



SECRETARIA DE
AGRICULTURA E ABASTECIMENTO



GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSIONAMENTO DA ARMAZENAGEM DE PRODUTOS AGRÍCOLAS NO ESTADO DE SÃO PAULO

Sebastião Nogueira Junior e Alfredo
Tsunechiro
Ciclo de Seminários "Estudos
IEA"

31 de agosto de 2011

NOTA

Este trabalho foi publicado na revista
Informações Econômicas, de abril de 2011 e
apresentado no **49º Congresso da SOBER**,
realizado em Belo Horizonte, em julho de 2011

INTRODUÇÃO

Agricultura altamente diversificada e expressivo parque industrial, maior mercado consumidor

Açúcar é o principal granel armazenável, sobretudo na CEAGESP

Objetivo do trabalho: analisar a evolução da infraestrutura de armazenagem, por modalidade e por região, no Estado de São Paulo, mediante confronto da capacidade de armazenagem com a demanda dos serviços de estocagem, dada pela produção agrícola.

CARACTERÍSTICAS DA AGROPECUÁRIA PAULISTA

Em 2010 **cana-de-açúcar, carne bovina, madeira de eucalipto, carne de frango e laranja para indústria** foram as principais atividades da agropecuária, com 70,0% do valor da produção estadual. O milho, principal grão e quinto item da pauta respondeu por 2,5%, a soja por 1,7% e o feijão apenas por 0,9%. O **grupo de grãos e fibras** participou com **5,8%** do VPA paulista.

EVOLUÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA ARMAZENAGEM PAULISTA

MAFFIA (1972), em estudo pioneiro, observou que a **relação capacidade estática/produção chegou em 1972 apenas a 55%, comparada com 78% em 1969.**

SANTOS (1976) realizou um trabalho para subsidiar produtores, dirigentes de cooperativa e empresa de armazéns gerais em decorrência da **criação em 1975 do Programa Nacional de Armazenagem (PRONAZEM)**. Com o Programa **teve início o Cadastro Nacional de Unidades Armazenadoras**, sob a responsabilidade da Companhia Brasileira de Armazenagem (CIBRAZEM).

NOGUEIRA JR. (1980) realizou diagnóstico sobre a armazenagem a nível regional para subsidiar futuras aplicações do BADESP.

NOGUEIRA JR. et al. (1989) analisaram as potencialidades regionais de produção de grãos no Estado de São Paulo, visando obter subsídios para políticas de racionalização e localização de unidades coletoras de armazenagem a granel.

Dimensionamento sobre a infraestrutura de armazenagem no Brasil, feito por Nogueira Junior; Tsunechiro (2005) em nível de estados, mostrou que apenas São Paulo, entre as maiores unidades da federação, apresentava o armazém convencional como o tipo de maior capacidade (55,3%).

A Presença da Rede Oficial de Armazenagem: CEAGESP

DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DA PRODUÇÃO

Para **confrontar a produção com a capacidade de armazenagem**, classificou-se os produtos agrícolas em:

- 1) **produtos a granel**, armazenados em silos e armazéns graneleiros: açúcar, milho, soja, sorgo, trigo e triticales;
- 2) **produtos ensacados**, guardados em armazéns convencionais: algodão, amendoim, arroz, café, feijão, girassol e mamona.

Regiões: 40 Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDRs).

Escritórios de Desenvolvimento Rural - EDR



Fonte: CATI.

Tabela 1 - Produção Agrícola, por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR), Estado de São Paulo, 2009

(em mil t)

EDR	Produtos a granel				Prods. ensacados	%	Total
	Grãos	%	Açúcar	%			
ASSIS	604	10,6	1.119	5,7	23	2,5	1.746
AVARÉ	457	8,1		0,0	109	11,9	566
ITAPETININGA	463	8,2	71	0,4	52	5,6	586
ITAPEVA	938	16,5		0,0	120	13,1	1.058
Estado	5.672	100,0	19.663	100,0	918	0	3

Produtos a granel: (grãos: milho, soja, sorgo, trigo e triticale) e açúcar.

Produtos ensacados: algodão, amendoim, arroz, feijão, café, girassol e mamona.

Fonte: Elaborada a partir de dados originais dos levantamentos IEA/CATI e ÚNICA.

Dentre os 40 Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDRs), os **oito maiores produtores de grãos e fibras respondem por 64,7% da total de grãos colhidos: EDRs de Itapeva, Assis, Itapetininga, Avaré, Ourinhos, Orlândia, Barretos e São João da Boa Vista.**

A **produção de produtos ensacados** se destaca nas regiões de **Itapeva, Assis, São João de Boa Vista, Itapetininga, Jaboticabal, Marília**, Pindamonhangaba e Ourinhos, que respondem por 60,1% do total estadual.

A **produção de açúcar**, por sua vez, está concentrada em nos EDRs de **Ribeirão Preto, Barretos, Jaú, Catanduva, Piracicaba, Assis, Orlândia e Limeira**, com 67,6% do total.

CAPACIDADE ESTÁTICA DE ARMAZENAGEM

Capacidade no Estado em 2009: 12 milhões de toneladas

**Capacidade de granéis (silos e armazéns graneleiros):
6,6 milhões de toneladas**

**Capacidade de produtos ensacados (armazéns
convencionais): 5,4 milhões de toneladas**

Tabela 2 - Capacidade de Armazenagem, por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR), Estado de São Paulo, 2009

EDR	(em mil t)							
	Granel			Sacaria			Total	
	N°	Capac.	%	N°	Capac.	%	N°	Capac.
ASSIS	40	464	7,0	30	167	3,1	70	630
AVARÉ	21	243	3,6	27	97	1,8	48	340
ITAPETININGA	14	142	2,1	12	54	1,0	26	196
ITAPEVA	32	157	2,4	27	59	1,1	59	216
Estado	468	6.647	100,0	916	5.407	100,0	1.384	12.054

Fonte: Elaborada a partir de dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB).

BALANÇO REGIONAL DE OFERTA E DEMANDA DE ARMAZENAGEM

O balanço entre oferta e demanda de armazenagem a granel, por região do Estado de São Paulo, com base em dados de 2009, indica para as regiões maiores produtoras de grãos situações diferenciadas. Em termos do total estadual há relativo equilíbrio entre capacidade e produção.

Nas regiões (EDRs) de Itapeva e Assis, as maiores produtoras de grãos, as relações entre capacidade estática e produção são de 0,2 e 0,8, respectivamente. Há déficits de 80% de capacidade estática em Itapeva, 69% em Itapetininga, 47% em Avaré e 20% em Assis.

Tabela 3 - Relação Entre Capacidade de Armazenagem e Produção a Granel, por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR), Estado de São Paulo, 2009

EDR	Armazenagem a granel	Produção a granel (mil t)		Relação capac./ prod.	
	Capacidade (mil t)	Grãos	Açúcar	Grãos	Açúcar
	(a)	(b)	(c)	(a/b)	(a/c)
ASSIS	464	603	1.119	0,8	0,4
AVARÉ	243	457		0,5	
ITAPETININGA	142	463	71	0,3	2,0
ITAPEVA	157	938		0,2	
Estado	6.647	5.672	19.663	1,2	0,3

Fonte: Elaborada a partir de dados das tabelas 1 e 2.

Em regiões pouco expressivas na produção de grãos há sobra de capacidade: São Paulo, Catanduva, Tupã e Araraquara.

A relação entre capacidade de armazenagem e produção de açúcar é muito baixa. Houve um déficit de 70% de espaço para estocar a produção paulista de açúcar. Excetuando-se as regiões de Itapetininga e Presidente Prudente, nas demais constataram-se situações deficitárias.

Na modalidade de armazenagem convencional (para produtos ensacados), a situação é de ampla folga na relação capacidade estática/produção no Estado como um todo.

Tabela 4 - Relação Entre Capacidade de Armazenagem e Produção Ensacada, por Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR), Estado de São Paulo, 2009

EDR	Armazém convencional Capacidade (mil t) (a)	Prod. ensa- cada (mil t) (b)	Relação capac./prod. (a/c)
ASSIS	167	23	7,2
AVARÉ	97	109	0,9
ITAPETININGA	54	52	1,0
ITAPEVA	59	120	0,5
Estado	5.407	918	5,9

Produtos ensacados: algodão, amendoim, arroz, feijão, café, girassol e mamona.

Fonte: Elaborada a partir de dados das tabelas 1 e 2.

Com exceção da **região de São Paulo**, onde não há praticamente produção armazenável e que apresenta características peculiares, a relação foi variável entre os locais onde predominam os produtos ensacados.

Assim, nas **regiões de Itapeva e Avaré**, grandes produtoras de feijão, as relações foram de **0,5 e 0,9**, respectivamente, revelando déficits de **50% e 10%** de capacidade estática.

Por outro lado, nas **regiões de São João da Boa Vista, Franca e Jaboticabal**, grandes produtoras de feijão, café e amendoim, as relações foram de **2,1; 2,3 e 3,4**, respectivamente, denotando uma ampla folga em termos de oferta de serviço de armazenagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da comparação produção *versus* armazenagem, as **regiões que hoje se destacam na produção de grãos, e com pouca interferência da cana-de-açúcar**, indicadas para novos investimentos na infraestrutura de armazenagem, são as de **Itapeva, Itapetininga, Avaré e Assis**, localizadas no eixo Sudoeste-Médio Paranapanema.

O porto de Santos, por sua vez, conta com vários terminais apropriados para fazer **volume de carga de açúcar**, visando atender ao alinhamento de chegada dos navios e garantir volume suficiente para evitar atrasos no carregamento e eventual pagamento pelo tempo de espera (*demurrage*).



**Instituto
de Economia
Agrícola**

Site: www.iea.sp.gov.br



**SECRETARIA DE
AGRICULTURA E ABASTECIMENTO**



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

Muito obrigado!

Sebastião Nogueira Junior

E-mail: senior@iea.sp.gov.br