

# VARIÁVEIS ECONÔMICAS COMO PEÇA CHAVE PARA A TOMADA DE DECISÕES DE ARMAZENAMENTO DE SOJA

Estevan Henrique Coelho<sup>1</sup>

Caique Carvalho Souza<sup>2</sup>

Deise Ane Pereira<sup>3</sup>

Marta Cristina Marjotta-Maistro<sup>4</sup>

Adriana Estela Sanjuan Montebello<sup>5</sup>

1. Estudante / Engenharia Agronomica da Universidade Federal de São Carlos – campus Araras [estevan\\_coelho@hotmail.com](mailto:estevan_coelho@hotmail.com)

2. Estudante de Biotecnologia da Universidade Federal de São Carlos – campus Araras [caique\\_carvalhos2@hotmail.com](mailto:caique_carvalhos2@hotmail.com)

3. Estudante de Biotecnologia da Universidade Federal de São Carlos – campus Araras [deiseane85@gmail.com](mailto:deiseane85@gmail.com)

4. Docente / Orientadora da Universidade Federal de São Carlos – campus Araras [marjotta@cca.ufscar.br](mailto:marjotta@cca.ufscar.br)

5. Docente da Universidade Federal de São Carlos – campus Araras [adrianaesm@cca.ufscar.br](mailto:adrianaesm@cca.ufscar.br)

Palavras Chave: armazenagem, decisão, agronegócio.

## Introdução

A produção brasileira de produtos agrícolas, com o avanço tecnológico, aliado à necessidade de se atender a demanda externa, vem crescendo. Consequentemente, a armazenagem dessa produção se tornou um gargalo no setor agrícola.

Devido à importância econômica do complexo soja frente ao setor agrícola e de ser um produto passível de armazenamento, um dos dilemas do produtor é identificar quais as influências das variáveis econômicas na tomada de decisão referente a armazenagem de soja logo após a sua colheita, ou imediata decisão de venda. Logo, este artigo tem o objetivo principal estudar a influência das variáveis econômicas na tomada de decisão de armazenar ou não a soja. Contudo, *a priori* buscou-se identificar as possíveis variáveis econômicas que afetam as decisões dos produtores e realizar simulações de custo e retorno. Outros, trabalhos existentes na literatura, também fizeram esta discussão considerando outros produtos, tal como o trabalho de Pacheco (et. Al. 2009).

Considerou-se o estado do Mato Grosso, por ser o principal estado produtor do país. Também foram levantadas a capacidade estática de armazenagem e seu custo, e um possível retorno financeiro, caso se opta-se em manter o produto armazenado ou a realização de um investimento do mesmo, levando em consideração a importância da sazonalidade na produção da soja em seu preço. Situações de retorno financeiro foram simuladas para a decisão de venda na safra e possível aplicação na poupança (investimento) e os custos/benefícios referentes ao armazenagem e espera por melhores preços, considerando o custo de se ter armazenado.

## Resultados e Discussão

A região Centro-Oeste do Brasil é a principal produtora de grãos do país, representando 40% dessa produção. O estado do Mato Grosso (MT) é o principal produtor do país, com 50% do total da produção nacional, todavia, como o Brasil (Figura 1), a região mais deficitária em capacidade estática apresentando déficit de 32,7%, (CONAB, 2013) quando o ideal seria o superávit de 20%. (Amaral 2007, apud Azevedo et al 2008).

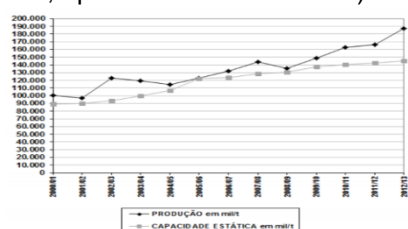


Figura 1: : Série histórica da produção de grãos x capacidade de armazenagem de grãos no Brasil. Fonte: CONAB 2013 apud Paturca, 2014.

As variáveis econômicas consideradas na simulação foram: o preço da soja durante o ano de 2013, a média de custos de armazenagem no MT, e a variação da poupança no mesmo período. Assim, calculando o retorno de aguardar por um preço melhor de venda da soja (armazenar), e o custo oportunidade (a rentabilidade da poupança, caso vendesse logo que fosse feita a colheita), e o custo de armazenagem, pode-se visualizar qual seria a melhor decisão a ser tomada: armazenar ou vender.

Em um resultado comparativo, chegou-se as informações que estão apresentadas no quadro 1. Pode-se notar que, armazenar a produção do último mês de safra é mais rentável ao produtor, para venda na entressafra/vazio sanitário, devido à rentabilidade e a sazonalidade, onde o preço da saca é maior, devido à pouca oferta.

Quadro 1: Comparativos de Rentabilidade

1º Mês/Últ. Mês	Meses	Rentabilidade Armazenagem	Rentabilidade Poupança	Melhor Opção	Lucro
Jan/Set	9	R\$ 43,30	R\$ 55,92	Poupança	R\$ 12,62
Jan/out	10	R\$ 42,15	R\$ 56,20	Poupança	R\$ 14,05
Jan/nov	11	R\$ 42,46	R\$ 56,53	Poupança	R\$ 14,07
Jan/dez	12	R\$ 40,91	R\$ 56,83	Poupança	R\$ 15,92
Fev/Set	8	R\$ 45,05	R\$ 49,33	Poupança	R\$ 4,28
Fev/out	9	R\$ 43,90	R\$ 49,57	Poupança	R\$ 5,67
Fev/nov	10	R\$ 44,21	R\$ 49,85	Poupança	R\$ 5,64
Fev/dez	11	R\$ 42,66	R\$ 50,10	Poupança	R\$ 7,44
Mar/Set	7	R\$ 46,80	R\$ 46,93	Poupança	R\$ 0,13
Mar/Out	8	R\$ 45,65	R\$ 47,16	Poupança	R\$ 1,51
Mar/Nov	9	R\$ 45,96	R\$ 47,42	Poupança	R\$ 1,46
Mar/Dez	10	R\$ 44,41	R\$ 47,66	Poupança	R\$ 3,25
Abr/Set	6	R\$ 48,55	R\$ 44,66	Armazenar	R\$ 3,89
Abr/Out	7	R\$ 47,40	R\$ 44,88	Armazenar	R\$ 2,52
Abr/Nov	8	R\$ 47,71	R\$ 45,14	Armazenar	R\$ 2,57
Abr/Dez	9	R\$ 46,16	R\$ 45,36	Armazenar	R\$ 0,80

## Conclusões

Este trabalho possibilitou investigar a importância das variáveis econômicas no que se refere ao armazenagem e ao cálculo do custo de oportunidade, enfatizando uma visão estratégica sobre a tomada de decisão. Por se tratar de uma simulação, o presente estudo não pode servir de parâmetro de generalização para o setor soja, mas apresenta indicações de possíveis estratégias a serem avaliadas.

## Agradecimentos

Agradecimentos à PROEX pela oportunidade em participar, como bolsista, da Atividade Curricular de Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão.

AZEVEDO, F.L.; OLIVEIRA, T.P.; PORTO, A. G.; SILVA, F. S.; A Capacidade Estática De Armazenamento De Grãos No Brasil. Disponível em: <[http://abepro.org.br/biblioteca/enegep2008\\_TN\\_STP\\_069\\_492\\_11589.pdf](http://abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_TN_STP_069_492_11589.pdf)>. Acesso em 25 de Agosto de 2014

CONAB – 12º Levantamento de Grãos e Safra 2012/2013. Disponível em: <[http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13\\_10\\_16\\_14\\_32\\_01\\_boletim\\_portugues\\_-\\_setembro\\_2013.pdf](http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13_10_16_14_32_01_boletim_portugues_-_setembro_2013.pdf)>. Acesso em 18 de Agosto de 2014

PACHECO, V; et Al. Gestão de resultados na agricultura: o processo de armazenagem como estratégia de comercialização. Disponível em: <<http://www.custosegnegocioonline.com.br/numero1v5/gestao%20de%20resultados.pdf>> Acesso em 12 de junho de 2014

PATURCA, E, Y. Caracterização Das Estruturas De Armazenagem De Grãos: Um Estudo De Caso No Mato Grosso. ESALQ-Log/USP. 2014