



Projeções do Agronegócio - Brasil - 2008/09 a 2018/19

Introdução

Organizações públicas e privadas necessitam ter rumos, saber que caminhos seguir para direcionar seus esforços e recursos, num futuro próximo e de longo prazo. Esta visão prospectiva não é estática, mas exige revisões periódicas, em face de mudanças no ambiente interno e externo. Por este motivo instituições que trabalham com essa visão de longo prazo, atualizam sistematicamente suas projeções.

Ao projetar o futuro do agronegócio brasileiro para os próximos anos, este trabalho tem como objetivo indicar possíveis direções do desenvolvimento e fornecer subsídios aos formuladores de políticas públicas quanto às principais tendências dos principais produtos do agronegócio. Os resultados buscam, também, atender a um número enorme de usuários dos diversos setores da economia nacional e internacional para os quais as informações ora divulgadas são de enorme importância. As tendências indicadas permitirão identificar trajetórias possíveis, bem como estruturar visões de futuro do agronegócio no contexto mundial para que o país continue crescendo e conquistando novos mercados.

O trabalho Projeções do Agronegócio – Brasil 2008/09 a 2018/19, ora tornado público, é o quarto sobre uma visão prospectiva do setor, base para o planejamento estratégico do MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Para sua elaboração foram consultados trabalhos de organizações brasileiras e internacionais, alguns deles baseados em modelos de projeções. Dentre as instituições consultadas destacam-se os trabalhos da Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Food and Agricultural Policy Research Institute (FAPRI), International Food Policy Research Institute (IFPRI), Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD), Organização das Nações Unidas (ONU), United States Department of Agriculture (USDA), Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), Fundação Getúlio Vargas (FGV), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais (ICONE), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), Embrapa Gado de Leite, Empresa



de Pesquisa Energética (EPE), e União da Indústria de Cana de Açúcar (ÚNICA).

Metodologia Utilizada

O período das projeções abrange 2008/09 a 2018/19, portanto um período de onze anos. Para facilitar o acompanhamento e compreensão dos leitores, as comparações realizadas ao longo do trabalho são feitas em relação ao ano safra corrente, 2007/08.

Os dados básicos utilizados para realizar as projeções Brasil no período observado são da CONAB, MAPA e Embrapa Gado de Leite. As comparações internacionais, em geral foram realizadas com informações do FAPRI e do USDA.

Em geral, o período que constitui a base das projeções abrange 32 anos. Para a experiência da agricultura brasileira é um período longo, mas para a Estatística não é tão longo. As projeções foram realizadas utilizando três modelos econométricos específicos para realizar projeções de variáveis econômicas. São modelos de séries temporais que têm grande utilização em previsões de séries. Mas sua utilização no Brasil para a finalidade que está sendo dada neste trabalho é inédita. Não temos conhecimento de trabalhos publicados no Brasil que tenham trabalhado com esses modelos.

Três modelos estatísticos foram usados: Suavização Exponencial, Box & Jenkins (Arima) e Modelo de Espaço de Estados. Há uma nota metodológica onde foram apresentadas as principais características dos três modelos. Apesar de diferenças específicas, contidas em cada um, a idéia básica de operação dos modelos é que eles analisam os dados passados e as chances desses fatos passados se repetirem no futuro.

As projeções foram realizadas em 18 produtos do agronegócio: milho, soja, trigo, laranja, suco de laranja, carne de frango, carne bovina, carne suína, açúcar, etanol, algodão, farelo de soja, óleo de soja, leite in natura, feijão, arroz, batata inglesa e mandioca.

A escolha dos modelos mais prováveis foi feita da seguinte maneira:

1. Coerência dos resultados obtidos;



2. Comparações internacionais a dos dados de produção, consumo, exportação, importação e comércio dos países e do mundo;
3. Tendência passada dos nossos dados;
4. Potencial de crescimento;
5. Consultas a especialistas.

As projeções foram realizadas em geral para produção, consumo, exportação, importação e área plantada. Em geral, a tendência foi escolher modelos mais conservadores e não aqueles modelos que indicaram taxas mais arrojadas de crescimento. Este comportamento na escolha orientou a maioria dos resultados selecionados.

As projeções apresentadas neste resumo são nacionais. Mas, estão em fase de conclusão as projeções regionais para um conjunto selecionado de produtos e regiões.

Principais Resultados e Tendências das Projeções

O agronegócio brasileiro tem grande potencial de crescimento. O mercado interno é expressivo para todos os produtos analisados, e o mercado internacional tem apresentado acentuado crescimento do consumo. Países superpopulosos terão dificuldades de atender às demandas devido ao esgotamento de suas áreas agricultáveis. As dificuldades de reposição de estoques mundiais; o acentuado aumento do consumo especialmente de grãos como milho, soja e trigo; o processo de urbanização em curso no mundo, criam condições favoráveis aos países como o Brasil, que têm imenso potencial de produção e tecnologia disponível. A disponibilidade de recursos naturais no Brasil é fator de competitividade.

Os produtos mais dinâmicos do agronegócio brasileiro deverão ser a soja, milho, trigo, carnes, etanol, farelo de soja, óleo de soja e leite. Esses produtos indicam elevado potencial de crescimento para os próximos anos.

A produção de grãos (soja, milho, trigo, arroz e feijão) deverá passar de 139,7 milhões de toneladas em 2007/08 para 180,0 milhões em 2018/19. Isso indica um acréscimo de 40,0 milhões de toneladas à produção atual do Brasil. A produção de carnes (bovina, suína e aves), deverá aumentar



em 12,6 milhões de toneladas. Isso representa um acréscimo de 51,0% em relação à produção de carnes de 2008. Três outros produtos com elevado crescimento previsto, são, açúcar, mais 14,5 milhões de toneladas, etanol, 37,0 bilhões de litros e leite, 9,0 bilhões de litros.

Haverá expressiva mudança de posição do Brasil no mercado mundial. A relação entre exportações brasileiras e o comércio mundial, mostra que em 2018/19, as exportações de carne bovina brasileira representarão 60,6% do comércio mundial; a carne suína, representará 21,0% do comércio, e a carne de frango deverá representar, 89,7% do comércio mundial. Esses resultados indicam que o Brasil continuará a manter sua posição de primeiro exportador mundial de carne bovina e de carne de frango.

Apesar do Brasil apresentar nos próximos anos forte aumento das exportações, o mercado interno será um forte fator de crescimento. Do aumento previsto nos próximos 11 anos na produção de soja e milho, 52,0% deverá ser destinado ao consumo interno, distribuídos da seguinte forma: 57,9% do aumento da produção de milho devem ir para o mercado interno em 2018/19, e 44,9% do aumento da produção de soja deverá ir para o consumo interno. Haverá, assim, uma dupla pressão sobre o aumento da produção nacional, o crescimento do mercado interno e as exportações do país. Nas carnes, também haverá forte pressão do mercado interno. Do aumento previsto na produção de carnes, de 12,6 milhões de toneladas entre 2007/08 a 2018/19, 50,0% deverão ser destinados ao consumo interno e o restante dirigido às exportações.

Também com relação a outros produtos o Brasil deve melhorar sua posição no comércio mundial, dada pela relação entre quantidade de exportação e comércio mundial. Para a soja, essa relação deverá passar de 36,0% em 2008 para 40,0% em 2018/19; para o óleo de soja, de 63,0% para 73,5%; para o milho, de 13,0% para 21,4%, e para o açúcar, de 58,4% para 74,3%.

O crescimento da produção agrícola deve dar-se com base na produtividade. Deverá ser mantido forte crescimento da produtividade total dos fatores como trabalhos recentes têm mostrado. Os resultados revelam maior acréscimo da produção agropecuária que os acréscimos de área. As previsões realizadas até 2018/19 são de que a área de soja deve crescer 5,2 milhões de hectares em relação a 2007/08; a área de milho, 1,75



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO.
Assessoria de Gestão estratégica - AGE
Coordenação Geral de Planejamento estratégico - CGPE



milhão de hectares; a área de cana deve crescer de 6,0 milhões de hectares; as áreas de arroz e trigo devem aumentar e o café deve sofrer redução de área. No total das lavouras analisadas, o Brasil deverá ter um acréscimo de área da ordem de 15,5 milhões de hectares nos próximos anos.

Incertezas

1. Recessão Mundial
2. Aumento do grau de protecionismo nos países importadores
3. Mudanças climáticas severas

Brasília, fevereiro de 2009
AGE - Assessoria de Gestão Estratégica
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Chefe - Derli Dossa: derli.dossa@agricultura.gov.br

Equipe

José Garcia Gasques: jose.gasques@agricultura.gov.br
Eliana Teles Bastos: eliana.bastos@agricultura.gov.br
Lucille Freire da Silva (consultora)

Produção
Brasil 2008/09 a 2018/19

| Produto | Unidade | 2007/08 | 2008/09 | 2009/10 | 2010/11 | 2011/12 | 2012/13 | 2013/14 | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 | 2018/19 |
|-----------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Milho | mil toneladas | 58.586 | 57.826 | 60.033 | 61.321 | 62.870 | 64.323 | 65.827 | 67.304 | 68.793 | 70.278 | 71.763 | 73.249 |
| Soja | mil toneladas | 60.072 | 63.842 | 64.024 | 67.115 | 67.612 | 70.514 | 71.054 | 73.984 | 74.504 | 77.450 | 77.966 | 80.914 |
| Trigo | mil toneladas | 5.414 | 5.482 | 5.722 | 5.963 | 6.203 | 6.443 | 6.684 | 6.924 | 7.165 | 7.405 | 7.645 | 7.886 |
| Laranja | mil toneladas | 18.605 | 18.758 | 18.932 | 19.105 | 19.279 | 19.452 | 19.625 | 19.799 | 19.972 | 20.145 | 20.319 | 20.492 |
| Carne de Frango | mil ton eqiv.carcaça | 11.130 | 11.517 | 12.110 | 12.703 | 13.295 | 13.888 | 14.480 | 15.073 | 15.665 | 16.258 | 16.851 | 17.443 |
| Carne Bovina | mil ton eqiv.carcaça | 10.382 | 10.989 | 11.442 | 11.894 | 12.346 | 12.799 | 13.251 | 13.703 | 14.155 | 14.608 | 15.060 | 15.512 |
| Carne Suína | mil ton eqiv.carcaça | 3.107 | 3.213 | 3.317 | 3.421 | 3.525 | 3.629 | 3.733 | 3.837 | 3.941 | 4.045 | 4.148 | 4.252 |
| Açúcar | mil toneladas | 32.783 | 34.433 | 35.606 | 36.936 | 38.236 | 39.533 | 40.837 | 42.135 | 43.437 | 44.737 | 46.038 | 47.339 |
| Etanol | bilhões litros | 22 | 25 | 28 | 32 | 35 | 38 | 42 | 45 | 49 | 52 | 55 | 59 |
| Algodão | mil toneladas | 1.564 | 1.202 | 1.517 | 1.721 | 1.370 | 1.503 | 1.809 | 1.545 | 1.517 | 1.850 | 1.713 | 1.569 |
| Farelo de Soja | mil toneladas | 24.948 | 25.560 | 26.348 | 27.136 | 27.924 | 28.712 | 29.500 | 30.288 | 31.076 | 31.864 | 32.652 | 33.439 |
| Óleo de Soja | mil toneladas | 6.156 | 6.334 | 6.541 | 6.748 | 6.955 | 7.162 | 7.370 | 7.577 | 7.784 | 7.991 | 8.198 | 8.405 |
| Leite | milhões de litros | 27.399 | 28.104 | 28.982 | 29.859 | 30.737 | 31.614 | 32.492 | 33.369 | 34.247 | 35.124 | 36.002 | 36.879 |
| Feijão | mil toneladas | 3.545 | 3.554 | 3.630 | 3.707 | 3.783 | 3.860 | 3.936 | 4.012 | 4.089 | 4.165 | 4.242 | 4.318 |
| Arroz | mil toneladas | 12.112 | 12.260 | 12.381 | 12.502 | 12.622 | 12.743 | 12.864 | 12.985 | 13.106 | 13.227 | 13.348 | 13.468 |
| Batata Inglesa | mil toneladas | 3.615 | 3.512 | 3.588 | 3.646 | 3.704 | 3.762 | 3.821 | 3.879 | 3.937 | 3.995 | 4.053 | 4.111 |
| Mandioca | mil toneladas | 26.050 | 27.177 | 27.682 | 28.188 | 28.693 | 29.198 | 29.704 | 30.209 | 30.714 | 31.220 | 31.725 | 32.230 |

Fonte: AGE/ MAPA , 2008

Exportação
Brasil 2008/09 a 2018/19

| Produto | Unidade | 2007/08 | 2008/09 | 2009/10 | 2010/11 | 2011/12 | 2012/13 | 2013/14 | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 | 2018/19 |
|-----------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Milho | mil toneladas | 11.554 | 11.152 | 12.327 | 13.503 | 14.679 | 15.854 | 17.030 | 18.205 | 19.381 | 20.556 | 21.732 | 22.907 |
| Soja | mil toneladas | 25.750 | 27.071 | 27.622 | 28.782 | 29.680 | 30.631 | 31.620 | 32.574 | 33.550 | 34.520 | 35.490 | 36.461 |
| Suco de Laranja | mil toneladas | 2.136 | 2.183 | 2.253 | 2.309 | 2.373 | 2.432 | 2.493 | 2.554 | 2.615 | 2.675 | 2.736 | 2.797 |
| Carne de Frango | mil ton eqiv.carcaça | 3.615 | 3.805 | 4.085 | 4.364 | 4.644 | 4.924 | 5.203 | 5.483 | 5.763 | 6.043 | 6.322 | 6.602 |
| Carne Bovina | mil ton eqiv.carcaça | 2.400 | 2.627 | 2.827 | 3.027 | 3.227 | 3.427 | 3.627 | 3.827 | 4.027 | 4.227 | 4.427 | 4.627 |
| Carne Suína | mil ton eqiv.carcaça | 625 | 688 | 730 | 773 | 816 | 858 | 901 | 943 | 986 | 1.028 | 1.071 | 1.114 |
| Açúcar | mil toneladas | 21.000 | 21.827 | 22.949 | 24.035 | 25.096 | 26.183 | 27.253 | 28.332 | 29.408 | 30.484 | 31.561 | 32.637 |
| Etanol | bilhões litros | 3,5 | 4,2 | 4,2 | 4,1 | 3,9 | 4,9 | 6,1 | 6,6 | 7,1 | 7,7 | 8,3 | 8,9 |
| Algodão | mil toneladas | 520 | 503 | 535 | 546 | 566 | 582 | 600 | 617 | 635 | 652 | 669 | 687 |
| Farelo de Soja | mil toneladas | 13.200 | 13.440 | 13.599 | 13.758 | 13.917 | 14.076 | 14.235 | 14.395 | 14.554 | 14.713 | 14.872 | 15.031 |
| Óleo de Soja | mil toneladas | 2.120 | 2.430 | 2.484 | 2.539 | 2.593 | 2.647 | 2.701 | 2.755 | 2.810 | 2.864 | 2.918 | 2.972 |
| Leite | milhões de litros | 1.052 | 1.076 | 1.177 | 1.278 | 1.379 | 1.481 | 1.582 | 1.683 | 1.784 | 1.885 | 1.986 | 2.087 |

Fonte: AGE/ MAPA , 2008

**Área Plantada
Brasil 2008/09 a 2018/19**

| Produto | Unidade | 2007/08 | 2008/09 | 2009/10 | 2010/11 | 2011/12 | 2012/13 | 2013/14 | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 | 2018/19 |
|----------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Milho | mil hectares | 14.709 | 14.320 | 14.533 | 14.747 | 14.961 | 15.174 | 15.388 | 15.601 | 15.815 | 16.028 | 16.242 | 16.456 |
| Soja | mil hectares | 21.317 | 21.835 | 22.315 | 22.784 | 23.249 | 23.713 | 24.177 | 24.640 | 25.104 | 25.567 | 26.031 | 26.494 |
| Trigo | mil hectares | 2.383 | 2.378 | 2.426 | 2.474 | 2.522 | 2.570 | 2.619 | 2.667 | 2.715 | 2.763 | 2.812 | 2.860 |
| Café | mil hectares | 2.073 | 2.101 | 2.084 | 2.067 | 2.051 | 2.034 | 2.018 | 2.001 | 1.985 | 1.968 | 1.952 | 1.935 |
| Laranja | mil hectares | 822 | 821 | 824 | 828 | 831 | 835 | 838 | 842 | 845 | 849 | 852 | 856 |
| Cana de Açúcar | mil hectares | 7.052 | 7.908 | 9.284 | 9.686 | 10.100 | 10.524 | 10.958 | 11.465 | 12.015 | 12.327 | 12.664 | 13.026 |
| Algodão | mil hectares | 1.084 | 1.071 | 1.087 | 1.102 | 1.117 | 1.133 | 1.148 | 1.164 | 1.179 | 1.194 | 1.210 | 1.225 |
| Arroz | mil hectares | 2.878 | 3.023 | 3.186 | 3.336 | 3.471 | 3.589 | 3.693 | 3.783 | 3.863 | 3.932 | 3.993 | 4.046 |
| Feijão | mil hectares | 3.972 | 3.898 | 4.033 | 4.160 | 4.270 | 4.364 | 4.443 | 4.510 | 4.568 | 4.617 | 4.658 | 4.693 |
| Batata Inglesa | mil hectares | 144 | 137 | 138 | 136 | 135 | 134 | 133 | 131 | 130 | 129 | 127 | 126 |
| Mandioca | mil hectares | 1.809 | 1.888 | 1.907 | 1.926 | 1.946 | 1.965 | 1.984 | 2.003 | 2.022 | 2.042 | 2.061 | 2.080 |

Fonte: AGE/ MAPA , 2008

Consumo
Brasil 2008/09 a 2018/19

| Produto | Unidade | 2007/08 | 2008/09 | 2009/10 | 2010/11 | 2011/12 | 2012/13 | 2013/14 | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 | 2018/19 |
|-----------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Milho | mil toneladas | 44.000 | 43.102 | 44.040 | 44.979 | 45.918 | 46.856 | 47.795 | 48.734 | 49.672 | 50.611 | 51.550 | 52.488 |
| Soja | mil toneladas | 35.050 | 35.851 | 37.040 | 37.758 | 38.619 | 39.452 | 40.265 | 41.099 | 41.924 | 42.751 | 43.579 | 44.406 |
| Trigo | mil toneladas | 10.250 | 10.752 | 10.902 | 11.052 | 11.202 | 11.352 | 11.502 | 11.652 | 11.802 | 11.952 | 12.102 | 12.251 |
| Café | milhões/sc | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| Carne de Frango | mil ton eqiv.carcaça | 7.514 | 7.713 | 8.025 | 8.338 | 8.651 | 8.964 | 9.277 | 9.590 | 9.903 | 10.215 | 10.528 | 10.841 |
| Carne Bovina | mil ton eqiv.carcaça | 8.013 | 8.208 | 8.409 | 8.611 | 8.812 | 9.014 | 9.216 | 9.418 | 9.620 | 9.822 | 10.024 | 10.226 |
| Carne Suína | mil ton eqiv.carcaça | 2.482 | 2.526 | 2.587 | 2.648 | 2.709 | 2.770 | 2.832 | 2.893 | 2.954 | 3.015 | 3.076 | 3.137 |
| Açúcar | mil toneladas | 11.433 | 11.646 | 11.889 | 12.113 | 12.350 | 12.580 | 12.814 | 13.046 | 13.278 | 13.511 | 13.743 | 13.976 |
| Etanol | bilhões litros | 18 | 21 | 24 | 28 | 31 | 34 | 36 | 39 | 42 | 44 | 47 | 50 |
| Algodão | mil toneladas | 1.050 | 1.061 | 1.086 | 1.112 | 1.137 | 1.163 | 1.189 | 1.214 | 1.240 | 1.265 | 1.291 | 1.316 |
| Farelo de Soja | mil toneladas | 11.800 | 12.083 | 12.697 | 13.311 | 13.925 | 14.539 | 15.154 | 15.768 | 16.382 | 16.996 | 17.610 | 18.224 |
| Óleo de Soja | mil toneladas | 4.100 | 3.932 | 4.077 | 4.222 | 4.367 | 4.512 | 4.657 | 4.802 | 4.947 | 5.092 | 5.237 | 5.382 |
| Leite | milhões litros/hab. | 26.583 | 27.087 | 27.756 | 28.426 | 29.095 | 29.764 | 30.433 | 31.102 | 31.771 | 32.440 | 33.109 | 33.778 |
| Feijão | mil toneladas | 3.400 | 3.288 | 3.343 | 3.380 | 3.431 | 3.461 | 3.504 | 3.547 | 3.591 | 3.632 | 3.674 | 3.716 |
| Arroz | mil toneladas | 13.000 | 13.208 | 13.336 | 13.465 | 13.594 | 13.723 | 13.852 | 13.980 | 14.109 | 14.238 | 14.367 | 14.495 |

Fonte: AGE/ MAPA , 2008