

Brazilian Agribusiness

Agronegócio

Brasileiro

Características

Characteristics

Desempenho

Performance

Produtos

Products

Mercados

Markets

FIESP
SESI
SENAI
IRS

== **FIESP** ==





Alimento e Energia Food and Energy

O agronegócio brasileiro, movimentando US\$ 330 bilhões por ano, responde por 25% do PIB, 37% dos postos de trabalho e 36% das exportações do País. É um dos grandes responsáveis pela boa performance da balança comercial, com vendas externas acima de US\$ 60 bilhões, e se constitui em uma das atividades que mais se modernizaram e capacitaram nos últimos anos. Reúne, ainda, grande potencial de expansão, já que conta com clima favorável e elevada disponibilidade de água e solo. Como atesta a FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação), o Brasil é o país com a maior área disponível para a expansão da atividade agrícola.

Outros relevantes diferenciais competitivos agregam-se ao setor, como recursos humanos altamente capacitados, a atuação de institutos de pesquisa públicos e privados que são referência internacional e a oferta de crédito agrícola a juros competitivos. Assim, o país tem sido capaz de responder ao aumento da demanda mundial por alimentos com sucessivos recordes de produção e produtividade, capazes de atender à demanda interna e gerar crescentes excedentes exportáveis.

Além de produzir alimentos, o Brasil é a grande referência na elaboração de combustíveis renováveis, como o etanol. O fato em muito contribui no perfil da matriz energética nacional, onde impressionantes 45% da produção de energia são originárias de fontes limpas, um claro contraste com a média mundial, de apenas 14%. É importante esclarecer que, no caso do Brasil, a produção de energia não compete com a produção de alimentos: atualmente, a agropecuária utiliza 249 milhões de hectares. A cana-de-açúcar ocupa cerca de 6 milhões de hectares, ou 2,5% do total. Considerando que metade dos canaviais destina-se à produção de etanol, são utilizados ínfimos 1,25% de toda a área de agropecuária para a produção do combustível. Isto já é suficiente para que o Brasil vislumbre, em 2008, uma produção de 26 bilhões de litros, sendo 21 bilhões consumidos internamente e o restante exportado, a preços competitivos.

Resumir a potencialidade do agronegócio brasileiro em uma página não é tarefa simples. Assim, esta publicação, realizada pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), com o apoio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), aprofunda a análise de 19 produtos, incluindo os insumos agropecuários.

O "Agronegócio Brasileiro: Características, Desempenho, Produtos e Mercados", evidencia que o país tem plenas condições de ser o grande supridor mundial de alimentos e de energia, com qualidade, sustentabilidade e a preços competitivos.

The Brazilian agribusiness, moving US\$ 330 billion yearly, takes the responsibility for 25% of the GDP, 37% of the labor work force and 36% of the country exports. This is the most responsible by the good trade balance performance, with external sales of more than US\$ 60 billion, and also constitute in one of the activities with the highest modernizing and qualification levels in the last years. It links, yet, a big potential for expansion, because count with favorable climate and elevated water and soil availability. As attest the FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), Brazil is the country with the biggest available farming land area for the expansion of the agricultural activity.

Others prominent competitive differentials aggregate itself to the sector, as the high qualified human resources and the private and public research institutes actions, that are international references, and the agricultural credit offer with competitive interest rates. As this, the country has being capable of answer the world food demand, with successive production and productivity records, capable of attend to the domestic demand and generate growing surplus for exporting.

Beyond to food producer, Brazil is also a big reference in the renewable fuels elaboration, as the ethanol. This fact is a big contributor to the national energy matrix profile, where impressive 45% of the producing energy is originated of clean sources, with a clear contrast with the world average of barely 14%. It is important to clear out that, in the case of Brazil, the energy production does not compete with the food production. Actually, the agricultural lands utilizes only 249 million hectares. The sugar cane plantation covers around 6 million hectares, or 2.5% of the total. Considering that half of the sugarcane fields is destined to the ethanol production, are used negligible 1.25% of the agricultural overall area for fuel production. This is enough for Brazil glimpse, in 2008, a production of 26 billion liters, being 21 billion consumed internally and the remainder exported, with competitive prices.

Summarizing the Brazilian agribusiness potential in only a page is not a simple task. As this publication, issued by the Federation of Industries of the State of São Paulo (Fiesp), with the support of the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil (MAPA), deepens the analysis of 19 products, including the farming inputs. The "Brazilian Agribusiness: Characteristics, Performance, Products and Markets", shows up that the country has fully conditions of became the main world food and energy supplier, with quality, sustainability and competitive prices.

Paulo Skaf

Presidente

Federação das Indústrias do Estado de São Paulo – Fiesp

Centro das Indústrias do Estado de São Paulo – Ciesp

Paulo Skaf

President

Federation of Industries of the State of São Paulo – Fiesp

Center of Industries of the State of São Paulo – Ciesp

Brazilian Agribusiness **Agronegócio** *Brasileiro*

Edição 2008

Características, Desempenho, Produtos e Mercados
Characteristics, Performance, Products and Markets



Presidente *President:* Paulo Skaf

Departamento do Agronegócio *Department of Agribusiness – DEAGRO*

Diretor Titular *Director:* Benedito da Silva Ferreira

Diretores *Directors*

Divisão de Insumos *Inputs Division:* Mario Sergio Cutait

Divisão da Agropecuária *Farming Division:* Cesário Ramalho da Silva

Divisão da Agroindústria *Agroindustry Division:* Edmundo Klotz

Divisão de Comércio Exterior *Foreign Trade Division:* Marcos Sawaya Jank

Gerente *Manager:* Antonio Carlos Prado B. Costa

Equipe Técnica *Technical Team*

Fernando dos Santos Macêdo

Gregory Honczar

Autores *Authors*

Antonio Carlos Prado B. Costa

Fernando dos Santos Macêdo

Gregory Honczar

Colaborador *Collaborator*

Eduardo Sampaio Marques (MAPA-SRI)

Distribuição *Distribution*

Federação das Indústrias do Estado de São Paulo – FIESP

Departamento do Agronegócio – DEAGRO

Av. Paulista, 1.313, 5º andar

CEP: 01311-923 – São Paulo – SP

www.fiesp.com.br

deagro@fiesp.org.br

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA

Secretaria de Relações Internacionais – SRI

Departamento de Promoção Internacional – DPI

Esplanada dos Ministérios – Bloco D – Ed. Sede – 3º andar

CEP: 70043-900 – Brasília – DF

www.agricultura.gov.br

dpi@agricultura.gov.br

Produção Editorial *Editorial Production:* Luiz Carlos de Moraes

Projeto Gráfico e Diagramação *Graphic Project and Layout:* SPO+PANTANI

Revisão *Revision:* Jane Cristina Mathias Cantu

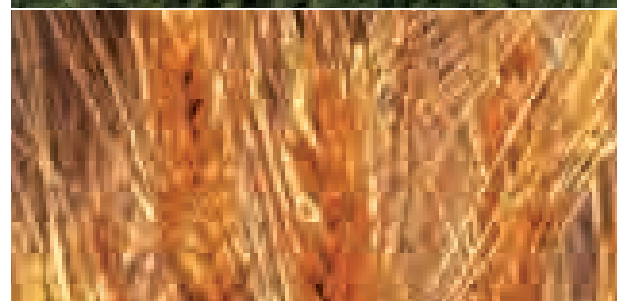
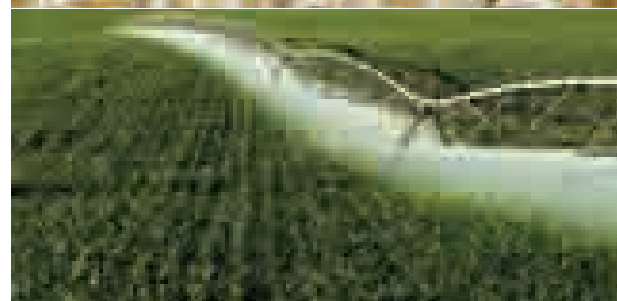
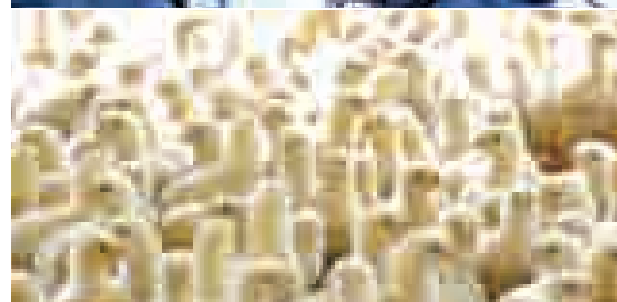
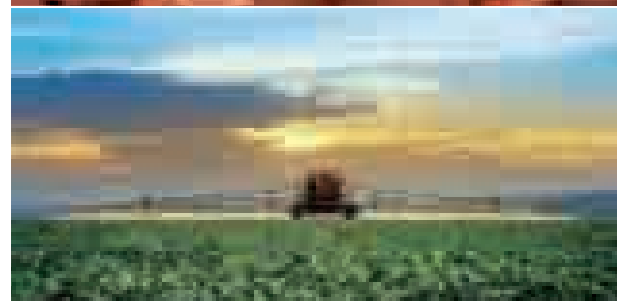
Tradução *Translation:* BTS Business Translation Services

Impressão *Printing:* Sonopress Gráfica

Índice

C O N T E N T S

6	Introdução <i>Introduction</i>
10	Calcário agrícola <i>Agricultural lime</i>
14	Defensivos agrícolas <i>Agrochemicals</i>
20	Fertilizantes <i>Fertilizers</i>
26	Máquinas e implementos agrícolas <i>Agricultural machinery and implements</i>
32	Nutrição animal <i>Animal nutrition</i>
36	Produtos para a saúde animal <i>Animal health products</i>
40	Algodão <i>Cotton</i>
46	Arroz <i>Rice</i>
52	Café <i>Coffee</i>
58	Cana-de-açúcar <i>Sugarcane</i>
68	Carne bovina <i>Beef</i>
76	Carne de frango <i>Chicken meat</i>
82	Carne suína <i>Pork</i>
88	Leite e derivados <i>Dairy products</i>
94	Milho <i>Maize</i>
102	Soja <i>Soy</i>
110	Trigo <i>Wheat</i>
116	Anexos <i>Annexes</i>





Introdução

I N T R O D U C T I O N

O Brasil é um país de características continentais. Seu território, de 8,5 milhões de km² é dividido em 5 grandes regiões, estruturadas sobre 26 estados e o Distrito Federal. Com 47,8% da área total da América do Sul, figura como o 5º maior País do mundo, atrás de Rússia, Canadá, Estados Unidos e China. Sua fronteira seca, com 10 países do continente, é de 16,9 mil km, e sua costa percorre 7,5 mil km.

O País abriga uma população de mais de 186 milhões de pessoas, a qual mais de 83% estão nas cidades. Nesse quesito, o Brasil também figura como o 5ª maior País do mundo, com 40,7% dos residentes localizados em apenas 3 estados da Região Sudeste¹, que possui maior

¹ São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro

Brazil is a country of continental proportions. Its 8.5 million km² of territory is divided into five major regions, with 26 states plus the Distrito Federal. With 47.8% of the total area of South America, it is the 5th largest Country in world after Russia, Canada, the United States and China. Its land frontier, which shares borders with 10 countries, is 16.9 thousand km in length, and it has 7.5 thousand km of coastline.

The country is home to a population of more than 186 million people, more than 83% of which live in the cities. This means Brazil is also the 5th largest country in the world in terms of population, with 40.7% of its residents being concentrated in just 3 states of the Southeast Region¹, where the levels of development are higher. In these three states, the demographic density is 86.6 inhabitants per km², while the rest of the

índice de desenvolvimento. Nesses 3 estados, a densidade demográfica é de 86,6 habitantes por km², enquanto que, para o restante do País, a densidade é de 14,5 habitantes por km². Em toda a Região Norte, que considera a Floresta Amazônica, a densidade populacional é de apenas 3,9 habitantes por km².

Seu clima é predominantemente tropical, mas sua Região Sul possui climas subtropical e temperado, o que beneficia a exploração agrícola em quase todo o território nacional, com grande diversificação de produtos.

O Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, em paridade de poder de compra (PPP), alcançou US\$ 1,8 trilhões, em 2007, ou 2,8% do PIB mundial, colocando o País na 7ª posição no *ranking* global, considerando a União Europeia². Em preços constantes, observa-se que a performance do Brasil, nos últimos 10 anos, foi inferior a do mundo. O crescimento médio anual do País foi de 2,8% ao ano, enquanto que o mundo cresceu a taxa média de 3,9% ao ano. Mas em 2007, essa tendência foi revertida, situação que deverá se manter em 2008.

A continuidade do crescimento econômico brasileiro, acima dos níveis internacionais, está fundamentada em alguns alicerces principais, tais como o atual desenvolvimento da demanda interna impulsionada pelo crescimento do mercado de trabalho e pela melhoria do poder de compra da população (inclusão social), ocorrência de investimentos produtivos de longo prazo e pela melhoria do perfil das contas públicas, tais como redução do endividamento público em relação ao PIB, consecutivos superávits da balança comercial (a despeito da apreciação da moeda local frente ao dólar), inflação controlada em níveis internacionais e atratividade externa, que colabora na captação de capitais estrangeiros, seja para operações financeiras ou para investimentos.

Nesse contexto, a importância do agronegócio é inquestionável. A atividade agropecuária, ou dentro da fazenda, foi a que mais contribuiu com a economia, em 2007. Enquanto o PIB total a preços de mercado³ cresceu 5,4%, o agropecuário foi o que observou a maior taxa de crescimento dentre os setores, de 5,3%⁴. Considerando o agronegócio, conceito mais amplo que inclui o segmento de insumos, parte da indústria de

country has a population density of 14.5 inhabitants per km².

In the North Region, which includes the Amazon Rainforest, the population density is just 3.9 inhabitants per km².

The Brazilian climate is predominantly tropical, but the South Region has subtropical and temperate climates, a variation which benefits agricultural exploration almost throughout the national territory, enabling the production of a wide variety of products.

The Brazilian Gross Domestic Product (GDP), in purchasing power parity (PPP), reached US\$ 1.8 trillion in 2007, or 2.8% of the world's GDP, placing the Country in 7th place in the global ranking (considering the European Union as a single bloc)². In terms of constant prices, it is observed that Brazil's performance over the last 10 years has been lower than the global performance in general. The annual average growth of the country was 2.8% a year, while the same figure worldwide was 3.9% a year. But in 2007, this trend was reversed, a situation which should continue in 2008.

The continuity of Brazilian economic growth above international levels is based on some basic foundations, such as the current growth of domestic demand, prompted by the growth in the labor market and increased spending power of the population (social inclusion), productive long term investments, and an improvement in the profile of the public accounts, such as the reduction in public debt in relation to GDP, consecutive trade balance surpluses (despite the positive valuation of the currency against the dollar), controlled inflation at international levels, and external attractiveness, which helps win overseas capital for financial operations and investments.

In this context, the importance of agribusiness is unquestionable. Farming was the activity that most contributed to the economy in 2007. While the total GDP at market prices³ grew by 5.4%, farming was the activity which saw the highest growth rate of all the sectors, of 5.3%⁴. Considering agribusiness - a wider concept which also includes the inputs sectors, part of the transformation industry, and distribution - the growth in 2007 was even higher, around

² Ou em 9º lugar, considerando os países do Bloco, separadamente.

³ O PIB a preços de mercado considera os impostos líquidos sobre a produção.

⁴ Em 2007, os PIBs dos segmentos industrial e de serviços variaram positivamente, em 4,9% e 4,7%, respectivamente. O crescimento do PIB total superior ao de todas as atividades econômicas é explicado pela variação dos impostos líquidos sobre a produção, de 9,1%.

⁵ In 2007, the GDPs of the industrial and service sectors showed positive variations of 4.9% and 4.7% respectively. The higher growth in total GDP than all the other economic activities is explained by the variation in net taxes on production, of 9.1%.

transformação e a distribuição, o crescimento de 2007 foi superior, na ordem de 7,9%, de acordo com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Universidade de São Paulo. Ainda de acordo com o Cepea, o agronegócio participou, em 2007, com 25% da atividade econômica nacional, parcela distribuída entre os insumos (6,3%), agropecuária (28,8%) e agroindústria e distribuição (64,9%). Além disso, a balança comercial do agronegócio⁵, que observa crescentes superávits – de US\$ 15,2 bilhões em 1997 para os US\$ 49,7 bilhões em 2007, foi a grande responsável pelos saldos positivos da balança total, de US\$ 40,0 bilhões, no último ano.

Muitos são os fatores capazes de explicar o desempenho positivo do agronegócio brasileiro. Dentre alguns exemplos, pode-se citar:

1. Disponibilidade de terra: apesar do País ocupar 29,2% de sua área territorial com a atividade agropecuária, a mesma possui um grande potencial de expansão sem a necessidade de utilização de regiões de matas e florestas ou áreas protegidas. A atividade agrícola utiliza somente 9,0% da área total do País, percentual que pode crescer com a ocupação de áreas de pastagens, muitas delas degradadas ou mal aproveitadas. A valorização do preço da terra gradativamente introduz a necessidade de melhor utilização do ativo na pecuária, seja através do aumento da lotação por hectare ou da utilização de confinamentos, permitindo liberação de áreas para as atividades agrícolas;

2. Clima favorável: a variabilidade climática permite que o País diversifique a produção, com produtos de clima tipicamente temperado a produtos de clima tropical. Além disso, o clima permite a obtenção de duas safras no mesmo ano agrícola e sem irrigação, em várias regiões. Com o uso de irrigação, é possível obter-se três safras por ano em todo o território nacional;

3. Disponibilidade de água: concentra 14% da água doce do planeta;

4. Recursos humanos altamente capacitados e com vocação para as atividades agropecuárias;

5. Organização produtiva: como exemplo, tem-se a produção integrada nas carnes de frango, suíno, tabaco

7.9%, according to the Center for Advanced Studies in Applied Economics (Cepea), of the University of São Paulo. Also according to the Cepea, agribusiness was responsible for 25% of the national economy in 2007, which includes inputs (6.3%), farming (28.8%) and agroindustry and distribution (64.9%). Furthermore, the agribusiness balance of trade⁵, which had growing surpluses - from US\$ 15.2 billion in 1997 to US\$ 49.7 billion in 2007 - was the main area responsible for the positive figures of the overall balance of trade, of US\$ 40.0 billion last year.

There are several factors capable of explaining the positive performance of Brazilian agribusiness. Examples include:

1. The availability of land: despite the fact that 29.2% of the country's territory is occupied by farming activity, it has good potential for expansion, without having to use forest and jungle regions or other protected areas. Agricultural activity currently occupies just 9.0% of the total area of the country, a percentage that could grow with the planting of crops in grazing areas, many of which are degraded or under-used. The increase in land prices has gradually led to a need for better use of the livestock farming assets, whether through an increase in heads of cattle per hectare, or the use of the confinement system of rearing livestock, enabling areas to be liberated for agricultural activities;

2. A favorable climate: the climatic variability enables the country to diversify its production, with crops typical of the temperate climate. Also, the climate enables two harvests to be obtained in the same agricultural year, without irrigation, in various regions of the country. With the use of irrigation, it is possible to obtain three harvests a year throughout the country;

3. Availability of water: the country has 14% of the all the fresh water on the planet;

4. Highly trained human resources, with a vocation for farming activities;

5. Productive organization: for example, the country has integrated production systems for chicken meat, pork, tobacco, and some fruits, as well as traditional farming cooperatives;

⁵ Desconsiderando o segmento de insumos.
Does not include the inputs sector.

e algumas frutas, além das tradicionais cooperativas agropecuárias;

6. Crédito agrícola: cresceu 495% nos últimos 8 anos e atingiu US\$ 42 bilhões⁶ disponíveis para a safra 2007-2008;

7. Pesquisa e desenvolvimento: através de investimentos públicos e privados em pesquisa, foi possível o desenvolvimento de cultivares mais produtivos, adaptados, e resistentes a determinadas condições, como seca, solos ácidos, ataque de pragas ou doenças, entre outras;

8. Utilização intensiva de insumos agropecuários;

9. Abertura econômica e rebaixa tarifária para o Mercosul no início dos anos 90: os mecanismos de sustentação de preços utilizados até então se tornaram incompatíveis com a redução tarifária e a eliminação das tarifas para os países do Mercosul. Com isso, após um período de ajuste e a despeito da dificuldade de determinados setores, a competição direta trouxe importante benefício para o agronegócio brasileiro como um todo.

Enfim, o papel do Brasil no agronegócio mundial não é fruto do acaso. É resultado de uma visão profissional do mercado, do articulado trabalho de diversas cadeias produtivas com o setor público e, principalmente, daquelas pessoas que continuam acreditando e investindo no potencial produtivo das atividades da terra e da indústria. Isso fez do Brasil o maior exportador mundial de soja em grão, carne de frango, carne bovina, açúcar, etanol, suco de laranja, café, fumo, além de ser grande fornecedor de óleo e farelo de soja, milho, algodão e carne suína.

Em termos de potencial, o Brasil tem vocação para ir ainda mais longe e oferecer ao mundo, de forma sustentável, alimentos de qualidade, em abundância e a preços competitivos. No campo energético, o País tem condições de fornecer às demais nações a experiência de trinta anos que o torna líder na produção de em larga escala de energia renovável.

Conhecer melhor as características do agronegócio brasileiro permite potencializar as possibilidades de comércio e novos investimentos, uma vez que o País apresenta condições muito favoráveis para a expansão, atração e criação de negócios.

6. Agricultural credit: has grown by 495% in the last 8 years, reaching US\$ 42 billion⁶ available for the 2007-2008 harvest;

7. Research and development: public and private investments in research have enabled the development of varieties which are more productive, better adapted, and more resistant to certain conditions, such as drought, acidic soils, pests and diseases, among other factors;

8. Intensive use of farming inputs;

9. An open economy and tariff reductions for the Common Market of the South (Mercosur) at the start of the 1990s: the mechanisms for sustaining prices used until then became incompatible with the tariff reduction and the elimination of tariffs for the countries of the Mercosur. Thus, after a period of adjustment and despite the difficulty experienced by certain sectors, the direct competition has brought major benefits for Brazilian agribusiness as a whole.

In short, the role of Brazil in world agribusiness is not the result of mere chance. It is the result of a professional market vision, an effort which is articulated with various production chains with the public sector, and in particular, the vision of those who continue believing and investing in the productive potential of its farming and industrial activities. These factors have made Brazil the world's largest exporter of soybeans, chicken meat, beef, sugar, ethanol, orange juice, coffee, and tobacco, as well as a major supplier of oil and soymeal, corn, cotton and pork.

In terms of potential, Brazil has a vocation to go even further, with a sustainable offer to the world of abundant and high quality foods at competitive prices. In the field of energy, the country is capable of supplying the other nations, with thirty years of experience which makes it a leader in the large-scale production of renewable energy.

Learn more about the characteristics of Brazilian agribusiness that provide opportunities for trade and new investment; this is a country with highly favorable conditions for expansion, and for attracting and creating new businesses.

⁶ Considerando a taxa de câmbio de R\$ 1,65 / US\$.
Considering an exchange rate of R\$ 1.65 / US\$.



Calcário agrícola

AGRICULTURAL LIME

A acentuada acidez das terras tropicais reduz a produtividade das lavouras, uma vez que não apresenta meio ideal ao crescimento das raízes e à absorção de nutrientes pelas plantas.

O calcário agrícola é utilizado como ferramenta ao equilíbrio das condições do solo, uma vez que corrige a acidez (pH) e, portanto, torna mais eficiente a absorção de água e nutrientes. Assim, a calagem, operação de aplicação do calcário, torna-se indispensável, principalmente para as áreas da fronteira agrícola, na fase inicial de exploração da atividade. O produto, via de regra, é complementar ao fertilizante e antecede a sua aplicação.

Com o objetivo de elevar os níveis de produtividade mediante a intensificação da correção dos solos, através de financiamentos para a aquisição, frete e aplicação de corretivos agrícolas, em 1998 o Governo Federal criou o Prosolo¹, linha de crédito de investimento com taxas de juros diferenciadas. Os créditos concedidos pelo programa somaram R\$ 252,4 milhões, nas safras 2000-01 a 2002-03.

The high acidity levels found in tropical soils reduces the productivity of the fields, since conditions are not ideal for the growth of the roots and the absorption of nutrients by the plants.

Agricultural lime is used to balance the soil conditions, as it corrects the acidity (pH balance), making the absorption of water and nutrients more efficient. Agricultural liming is therefore indispensable, particularly in areas where exploration of agricultural activity is still in the early stages. The product is generally complementary to the fertilizer, and is applied before it.

In order to raise productivity levels through the intensification of soil correction, through financing for the acquisition, freight and application of agricultural correction agents, in 1998 the Federal Government created Prosolo¹, a credit line for investors which offered special interest rates. A total of R\$ 252.4 million was given in loans by the program, for the 2000-01 to 2002-03 harvests. From the 2003-04 harvest, Prosolo was incorporated by Moderagro², whose activities are wider, but which

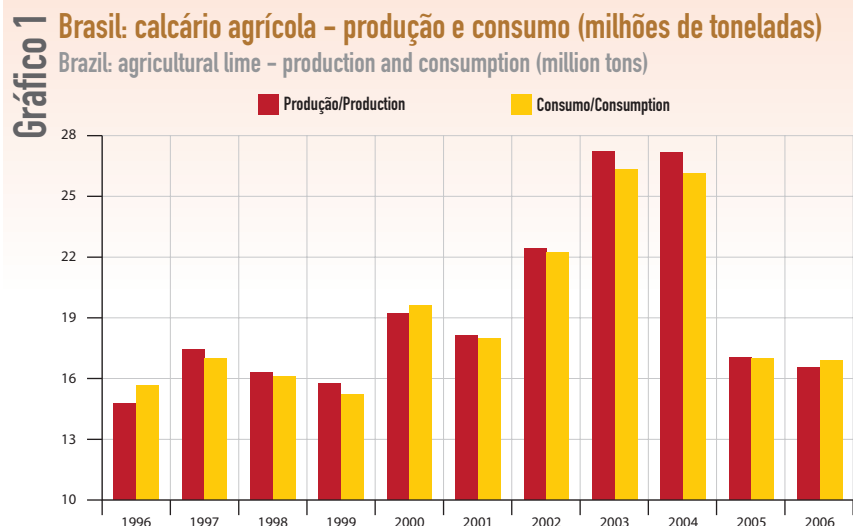
¹ Programa de Incentivo ao Uso de Corretivos Agrícolas.
Program of Incentives for the use of Agricultural Correction Agents.

A partir da safra 2003-04, o Prosolo foi incorporado pelo Moderagro², mais amplo, mas que continua a oferecer recursos à finalidade.

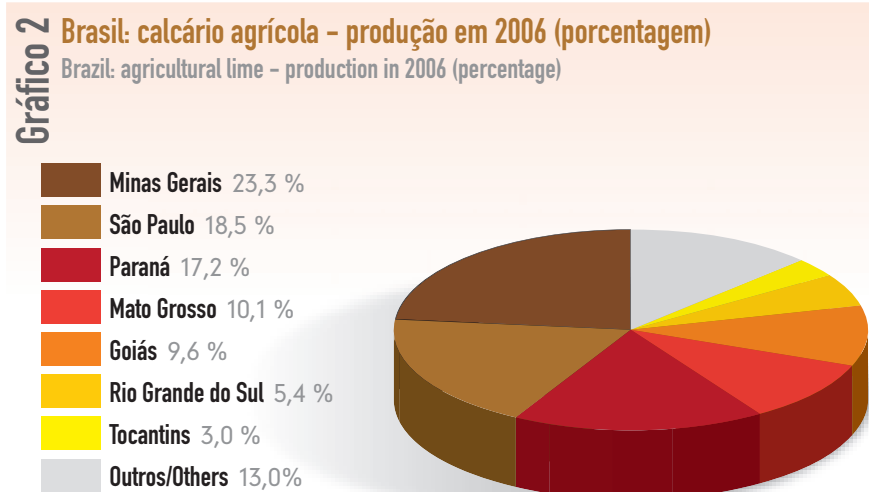
De 1996 a 2004, o crescimento da área plantada com grãos, médio de 3,7% ao ano, e as boas condições do crédito rural impulsionaram a demanda por calcário. No mesmo período, a produção nacional do

insumo cresceu a uma taxa média de 7,9% ao ano, chegando a 27,1 milhões de toneladas em 2004. Mas a frustração de duas safras consecutivas, de 2003-04 e de 2004-05, e a queda da área plantada a partir da safra 2005-06 reduziram a demanda e, conseqüentemente, a produção do calcário, que recuou para 16,7 milhões de toneladas em 2006.

Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Mato Grosso e Goiás são, em ordem de importância, os princi-



Fonte/Source: Sindical, Abracal e/and Conab. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Fonte/Source: Sindical e/and Abracal.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 16,7 milhões de toneladas
Total production: US\$ 16.7 million tons

continues to offer resources for this purpose.

From 1996 to 2004, the growth in area planted with grains - an average of 3.7% a year - and the good conditions of rural credit, pushed up demand for lime. In the same period, national lime production increased at an average rate of 7.9% a year, reaching 27.1 million tons in 2004. But the frustration of two consecutive harvests, in 2003-04 and 2004-05, and the reduction in planted area from 2005-06 onwards, reduced the demand, and as a result, lime production fell to 16.7 million in 2006.

Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Mato Grosso and Goiás are the main producing states, in that order, with a joint share of 78.6% of

² Programa de Modernização da Agricultura e Conservação dos Recursos Naturais.
Program for the Modernization of Agriculture and Preservation of the Natural Resources.

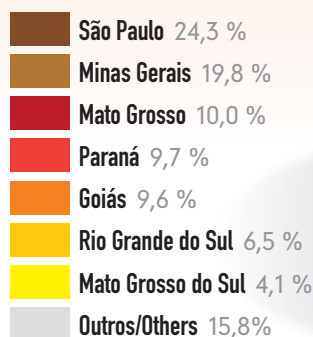
país estados produtores, com participação conjunta de 78,6% do total do País, em 2006. O consumo, no mesmo ano, foi de 16,9 milhões de toneladas, liderado por São Paulo e Minas Gerais, responsáveis por 44,1% da quantidade utilizada.

Um fator importante que deve ser considerado nas análises do mercado de calcário agrícola é o preço do produto ao agricultor, que possui relação positiva e direta com a distância entre o centro produtor e o de consumo, devido ao baixo valor por peso, do insumo, e aos custos de transporte. Essa característica resulta em uma grande variação do preço no mercado interno que, em 2006, foi de R\$ 12,30 por tonelada no Paraná até R\$ 40,00 por tonelada no Maranhão, além de inviabilizar o comércio internacional do insumo.

Gráfico 3

Brasil: calcário agrícola - consumo em 2006 (porcentagem)

Brazil: agricultural lime - consumption in 2006 (percentage)



Fonte/Source: Conab
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Consumo total: 16,9 milhões de toneladas
Total consumption: US\$ 16.9 million tons

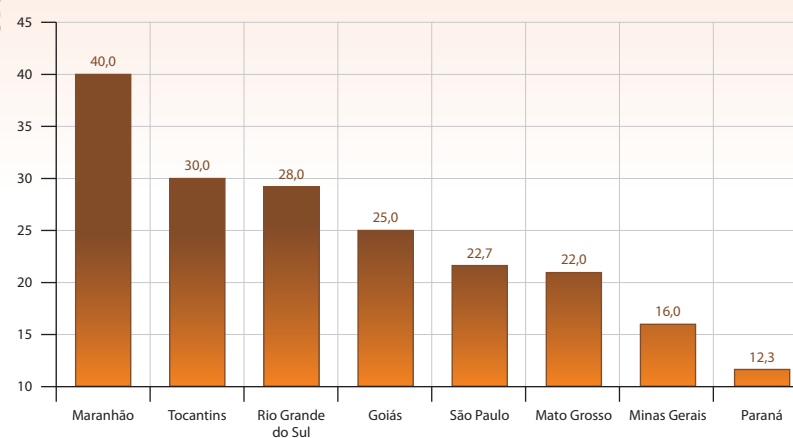
the national total in 2006. Consumption, in that same year, was 16.9 million tons, led by São Paulo and Minas Gerais, which together made up 44.1% of the total lime used.

An important factor to be considered in the market analyses of agricultural lime is the price of the product to the farmer, which has a positive and direct relation with the distance between the producing and consumer centers, due to the low value per weight of the product, and the cost of transport. This characteristic results in a wide price variation on the domestic market, which in 2006 ranged from R\$ 12.30 a ton in Paraná to R\$ 40.00 a ton in Maranhão, as well as making foreign trade of the product unfeasible.

Gráfico 4

Brasil: calcário agrícola - preços médios em 2006 (R\$ por tonelada)

Brazil: agricultural lime - average prices in 2006 (R\$ per ton)



Fonte/Source: Sindical e/and Abracal. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.





Defensivos agrícolas

A G R O C H E M I C A L S

A utilização de defensivos agrícolas objetiva minimizar as perdas nas lavouras, decorrentes da ocorrência de pragas, doenças e plantas invasoras. Sua utilização possibilita maiores produtividades, além de proporcionar ao produto final a qualidade exigida pelos consumidores.

A questão dos resíduos de defensivos nos alimentos sempre foi

The purpose of agrochemicals is to minimize losses in the fields, as a result of pests, disease and invasive plants. Their use enables greater productivity, as well as providing a final product with the quality demanded by consumers.

The issue of agrochemical residues in foodstuffs has always been a concern of consumers, industry and the health authorities, as

uma preocupação dos consumidores, indústria e autoridades sanitárias, o que pode ser verificado pelas inúmeras prerrogativas adotadas por organismos internacionais, como a Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e União Européia (UE). Como exemplo, a UE condiciona suas importações agrícolas aos baixos níveis de resíduos, estabelecidos por normativa do *Codex Alimentarius* da FAO.

As grandes indústrias, por sua vez, intensificaram o desenvolvimento de novos ingredientes ativos, visando maior eficiência, menor dosagem, minimizando os impactos ambientais. Para tanto, são necessários investimentos médios de US\$ 250 milhões

em pesquisa e desenvolvimento, para obtenção de um único novo ingrediente.

As ações do governo brasilei-

Gráfico 1

Brasil: defensivos agrícolas - vendas (US\$ bilhões)

Brazil: agrochemicals - sales (US\$ billion)



Fonte/Source: Sindag. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

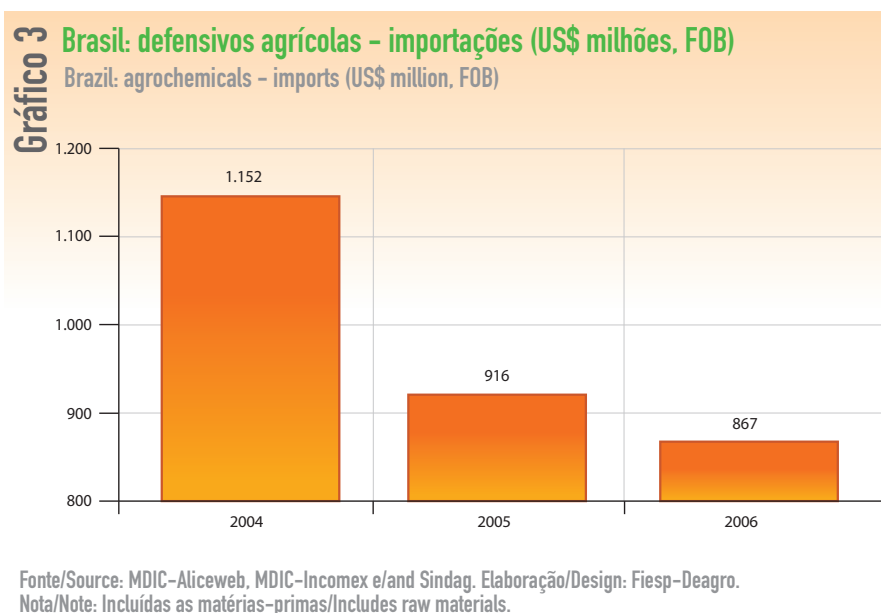
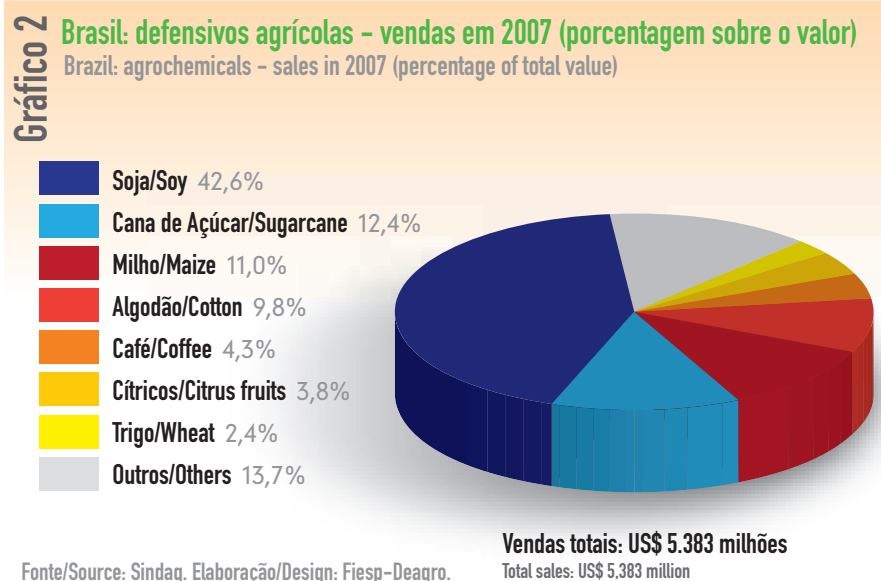
shown by the numerous prerogatives adopted by international bodies, like the World Health Organization, the United Nations Food and Agriculture Organization (FAO), the Organization for Economic Cooperation and Development (OCDE) and the European Union (EU). For example, the EU stipulates low residue levels as a condition for agricultural imports, as regulated by the *Codex Alimentarius* of the FAO.

The large industries, in turn, have increased the development of new active ingredients, seeking to improve efficiency, decrease the doses needed, and minimize environmental impacts. To obtain a single new ingredient, investments of US\$ 250 million are spent on research and development.

The actions of the Brazilian Government comply strictly with the international standards. The publication of Law 7,802 of 1989, which regulates matters related to these inputs, states that

ro seguem, com rigor, as normativas internacionais. A edição da Lei nº 7.802, de 1989, que regulamenta os temas relacionados a esses insumos, estabelece que os defensivos, para serem comercializados internamente, devem ser certificados quanto a seus efeitos sobre a saúde humana, impactos ambientais e eficiência agronômica, pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e pelo Ministério da Agricultura. A Anvisa também determina o padrão limite máximo de resíduo contido nos produtos, de acordo com as diretrizes

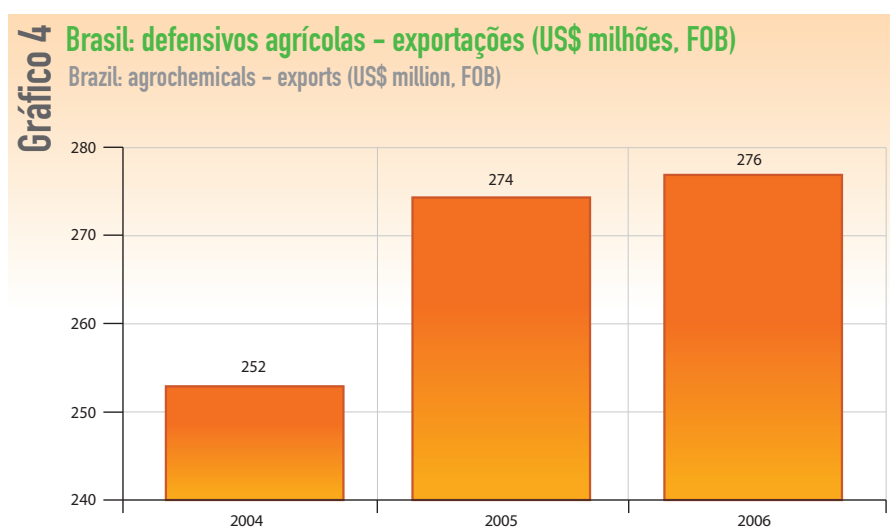
agrochemicals, because they are sold within the country, must be certified in relation to their effects on human health, environmental impacts and agronomic efficiency, by the National Health Surveillance Agency (Anvisa), the Brazilian Institute for the Environment and Renewable National Resources (Ibama), and the Ministry of Agriculture. Anvisa also determines the maximum limit standard for residues remaining in the products, according to the regulations of the Codex Alimentarius, which guarantees the food safety of all products, regardless of their destination. Of the crops produced in Brazil, soy is the main market for



do *Codex Alimentarius*, o que garante a segurança alimentar de todos os produtos, independente de sua destinação.

Dentre as culturas produzidas no Brasil, a soja figura como o principal mercado para os defensivos agrícolas. A oleaginosa proporcionou 42,6% das receitas totais do segmento, em 2007, participação superior a da cana-de-açúcar, do milho e do algodão, que representaram 12,4%, 11,0% e 9,8%, respectivamente. O Brasil é o segundo maior país consumidor de agroquímicos, atrás apenas dos Estados Unidos. O posicionamento do País no *ranking* global é natural, já que é um dos principais produtores

agrícolas. A demanda nacional por esses produtos apresentou crescimento substantivo a partir de 2002, ano em que o setor registrou vendas de US\$ 2 bilhões. Em apenas 2 anos esse valor aumentou 125%, chegando a US\$ 4,5



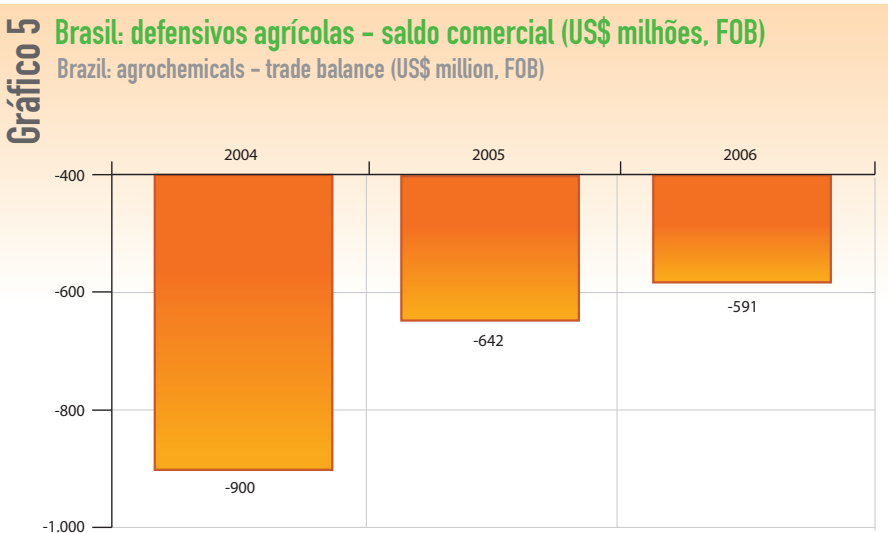
Fonte/Source: MDIC-Aliceweb, MDIC-Incomex e/and Sindag. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota/Note: Incluídas as matérias-primas/Includes raw materials.

agrochemicals. The oilseed provided 42.6% of the total income for the sector in 2007, higher than that of sugar cane, maize and cotton, which represent 12.4%, 11.0% and 9.8%, respectively.

Brazil is the second largest consumer of agrochemicals, after the United States. Its position in the global ranking is natural, given that it is one of the main agricultural producers. The national demand for these products has shown significant growth since 2002, when the sector recorded sales of US\$ 2 billion. In just two years, this amount increased by 125%, reaching US\$ 4.5 billion in 2004, mainly as a result of the outbreak of Asian soybean rust, which required the use of fungicides that had previously

bilhões em 2004, em decorrência, principalmente, da ocorrência da ferrugem asiática da soja, que exigiu aplicações de fungicidas até então não realizadas na cultura. Em 2006, as vendas voltaram a um patamar de US\$ 3,9 bilhões.

Em termos de comércio internacional, em 2006, o segmento exportou US\$ 276,4 milhões e importou US\$ 867,3 milhões, caracterizando a necessidade de aquisição de matérias-primas e produtos intermediários não produzidos no País. Entretanto, observa-se movimento positivo quanto ao saldo comercial do segmento, que reduziu o seu déficit de US\$ 899,8 milhões em 2004 para US\$ 590,8 milhões em 2006, explicado, simultaneamente, pelo decréscimo do valor das importações e pelo incremento do valor das exportações, resultando em variações médias anuais de -13,2% e 4,7%, respectivamente.



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb, MDIC-Incomex e/and Sindag. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota/Note: Incluídas as matérias-primas/Includes raw materials.

not been used on the crop. In 2006, sales returned to a level of US\$ 3.9 billion.

In terms of international trade, in 2006, the sector exported US\$ 276.4 million and imported US\$ 867.3 million, leading to a demand for raw materials and intermediary products not produced in Brazil. However, a positive movement was observed in relation to the trade balance for the sector, which reduced its deficit from US\$ 899.8 million in 2004 to US\$ 590.8 million in 2006. This explains, simultaneously, the decrease in total value of imports and the increase in total value of exports, resulting in average annual variations of -13.2% and 4.7%, respectively.



Centro de Memória Dunge



Ivson - Centro de Memória Bunge

Fertilizantes

F E R T I L I Z E R S

O nível de fertilidade do solo é fator condicionante da produtividade do campo. Períodos sucessivos de exploração agrícola reduzem, gradualmente, a capacidade da terra em prover nutrientes às plantas, quando os mesmos não são repostos adequadamente.

Em um país como o Brasil, onde se somam a baixa fertilidade na maioria dos solos cultivados e a utilização intensiva da terra, com aumentos notáveis de produção a cada ano, a utilização de fertilizantes é essencial.

The fertility level of the soil is a conditioning factor for the productivity of the fields. Successive periods of agricultural exploration gradually reduce the capacity of the land to provide nutrients to the plants, if these nutrients are not adequately replaced.

In a country like Brazil, where there is low fertility in the majority of cultivated soils, and extensive use of the land, with notable increases in production each year, the use of fertilizers is essential. To fully understand the data for this sector, it is important to make a



Editora Barela Santa Cruz

Para o pleno entendimento das informações desse segmento é relevante que se faça a distinção entre nutriente e produto. Os nutrientes são elementos químicos que compreendem os itens básicos para a formação do produto fertilizante, utilizados para a nutrição vegetal. São 13 os nutrientes requeridos pelas plantas: os macronutrientes,

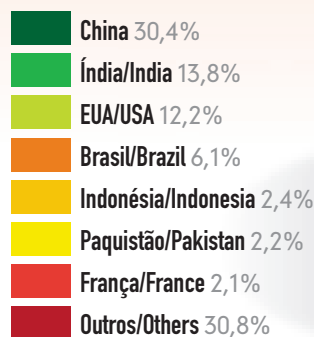
exigidos em maiores quantidades – nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio e enxofre, e os micronutrientes – ferro, cobre, zinco, manganês, boro, cloro e molibdênio. Portanto, os fertilizantes são os insumos que contém estes elementos, em diferentes proporções.

Em termos mundiais, o Brasil é o 4º principal consumidor de nutrientes para fertilizantes. O consumo doméstico atingiu, em 2007, 10,4 milhões de tone-

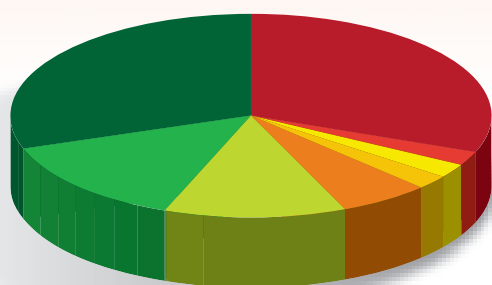
Gráfico 1

Mundo: fertilizantes – consumo em 2007 (porcentagem)

World: fertilizers – consumption in 2007 (percentage)



Fonte/Source: IFA e/and Anda.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota: Dados preliminares.
Note: Preliminary data.

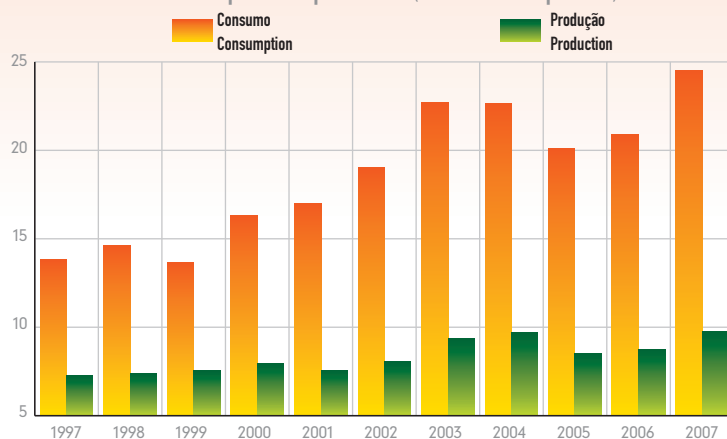


Consumo total: 170,3 milhões de toneladas de nutrientes
Total consumption: 170.3 million tons of nutrients

Gráfico 2

Brasil: fertilizantes – consumo e produção (milhões de toneladas de produto)

Brazil: fertilizers – consumption and production (million tons of product)



Fonte/Source: Anda.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

distinction between nutrient and product. Nutrients are chemical elements which include the basic items for the formation of fertilizer – the product used to nourish the plants. There are 13 nutrients which are required by plants: macronutrients, required in higher quantities – nitrogen, phosphorus, potassium, calcium, magnesium and sulfur, and micronutrients – iron, copper, zinc, magnesium, boron, chlorine and molybdenum. Therefore, fertilizers are the inputs that contain these elements,

in different proportions.

In global terms, Brazil is the 4th largest consumer of nutrients for use in fertilizers. Domestic consumption reached 10.4 million tons in 2007, behind China, with 51.7 million tons, India, with 23.5 mil-

ladas, inferior ao da China, de 51,7 milhões de toneladas, da Índia, de 23,5 milhões de toneladas e dos Estados Unidos, de 20,8 milhões de toneladas.

Observa-se que os 3 principais demandantes deste insumo utilizam 56,3% do total mundial, ou 9,3 vezes o consumo brasileiro.

Assim, qualquer incremento da demanda nestes países influenciam significativamente os preços internacionais, como observado em 2007.

Ainda assim, o consumo doméstico de fertilizantes bateu recorde histórico em 2007, superando o anterior, de 2004, demonstrando forte recuperação do segmento e da agricultura nacional frente às adversidades enfrentadas nas safras de 2004-05 e 2005-06.

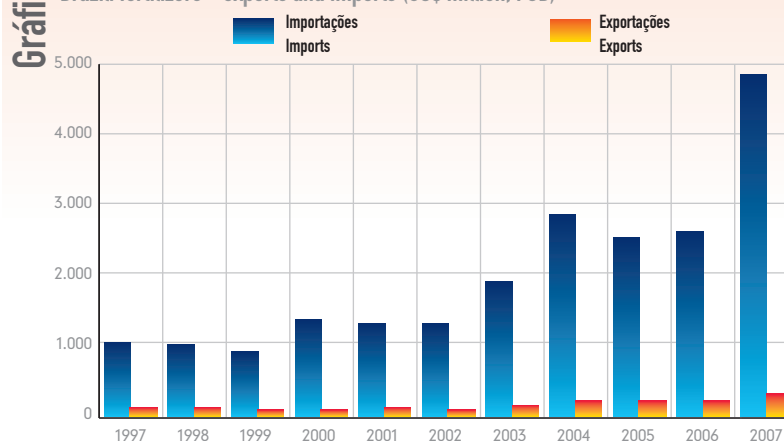
lion tons, and the United States, with 20.8 million tons.

It is observed that the three main consumers of this input account for 56.3% of the total produced worldwide, or 9.3 times the amount consumed by Brazil. Thus, any increase in demand in these countries significantly influences the international prices, as observed in 2007.

Even so, the domestic consumption of fertilizers beat a historical record in 2007, overtaking the previous record of 2004, and demonstrating the strong recovery of the sector, and national agriculture in general, following the difficulties faced in the 2004-05 and 2005-06 harvests.

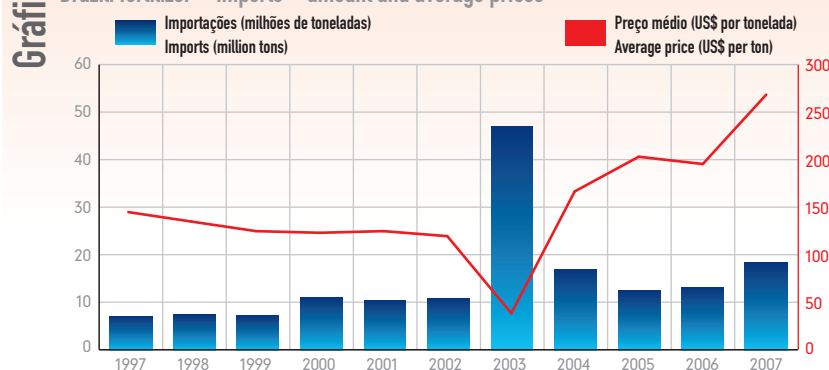
Brazilian fertilizer production is unable to meet all the consumer

Gráfico 3 Brasil: fertilizantes – exportações e importações (US\$ milhões, FOB)
Brazil: fertilizers – exports and imports (US\$ million, FOB)



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb e Anda. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota: Inclui produtos finais e matérias-primas. Não considera o SH 2809.20.19.
Note: Includes finished products and raw materials. Does not include HS 2809.20.19.

Gráfico 4 Brasil: fertilizantes – importações: quantidade e preços médios
Brazil: fertilizer – imports – amount and average prices



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb e/and Anda. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota: Inclui produtos finais e matérias-primas. Não considera o SH 2809.20.19.
Eixo da esquerda = quantidade importada, eixo da direita = preço médio.
Notes: Includes finished products and raw materials. Does not include HS 2809.20.19.
Left axis = amount imported, right axis = average price.

A produção brasileira de fertilizantes é inferior a necessidade de consumo. Assim, o País figura como um grande dependente de matérias-primas e produtos intermediários importados. Segundo a Associação Nacional para a Difusão de Adubos (ANDA), apenas 39,9% das 24,6 milhões de toneladas de fertilizantes entregues ao consumidor final em 2007 foram produzidas localmente. A ausência de jazidas potássicas e de gás natural (necessário para a produção dos elementos nitrogenados) dificultam a maior participação da produção nacional no consumo total.

Além disso, outro desafio que se apresenta ao desenvolvimento da produção doméstica é o tratamento tributário diferenciado concedido nas operações interestaduais com o insumo, que varia de acordo

com sua origem. O produto nacional é onerado pelo Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços¹ (ICMS), não incidente no similar importado². De acordo com os registros comerciais, considerando tanto os fertilizantes acabados quanto suas matérias-primas³, as importações brasileiras de

demand. Therefore, the country is largely dependant on raw materials and intermediary imported products. According to

the Associação Nacional para a Difusão de Adubos (ANDA), only 39.9% of the 24.6 million tons of fertilizers delivered to the final consumer in 2007 was produced locally. The lack of potassium deposits and natural gas (necessary for the production of nitrogenated elements) make it difficult to increase the share of the national production in the total consumption.

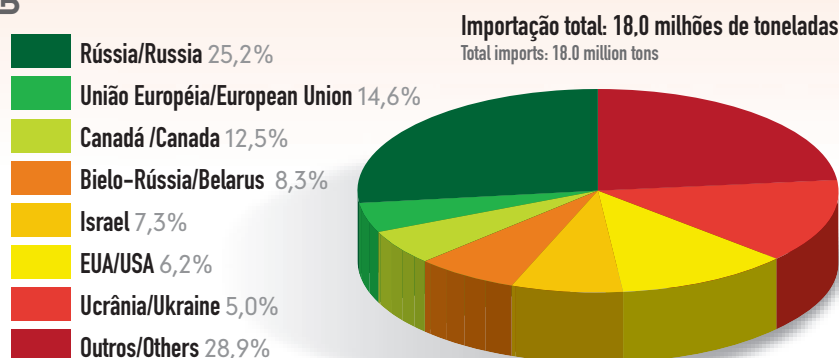
Another hindrance to the development of domestic production is the different taxes applied by the different states, for operations using inputs, which vary according to their origin. The national product is charged tax on Circulation of Goods and Services¹ (ICMS), which is not payable on similar imported goods².

According to the trade records, considering both finished fertilizers and the raw materials used to produced them³, Brazilian imports in 2007 were US\$ 4.8 billion, 88.0% higher than the figures for

Gráfico 5

Brasil: fertilizantes – importações em 2007 (porcentagem sobre a quantidade)

Brazil: fertilizers – imports in 2007 (percentage of total amount)



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb e/and Anda, Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Nota: Inclui produtos finais e matérias-primas. Não considera o SH 2809.20.19.

Note: Includes finished products and raw materials. Does not include HS 2809.20.19.

¹ Tributo estadual, que pode contar com alíquotas diferenciadas em cada Estado.
State tax, which can have differentiated quotas for each State.

² O produto importado é passível de tributação mas sua alíquota atual é zero.
The imported product is liable for tax, but its current quota is zero.

³ As matérias-primas, apesar de majoritariamente utilizadas na confecção de fertilizantes, também podem ser agregadas a outros processos produtivos. Assim, tanto as exportações quanto as importações possuem viés de sobreestimação. Apesar de importante ao segmento, os "outros ácidos fosfóricos" (SH 2809.20.19) não foram considerados, pois foram contabilizados no segmento de alimentação animal.
Raw materials, despite being mainly used in the production of fertilizers can also be added to the other production processes. Thus, both exports and imports may be overestimated. Despite being important to the sector, "other phosphoric acids" (SH 2809.20.19) were not considered, as they are calculated within the animal feed sector.

2007 foram de US\$ 4,8 bilhões, 88,0% superiores das observadas em 2006. Considerando as quantidades, a variação foi de apenas 37,2%, demonstrando o intenso incremento dos preços internacionais.

O País vem diversificando sua pauta de parceiros comerciais, importando de 50 mercados em 2007, contra 40 em 1997. Em valor, as principais origens de 2007 foram Rússia, União Européia e Canadá, com participações de 26,3%, 12,5% e 10,3%, respectivamente. Os Estados Unidos figuram na 4ª colocação, responsáveis por apenas 7,3% do valor, no mesmo ano.

Em uma perspectiva de longo prazo, considerando o período de 1997 a 2007, nota-se que, na média, os valores importados cresceram 16,7% ao ano, enquanto as quantidades sofreram incremento de apenas 9,8% ao ano. O déficit comercial do segmento variou ainda mais – 17,2% ao ano, atingindo US\$ 4,5 bilhões em 2007, o que demonstra a citada intensificação da dependência externa para o suprimento doméstico do insumo.

2006. In terms of volume, the variation was just 37.2%, which demonstrates a sharp growth in international prices.

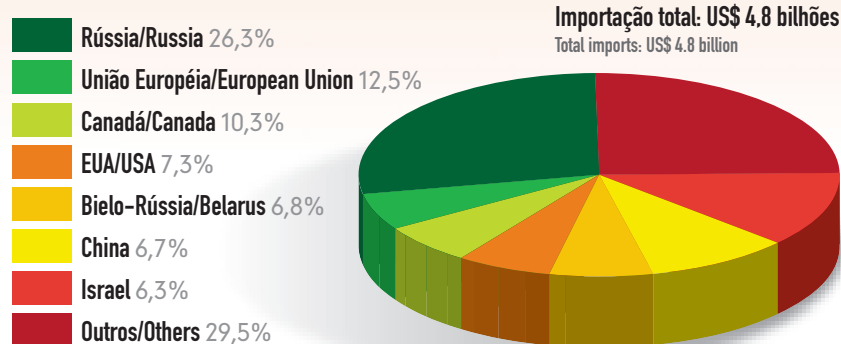
Brazil has diversified its list of trade partners, importing from 50 markets in 2007, compared with 40 in 1997. In terms of value, the main countries of origin in 2007 were Russia, the European Union and Canada, with 26.3%, 12.5% and 10.3% of the total, respectively. The United States were in 4th position, responsible for just 7.3% of the total value for that year.

Taking a long-term perspective, considering the period 1997 to 2007, it is observed that on average, imports have grown, in terms of value, by 16.7% a year, while total amounts have increased by just 9.8% a year. The trade deficit of the sector varied even more – 17.2% a year, reaching US\$ 4.5 billion in 2007, demonstrates the intensification, mentioned above, of Brazil's dependence on external sources for the domestic supply of the input.

Gráfico 6

Brasil: fertilizantes – importações em 2007 (porcentagem sobre o valor)

Brazil: fertilizers – imports in 2007 (percentage of total value)

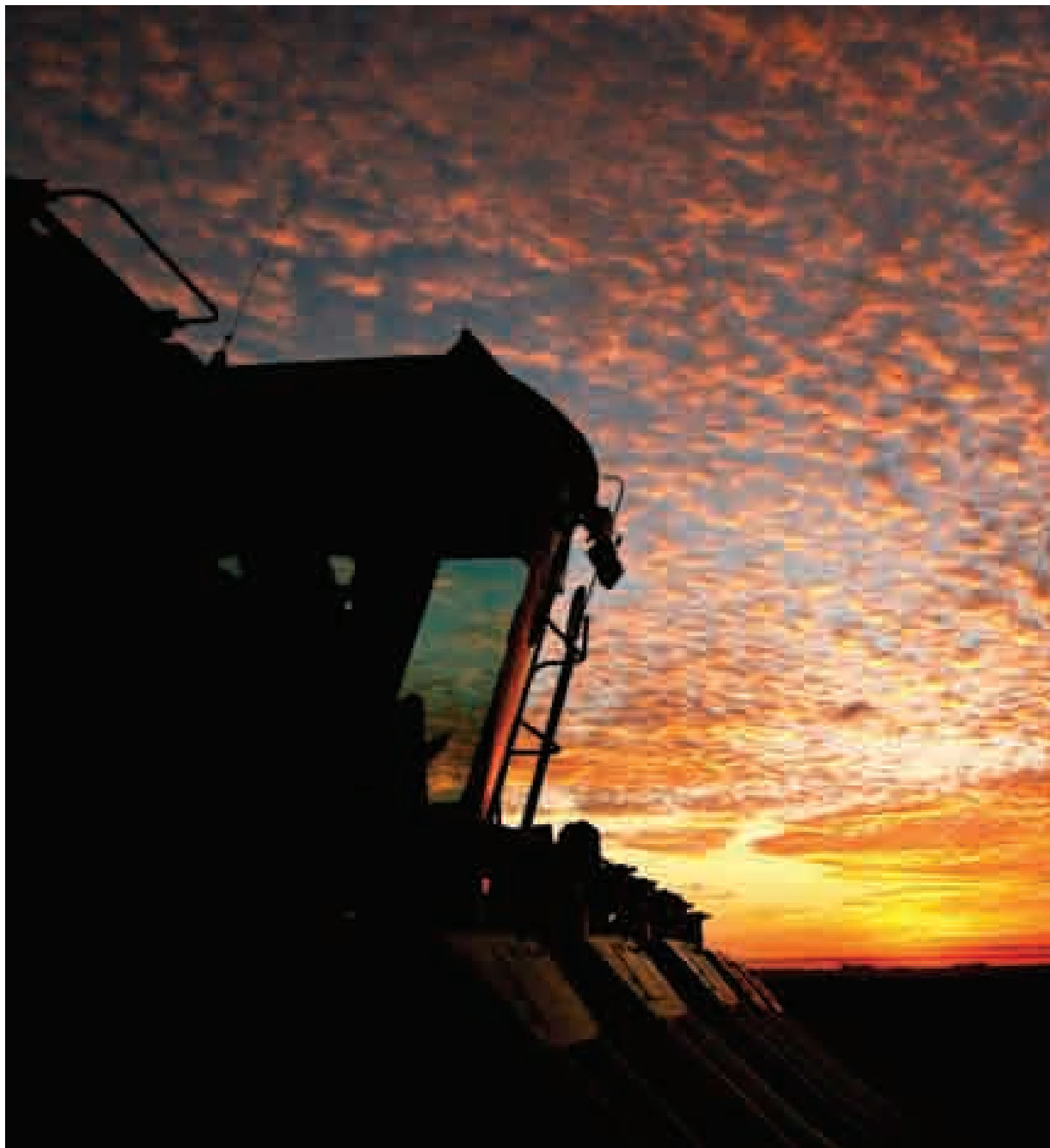


Fonte/Source: MDIC-Aliceweb e/and Anda.

Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Nota: Inclui produtos finais e matérias-primas. Não considera o SH 2809.20.19.

Note: Includes finished products and raw materials. Does not include HS 2809.20.19.



Máquinas e implementos agrícolas

AGRICULTURAL MACHINERY AND IMPLEMENTS

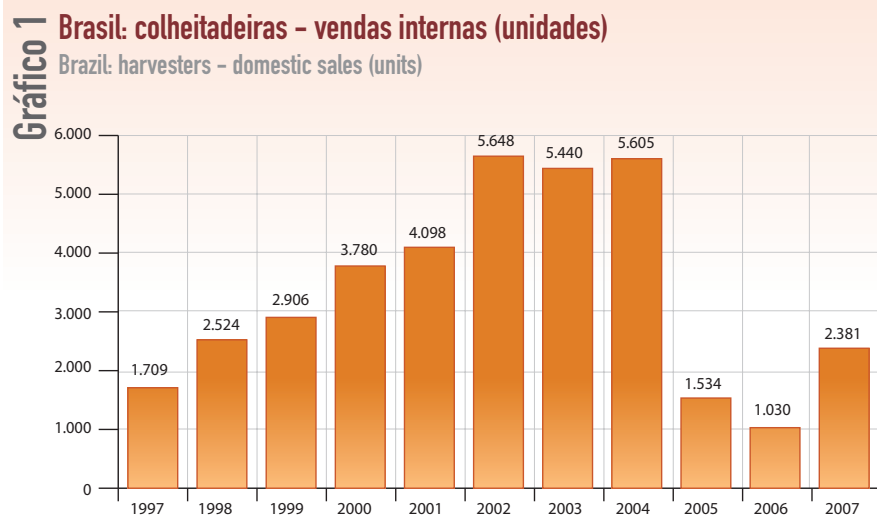
A evolução do mercado de máquinas e implementos agrícolas tem sido um dos importantes impulsionadores do desempenho das atividades do campo e é intimamente dependente da performance agropecuária. Observa-se a expansão do setor em anos de elevados preços internacionais das commodities e retração no cenário oposto, uma vez que os investimentos para a compra destes bens representam uma parte importante dos investimentos totais da atividade agropecuária. Assim, a disponibilidade de crédito para a

The evolution of the agricultural machinery and implements market has been one of the main driving forces behind the performance of farming activities and is heavily reliant on the performance of the farming sector as a whole. An expansion has been seen in the sector in years with high international commodity prices and a decline in the opposite scenario, since investments for the purchase of these goods represent an important proportion of the total investments on farming activity. Thus, the availability of credit for the purchase

compra de máquinas e implementos torna-se fundamental, como observado no Brasil.

No início de 2000, foi criado o Moderfrota¹, programa de crédito rural direcionado, com taxas de juros diferenciadas, abaixo das até

então praticadas. O crédito, em condições mais atrativas, possibilitou o aquecimento da demanda², tanto do pequeno quanto do grande agricultor. Em resposta, o segmento industrial adotou medidas que possibilitaram o suprimento do mercado, através de ampliações da capacidade instalada em unidades existentes ou de construção de novas plantas. Além dos investimentos em novas fábricas, o aquecimento do mercado amplificou os gastos



Fonte/Source: Anfavea. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Fonte/Source: Anfavea. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

¹ Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados.
Program to Modernize the Fleet of Agricultural Tractors and Implements.

² Outros fatores também favoreceram as vendas de máquinas e implementos, tais como a relativa estabilidade dos preços agropecuários e do clima.
Other factors also favor sales of machinery and implements, such as the relative stability of agricultural and livestock prices, and climate.

of machinery and implements has become an essential factor, as seen in Brazil.

At the start of 2000, Moderfrota¹ was created, a rural credit program with special interest rates, which were lower than those practiced until then. The credit, offered with more attractive conditions, led to increased demand², from both small and large farmers.

As a response, the industrial sector adopted measures to ensure supply to the market, increasing the installed capacity in existing units, or building new plants. Besides the investments in new factories, the growth of the market also led to increased expenditure on research and development,

em pesquisa e desenvolvimento, levando à modernização dos bens produzidos, capazes de atender as novas necessidades, tais como plantadeiras específicas para o plantio direto, colheitadeiras para a cana-de-açúcar e para o café, equipamentos para a agricultura de precisão, dentre outras.

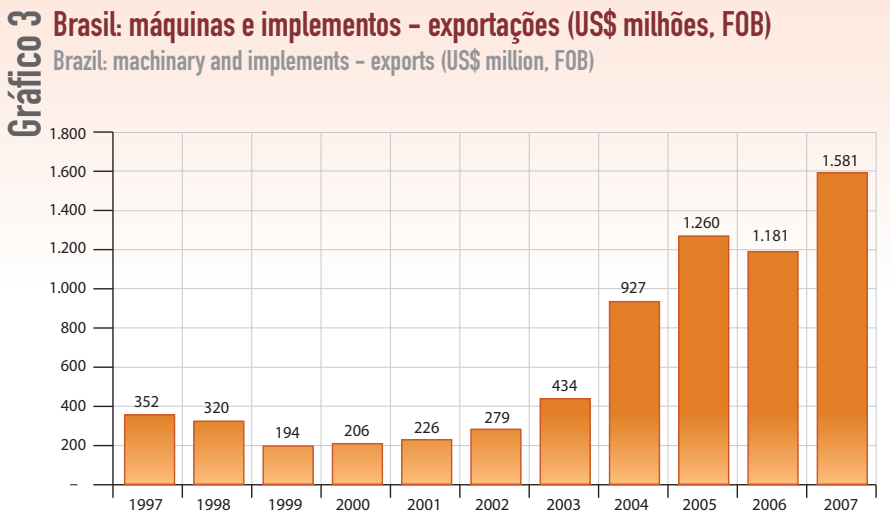
Hoje, a maior parte dos grandes produtores mundiais de máquinas e implementos agrícolas possui unidades industriais em território brasileiro, concentradas, principalmente, nos estados do Rio Grande do Sul e de São Paulo.

Como resultado, as vendas internas de cultivadores motorizados e colheitadeiras cresceram 152,0% e 87,2%, de 1999 a 2003. Entretanto, é importante mencionar que as quebras das

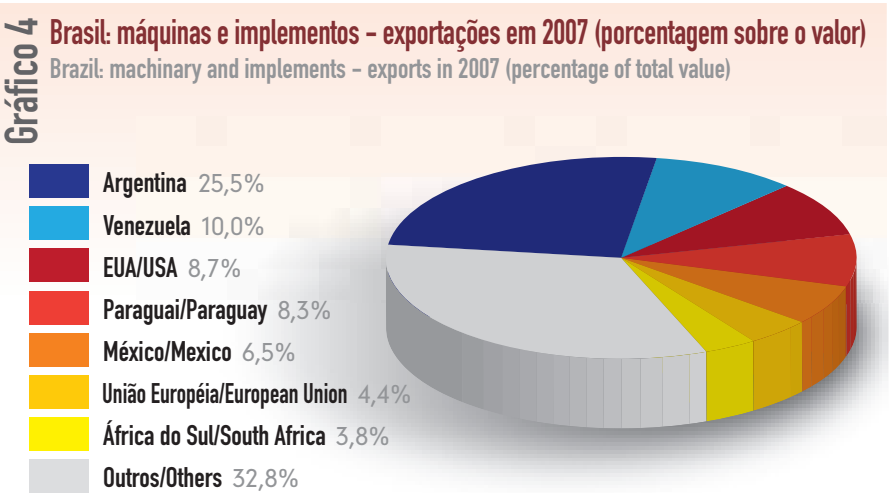
resulting in the modernization of the goods produced, to meeting the new demand, such as planters specifically for direct seeding, harvesters for sugar cane and coffee, equipment for precision agriculture, among others.

Today, the majority of the world's large agriculture machinery and implements producers have industrial units in Brazil, concentrated mainly in the States of Rio Grande do Sul and São Paulo.

As a result, domestic sales of motorized tillers and harvesters increased by 152% and 87.2% respectively, from 1999 to 2003. However, it should be mentioned that the poor grain harvests,



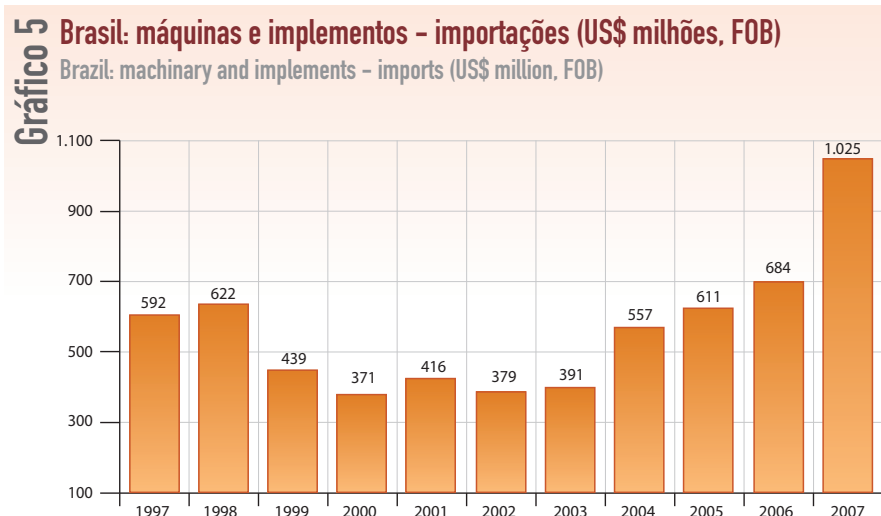
Fonte/Source: Anfavea. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



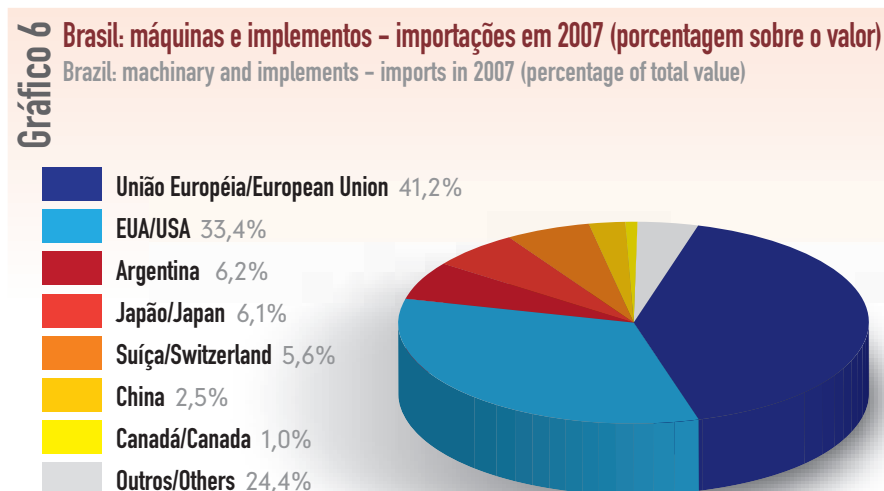
Fonte/Source: Aliceweb-MDIC, Anfavea e/and Sindimaq.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Exportação total: US\$ 1.581 milhões
Total exports: US\$ 1,581 million

safras de grãos, em 2003-04 e 2004-05, reduziram a liquidez dos produtores e causaram reflexos importantes no mercado de máquinas, principalmente para as colheitadeiras, cujas vendas caíram 72,6% de 2004 para 2005, mas retomaram a tendência de crescimento em 2007.



Fonte/Source: Aliceweb-MDIC, Anfavea e/and Sindimaq. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Fonte/Source: Aliceweb-MDIC, Anfavea e/and Sindimaq. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Importação total: US\$ 1.025 milhões
Total imports: US\$ 1,025 million

Mesmo com os problemas nas vendas internas, o valor exportado cresceu a uma média anual de 16,2%, nos últimos 10 anos, muito superior à média de 5,6% observada para as importações desses produtos. Esse novo cenário acabou por inverter a balança comercial do segmento, tornando-a positiva e crescente, já em 2003. No ano de 2007, as exportações montaram mais de US\$ 1,5 bilhão, possibilitando um saldo positivo de US\$ 555 milhões.

Quanto aos novos mercados consumidores, o Brasil expandiu sua pauta de 105 parceiros em 1997 para os atuais 144, sendo Argentina, Venezuela, Estados Unidos e Paraguai os mais importantes, correspondendo por 52,5% de todo o valor exportado em 2007. A relação com o continente africano vem merecendo destaque, especialmente com a África do Sul, Angola, Quênia, Sudão e Nigéria, grupo de países que elevaram o valor de suas importações de máquinas e implementos agrícolas do Brasil em mais de 32% ao ano, já representando

7,0% do mercado externo brasileiro, no segmento.

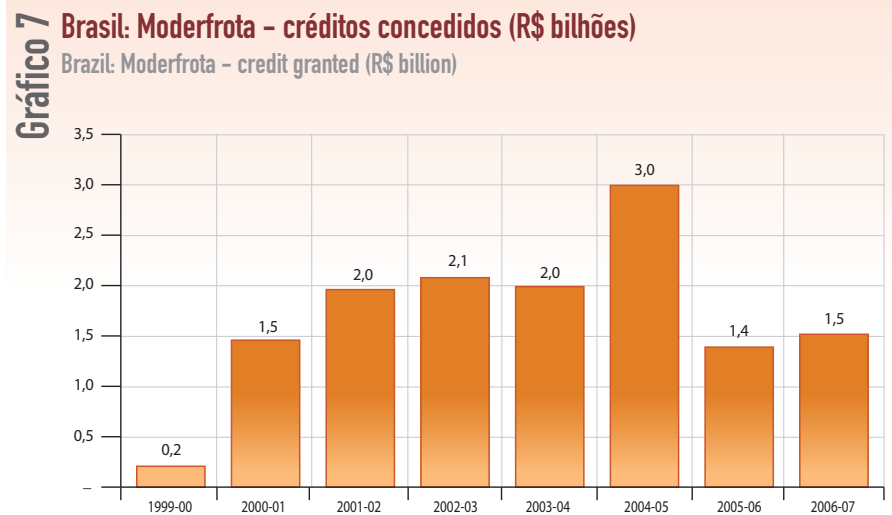
As importações brasileiras, de US\$ 1,0 bilhão em 2007, são majoritariamente originárias da União Européia e dos Estados Unidos, países que representaram 74,7% do valor importado, no último ano.

in 2003-04 and 2004-05, reduced producers' liquidity and caused important repercussions on the machinery market, particularly harvesters, for which sales fell by 72.6% 2004 to 2005, but began to pick up again in 2007.

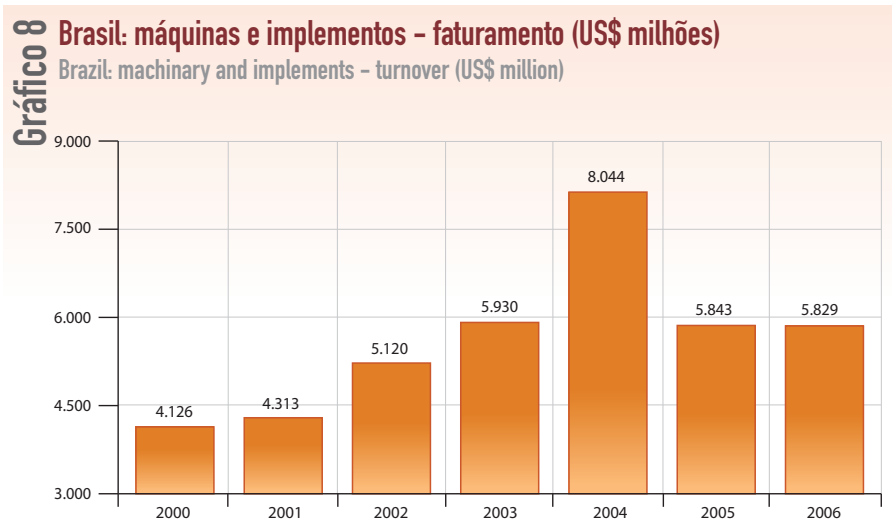
Even with the problems in domestic sales, the total value exported has increased at an average annual rate of 16.2% over the last 10 years, which is much higher than the average of 5.6% observed for imports of these products. This new scenario reversed the trade balance for the sector in 2003, and it is now positive and growing. In 2007, exports increased by more than US\$ 1.5 billion, giving a positive balance of US\$ 555 million.

In relation to new consumer markets, Brazil has expanded its list of 105 partners in 1997 to the present 144, the most important being Argentina, Venezuela, the United States and Paraguay, which together make up 52.5% of the total value exported in 2007. Relations with the African continent also deserve a mention, especially South Africa, Angola, Kenya, the Sudan, and Nigeria, a group of countries which raised the value of their imports of agricultural machinery and implements from Brazil by more than 32% a year, and now represent 7.0% of the Brazilian foreign market, for the sector.

Brazilian imports, of US\$ 1.0 billion in 2007, come mainly from the European Union and the United States, which together represented 74.7% of the total value imported last year.



Fonte/Source: MAPA-SPA. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Fonte/Source: Abimac e/and Anfavea. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



O Brasil é o 4º maior mercado produtor de rações convertidas para animais. A representatividade nacional alcançou 7,9% das 680 milhões de toneladas produzidas pelo mundo em 2007, sendo apenas superada por Estados Unidos, União Européia e China, que foram responsáveis, conjuntamente, por 58,2% do total daquele ano.

A posição do País é justificada, uma vez que diversos fatores mercadológicos internos contribuem para a consolidação do segmento de nutrição animal, tais como o adequado suprimento de matérias-primas básicas, notadamente milho e soja, e o continuado desenvolvimento da pecuária, observado tanto pelo crescimento da produção de carnes, principalmente de frango e suína, quanto pela tendência de intensificação da criação de bovinos em confinamento.

No Brasil, a nutrição animal assume importante papel nos desafios que se apresentam à pecuária,

Brazil is the 4th largest producer market of animal feeds, with a national share of 7.9% of the 680 million tons produced worldwide in 2007, behind only by the United States, the European Union and China, which together made up 58.2% of the total for that year.

The country's position is justified, as various internal market factors have contributed to the consolidation of the animal nutrition sector, such as the adequate supply of basic raw materials, notably corn and soy, the continuing development of cattle farming, as seen in the growth of meat production, particularly chicken and pork, and the trend towards an intensification of cattle raising in confinement. In Brazil, animal nutrition plays an important role in the challenges facing cattle farming, such as:



Nutrição animal

ANIMAL NUTRITION

como:

- I. intensificação da produção com respeito ao meio ambiente – evitando ampliações desnecessárias das áreas de pastagens;
- II. melhor adequação das carnes às preferências do consumidor – traduzidas na qualidade e na segurança alimentar;
- III. bem-estar animal; e
- IV. melhoria da viabilidade econômica da produção, com aumentos de produtividade.

Apesar das rações animais responderem pelo consumo de aproximadamente 65% do milho nacional e 30% de toda a soja produzida no País, a atividade é altamente dependente de terceiros mercados, dadas as necessidades de importações de aditivos e micronutrientes, necessários à formulação dos produtos finais. Essa dependência influencia os preços internos, pois estes produtos

- I. increasing production while respecting the environment – avoiding unnecessary expansion of pasture areas;*
- II. better adaptation of meats to consumer preferences - translated as quality and food safety;*
- III. guaranteeing the animal welfare; and*
- IV. improving the economic viability of production, through increased productivity.*

Despite the fact that the animal feed industry consumes approximately 65% of all the corn and 30% of all the soy produced in the country, the activity is highly dependant on third markets, since the additives and micronutrients necessary to formulate the final products need to be imported. This dependence influences domestic prices of these products, which follow the fluctuations in international energy prices and

Gráfico 1 Mundo: carnes* - produção em 2007 (porcentagem)
World: meats* - production in 2007 (percentage)

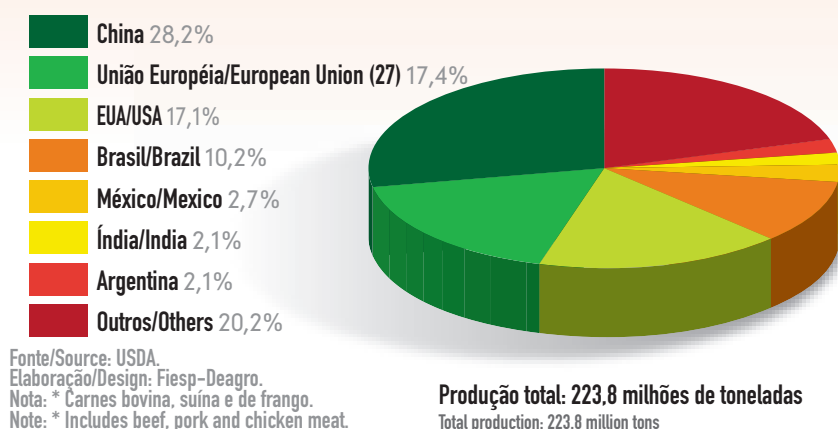


Gráfico 2 Mundo: rações - produção em 2007 (porcentagem)
World: animal feeds - production in 2007 (percentage)

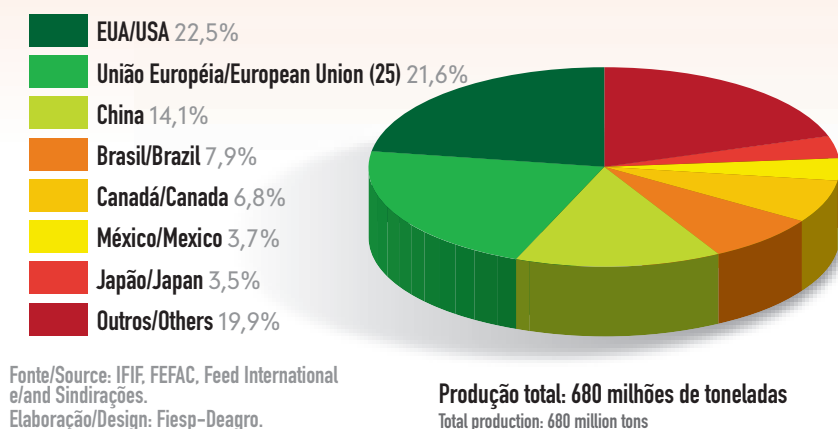
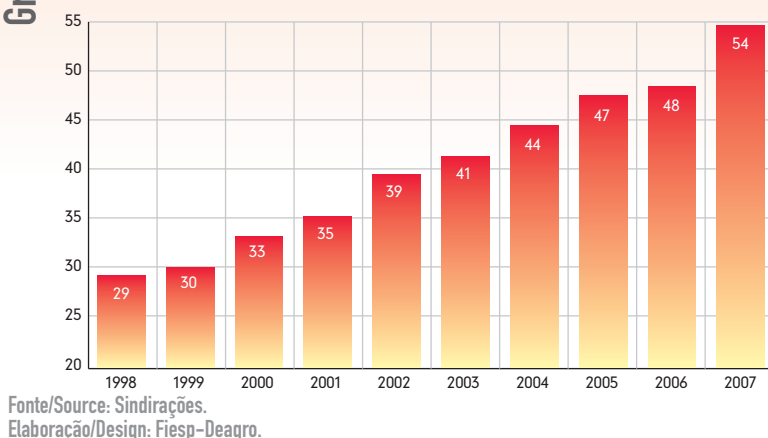


Gráfico 3 Brasil: ração - produção (milhões de toneladas)
Brazil: animal feeds - production (million tons)



acompanham a variação das cotações internacionais da energia e dos precursores químicos. Adicionalmente, os custos portuários verificados no País e a concorrência de outros segmentos produtivos na aquisição desses insumos, como a da indústria de alimentação humana, resultam em impactos sobre o preço final dos produtos.

O segmento registrou, em 2006, US\$ 916,3 milhões em transações internacionais – somatória dos fluxos financeiros de entrada e de saída das mercadorias.

As importações do segmento, de US\$ 545,2 milhões, foram bastante concentradas, dado que apenas 8 itens foram responsáveis por 69,8% do valor total do ano, tais como “outras preparações para alimentação animal” (SH 2309.90.90) e ácido fosfórico. O mesmo ocorre com as exportações, que somaram US\$ 371,1 milhões. Neste caso, apenas 7 produtos representaram 70,0% do valor total, onde os 3 principais são produtos químicos orgânicos. Assim, o segmento apresenta um saldo comercial negativo de US\$ 174,1 milhões¹.

O valor das importações cresceu, no período de 2004 a 2006, a uma taxa média de 14,8% ao ano. Essa variação é principalmente justificada pelo incremento dos preços internacionais das matérias-primas, sobretudo das químicas, uma vez que as quantidades internalizadas dos principais produtos sofreram variações menos significativas, no período.

the cost of chemical precursors. In addition, port costs in Brazil, and competition from other production sectors in the acquisition of these inputs, such as the human food industry, influence the final price of the products.

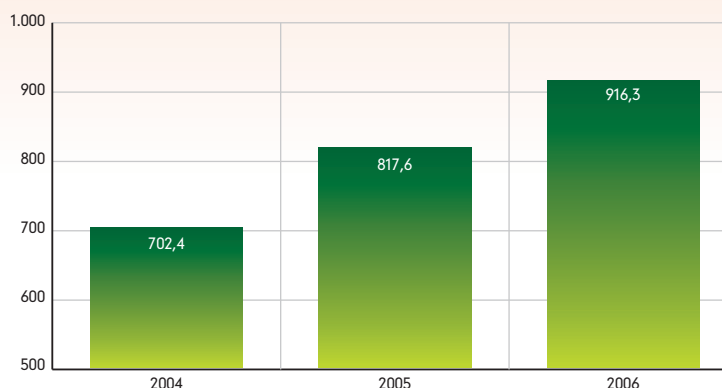
In 2006, the sector registered US\$ 916.3 million in international transactions – the sum total of the financial flows of goods entering and leaving the country.

Imports of the sector, of US\$ 545.2 million, were highly concentrated, given that just eight items were responsible for 69.8% of the total value for the year, including “other preparations for animal feed” (HS 2309.90.90) and phosphoric acid. The same occurred with exports, which totaled US\$ 371.1 million. In this case, just 7 products represented 70.0% of the total value, the top 3 being organic chemical products. Thus, the sector has a negative trade balance of US\$ 174.1 million¹.

The value of imports grew at an average rate of 14.8% a year during the 2004 to 2006 period. This variation is largely justified by the increase in international prices of raw materials, particularly chemicals, as the quantities of the main products imported suffered less significant variations during the period.

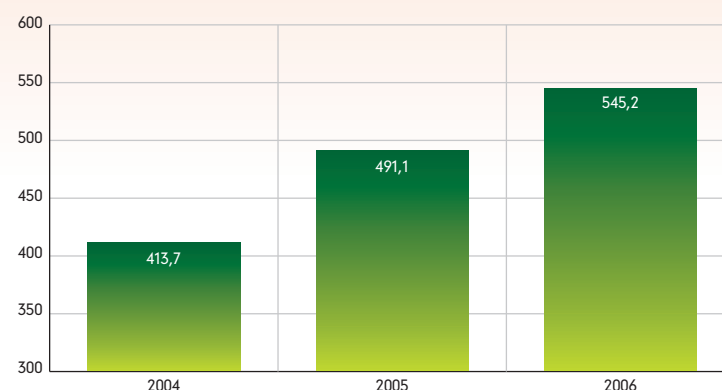
¹ O saldo comercial foi calculado a partir de uma cesta fixa de produtos. Estima-se que o déficit comercial do segmento seja maior, uma vez que parcela das mercadorias exportadas pode ser destinada a outros segmentos, diferente do que ocorre com as importações. The trade balance was calculated based on a basic food hamper. It is estimated that the trade deficit for the sector will be higher, since part of the goods exported may be destined for other sectors, which is not the case with imports.

Gráfico 4 Brasil: rações* – corrente de comércio (US\$ milhões, FOB)
Brazil: animal feeds* – trade flow (US\$ million, FOB)



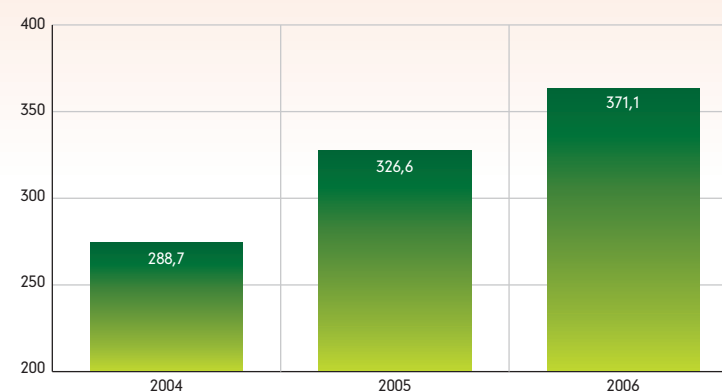
Fonte/Source: MDIC-Aliceweb e/and Sindirações. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
*Nota: Incluídos os insumos para as rações./*Note: Includes inputs for animal feeds.

Gráfico 5 Brasil: rações* – importações (US\$ milhões, FOB)
Brazil: animal feeds* – imports (US\$ million, FOB)



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb e/and Sindirações. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
*Nota: Incluídos os insumos para as rações./*Note: Includes inputs for animal feeds.

Gráfico 6 Brasil: rações* – exportações (US\$ milhões, FOB)
Brazil: animal feeds* – exports (US\$ million, FOB)



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb e/and Sindirações. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
*Nota: Incluídos os insumos para as rações./*Note: Includes inputs for animal feeds.



Fotos: Editora Gazeta Santa Cruz

Os produtos veterinários atuam na manutenção da sanidade e qualidade dos produtos finais das cadeias de proteína animal. Assim, as vacinas e medicamentos veterinários desempenham papel importante para o comércio de produtos de origem animal, seja voltado ao mercado doméstico ou internacional.

Apesar da importância, os produtos veterinários apresentam pequena participação na composição do custo de produção, representando 3,7% das despesas totais no bovino para o abate e 0,8% e 4,9% para frango e suínos¹, respectivamente. O baixo valor relativo do insumo garante boa relação custo/benefício, permitindo ampla utilização e, principalmente, dando sustentação à expansão

Veterinary products help maintain the health conditions and quality of the final products of the animal protein production chain. Thus, veterinary vaccines and medicines play an important role in the trade of products of animal origin, whether for the domestic or international markets.

Despite their importance, veterinary products represent a small percentage of the total production cost, accounting for just 3.7% of the total expenses of beef for slaughter, and 0.8% and 4.9% of chicken and hog farming¹, respectively. The low relative value of the input guarantees a good cost-benefit ratio, enabling widespread use, and in particular, promoting the

¹ Informações relativas ao ano de 2006. *Information for 2006.*



Produtos para a saúde animal

ANIMAL HEALTH PRODUCTS

dos mercados consumidores das carnes nacionais. Segundo o Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Saúde Animal (Sindan), o mercado nacional de produtos veterinários registrou um faturamento de US\$ 1,1 bilhão em 2006 (excluído o segmento de animais domésticos), demonstrando um crescimento médio de 10,7% ao ano, de 2001 a 2006, e a consolidação do posicionamento do País, que deteve 6,6% das receitas mundiais, no último ano.

O crescimento do setor está atrelado aos ganhos de produtividade dos rebanhos nacionais. A melhoria da sanidade dos rebanhos, associada ao melhoramento genético e a uma alimentação adequada possibilitou, por exemplo, a redução gradual

sustainability and expansion of consumer markets of national meats.

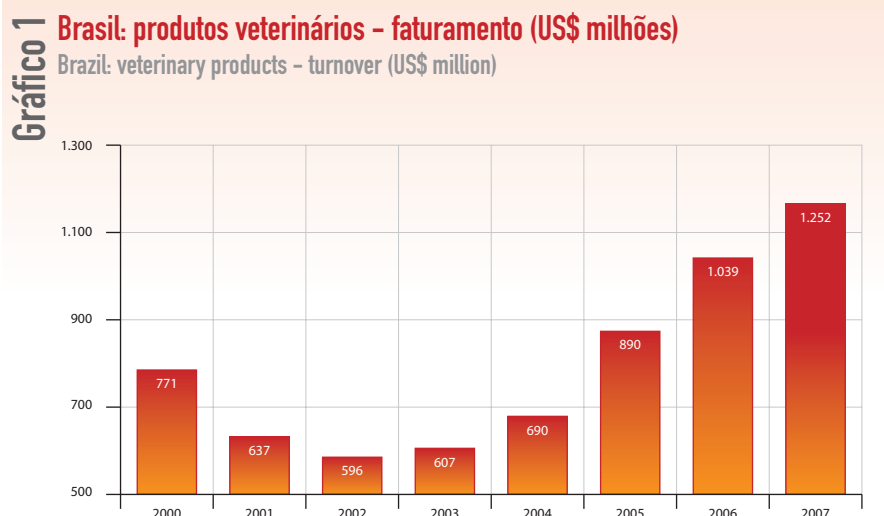
According to Sindan - National Union for the Animal Health Products Industry, the national veterinary products market recorded a turnover of US\$ 1.1 billion in 2006 (not including the domestic animals sector), with average growth of 10.7% a year from 2001 to 2006, demonstrating the consolidation of the sector within the country, which accounted for 6.6% of the income worldwide, in the last year.

The growth of the sector is linked to the gains in productivity of the national herds. Improved sanitary conditions of the herds, together with genetic improvement and appropriate nutrition, have

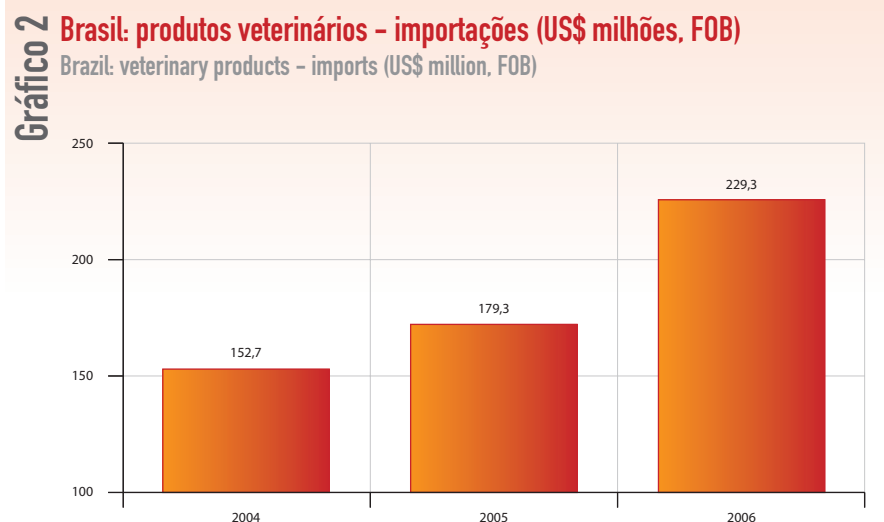
da idade de abate de bovinos de corte, de 5 a 6 anos na década de 1980 para os atuais 3 anos. Situações semelhantes ocorrem nos segmentos de aves, suínos e pecuária leiteira.

Quanto às transações internacionais com os produtos veterinários e seus insumos, o País registrou, em 2006, uma corrente de comércio

de US\$ 258,1 milhões. O valor, relativamente pequeno se comparado a outros segmentos de insumos do agronegócio, apresentou crescimento médio de 23,3% ao ano, de 2004 a 2006. No mesmo período, as importações cresceram 22,6% ao ano, atingindo US\$ 229,3 milhões. Apesar de ainda incipientes, as exportações subiram em ritmo mais acentuado, de 30,2% ao ano, somando US\$ 28,9 milhões em 2006. O grupo de



Fonte/Source: Sindan. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb, MDIC-Incomex e/and Sindan.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Nota: Incluídas as matérias-primas.
Note: Includes raw materials.

enabled, for example, a gradual reduction in the slaughter of beef cattle, from 5 or 6 years in the 1980s, to the current 3 years. Similar situations occur in the poultry, hog raising and dairy cattle sectors.

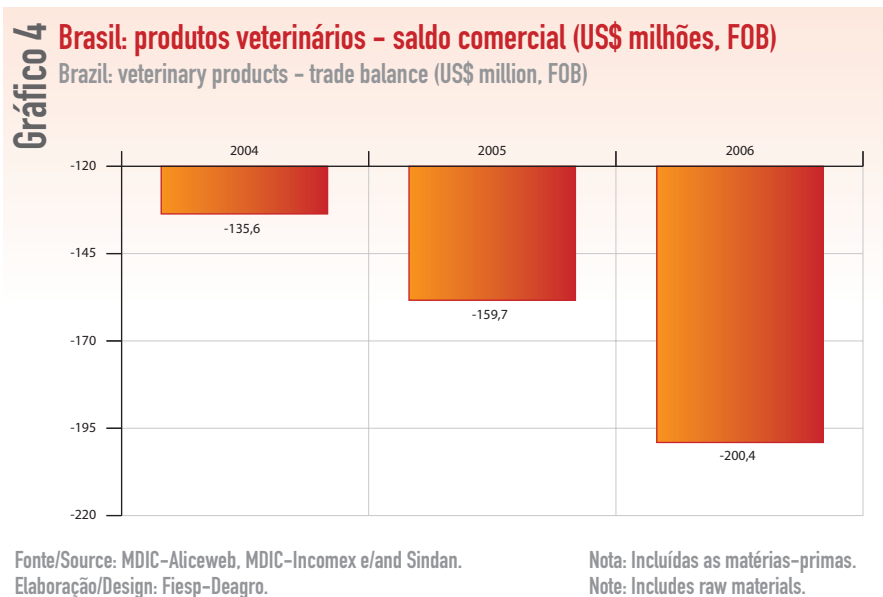
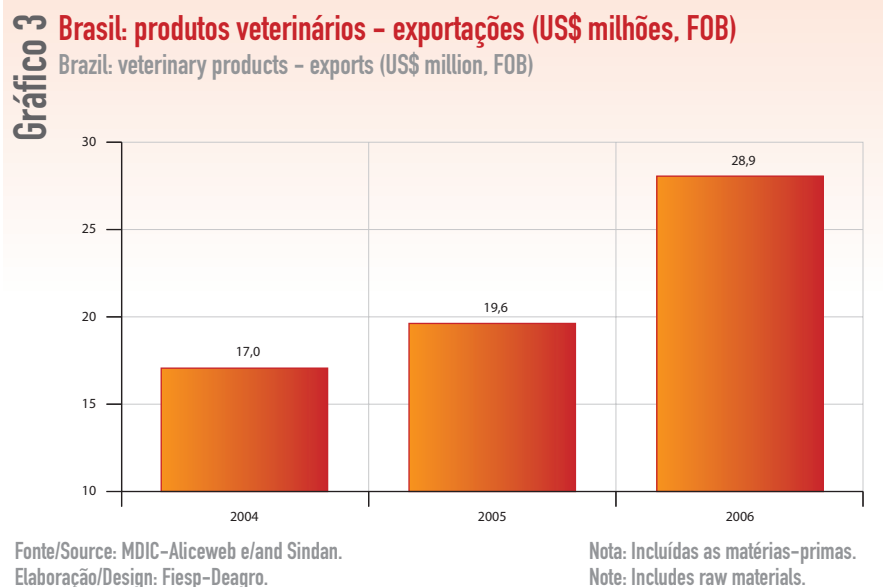
In relation to international transactions of veterinary products and their inputs, the country registered a trade flow of US\$ 258.1 million in 2006. This value, which is relatively low compared with other agribusiness input sectors,

showed average growth of 23.3% a year from 2004 to 2006. In the same period, imports grew by 22.6% a year, reaching US\$ 229.3 million. Although still small, exports have gathered pace, increasing from 30.2% a year, to a total of US\$ 28.9 million in

produtos importados é formado majoritariamente pelos insumos necessários à elaboração das vacinas, antiparasitários e produtos farmacêuticos, enquanto que 2 dentre os 3 principais itens da pauta de exportação do segmento (concentrada em número menor de produtos) são de vacinas veterinárias prontas. Com a consolidação do Brasil como um dos principais supridores mundiais de proteína animal para consumo humano, o País fortalece a tendência de internalização de plantas de empresas transnacionais de produtos voltados à saúde animal, que buscam se aproximar de seus mercados consumidores. Assim, o Brasil tende a se tornar uma das principais plataformas mundiais de exportação desses produtos.

2006. The group of products imported consists mainly of the inputs used in the production of vaccines, including parasite vaccines, and pharmaceutical products, while 2 of the top 3 items on the export list for the sector (which is concentrated in a small number of products) are ready-prepared veterinary vaccines.

With the consolidation of Brazil as one of the world's main suppliers of animal protein for human consumption, the country is strengthening the trend for plants of transnational companies to import animal health products, seeking to strengthen their consumer markets. Thus, Brazil is fast becoming one of the main platforms worldwide for exports of these products.



algodão





Algodão

C O T T O N

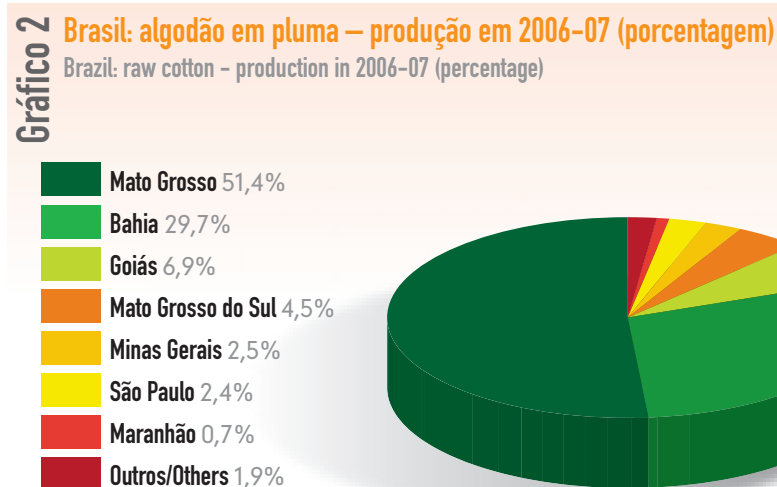
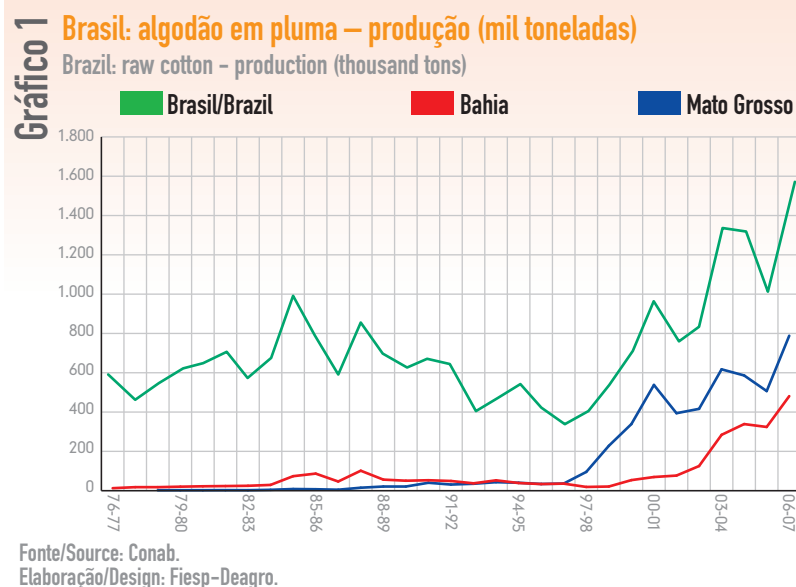
A exploração comercial do algodão no Brasil teve seu início por volta de 1750 no nordeste brasileiro e era baseada na lavoura permanente (algodão arbóreo). O cultivo chegou a ser o mais importante do País. Com o passar dos anos, a relevância da região foi gradualmente reduzida, seriamente agravada por uma praga ocorrida na década de 1980, conhecida como Bicudo do Algodoeiro.

The commercial exploitation of cotton in Brazil began around 1750 in the Northeast region, and was based on the system of permanent cultivation (wild cotton). At one time, the crop was the most important in the Country. Over the years, the importance of the region gradually declined, seriously affected by a plague which occurred in the 1980s, known as the Cotton Boll Weevil.

A atividade migrou para São Paulo, Paraná e Mato Grosso do Sul. Mas, em meados da década de 1990, encontrou condições favoráveis à implementação de novos sistemas produtivos no Centro-Oeste (região de cerrado), voltados à lavoura temporária

(algodão herbáceo), intensivos em tecnologia e mecanização. Em 1999, a atividade voltou ao nordeste, principalmente ao sul da Bahia, nos novos padrões produtivos.

Atualmente, Mato Grosso e Bahia são os principais produtores do País, responsáveis por 81,1% do algodão em pluma brasileiro, que chegou a 1,5 milhão de toneladas na safra 2006-07. O fato demonstra as mudanças ocorridas, já que a produção da safra 1976-77 foi



Produção total: 1.524 mil toneladas
Total production: 1.524 thousand tons

The activity migrated to São Paulo, Paraná and Mato Grosso do Sul. Around the middle of the 1990s, it found favorable conditions for the introduction of new production systems in the Central West (the Cerrado or savannah region), focusing on the system of temporary cultivation (herbaceous cotton), with the intensive use of technology and mechanization. In 1999, the activity returned to the Northeast, particularly the south of Bahia, bringing with it

new production standards.

Nowadays, Mato Grosso and Bahia are the country's main producers, accounting for 81.1% of all Brazilian cotton, which reached 1.5 million tons in the 2006-07 harvest. This fact demonstrates the

de apenas 586,9 mil toneladas, centrada em São Paulo e Paraná, que representaram, na época, 56,6% da produção nacional.

Os reflexos foram sentidos também na produtividade dos últimos 10 anos: de 465 kg aos 1.390 kg de pluma por hectare, observados na safra 2006-07.

O País é, atualmente, o 5º produtor mundial, com 5,7% do total de 26,6 milhões de toneladas da última safra. China, Índia, Estados Unidos e Paquistão estão à frente, somando participação de 72,7%.

Quanto ao consumo, o Brasil figura na 6ª posição mundial, com 3,6% das 26,4 milhões de toneladas, também na safra 2006-07.

A inserção do Brasil no comércio internacional mudou

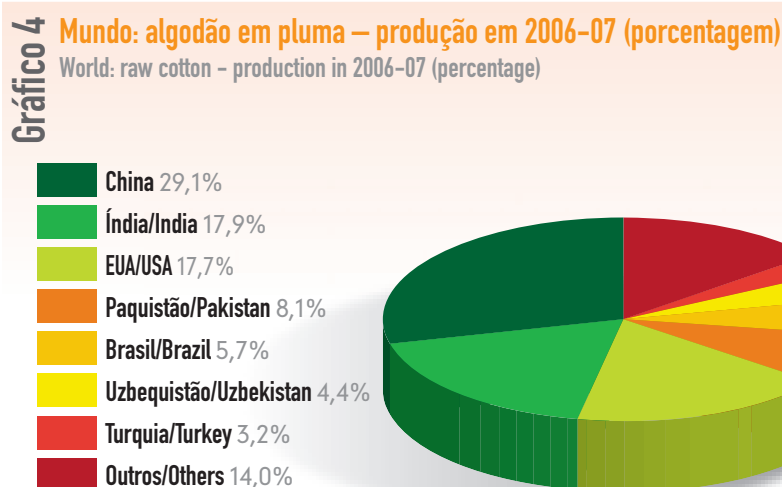
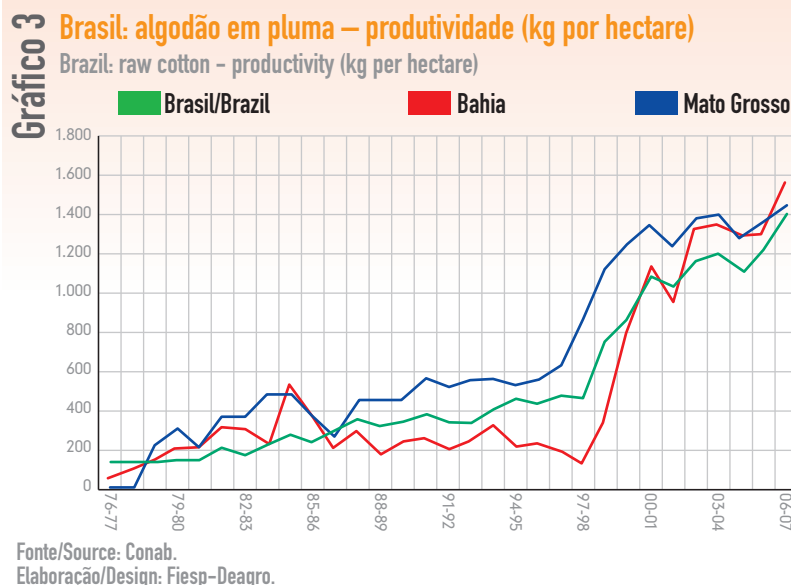
changes that have occurred, bearing in mind that the 1976-77 harvest was only 586.9 thousand tons, focused mainly in São Paulo and Paraná, which at that time, represented 56.6% of the national production.

The repercussions have also affected productivity over the last 10 years, which rose from 465 kg to the 1,390 kg of cotton per hectare registered in the 2006-07 harvest.

Brazil is currently the world's 5th largest producer, with 5.7%

of the total of 26.6 million tons in the last harvest. China, India, the United States and Pakistan are ahead of Brazil, with a total of 72.7%.

As for consumption, Brazil is in 6th place worldwide, with 3.6% of the 26.4 million tons consumed - also for the 2006-07 harvest.



Fonte/Source: USDA.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 26,6 milhões de toneladas
Total production: 26.6 million tons

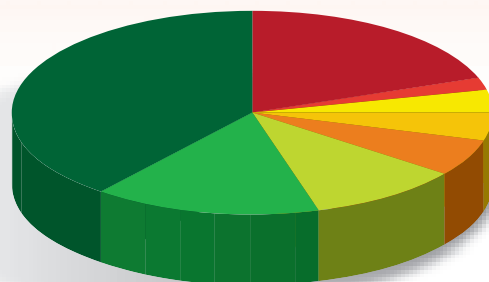
de perfil, em passado recente. Com as informações dos últimos 10 anos, constata-se que o País passou de importador líquido a exportador, já em 2001.

O saldo comercial, negativo em US\$ 760,0 milhões em 1997, passou aos positivos US\$ 383,4 milhões, em 2007, comprovando a eficiência da mudança no sistema produtivo.

Indonésia, Paquistão e Coréia do Sul representaram os principais destinos do produto nacional, em 2007, com parcela conjunta de 50,1% da quantidade exportada. Curiosamente o Paquistão, 4º produtor mundial, adquiriu 76,6 mil toneladas do produto brasileiro, equivalente de 2,8% da produção nacional daquele país,

Gráfico 5 Mundo: algodão em pluma – consumo em 2006-07 (porcentagem)
World: raw cotton – consumption in 2006-07 (percentage)

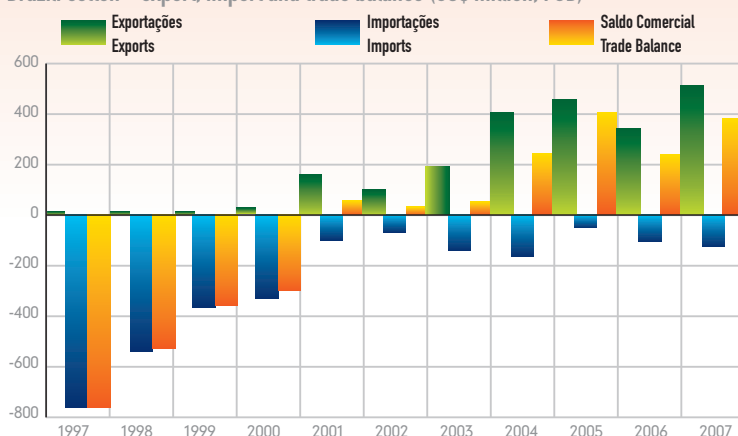
China	39,3%
Índia/India	15,2%
Paquistão/Pakistan	10,3%
Turquia/Turkey	6,0%
EUA/USA	4,3%
Brasil/Brazil	3,6%
Bangladesh	2,0%
Outros/Others	19,3%



Fonte/Source: USDA.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Consumo total: 26,4 milhões de toneladas
Total consumption: 26.4 million tons

Gráfico 6 Brasil: algodão – exportação, importação e saldo comercial (US\$ milhões, FOB)
Brazil: cotton – export, import and trade balance (US\$ million, FOB)



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

The inclusion of Brazil in international trade has changed its profile in recent years. Looking at the information for the last 10 years, we see that in 2001, Brazil moved from being a net importer to an exporter. The trade balance, which was negative in 1997, with US\$ 760.0 million, moved to a positive US\$ 383.4 million in 2007, demonstrating the efficiency of the change in production system.

Indonesia, Pakistan and South Korea were the main destinations of Brazilian cotton in 2007, making up a joint parcel of 50.1% of the amount exported. Curiously, Pakistan, the world's 4th largest producer, acquired 76.6 thousand tons of Brazilian cotton, equivalent to 2.8% of

demonstrando a inserção competitiva do Brasil no mercado externo.

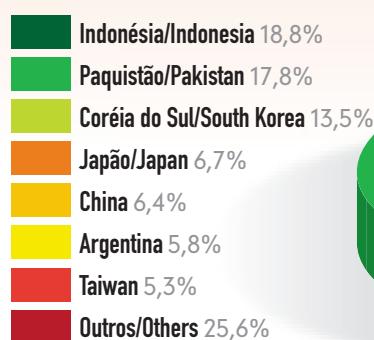
Os Estados Unidos foram responsáveis por 41,6% da quantidade de algodão exportada no mundo em 2006, de 8,7 milhões de toneladas. Em seqüência, Índia, Uzbequistão e Austrália foram importantes fornecedores, mas nenhum deles atingiu *share* de 10%. O Brasil ficou na 6ª colocação, com 3,6% do total.

As importações mundiais também são concentradas. A China importou 43,0% do total comercializado externamente, naquele ano. Turquia, Indonésia e União Européia responderam por 5,2% a 8,4% das importações do produto.

its national production, which demonstrates Brazil's competitiveness on the foreign market. The United States accounted for 41.6% of the 8.7 million tons of cotton exported worldwide in 2006. After Brazil, the United States, India, Uzbekistan and Australia were the main suppliers, in that order, though none of them reached a share of 10%. Brazil was in 6th place, with a 3.6% share of the total.

World exports were also concentrated. China imported 43.0% of the total volume traded on the foreign market for that year. Turkey, Indonesia and the European Union made up 5.2% to 8.4% of imports of the product.

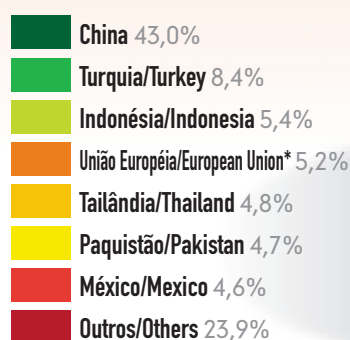
Gráfico 7 Brasil: algodão — exportações em 2007 (porcentagem sobre a quantidade)
Brazil: cotton - exports in 2007 (percentage of total amount)



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Exportação total: 431,2 mil toneladas
Total exports: 431.2 thousand tons

Gráfico 8 Mundo: algodão — importações em 2006 (porcentagem sobre a quantidade)
World: cotton - imports in 2006 (percentage of total amount)



Fonte/Source: Unctad-TradeMap.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota: * Excluído o comércio intra Europa.
Note: * Does not include trade within the European Union.

Importação total: 8,8 milhões de toneladas
Total imports: 8.8 million tons

arroz





Arroz

R I C E

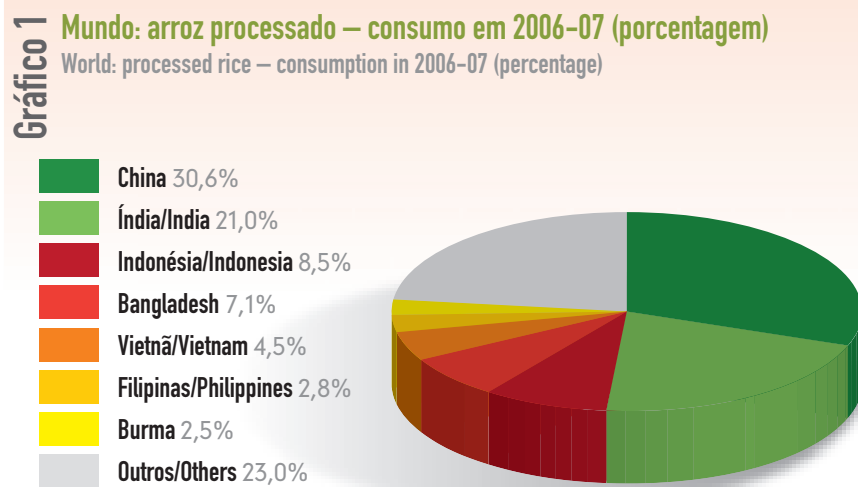
No Brasil, o arroz é um importante integrante da dieta da população. O produto, rico em carboidratos, proporciona uma dieta equilibrada quando combinado com o feijão ou outras leguminosas, fazendo desta combinação o mais típico prato da nação brasileira, independentemente do nível de renda.

In Brazil, rice is an important part of the population's diet. The product, rich in carbohydrates, provides a well-balanced diet when eaten with beans or other vegetables, making this combination one of the most popular dishes in Brazil, regardless of level of income.

Em vários países o arroz é o principal componente da dieta alimentar, seja por aspectos culturais ou econômicos. China, Índia e Indonésia são os principais países consumidores do produto processado, com pouco mais de 60% do total mundial, de 418 milhões de toneladas na safra 2006-07.

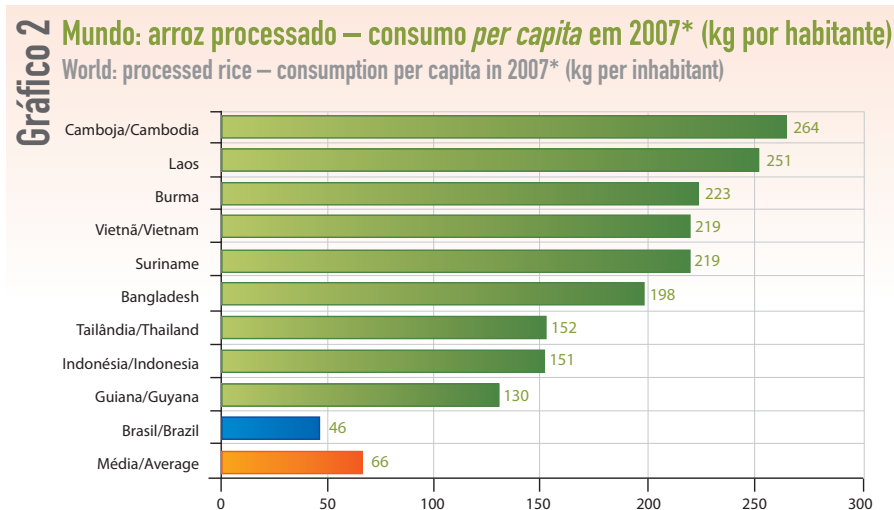
Mas, proporcionalmente, assume maior relevância na dieta de países como Camboja, Laos e Burma, que apresentam baixa renda *per capita* e consumo anual acima de 200 kg por habitante.

O Brasil figura como o 9º País consumidor, com 8,8 milhões de toneladas em 2006-07, mas



Fonte/Source: USDA. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Consumo total: 417,8 milhões de toneladas
Total consumption: 417.8 million tons



Fonte/Source: USDA e/and CIA. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota/Note: * Dados estimados/Estimated data.

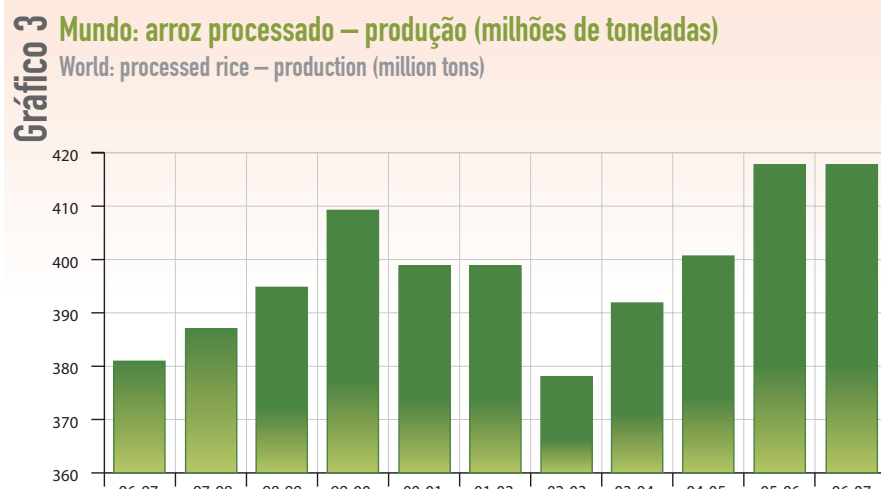
In many countries, rice is the main component of the staple diet, whether for cultural or economic reasons. China, India, and Indonesia, are the main consumers of the processed product, with just over 60% of the world-wide total of 418 million tons, in the 2006-07 harvest. But

proportionally, rice consumption is higher in the diets of countries like Cambodia, Laos, and Burma, which have low income per capita and annual rice consumption of over 200 kg per inhabitant.

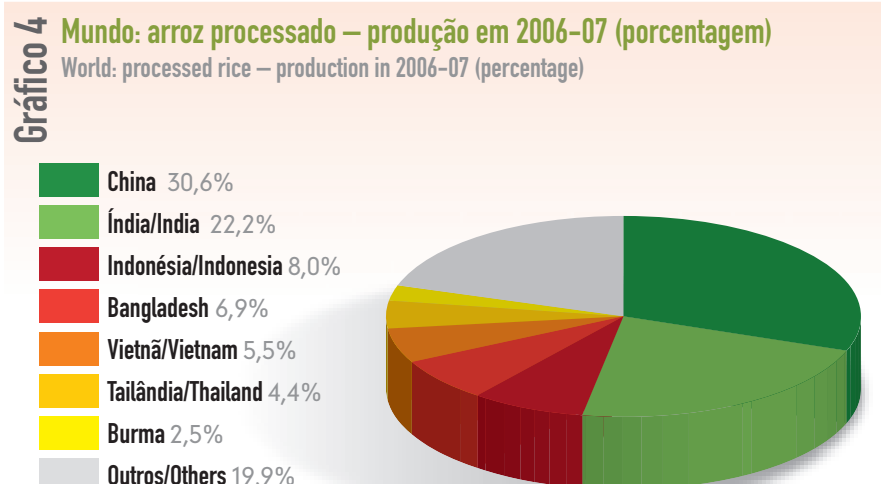
ocupa o 40º lugar no *ranking* do consumo *per capita*, com 46,3 kg por habitante, em 2007.

Quanto à produção, a mesma está concentrada em China, Índia, Indonésia e Bangladesh, que participaram com 67,7% das 417,7 milhões de toneladas processadas produzidas em 2006-07. A produção brasileira, 10ª colocada, representou apenas 1,8% do total.

A maior parte da produção do País está centrada na Região Sul, que foi responsável por 68,0% das 11,3 milhões de toneladas de arroz em casca da safra 2006-07¹. Mato Grosso



Fonte/Source: USDA. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Fonte/Source: USDA. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 417,6 milhões de toneladas
Total production: 417.6 million tons

Brazil is 9th in terms of overall consumption, with 8.8 million tons in 2006-07. However, in terms of consumption per capita, it ranks 40th, with 46.3kg per inhabitant in 2007. Rice production is concentrated in China, India, Indonesia, and Bangladesh, which accounted for 67.7% of the 417.7 million processed tons produced in 2006-07. Brazilian production represents only 1.8% of the total, placing it in 10th place.

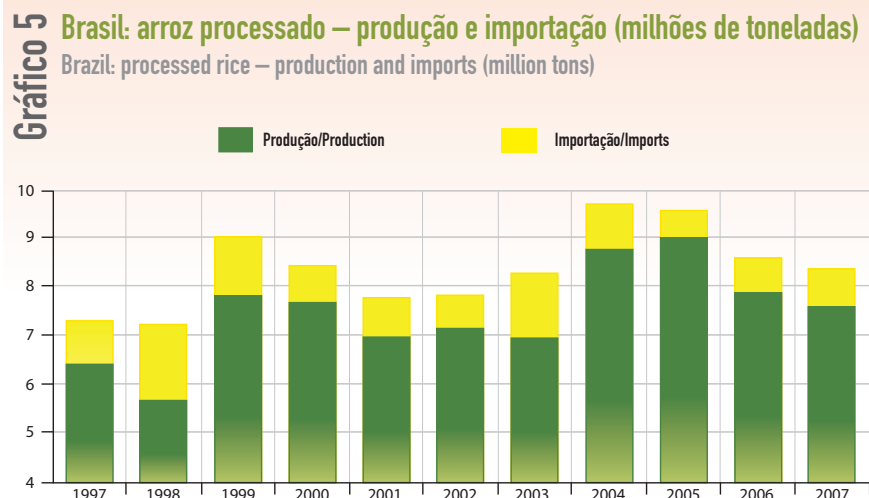
Most of the rice produced in Brazil is grown in the South Region, which represents 68.0% of the 11.3 million tons of paddy produced

¹ A relação de peso entre arroz processado / arroz em casca é, na média, de 0,68.

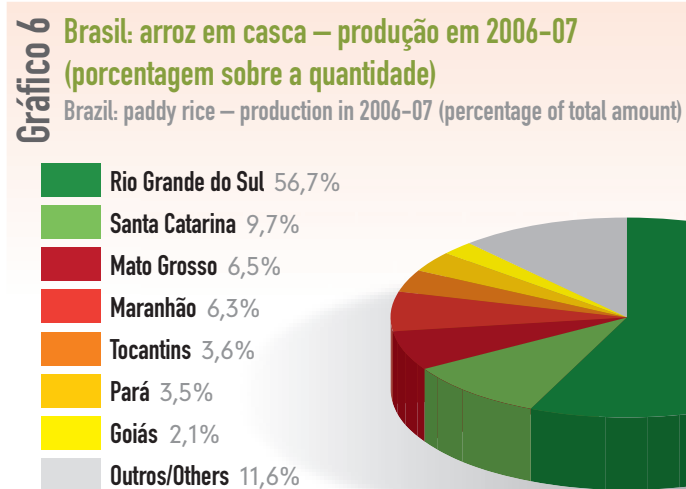
e Maranhão também são importantes pólos produtores, com mais de 700 mil toneladas produzidas em cada um dos estados. Fora da Região Sul do Brasil cultiva-se o arroz de sequeiro, ou de terras altas, em oposição ao sistema de cultivo dos principais países pro-

dutores, em várzeas.

Apesar de expressiva, a produção, em vários anos, não conseguiu suprir a totalidade da demanda, demonstrando a necessidade de importação. Em 2007, o País internalizou 720 mil toneladas do produto, pouco inferior à média de 899 mil toneladas, observada nos últimos 10 anos. Uruguai e Argentina são os prin-



Fonte/Source: Conab e MDIC-Aliceweb. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Fonte/Source: Conab. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 11,3 milhões de toneladas
Total production: 11.3 million tons

in the 2006-07 harvest¹. The States of Mato Grosso and Maranhão are also major producing centers, with more than 700 thousand tons each. Outside the South Region of Brazil, upland rice is grown, in contrast to the farming system of the main producing countries, which is the irrigated system.

Although significant, production has, for several years, been unable to meet all the demand, and rice has had to be imported. In 2007, the Country imported 720 thousand tons of rice, just below the average of 899 thousand tons recorded over the last 10 years.

¹ The weight ratio of processed rice to paddy is about 68%.

cipais fornecedores para o Brasil, com participação de 89,5% sobre a quantidade total importada, equivalente a US\$ 235,6 milhões em 2007.

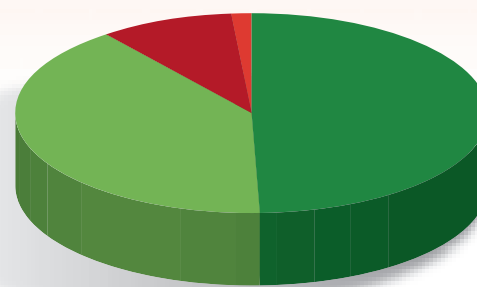
Quanto ao panorama mundial, Tailândia, Estados Unidos, Paquistão e Vietnã, em ordem de importância, foram os principais exportadores mundiais em 2006, com 75,3% das 23,7 milhões de toneladas comercializadas internacionalmente. As importações são menos concentradas, onde Filipinas, União Européia², Irã e Iraque, maiores compradores, representaram, conjuntamente, apenas 23,6% do total mundial.

Uruguay and Argentina are the main suppliers, with a share of 89.5% of the total imported, equivalent to US\$235.6 million in 2007.

In relation to the worldwide scenario, Thailand, the United States, Pakistan, and Vietnam, in that order, were the main exporters in 2006, with 75.3% of the 23.7 million tons sold on the international market. Imports are less concentrated, with the Philippines, the European Union², Iran and Iraq, the principal buyers, together representing just 23.6% of the worldwide total.

Gráfico 7 Brasil: arroz processado – importações em 2007
(porcentagem sobre a quantidade)
Brazil: processed rice – imports in 2007 (percentage of total amount)

Uruguai/Uruguay	49,7%
Argentina	39,8%
Paraguai/Paraguay	9,3%
Outros/Others	1,2%

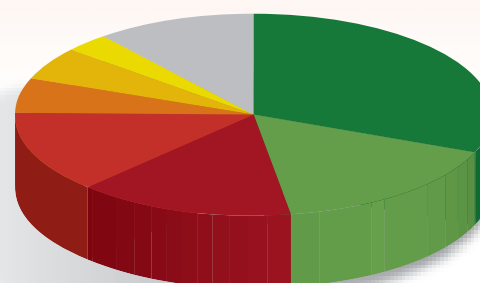


Fonte/Source: MDIC-Aliceweb. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Importação total: 720,3 mil toneladas
Total imports: 720.3 thousand tons

Gráfico 8 Mundo: arroz beneficiado – exportações em 2006
(porcentagem sobre a quantidade)
World: processed rice – exports in 2006 (percentage of total amount)

Tailândia/Thailand	31,3%
EUA/USA	16,2%
Paquistão/Pakistan	14,9%
Vietnã/Vietnam	12,9%
Índia/India	5,6%
China	5,2%
Uruguai/Uruguay	3,1%
Outros/Others	10,7%



Fonte/Source: Unctad-TradeMap.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Exportação total: 23,7 milhões de toneladas
Total Exports: 23.7 million tons

² Excluído o comércio intra Europa.
Does not include trade within Europe





Café

COFFEE

O café, cultivado no País desde 1727, é um dos itens mais tradicionais da pauta de exportação do agronegócio brasileiro.

O Brasil se apresenta como o principal produtor mundial, com 33,7 milhões de sacas em 2007, sendo previstas 42,7 milhões de sacas para 2008 (a expressiva variação é característica da bianualidade da cultura). A produção brasileira, de 29,1% do total mundial de 2007, equivale, em média, à soma da produção de Vietnã, Colômbia e Indonésia, seus principais concorrentes.

Com uma área cultivada de 2 milhões de hectares em 2007, o café é a 5ª cultura agrícola na utilização de terras, atrás apenas da soja, milho, cana-de-açúcar e arroz.

Minas Gerais é o principal produtor do País, responsável por 45,9% da safra 2007, seguido por Espírito Santo, São Paulo e Paraná, com 28,4%, 7,8% e 4,8%, respectivamente. Estados não tradi-

Coffee, grown in the country since 1727, is one of the most traditional items on the export agenda of Brazilian agricultural business.

Brazil is the largest coffee producer worldwide, with 33.7 million bags in 2007, and a forecast 42.7 million bags for 2008 (this wide variation is characteristic of the biannual nature of the crop). The Brazilian production, which represented 29.1% of the worldwide total in 2007, is equivalent, on average, to that of Vietnam, Colombia and Indonesia - the main competitors of Brazil - all put together. With an arable area of 2 million hectares in 2007, coffee ranks as the 5th largest agricultural crop in terms of land use, after soy, corn, sugar cane, and rice.

The State of Minas Gerais is the country's main producer, representing 45.9% of the crop in 2007, followed by Espírito Santo, São Paulo and Paraná, with 28.4%, 7.8% and 4.8%, respectively. States

cionais no plantio da cultura, como a Bahia, pouco produziam até a década de 1990 e representam, atualmente, 13,1% do total.

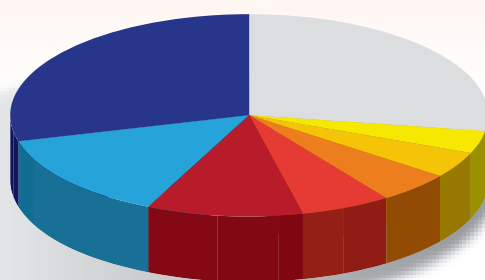
O consumo brasileiro foi, em 2006, de mais de 16 milhões de sacas, marca superada apenas pelos Estados Unidos, onde o volume ultrapassou as 20 milhões de sacas. O consumo interno vem crescendo a uma taxa média de 4% ao ano (últimos 10 anos), frente ao moderado 1,5% ao ano observado no mundo. A consolidação dos mercados de cafés gourmet e especiais contribuíram sobremaneira para esse resultado. Assim, o consumo *per capita* brasileiro alcançou 5,53 kg por habitante, em 2007, nível semelhante ao de países desenvolvidos como Alemanha, França e Itália, que consomem, na média, 5,52 kg/hab/ano, de acordo

Gráfico 1

Mundo: café - produção em 2007 (porcentagem)

World: coffee - production in 2007 (percentage)

Brasil/Brazil	29,1 %
Vietnã/Vietnam	13,8 %
Colômbia/Colombia	10,7 %
Indonésia/Indonesia	6,0 %
Etiópia/Ethiopia	4,9 %
Índia/India	4,2 %
México/Mexico	3,8 %
Outros/Others	27,5 %



Fonte/Source: OIC. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 115,9 milhões de sacas de 60 kg

Total production: 115.9 million 60 kg bags

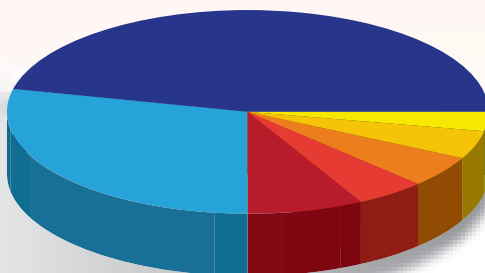
endo a uma taxa média de 4% ao ano (últimos 10 anos), frente ao moderado 1,5% ao ano observado no mundo. A consolidação dos mercados de cafés gourmet e especiais contribuíram sobremaneira para esse resultado. Assim, o consumo *per capita* brasileiro alcançou 5,53 kg por habitante, em 2007, nível semelhante ao de países desenvolvidos como Alemanha, França e Itália, que consomem, na média, 5,52 kg/hab/ano, de acordo

Gráfico 2

Brasil: café - produção em 2007 (porcentagem)

Brazil: coffee - production in 2007 (percentage)

Minas Gerais	45,9 %
Espírito Santo	28,4 %
São Paulo	7,8 %
Bahia	5,4 %
Paraná	4,8 %
Rondônia	4,4 %
Outros/Others	3,3 %



Fonte/Source: OIC. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 33,7 milhões de sacas de 60 kg

Total production: 33.7 million 60 kg bags

which do not have a tradition of farming the crop, like Bahia, produced very little until the 1990s, but now represent 13.1% of the total.

Brazilian consumption in 2006 was more than 16 million bags, a figure surpassed only by the United States, where the volume was over 20 million bags. Internal consumption has grown at an average rate of 4% a year (in the last 10 years), compared with the moderate growth of 1.5% a year observed worldwide.

The consolidation of the special and gourmet coffee markets has made a significant contribution to these results. In 2007, Brazilian consumption per capita was 5.53 kg, a level which is similar to that of developed countries like Germany, France and Italy, which

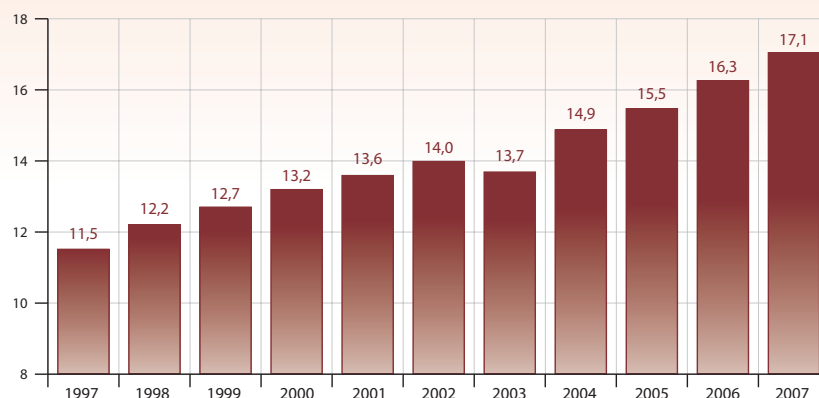
com a Organização Internacional do Café (OIC).

O bom desempenho da economia cafeeira brasileira atesta o sucesso obtido pela integração das ações do governo, produtores, cooperativas e indústrias, quanto às inovações produtivas, certificação da qualidade e programas de incentivo ao consumo. Adicionalmente, o Conselho Deliberativo da Política do Café (CDPC), formado por representantes do governo e setor privado, possui a atribuição de estabelecer as políticas voltadas ao setor, seja em pesquisa, publicidade e financiamento da atividade produtiva. Para tanto, o Conselho administra os recursos privados do Fundo de Desenvolvimento da Economia Cafeeira, o Funcafé, que contou com recursos da ordem de R\$ 2,1 bilhões, em 2007.

consume, on average, 5.52 kg/hab./year, according to the International Coffee Organization (ICO).

The strong performance of the Brazilian coffee economy is evidence of the successful move to integrate the actions of the government, producers, cooperatives and industries, as well as innovations in production, quality certification, and consumer incentive programs. Additionally, the Deliberative Council for Coffee Policy (CDPC), formed by representatives of the government and the private sector, has the power to establish policies related to the sector in the areas of research, publicity, or financing for production activity. With this objective, the

Gráfico 3 Brasil: café – consumo (milhões de sacas de 60 kg)
Brazil: coffee – consumption (million 60 kg bags)



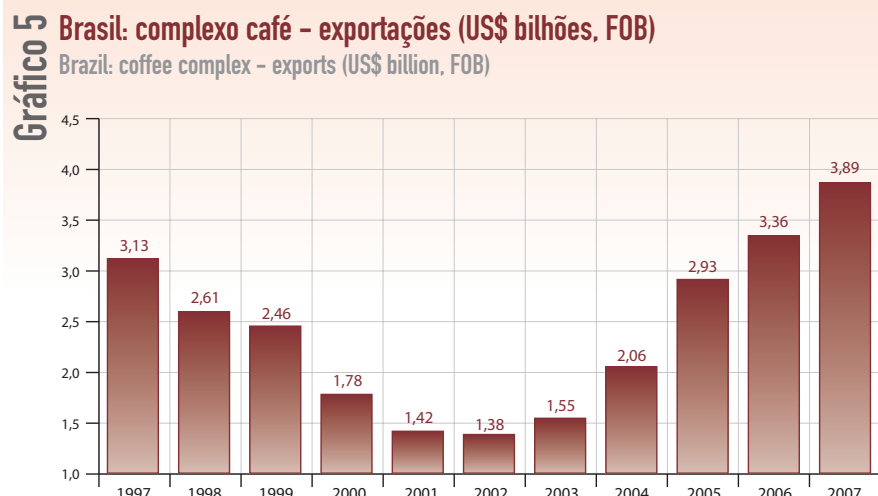
Fonte/Source: ABIC.

Gráfico 4 Brasil: café – consumo *per capita* (kg/hab/ano)
Brazil: coffee – consumption *per capita* (kg/inhab/year)



Fonte/Source: ABIC.

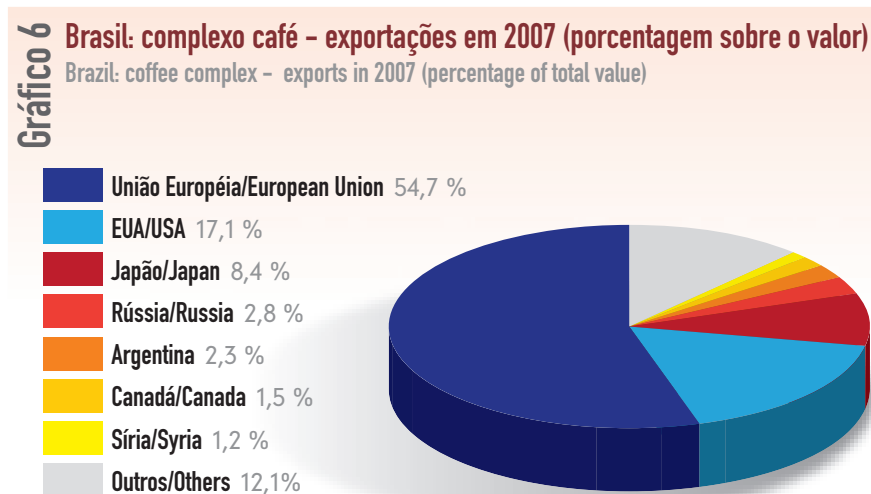
A política de formação de estoques públicos, usualmente utilizada no passado, se tornou menos ativa, fato que pode ser observado de acordo com a redução de 9,7 milhões de sacas nos últimos 10 anos, montando o volume atual de 1,8 milhões de sacas.



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

O Brasil é o maior exportador mundial de café verde, com 24,6 milhões de sacas em 2006, suprimindo cerca de 28% da necessidade dos países importadores, naquele ano.

Entretanto, com apenas 13,1% de participação no valor do comércio mundial de produtos elaborados¹ em 2006, como o torrado e moído e o solúvel, o País encontra dificuldades em aumentar sua relevância, principalmente em função das tarifas de importação praticadas



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Exportação total: US\$ 3,9 bilhões
Total exports: US\$ 3.9 billion

Council manages the private resources of Funcafé - the Coffee Economy Development Fund, which totaled around R\$ 2.1 billion in 2007.

The policy of forming public stocks, commonly used in the past, became less active, as shown by the reduction of 9.7 million bags in the last 10 years to a current volume of 1.8 million bags.

Brazil is the largest exporter of green coffee, with 24.6 million bags in 2006, supplying around 28% of the demand from importing countries for

that year.

Meanwhile, with a share of just 13.1% of the total value of worldwide trade in processed products¹ in 2006, such as roasted, ground and soluble coffee, the country had difficulty increasing these figures, mainly due to the import tariffs

¹ Do valor observado em 2006, excluindo o comércio intra Europa. Considerando o comércio intra Europa, a participação cai para 6,6%.
Of the total value recorded in 2006, not including trade within Europe. Including trade within Europe, the figure falls to 6.6% - is about 0.68%

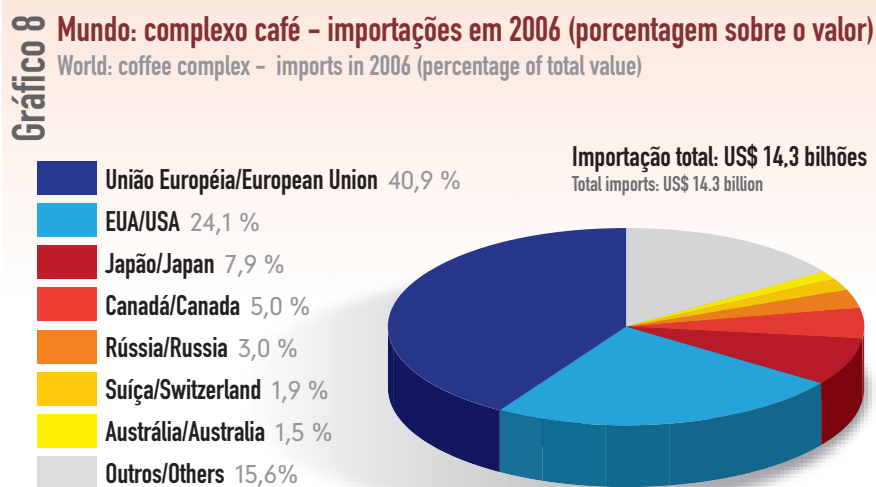
pelos países consumidores. Neste caso, chama a atenção o domínio desse mercado por Alemanha e Itália, países não produtores do grão, que participaram com 28,8% das exportações mundiais em 2006². Ainda assim, as exportações brasileiras do segmento cresceram 32,3% em valor, nos últimos 10 anos, frente aos 23,0% observados para o café verde. Os principais importadores mundiais dos produtos do “complexo café”³ são a União Européia⁴, Estados Unidos, Japão e Canadá. As exportações brasileiras, de US\$ 3,9 bilhões em 2007, são principalmente destinadas à União Européia, Estados Unidos e Japão, países que participaram com 80,1% do valor total exportado pelo País.

imposed by the consumer countries. A particular problem, in this case, is the domination of these markets by Germany and Italy, countries which do not produce coffee, but which accounted for 28.8% of worldwide exports in 2006². Even so, Brazilian exports in the sector have increased in value by 32.3% over the last 10 years, compared with the 23% registered for green coffee. The main importers of products of the “coffee complex”³ worldwide are the European Union⁴, the United States, Japan and Canada.

Brazilian exports, which totaled US\$ 3.9 billion in 2007, are mainly sent to the European Union, the United States and Japan, which together make up 80.1% of the total value exported by the country.



Fonte/Source: UNCTAD-TradeMap. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota/Note: Excluído o comércio intra Europa/Does not include trade within Europe.



Fonte/Source: UNCTAD-TradeMap. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota/Note: Excluído o comércio intra Europa/Does not include trade within Europe.

² Incluído o comércio intra Europa.
Includes trade within Europe.
³ O termo compreende os cafés verde, torrado e moído, e solúvel.
This term includes green, roasted and ground, and soluble coffees.
⁴ Excluído o comércio intra Europa.
Does not include trade within Europe.





Cana de açúcar

SUGARCANE

A cana-de-açúcar é um dos cultivos mais tradicionais do Brasil, misturando-se à própria história do País. Atualmente, a cultura segue com um lugar de destaque entre os produtos do agronegócio brasileiro.

Inicialmente cultivada nos estados da Região Nordeste, a cana-de-açúcar encontrou excelentes condições de desenvolvimento na Região Sudeste, tanto em termos de clima e solo quanto pela proximidade dos mercados consumidores.

Sugarcane is one of the most traditional crops in Brazil, interwoven with the history of the country itself. It is currently one of the main products of Brazilian agribusiness.

Initially cultivated in the states of the Northeast Region, sugarcane found excellent conditions for its development in the Southeast Region, in terms of climate and soil, and its proximity to the consumer markets.

O Estado de São Paulo ocupa lugar de destaque no cenário nacional, respondendo por 57,3% das 515,3 milhões de toneladas produzidas pelo País em 2007, seguido por Paraná, Minas Gerais e Alagoas, em ordem de importância, que participaram, conjuntamente, com 21,5% do total. A Região Centro-Oeste, considerando os estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, representou 9,8% da produção nacional.

A cultura ocupou 6,2 milhões de hectares em 2006, o que representa cerca de 2,5% da área ocupada com a atividade agropecuária, atrás da soja e do milho.

Nos últimos dez anos, as exportações brasileiras do complexo sucroalcooleiro (açúcar e álcool) foram significativamente expandidas.

Em 1997, foram exportados US\$ 1,8 bilhão para 60 destinos¹ e, em 2007, US\$ 6,6 bilhões para 109 mercados, incremento de 260%, mesmo com a queda do valor das exportações verificada em 2007, em grande parte explicada pelo aumento da produção na Índia.

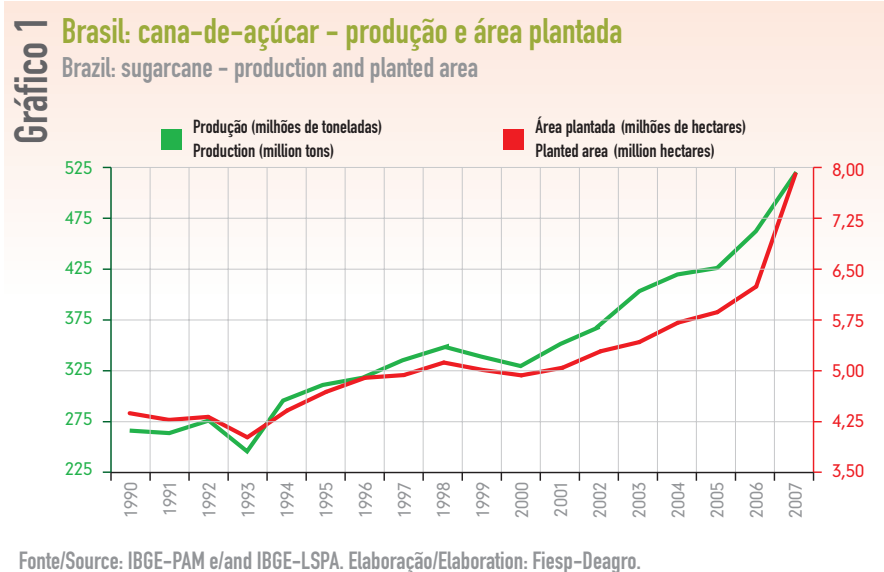
Para melhor compreender o complexo sucroalcooleiro, é necessário analisar separadamente o açúcar, o álcool e a capacidade de geração de energia elétrica, principais produtos derivados da cana-de-açúcar,

uma vez que possuem características absolutamente distintas.

AGROENERGIA

O Brasil possui mais de 30 anos de experiência na produção de etanol combustível em grande escala, que ganhou impulso com o Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL), criado em 1975, com ênfase na expansão da oferta de cana-de-açúcar. No final da década de 1980, a ação do governo sobre o segmento reduziu-se rapidamente e o planejamento federal para o setor privado passou a ser apenas indicativo, ao invés de determinante.

Entretanto, o governo ainda desempenha importante papel para o mercado, uma vez que determina, por lei, a mistura do etanol na gasolina, que varia de 20% a 25%.



¹ Considerando a União Européia.
Includes the European Union.

The State of São Paulo has a prominent position in the national scenario, responsible for 57.3% of the 515.3 million tons produced by the country in 2007, followed by Paraná, Minas Gerais and Alagoas, in that order, which together made up 21.5% of the total. The Central West, including the states of Goiás, Mato Grosso and Mato Grosso do Sul, represent 9.8% of the national production. The crop occupied 6.2 million hectares in 2006, which is around 2.5% of the area taken up by all farming activity, behind soy and maize. Over the last ten years, Brazilian exports of the sugar-alcohol complex have increased significantly. In 1997, US\$1.8 billion were exported to 60 destinations¹ and, in 2007, US\$6.6 billion were exported to 109 markets, an increase of 260%, even with the drop in the value of exports in 2007, largely due to the increased production in India. To understand the sugar-alcohol complex better, separate analyses need to be carried out on sugar, alcohol, and energy generating capacity, the main derivatives of sugar cane, since each has own separate characteristics.

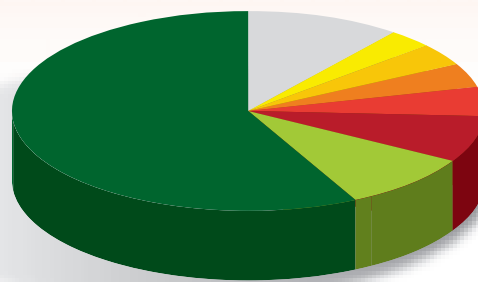
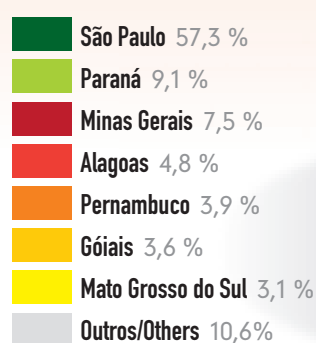
AGROENERGY

Brazil has over 30 years of experience in the large-scale production of ethanol fuel, which was further promoted by the introduction of the National Alcohol Program (PROALCOOL), created in 1975, in an attempt to increase the sugarcane offer. At the end of the 1980s, government intervention in the sector was drastically reduced, and federal planning for the private sector became merely indicative, rather than determining. However, the government still plays an important role in the market, since it determines the legal proportion of ethanol to gasoline, which varies from 20% and 25%. Today, the country produces 17 billion liters, or 33.3% of the worldwide production (2006), vying for the lead with the United States, which had a 36.0% share of the total in the same year. The production of China and India were 7.5% and 3.7% of the total, respectively.

Gráfico 2

Brasil: cana-de-açúcar - produção em 2007 (porcentagem)

Brazil: sugarcane - production in 2007 (percentage)



Fonte/Source: IBGE-LSPA.
Elaboração/Elaboration: Fiesp-Deagro.

Produção total: 515,3 milhões de toneladas
Total production: 515.3 million tons

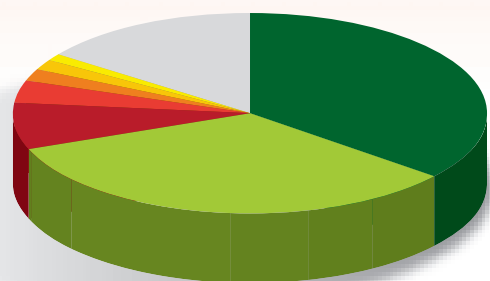
Atualmente, o País produz 17 bilhões de litros, ou 33,3% da produção mundial (2006), disputando a liderança com os Estados Unidos, que no mesmo ano respondeu por 36,0% do total. As produções de China e Índia correspondem a 7,5% e 3,7% do total, respectivamente.

Gráfico 3

Mundo: etanol - produção em 2006 (porcentagem sobre a quantidade)

World: ethanol - production in 2006 (percentage of total amount)

EUA/USA	36,0 %
Brasil/Brazil	33,3 %
China	7,5 %
Índia/India	3,7 %
França/France	1,9 %
Alemanha/Germany	1,5 %
Rússia/Russia	1,3 %
Outros/Others	14,8 %



Fonte/Source: RFA.

Elaboração/Elaboration: Fiesp-Deagro.

Produção total: 51,1 bilhões de litros

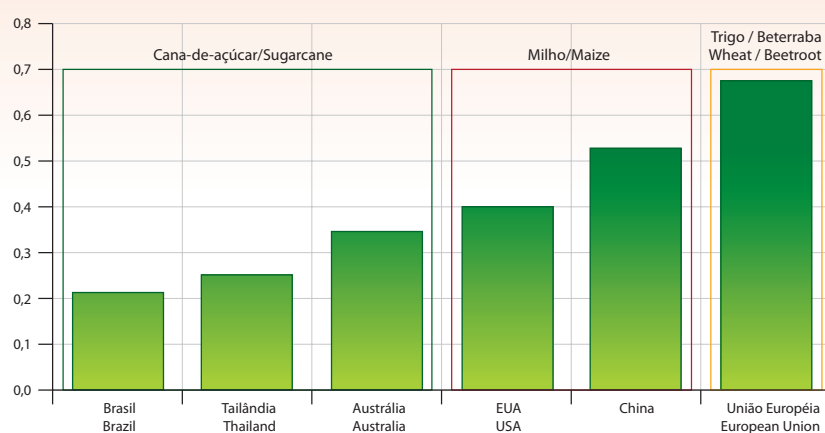
Total production: 51.1 billion liters

O Brasil possui vantagens comparativas em relação aos demais países produtores: enquanto o custo brasileiro para se produzir 1 litro de etanol de cana-de-açúcar foi de pouco mais de US\$ 0,20, em 2005, o etanol de milho dos Estados Unidos chegou a US\$ 0,40, e o etanol de beterraba da Europa, a US\$ 0,70 no mesmo período. Em 2008 esses custos elevaram-se cerca de 100%. No que tange à produtividade, a diferença também é significativa. Neste quesito

Gráfico 4

Mundo: etanol - custo de produção em 2005 (US\$ por litro)

World: ethanol - cost of production in 2005 (US\$ per liter)



Fonte/Source: Icone. Elaboração/Elaboration: Icone.

Brazil has comparative advantages in relation to the other producing countries: while the Brazilian cost of producing 1 liter of ethanol from sugarcane was just over US\$ 0.20 in 2005, ethanol from maize in the United States costs US\$ 0.40, and ethanol from beetroot in Europe was US\$ 0.70 in the same period. In 2008 these costs increased around 100%.

In terms of productivity, the difference is also significant.

In this aspect, Brazil produces approximately 7,000 l/ha, which is higher than the 3,000 l/ha produced by in the United States and the 5,500 l/ha of the European Union.

Another advantage of producing ethanol from sugarcane over

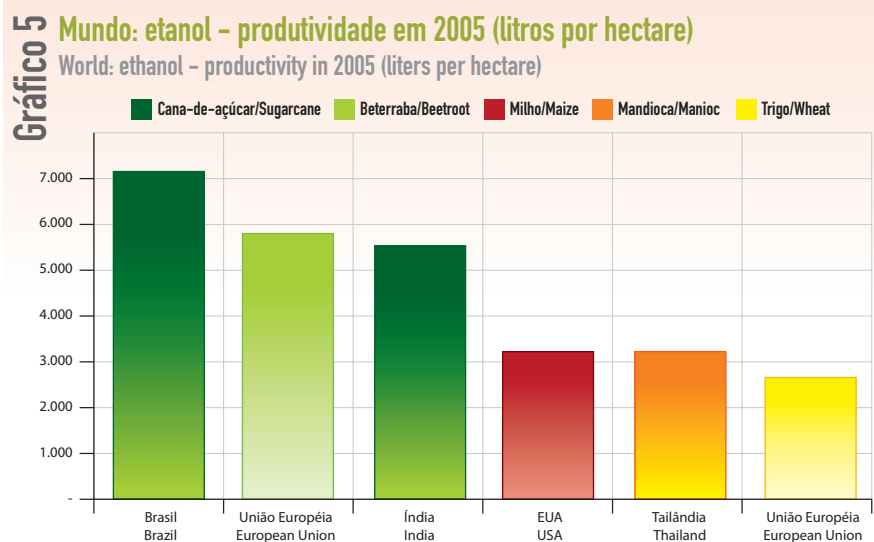
to, o Brasil produz uma quantidade próxima de 7.000 l/ha, superior aos 3.000 l/ha dos Estados Unidos e 5.500 l/ha da União Européia. Outra vantagem da produção do etanol de cana-de-açúcar sobre outras matérias-primas diz respeito ao balanço energético. Neste caso, para cada unidade de energia fóssil consumida, somando-se todas as etapas do processo de fabricação, são liberadas 8,9 unidades de energia renovável. Essa proporção é de cerca de 1 para 1,5 para milho e trigo e de aproximadamente 1 para 2 para a beterraba.

A produção brasileira de etanol é majoritariamente voltada ao mercado doméstico. Em 2007, apenas 16% do total produzido internamente foi destinado à exportação. A demanda pelo combustível tem sido crescente,

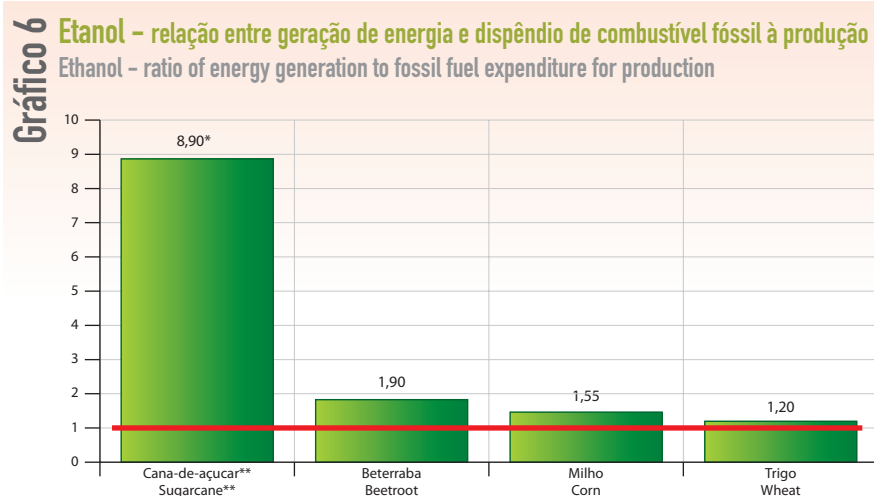
other raw materials relates to the energy balance: for every unit of fossil energy consumed, considering the total for all the stages of the manufacturing process, 8.9 units of renewable energy are released. This proportion is around 1 to 1.5 for maize and wheat, and approximately 1 to 2 for beetroot.

Brazilian ethanol production is mainly for the domestic market. In 2007, only 16% of the total production was destined for export. The demand for fuel has been increasing in Brazil, boosted by sales of flex fuel cars, which can run on alcohol, gasoline or a mixture of both, in any proportion.

According to the National Association of Automobile Manufac-



Fonte/Source: Icone. Elaboração/Elaboration: Icone.



Fonte/Source: F.O. Licht, Unica e/and Macedo, I et al., 2004.
Nota: * Energia renovável. ** Condições brasileiras de produção.
Note: * Renewable energy. ** Brazilian production conditions.

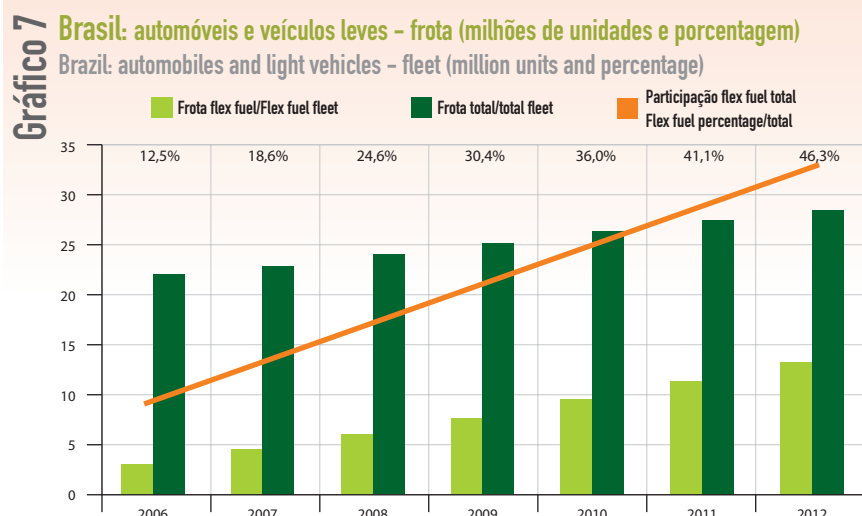
no País, impulsionada pelas vendas de carros *flex fuel*, que podem ser movidos a álcool, gasolina ou pela mistura de ambos, em qualquer proporção.

Segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), 81% das vendas de automóveis em 2007 foram

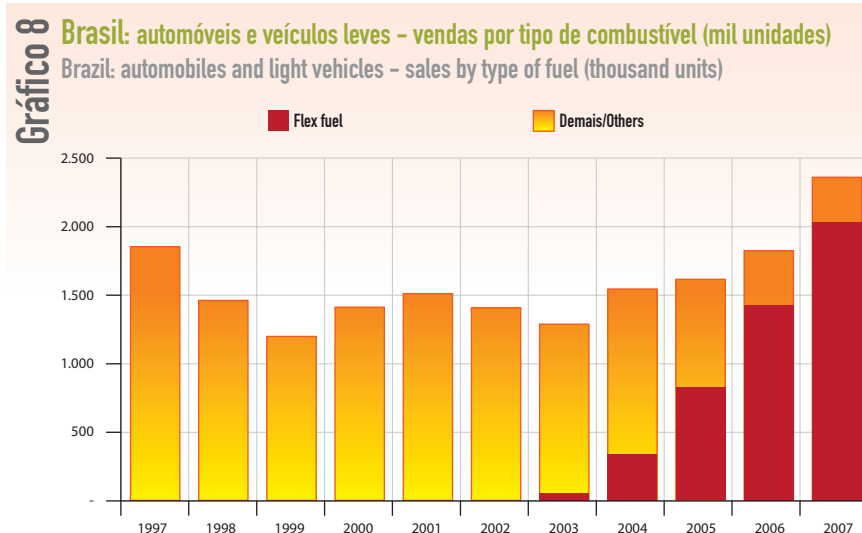
de veículos *flex*. A estimativa da entidade é que a frota brasileira de veículos leves *flex fuel* seja de 46% do total dos veículos em circulação em 2012.

Quanto às exportações, embora representem pequena parcela do total produzido, apresentaram vigoroso crescimento desde 2002, atingindo US\$ 1,5 bilhão em 2007. Este valor coloca o Brasil como maior exportador mundial, à frente da soma de todos os demais países.

Os principais destinos das ex-



Fonte/Source: Anfavea. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota/Note: projeções a partir de 2007/Forecasts from 2007.



Fonte/Source: Anfavea. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

turers (Anfavea), 81% of all cars sold in 2007 were flex vehicles. The Association estimates that the Brazilian fleet of light flex fuel vehicles will make up 46% of all vehicles in circulation by 2012.

As for exports, although they represent only a small portion of the total production, the sector has seen vigorous growth since 2002, reaching US\$ 1.5 billion in 2007. This value places Brazil as the world's largest exporter, ahead of all

the other countries put together.

The main destinations for Brazilian exports are: the European Union, the United States, Japan and Jamaica, in that order, with 29.3%, 25.0%, 10.3% and 8.3%, respectively.

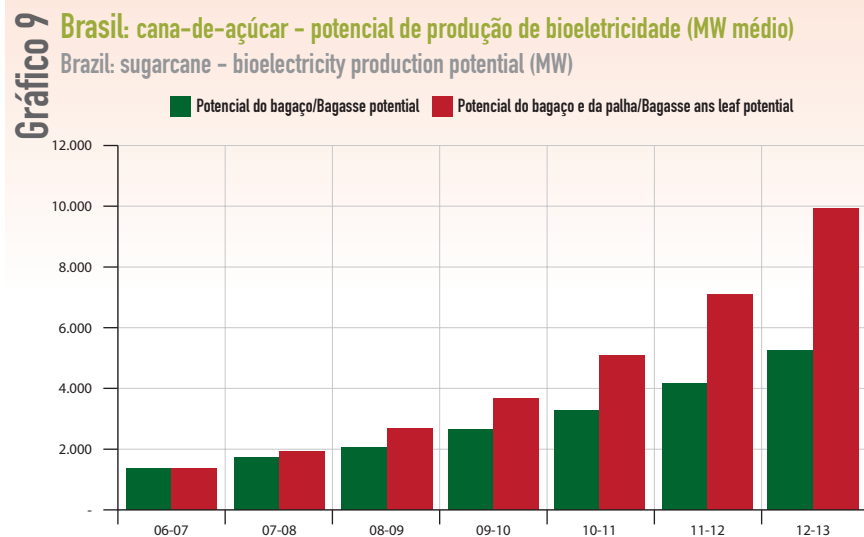
portações brasileiras são, em ordem de importância: União Europeia, Estados Unidos, Japão e Jamaica, com 29,3%, 25,0%, 10,3%, e 8,3%, respectivamente.

Entretanto, a capacidade de geração de energia da cana-de-açúcar não se restringe somente ao etanol. O bagaço, a palhada e os ponteiros da cana-de-açúcar, resíduos da atividade agrícola e da extração do açúcar e do álcool, podem ser utilizados na produção de energia elétrica via co-geração. Do total da energia contida na cana-de-açúcar, o álcool responde por cerca de 1/3.

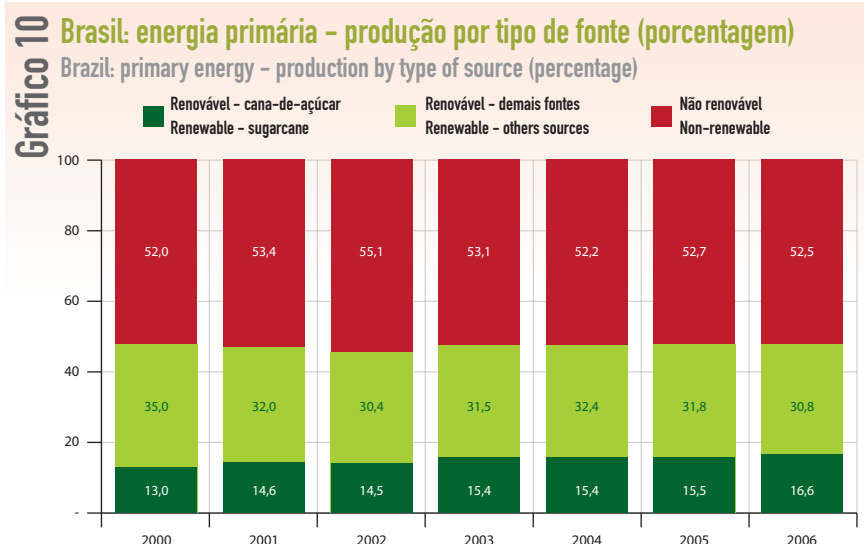
A utilização do bagaço para a co-geração de eletricidade torna as usinas auto-suficientes em termos energéticos, possibilitando, em alguns casos, a comercialização de excedentes.

However, the capacity to generate energy from sugarcane is not restricted only to ethanol. The bagasse, leaves and stem tips from the sugar cane, residues from the agricultural activity and sugar and alcohol extraction process, can also be used to produce electrical energy via co-generation. Of the total energy derived from the sugar cane, alcohol makes up around one third.

The use of bagasse for electricity co-generation enables the mills to become self-sufficient in terms of energy, enabling them, in some cases, to sell off the surplus. According to Unica², the use of bagasse by the sugarcane agro-industry, in 2006, generated 20.2 million metric ton equivalents of petroleum



Fonte/Source: Cogen-SP. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Fonte/Source: MME-BEN. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

² The Sugarcane Industry Union.

Segundo a Unica², o uso do bagaço pela agroindústria da cana-de-açúcar, em 2006, gerou 20,2 milhões de toneladas equivalentes de petróleo (M tep), o equivalente a 3% do consumo brasileiro.

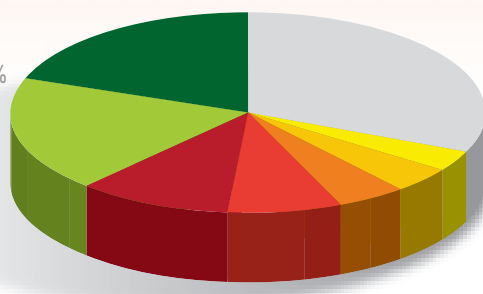
A palhada e os ponteiros, cuja maior parte é deixada no campo, podem representar até 30% da biomassa total da cana-de-açúcar ou 55% da energia acumulada no canavial. O setor produtivo estima que o aproveitamento total desses produtos poderia ampliar a geração de bioeletricidade para 20% da matriz energética brasileira em 2020, ou mais de 20 mil MW, equivalentes a duas usinas hidrelétricas do porte de Itaipu. Em 2006, as fontes renováveis foram responsáveis por 47,5% da produção de energia primária no Brasil, onde somente os produtos da cana-de-açúcar participaram com 16,6% da produção total.

Gráfico 11

Mundo: açúcar - produção em 2006-07 (porcentagem sobre a quantidade)

World: sugar - production in 2006-07 (percentage of total amount)

Brasil/Brazil	19,2 %
Índia/India	18,7 %
União Européia/European Union	10,6%
China	7,8 %
EUA/USA	4,7 %
Tailândia/Thailand	4,1 %
México/Mexico	3,4 %
Outros/Others	31,5%



Fonte/Source: USDA.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 164,1 milhões de toneladas
Total production: 164.1 million tons

AÇÚCAR

O Brasil figura como principal produtor mundial, respondendo por 19,2% da produção da safra 2006-07, ou 31,5 milhões de toneladas. É seguido pela Índia, com 18,7%, e pela União Européia, com 10,6%, segundo o *United States Department of Agriculture* (USDA). A participação da Índia, no contexto mundial, se deve à forte expansão da produção, de 44,9% entre as safras 2005-06 e 2006-07,

o que resultou no crescimento da oferta e em redução de preços, como observado em 2007.

O Brasil exportou US\$ 5,1 bilhões de açúcares em 2007, o que representou crescimento de 187,8%, em valor, nos últimos 10 anos. Quesitos como capacidade produtiva e a alta competitividade colocam os açúcares entre os principais itens da pauta de exportação do agronegócio brasileiro, atribuindo, ao País, o 1º lugar no *ranking* mundial.

Neste mesmo período, o produto, que era vendido para 59 destinos, passou a ser distribuído para 100 mercados.

O principal comprador do açúcar brasileiro é a Rússia, representando 20,5% do total. A seguir vêm Emirados Árabes, Irã, Nigéria, Arábia Saudita, Argélia e Malásia, dentre outros.

² União da Indústria de Cana-de-Açúcar.

(Mtep), equivalent to 3% of Brazilian consumption.

The leaves and stem tips, the majority of which are left in the field, could represent up to 30% of the total biomass from the sugar cane, or 55% of accumulated energy from the sugar cane plantation. The productive sector forecasts that by making full use of these products, the generation of bioelectricity could be increased to 20% of the Brazilian energy matrix in 2020, or more than 20 thousand MW, with is equivalent to two hydroelectric power plants the size of Itaipú. In 2006, renewable sources accounted for 47.5% of all primary energy production in Brazil, with products from sugar cane alone accounting for 16.6% of the total production.

SUGAR

Brazil is the world's largest producer, accounting for 19.2% of production in the 2006-07 harvest, or 31.5 million tons. It is followed by India, with 18.7%, and the European Union, with 10.6%, according to the United States Department of Agriculture (USDA). The share of India, in the global context, is due to the strong expansion of production, with a 44.9% increase between the 2005-06

and 2006-07 harvests which resulted in an increased offer and lower prices, as observed in 2007.

Brazil exported US\$ 5.1 billion in sugars in 2007, which represents a growth of 187.8% in value, over the last 10 years. Aspects such as production capacity and high competitiveness put sugars among the main items on the export agenda for Brazilian agribusiness, placing the country in 1st position in the worldwide ranking.

In the same period, the product, previously sold to 59 destinations, was distributed to 100 markets.

The main buyer of Brazilian sugar is Russia, representing 20.5% of the total, followed by the United Arab Emirates, Iran, Nigeria, Saudi Arabia, Algeria and Malaysia, among others.



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.





Carne bovina

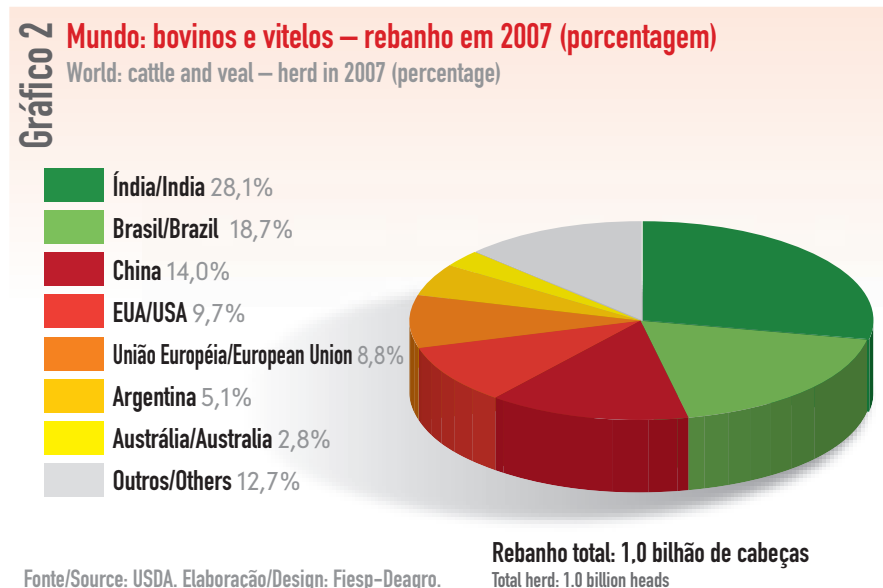
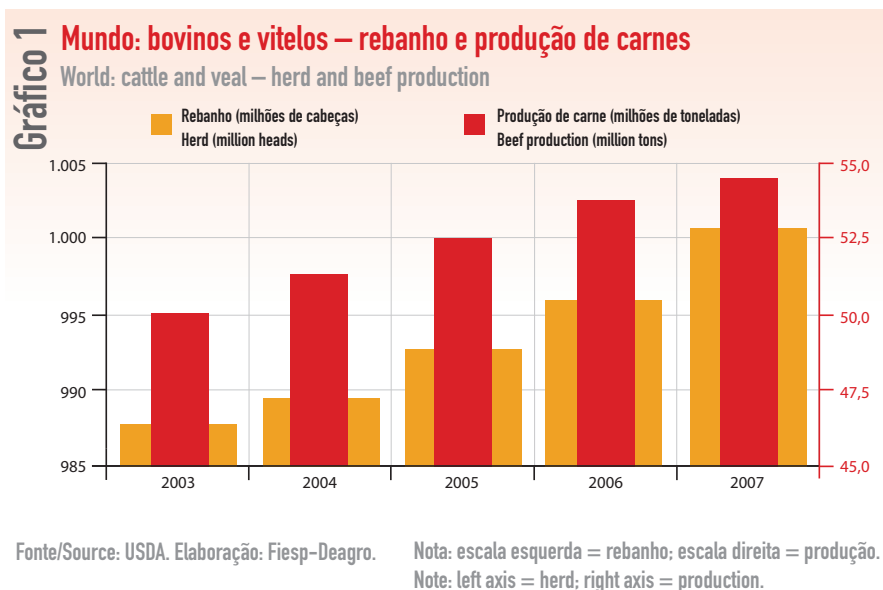
B E E F

No escopo da pecuária bovina, as informações devem ser analisadas cuidadosamente para evitar erros de interpretação. Possuir o maior rebanho não significa, propriamente, ser o maior produtor de carne. Ser o maior produtor de carne não resulta em maior criação de riqueza e valor, pois depende do acesso aos melhores mercados consumidores e da capacidade de agregação de valor ao produto. Assim, apesar da Índia possuir o maior rebanho do mundo, de 28,1%

When analyzing the beef cattle sector, the information needs to be analyzed carefully to avoid errors of interpretation. Having a larger herd does not necessarily mean a country is the largest meat producer, and being the largest meat producer does not result in more creation of wealth and value, since it depends on access to the best consumer markets and the capacity to add value to the product. Therefore, although India has the largest herd in the world, with

de 1 bilhão de cabeças ao final de 2007, figura como o 6º produtor mundial de carne, com 2,5 milhões de toneladas (4,6% do total mundial), dadas as restrições ao consumo no país. O Brasil, possuidor do 2º maior rebanho (18,7%), fica na 2ª posição do *ranking* dos países produtores de carnes (17,4%). E os Estados Unidos, possuidor do 4º maior rebanho (pouco mais da metade do número de animais do Brasil), figura como o principal produtor de carne do planeta, com 12,0 milhões das 54,5 milhões de toneladas, produzidas em 2007, graças à sua alta produtividade, derivada do sistema intensivo de criação, com abate de animais jovens engordados em regime de confinamento.

Nos últimos 5 anos, nota-se que, dentre os grandes reba-



28.1% of the 1 billion head of cattle at the end of 2007, it is only the world's 6th largest meat producer, with 2.5 million tons (4.6% of the world total), given the restricted consumption within the country. Brazil, which has the 2nd largest herd (18.7%) is also in 2nd position in the ranking of world meat producing countries (17.4%). And the United States, which has the 4th largest herd (just over half the number of animals of Brazil), is the largest producer of

meat on the planet, with 12 million of the 54.5 million tons produced in 2007, thanks to its high productivity and system of intensive farming, with the slaughter of young animals, fattened in the confinement regime.

nhos, os do Brasil e da China apresentaram significativo crescimento, de 13,1% e 4,1%, respectivamente, contra um crescimento menos expressivo do rebanho mundial, de 1,3% no período. Quanto à produção de carne, a brasileira aumentou 28,2%, enquanto que a chinesa cresceu 24,5%, no mesmo período.

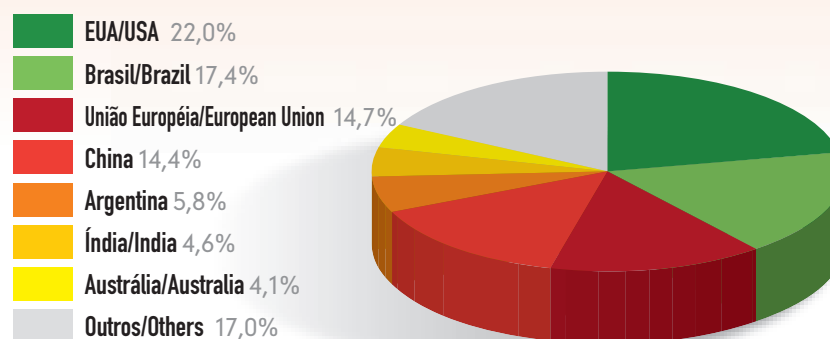
Desse modo, somente a visualização conjunta de diversos aspectos pode resultar em aferições mais acuradas.

Quanto ao Brasil, é interessante notar o potencial de expansão da atividade. Majoritariamente extensiva, a criação de bovinos possui um coeficiente médio de lotação de 1 animal por hectare de pastagem. Com um rebanho de aproximadamente 170 milhões de animais em 2006¹, foi utilizada uma área rural de

In the last five years, it is observed that among the large herds, those of Brazil and China have increased significantly, by 13.1% and 4.1%, respectively, compared with slower growth in the number of cattle worldwide, which was 1.3% for the same period. In terms of meat production, Brazil increased by 28.2%, while China increased by 24.5%, for the same period. Thus, it is only by looking at various aspects together that more accurate analyses can be made.

As for Brazil, it is interesting to note the potential for expansion of the activity. Mostly extensive, cattle farming has an average density coefficient of 1 animal per hectare of pasture. With a herd of

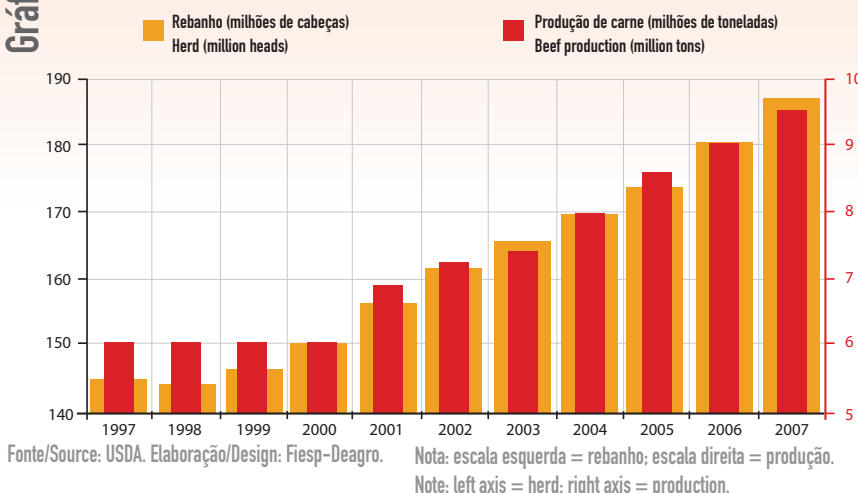
Gráfico 3 Mundo: bovinos e vitelos – produção de carnes em 2007 (porcentagem)
World: cattle and veal – beef production in 2007 (percentage)



Fonte/Source: USDA. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 54,5 milhões de toneladas eq. carcaça
Total production: 54.5 million tons carcass equivalent

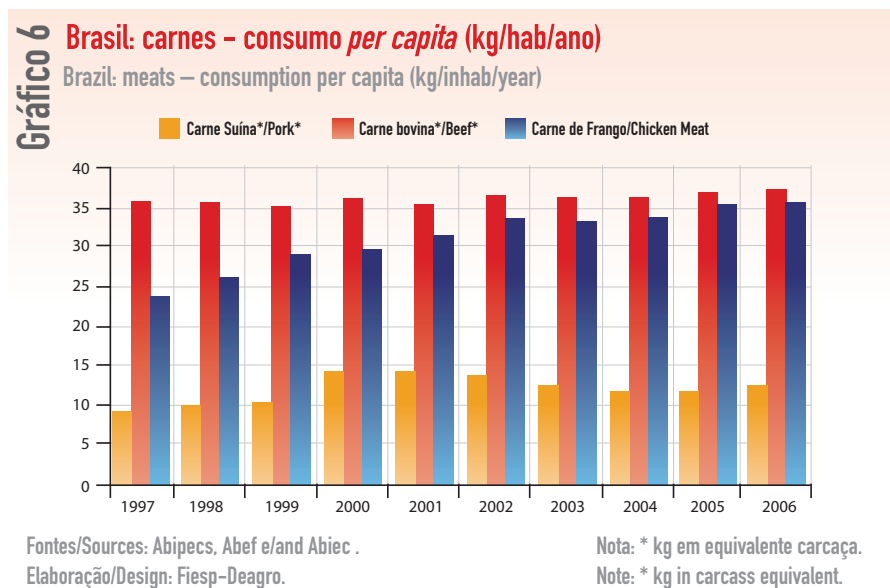
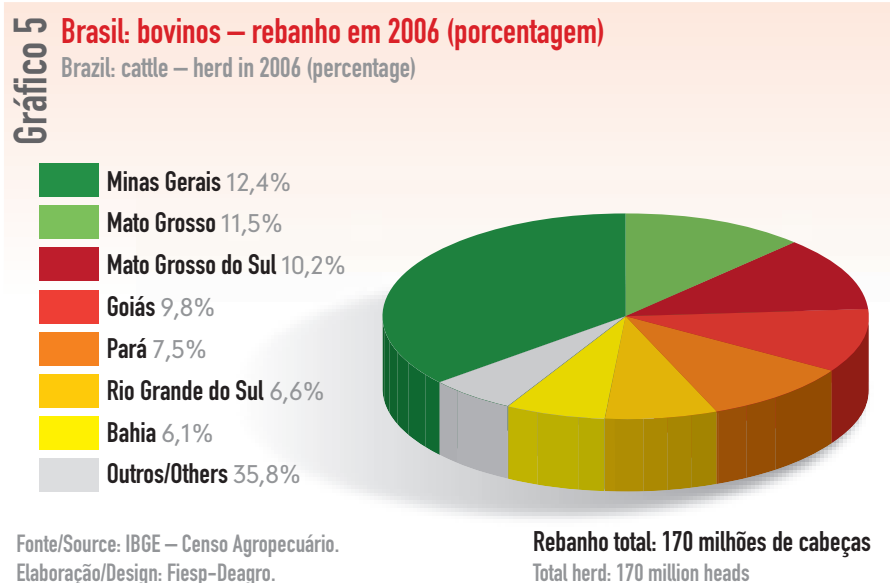
Gráfico 4 Brasil: bovinos e vitelos – rebanho e produção de carnes
Brazil: cattle and veal – herd and beef production



¹ Os dados preliminares do Censo Agropecuário de 2006, do IBGE, indicam que as estimativas do United States Department of Agriculture (USDA), para o mesmo ano, estão superestimadas em 10 milhões de cabeças. Ainda assim, os dados foram utilizados, uma vez que apresentam série histórica de longo prazo.

172 milhões de hectares. A intensificação da atividade, na busca de maior produtividade, já é observada, uma vez que a produção nacional de carnes cresce a taxas superiores às do rebanho e a lotação das pastagens vem crescendo, principalmente nas regiões onde as terras são mais valorizadas.

Os principais estados criadores, em ordem, são Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Pará, concentrando mais de 50% do rebanho nacional, seja de corte ou de leite. O consumo doméstico de carne bovina pouco se alterou nos últimos 10 anos. O consumo *per capita* está se estabilizando em uma média de 36 kg por habitante, por ano. Assim, incrementos da produção superiores ao crescimento populacional



approximately 170 million animals in 2006¹, the activity occupies a rural area of 172 million hectares. The intensification of the activity, in search of higher productivity, is already seen, since the national production of meat has grown at a higher rate than the herd. The density of cattle to pasture has also been growing, particularly in regions where the land has a higher value.

The main cattle farming states are Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás and

Pará, in that order, with more than 50% of the national herds, for both beef and dairy cattle.

Domestic beef consumption has altered very little in 10 years. Consumption per capita is stabilizing at an average 36 kg per inhabit-

¹ Preliminary data from the Censo Agropecuário de 2006, of the IBGE, indicate that the forecasts of the United States Department of Agriculture (USDA), for the same year, are overestimated by 10 million heads. Even so, the data are used, since they present a long-terms historical series.

possibilitam a geração líquida de excedentes exportáveis.

As importações mundiais de carne bovina foram, em 2006, da ordem de US\$ 16,5 bilhões e 5,5 milhões de toneladas. O principal importador mundial, os Estados Unidos, participou com 20,9% do valor e 18,8% da quantidade e, apesar de ser o maior produtor, tem deficiências em suprir o mercado doméstico. É seguido por União Européia², Japão, Rússia e México, os quais participam, conjuntamente, com mais de 45,4% do valor total importado, ou US\$ 7,5 bilhões. Ainda em termos mundiais, os principais itens comercializados são as carnes *in natura*, que detém 84,5% do valor, à frente das miudezas e carnes industrializadas.

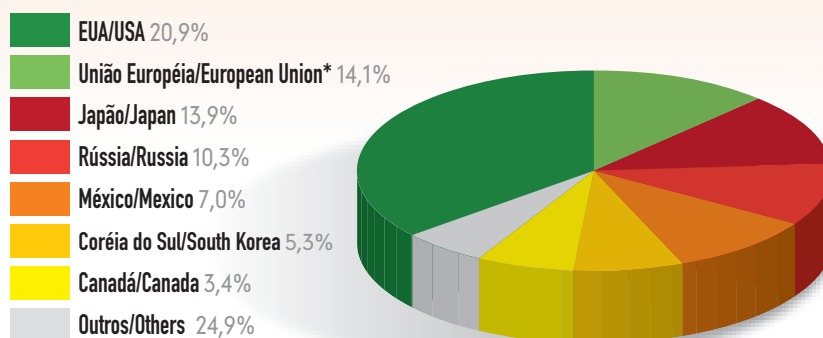
A soma das exportações brasi-

ant, per year. Thus, increases in production above the population growth are enabling a net generation of exportable surplus.

Worldwide beef imports in 2006 were around US\$ 16.5 billion, or 5.5 million tons. The world's biggest importer, the United States, accounted for 20.9% of the value and 18.8% of the quantity, yet despite being the largest producer, it has a shortfall when it comes to supplying the domestic market. Next in the ranking are the European Union², Japan, Russia and Mexico, which together make up more than 45.4% of the total value imported, or US\$ 7.5 billion. In global terms, the main items sold are meats in natura, which account for 84.5% of the value, ahead of offal and processed meats.

Gráfico 7

Mundo: carne bovina – importações em 2006 (porcentagem sobre o valor)
World: beef – imports in 2006 (percentage of total value)



Fonte/Source: Unctad-TradeMap. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

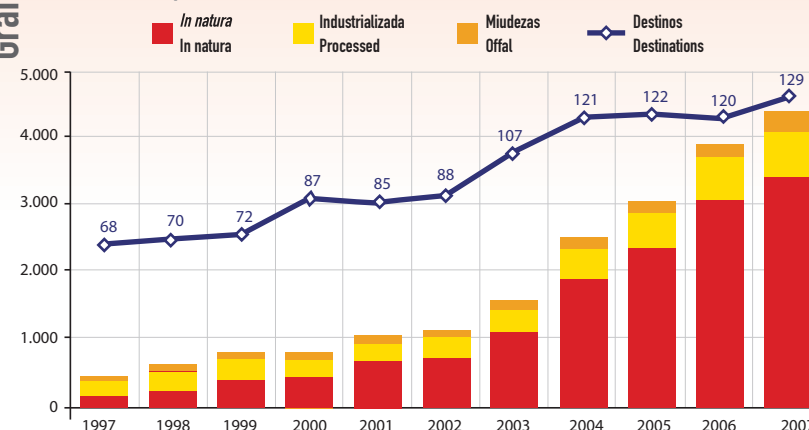
Nota: * Excluído o comércio intra Europa.

Note: *Does not include trade within Europe.

Importação total: US\$ 16,5 bilhões
Total imports: US\$ 16.5 billion

Gráfico 8

Brasil: carne bovina – exportações e destinos (US\$ milhões, FOB)
Brazil: beef – exports and destinations (US\$ million, FOB)



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

² Excluído o comércio intra Europa.
Does not include trade within Europe.

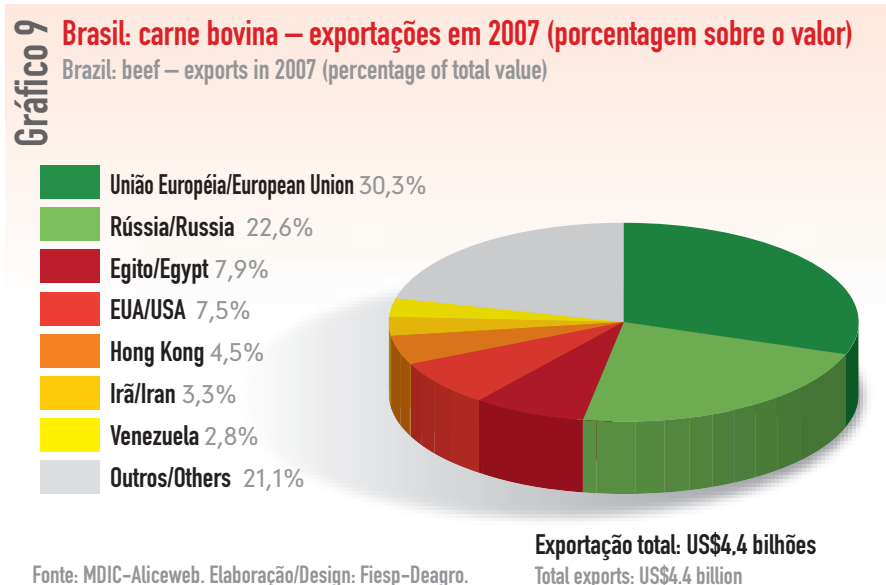
leiras das diversas carnes bovinas montou US\$ 4,4 bilhões em 2007 (1,6 milhão de toneladas), dos quais US\$ 3,5 bilhões, ou 1,3 milhões de toneladas, foram de carne *in natura*.

Os principais destinos, considerando o valor exportado, foram a União Européia e Rússia, responsáveis por 52,9% do total. Em se-

quência figuram Egito e Estados Unidos, com participações de pouco mais de 7,5% cada. É importante notar que a participação dos Estados Unidos nas exportações brasileiras deve-se às carnes processadas e miudezas, já que o produto *in natura* nacional não obtém penetração naquele mercado.

Por segmento, os principais destinos do produto nacional são:

I. Carne bovina *in natura*: Rússia, União Européia, Egito e Irã,



The total Brazilian exports of the various types of beef was US\$ 4.4 billion in 2007 (1.6 million tons), of which US\$ 3.5 billion, or 1.3 million tons, was beef *in natura*.

The main destinations of the exports, in terms of value, were the European Union and Russia, which accounted for 52.9% of the total. Next were Egypt and the United States, with just over 7.5% each. It is important to note that the share of the United States in Brazilian exports is attributable to processed meats and offal, while the national product *in natura* national did not achieve high penetration in that market.

By segment, the main destinations of the national product are:

I. Beef *in natura*: Russia, the European Union, Egypt and Iran, with 34.8%, 14.4%, 13.5% and 4.8% of the total amount exported³;

II. Processed beef: the European Union and United States, with, with 47.5% and 29.8% of the total amount, and 42.8% and 41.2% of the total value;

³ Considering the total value exported, the European Union is in first position, with 29.5%, ahead of the 27.8% of Russia, due to differences in the cuts of meat imported.

com 34,8%, 14,4%, 13,5% e 4,8% da quantidade exportada³;
 II. Carne bovina industrializada: União Européia e Estados Unidos, com 47,5% e 29,8% da quantidade e 42,8% e 41,2% do valor;
 III. Miudezas de bovinos: Hong Kong, Rússia e Costa do Marfim, com 47,2%, 11,5% e 6,0% da quantidade. Nesse segmento, os Estados Unidos foram o 8º importador do produto brasileiro em 2007, em quantidade, mas figura como o 2º principal importador, em valor, atrás de Hong Kong.

Dois pontos são dignos de nota: I. o País vem trabalhando na expansão de seus parceiros comerciais, visto que exportou para 129 destinos em 2007, contra apenas 68 em 1997; II. Apesar de promover forte suprimento de importantes mercados, como os da União Européia e da Rússia, as exportações brasileiras ainda são muito incipientes, ou até inexistentes, para outros grandes importadores mundiais, como os Estados Unidos (carne *in natura*), Japão, México e Coréia do Sul. É notável que, mesmo sem acesso a mercados que representam mais de 47% do valor total das importações mundiais de carne bovina, em 2006, o Brasil consegue ser o maior exportador do produto, demonstrando o grande potencial a ser explorado pelo País, no mercado internacional.

III. Beef offal: Hong Kong, Russia and the Ivory Coast, with 47.2%, 11.5% and 6.0% of the total amount. For this sector, the United States was the 8th largest importer of the Brazilian product in 2007 in terms of amount, but is the 2nd largest importer in terms of value, after Hong Kong.

Two points are worth mentioning: I. The country has been working to expand its commercial partners, raising the number of destinations of its products from 129 in 2007, compared with just 68 in 1997; II. Despite promoting a strong supply of major markets, like the European Union and Russia, Brazilian exports still have a long way to go, or in some cases are even non-existent, when it comes to other major world importers, like the United States (meat in natura), Japan, Mexico, and South Korea. It is notable that even without access to markets which represented 47% of the total value of beef imports worldwide in 2006, Brazil manage to become the highest exporter of the product, demonstrating the great potential yet to be explored by the country, on the international market.

³ Considerando o valor exportado, a União Européia figura na primeira posição, com participação de 29,5%, frente aos 27,8% da Rússia, devido às diferenças dos cortes de carne importados.





Carne de frango

CHICKEN MEAT

Das características que envolvem a produção e o comércio da carne de frango, duas se destacam: a primeira, intrínseca, é o curto ciclo econômico necessário à obtenção do produto final, próximo a 40 dias entre o nascimento da ave ao seu abate. A segunda, comum aos produtos provedores de proteína animal, é a influência da renda no consumo, especialmente em países em desenvolvimento.

O continuado crescimento econômico mundial, que gerou reflexos positivos quanto ao poder de compra da população, e a incorporação, pelo mercado, de novos consumidores, vêm provocando um aumento da procura por proteína animal. O fato, aliado à rápida capacidade de resposta da produção de frango às oscilações de mercado, possibilitou a destacada performance do segmento, que cresceu, em termos mundiais, a uma taxa média de 3,8% ao ano, desde 1997.

A produção mundial alcançou 62,9 milhões de toneladas em 2007, sendo que, em ordem, os Estados

Of the characteristics involved in the production and trade of chicken meat, two are of particular note: the first, which is intrinsic to the activity, is the short economic cycle needed to obtain the final product – nearly 40 days from the birth of the bird to its slaughter, and the second, common to all products which provide animal protein, is the influence of return on consumption, particularly in the developing countries.

The continuing worldwide economic growth, which has generated positive effects in terms of the spending power of the population, and the incorporation of new consumers by the market, has led to an increased demand for animal protein. This fact, together with the ability of chicken production to respond quickly to market variations, has led to the outstanding performance of the sector, which has grown, in worldwide terms, at an average rate of 3.8% a year since 1997.

carne de frango

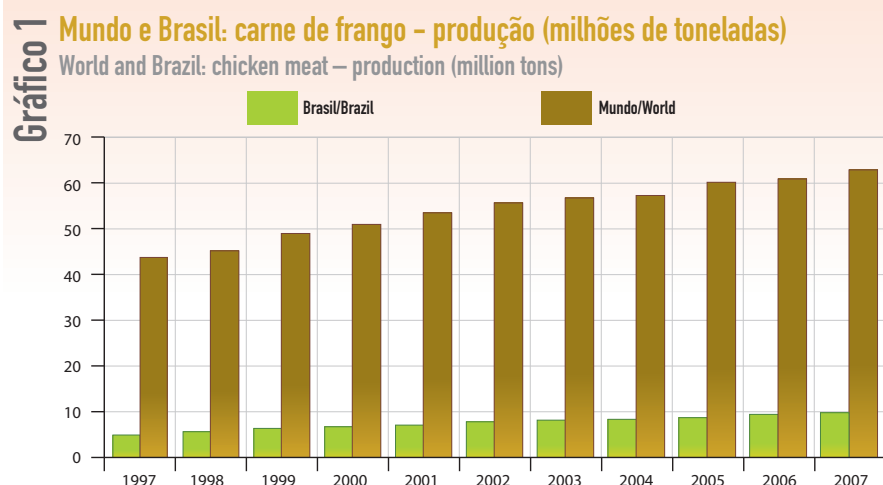
Unidos, China, Brasil e União Européia são os maiores produtores, com mais de 70% do total. O Brasil, que participou com 16,1% em 2007, ou 10,2 milhões de toneladas, encontra-se muito próximo de alcançar a 2ª posição, observados o incremento da produção interna, de 9,2% ao ano, e o crescimento de 5,8% de participação no contexto

global, desde 1997.

A estrutura produtiva nacional tem como característica a integração entre a indústria e os produtores rurais. O sistema prevê para a indústria, basicamente, o fornecimento da genética (pintos de um dia), dos insumos, da tecnologia e de orientações ao produtor rural, ao qual cabe prover as instalações para a criação e cuidado com relação aos animais. Esse sistema permite que os produtores rurais, inclusive os de pequeno porte, obtenham renda e permaneçam no campo. A proximidade e a sinergia entre produtor e indústria permitem ganhos de escala e garante a qualidade do produto final, uma vez que a indústria tem controle total do processo. São fatores fundamentais em mercados extremamente competitivos, pois eliminam gargalos entre os diversos elos da cadeia (criação, abate e industrialização), possibilitando um ambiente positivo ao suprimento da demanda interna e ao acesso a terceiros mercados.

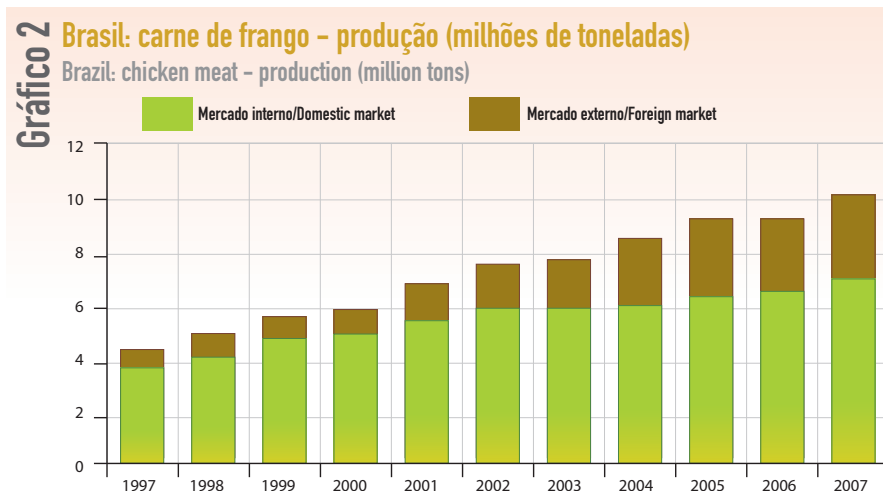
A produção brasileira está concentrada na Região Sul,

responsável por 61,7% dos 3,8 bilhões de abates inspecionados no Brasil, em 2006. Paraná, Santa Catarina e São Paulo são os principais estados produtores, em ordem, seguidos por Rio Grande do Sul e Minas Gerais.



Fonte/Source: USDA e/and ABEF.

Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Fonte/Source: ABEF.

Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Worldwide production reached 62.9 million tons in 2007, with the largest producers being the United States, China, Brazil, and the European Union, in that order, with more than 70% of the total. Brazil, which contributed 16.1% in 2007, or 10.2 million tons, is close to 2nd position, based on an increase in internal production of 9.2% a year and growth of 5.8% in global market share, since 1997.

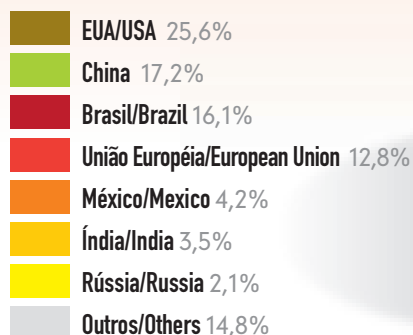
One characteristic of the national production structure is the integration between the industry and the rural producers. According to this system, industry basically provides the genetic material (one day old chicks), raw materials, technology, and guidance for rural producers, while the producers provide the facilities for the breeding and care of the animals. This system enables rural producers, even small-scale ones, to obtain income and continue their activities. This close relationship and synergy between producers and industry enables economies of scale and guarantees the quality of the final product, as the industry retains full control of the process. These are fundamental factors in extremely competitive markets, as they eliminate bottlenecks between the various links of the chain (breeding, slaughter, and processing), creating a positive environment for the supply of domestic demand, and access to third markets.

Brazilian production is concentrated mainly in the South Region, which is responsible for 61.7% of the 3.8 billion slaughters inspected in Brazil, in 2006. Paraná, Santa Catarina and São Paulo are the main producing states, in that order, followed by Rio Grande

Gráfico 3

Mundo: carne de frango – produção em 2007 (porcentagem)

World: chicken meat – production in 2007 (percentage)



Fonte/Source: USDA.

Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

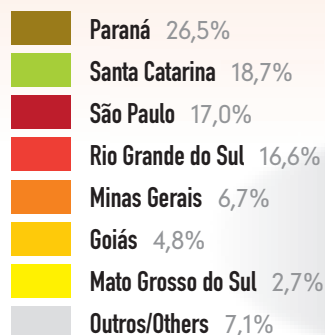
Produção total: 62,9 milhões de toneladas

Total production: 62.9 million tons

Gráfico 4

Brasil: frango – abates inspecionados em 2006 (porcentagem)

Brazil: chicken – slaughters inspected in 2006 (percentage)



Fonte/Source: USDA e/and ABEF.

Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Abates inspecionados: 3,8 bilhões de cabeças

Slaughters inspected: 3.8 billion heads

Quanto ao comércio mundial, as importações totais¹ de 2006 foram de 7,2 milhões de toneladas, equivalente a US\$ 8,5 bilhões. A carne de frango *in natura* participou com 89,8% da quantidade e com 73,4% do valor, demonstrando o maior preço atribuído ao produto processado.

Considerando as carnes de frango, de maneira geral, e as quanti-

dades comercializadas, Rússia, Japão, China, Hong Kong e União Européia, em ordem, foram os principais destinos dos países exportadores, uma vez que o grupo internalizou quase metade do volume total comercializado.

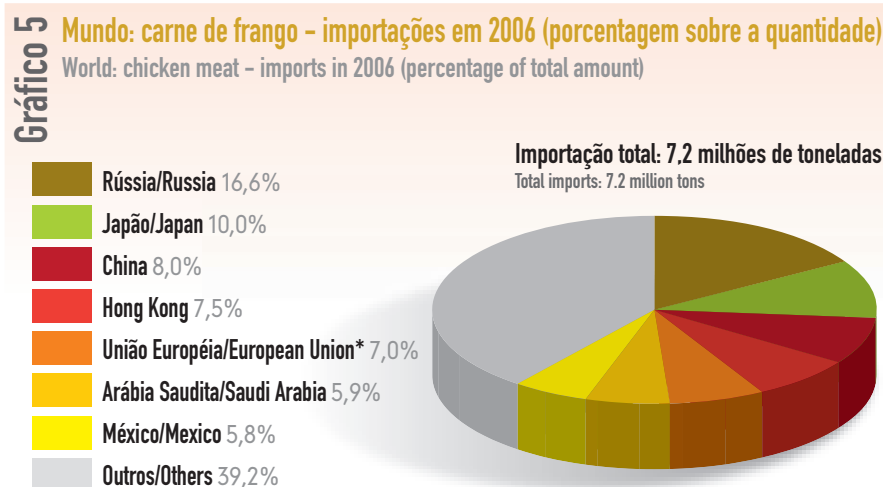
Ainda assim, o mercado é segmentado: as importações da Rússia foram, principalmente, de carne de frango *in natura*, enquanto o mercado japonês importou ambos, *in natura* e industrializado, em quantidades equivalentes.

O Brasil foi responsável pelo suprimento de, aproximadamente, 37% da demanda internacional em 2006, tanto em valor quanto em quantidade. Com exportações de US\$ 3,2 bilhões e 2,7 milhões de toneladas, no mesmo ano, o produto nacional alcançou 122 destinos, contra 40 em 1997, caracterizando uma ampliação de parceiros comerciais, o que reduz a dependência de mercados específicos.

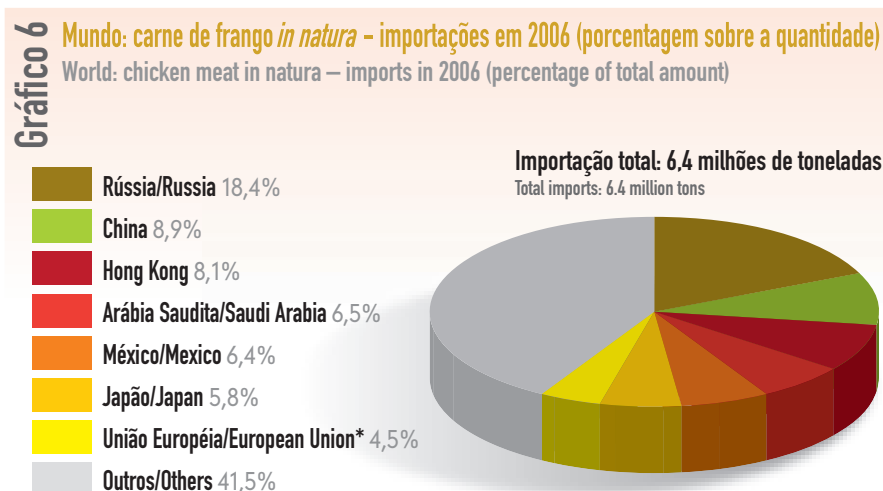
As exportações brasileiras de 2007, de US\$ 4,6 bilhões e de 3,2 milhões de toneladas foram destinadas a 131 mercados, sen-

do União Européia, Japão, Arábia Saudita e Hong Kong os principais compradores brasileiros, com participação de 54,2% do valor total.

A carne de frango *in natura* foi a principal responsável pela performance do País, já que representou 91,3% do valor total exportado.



Fonte/Source: Unctad-TradeMap. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota/Note: * Exclui o comércio intra Europa/Does not include trade within Europe.



Fonte/Source: Unctad-TradeMap. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota/Note: * Exclui o comércio intra Europa/Does not include trade within Europe.

¹ Excluído o comércio intra Europa.
Does not include trade within Europe.

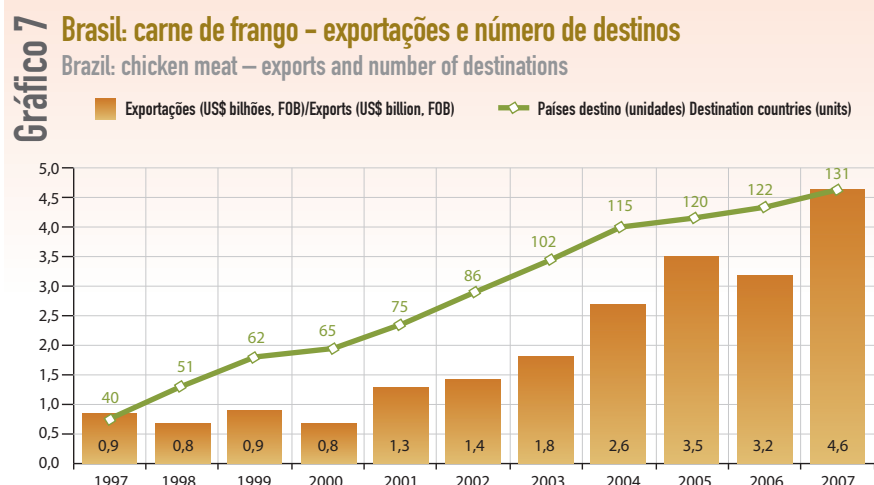
do Sul and Minas Gerais.

In relation to the worldwide market ¹, a total of 7.2 million tons was imported in 2006, equivalent to US\$8.5 billion. Chicken meat in natura made up 89.8% of the total amount, and 73.4% of the total value, with the highest prices being fetched for the processed product.

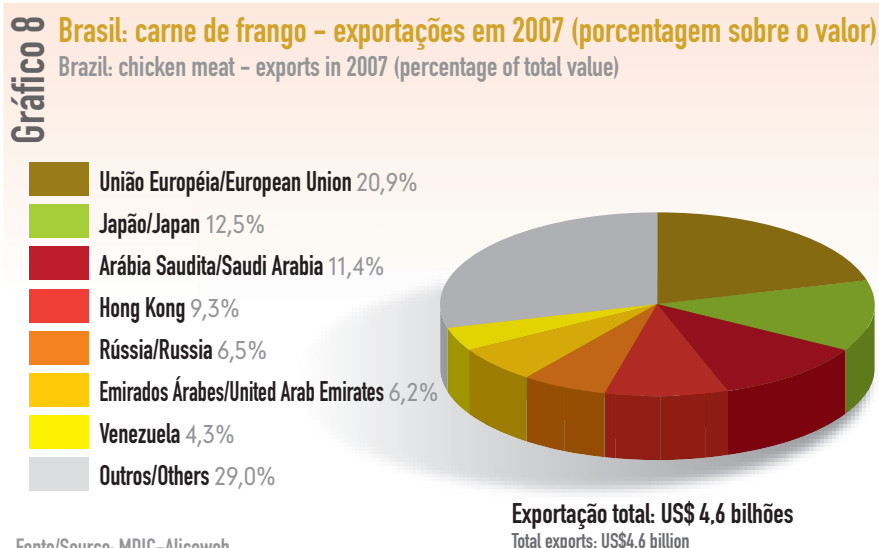
For chicken meat as a whole, and the total volume traded, Russia, Japan, China, Hong Kong, and the European Union, in that order, were the main destinations of the exporting countries, since together they imported almost half of the total volume traded. Nevertheless, the market is segmented: Russia imported mainly chicken meat in natura, while Japan imported both in natura and processed chicken, in equal amounts.

Brazil was responsible for supplying approximately 37% of the international demand in 2006, in terms of both value and amount. With exports of US\$3.2 billion and 2.7 million tons, in the same year, the national product reached 122 destinations, as opposed to 40 in 1997, characterizing an increase in commercial partners which reduced the dependence on specific markets.

Brazilian exports in 2007, of US\$4.6 billion and 3.2 million tons, were sent to 131 markets, the European Union, Japan, Saudi Arabia, and Hong Kong being the main purchasers of Brazilian products, with a 54.2% share of the total value. Chicken meat in natura was the main item responsible for the country's performance, representing 91.3% of the total value exported.



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.





Carne Suína

P O R K

No passado, a carne suína era vista, pelo consumidor brasileiro, como menos saudável que as demais carnes. Porém, essa percepção sofreu importante transformação ao longo dos últimos anos. Os resultados positivos vieram de ações voltadas ao desenvolvimento do mercado, tais como: I. profissionalização da atividade, que passou a ter escala através do modelo de criação em confinamento;

In the past, pork was seen by the Brazilian consumer as less healthy than other types of meat. However, this concern has altered tremendously in recent years.

This positive change is the result of actions aimed at developing the market, such as: I. professionalization of the activity, which has expanded through the model of confinement hog farming;

II. foco nos aspectos de qualidade e sanidade; III. diferenciação de produto, através de investimentos em pesquisas e cruzamentos de animais, buscando adequação às preferências dos consumidores; IV. desenvolvimento de modelos produtivos inovadores em relação às exigências ambientais, como tratamento de resíduos; V. investi-

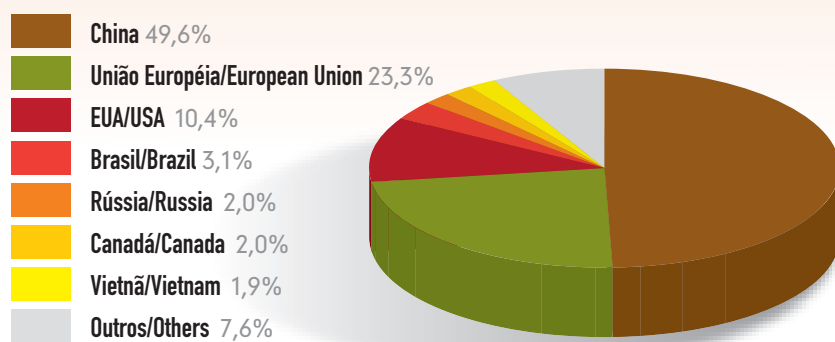
mentos na imagem do produto, etc.

O reflexo dessas ações pode ser observado via o aumento da participação da carne suína na dieta da população do País, que embora ainda reduzida, vem apresentando significativo incremento. O consumo *per capita* cresceu, na média, 3,6% ao ano de 1997 a 2006, porcentagem superior a obser-

Gráfico 1

Mundo: carne suína — produção em 2007 (porcentagem)

World: pork — production in 2007 (percentage)



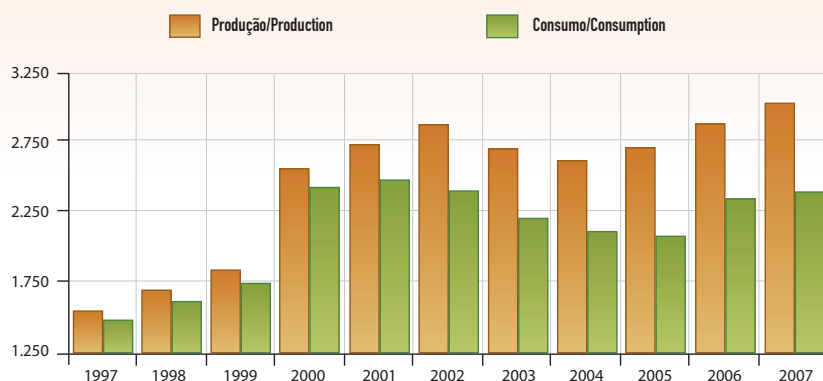
Fonte/Source: USDA.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 94,7 milhões de toneladas eq. carcaça
Total production: 94.7 million tons carcass equivalent

Gráfico 2

Brasil: carne suína — produção e consumo (mil toneladas equivalente carcaça)

Brazil: pork — production and consumption (thousand tons carcass equivalent)



Fonte/Source: Abipecs. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

II. efforts to improve quality and sanitary conditions; III. product differentiation, through investments on research and animal cross-breeding, seeking to adapt to consumers preferences; IV. the development of innovative production models in relation to the environmental requirements, such treatment of waste; V. investments on improving the image of the product, etc. The result of these actions can be seen in the increased per-

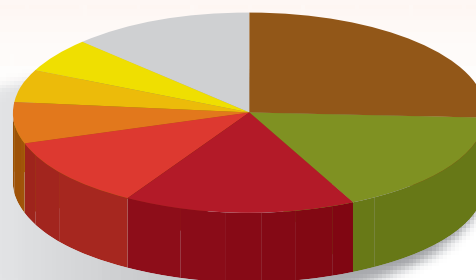
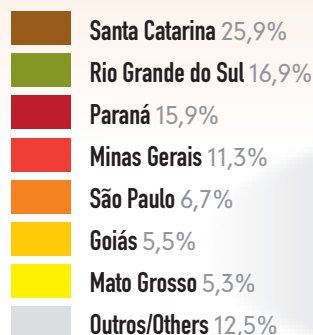
centage of pork in the Brazilian diet, which although still small, has been showing significant growth. Consumption per capita grew by an average 3.6% a year from 1997 to 2006, a higher percentage than that observed for beef, which was just 0.4% a year.

vada para a carne bovina, de apenas 0,4% ao ano.

A produção nacional, em sua maior parte integrada da criação dos animais ao processamento da carne, em sistema semelhante ao da produção de aves, cresceu de forma sustentada, na média de 7,0% ao ano, no período 1997 a 2007, à frente do crescimento da carne bovina, na média de 4,7% ao ano, demonstrando o potencial do setor.

Em 2007, a produção brasileira foi de mais de 3 milhões de toneladas, o que garantiu ao País a 4ª posição no *ranking* global, com 3,1% da produção mundial, porém ainda bem abaixo dos três primeiros colocados. Neste caso, a China se destaca como o maior produtor mun-

Gráfico 3 Brasil: carne suína — produção em 2006 (porcentagem)
Brazil: pork — production in 2006 (percentage)



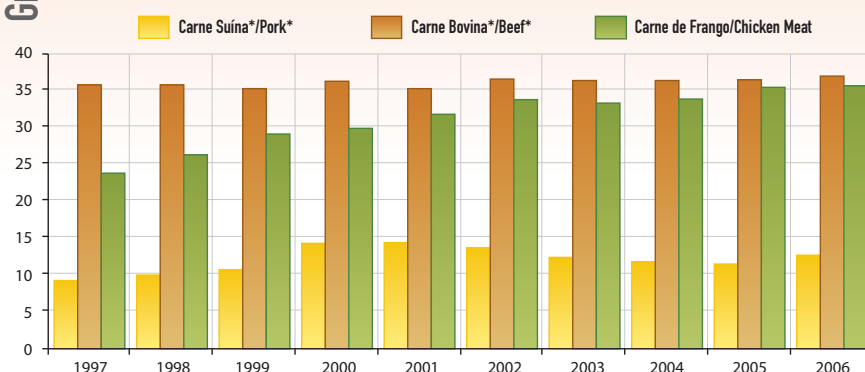
Fonte/Source: Abipecs.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 2,9 milhões de toneladas eq. carcaça
Total Production: 2.9 million tons carcass equivalent

National production, which is largely integrated, from the rearing of the animals through to the processing of the meat, in a similar system to that of poultry production, showed sustained average growth of 7.0% a year for the periods 1997 to 2007, ahead of beef which had an average growth of 4.7% a year, demonstrating the potential of the sector.

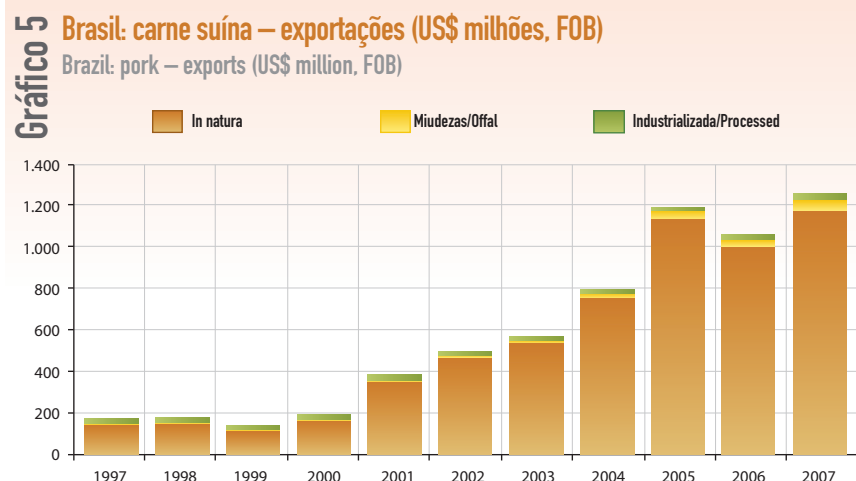
In 2007, Brazilian production was more than 3 million tons, placing the country in 4th position in the global ranking, with 3.1% of worldwide production, although still well below the top three countries in the ranking. The world's largest producer by far, is China, with no less than 50% of the total, followed by the European Union

Gráfico 4 Brasil: carnes — consumo per capita (kg/hab/ano)
Brazil: meats — consumption per capita (kg/inhab/year)

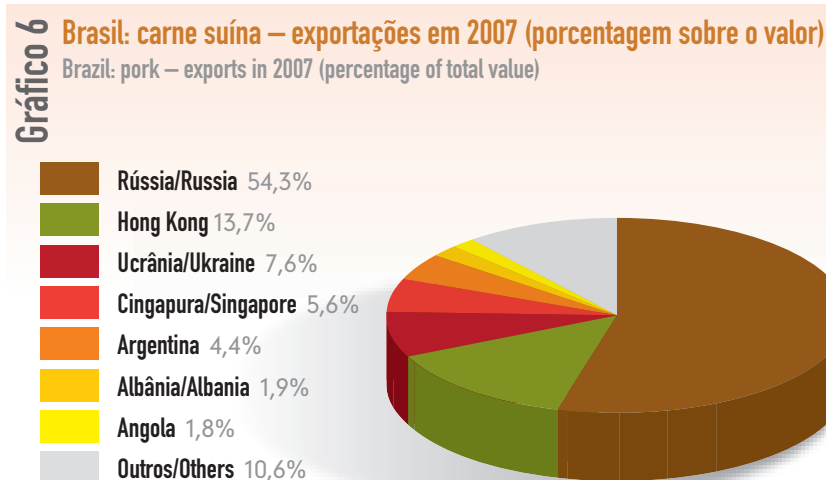


Fonte/Source: Abipecs, Abef e/and Abiec.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Nota: * kg em equivalente carcaça.
Note: * kg in carcass equivalent.



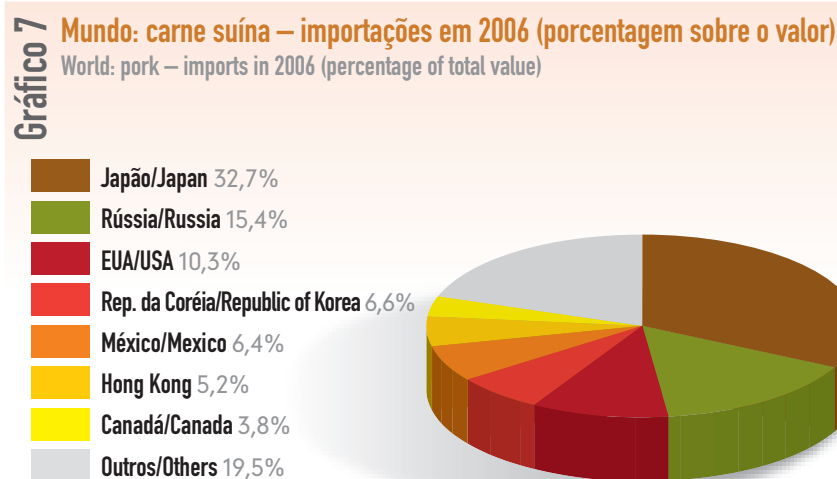
Fonte/Source: MDIC-Aliceweb. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Exportação total: US\$ 1,2 bilhão
Total Exports: US\$ 1.2 billion

dial, com nada menos que 50% do total, seguido pela União Europeia e pelos Estados Unidos. Ainda assim, o Brasil conseguiu suprir em quase 10%, em 2006, da quantidade importada pelo mundo¹, com 527 mil toneladas ou US\$ 1 bilhão em exportações. Apesar do Japão figurar como o principal país importador mundial, o Brasil não tem acesso àquele mercado. A Rússia, o segundo principal importador, é o principal destino do produto brasileiro, sendo responsável por mais de 50% do valor exportado. Desse modo, Rússia, Hong Kong, Ucrânia e Cingapura responderam, em 2007, por 81,2% do valor e 77,9% da quantidade exportada pelo país.



Fonte/Source: Unctad-TradeMap.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Importação total: US\$ 11,8 bilhões
Total Imports: US\$ 11.8 billion

¹ Excluído o comércio intra Europa.
Does not include trade within Europe.

and the United States.

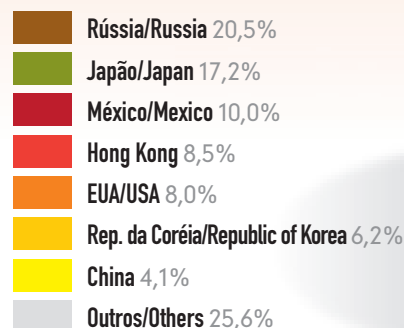
Even so, Brazil managed to supply almost 10%, in 2006, of the amount imported worldwide¹, with 527 thousand tons or US\$ 1 billion in exports.

Although Japan is the largest importing country worldwide, Brazil does not have access to that market. Russia is the second largest importer, and the main destination for the Brazilian product, absorbing more than 50% of the total exported, in terms of value.

Russia, Hong Kong, the Ukraine and Singapore made up 81.2% of the total value, and 77.9% of the total amount exported by the country in 2006.

Gráfico 8

Mundo: carne suína — importações em 2006 (porcentagem sobre a quantidade)
World: pork — imports in 2006 (percentage of total amount)

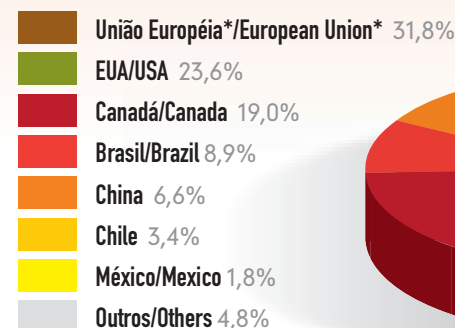


Fonte/Source: Unctad-TradeMap.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Importação total: 5,3 milhões de toneladas
Total Imports: 5.3 million tons

Gráfico 9

Mundo: carne suína — exportações em 2006 (porcentagem sobre o valor)
World: pork — exports in 2006 (percentage of total value)

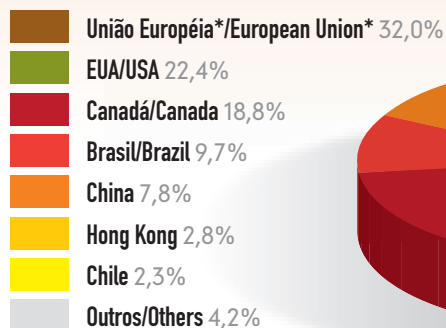


Fonte/Source: Unctad-TradeMap. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota: * Exclui o comércio intra Europa.
Note: * Does not included trade within Europe.

Exportação total: US\$ 11,5 bilhões
Total Exports: US\$11.5 billion

Gráfico 10

Mundo: carne suína — exportações em 2006 (porcentagem sobre a quantidade)
World: pork — exports in 2006 (percentage of total amount)



Fonte/Source: Unctad-TradeMap. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota: * Exclui o comércio intra Europa.
Note: * Does not included trade within Europe.

Exportação total: 5,4 milhões de toneladas
Total Exports: 5.4 million tons

leite





Leite e derivados

DAIRY PRODUCTS

A produção de carnes não é a única atividade relevante da pecuária brasileira. A produção de leite e derivados sempre foi de grande importância econômica, mesmo que, durante muito tempo, voltada ao mercado doméstico.

As estatísticas mundiais do setor demonstram que o Brasil detém posição de destaque em todos os segmentos dessa cadeia produtiva. O País possui o 3º maior rebanho de gado leiteiro do mundo, ou

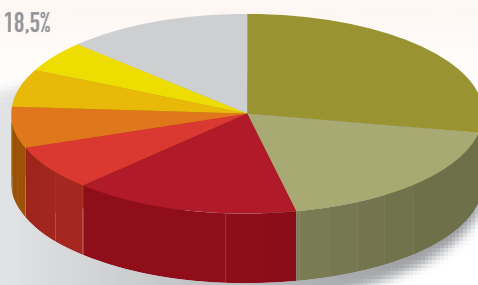
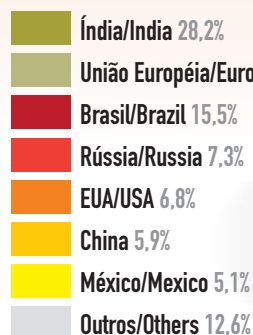
Meat production is not the only activity related to Brazilian livestock farming. The production of milk and derivatives has always been an activity of great economic importance, even though for a long time, it was geared mostly towards the domestic market. According to the worldwide statistics for the sector, Brazil is one

20,9 milhões de cabeças, produz mais de 25 bilhões de litros anuais de leite de vaca, que o coloca na 6ª posição mundial, e é o 3º maior produtor de queijo, mercado esse, dominado por União Européia e Estados Unidos, conjuntamente responsáveis por mais de 75% da produção do planeta.

Gráfico 1

Mundo: rebanho bovino leiteiro em 2006 (porcentagem)

World: dairy cattle herd in 2006 (percentage)



Fonte/Source: IBGE e/and USDA.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

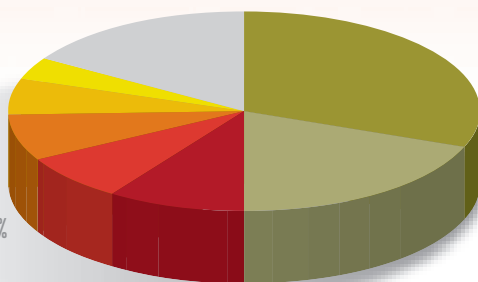
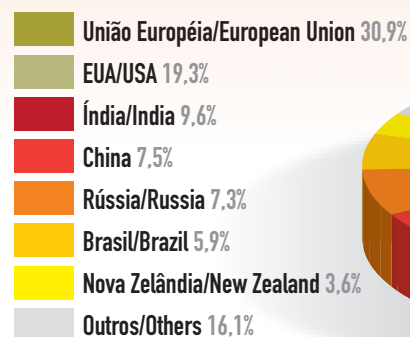
Rebanho total: 134,7 milhões de cabeças
Total herd: 134.7 million heads

Além disso, o Brasil ocupa a 9ª posição no *ranking* dos países produtores de manteiga e a 4ª colocação no segmento de leite em pó, este último com participação de 13,9% do total mundial. E todos esses resultados são obtidos a despeito de uma produtividade média por animal relativamente baixa, quando comparada com os indicadores de outros importantes países produtores, o que denota o potencial de desenvolvimento do setor no Brasil.

Gráfico 2

Mundo: leite fluido – produção em 2006 (porcentagem)

World: fluid milk – production in 2006 (percentage)



Fonte/Source: IBGE e/and USDA.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 428,0 bilhões de litros
Total production: 428.0 billion liters

of the leading countries in all segments of the milk production chain. It has the 3rd largest dairy herd in the world, with 20.9 million heads of cattle, and produces more than 25 billion liters of milk per year, placing it in 6th position worldwide. It is also the third largest cheese producer, a market which is dominated by the European Union and the United States, which together account for

more than 75% of all the cheese produced on the planet.

Furthermore, Brazil occupies 9th position in the ranking of butter producing countries, and 4th position in the powdered milk segment, which has a 13.9% share of the total market. And these results are achieved in spite of a relatively low average production per animal,

A atividade leiteira é observada em todas as regiões do País, mas 72,8% do total produzido em 2006 estiveram concentrados em apenas 6 estados, localizados em posições mais privilegiadas, próximas aos maiores mercados consumidores. O Estado de Minas Gerais é o principal pólo, responsável por 22,9% do rebanho e 27,9% do leite. Em seguida figuram Paraná, Rio Grande do Sul, Goiás, São Paulo e Santa Catarina, que conjuntamente responderam por 44,9% da produção total daquele ano.

Além de suprir o mercado doméstico, o País também se faz presente no comércio internacional de lácteos¹. Apesar da União Européia, Nova Zelândia, Austrália e Estados Unidos concentrarem 73,6% do valor das exportações mundiais de todo o segmento, de US\$ 17,7

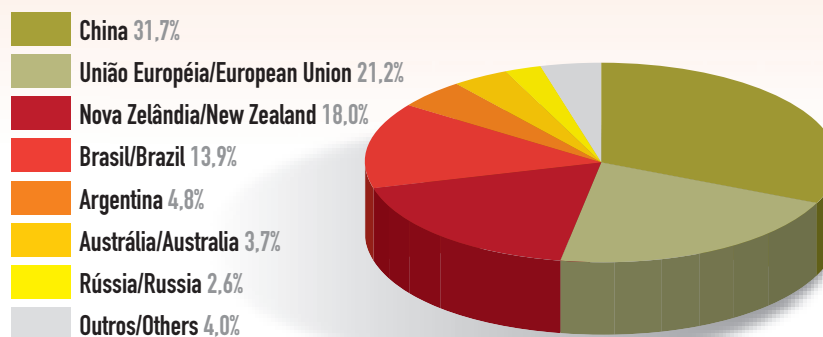
compared with the indicators of other major producing countries, which denotes the potential for development of the sector in Brazil.

Dairy activity is seen in all regions of the country, but 72.8% of the total produced in 2006 was concentrated in just six states, located in the more privileged regions, close to the largest consumer markets.

The State of Minas Gerais is the main center, responsible for 22.9% of the herd and 27.9% of the milk. It is followed by Paraná, Rio Grande do Sul, Goiás, São Paulo and Santa Catarina, which together made up 44.9% of the total production in that year.

Besides supplying the domestic market, the country is also active in

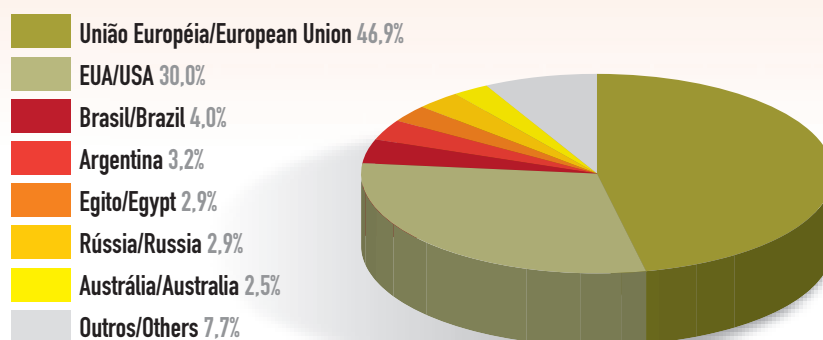
Gráfico 3 Mundo: leite em pó – produção em 2007 (porcentagem)
World: powdered milk – production in 2007 (percentage)



Fonte/Source: USDA.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 3,6 milhões de toneladas
Total production: 3.6 million tons

Gráfico 4 Mundo: queijo – produção em 2007 (porcentagem)
World: cheese – production in 2007 (percentage)



Fonte/Source: USDA.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 14,6 milhões de toneladas
Total production: 14.6 million tons

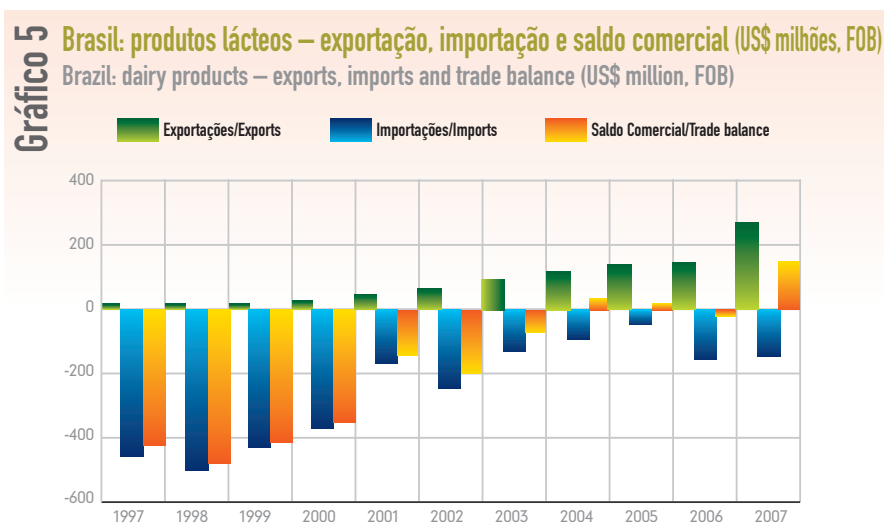
¹ As análises apresentadas desconsideram os produtos representados pelas seguintes linhas tarifárias (SH): 1901.10.10, 1901.90.20 e 3507.10.00.

bilhões em 2006, o Brasil conseguiu acessar mercados e exportar um total de US\$ 138,5 milhões.

A performance do País impressiona, ao se considerar que até o ano de 2003 a balança comercial do segmento era negativa, revertida somente em 2004. Mas a trajetória positiva já era observada desde 1999, ano de início da tendência de redução dos recorrentes déficits comerciais.

Em 2006, ano em que o País experimentou pequeno déficit comercial, os principais produtos lácteos exportados foram, em ordem de importância, os leites condensados e cremes de leite, o leite em pó, os queijos e as manteigas. Mas a estrutura das exportações foi modificada em 2007, onde o leite em pó assumiu a posição de

principal produto exportado, se tornando o grande responsável pelo saldo positivo de US\$ 130 milhões, no ano.



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

the international trade of dairy products¹. Although the European Union, New Zealand,

Australia and the United States concentrate 73.6% of the value of exports worldwide for the whole sector, of US\$ 17.7 billion in 2006, Brazil managed to access various markets and export a total of US\$ 138.5 million.

The country's performance is impressive, considering that until 2003, the trade balance for the sector was negative, a situation which was only reversed in 2004. But positive signs were seen as far back as 1999, when the country saw a reduction in its recurring trade deficits.

In 2006, when the country showed a small trade deficit, the main dairy products exported were, in order of importance, condensed milk and cream, powdered milk, cheese, and butter. But the structure of exports changed in 2007, when powdered milk became the number one dairy product exported, becoming largely respon-

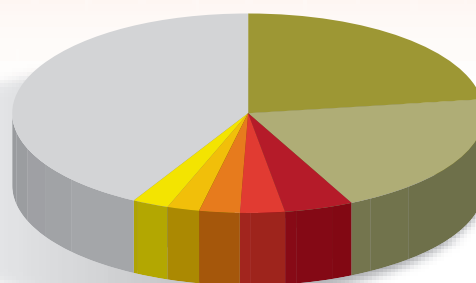
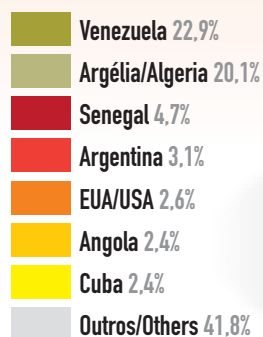
¹ These analyses exclude the products represented by the following tariffs codes (HS): 1901.10.10, 1901.90.20 and 3507.10.00.

Quanto às importações, os principais destinos mundiais foram os Estados Unidos, o México, o Japão e a União Européia², que detiveram 29,8% dos US\$ 17,3 bilhões importados em 2006. O acesso brasileiro a esses mercados é incipiente, uma vez que as compras desses países, somadas, corresponderam a 8,0% do valor total exportado pelo Brasil em 2006, situação deteriorada em 2007, com queda da participação para apenas 3,3%.

Os principais destinos das exportações do País, em 2007, foram Venezuela, Argélia, Senegal e Argentina, responsáveis por 50,8% dos US\$ 273,3 milhões vendidos ao exterior.

Gráfico 6

Brasil: produtos lácteos – exportações em 2007 (porcentagem sobre o valor)
Brazil: dairy products— exports in 2007 (percentage of total value)



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Exportação total: US\$ 273,3 milhões
Total exports: US\$ 273.3 million

sible for the positive balance of US\$ 130 million for that year.

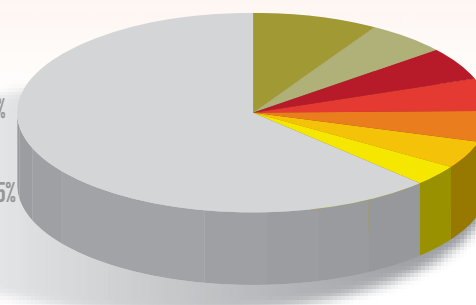
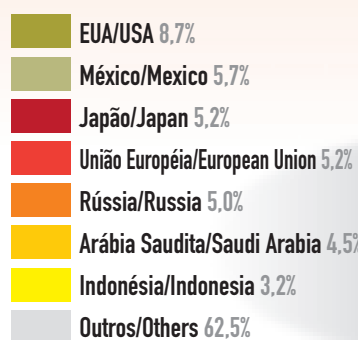
For imports, the primary destinations worldwide were the United States, Mexico, Japan and the European Union², which accounted for 29.8% of the US\$ 17.3 billion imported in 2006. Brazil's access to these markets is still in its early stages, with overall purchases by these countries making up 8.0%

of the total value exported by Brazil in 2006, a situation which worsened in 2007, with a drop in share to just 3.3%.

The main destinations of Brazilian exports, in 2007, were Venezuela, Algeria, Senegal and Argentina, which together made up 50.8% of the US\$ 273.3 million sold overseas.

Gráfico 7

Mundo: produtos lácteos – importações em 2006 (porcentagem sobre o valor)
World: dairy products – imports in 2006 (percentage of total value)



Fonte/Source: Unctad-TradeMap.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Importação total: US\$ 17,3 bilhões
Total imports: US\$ 17.3 billion

² Excluído o comércio intra Europa.
Does not include trade within Europe.





Milho

M A I Z E

O Brasil possui uma característica que o diferencia dos demais países produtores de milho: a possibilidade de plantio de duas safras, no mesmo ano agrícola, sem a necessidade de irrigação. A primeira, e principal, é a de verão, e a segunda é a de inverno, também chamada de safrinha. A safra de verão é plantada no início das chuvas (primavera), no período de setembro a novembro, de acordo com a região do País. Já na safrinha, o plantio varia de janeiro a abril (final do verão), normalmente após a colheita da soja precoce. Por ser comumente plantado ao final da época das chuvas, o cultivo do milho safrinha caracteriza-se por um risco climático elevado e por menor produtividade. Ainda assim, o incremento de novas tecnologias, como cultivares mais adaptados, tem possibilitado o aumento de sua participação em relação ao total produzido. Das 51,4 milhões de toneladas

Brazil has a characteristic that makes it different from most of the maize producing countries: it can plant two harvests in the same agricultural year, without the need for irrigation. The first, and main harvest, is the summer one, and the second is the winter one, also known as the 'little harvest'. The summer harvest is planted at the beginning of the rainy season (in spring), which runs from September to November, depending on the region of the Country. For

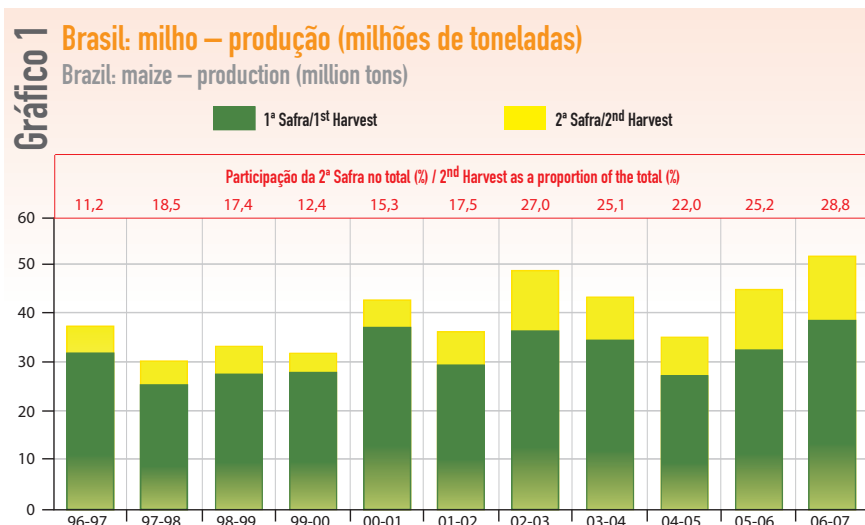
produzidas na safra 2006-07, segundo a estimativa da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), 28,8% já correspondem à safra de inverno.

Em relação à safra de verão, a Região Sul se destaca como a principal produtora nacional, respondendo por pouco mais da metade

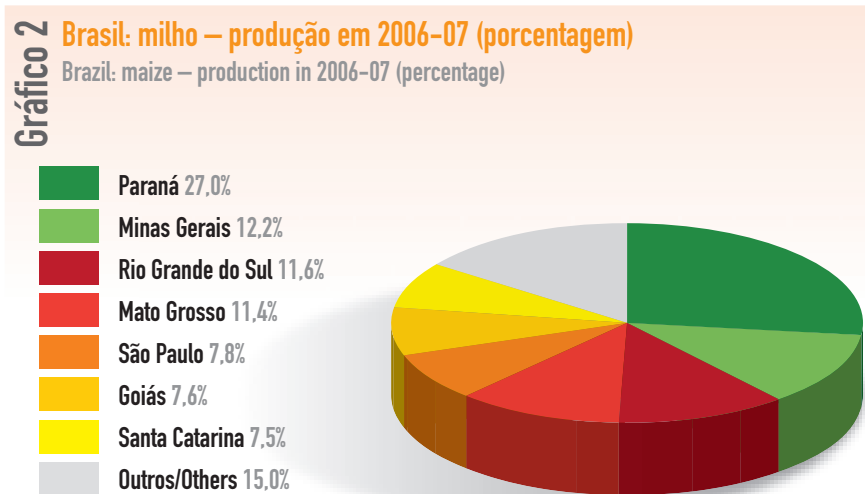
da produção. Em sequência, aparecem a Região Sudeste, com 26,3%, e a Região Centro-Oeste, com 12,5% do total.

A produção brasileira é majoritariamente voltada ao uso doméstico, cuja destinação principal é o segmento de alimentação animal. Foram observados, nos últimos 10 anos, momentos distintos na relação produção e consumo, que possibilitaram a geração de excedentes exportáveis ou necessidades de importação. De 1997 a 2000, o País incorreu em saldo negativo acumulado de 4,5 milhões de toneladas em suas transações externas com produto, resultado dos sucessivos anos em que o consumo esteve superior à produção. O quadro foi revertido em 2001, mantendo-se até 2007, a despeito das safras 2001-02 e 2004-05, quando os estoques conseguiram assegurar o suprimento doméstico. O grande volume exportado em 2007, de 10,9 milhões de toneladas e US\$ 1,9 bilhão, e a tendência de incremento da demanda internacional demonstram o potencial de crescimento deste produto.

O forte e rápido aquecimento do mercado pode ser creditado, em grande parte, à política norte-americana de produção de etanol, utilizando o milho como matéria-prima. Nos Estados Unidos existem, atualmente, 134 plantas em produção, além de outras 77 em expan-



Fonte/Source: Conab. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Produção total: 51,4 milhões de toneladas
Total production: 51.4 million tons

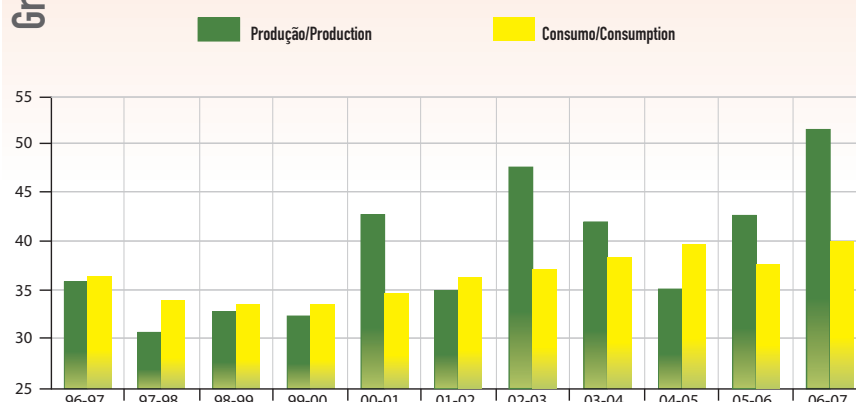
Fonte/Source: USDA. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

the winter harvest, planting takes place between January and April (end of summer), normally after the early soy harvest. Because it is generally planted at the end of the rainy season, the second maize harvest is subject to increased risk of climatic changes and lower productivity. The development of new technologies, such as better adapted varieties, has increased its share as a proportion of the total production. Of the 51.4 million tons produced in the 2006-07 harvest, according to estimates from the Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), the winter harvest corresponded to 28.8% of the total.

In relation to the summer harvest, the South Region is highlighted as the main national producer, contributing to just over half of the overall production. This is followed by the Southeast, with 26.3%, and the Central West, with 12.5% of the total.

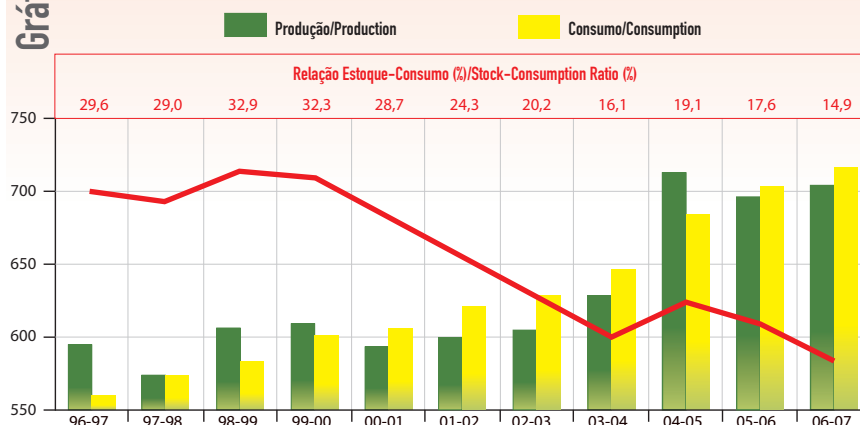
Brazilian production is mainly geared towards domestic use, its principal destination being the animal feed sector. Distinct periods have been seen over the last 10 years, in relation to production and consumption, where exportable surpluses have been generated, or conversely, a need to import. From 1997 to 2000, the Country suffered an accumulated negative balance of 4.5 million tons in foreign trade transactions of the product, as a result of successive years in which consumption was higher than production. But this scenario was reversed in 2001, and remained that way until 2007, despite the 2001-02 and 2004-05 harvests, when stocks only just managed to meet the domestic demand. The high volume export-

Gráfico 3 Brasil: milho – produção e consumo (milhões de toneladas)
Brazil: maize – production and consumption (million tons)



Fonte/Source: Conab e/and USDA. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Gráfico 4 Mundo: milho – produção em 2006-07 (milhões de toneladas)
World: maize – production in 2006-07 (million tons)



Fonte/Source: USDA. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

são ou construção, segundo a *Renewable Fuel Association* (RFA). A produção norte-americana de etanol consumiu 81,3 milhões de toneladas de milho em 2007 e o *United States Department of Agriculture* (USDA) prevê a destinação de 94,0 milhões de toneladas para a finalidade, em 2008. Assim, a utilização do milho para fins ener-

géticos acentua a tendência, já observada desde 2000-01, de redução dos estoques mundiais, que passaram a contar com pouco mais de 107,3 milhões de toneladas em 2006-07, o que representa redução de 35,3% do volume, em 10 anos.

Este cenário repercutiu nos preços internacionais do produto, com fortes e sucessivas altas na bolsa de Chicago, desde o início de 2006.

Em termos mundiais, o Brasil ocupou a 4ª colocação na lista dos maiores produtores de 2006-07, com 7,2% de participação, atrás dos Estados Unidos, China e União Européia. É interessante notar que o *ranking* dos principais consumidores acompanha o da produção. Assim, o País também ocupou a 4ª posição, mas com participação de 5,7% sobre o consumo total, ainda inferior ao observado nos Estados Unidos, China e União Européia.

Quanto à quantidade exportada, os Estados Unidos responderam por 72,6% do total mundial de 2006, seguido por

Argentina e Brasil, com 9,0% e 4,9%, respectivamente. Verifica-se que a China, assim como o Brasil, é grande produtora e consumidora, o que lhe atribui baixa capacidade de exportação.

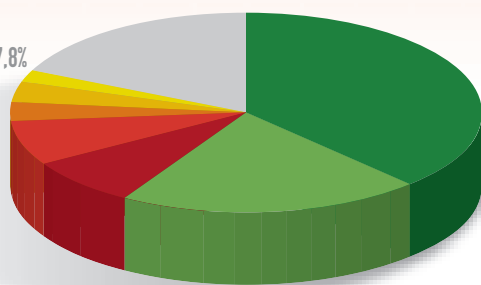
Um dado que chama atenção está relacionado aos destinos das exportações brasileiras. Tanto em 2006 quanto em 2007, mais de

Gráfico 5

Mundo: milho — produção em 2006-07 (porcentagem)

World: maize — production in 2006-07 (percentage)

EUA/USA	38,0%
China	20,7
União Européia/European Union	7,8%
Brasil/Brazil	7,2%
Argentina	3,2%
México/Mexico	3,1%
Índia/India	2,1%
Outros/Others	17,9%



Produção total: 704,2 milhões de toneladas

Total production : 704.2 million tons

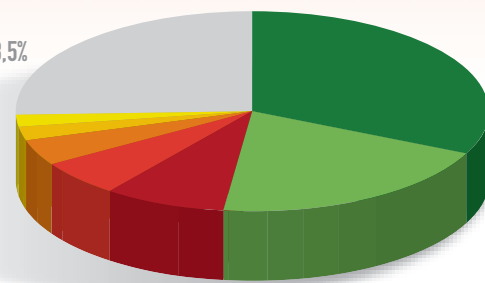
Fonte/Source: USDA. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Gráfico 6

Mundo: milho — consumo em 2006-07 (porcentagem)

World: maize — consumption in 2006-07 (percentage)

EUA/USA	32,1%
China	19,9%
União Européia/European Union	8,5%
Brasil/Brazil	5,7%
México/Mexico	4,2%
Japão/Japan	2,3%
Índia/India	2,0%
Outros/Others	25,4%



Consumo total: 719,8 milhões de toneladas

Total consumption : 719.8 million tons

Fonte/Source: USDA. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

ed in 2007, of 10.9 million tons and US\$1.9 billion, and the increasing international demand, demonstrate the potential growth of this product.

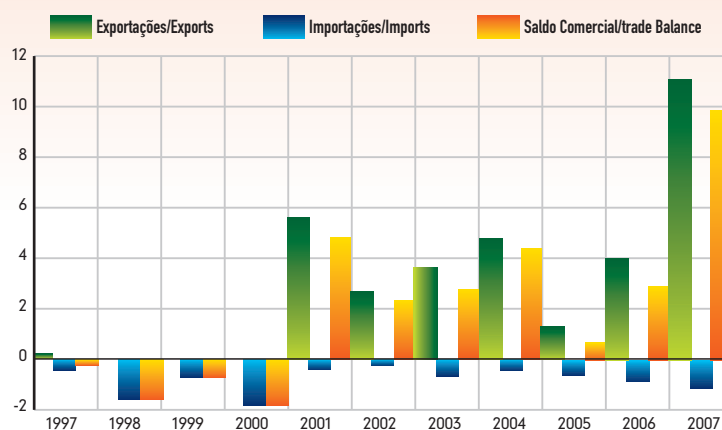
The strong and rapid market growth is largely accredited to the North American policy of ethanol production, which uses maize as the main raw material. In the United States there are currently 134 ethanol production plants, plus a further 77 in expansion or under construction, according to the Renewable Fuel Association (RFA). North American ethanol production consumed 81.3 million tons of maize in 2007 and the United States Department of Agriculture (USDA) forecasts a demand of 94.0 million tons for this use, in 2008. Thus, the use of maize for energy production is accentuating the trend already observed since 2000-01, towards a reduction in worldwide stocks, which were just over 107.3 million tons in 2006-07, representing a 35.3% reduction in volume over 10 years.

This scenario pushed up international prices of the product, with strong and successive highs on the Chicago trade since the beginning of 2006.

In worldwide terms, Brazil was in 4th position in the list of largest producers of 2006-07, with a 7.2% share, behind only the United States, China and the European Union. It is interesting to note that the ranking of the main consumers closely follows that of the main producers. Thus, Brazil also ranked 4th for production, but with a 5.7% share of the total consumption, which is still lower than the figures for the United States, China and the European Union.

Gráfico 7

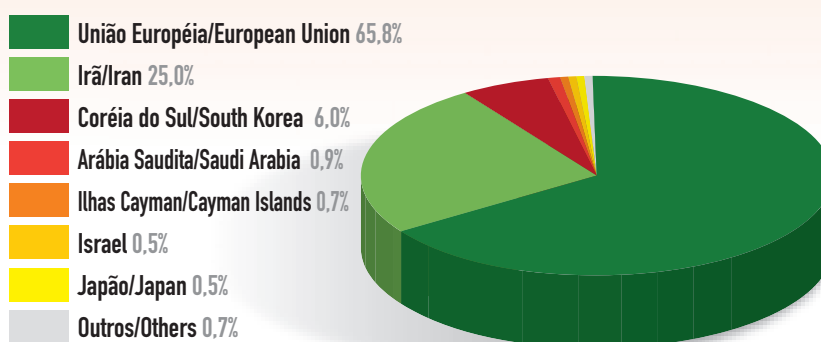
Brasil: milho — exportações, importações e saldo comercial (milhões de toneladas) Brazil: maize — exports, imports and trade balance (million tons)



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Gráfico 8

Brasil: milho — exportações em 2007 (porcentagem sobre a quantidade) Brazil: maize — exports in 2007 (percentage of total amount)

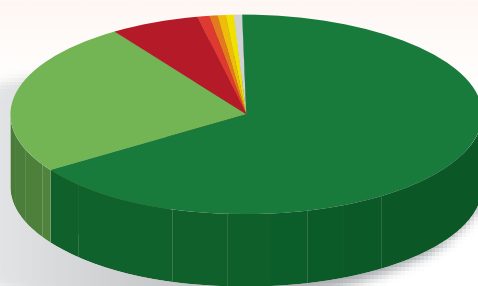
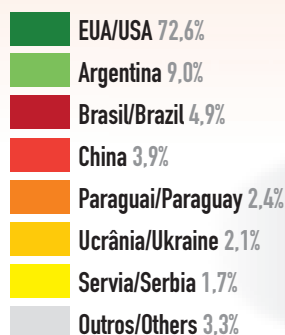


Fonte/Source: USDA. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Exportação total: 10,9 milhões de toneladas
Total exports: 10.9 million tons

90% da quantidade encaminhada ao exterior esteve centrada na União Européia, Irã e Coreia do Sul. Portanto, excluindo a Coreia do Sul, o produto brasileiro ainda não alcança os maiores mercados importadores, como Japão, México, Taiwan e Egito, que corresponderam, sozinhos, por 41,4% da quantidade importada pelo mundo,

Gráfico 9 Mundo: milho — exportações em 2006 (porcentagem sobre a quantidade)
World: maize — exports in 2006 (percentage of total amount)



Fonte/Source: Unctad-TradeMap.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

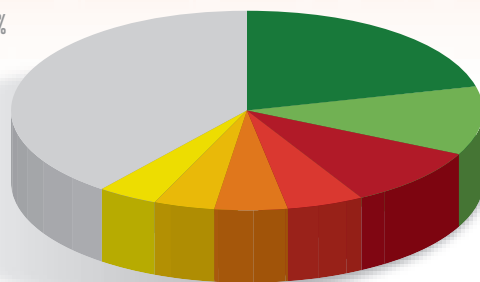
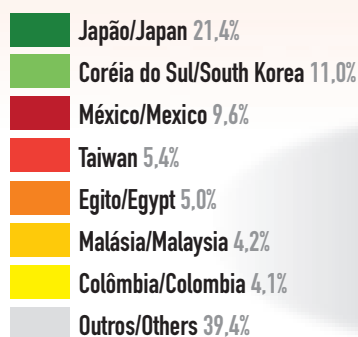
Exportação total: 79,7 milhões de toneladas
Total exports: 79.7 million tons

em 2006. Mesmo sendo a União Européia um forte mercado para o produto nacional, já que as exportações para o destino representaram 24,9 e 65,8% do total do país em 2006 e 2007, o bloco respondeu por apenas 3,9% das 79,1 milhões de toneladas importadas pelo mundo, em 2006.

É importante notar que o aumento da participação da União Européia como destino do produto brasileiro, em 2007, se deu tanto em função da quebra da safra do bloco, em 2006-07, quanto a sua demanda de milho 100% livre de Organismo Geneticamente Modificado (OGM), disponível no Brasil. Em 2007, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), composta por cientistas das áreas de agricultura, saúde e meio ambiente, aprovou o plantio e a comercialização de duas variedades de milho transgênico: uma resistente a insetos e outra resistente a um herbicida utilizado no controle de plantas invasoras. A decisão foi ratificada pelo Conselho Nacional de Biossegurança (CNBS), em 2008, composto por ministros de diversas áreas do Governo Federal¹.

Com a aprovação, a opção de produzir milho transgênico passa a ser meramente comercial, diretamente influenciada pelas características da demanda interna e dos países compradores.

Gráfico 10 Mundo: milho — importações em 2006 (porcentagem sobre a quantidade)
World: maize — imports in 2006 (percentage of total amount)



Fonte/Source: Unctad-TradeMap.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Importação total: 79,1 milhões de toneladas
Total imports: 79.1 million tons

¹ No Brasil, a aprovação de um OGM está sujeita a duas instâncias: a primeira composta por cientistas (CTNBio) e a segunda composta por 11 ministros de Estado (CNBS).

In terms of total exports, the United States contributed with 72.6% of the worldwide total in 2006, followed by Argentina and Brazil, with 9.0% and 4.9%, respectively. It is noted that China, in addition to Brazil, is also a large producer and consumer, which gives it a low export capacity.

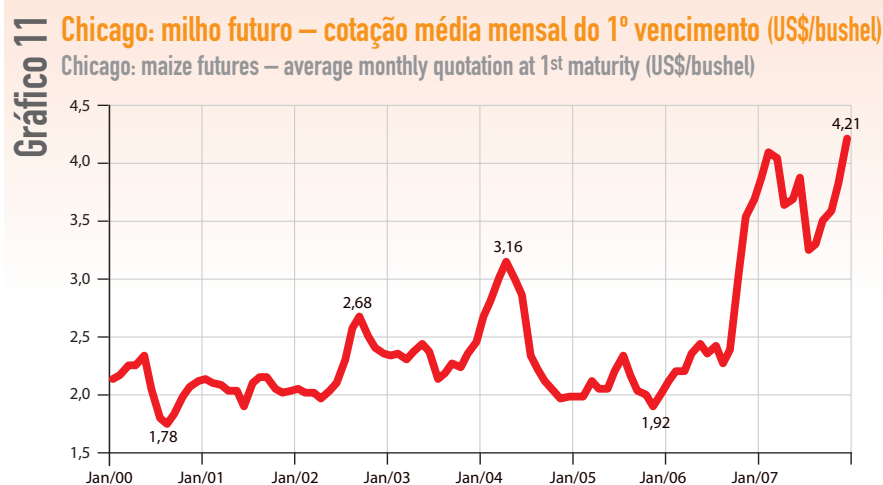
One statistic that stands out is related to the destinations of Brazilian exports. In both 2006 and 2007, more than 90% of the total exports were centralized in the European Union, Iran and South Korea. This shows that with the exception of South Korea, the Brazilian product has not yet reached the major importing markets, such as Japan, Mexico, Taiwan, and Egypt, which together made up 41.4% of the total worldwide imports in 2006. Although the European Union is a strong market for the national product, with

Brazilian exports to that destination representing 24.9% and 65.8% of the national total in 2006 and 2007, the European bloc accounted for just 3.9% of the 79.1 million tons imported worldwide in 2006.

It is important to note that the increased share of the European Union as a destination for the Brazilian product, in 2007, was due to a break in the harvest of the European bloc, in 2006-07 as well as its demand for maize which is 100% free from Genetically Modified Organisms (GMOs), and which is available in Brazil.

In 2007, The National Technical Biosafety Committee (CTNBio), made up of scientists of the areas of agriculture, health and the environment, approved the planting and commercialization of two types of transgenic maize: one is resistant to insects, and the other is resistant to a herbicide used to control various weeds. The decision was ratified in 2008 by the National Biosafety Committee (CNBS), made up of ministers from various sectors of the Federal Government¹.

With the approval, the option to produce transgenic maize became merely commercial, directly influenced by the characteristics of the internal demand and the purchasing countries.



Fonte/Source: MAPA-SPA.
Elaboração/Design: MAPA-SPA.

¹ In Brazil, the approval of GMOs is subject to two stages: the first is made up of scientists (CTNBIO) and the second is made up of 11 Ministers of State (CNBS).





Soja

S O Y

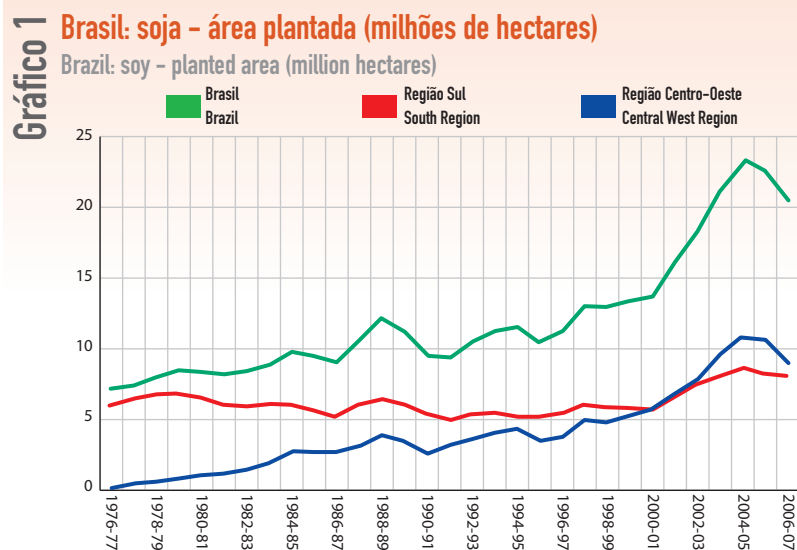
A soja é a principal cultura agrícola, em termos de volume de produção, de área cultivada e, juntamente com seus derivados, forma o principal grupo do comércio exterior do agronegócio no Brasil. O País é o 2º produtor mundial, atrás dos Estados Unidos, com o qual vem revezando a liderança nas exportações do produto nos últimos anos.

Soy is Brazil's largest agricultural crop, in terms of volume of production and cultivated area, and together with its derivatives, it is the largest Brazilian agricultural product traded on the foreign market. The country is the world's 2nd largest producer, behind only the United States, with the two countries alternating in the lead position for exports of the product, in recent years.

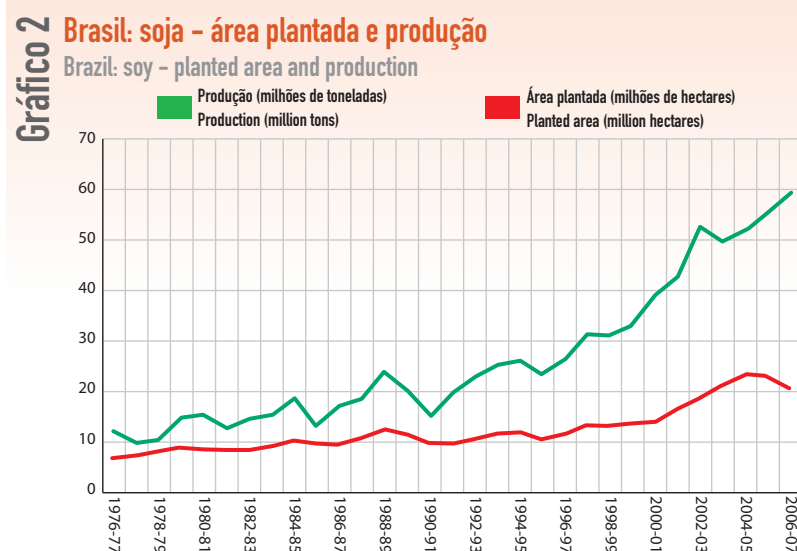
No mercado interno, a produção é majoritariamente destinada à alimentação animal, na forma de farelo, por representar um importante componente das rações de aves, suínos e rebanhos leiteiros. Na alimentação humana, a sua utilização é majoritariamente na forma

de óleo, mas bebidas e outros alimentos com base no produto começam a ganhar importância.

A soja também passou a ser fonte de energia limpa. A conversão do óleo em combustível é uma realidade, sobretudo a partir de 2008, quando a participação de biodiesel em mistura com o diesel tornou-se obrigatória em 2%.



Fonte/Source: Conab. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



Fonte/Source: Conab. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

On the domestic market, production is mainly used for animal feed, in the form of soy meal, as an important component of poultry, hog and dairy cow feed. For human consumption, it is used mainly in the form of oil, but drinks and other foods containing soy are increasing in importance.

Soy has also become a source of clean energy. The conversion of oil into fuel is now a reality, particularly since 2008, when it became mandatory to

blend 2% of biodiesel with the regular diesel.

Despite the high international prices, which have reduced its economic feasibility for the production of biodiesel, soy should nevertheless continue, in Brazil, to be the main raw material for this purpose, given that other crops

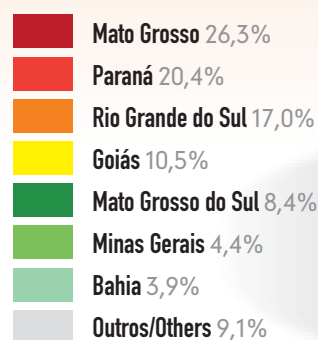
A soja, apesar dos elevados preços internacionais que reduzem sua viabilidade econômica para a produção de biodiesel, deve permanecer, no Brasil, como a principal matéria-prima para essa finalidade, uma vez que outras culturas, que poderiam ser mais eficientes na produção de óleo, ainda não são capazes de atender parcela significativa da demanda interna, de cerca de 850 milhões de litros.

A produção brasileira de soja sofreu uma série de transformações no decorrer dos últimos 30 anos. A Região Sul, que detinha aproximadamente 90% da produção, foi perdendo importância em relação aos

Gráfico 3

Brasil: soja - produção em 2006-07 (porcentagem)

Brazil: soy - production in 2006-07 (percentage)



Fonte/Source: Conab.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Produção total: 58,4 milhões de toneladas
Total production: 58.4 million tons

that might be more efficient in producing oil are not yet able to meet a significant of the domestic demand of close to 850 million liters.

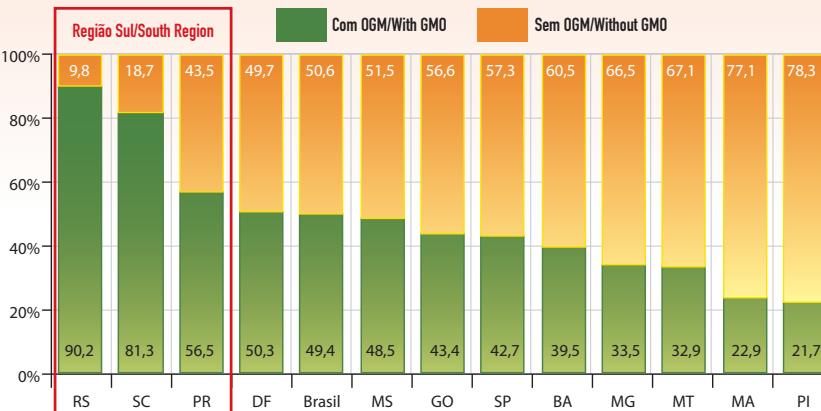
Brazilian soy production has undergone a series of transformations over the last 30 years. The South Region, which once accounted for approximately 90% of the production, decreased in importance in relation to the states of the Central West Region, which today has a 45.4% share of the total production. States in which soy previously did not represent significant economic activity, such as the Northeast, now represent 6.6% of the national supply.

In relation to planted areas, soy represented 44.8% of the Brazilian

Gráfico 4

Brasil: soja - participação de OGM's na produção* - safra 2006-07 (porcentagem)

Brazil: soy - GMO as a percentage of production* - 2006-07 harvest (percentage)



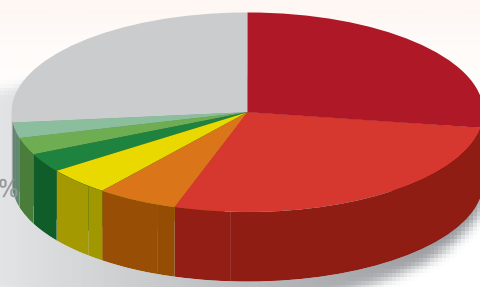
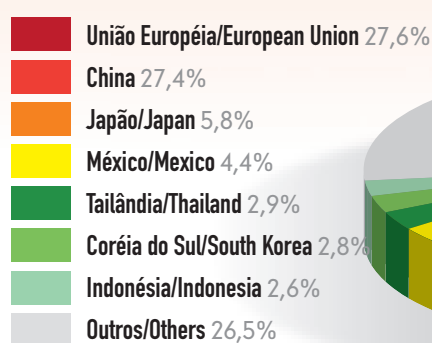
Fonte/Source: Céleres. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Nota/Note: * Dados estimados/Estimated data.

estados da Região Centro-Oeste, que hoje participam com 45,4% do total produzido. Estados em que a soja não representava atividade econômica significativa, como os do Nordeste, já respondem por 6,6% do montante nacional.

Gráfico 5 Mundo: complexo soja - importações em 2006 (porcentagem sobre o valor)

World: soy complex - imports in 2006 (percentage of total value)



Fonte/Source: Unctad-Trademap.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

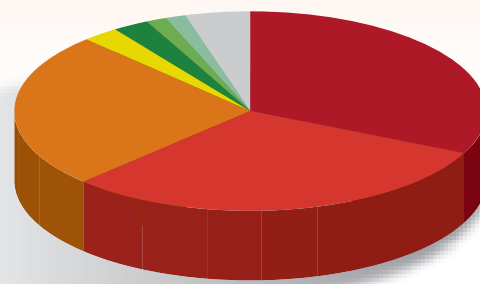
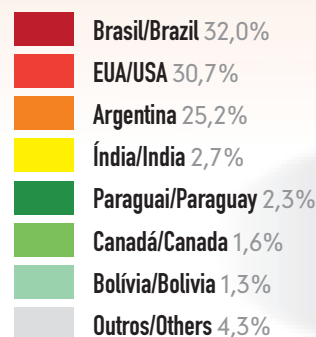
Importação total: US\$ 30,8 bilhões
Total imports: US\$ 30.8 billion

Em relação à área plantada, esta representou 44,8% do total ocupado com grãos no Brasil, ou 20,7 milhões de hectares em 2006-07, tendo sido expandida em pouco mais de 9 milhões de hectares nos últimos 10 anos.

Em termos quantitativos, a produção brasileira alcançou 58,4 milhões de toneladas na safra 2006-07, o que significa

Gráfico 6 Mundo: complexo soja - exportações em 2006 (porcentagem sobre o valor)

World: soy complex - exports in 2006 (percentage of total value)



Fonte/Source: Unctad-Trademap.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Exportação total: US\$ 29,1 bilhões
Total exports: US\$ 29.1 billion

total, or 20.7 million hectares, in 2006-07, increasing by just over 9 million hectares over the last 10 years. In quantitative terms, Brazilian production reached 58.4 million tons in the 2006-07 harvest, representing a growth in absolute terms, of 123.2% in the same period, or an average of 8.4% a year.

Thus, since 1996-97, Brazil has seen an increase in volume of production which is 41.4% higher than the increase in

planted area, demonstrating significant gains in productivity. This is the result of technological factors, such as greater efficiency and the use of pesticides and fertilizers, mechanization, handling and the use of improved varieties, specifically created for the different producing regions.

Currently, around 50% of the soy produced in the country is Ge-

crescimento absoluto de 123,2% no mesmo período, e médio de 8,4% ao ano.

Verifica-se assim que o aumento do volume de produção foi 41,4% superior ao da área plantada, desde 1996-97, demonstrando significativo ganho de produtividade. Este veio através de fatores tecnológicos, como maior eficiência e utilização de defensivos e fertilizantes, mecanização, manejo e utilização de variedades melhoradas específicas para as diferentes regiões produtoras.

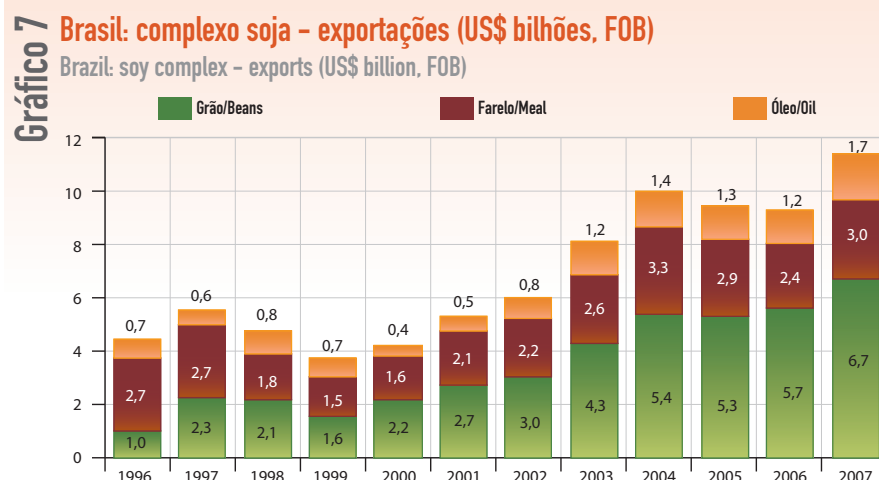
Atualmente, aproximadamente 50% da soja produzida no País é de Organismos Geneti-

netically Modified Organism (GMO). Although present almost throughout the national territory, soy production with genetically modified varieties is concentrated mainly in the South Region.

The external market is the main destination of the products of the soy complex, with demand, in grain equivalent, for more than 65% of the Brazilian production.

In 2007, the soy complex (beans, meal, and oil) accounted for 19.5% of the US\$58.4 billion exported by Brazilian agriculture, or US\$11.4 billion. This figure is comprised mainly of beans (58.9%), followed by meal (26.0%) and oil (15.1%).

The national products of the complex were sent to 66 markets in 2007, as follows (based on value):



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.



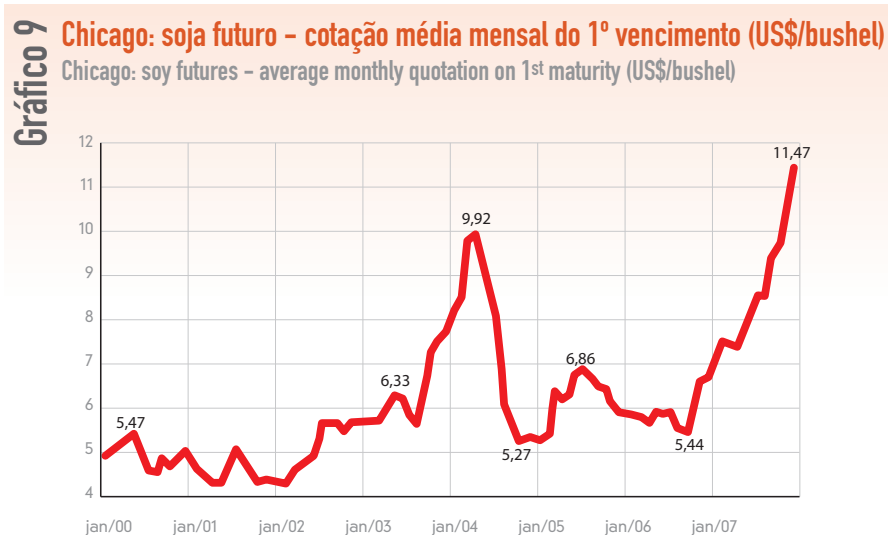
Fonte/Source: MDIC-Aliceweb.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Exportação total: US\$ 11,4 bilhões
Total exports: US\$ 11.4 billion

camente Modificados (OGM's). Apesar de presente em quase todo território nacional, a produção de soja com variedades geneticamente modificadas está concentrada na Região Sul.

O mercado externo figura como principal destino dos produtos do complexo soja, já que demanda, em equivalente grão, mais de 65% da produção brasileira.

O complexo soja (grãos, farelo e óleo) participou, em 2007, com 19,5% dos US\$ 58,4 bilhões exportados pelo agronegócio brasileiro, ou US\$ 11,4 bilhões. Este valor é majoritariamente composto por transações com o grão (58,9%), seguido pelo farelo (26,0%) e óleo (15,1%).



Fonte/Source: MAPA-SPA e/and CBOT. Elaboração/Design: MAPA-SPA.

Os produtos nacionais do complexo chegaram a 66 mercados em 2007, da seguinte maneira (considerando os valores):

Para o grupo dos três produtos, a União Européia foi o principal mercado importador, com 46,1% do total, seguido pela China, Irã, Tailândia e Coréia do Sul;

Para o grão, a China e a União Européia figuraram como os principais destinos, com participações de 42,2% e 41,0% do total exportado pelo País;

Para o farelo, a União Européia representou o principal mercado comprador, com participação de 70,8% das exportações, seguido por Tailândia, Irã, Coréia do Sul e Indonésia.

Em termos mundiais, as importações de soja em grão somaram US\$ 17,2 bilhões em 2006. As exportações brasileiras do produto, no mesmo período, foram de US\$ 5,7 bilhões, indicando o relevante *market share* do País, de 32,8%, atrás dos Estados Unidos, cujo *share* foi de 40,3%. Os maiores importadores mundiais do grão foram a China e a União Européia, com 43,4% e 22,3% em 2006, respectivamente.

No que tange aos preços internacionais, verificou-se um forte incremento em 2007, tendência já observada no último trimestre de 2006. A pressão nos preços é reflexo, principalmente, do aumento da demanda mundial pelos produtos que compõe o complexo soja.

For the three-product complex, the main importing market was the European Union, with 46.1% of the total, followed by China, Iran, Thailand, and South Korea;

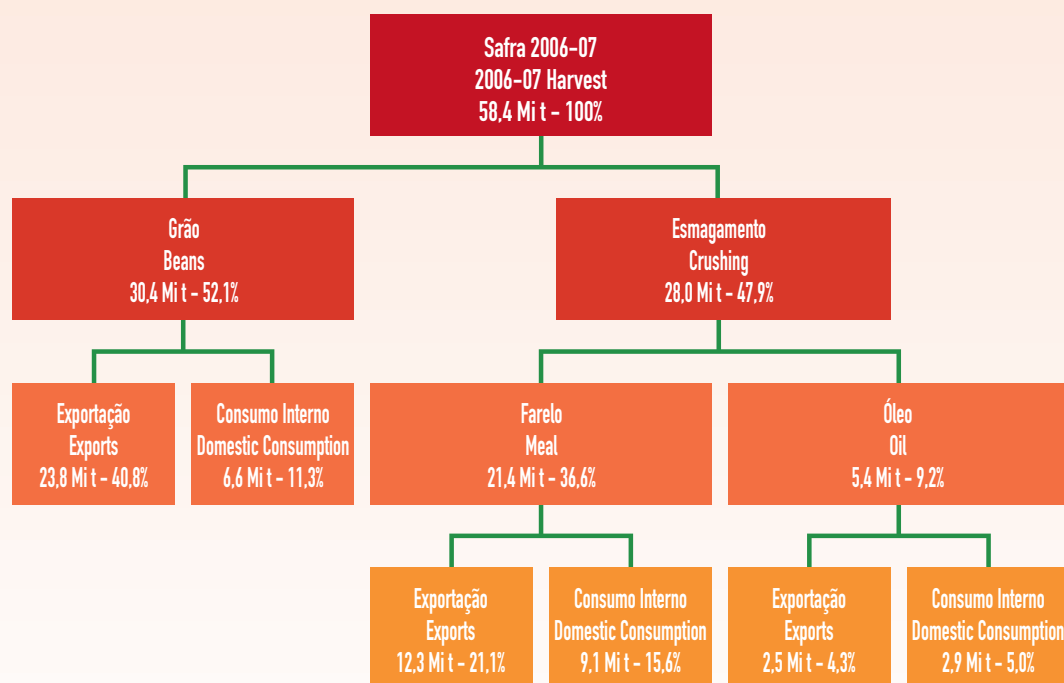
For the soybeans, the main destinations were China and the European Union, with 42.2% and 41% of the total export by the Country;

For the soy meal, the main market was the European Union, with a 70.8% share of the exports, followed by Thailand, Iran, South Korea and Indonesia.

In worldwide terms, soybean imports totaled US\$17.2 billion in 2006. Brazilian exports of the product, for the same period, were US\$5.7 billion, indicating the significant market share held the country, of 32.8%, behind only the United States, whose market share was 40.3%. The largest importers of the crop worldwide were China and the European Union, with 43.4% and 22.3% respectively, in 2006.

In relation to international prices, a strong increase was seen in 2007, a trend already observed in the last quarter of 2006. The pressure on prices is largely the result of the increase in worldwide demand for the products that make up the soy complex.

Figura 1 Brasil: cadeia da soja – distribuição da colheita da safra 2006-07 (milhões de toneladas e porcentagem sobre o total)
Brazil: soy chain – distribution of the 2006-07 harvest (million tons and percentage of the total)



Fonte/Source: Conab, Abiove e/and MDIC-Aliceweb.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Notas: Colheita de fevereiro a maio de 2007. Esmagamento e exportações de fevereiro de 2007 a janeiro de 2008.
Notes: February to May 2007 harvest. Crushing and exports from February 2007 to January 2008.

trigo





Getty Images



Trigo

W H E A T

O trigo, ao contrário da maior parte das *commodities* agrícolas produzidas no Brasil, não é produzido em quantidade suficiente para abastecer o mercado doméstico, levando o País a ser relevante importador do produto.

Historicamente, o trigo brasileiro passou por duas grandes etapas. A primeira era marcada pela regulação do Estado. Nesse período, os incentivos à produção interna possibilitaram o suprimento de grande parte (ou da totalidade) do consumo doméstico.

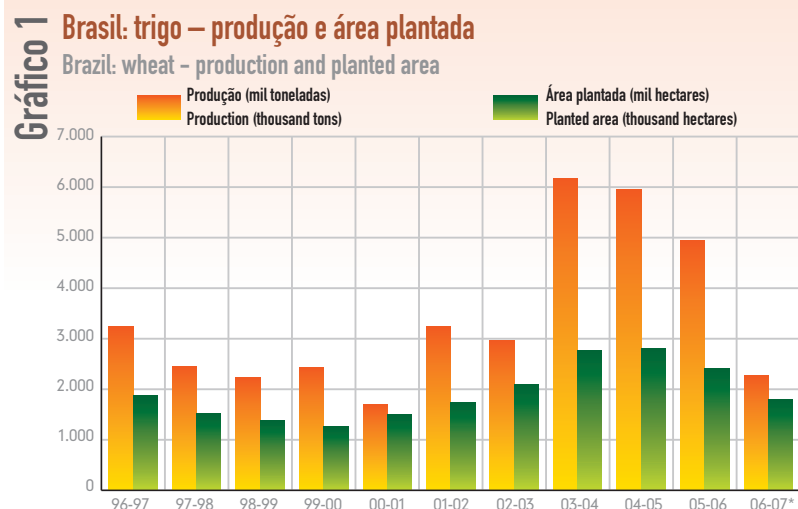
Unlike most agricultural commodities grown in Brazil, wheat is not produced in sufficient quantities to supply the domestic market, which means the country is a high importer of the product.

Historically, Brazilian wheat passed through two major stages. The first was marked by the State regulation, when the incentives for internal production enabled a large part (or all) of the domestic consumption to be supplied.

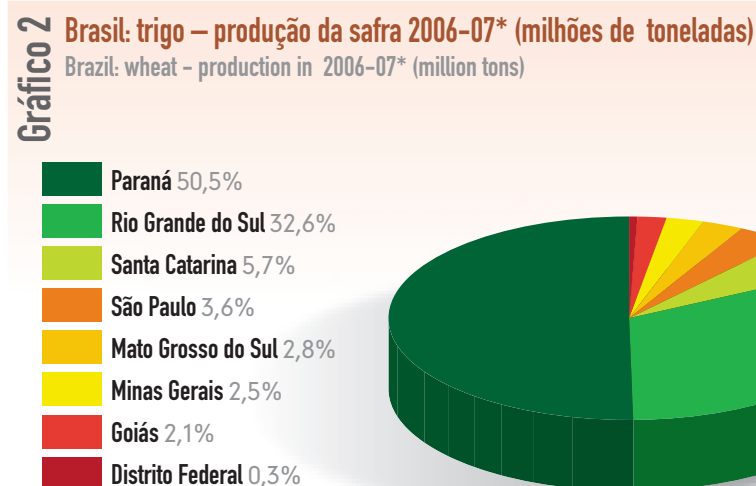
A redução da atuação do Estado sobre o setor e a abertura do mercado, que marcam a segunda etapa, levaram a uma redução da produção, mesmo com o esforço contínuo à adaptação do grão às condições nacionais, tais como acidez do solo, geadas na fase de

espigamento e chuvas excessivas na fase de colheita. Assim, apesar dos investimentos em melhores técnicas produtivas, observadas ao longo dos anos, a produção tem correspondido por 20% a 50% do consumo doméstico.

Embora a cultura tenha observado avanços adaptativos à Região Centro-Oeste, com destaque para o Mato Grosso do Sul (responsável por 54,3% da produção da Região), o trigo



Fonte/Source: Conab. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota: * Dados preliminares./Note: *Preliminary data.



Fonte/Source: Conab. Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.
Nota: *Dados preliminares./ Note: *Preliminary Data.

Produção total: 2,2 milhões de toneladas
Total production: 2.2 million tons

The second phase was marked by a reduction in State involvement in the sector, and the opening up of the market, prompting a reduction in production, even with the continued efforts to adapt the grain to the national conditions, like the acidity soil, frost in the heading phase, and excessive rains during the harvesting phase. Therefore, despite the investments in better production techniques

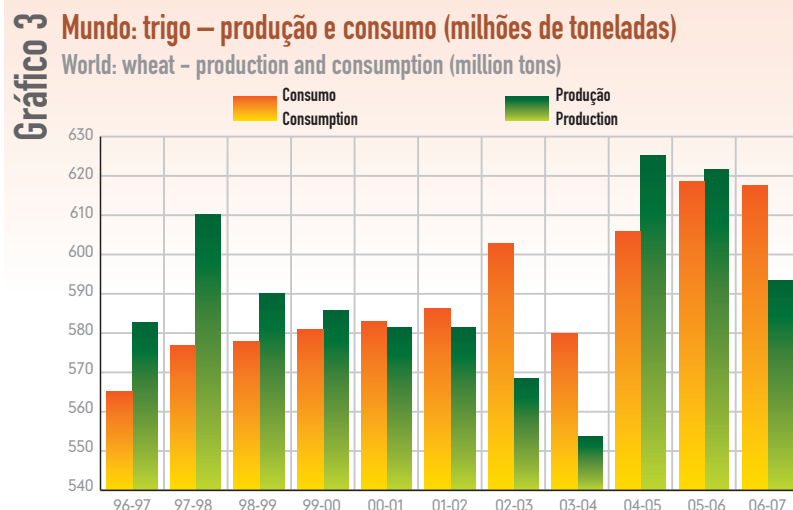
that have been made over the years, production still corresponds to 20%-50% of the domestic consumption.

Although the crop has seen advances in adaptation in the Central West Region, particularly in Mato Grosso do Sul (which is respon-

é produzido predominantemente na Região Sul, que respondeu por 88,7% do total nacional na safra 2006-07. Neste caso, o destaque fica com o Estado do Paraná, com 50,5% da produção do País, seguido por Rio Grande do Sul, com 32,6%.

Em termos mundiais, observa-se que, a partir da safra 2000-01, o consumo tem regularmente superado a produção (exceto nas safras 2004-05 e 2005-06), ocasionando a redução dos estoques finais em 39,2%, até a safra 2006-07, passando de 205,8 para 125,1 milhões de toneladas. A previsão para a safra 2007-08 é de estoques ainda inferiores, de 109,7 milhões de toneladas.

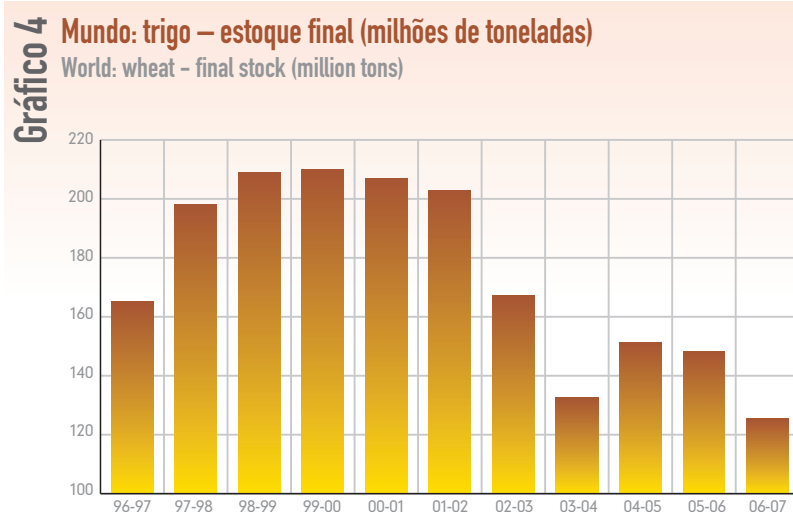
Os maiores países produto-



Fonte/Source: USDA.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

sible for 54.3% of the region's production), wheat is produced mainly in the South Region, which contributed 88.7% of the national total in the 2006-07 harvest. For that year, the state of Paraná is highlighted, with 50.5% of the country's production, followed by Rio Grande do Sul, with 32.6%.

In worldwide terms, it is observed that beginning with the 2000-01 harvest, consumption regularly outmatched production (except for the 2004-05 and 2005-06 harvests), leading to a reduction in final stocks of 39.2%, up until the 2006-07 harvest, increasing from 205.8 to 125.1 million tons. Even lower stocks of 109.7 million tons are forecast for the 2007-08 harvest.



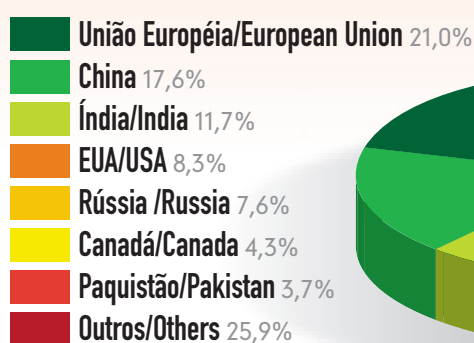
Fonte/Source: USDA.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

res na safra 2006-07 foram União Européia e China, com 21,0% e 17,6% do total de quase 600 milhões de toneladas. Também figuraram como os principais consumidores, com parcela de 36,7% do total mundial.

Gráfico 5

Mundo: trigo – produção em 2006-07 (milhões de toneladas)

Brazil: wheat – production in 2006-07 (million tons)



Fonte/Source: USDA.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

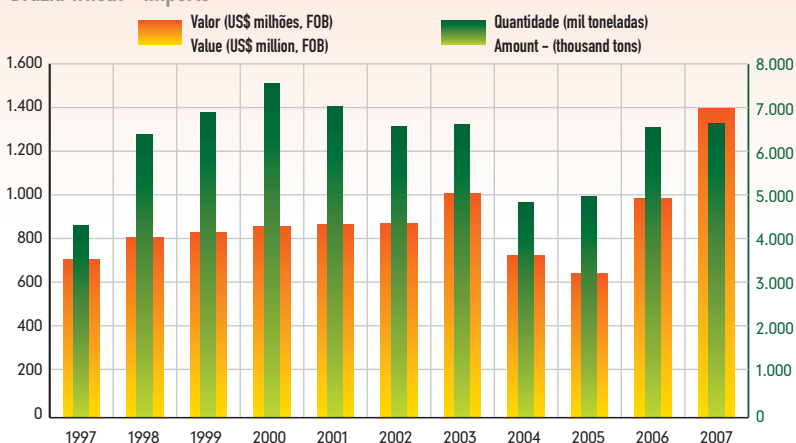
Produção total: 593,2 milhões de toneladas
Total production: 593.2 million tons

No Brasil, a situação de excesso de consumo sobre a produção é uma realidade. A diferença é suprida especialmente pela Argentina, país que figura como o principal fornecedor externo para o Brasil, com 84,8% da quantidade total importada pelo país, seguida por Estados Unidos e Canadá, com pouco mais de 5,0% cada, das 6,6 milhões de toneladas internalizadas em 2007.

Gráfico 6

Brasil: trigo – importações

Brazil: wheat – imports



Fonte/Source: MDIC-Aliceweb.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Nota: escala esquerda = valor; escala direita = quantidade.
Note: left scale = value; right scale = amount.

The largest producing countries in the 2006-07 harvest were the European Union and China, representing 21.0% and 17.6% of the total of almost 600 million tons. These were also the main consumers, with a 36.7% share of the worldwide total.

In Brazil, the reality of the situation is that consumption is higher than production. The difference is offset by imports

mainly from Argentina, which is the main external supplier to Brazil, with 84.8% of the total imported by the country, followed by the United States and Canada, with just over 5% apiece, of the 6.6 million tons imported in 2007.

Embora a importação do produto da Argentina seja isenta de imposto de importação, em função do Mercosul, aquele país aplica um imposto de exportação de 10% para a farinha de trigo e de 20% para o produto *in natura*. Para terceiros mercados, o Mercosul possui uma tarifa de importação (TEC) de 10%.

As exportações mundiais alcançaram a marca de 100 milhões de toneladas em 2006, com um total de US\$ 16,3 bilhões. Os principais países exportadores, em quantidade, são os Estados Unidos, Canadá, Austrália e União Européia¹, com participação de 70,2% do comércio mundial.

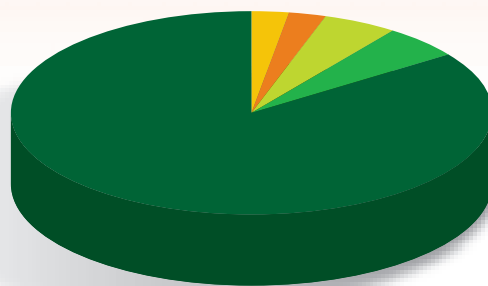
Although imports of the Argentinean product are exempt from import duties, as they are within the Common Market of the South, Argentina levies an export duty of 10% on flour and 20% on the product in natura. For third markets, the Common Market of the South imposes an import tariff of 10%.

Worldwide exports reached the 100 million ton mark in 2006, with a total of US\$16.3 billion. The main exporting countries, in terms of volume, are the United States, Canada, Australia, and the European Union¹, which together make up of 70.2% of all trade worldwide.

Gráfico 7

Brasil: trigo – importações em 2007 (porcentagem sobre a quantidade)

Brazil: wheat – imports in 2007 (percentage of total amount)



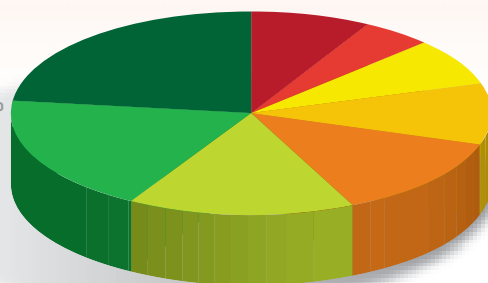
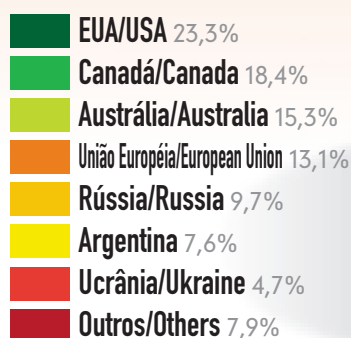
Fonte/Source: MDIC-Aliceweb.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Importação total: 6,6 milhões de toneladas
Total imports: 6.6 million tons

Gráfico 8

Mundo: trigo – exportações em 2006 (porcentagem sobre a quantidade)

World: wheat – exports in 2006 (percentage of total amount)



Fonte/Source: Unctad-TradeMap.
Elaboração/Design: Fiesp-Deagro.

Exportação total: 100,4 milhões de toneladas
Total exports: 100.4 million tons

¹ Excluído o comércio intra Europa.
Does not include trade within Europe.

Lista dos produtos utilizados nas análises de comércio internacional List of products used in the international trade analysis

Insumos e Agronegócio

Inputs and Agribusiness

Sistema Harmonizado

Harmonized System

Nota: as importações dos produtos cujos códigos do sistema harmonizados estão identificados com o “*” são passíveis de anuência do Ministério da Agricultura (Mapa).

Note: imports of products whose harmonized system codes are identified with “” are subject to approval of Ministry of Agriculture (Mapa).*

Agronegócio / Agribusiness

Capítulo/Chapter 01 ao/to Capítulo/Chapter 24, 3201, 3203.00.19 a/to 3203.00.30, 3301, 3501 a/to 3505, 3507.10.00 a/to 3507.90.22, 3507.90.26 a/to 3507.90.49, 3805 a/to 3807, 3809.10, 4001, Capítulo/Chapter 41, 4201.00.10, 4202.11.00, 4202.21.00, 4202.31.00, 4202.91.00, 4203 a/to 4206, 4301 a/to 4303, 4401 a/to 4409, 4410.11.10, 4410.11.90 a/to 4410.90.00, 4411.12.10 a/to 4411.13.10, 4411.14.10 a/to 4421.90.00, Capítulo/Chapter 45, 4601.21.00 a/to 4601.94.00, 4602.11.00 a/to 4602.19.00, Capítulo/Chapter 47, Capítulo/Chapter 48, Capítulo/Chapter 50, Capítulo/Chapter 51, Capítulo/Chapter 52, Capítulo/Chapter 53, 5601.21.10, 5601.21.90, 5602.21.00, 5607.21.00, 5607.29.00, 5607.90.10, 5607.90.20, 5609.00.10, 5701.10.11 a/to 5701.10.20, 5702.10.00 a/to 5702.31.00, 5702.41.00, 5702.50.10, 5702.91.00, 5703.10.00, 5801.10.00 a/to 5801.26.00, 5802.11.00, 5802.19.00, 5803.00.10, 5804.10.10, 5804.29.10, 5804.30.10, 5805.00.10, 5806.31.00, 5810.91.00, 6001.10.10, 6001.21.00, 6001.91.00, 6002.40.10, 6002.90.10, 6003.10.00, 6003.20.00, 6004.10.10, 6004.90.10, 6005, 6006.10.00 a/to 6006.24.00, 6101.20.00, 6101.90.10, 6102.10.00, 6102.20.00, 6103.10.10, 6103.22.00, 6103.29.10, 6103.31.00, 6103.32.00, 6103.41.00, 6103.42.00, 6104.19.10, 6104.19.20, 6104.22.00, 6104.29.10, 6104.31.00, 6104.32.00, 6104.41.00, 6104.42.00, 6104.51.00, 6104.52.00, 6104.61.00, 6104.62.00, 6105.10.00, 6106.10.00, 6107.11.00, 6107.21.00, 6107.91.00, 6108.21.00, 6108.31.00, 6108.91.00, 6109.10.00, 6110.11.00, 6110.12.00, 6110.20.00, 6111.20.00, 6111.90.10, 6112.11.00, 6114.20.00, 6114.90.10, 6115.10.13, 6115.10.14, 6115.10.22, 6115.10.91, 6115.10.92, 6115.29.10, 6115.29.20, 6115.30.20, 6115.94.00, 6115.95.00, 6116.91.00, 6116.92.00, 6201.11.00, 6201.12.00, 6201.91.00, 6201.92.00, 6202.11.00, 6202.12.00, 6202.91.00, 6202.92.00, 6203.11.00, 6203.22.00, 6203.29.10, 6203.31.00, 6203.32.00, 6203.41.00, 6203.42.00, 6204.11.00, 6204.12.00, 6204.21.00, 6204.22.00, 6204.31.00, 6204.32.00, 6204.41.00, 6204.42.00, 6204.51.00, 6204.52.00, 6204.61.00, 6204.62.00, 6205.20.00, 6205.90.10, 6206.10.00 a/to 6206.30.00, 6207.11.00, 6207.21.00, 6207.91.00, 6208.21.00, 6208.91.00, 6209.20.00, 6209.90.10, 6211.32.00, 6211.39.10, 6211.41.00, 6211.42.00, 6213.20.00, 6213.90.10, 6214.10.00, 6214.20.00, 6214.90.10, 6215.10.00, 6301.20.00, 6301.30.00, 6302.21.00, 6302.31.00, 6302.51.00, 6302.59.10, 6302.60.00, 6302.91.00, 6302.99.10, 6303.19.10, 6303.91.00, 6304.19.10, 6304.92.00, 6305.10.00, 6305.20.00, 6306.19.10, 6306.29.10, 6306.40.10, 6306.91.00, 6403.12.00 a/to 6403.40.00, 6403.51.90, 6403.59.90, 6403.99.90, 6405.10.10, 6405.10.20, 6405.10.90, 6502.00.10, 6504.00.10, 9401.51.00, 9401.59.00, 9403.30.00 a/to 9403.60.00, 9403.81.00 a/to 9403.90.10 e/and 9406.00.91.

Insumos / Inputs

Defensivos Agrícolas / Agrochemicals

2827.41.10*, 2848.00.10, 2903.30.21*, 2903.39.21, 2906.29.20*, 2909.30.21*, 2916.20.15*, 2918.90.12*, 2918.90.30*, 2918.90.60*, 2918.90.93*, 2918.99.12, 2918.99.30, 2918.99.60, 2918.99.93, 2920.10.20*, 2920.11.20, 2920.90.16*, 2920.90.21*, 2920.90.22*, 2921.43.22, 2921.49.22*, 2924.10.41, 2924.12.30, 2924.19.41*, 2924.21.20*, 2924.29.31*, 2924.29.42*, 2924.29.43*, 2924.29.61*, 2924.29.93*, 2924.29.94*, 2926.90.22*, 2926.90.26*, 2926.90.95*, 2930.20.12, 2930.20.13*, 2930.20.24, 2930.50.20, 2930.90.22*, 2930.90.35*, 2930.90.43*, 2930.90.52*, 2930.90.54*,

2930.90.56, 2930.90.57, 2930.90.61*, 2930.90.62*, 2930.90.91*, 2931.00.31*, 2931.00.32*, 2931.00.35*, 2931.00.43*, 2931.00.44*, 2931.00.45*, 2932.99.14*, 2932.99.22*, 2932.99.94*, 2933.21.10*, 2933.39.14, 2933.39.21*, 2933.39.22*, 2933.39.35*, 2933.39.84, 2933.40.13, 2933.49.13*, 2933.69.13*, 2933.69.14*, 2933.69.22*, 2933.69.23*, 2933.69.91*, 2933.90.51, 2933.90.61, 2933.90.63, 2933.99.51, 2933.99.61*, 2933.99.63*, 2934.90.26, 2934.90.51, 2934.99.26*, 2934.99.35*, 2934.99.51*, 2935.00.97, 3808.10.21*, 3808.10.23, 3808.10.24*, 3808.10.25*, 3808.10.27*, 3808.10.28, 3808.10.29*, 3808.20.21*, 3808.20.23*, 3808.20.27, 3808.20.29*, 3808.30.21*, 3808.30.22*, 3808.30.23*, 3808.30.24, 3808.30.25, 3808.30.26, 3808.30.29*, 3808.30.31, 3808.30.32, 3808.30.40, 3808.30.51, 3808.30.59*, 3808.40.29*, 3808.50.21, 3808.50.29, 3808.90.21*, 3808.90.22*, 3808.90.23*, 3808.90.24, 3808.90.25, 3808.90.26, 3808.90.29*, 3808.91.21, 3808.91.23, 3808.91.24, 3808.91.25, 3808.91.27, 3808.91.28, 3808.91.29, 3808.92.21, 3808.92.23, 3808.92.27, 3808.92.29, 3808.93.21, 3808.93.22, 3808.93.23, 3808.93.24, 3808.93.25, 3808.93.26, 3808.93.29, 3808.93.31, 3808.93.32, 3808.93.40, 3808.93.51, 3808.93.59, 3808.94.29, 3808.99.21, 3808.99.22, 3808.99.23, 3808.99.24, 3808.99.25, 3808.99.26, 3808.99.29 e/and 3824.90.86.

Máquinas e Implementos Agrícolas / *Agricultural Machinery and Implements*

8417.20.00, 8418.69.10, 8418.69.20, 8419.81.10, 8419.81.90, 8419.89.11, 8419.89.19, 8419.89.30, 8419.89.40, 8421.11.10, 8421.11.90, 8424.81.11, 8424.81.19, 8424.81.21, 8424.81.29, 8424.81.90, 8432.10.00, 8432.21.00, 8432.29.00, 8432.30.10, 8432.30.90, 8432.40.00, 8432.80.00, 8432.90.00, 8433.11.00, 8433.19.00, 8433.20.10, 8433.20.90, 8433.30.00, 8433.40.00, 8433.51.00, 8433.52.00, 8433.53.00, 8433.59.11, 8433.59.19, 8433.59.90, 8433.60.10, 8433.60.21, 8433.60.29, 8433.60.90, 8433.90.10, 8433.90.90, 8434.10.00, 8434.20.10, 8434.20.90, 8434.90.00, 8435.10.00, 8435.90.00, 8436.10.00, 8436.21.00, 8436.29.00, 8436.80.00, 8436.91.00, 8436.99.00, 8437.10.00, 8437.80.10, 8437.80.90, 8437.90.00, 8438.10.00, 8438.20.10, 8438.20.11, 8438.20.19, 8438.20.90, 8438.30.00, 8438.40.00, 8438.50.00, 8438.60.00, 8438.80.10, 8438.80.20, 8438.80.90, 8438.90.00, 8478.10.10, 8478.10.90, 8478.90.00, 8479.20.00 e/and 8479.82.90.

Nutrição Animal / *Animal Nutrition*

2309.90.90, 2521.00.00, 2802.00.00, 2809.20.11, 2809.20.19, 2811.22.10*, 2815.20.00*, 2817.00.10*, 2820.90.10, 2821.10.11, 2825.50.10, 2827.10.00*, 2827.60.12, 2829.90.31*, 2829.90.32*, 2832.10.10, 2833.21.00*, 2833.25.20*, 2833.29.70, 2833.29.90*, 2834.10.10, 2836.30.00*, 2836.50.00, 2836.99.19, 2842.90.00*, 2905.32.00*, 2905.43.00, 2905.44.00, 2907.19.10*, 2909.10.00, 2909.50.19*, 2914.70.21*, 2915.11.00*, 2915.12.10, 2915.12.90*, 2915.21.00, 2915.50.10*, 2915.50.20*, 2916.19.11*, 2916.19.19*, 2916.31.10*, 2916.31.21, 2918.11.00, 2918.12.00, 2918.14.00*, 2918.15.00*, 2918.29.30*, 2921.19.99*, 2922.41.90*, 2922.49.10*, 2922.49.90*, 2922.50.99*, 2923.10.00*, 2923.20.00*, 2923.90.10*, 2923.90.90*, 2924.19.99, 2924.29.99*, 2925.11.00*, 2925.29.23, 2928.00.90*, 2930.40.90*, 2930.90.34*, 2933.49.19*, 2933.59.29*, 2933.59.44*, 2933.59.45*, 2933.99.99*, 2936.21.12*, 2936.21.13*, 2936.21.19, 2936.22.10*, 2936.22.20*, 2936.23.10*, 2936.24.10*, 2936.24.90*, 2936.25.20*, 2936.26.10*, 2936.27.10*, 2936.27.20, 2936.27.90*, 2936.28.12*, 2936.29.11*, 2936.29.21*, 2936.29.31*, 2936.29.51*, 2936.29.52*, 2936.29.90*, 2936.50.00, 2936.90.00*, 2941.10.20*, 2941.50.20*, 2941.90.21*, 2941.90.33*, 2941.90.39*, 2941.90.52, 2941.90.71*, 2941.90.72*, 2941.90.79*, 2941.90.81*, 2941.90.92*, 3002.90.91*, 3204.13.00, 3204.19.11, 3204.19.12, 3912.90.31, 3913.90.20 e/and 8105.20.10.

Produtos à Saúde Animal / *Animal Health Products*

2835.10.19, 2913.00.10, 2916.15.19*, 2918.90.99*, 2919.00.40*, 2919.00.60*, 2920.10.10*, 2920.90.61, 2920.90.90*, 2921.49.21, 2924.29.32*, 2925.19.90*, 2925.20.30*, 2926.90.22*, 2926.90.23*, 2926.90.24*, 2926.90.26*, 2927.00.29*, 2930.90.49*, 2930.90.53*, 2931.00.34*, 2931.00.39*, 2932.29.10*, 2932.99.21*, 2932.99.22*, 2932.99.23*, 2933.29.92*, 2933.39.22*, 2933.59.12*, 2933.59.13*, 2933.59.15*, 2933.59.32*, 2933.99.52*, 2933.99.53*, 2933.99.56*, 2933.99.92, 2934.99.52*, 2934.99.53*, 2934.99.99*, 2936.24.10*, 2941.40.19*, 2941.90.21*, 2941.90.43*, 2941.90.71*, 2941.90.82*, 2941.90.83*, 2941.90.92*, 3002.30.10*, 3002.30.20*, 3002.30.30*, 3002.30.40*, 3002.30.50*, 3002.30.60, 3002.30.70*, 3002.30.80*, 3002.30.90*, 3002.90.91* e/and 3003.39.82.

Agradecimentos Acknowledgments

Agop Arnaldo Dakessian (Anda), Aparecida Conceição M. Cardoso, Ariovaldo Zanni (Sindirações), Auler José Matias (ABNP), David Roquetti Filho (Sinprifert), Elizabeth Chagas, Elzio Leão (Sindirações), Euclides Francisco Jutkoski (Sindical), Ivan Amâncio Sampaio (Sindag), João Prior (Sindirações), José Roberto da Ros (Sindag), Leonardo Silva (Abimaq), Marcelo Sampaio (MDIC), Milson da Silva Pereira (Sindan) Roberto Rodrigues e Silvia de Toledo Fagnani Ligabó (Sindag).



Apoio:

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

