

# Reunião Técnica Anual da Pesquisa do Milho (62ª) e do Sorgo (45ª)

Sertão, RS, 18 de julho de 2017

## Os mercados do milho e sorgo: produção, preços, riscos e estratégias de comercialização

Paulo D. Waquil

UFRGS (DERI, PGDR e PPG Agronegócios)



**Mercados agrícolas:** diversidade, especificidade dos produtos (commodities x especialidades), tendências de diferenciação dos produtos e segmentação dos mercados

- No caso das **commodities**: produtos homogêneos, não-perecíveis, com abrangência ampla, integrados aos mercados internacionais

- De forma geral, as relações entre **oferta e demanda** definem **comportamento dos preços**

- Entretanto, os efeitos de **fatores externos** trazem maior **variabilidade e risco de preços**



Frente aos **riscos de produção** (dependência do clima, ciclos produtivos, ocorrência de pragas ou moléstias):

- adoção de tecnologias, atenção às recomendações técnicas, zoneamento agroclimático, escalonamento do período de semeadura, seguro agrícola

Mas frente aos **riscos de preços**?

- estudo e acompanhamento dos **mercados** e das formas de **regulação**, conhecimento dos **instrumentos públicos e privados de apoio à comercialização**, escolha das **estratégias** de comercialização



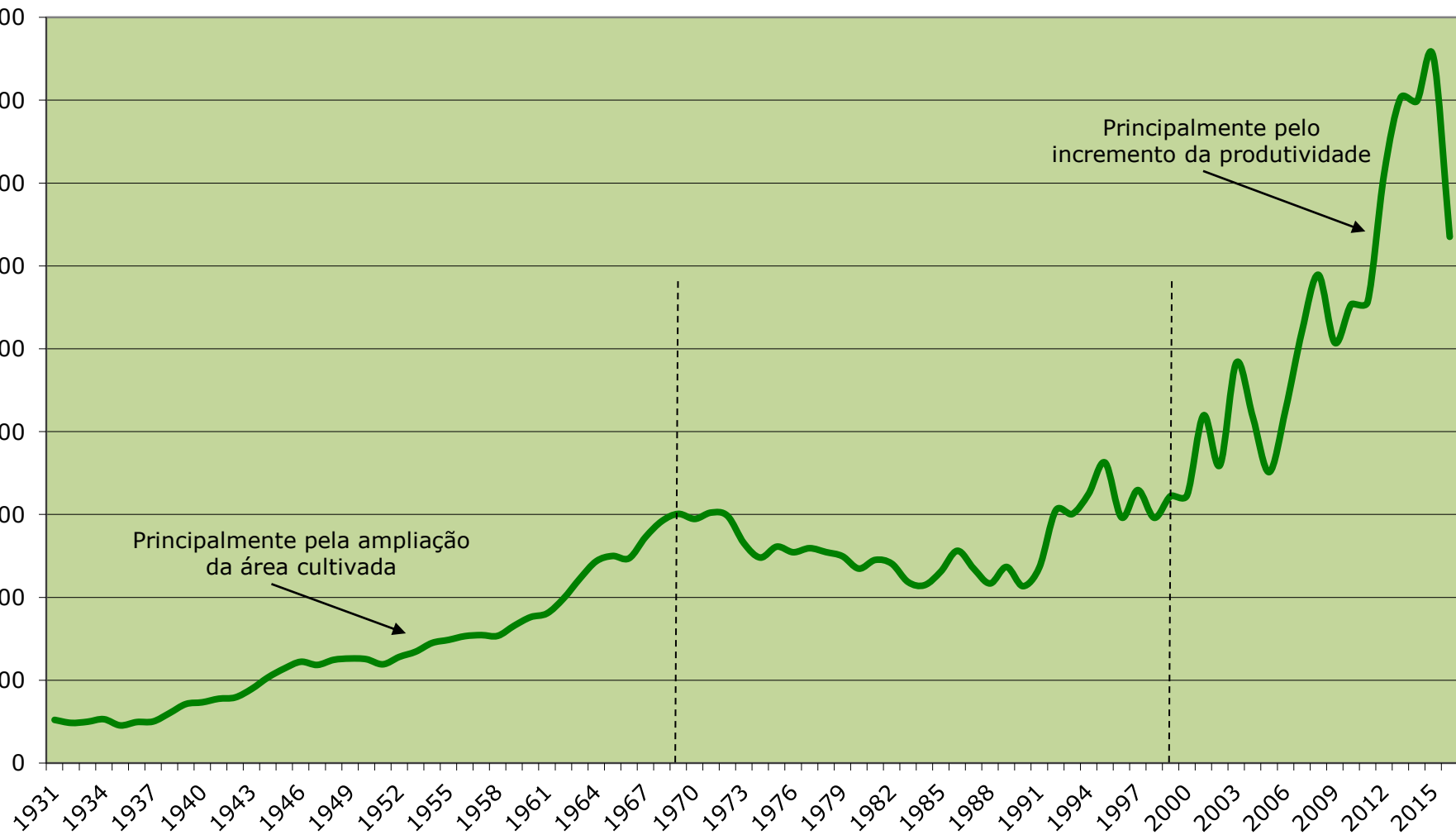
Atualmente, dados os avanços das pesquisas e os aprimoramentos tecnológicos, os maiores fatores de risco estão associados às condições dos mercados

**riscos de preços > riscos de produção**

Alguns gráficos para caracterizar a evolução da produção, produtividade, diversidade dos sistemas de produção e dos mercados

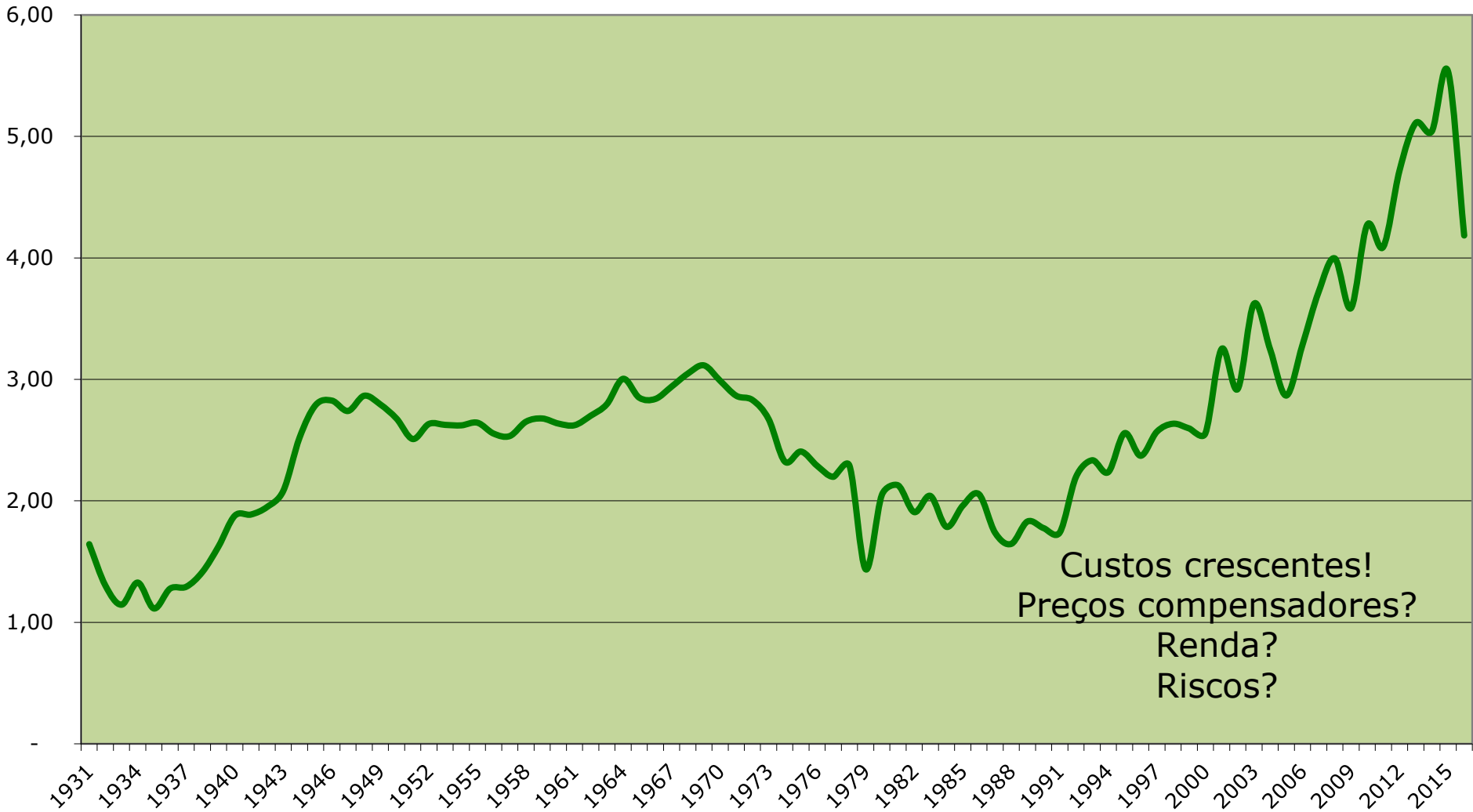


# Produção Brasileira de Milho (t)



Fonte: IBGE/PAM

# Produtividade (t/ha)



Custos crescentes!  
Preços compensadores?  
Renda?  
Riscos?

Fonte: IBGE/PAM

Variável - Produção vegetal (Toneladas)

Tipo de produção vegetal - Milho em grão

Unidade Territorial	Ano				1975-2006	
	1975	1985	1995	2006	Δ%	Δ
Norte	153.659	389.443	397.523	676.105	340%	522.446
Nordeste	1.337.658	1.714.589	1.806.860	5.485.215	310%	4.147.557
Sudeste	4.289.324	5.137.587	5.901.576	7.482.245	74%	3.192.921
Sul	7.246.932	8.521.797	11.788.377	18.417.811	154%	11.170.879
Centro-Oeste	1.315.983	2.010.987	5.616.168	9.366.235	612%	8.050.252

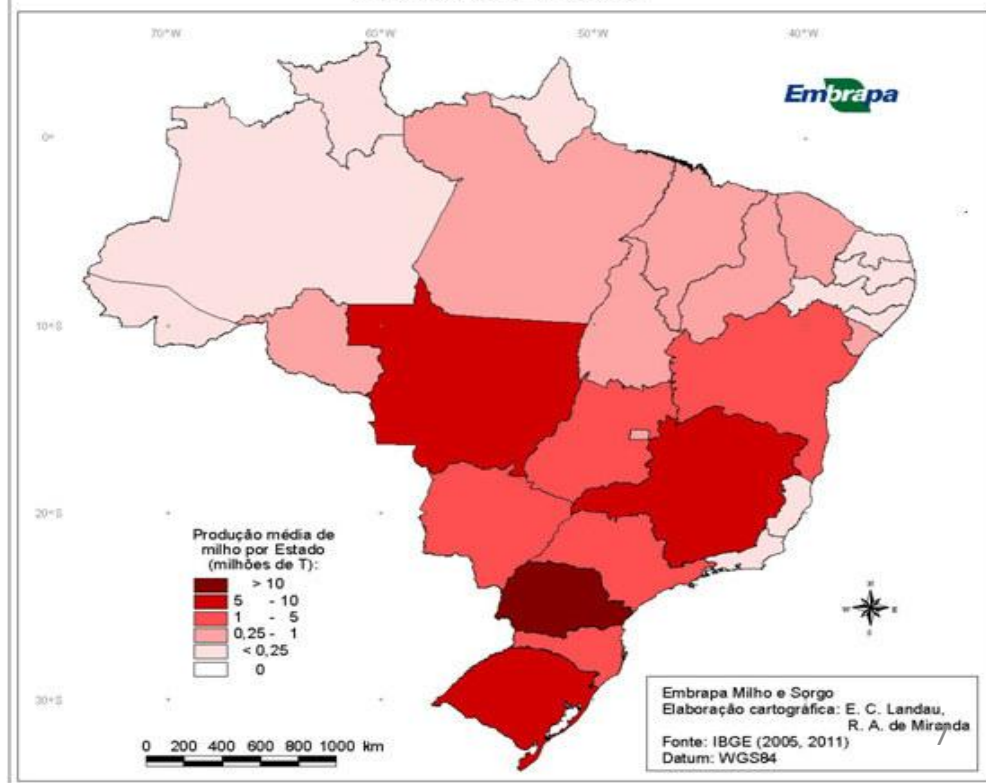
Fonte: IBGE - Censo Agropecuário

## Grande diversidade de sistemas produtivos:

- escalas de produção
- padrões tecnológicos
- finalidades/usos
- 1ª e 2ª safra (maior incremento, em sucessão à soja)

Mesmo assim, **os mercados são integrados!**

## Produção Média de Milho por Estado entre 2007 e 2010



<b>Destino da Produção</b>	<b>Nº Estab.</b>	<b>%</b>	<b>Quant. Produzida (t)</b>	<b>%</b>
<b>Vendida ou entregue a cooperativas</b>	<b>102.678</b>	<b>5,1%</b>	<b>10.344.750</b>	<b>25,0%</b>
<b>Vendida diretamente para indústrias</b>	<b>28.780</b>	<b>1,4%</b>	<b>8.617.956</b>	<b>20,8%</b>
<b>Entregue à empresa integradora</b>	<b>8.942</b>	<b>0,4%</b>	<b>1.042.291</b>	<b>2,5%</b>
<b>Vendida diretamente a intermediários</b>	<b>395.066</b>	<b>19,5%</b>	<b>9.290.604</b>	<b>22,4%</b>
<b>Vendida ao governo (federal, estadual ou municipal)</b>	<b>5.239</b>	<b>0,3%</b>	<b>691.978</b>	<b>1,7%</b>
<b>Vendida diretamente ao consumidor</b>	<b>144.868</b>	<b>7,1%</b>	<b>2.428.570</b>	<b>5,9%</b>
<b>Vendida como semente</b>	<b>3.593</b>	<b>0,2%</b>	<b>54.561</b>	<b>0,1%</b>
<b>Exportada</b>	<b>222</b>	<b>0,0%</b>	<b>135.549</b>	<b>0,3%</b>
<b>Não vendeu</b>	<b>1.340.734</b>	<b>66,0%</b>	<b>8.821.351</b>	<b>21,3%</b>
<b>Total</b>	<b>2.030.122</b>	<b>100,0%</b>	<b>41.427.610</b>	<b>100,0%</b>



No entanto, as evidências do crescimento da produção e da produtividade, nº de produtores na atividade, distribuição e diversidade dos sistemas de produção não são suficientes para compreender a **complexidade destes mercados**

É importante considerar os efeitos de **fatores externos**, que influenciam os mercados: **cenário internacional, produtos substitutos, usos alternativos**



## Novos condicionantes:

- redução nos estoques mundiais
- entrada da China na OMC, maior inserção nos mercados internacionais
- expansão da produção de aves e suínos, atendendo à maior demanda por carnes, e elevando a procura por milho;
- oscilações nos preços do petróleo e dos insumos agrícolas;
- uso para produção de biocombustíveis;
- forte expansão da soja, ocupando áreas antes cultivadas com milho;
- mudanças nas formas de regulação e políticas de intervenção nos mercados

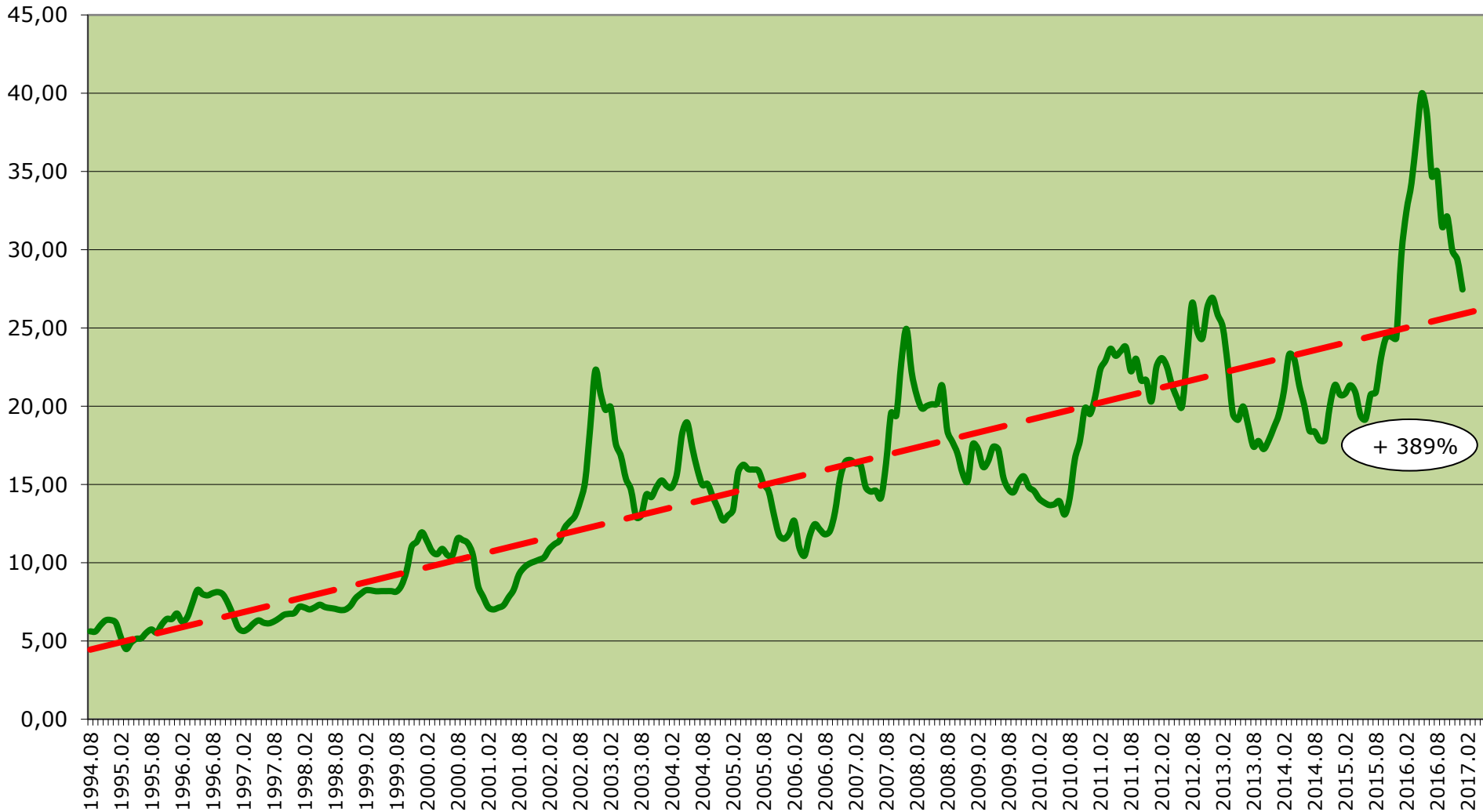


**Consequências:** desequilíbrios, incertezas nos mercados, necessidade de novas estratégias

Mais alguns gráficos para falar sobre  
**preços!**



# Preços Nominais do Milho (R\$/saco 60kg)



Fonte: SEAB/PR - DERAL

# Preços Reais do Milho (R\$/saco 60kg) - deflacionados pelo IGPm

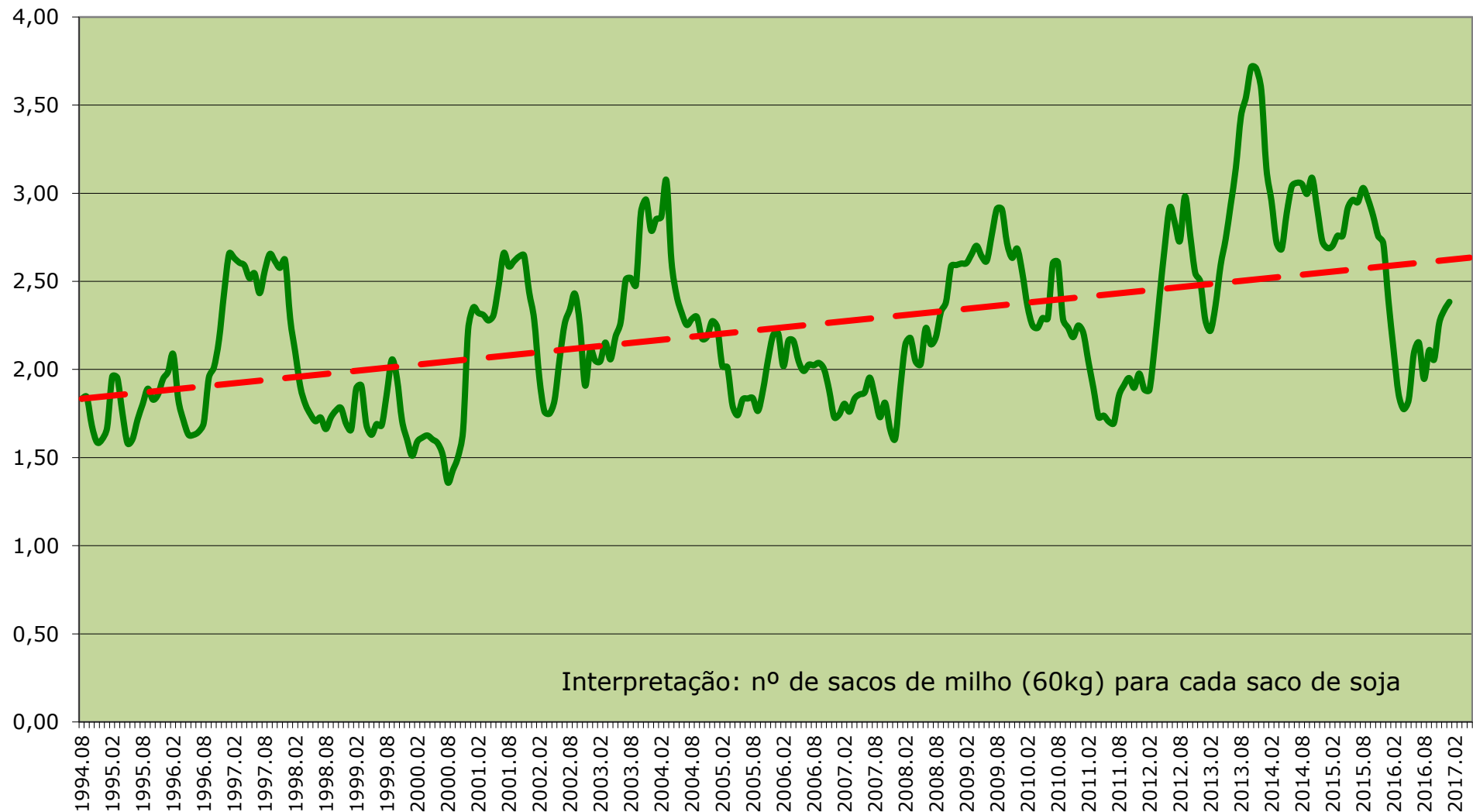


- 26%

- Comportamento cíclico
- Alguns picos causados por fatores externos
- Tendência de queda
- Alta volatilidade = alto risco de preço!

Fonte: SEAB/PR - DERAL

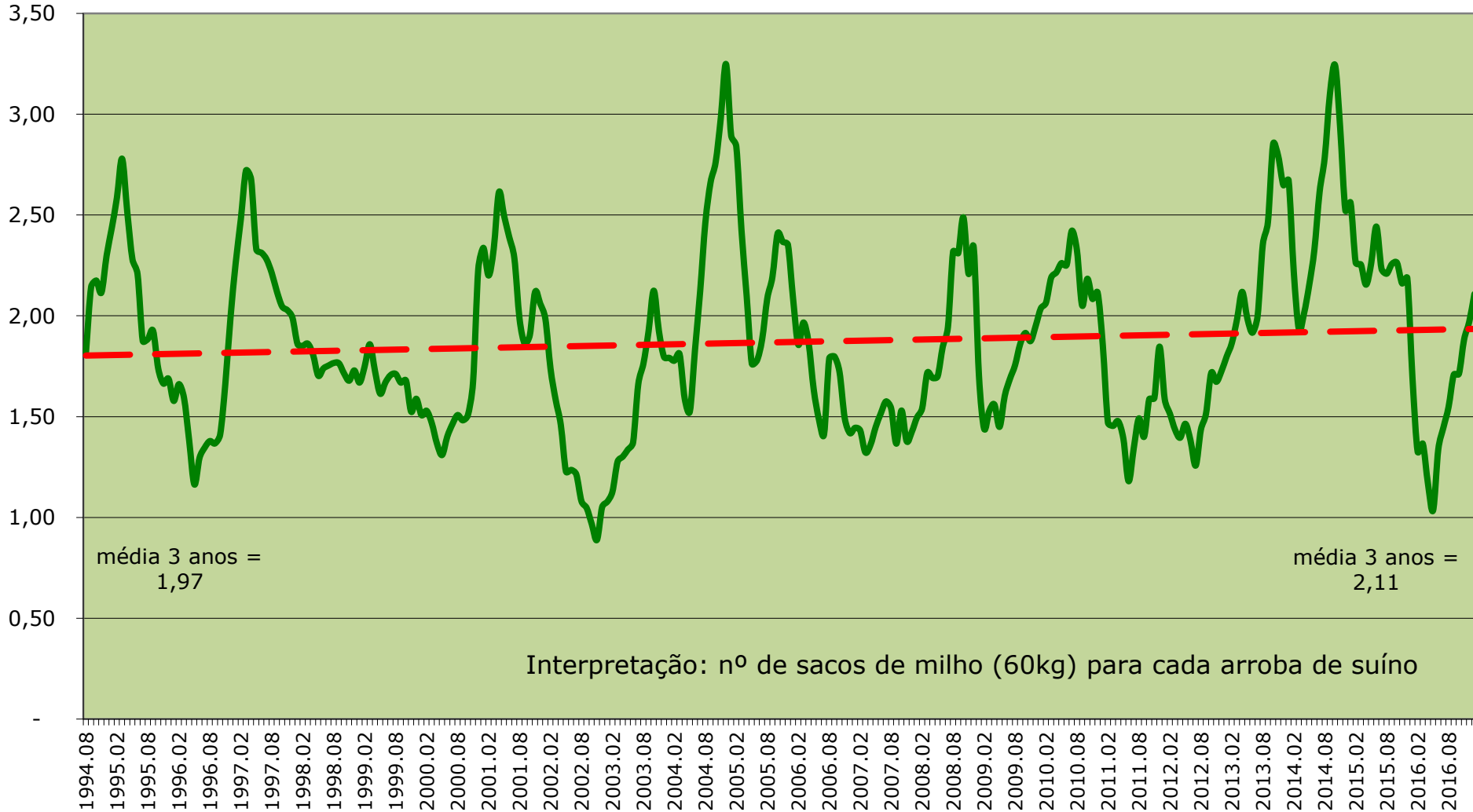
# Preços Relativos = P Soja / P Milho



Interpretação: nº de sacos de milho (60kg) para cada saco de soja

Fonte: SEAB/PR - DERAL

# Preços Relativos = P Suíno / P Milho



média 3 anos =  
1,97

média 3 anos =  
2,11

Interpretação: nº de sacos de milho (60kg) para cada arroba de suíno

Fonte: SEAB/PR - DERAL

- Tendência de queda histórica nos preços reais
- Sazonalidade e ciclos de preços
  - Picos, choques
- Mudanças nos preços relativos

### **Gestão do risco de preços:**

- estudo e acompanhamento dos **mercados** e das formas de **regulação**, conhecimento dos **instrumentos públicos e privados de apoio à comercialização**, escolha das **estratégias de comercialização**





# Regulação dos mercados e os instrumentos de apoio à comercialização:

- Finalidades = estabilização dos preços, formação de estoques reguladores, facilitação dos fluxos, garantia do abastecimento

- Os antigos instrumentos:

**Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM)**

**Aquisições do Governo Federal (AGF)**

**Empréstimos do Governo Federal (EGF)**



preço mínimo = sinalização, valor de referência

(milho, saco 60kg, RS = R\$ 17,67; MT = R\$13,56; PE = 24,99)

AGF = aquisição, compra governamental, formação de estoques públicos

EGF = empréstimo, financiamento à estocagem, manutenção de estoques privados

dependem de dotação orçamentária

# Regulação dos mercados e os instrumentos de apoio à comercialização:

- Os novos instrumentos:

**Contratos de Opção de Venda**

**Cédulas de Produto Rural (CPR)**

**Prêmio para o Escoamento de Produto (PEP)**

**Prêmio Equalizador pago ao Produtor (PEPRO)**



Contrato de Opção = “seguro de preços”;

- dá ao produtor o direito (mas não a obrigação) de vender a um preço pré-estabelecido (preço de exercício);
- os contratos são oferecidos através de leilões realizados nas Bolsas de Mercadorias;
- o produtor paga um “prêmio” para ter esta opção

CPR = venda antecipada da produção;

- é um título com a promessa de entrega de produtos rurais;
- antecipa recursos para o custeio da atividade e garante o preço;
- envolve a participação do setor privado no financiamento e garantia de preços

# Regulação dos mercados e os instrumentos de apoio à comercialização:

- Os novos instrumentos:

**Contratos de Opção de Venda**

**Cédulas de Produto Rural (CPR)**

**Prêmio para o escoamento de Produto (PEP)**

**Prêmio Equalizador pago ao Produtor (PEPRO)**



PEP = prêmio / bônus / subsídio concedido aos compradores favorecendo o escoamento das regiões de produção para as regiões de maior consumo

- visa garantir preços ao produtor sem a necessidade de compra da produção e a formação de estoques

- também os contratos são oferecidos através de leilões realizados nas Bolsas de Mercadorias

PEPRO = neste caso, o prêmio é pago ao produtor, a fim de equalizar o valor recebido com o preço de referência

$\text{preço de mercado} + \text{prêmio} = \text{preço de referência}$

## **Governo destina até R\$500 milhões para subvenção ao mercado de milho na atual safra**

SÃO PAULO (Reuters) - O governo federal irá destinar até 500 milhões de reais para mecanismos de subvenção aos produtores de milho da safra atual, na tentativa de **garantir preços mínimos** em um momento de **excesso de oferta**, segundo portaria interministerial publicada no Diário Oficial da União.

Após os preços do milho dispararem na safra anterior, por uma quebra de produtividade, a atual temporada é de colheita recorde e **preços em queda**, segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB).

A CONAB irá realizar **leilões públicos** de quatro instrumentos de comercialização: **Prêmio para Escoamento de Produto (PEP); Prêmio Equalizador Pago ao Produtor (PEPRO); recompra de contrato de opção de venda e repasse de contrato de opção de venda.**

A portaria define que as operações de recompra e repasse devem ser lançadas até 15 de setembro de 2017.

## Regulação dos mercados e os instrumentos de apoio à comercialização:

- Os instrumentos privados:

**O uso de contratos futuros e contratos de opções através das bolsas de mercadorias e futuros**

- Uma evolução dos mercados físicos, com **negociações antecipadas, garantindo preços para o futuro**

- **Entrega física não é realizada (< 2%); a liquidação dos contratos é feita pela operação inversa à inicial (venda/compra, compra/venda)**



# Regulação dos mercados e os instrumentos de apoio à comercialização:

- Os instrumentos privados:

## O uso de contratos futuros e contratos de opções através das bolsas de mercadorias e futuros

- Baseados no conceito de **proteção (= hedge)** contra queda de preços para os produtores/vendedores ou contra alta de preços para os compradores/agroindústrias/exportadores

**Hedgers** = produtores/vendedores e compradores/agroindústrias/exportadores

**Especuladores** = dão liquidez ao mercado, compram e vendem contratos sem ter interesse no produto

**Corretores e operadores** = credenciados pelas bolsas, operam nos “pregões”



# Regulação dos mercados e os instrumentos de apoio à comercialização:

- Os instrumentos privados:

## O uso de contratos futuros e contratos de opções através das bolsas de mercadorias e futuros

- No Brasil, opera com contratos futuros e de opções: a **BM&F**, em São Paulo: boi gordo, café, açúcar e álcool, algodão, soja e **milho**

- **Padronização dos contratos:** define a quantidade, qualidade, ponto de entrega e data de fechamento dos negócios – permite, assim, a negociação sem a presença física do produto



- **Milho:** contratos de 450 sacas de milho de 60 kg (cada contrato = 27 t); meses de vencimento: janeiro, março, maio, julho, agosto, setembro e novembro

# Regulação dos mercados e os instrumentos de apoio à comercialização:

- Os instrumentos privados:

## O uso de contratos futuros e contratos de opções através das bolsas de mercadorias e futuros

- **Contrato futuro**: consiste na **obrigação** de fechamento pelo preço acertado antecipadamente

- funciona através dos **ajustes diários** (compensações)

- preço de mercado em queda = ajuste +

- preço de mercado em alta = ajuste -

- **Contrato de opções**: consiste no **direito**, mas não a obrigação

- envolve o pagamento de **prêmio**





MILHO

# Sul prepara a venda futura

Objetivo é equilibrar oscilações do mercado do grão dentro de cada um dos estados da região

Fonte: Correio do Povo,  
14/06/2017

A Câmara Setorial do Milho, ligada à Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul, deve se reunir neste mês para começar a construir um modelo de mercado futuro para o grão no Estado. A ideia é criar as condições para a venda antecipada da safra a um preço fixo. Paraná e Santa Catarina têm projetos semelhantes.

O mercado futuro foi um dos principais temas de um encontro dos três secretários da Agricultura do Sul, ontem, durante o Fórum Mais Milho, em Chapecó (SC), que tratou de políticas públicas que ajudem a equilibrar a oferta e a demanda do grão.

O secretário da Agricultura do Rio Grande do Sul, Ernani Polo, diz que para a safra 2017/2018 talvez já seja possível colocar um projeto de mercado futuro em prática, embora admita que a elaboração de uma proposta bem acabada leva tempo. “Cada Estado vai levar em conta suas particularidades”, prevê.

Dos três Estados, Santa Catarina, que consome 6 milhões de toneladas de milho por ano – o dobro do que produz –, está com a proposta mais avançada. O modelo implantado pelo governo catarinense neste ano estabelece

que a indústria pague R\$ 30 a saca. Descontados os custos com limpeza, secagem e preparação do grão, o produtor recebe cerca de R\$ 26, valor que sobe para R\$ 27 porque o governo subsidia mais R\$ 1 por saca. “Só que este preço ainda não estimula o produtor a aumentar a plantação de milho. Para valer a pena, ele acha que deve receber, no mínimo, R\$ 28”, diz o secretário da Agricultura catarinense, Moacir Sopelsa. No entanto, quem ficou fora do programa tem recebido, em média, R\$ 23 a saca.

O presidente da Fecoagro/RS, Paulo Pires, concorda com a política de mercado futuro. “Se deixar só para o mercado regular este preço, ele vai continuar oscilando muito. Temos que tentar unir todos os elos da cadeia para evoluir neste tema”.

Os secretários estaduais aproveitaram a presença do secretário de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Neri Geller, para solicitar que ele trabalhe junto aos bancos para simplificar a liberação de crédito para o Programa de Construção de Armazéns (PCA). “A armazenagem é outro ponto muito importante quando se fala na retenção do milho nos estados”, ressalta Polo.

## Estratégias de comercialização:

- atenção ao comportamento dos mercados;
- formação de expectativas considerando os fatores externos;
- observação dos ciclos de preços e escolha dos momentos para a comercialização;
- diversificação dos instrumentos utilizados;
- dificuldades: escala, logística e distribuição, custos de comercialização

De fato, não existe uma receita, uma estratégia única, mas o **conhecimento** é fundamental!



**Obrigado!**

**([waquil@ufrgs.br](mailto:waquil@ufrgs.br))**

