

Agropecuária

Agriculture



Jaguari, 1941

Jaguari

Iberê Camargo

Agriculture

Daniela Dias Kühn¹

Paulo Dabdab Waquil²

Agriculture is a fundamental productive activity in Brazil, not only because of the production of food, fibers, fuels and raw-material for the industry, but also because of land occupation and use of workforce, income generation in the rural areas and its links with the agribusiness and trade. The main purpose of this brief text is to provide an overview of the activity in the most recent period of the Brazilian economy.

Such overview is grounded on data from the following IBGE surveys: Municipal Agricultural Production (PAM), Municipal Livestock Production (PPM), Survey of Stocks, Quarterly Survey of Animal Slaughter and Forestry Activities (PEVS) – all of them available on the IBGE System of Automatic Recovery (SIDRA), which also shows the contribution of some variables by Federation Units or Major Regions. The text also presents the status of crops, livestock farming, wood production and silviculture, including a section in the end dedicated to final remarks.

¹ Assistant professor at the School of Economics and International Relations (DERI) of the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS) and permanent professor at the Postgraduate Program in Rural Development (PGDR/UFRGS). Economist, Master and PhD in Rural Development from the PGDR/UFRGS.

² Full professor at the School of Economics and International Relations (DERI) of the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS) and at the Postgraduate Programs in Rural Development (PGDR/UFRGS) and at the Center of Studies and Research in Agribusiness (CEPAN/UFRGS). Agricultural Engineer, Master and PhD from the University of Wisconsin, United States.

Agropecuária

Daniela Dias Kühn¹
Paulo Dabdab Waquil²

A agropecuária é uma atividade produtiva fundamental no Brasil, não somente pela produção de alimentos, fibras, combustíveis e matérias primas para a indústria, mas também pela ocupação e utilização das terras, emprego de mão de obra, geração de renda no campo e seus encadeamentos agroindustriais e comerciais. O objetivo principal deste breve texto é apresentar um panorama geral desta atividade no período mais recente da economia brasileira.

O panorama utiliza os dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM), Pesquisa de Estoques, Pesquisa Trimestral do Abate de Animais e a Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS), disponibilizadas no Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), referindo inclusive à participação de algumas dessas variáveis por Unidades da Federação ou por Grandes Regiões. O texto apresenta o panorama dos cultivos, da pecuária, da produção madeireira e da silvicultura, assim como uma seção dedicada às considerações finais.

¹ Professora adjunta do Departamento de Economia e Relações Internacionais (DERI) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR/UFRGS). Economista, mestre e doutora em Desenvolvimento Rural pelo PGDR/UFRGS.

² Professor titular do Departamento de Economia e Relações Internacionais (DERI) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e dos Programas de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR/UFRGS) e do Centro de Estudos e Pesquisa em Agronegócios (CEPAN/UFRGS). Engenheiro Agrônomo, mestre e doutor em Economia Agrícola pela University of Wisconsin, Estados Unidos.

Crop production: temporary and permanent crops

In the last ten years (2007-2017), among the main items of crop production, there has been a rise in the amount produced, in the planted area and in the production value. The produced amount of cereals, legumes and oilseeds grew 78.64%, going from 133.5 to 238.4 metric tons (PRODUÇÃO..., [2018b]). However, rather than the percentage value, it is the production increase that calls the attention: a growth of more than 100 million metric tons of grains in just one decade, in a period when no other country presented a similar change. Throughout the period, production decrease took place in just two years (2009 and 2016), due to long droughts in the main grain producing areas of the country.

In the period, the planted area growth was lower, equivalent to 33.49%, expanding from a surface of 45.8 to 61.2 million hectares. The greatest part of the production growth was due to yield increases of the crops by area. On the other hand, the change in the production value for cereals, legumes and oilseeds was bigger, going from 56.7 to more than 174.6 billion *reais*, which can be attributable to the products' price rise. The greatest production value increase does not reveal much on the yield generated in the activity, as it also depends on the costs involved in the processes of production and trade.

Among the main crop products, the three with the largest harvested area in 2017 were: soybeans, with almost 34 million hectares; corn, with more than 17 million hectares; sugarcane, with a little more than 10 million hectares. Other products with more than one million hectares harvested in the country were beans, rice, coffee and cassava. Mato Grosso was the Federation Unit that boosted the production of soybeans, corn and upland cottonseed; São Paulo is the biggest producer of sugarcane, orange, banana and tomato; Minas Gerais comes as first in coffee and potatoes. Rio Grande do Sul appears as the biggest national producer of rice, tobacco and grapes, whereas Paraná is the greatest producer of beans and Pará, of cassava and acai berries. Four states (São Paulo, Mato Grosso and Rio Grande do Sul) concentrate 53.8% of the national agricultural production. When Minas Gerais, Goiás, Bahia and Mato Grosso do Sul are counted in, the figure goes to 80.8% of the agricultural production in the country (PRODUÇÃO..., [2018a]).

In the last few years, there was also a change in the stocks of the main grains in the country. In the 2016-2017 period, there was a re-composition of the stocks of corn, rice and soybeans, with a growth of 63.75%, 48.53% and 36.14%, respectively. In relation to the stocks of

Produção vegetal: cultivos temporários e permanentes

Nos últimos dez anos (2007-2017), nos principais itens da produção vegetal, percebe-se um aumento tanto na quantidade produzida, quanto na área plantada e no valor da produção. A quantidade produzida de cereais, leguminosas e oleaginosas cresceu 78,64%, passando de 133,5 para 238,4 milhões de toneladas (PRODUÇÃO..., [2018b]). Entretanto, mais do que a variação percentual, chama a atenção o aumento na produção de mais de 100 milhões de toneladas de grãos em apenas um decênio, considerando que nenhum outro país apresentou variação desta magnitude no período. Ao longo do período, somente em dois anos, houve pequena queda de produção (2009 e 2016), por estiagens prolongadas nas principais regiões produtoras de grãos.

Neste período, o crescimento da área plantada foi menor, equivalente a 33,49%, passando de uma superfície de 45,8 para 61,2 milhões de hectares. A maior parte do crescimento da produção se deve a aumentos de rendimento dos cultivos por unidade de área. Por outro lado, a variação no valor da produção de cereais, leguminosas e oleaginosas foi maior, passando de 56,7 para mais de 174,6 bilhões de reais, que pode ser compreendido também pela contribuição da elevação dos preços dos produtos. A maior elevação do valor da produção não permite afirmar algo sobre a renda gerada na atividade, a qual depende também dos custos envolvidos nos processos de produção e comercialização.

Entre os principais produtos vegetais, os três com maior área colhida em 2017 foram: a soja, com quase 34 milhões de hectares; o milho, com mais de 17 milhões de hectares; e a cana-de-açúcar, com pouco mais de 10 milhões de hectares. Outros produtos com mais de um milhão de hectares colhidos no País foram o feijão, arroz, café e mandioca. O Mato Grosso foi a Unidade da Federação que aparece como maior produtora de soja, milho e algodão herbáceo; São Paulo é o maior produtor de cana-de-açúcar, laranja, banana e tomate; Minas Gerais aparece como o maior produtor de café e de batata inglesa. O Rio Grande do Sul consta como o maior produtor nacional de arroz, tabaco e uva, enquanto o Paraná é o maior estado produtor de feijão, e o Pará o maior produtor de mandioca e açaí. Quatro estados (São Paulo, Mato Grosso, Paraná e Rio Grande do Sul) concentram 53,8% da produção agrícola nacional. Incluindo os Estados de Minas Gerais, Goiás, Bahia e Mato Grosso do Sul, identifica-se 80,8% da produção agrícola do País (PRODUÇÃO..., [2018a]).

Ao longo dos anos mais recentes, percebeu-se também uma variação nos estoques dos principais grãos do País. Na passagem 2016-2017 ocorreu a recomposição dos estoques de milho, arroz e soja, com o crescimento de 63,75%, 48,53% e 36,14%,

wheat and coffee, there was a drop of 28.17% and 23.40%, respectively, in the same period (PESQUISA..., [2018b]).

In general, in the period between 2007 and 2017, Brazilian crop production kept a strong growth, meeting the demands of both domestic and foreign markets. There was expansion in the planted area with some activities, especially soybeans, which spread over new areas; however, some other traditional crops, such as beans and cassava, lost area. The greatest highlight was the yield increase by crop hectare. It resulted from the changes in the technological patterns and in the use of inputs, now more intensive. Hindrances to the continuity of such crop performances can be attributable to the limited access and use of resources, environmental impacts, reduced possibilities of income gain due to the proximity to productivity limits and restricted access to the markets.

Animal production

Brazil has, in animal production, a great and diverse relevance, occupying large areas for animal farming, generation of animal products and factory farming. Between 2016 and 2017, there were little variations in the animal inventories of the country. Cattle inventories, which had been declining along time, have now presented a little reduction of 1.5%, falling from 218.2 to 214.9 million animals. The inventories of hogs and pigs and poultry were the ones with the biggest rises, respectively of 3.0% and 6.0%, reaching 41.1 million hogs and pigs and 1.42 billion poultry. On the other hand, sheep and goats had reductions of 2.3% and 1.9%, respectively (PESQUISA..., [2018a]). Such moves tend to show that the reduction of cattle, sheep and goats, in more extensive production schemes, is probably a result of the advance of temporary crops, mainly soybeans, into pasture lands.

Even with the oscillations in the animal inventories, meat production went on growing. The amount of carcasses has grown along the last years. Considering the period from 2012 to 2017, the weight of cattle carcasses went through three years of reduction, but in the last year it started to grow again, reaching almost 7.7 million metric tons, 4.49% above the value in 2012 (PESQUISA..., [2018a]).

Milk is the most representative animal product in the Brazilian livestock production, reaching more than 33 million liters per year. Between 2016 and 2017, there was a small decrease of 0.5% in the amount produced of this item, but also a bigger drop, of 6.0%, in the production value, indicating that the market that pushes, through

respectivamente. Em relação aos estoques de trigo e café, houve uma queda de 28,17% e 23,40%, respectivamente, para o mesmo período (PESQUISA..., [2018b]).

De forma geral, no período compreendido entre 2007 e 2017, a produção vegetal no Brasil manteve forte crescimento, respondendo às demandas tanto no mercado interno como externo. Houve a expansão da área cultivada com algumas atividades, especialmente a soja que avançou sobre novas áreas, mas a retração de áreas de outros cultivos mais tradicionais, como o feijão e a mandioca. Contudo, o fator que mais se destacou foi o aumento no rendimento por hectare dos cultivos, resultante de mudanças nos padrões tecnológicos e utilização mais intensiva de insumos. Possíveis limitações à continuidade deste desempenho da produção vegetal podem ser expressas pelas restrições no acesso e utilização de recursos, impactos ambientais, redução das possibilidades de ganhos de rendimento pela aproximação dos limites de produtividade, e restrições no acesso a mercados.

Produção animal

O Brasil tem, na produção animal, uma relevância grande e diversificada, ocupando extensas áreas para a manutenção dos rebanhos, geração de produtos de origem animal, e produção de animais para o abate. Entre 2016 e 2017, existiram pequenas variações no efetivo dos rebanhos no País. O rebanho bovino, que ao longo do tempo vinha apresentando crescimento, agora apresentou uma pequena redução de 1,5%, caindo de 218,2 para 214,9 milhões de animais. Os efetivos de suínos e aves foram os que apresentam os maiores aumentos, respectivamente de 3,0% e 6,0%, atingindo 41,1 milhões de suínos e 1,42 bilhão de aves. Por outro lado, os rebanhos de ovinos e caprinos tiveram reduções de 2,3% e 1,9% respectivamente (PESQUISA..., [2018a]). Tais movimentos permitem apontar que a redução dos rebanhos bovino, ovino e caprino, em sistemas de produção mais extensivos, é um possível resultado do avanço dos cultivos de lavouras temporárias, principalmente a soja, também sobre áreas de pastagens.

Mesmo com as variações nos efetivos dos rebanhos, a produção de carnes seguiu em crescimento. A quantidade produzida de carcaças teve crescimento ao longo dos últimos anos. Considerando o período de 2012 a 2017, o peso das carcaças bovinas passou por três anos de redução, mas no último ano voltou a crescer, atingindo quase 7,7 milhões de toneladas, 4,49% acima do valor de 2012 (PESQUISA..., [2018a]).

O leite é o produto de origem animal mais presente na produção pecuária brasileira, atingindo mais de 33 bilhões de litros por ano. Entre 2016 e 2017, houve uma pequena queda de 0,5% na quantidade produzida deste item, mas uma queda maior, de 6,0%, no valor da produção, indicando um mercado que pressiona, através dos preços, a estrutura de custos dos produtores. Entre os outros produtos de origem

prices, the cost structure of producers. Among the other animal products, in the period of 2016-2017, the highest growth, both in amount produced and in production values, was in the production of hen eggs, with a change of 11.60% and 18.30%, respectively. On the other hand, the production of wool, fish and shrimp had decreases, the amount produced of shrimp (21.4%) represented the sharpest drop, but it was offset by the price increase, almost keeping the production value stable. Considering that production of freshwater fish, the biggest production was of tilapias, which surpassed the mark of 283 thousand metric tons and encompassed 58.37% of fish farming production (PESQUISA..., [2018a]).

Also in animal production, Brazil had changes in the producing structure in the last years, which led to differences in the animal inventories. Some more extensive systems have been replaced by intensive ones, by means of more input in the pursuit for a better performance, although at higher costs. This trend depends on the price behavior in the domestic and foreign markets. Meat production and other animal products are still faced with issues as quality and sanity in order to consolidate the current markets and open new ones.

Wood production and silviculture

The total data on wood production in the country, both for vegetal extraction and silviculture, indicate that there has been a reduction in the production of vegetal charcoal (metric tons) of 2.86%, in the period from 2016-2017. In that same period, the production of logs (in m³) also decreased by 1.70%, representing small changes in the energy matrix in the rural area. However, wood production (in m³) increased by 4.73%. Silviculture is responsible for the production of 92% of the country's wood, producing in 2017 almost 140 million m³ of wood. Of this total, more than 87 million m³ (63% of the total) was destined to the production of pulp and paper. Considering the total area of forest plantations of eucalyptus, pine and other species in the Brazilian Major Regions, for the year 2017, the production encompassed a total area of 9.8 million hectares, with a higher occupation in the South (36.5%) and Southeast Regions (34.0%), followed by the Central-West (15.8%), Northeast (9.0%) and North Regions (4.7%) (PRODUCTION ..., [2018b]).

Final remarks

In general, between 2016 and 2017, the production growth process and productivity rise of the main products were quite evident. The loss of dynamism, which can sometimes be seen in other economic sectors, has not occurred in the recent years of the agricultural activity.

animal, no período 2016-2017, o maior crescimento, tanto em quantidade produzida como em valor de produção, foi da produção de ovos de galinha, com uma variação de 11,60% e 18,30%, respectivamente. Por outro lado, a produção de lã, peixes e camarões mostrou reduções, sendo a mais significativa a redução na quantidade produzida de camarões, de 21,4%, mas que foi compensada por elevação no preço, praticamente mantendo o valor da produção estável. Considerando a produção de peixes em águas doces, a maior produção foi de tilápias, que ultrapassou a marca das 283 mil toneladas e abarcou 58,37% da produção da piscicultura (PESQUISA..., [2018a]).

Também na produção animal o Brasil apresentou mudanças em sua estrutura produtiva nos anos mais recentes, levando a alterações nos efetivos dos rebanhos. Alguns sistemas mais extensivos têm sido substituídos por sistemas intensivos, utilizando mais insumos em busca de um melhor desempenho, embora com custos mais elevados, trajetória que é dependente do comportamento de preços nos mercados internos e externos. A produção de carnes e outros produtos de origem animal ainda mantém como desafio o enfrentamento das questões associadas à qualidade e sanidade para a consolidação dos atuais e para a abertura de novos mercados.

Produção madeireira e silvicultura

Os dados totais para a produção madeireira no País, tanto da extração vegetal como da silvicultura, indicam que há uma redução na produção de carvão vegetal (medida em toneladas) de 2,86%, no período 2016-2017. No mesmo período, a produção de lenha (em m³) também decresceu em 1,70%, representando pequenas mudanças na base energética no meio rural. Entretanto, a produção de madeira em tora (em m³) aumentou em 4,73%. A silvicultura é responsável pela produção de 92% da madeira em tora do País, produzindo, em 2017, quase 140 milhões de m³ do produto. Deste total, mais de 87 milhões de m³ (63% do total) teve como destino a produção de papel e celulose. Considerando a área total dos cultivos florestais de eucalipto, pinus e outras espécies nas Grandes Regiões brasileiras, para o ano de 2017, a produção utilizou uma área total de 9,8 milhões de hectares, com maior ocupação nas Regiões Sul (36,5%) e Sudeste (34,0%), seguidas da Região Centro-Oeste (15,8%), Nordeste (9,0%) e Norte (4,7%) (PRODUÇÃO..., [2018b]).

Considerações finais

De uma maneira geral, percebe-se entre 2016 e 2017, a manutenção de um processo de crescimento da produção e da produtividade nos principais produtos, aqui evidenciados. A perda de dinamicidade que eventualmente pode ser descrita em outros setores econômicos, não se retrata nos anos recentes na atividade agropecuária.

The search for specialization and the insertion of new technologies to provide productivity gains and a better position in the international rankings also require studies to identify the impacts or consequences of such an expansion. The pursuit for productive indicators should not be detached from the concern about the extinction of the producing factors themselves, as landscape changes and water resources – a very much discussed issue.

It is also important to highlight that the better position in the markets depends not only on the performance of the production sector, but also on a major attention to the trading processes, including investment in infrastructure to make it easier to store and drain the agricultural production flows. In the domestic sphere, measures such as more favorable policies of credit access and technical assistance, support to family farming, incentive to the price and risk management are important to preserve the dynamism of the sector. In the international context, both the bilateral negotiation processes and the strengthening of the regional agreements already in effect can help consolidate and expand the markets for the Brazilian agriculture.

References

PESQUISA da pecuária municipal 2016-2017. *In*: IBGE. *Sidra: sistema IBGE de recuperação automática*. Rio de Janeiro, [2018a]. tab.74, 3939, 3940. Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/quadros/brasil/2017>>. Cited: Apr 2019.

PESQUISA de estoques 2011-2017. *In*: IBGE. *Sidra: sistema IBGE de recuperação automática*. Rio de Janeiro, [2018b]. tab. 255. Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/estoques>>. Cited: Apr 2019.

PRODUÇÃO agrícola municipal 2007-2017. *In*: IBGE. *Sidra: sistema IBGE de recuperação automática*. Rio de Janeiro, [2018b]. tab. 5457. Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Cited: Apr 2019.

PRODUÇÃO da extração vegetal e da silvicultura 2016-2017. *In*: IBGE. *Sidra: sistema IBGE de recuperação automática*. Rio de Janeiro, [2018b]. tab. 289, 291, 5930. Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pevs/quadros/brasil/2017>>. Cited: Jan 2019.

PESQUISA trimestral do abate de animais 2012-2017. *In*: IBGE. *Sidra: sistema IBGE de recuperação automática*. Rio de Janeiro, [2018c]. tab.1092. Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/abate/brasil>>. Cited: Dec 2018.

Translated by: Gisele Flores Caldas Manhães

A busca por especialização e incorporação de tecnologia que permitam ganhos de produtividade e um melhor posicionamento produtivo no cenário internacional, também exige estudos que identifiquem os impactos ou consequências dessa expansão. A busca pelos indicadores produtivos não deve prescindir de cuidados em relação à exaustão dos próprios fatores produtivos, como as transformações da paisagem e o debate sobre a utilização dos recursos hídricos.

Também é importante destacar que o melhor posicionamento nos mercados depende não apenas do desempenho do setor produtivo, mas também de uma maior atenção aos processos de comercialização com investimentos em infraestrutura, possibilitando melhores fluxos para o armazenamento e escoamento da produção agropecuária. No cenário doméstico, medidas como as políticas mais favoráveis de acesso a crédito e assistência técnica, manutenção do apoio à agricultura familiar, incentivos à gestão de riscos de produção e de preços, são importantes para preservar o dinamismo deste setor. No cenário internacional, tanto os processos de negociação bilateral, como o fortalecimento dos acordos regionais já firmados, podem ajudar na consolidação e ampliação dos mercados para a agropecuária brasileira.

Referências

PESQUISA da pecuária municipal 2016-2017. In: IBGE. *Sidra*: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018a]. tab.74, 3939, 3940. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/quadros/brasil/2017>>. Acesso em: abr. 2019.

PESQUISA de estoques 2011-2017. In: IBGE. *Sidra*: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018b]. tab. 255. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/estoques>>. Acesso em: abr. 2019.

PRODUÇÃO agrícola municipal 2007-2017. In: IBGE. *Sidra*: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018a]. tab. 5457. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: abr. 2019.

PRODUÇÃO da extração vegetal e da silvicultura 2016-2017. In: IBGE. *Sidra*: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018b]. tab. 289, 291, 5930. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pevs/quadros/brasil/2017>>. Acesso em: jan. 2019.

PESQUISA trimestral do abate de animais 2012-2017. In: IBGE. *Sidra*: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018c]. tab.1092. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/abate/brasil>>. Acesso em: dez. 2018.

Tabela 11.1 - Principais produtos agrícolas, segundo valor da produção e principal Unidade da Federação produtora - 2017

Table 11.1 - Major agricultural crops, according to the value of production and main producer Federation Unit - 2017

Principais produtos/ Main products	Área colhida (ha)/ Harvested area (ha)	Quantidade produzida (t)/ Total production (t)	Rendimento médio (kg/ha)/ Average yield (kg/ha)	Principal produtor/ Major producer	
				Unidades da Federação/ Federation Units	Quantidade produzida (t)/ Production (t)
Soja (em grão)/ Soybean (grain)	33 936 223	114 599 168	3 377	Mato Grosso	30 479 870
Cana-de-açúcar/ Sugarcane	10 184 340	758 548 292	74 482	São Paulo	450 424 570
Milho (em grão)/ Corn (grain)	17 393 563	97 721 860	5 618	Mato Grosso	29 942 322
Café (em grão)/ Coffee beans	1 800 398	2 680 515	1 489	Minas Gerais	1 454 779
Mandioca/ Cassava	1 314 851	18 876 470	14 356	Pará	4 234 797
Arroz (em casca)/ Paddy rice	2 008 117	12 469 516	6 210	Rio Grande do Sul	8 733 110
Laranja/ Oranges	631 686	17 459 908	27 640	São Paulo	13 357 732
Algodão herbáceo (em caroço)/ Upland cottonseed	927 987	3 842 872	4 141	Mato Grosso	2 578 596
Banana/ Bananas	465 434	6 675 100	14 342	São Paulo	1 084 514
Feijão (em grão)/ Bean seed	2 795 284	3 033 017	1 085	Paraná	691 867
Fumo (em folha)/ Tobacco (leaves)	398 418	880 881	2 211	Rio Grande do Sul	414 488
Açaí/ Acai berry/	195 006	1 334 517	6 843	Pará	1 274 056
Tomate/ Tomatoes	61 534	4 230 150	68 745	São Paulo	930 163
Uva Grape	75 510	1 912 034	25 322	Rio Grandedo Sul	956 887
Batata-inglesa/ Potatoes	118 030	3 656 846	30 982	Minas Gerais	941 590

Fonte/Source: Produção agrícola municipal 2017. In: IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018]. tab. 5457. Disponível em/Available from :<<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: jan. 2019/Cited: Jan. 2019.

(1) Quantidade produzida em mil frutos e rendimento médio em frutos/ha. / Quantity produced in one thousand fruits and average yield in fruits/ha.

Tabela 11.2 - Efetivo dos rebanhos e das aves - 2016-2017
Table 11.2 - Number of livestock and poultry on farms - 2016-2017

Tipos/ Type	Efetivos (1 000 cabeças)/Number (1,000 head)	
	2016	2017
Bovinos/ Cattle	218 200	214 900
Bubalinos/ Buffaloes	1 371	1 381
Equinos/ Horses	5 576	5 502
Suínos - total (1)/ Hogs and pigs - total (1)	39 893	41 099
Suínos - matrizes de suínos/ Hogs and pigs - breeding sows	4 832	4 745
Caprinos/ Goats	9 775	9 592
Ovinos/ Sheep	18 404	17 976
Galináceos (2)/ Poultry (2)	1 345 405	1 425 700
Galinhas/ Hens	217 879	242 767
Codornas/ Quails	13 810	15 474

Fonte/Source : Pesquisa da pecuária municipal 2016-2017. In: IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018]. tab. 3939. Disponível em/Availabe from : <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/tabelas/brasil/2017>>. Acesso em: dez. 2018/Cited: Dec. 2018.

(1) Inclui matrizes de suínos/ Including breeding sows. (2) Inclui galinhas/ Including hens.

**Tabela 11.3 - Quantidade e valor dos produtos de origem animal e
variação anual - 2016-2017**

*Table 11.3 - Amount and value of products of animal origin and
annual variation - 2016-2017*

Produtos/ Products	Quantidade produzida/ Total production		Variação/ Change 2017/ 2016	Valor da produção/ Value of production (1 000 R\$)		Variação/ Change 2017/ 2016
	2016	2017		2016	2017	
Leite (1 000 litros)/ Milk (1,000 liters)	33 656 162	33 490 810	(-) 0,5	39 480 372	37 099 058	(-) 6,0
Ovos de galinha (1 000 dúzias)/ Hen eggs (1,000 dozens)	3 802 943	4 245 284	11,6	11 451 517	13 548 015	18,3
Ovos de codorna (1 000 dúzias)/ Quail eggs (1,000 dozens)	273 419	290 820	6,4	265 703	278 000	4,6
Mel de abelha (t)/ Honey (t)	39 619	41 594	5,0	471 084	513 907	9,1
Casulos de bicho-da-seda (t)/ Silkworm cocoons (t)	2 855	3 035	6,3	48 189	52 653	9,3
Lã (t)/ Wool (t)	9 756	9 367	(-) 4,0	87 179	82 821	(-) 5,0
Peixes (t)/ Fish (t)	498 206	485 254	(-) 2,6	3 204 742	3 071 140	(-) 4,2
Camarão (t)/ Shrimp (t)	52 119	40 967	(-) 21,4	888 933	887 786	(-) 0,1

Fonte/Source: Pesquisa da pecuária municipal 2016-2017. In: IBGE. Sidra sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018]. tab. 74, 3940. Disponível em/Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/tabelas/brasil/2017>>. Acesso em: dez. 2018/Cited: Dec. 2018.

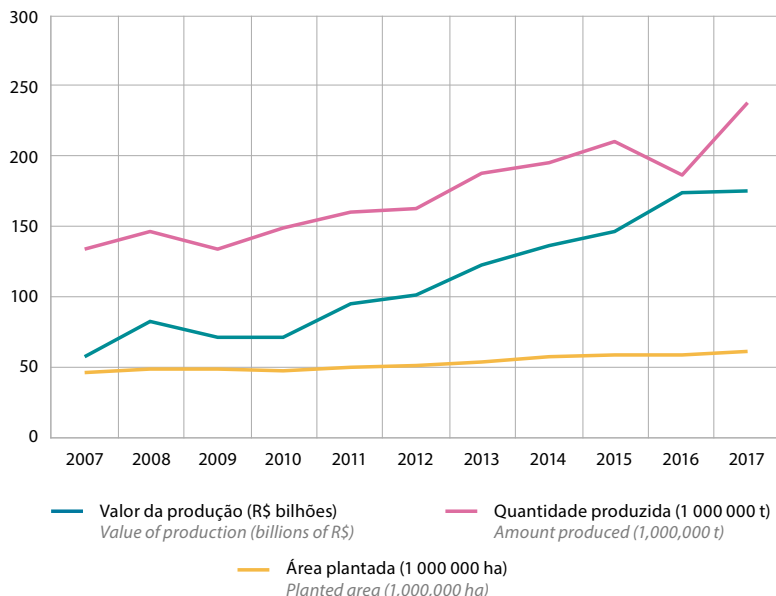
Tabela 11.4 - Produção madeireira da extração vegetal e da silvicultura - 2016-2017
Table 11.4 - Production from wood wild crop harvesting and silviculture 2016-2017

Produtos/ Products	Quantidade obtida/ Total production	
	2016	2017
Extração vegetal/Wild crop harvesting		
Carvão vegetal (t)/ Charcoal (t)	544 104	426 401
Lenha (m³)/ Firewood (cubic meters)	25 019 940	21 520 156
Madeira em tora (m³)/ Logwood (cubic meters)	11 454 256	12 232 762
Silvicultura/ Silviculture		
Carvão vegetal (t)/ Charcoal (t)	4 957 238	4 917 633
Lenha (m³)/ Firewood (cubic meters)	53 354 902	55 524 110
Madeira em tora (m³)/ Logwood (cubic meters)	133 732 370	139 826 511
Para papel e celulose (m³)/ For paper and pulp (m³)	85 152 174	87 739 560
Para outras finalidades (m³)/ For other uses (m³)	48 580 196	52 086 951

Fonte/Source: Produção da extração vegetal e da silvicultura 2016-2017. In: IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018]. tab. 289, 291. Disponível em/Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pevs/quadros/brasil/2017>>. Acesso em: jan. 2019/Cited: Jan. 2019.

Gráfico 11.1 - Área plantada, quantidade produzida e valor da produção de cereais, leguminosas e oleaginosas - 2007-2017

Graph 11.1 - Planted area, amount produced and value of production of cereals, legumes and oilseeds - 2007-2017

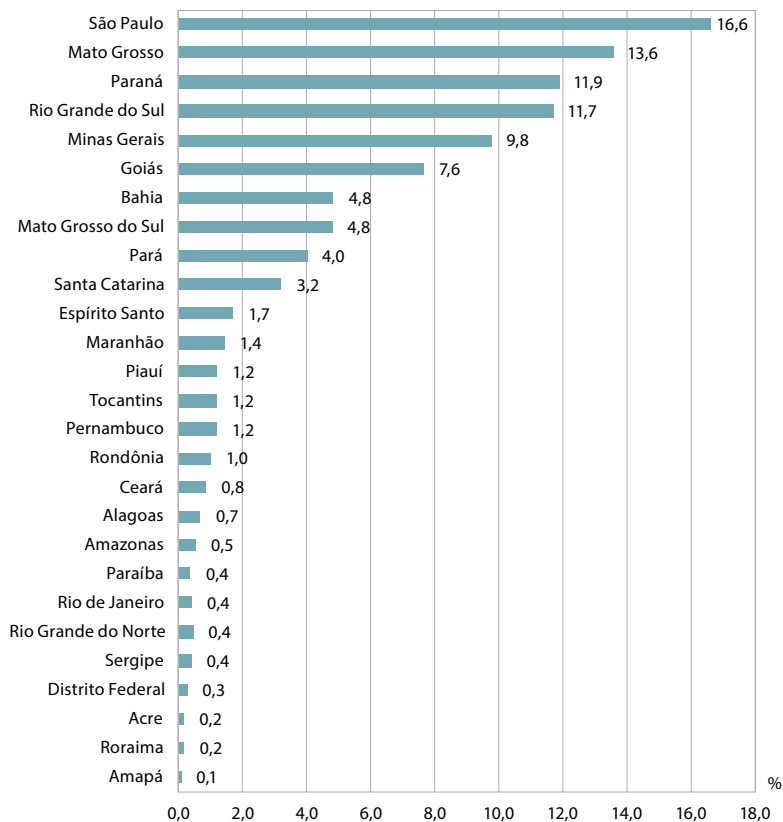


Fonte/Source: Produção agrícola municipal 2007-2017. In: IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018]. tab. 5457. Disponível em/Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: jan. 2019/Cited: Jan. 2019.

Nota: Compreende a produção de algodão arbóreo (em caroço), algodão herbáceo (em caroço), amendoim em casca, arroz em casca, aveia em grão, centeio em grão, cevada em grão, feijão em grão, girassol em grão, mamona, milho em grão, soja em grão, sorgo em grão, trigo em grão e triticale em grão./Note: Comprises the production of tree cotton (in seed), upland cotton (in seed), peanuts (in shell), rice (in the husk), oat (grain), rye (grain), barley (grain), beans (grain), and sunflower (grain), castor beans, corn (grain), soybeans (grain), sorghum (grain), wheat (grain) and triticale (grain).

Gráfico 11.2 - Participação das Unidades da Federação no valor da produção agrícola - 2017

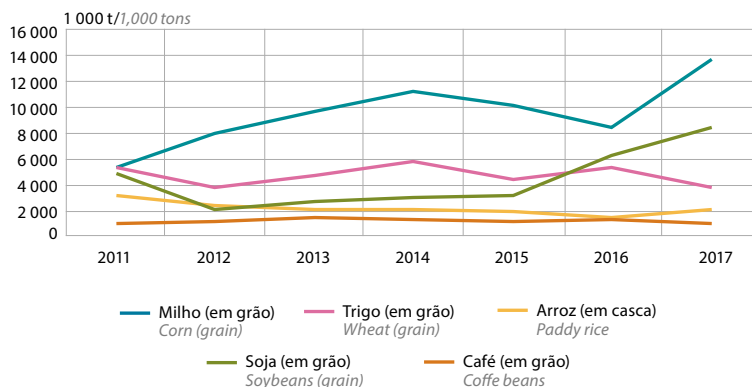
Graph 11.2 - Brazilian states participation in the value of agricultural production - 2017



Fonte/Source: Produção agrícola municipal 2017. In: IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018]. Disponível em/Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: jan. 2019/Cited: Jan. 2019.

Gráfico 11.3 - Estoques dos principais produtos armazenados em 31.12 - 2011-2017

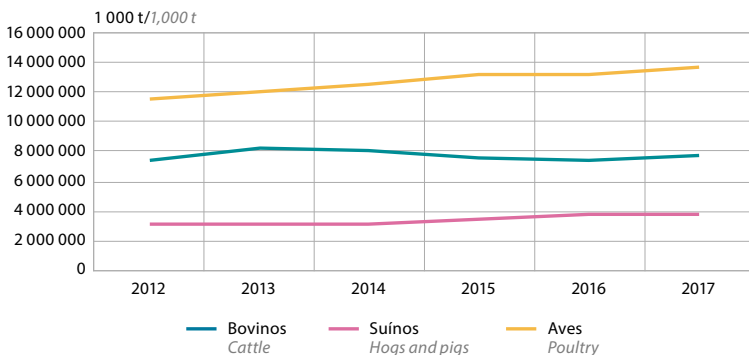
Graph 11.3 - Stocks of main products stored on Dec 31 - 2011-2017



Fonte/Source: Pesquisa de 2011-2017. In: IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação. In: IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018]. tab. 255. Disponível em/Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/estoques/brasil>>. Acesso em: jan. 2019/Cited: Jan. 2019.

Gráfico 11.4 - Peso das carcaças - 2012-2017

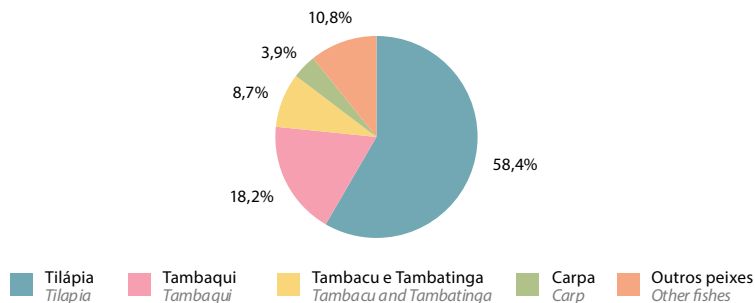
Graph 11.4 - Weight of carcasses - 2012-2017



Fonte/Source: Pesquisa trimestral do abate de animais 2012-2017. In: IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018]. tab. 1092. Disponível em/Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/abate>>. Acesso em: dez. 2018/Cited: Dec. 2018.

Gráfico 11.5 - Participação das principais espécies na produção da piscicultura - 2017

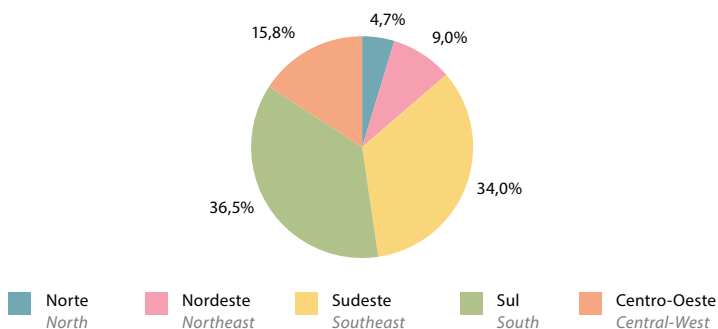
Graph 11.5 - Participation of the main species in the production of fish farming - 2017



Fonte/Source: Pesquisa da pecuária municipal 2017. In: IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018]. tab. 3940. Disponível em/Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/tabelas/brasil/2017>>. Acesso em: dez. 2018/Cited: Dec. 2018.

Gráfico 11.6 - Área total existente em 31.12 dos efetivos da silvicultura, por Grandes Regiões - 2017

Graph 11.6 - Total silviculture area existing on Dec 31, by Major Regions - 2017



Fonte/Source: Produção da extração vegetal e da silvicultura 2017. In: IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018]. tab. 5930. Disponível em/Available from: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pevs/quadros/brasil/2017>>. Acesso em: jan. 2019/Cited: Jan. 2019.

Nota: Compreende a área total dos cultivos florestais de eucalipto, pinus e outras espécies.

Note: Comprises the total area of forestry of eucalyptus, pine and other species.