



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO  
Secretaria de Política Agrícola - SPA  
Departamento de Crédito e Informação - DCI  
Coordenação-Geral de Avaliação de Política da Informação - CGAPI

**Nota nº 14-2020/CGAPI/DCI/SPA/MAPA**

Brasília, 22 de julho de 2020.

## **BRASIL PROJEÇÕES DO AGRONEGÓCIO - 2019/2020 a 2029/2030**

### **RESUMO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS**

O trabalho de Projeções tem por objetivo indicar direções do crescimento da agropecuária e fornecer informações aos formuladores de políticas públicas quanto às tendências de produtos do agronegócio. Através de seus resultados busca-se, também, atender a um grande número de usuários de diversos setores para os quais as informações ora divulgadas são de enorme importância.

Em geral, neste estudo, o período base das projeções abrange os anos de 1994 até 2029-2030. O período a partir de 1994, através do Plano Real, introduziu uma fase de estabilização econômica e isso permitiu redução de incertezas nas variáveis analisadas. As projeções foram realizadas utilizando modelos econométricos de séries temporais. São modelos com grande utilização em previsões de séries.

O trabalho foi realizado por um grupo de técnicos do Ministério da Agricultura e da Embrapa. Beneficiou-se, também, de valiosa contribuição de pessoas/instituições que analisaram os resultados preliminares e informaram seus comentários, pontos de vista e ideias sobre os resultados das projeções.

#### **O Cenário das Projeções**

O principal aspecto a ser considerado no cenário das projeções deste ano é a pandemia do COVID-19. Esta afetou profundamente a trajetória da economia brasileira ao longo de 2020. Originada na China, essa pandemia disseminou-se rapidamente por todo o mundo, provocando enorme número de mortes. Até dia 20 de julho de 2020, morreram no mundo em decorrência da doença, 600 mil pessoas, sendo que no Brasil foram cerca de 80.000. Os governos adotaram várias medidas de proteção, como o isolamento total das pessoas, *lockdown* e outros. Inúmeros programas e medidas de apoio às pessoas de menor renda e às pequenas empresas e pequenos negócios, buscando evitar ou minimizar os impactos da pandemia. Estamos no mês de junho de 2020, e a expectativa é o término das fases de testes de vacinas que no momento estão sendo testadas. Muitos institutos em todo o mundo estão envolvidos na busca de remédios e vacinas que possam trazer segurança a todos. A expectativa é que em 2021 estejam disponíveis vacinas para serem aplicadas à população.

Algumas atividades do agronegócio foram afetadas no Brasil. Hortaliças, frutas e leite, foram afetados diretamente, pois as medidas de emergência adotadas pelas autoridades

decretaram o fechamento de bares, restaurantes e hotéis. O impacto sobre os consumidores não foi maior devido funcionamento bastante regular do sistema de transporte. A pandemia, entretanto, felizmente não afetou a safra de grãos e a produção e distribuição de carnes.

Apesar dos enormes problemas trazidos pelo Coronavírus, o ano de 2020, é considerado como de excelentes resultados para a produção agropecuária e também em faturamento para o setor. Segundo a CONAB, a safra de grãos deste ano deve ser de 250,8 milhões de toneladas. Esta é a maior safra que o país já teve. O valor bruto da produção (VBP) tomado como indicador de faturamento anual, é de R\$ 703,8 bilhões, considerado o maio até hoje.

Apesar de que as previsões do PIB este ano apontarem para uma queda de 6,0% segundo a Conjuntura de junho da Dimac-IPEA, projeta-se 3,6% para o PIB em 2021, 2,0% para a Agropecuária, 3,7% Serviços e 4,0% para a Indústria.

Os preços agrícolas internos para o ano de 2020, para os produtos investigados, mostram-se, em geral acima dos obtidos nos últimos anos. Os preços de carnes, bovina e suína, e também de milho e soja sobressaem-se em relação aos demais. São produtos que tem-se beneficiado do comércio internacional favorável e da taxa de câmbio vigente neste ano.

#### PRINCIPAIS RESULTADOS

Os produtos mais dinâmicos do agronegócio brasileiro deverão ser carne suína, soja em grão, algodão em pluma, celulose, milho, carne de frango, leite e açúcar. Entre as frutas os destaques são para a manga, melão e maçã. O mercado interno e a demanda internacional serão os principais fatores de crescimento para a maior parte desses produtos. São os que indicam também o maior potencial de crescimento da produção nos próximos dez anos.

A produção de grãos deverá passar de 250,9 milhões de toneladas em 2019/20 para 318,3 milhões de toneladas em 2029/30. Isso indica um acréscimo de 67,4 milhões de toneladas à produção atual do Brasil. Em valores relativos, representa um acréscimo de 27,0%, ou uma taxa anual de crescimento de 2,4%. A área de grãos deve expandir-se dos atuais 65,5 milhões de hectares para 76,4 milhões de hectares em 2029/30.

Esse avanço, entretanto, exigirá um esforço de crescimento que deve consistir em infraestrutura, investimento em pesquisa e financiamento. Essas estimativas são compatíveis com a expansão da produção de grãos nos últimos dez anos onde a produção cresceu 54,4% (Conab, 2020). Esse resultado indica haver potencial de crescimento para atingir os valores projetados. Algodão, milho de segunda safra e soja devem continuar puxando o crescimento da produção de grãos.

A produção de carnes (bovina, suína e aves) entre 2019/20 e 2029/30, deverá aumentar em 6,7 milhões de toneladas. Representa um acréscimo de 23,8%. As carnes de suínos e de frango, são as que devem apresentar maior crescimento nos próximos anos: carne suína, 26,8%, frango, 28,1%. A produção de carne bovina deve crescer 16,2% entre o ano base e o final das projeções. Esses percentuais podem situar-se em níveis maiores, haja vista o aumento da procura por proteína animal. Segundo estimativas do USDA - Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, em 2029-30, o Brasil deverá participar com 51,98% das exportações mundiais de soja, 35,3% da carne de frango, 23,2% das exportações de milho, 22,7% do algodão e 9,7% das exportações de carne suína (USDA, 2020).

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO  
Secretaria de Política Agrícola - SPA  
Departamento de Crédito e Informação - DCI  
Coordenação-Geral de Avaliação de Política e Informação – CGAPI

Principais Tendências da produção nos próximos dez anos

Grãos*	Unidade	2019/20	Projeção			Variação% 2019/20 a 2029/30
			2029/30	<i>Lsup.</i>		
<b>Produção</b>	Mil t	<b>250.871</b>	<b>318.293</b>	<i>a</i>	367.571	26,9
<b>Área Plantada</b>	Mil ha	<b>65.464</b>	<b>76.373</b>	<i>a</i>	90.649	16,7
<b>Acréscimo de 67,4 milhões de toneladas de grãos e 10,9 milhões de hectares</b>						

Produto	Unidade	2019/20	Projeção			Variação% 2019/20 a 2029/30
			2029/30	<i>Lsup.</i>		
<b>Carne Frango</b>	Mil t	<b>14.179</b>	<b>18.166</b>	<i>a</i>	21.142	28,1
<b>Carne Bovina</b>	Mil t	<b>9.880</b>	<b>11.481</b>	<i>a</i>	14.211	16,2
<b>Carne Suína</b>	Mil t	<b>4.166</b>	<b>5.283</b>	<i>a</i>	6.151	26,8
<b>Total</b>	<b>Mil t</b>	<b>28.225</b>	<b>34.929</b>	<i>a</i>	41.504	23,8
<b>Acréscimo de 6,7 milhões de toneladas de carnes</b>						

Fonte: CGAPI/DCI/SPA/MAPA, SIRE/Embrapa e Departamento de Estatística/UNB

\*Grãos: corresponde a relação das lavouras levantadas pela Conab em seus levantamentos de safras (algodão caroço, amendoim, arroz, aveia, canola, centeio, cevada, feijão, girassol, mamona, milho, soja, sorgo, trigo e triticale.

O Brasil tem uma pauta de exportações diversificada. Além dos produtos tradicionais como café, suco de laranja, açúcar, soja e carnes, outros produtos assumem importância crescente. Entre estes, podem ser lembrados a celulose, milho e outros. O Milho assume importância crescente também no mercado interno devido ao seu uso para a produção de etanol que atualmente ainda é uma indústria nascente. Chamam atenção ainda, as frutas que têm apresentado bons resultados em termos de geração de receita de exportação, embora o Brasil exporte uma proporção considerada pequena em relação à sua produção.

Projeções de Exportação - Brasil 2019/2020 a 2029/2030

Exportação	Unidade	2019/20	2029/30	Variação % 2019/20 a 2029/30
Açúcar	Mil t	15.980	25.232	57,9
Algodão pluma	Mil t	1.700	2.408	41,6
Milho	Mil t	34.500	44.529	29,1
Soja Grão	Mil t	84.000	103.409	23,1
Soja Farelo	Mil t	16.300	18.380	12,8
Café	Milhões sc	37	44	20,0
Suco de laranja	Mil t	2.251	2.781	23,6
Celulose	Mil t	15.233	20.354	33,6
<b>CARNES</b>				
Carne Frango	Mil t	4.170	5.601	34,3
Carne Bovina	Mil t	2.562	3.400	32,7
Carne Suína	Mil t	748	1.023	36,7
<b>FRUTAS</b>				
Banana	Mil t	82	100	22,2
Maçã	Mil t	67	96	43,4
Manga	Mil t	229	361	57,6
Melão	Mil t	240	354	47,6
Mamão (Papaya)	Mil t	46	62	36,0
Uva	Mil t	47	66	40,0

Fonte: CGAPI/DCI/SPA/MAPA, SIRE/Embrapa e Departamento de Estatística/UNB

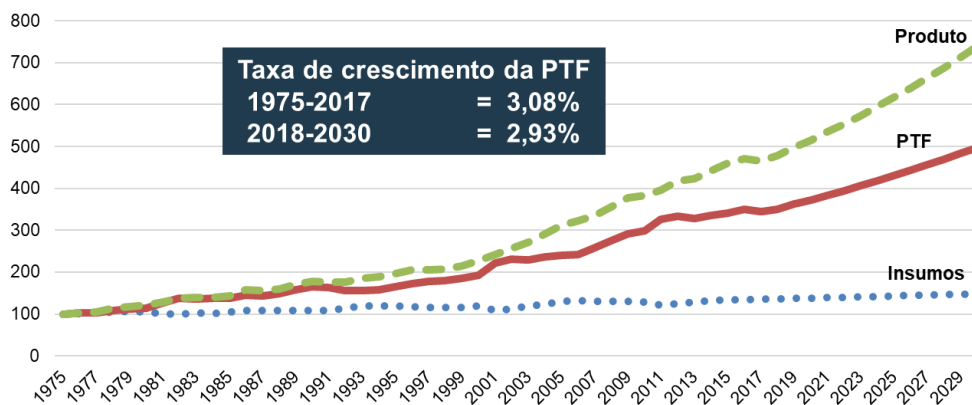
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO  
Secretaria de Política Agrícola - SPA  
Departamento de Crédito e Informação - DCI  
Coordenação-Geral de Avaliação de Política e Informação – CGAPI

O crescimento da produção agrícola no Brasil deve continuar ocorrendo com base na produtividade. Isso pode ser visto através de várias evidências. A produtividade total dos fatores (PTF) projetada até 2030 deve crescer à taxa anual média de 2,93%. Essa é um pouco mais baixa do que a média de períodos anteriores, mas pode ser considerada uma taxa elevada. Em grãos, esse fato é verificado ao observar que para os próximos dez anos, a produção está prevista crescer 26,8% e a área plantada, 15,3%. Deverá manter-se forte o crescimento da produtividade total dos fatores, conforme trabalhos recentes têm mostrado. O crescimento com base na produtividade deverá ocorrer mesmo nas regiões novas do Brasil, no Norte e no Centro Nordeste.

Foram feitas projeções dos índices de produtividade total dos fatores (PTF), e verificou-se que a taxa média de crescimento para o próximo decênio deve ficar pouco abaixo à que o Brasil tem crescido, 2,93%, enquanto a média do período 1975-2017 foi de 3,08% ao ano. A Figura abaixo ilustra esses resultados. Além disso, as projeções indicam tendência de redução de área de pastagem nos próximos anos.

Três tendências são observadas ao analisar os dados da produtividade: redução de mão de obra ocupada; redução da área plantada devido aos ganhos de produtividade da terra; aumento do uso de capital. Essa tendência também pode ser observada nas informações do ERS-USDA (2020).

Ajustou-se uma função de produção e concluiu-se que essa função é dominada pelo capital. Ou seja, tecnologia é o drive da produção, dominando em muito terra e trabalho. As elasticidades relativas são 92,5%, 6,8% e 0,7% para capital, terra e trabalho, respectivamente. A correlação entre valores observados e estimados para a fronteira é de 96,0%. A eficiência técnica cresce, na média, à taxa de 1,4% ao ano.



#### Brasil – Projeções da PTF

Fonte: Gasques, Souza e Bastos, 2018

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO  
Secretaria de Política Agrícola - SPA  
Departamento de Crédito e Informação - DCI  
Coordenação-Geral de Avaliação de Política e Informação – CGAPI

Projeções de Grãos Regiões Seleccionadas (\*) 2019/2020 a 2029/2030

Grãos - Regiões	Produção (mil t)			Área Plantada (mil ha)		
	2019/20	2029/30	Var.%	2019/20	2029/30	Var.%
<b>Grãos</b>	250.871	318.293	<b>26,9</b>	65.464	76.373	<b>16,7</b>
<b>Grãos regiões seleccionadas - Mil Toneladas</b>				<b>Mil hectares</b>		
<b>Região Sul</b>	72.971	89.264	<b>22,3</b>	19.815	21.499	<b>8,5</b>
<b>Região Centro-oeste</b>	120.710	161.104	<b>33,5</b>	28.294	36.785	<b>30,0</b>
<b>Região Norte</b>	11.062	14.434	<b>30,5</b>	3.253	3.976	<b>22,2</b>
<b>Região Sudeste</b>	25.055	29.831	<b>19,1</b>	5.888	6.078	<b>3,2</b>
<b>Grãos - Região Norte estados seleccionados - Mil</b>				<b>Mil hectares</b>		
<b>Rondônia</b>	2.312	3.211	<b>38,9</b>	604	715	<b>18,3</b>
<b>Pará</b>	2.763	3.567	<b>29,1</b>	937	1.097	<b>17,0</b>
<b>Tocantins</b>	5.477	7.174	<b>31,0</b>	1.547	2.021	<b>30,7</b>

Fonte: CGAPI/DCI/SPA/MAPA, SIRE/Embrapa e Departamento de Estatística/UNB

\*Grãos: corresponde a relação das lavouras levantadas pela Conab em seus levantamentos de safras (algodão caroço, amendoim total, arroz, aveia, canola, centeio, cevada, feijão total, girassol, mamona, milho total, soja, sorgo, trigo e triticale).

A área total plantada com lavouras deve passar de 77,7 milhões de hectares em 2019/20 para 88,2 milhões em 2029/30. Um acréscimo de 10,5 milhões de hectares. Essa expansão está concentrada em soja, mais 9,7 milhões de hectares, cana-de-açúcar, mais 1,2 milhão, e milho segunda safra, 4,1 milhões de hectares. Totalizam as três 15,0 milhões de hectares adicionais. Algumas lavouras, como mandioca, café, arroz, laranja e feijão, devem perder área, mas a redução será compensada por ganhos de produtividade. Sendo que a área do território é de 851,49 milhões de hectares, a área de lavouras ocupa 10,4% do espaço territorial. As regiões Centro Oeste e Norte são as que deverão ter os maiores aumento de produção e área. Entre os estados do Norte, Tocantins e Rondônia deverão liderar a expansão da produção.

A expansão de área de soja e cana-de-açúcar deverá ocorrer pela incorporação de áreas novas, áreas de pastagens naturais e também pela substituição de outras lavouras que deverão ceder área. O Censo Agropecuário 2017, dá uma indicação onde isso deve acontecer, ao mostrar a expansão de áreas de lavouras temporárias em terras de pastagens Naturais. A área de milho 2ª safra deve expandir-se sobre áreas liberadas pela soja, no sistema de plantio direto. Milho e Soja deverão sofrer uma pressão devido ao seu uso crescente como culturas relevantes para produção de biocombustíveis.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO  
Secretaria de Política Agrícola - SPA  
Departamento de Crédito e Informação - DCI  
Coordenação-Geral de Avaliação de Política e Informação – CGAPI

Projeções de Área Plantada - Brasil 2019/2020 a 2029/2030

Área Plantada	Unidade	2019/20	2029/30	Varição Absoluta
<b>Lavouras que perdem área</b>				
Arroz	Mil ha	1.650	665	-985
Feijão	Mil ha	2.923	1.839	-1.083
Café	Mil ha	1.885	1.735	-151
Mandioca (*)	Mil ha	1.273	1.025	-248
Batata Inglesa (*)	Mil ha	126	98	-27
Laranja (*)	Mil ha	597	481	-116
Cacau (*)	Mil ha	601	564	-37
Uva (*)	Mil ha	75	74	0
Maçã (*)	Mil ha	32	31	-1
Banana	Mil ha	489	478	-11
Mamão	Mil ha	27	26	-1
<b>Total</b>	<b>Mil ha</b>	<b>9.678</b>	<b>7.017</b>	<b>-2.661</b>
<b>Lavouras que ganham área</b>				
Cana de Açúcar (*)	Mil ha	8.442	9.676	1.234
Algodão pluma	Mil ha	1.671	1.899	228
Milho	Mil ha	18.516	20.194	1.679
Milho 2ª safra	Mil ha	13.783	18.542	4.759
Soja Grão	Mil ha	36.844	46.577	9.734
Trigo	Mil ha	2.089	2.336	247
Fumo (*)	Mil ha	352	359	7
Manga	Mil ha	66	70	3
Melão	Mil ha	25	29	5
<b>Total</b>	<b>Mil ha</b>	<b>81.788</b>	<b>99.684</b>	<b>17.896</b>

Fonte: CGAPI/DCI/SPA/MAPA, SIRE/Embrapa e Departamento de Estatística/UNB

\* Área colhida

A necessidade adicional de áreas pode ser atendida através:

1. Substituição de culturas
2. Pastagens naturais - O Censo mostrou uma grande redução dessas áreas e a entrada de outras atividades como as lavouras temporárias (soja).
3. Sistema de plantio direto que pode suprir lavouras como o milho especialmente.

O mercado interno juntamente com as exportações e os ganhos de produtividade, deverão ser os principais fatores de crescimento na próxima década. Em 2029-30, 50,4% da produção de soja devem ser destinados ao mercado interno, no milho, 69,0%, e no café, 56,6% da produção devem ser consumidos internamente. Haverá, assim, uma dupla pressão sobre o aumento da produção nacional, devida ao crescimento do mercado interno e das exportações do país.

Nas carnes, haverá forte pressão do mercado internacional, especialmente de carne bovina e suína, embora o Brasil continue liderando o mercado internacional do frango. Do aumento previsto na produção de carne de frango, 73,0% da produção de 2029/30 serão destinados ao mercado interno; da carne bovina produzida, 45,0% deverão ir ao mercado

interno, e na carne suína 37,0%. Deste modo, embora o Brasil seja, em geral, um grande exportador para vários desses produtos, o consumo interno será relevante.

Finalmente, as projeções regionais estão indicando que os maiores aumentos de produção, e de área, da cana-de-açúcar, devem ocorrer nos estados de Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais. Mas São Paulo como maior produtor nacional, também, projeta expansões elevadas de produção e de área desse produto.

Entre os grandes produtores, Mato Grosso deve continuar liderando a expansão da produção de milho e soja no país. O acréscimo da produção de milho deve ocorrer especialmente pela expansão da produção do milho de segunda safra. Mas a soja deve apresentar forte expansão em estados do Norte, especialmente, Tocantins, Rondônia e Pará. Nestes 3 estados deverá ocorrer forte crescimento da produção de soja durante o período das projeções. No Pará, a produção de soja deve aumentar 56,4%, em Rondônia, 50,0% e em Tocantins, 42,5%. Contribuem para isso, a atração que a cultura apresenta e a abertura de novos modais de transporte nos próximos anos.

A região denominada MATOPIBA, deverá apresentar aumento elevado da produção de grãos assim como sua área deve apresentar também aumento expressivo. As projeções indicam que essa região deverá produzir cerca de 32,7 milhões de toneladas de grãos em 2029/30) numa área plantada de grãos de 8,8 milhões de hectares ao final do período das projeções.

#### Agricultura Familiar nas Projeções

O censo Agropecuário 2017 do IBGE, registrou 5,0 milhões de estabelecimentos no país sendo que destes 3,9 milhões são considerados familiares. Esta seção procura combinar os resultados das projeções com indicadores relacionados à Agricultura Familiar. A partir das projeções de produção para a próxima década, estimou-se a provável participação da agricultura familiar em diversas atividades. Esses resultados são importantes pois permitem observar melhor a potencialidade de um setor tão importante na agricultura brasileira.

A tabela abaixo representa a participação da agricultura familiar em diversas atividades. Soja, feijão e milho são as atividades onde a agricultura familiar tem menor participação. Na soja, a participação na produção total é de 9,0%, feijão 12,0%, e milho, 12,0%. Essa baixa participação pode ser devida à economias de escala e à tecnologia, que são dois atributos relevantes na produção moderna. Isso tende a isolar os estabelecimentos com menor escala de produção. Nas carnes, a agricultura familiar tem grande destaque, especialmente suína e frango. Outras atividades como o café, leite e frutas, também são marcantes. Outras lavouras como o fumo (94,0%), e mandioca (70,0%), são essencialmente atividades de predominância familiar.

Devido às diferenças entre as unidades, a Floricultura e Horticultura foram consideradas separadamente das apresentadas na tabela. Mas é surpreendente a importância das atividades familiares. Na Floricultura, entretanto, a agricultura familiar é menos relevante: em 16 408 estabelecimentos totais, 10 898 são familiares representado 66,4%; no valor das vendas, a participação familiar no total é de 19,5%. Na Horticultura, o Censo 2017 registra 1,0 milhão de estabelecimentos. Deste total, 908,0 mil são familiares. Nesta atividade, a agricultura familiar representa 82,8% dos estabelecimentos e gera 60,0% do valor.

#### Participação da Agricultura Familiar na produção do próximo decênio - 2029/30

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO  
Secretaria de Política Agrícola - SPA  
Departamento de Crédito e Informação - DCI  
Coordenação-Geral de Avaliação de Política e Informação – CGAPI

<b>Produtos</b>	<b>Produção Total mil t</b>	<b>Agric. Familiar (*) (%)</b>	<b>Agic. Familiar (**) mil t</b>
Soja em grão	156,5	0,09	14,1
Feijão	2.999	0,12	359,9
Milho	123.986	0,12	14.878,4
Carne Frango	18.166	0,46	8.356,2
Carne Bovina	11.481	0,31	3.559
Carne Suína	5.283	0,51	2.694,2
Café	70	0,35	24,5
Mandioca	16.359	0,7	11.451,6
Fumo	793	0,94	745,2
Cacau	264	0,57	150,3
Uva	1.768	0,31	548,2
Banana	7.284	0,49	3.569,2
Leite	32.349	0,63	20.307

\* Relação entre a produção familiar e a produção total

\*\* Multiplicação do valor projetado pela participação da agricultura familiar

Fonte: CGAPI/DCI/SPA/MAPA, SIRE/Embrapa e Departamento de Estatística/UNB

Equipe:

**CGAPI/DCI/SPA/MAPA**

José Garcia Gasques

Eliana Teles Bastos

Marco Antonio Tubino

Wilson Vaz de Araújo

**SIRE/Embrapa**

Eliane Gonçalves Gomes – SIRE

**Departamento de Estatística/UNB**

Geraldo da Silva e Souza