



Efetivo de Bovinos, Suínos, Frango de Corte e Galinhas de Postura no Estado de São Paulo, 2005 a 2014

O levantamento por município, também conhecido por subjetivo, realizado pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA) e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA-SP), é realizado nos meses de fevereiro, abril, junho, setembro e novembro, sendo que em junho (previsão) e novembro (estimativa final) incluem-se em sua pesquisa questões sobre a população e a produção animal do estado. As informações sobre as cadeias animais, levantadas nos meses de junho e novembro, têm por base os municípios e são relativas às populações e às produções animais de São Paulo, agrupadas por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR) e totalizadas para o Estado¹.

Fazem parte desse levantamento as seguintes criações, além da área de pastagens: apicultura, bovinos de leite e corte, bubalinos, caprinocultura de corte e leite, codornas de postura e corte, equinos, frangos de corte e galinhas de postura, matrizes de frangos de corte e postura, matrizes de codornas de corte e postura, muares, ovinocultura de corte, perus, sericicultura e suínos. Nos dois levantamentos, o prévio em junho e o definitivo em novembro, objetiva-se quantificar as populações animais e suas respectivas produções por meio de avaliação subjetiva dos técnicos das Casas de Agricultura presentes nos 645 municípios do estado. Também são incluídas nos levantamentos informações relativas aos insumos de algumas explorações, e a área de pastagem é um exemplo, pois, no caso de bovinocultura de corte e de leite, ela é necessária para determinar o rendimento por hectare, a área de plantação de amoreiras e grama de ovos do bicho da seda, no caso da sericicultura, e número de colmeias no caso da apicultura (levantamento subjetivo do IEA). Objetiva-se com este estudo verificar a evolução do rebanho de bovinos de corte e leite, frangos de corte e galinhas de postura, e suínos.

Os levantamentos subjetivos do IEA têm o mérito de ser um “censo municipal”, executado por todas as Casas de Agricultura da SAA, com base na vivência dos seus técnicos sobre o meio rural. No caso específico das criações, que são objetivo deste trabalho,

o registro das alterações vividas pela agropecuária paulista, em número de seus elementos, estimula a reflexão sobre os rebanhos do estado: bovinos, suínos e aves. Restringindo o período de análise aos últimos dez anos (2005 até 2014), pretende-se apresentar a evolução destas criações no estado e verificar a taxa de crescimento desta população animal. Partindo-se da metodologia descrita por Matos (2000)² e Ramanathan (2000)³, foram utilizados o tempo como a variável independente (x) e o número de cabeças como a variável dependente (y). Aplicou-se a base logarítmica sobre os dados para o cálculo da taxa de crescimento da população animal, através do cálculo exponencial do resultado da regressão destes números mostra a taxa de crescimento. Os resultados obtidos para cada grupo animal sinalizam a tendência da configuração estadual do efetivo animal das principais cadeias - bovinos, suínos e frangos. Também pretende-se neste mesmo período analisado (2005-2014) mostrar a participação percentual do estado frente ao total do Brasil até 2013, que é o último ano disponível divulgado pelo IBGE⁴.

Ao abordar a bovinocultura, é necessário também apresentar a área de pastagem no estado, pois a criação de ruminantes e equídeos no Brasil é feita de forma extensiva pela maior parte dos criadores, dependente, portanto, da disponibilidade de área. O Estado de São Paulo tem apresentado quedas constantes em hectares de pastagens nos últimos dez anos, pasto natural e pasto cultivado, mais de 3.312 mil hectares (Figura 1). A redução na área de pastagem é frequentemente associada à demanda de terra por outras atividades de maior rendimento por hectare; no período analisado, as culturas da cana-de-açúcar e do eucalipto foram as que demandaram maior espaço⁵. A queda em área de pastagem total neste período representou uma taxa de crescimento negativa de 4,3% ao ano, indicando que em dez anos (2005 a 2014), a restrição à criação extensiva foi um dado que a atividade teve de encontrar alternativas para se manter.

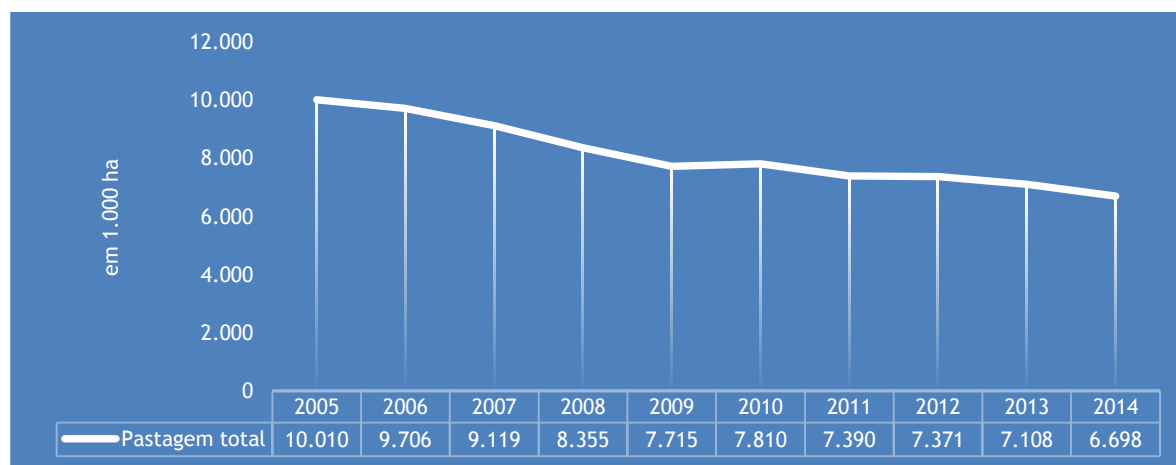


Figura 1 - Área de Pastagem, Estado de São Paulo, 2005 a 2014.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados SÉRIE informações estatísticas da agricultura. São Paulo: IEA, 2005-2013 (Anuário IEA); INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA - IEA. Banco de dados. São Paulo: IEA, nov. 2014.

O número total de bovinos em 2014 no Estado de São Paulo, conforme o IEA/CATI⁶, foi estimado em 10,3 milhões de cabeças e, da mesma forma que na área de pastagem, houve uma redução em relação a 2005 de 26,6% (Figura 2), que correspondeu a uma taxa de crescimento negativa de 3,4% ao ano. A população bovina do Estado de São Paulo corresponde a aproximadamente 4,9% do rebanho brasileiro, segundo o IBGE⁷, considerando-se o número total de bovinos.

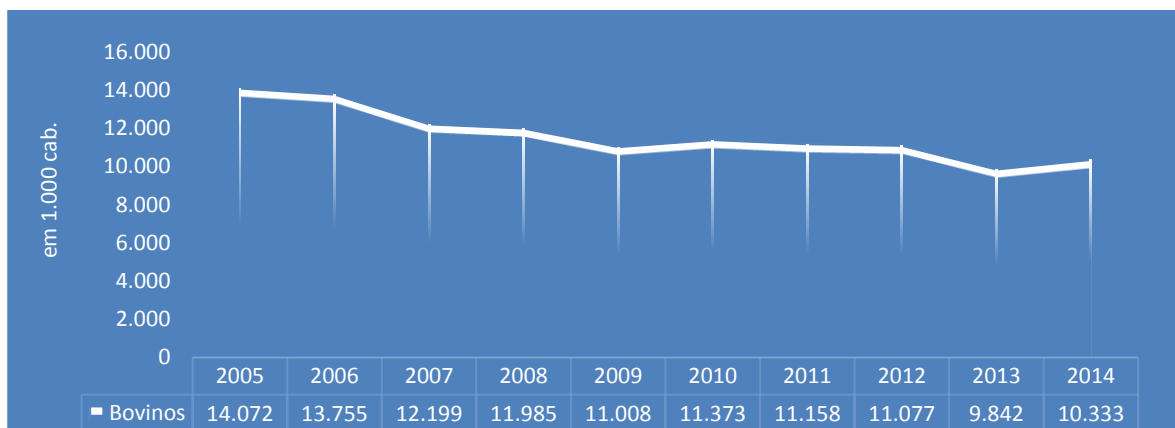


Figura 2 - Número de Bovinos, Estado de São Paulo e Brasil, 2005 a 2014.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados SÉRIE informações estatísticas da agricultura. São Paulo: IEA, 2005-2013 (Anuário IEA); INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA - IEA. Banco de dados. São Paulo: IEA, nov. 2014.

Os dados desagregados sobre o número de bovinos (Figura 3) e classificados por aptidão do rebanho, corte, leite e misto indicam que o número de bovinos da categoria misto, rebanho bovino que é destinado tanto ao abate como à produção de leite, apresentou a maior redução percentual (31,5%) nos últimos dez anos. O número de bovinos destinados à produção de leite decresceu em 27,1% e os bovinos de corte em 23,4%, equivalente a 5,8 milhões de cabeças em 2014. Ao calcular a taxa de crescimento por categoria, verificou-se que o gado misto decresceu aproximadamente em 4%, o gado leiteiro em 3,4%, seguido pelo rebanho de corte em 3,4%.

As reduções na área disponível para a criação de bovinos e no número total de animais são coerentes e podem indicar que a atividade está se readequando às condições do estado quanto à demanda por área de outras atividades, ou seja, a pecuária extensiva perde espaço frente a outras explorações, como a cana-de-açúcar, por exemplo⁸.

Uma das alternativas para contornar a redução de área de pastagem é a mudança no processo produtivo, da forma extensiva para a confinada ou semiconfinada. No Brasil, conforme matéria divulgada a partir de entrevista com representante da Associação Brasileira de Confinadores (ASSOCON)⁹, o confinamento e o semiconfinamento representam aproximadamente 10% do volume de animais abatidos no Brasil. A partir da informação de que

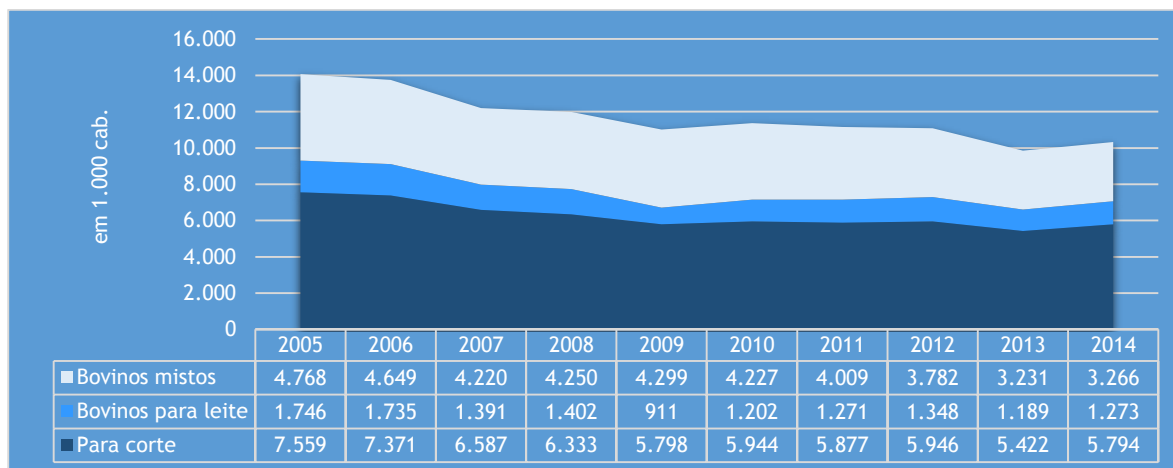


Figura 3 - Número de Bovinos por Categoria, Estado de São Paulo, 2005 a 2014.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados SÉRIE informações estatísticas da agricultura. São Paulo: IEA, 2005-2013 (Anuário IEA); INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA - IEA. Banco de dados. São Paulo: IEA, nov. 2014.

São Paulo seria responsável por 740 milhões de animais confinados em 2013, deduz-se que a participação do estado no volume brasileiro de animais abatidos oriundos do confinamento seria de 17,6% em 2013. O confinamento e o semiconfinamento em São Paulo parecem se constituir na solução para a competição por área disponível para a produção agropecuária.

Os números de frangos de corte e galinhas de postura em 2014 indicam a existência de um plantel instalado de 198,7 milhões de cabeças de galináceos, 151,2 milhões de frangos de corte e 47,5 milhões de galinhas de postura (Figura 4), segundo o levantamento subjetivo do IEA¹⁰. Calculando-se a taxa anual de crescimento no total de aves instaladas, verificou-se que houve um incremento anual de 2,0%. Contabilizar a população de galináceos é uma tarefa ingrata, pois, ao longo do ano, este número flutua, já que as aves criadas para o abate e para postura em granjas comerciais têm um ciclo de produção curto, renovando-se antes de um ano, no caso de frango de corte. A cada 60 dias, o ciclo de produção do frango de corte industrial pode se reiniciar e, portanto, o número de aves declarados na granja no dia da pesquisa refere-se ao número de aves alojadas na data da pesquisa. A participação do Estado de São Paulo no número total de aves divulgado pelo IBGE¹¹ para o ano de 2013 foi de 17,3% e verifica-se que esta participação se mantém constante, entre 17% e 18%, no período analisado.

A estimativa do efetivo de suínos no estado é da ordem de 1,2 milhão de cabeças, conforme o levantamento da SAA, em 2014. Este número representa queda de 21,3% em relação ao efetivo de 2005 (Figura 5) e, para o período todo, a taxa de crescimento anual foi negativa em 4,0%. O rebanho paulista de suínos tem como característica a condução, na sua maioria, por pequenos e médios suinocultores¹². O baixo rendimento do rebanho dificult-

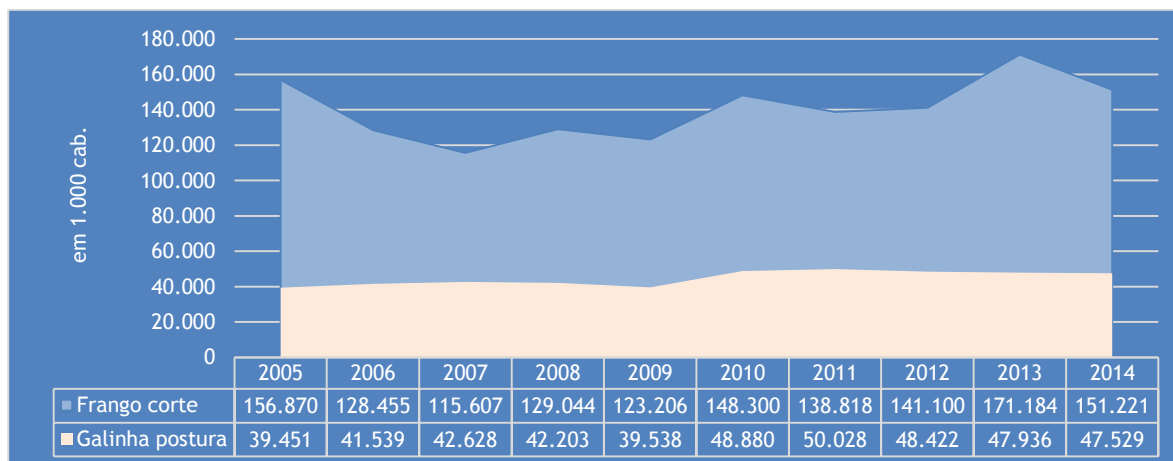


Figura 4 - População de Frangos de Corte e Galinhas de Postura, Estado de São Paulo e Brasil, 2005 a 2014.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados SÉRIE informações estatísticas da agricultura. São Paulo: IEA, 2005-2013 (Anuário IEA); INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA - IEA. Banco de dados. São Paulo: IEA, nov. 2014.

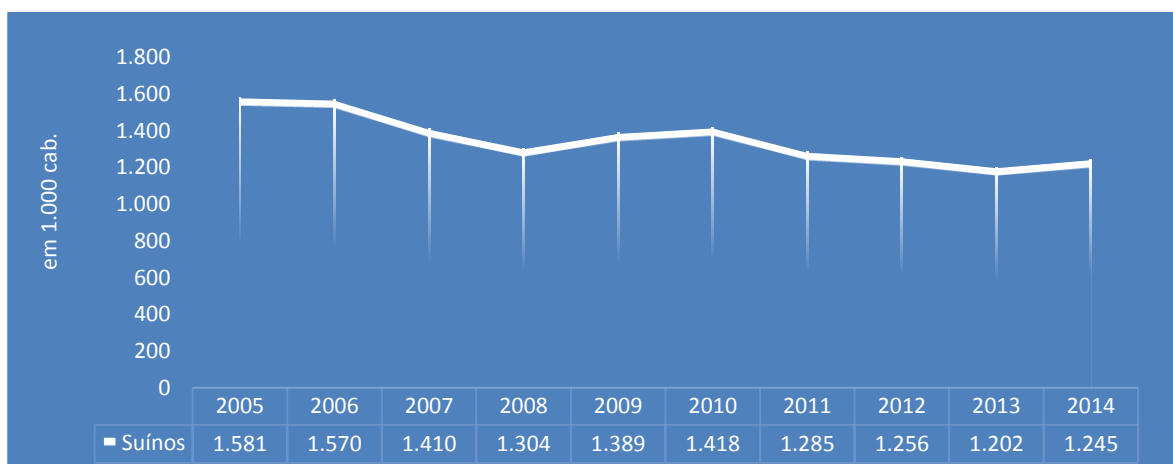


Figura 5 - Número de Suínos, Estado de São Paulo, 2005 a 2014.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados SÉRIE informações estatísticas da agricultura. São Paulo: IEA, 2005-2013 (Anuário IEA); INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA - IEA. Banco de dados. São Paulo: IEA, nov. 2014.

ta o resultado da suinocultura paulista e de certa forma desestimula o crescimento da atividade no estado. A participação do rebanho paulista no Brasil em 2013 situa-se em 3,9%, conforme o IBGE.

Em resumo, as populações bovina e suína dentro do Estado de São Paulo no período de 2005 a 2014 tiveram seus rebanhos reduzidos ao ano em 3,0% a 4,0% no conjunto, e a área de pastagem foi reduzida em 4,3%. A criação de bovinos - corte e leite - enfrenta a limitação dos custos crescentes e do rendimento por área inferior em relação a outras atividades. Para alguns criadores, as possíveis dificuldades para permanecer na atividade parecem estar favorecendo a migração destes para outras atividades mais competitivas nos dez anos analisados, por exemplo, para cana-de-açúcar¹³. No caso da pecuária leiteira, mais intensamente que na pecuária de corte, vários fatores adversos pesaram contra a atividade,

como por exemplo, os novos direcionamentos dos laticínios, que priorizaram produtores com maior volume de entrega e a concorrência do leite produzido em outros estados¹⁴. Para permanecer na atividade, devem manter em seus rebanhos vacas leiteiras que apresentem resultados em produção de leite que cubram seus custos totais, principalmente o de alimentação, e isso parece que só é possível em rebanhos tecnificados e de grande produção¹⁵. Na suinocultura, o fator limitante parece estar relacionado às características dos produtores paulistas, que em grande parte não têm escala de produção para se manter na atividade e não têm disposição ao associativismo em cooperativas como maneira para atingir escala de criação economicamente viável, pois o custo da alimentação no Estado de São Paulo é alto¹⁶. Por fim, o único grupo que apresentou uma taxa de crescimento positiva de 2,0% foi o das aves, frangos de corte e galinhas de postura. Analisando-o separadamente, observa-se que o crescimento das aves de postura foi mais significativo (2,5%) que o do número de frangos de corte (1,9%). O fato de que o Estado de São Paulo é o maior produtor nacional de ovos de galinha, conforme o IBGE¹⁷, juntamente com o desempenho do setor parecem justificar boa parte deste resultado. Quanto aos produtores de frango de corte paulista, a maior adesão ao sistema integrado de criação parece ter significado uma saída para continuar na atividade, pois o comprometimento de capital é menor.

Algumas hipóteses foram colocadas para tentar explicar o comportamento do efetivo animal do Estado de São Paulo em número de indivíduos. Novos trabalhos são necessários para a verificação destas hipóteses, porém, acredita-se que a criação animal do estado tende a mostrar um novo arranjo, que passa pela seleção de produtores mais tecnificados, cujo rendimento seja compatível com a viabilidade econômica da atividade.

¹Levantamento Subjetivo - INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA - IEA. Banco de dados. São Paulo: IEA. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/bancodedados.html>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

²MATOS, O. C. de. *Econometria básica*. São Paulo: Atlas. 2000, 300 p.

³RAMANATHAN, R. *Introductory econometrics: with applications*. United States of America: The Dryden Press, 1998. 664 p.

⁴INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Banco de dados. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

⁵ANGELO, J. A. et al. Mudanças na composição agropecuária e florestal paulista, 1999 e 2008. *Análises e Indicadores do Agronegócio*, São Paulo, v. 5, n. 3, mar. 2000.

⁶Op. cit. nota 1.

⁷Op. cit. nota 4.

⁸BACCARIN, J. G.; ALEIXO, S. S. Distanciam-se produção e consumo de leite em São Paulo. *Segurança Alimentar e Nutricional*, Campinas, v. 20, n 1, p. 62-79, 2013.

⁹GOMES, F. Confinamento bovino deve crescer menos por custo elevado. *Exame.com*, São Paulo, 22 maio 2014. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/economia/noticias/confinamento-bovino-deve-crescer-menos-por-custo-elevado>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

¹⁰Op. cit. nota 1.

¹¹Op. cit. nota 4.

¹²FACHINI, C.; OLIVEIRA, S. R. de; DOLIVEIRA, S. L. F. Diagnóstico do perfil sócio-econômico e tipificação técnica dos suinocultores para o projeto de incremento do potencial genético do plantel de suínos de Itapeva. In: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ZOOTECNISTAS, 2009, Águas de Lindóia. *Anais... Águas de Lindóia: FZEA/USP-ABZ*, 2009.

¹³Op.cit. nota 8.

¹⁴Op. cit. nota 8.

¹⁵GOMES, S. T. Viabilidade da produção de leite em São Paulo. *Universidade Federal de Viçosa*, Viçosa, 13 p. Disponível em: <http://www.ufv.br/der/docentes/stg/stg_artigos/stg_artigos.htm>. Acesso em: 13 mar. 2015.

¹⁶Op. cit. nota 12.

¹⁷Op. cit. nota 4.

Palavras-chave: taxa de crescimento, Levantamento Subjetivo IEA/CATI, efetivo da avicultura, bovinocultura e suinocultura, pecuária.

Carlos Roberto Ferreira Bueno
Pesquisador do IEA
crfbueno@iea.sp.gov.br

Vagner Azarias Martins
Pesquisador do IEA
vagneram@iea.sp.gov.br

Denise Viani Caser
Pesquisadora do IEA
caser@iea.sp.gov.br

Liberado para publicação em: 10/04/2015