

# Apoio do BNDES ao Setor Sucroenergético

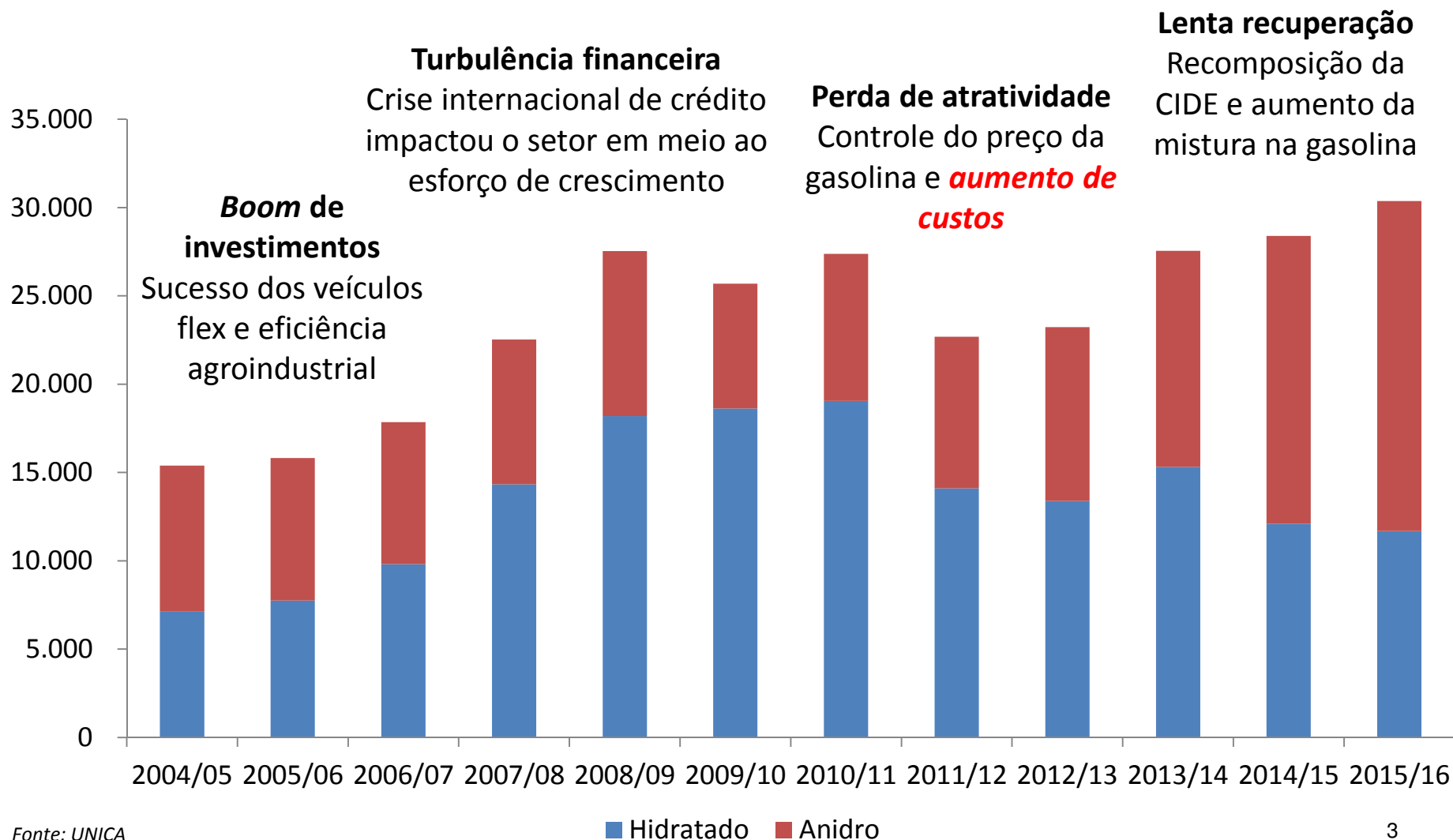
## *Fomento à produtividade agrícola*

*Artur Milanez  
Gerente Setorial  
Departamento de Biocombustíveis*

 **BNDES** *O banco nacional  
do desenvolvimento*

# Contexto Setorial

## Produção Brasileira de Etanol (em milhões de litros)



## ▪ Fatores conjunturais:

- Instabilidade climática em boa parte das últimas safras
- Transição acelerada para colheita e plantio mecanizado
- Aumento de custos com mão-de-obra e arrendamento de terras
- Encarecimento do crédito para o setor
- Queda da produtividade agrícola (envelhecimento dos canaviais)

## ▪ Fatores estruturais:

- Lenta difusão tecnológica de novas variedades de cana
- Paradigma industrial baseado apenas no caldo da cana limita ganhos de produtividade, pois 2/3 do conteúdo energético estão na palha e bagaço
- Cana-de-açúcar apresenta desenvolvimento tecnológico lento em função da baixa relevância mundial e elevada complexidade genética

**PRORENOVA  
2012-15**

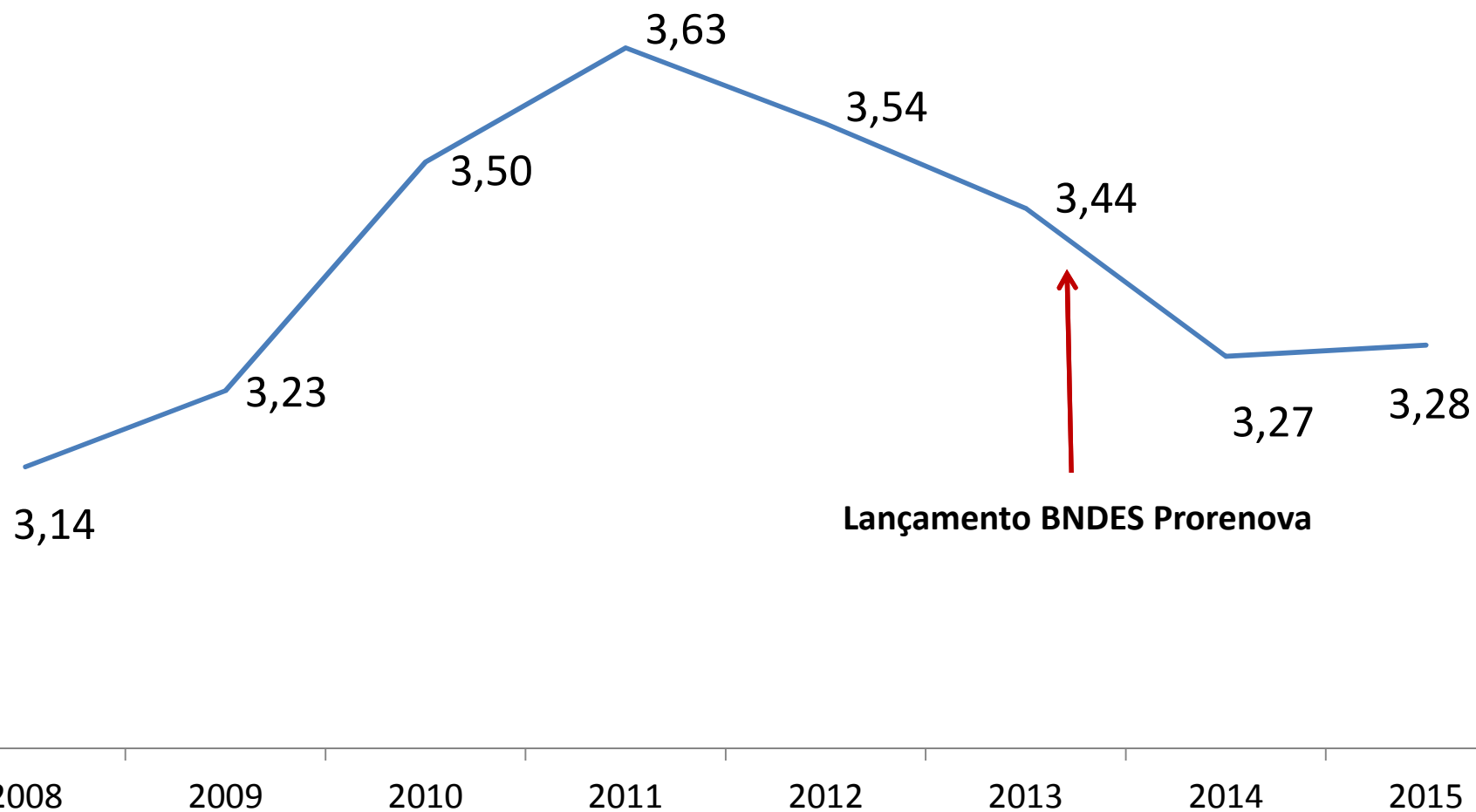
**PRORENOVA  
2016**

**PAISS I - Industrial  
2011**

**PAISS II - Agrícola  
2014**

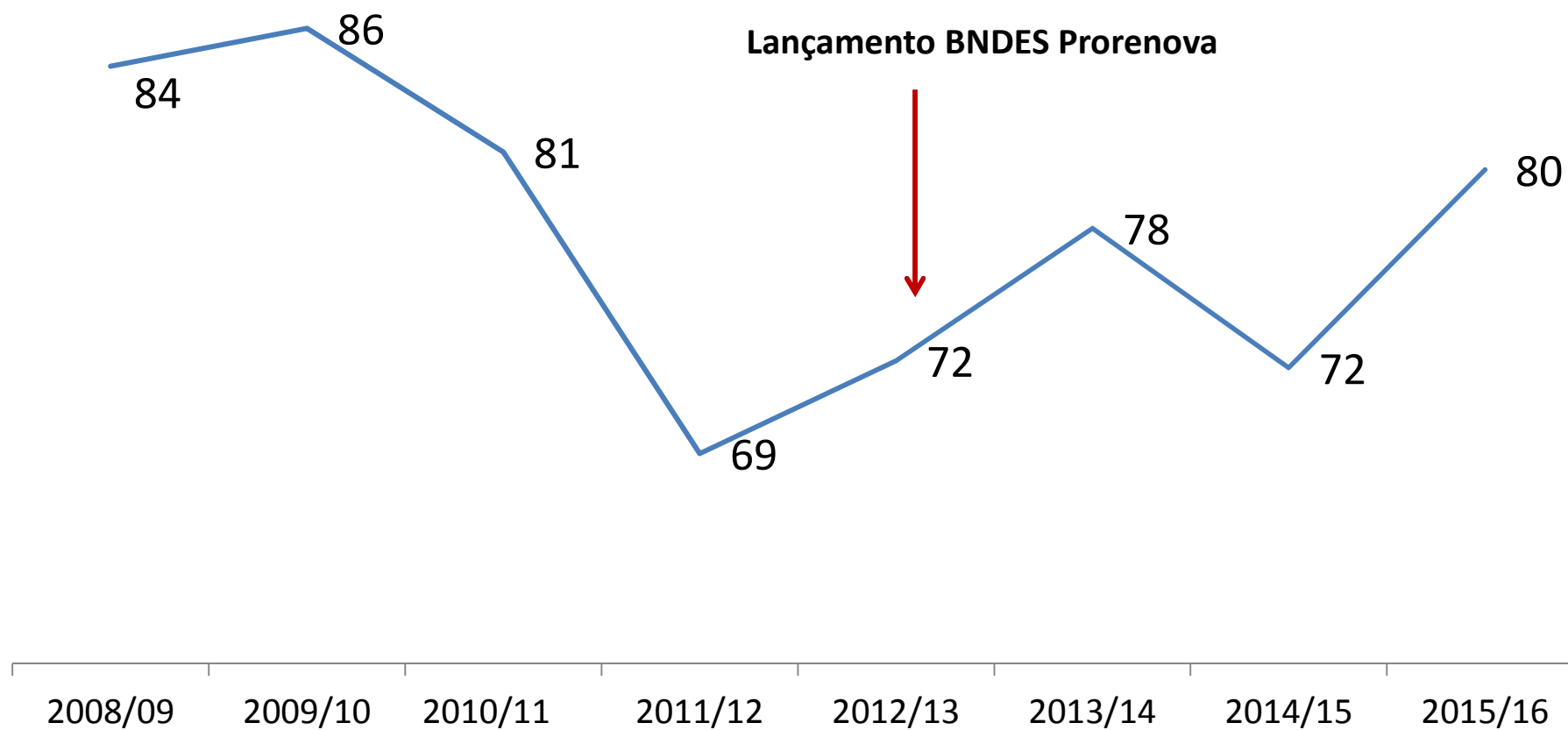
# **BNDES PRORENOVA**

Estágio médio de corte da lavoura de cana-de-açúcar do Brasil – em anos

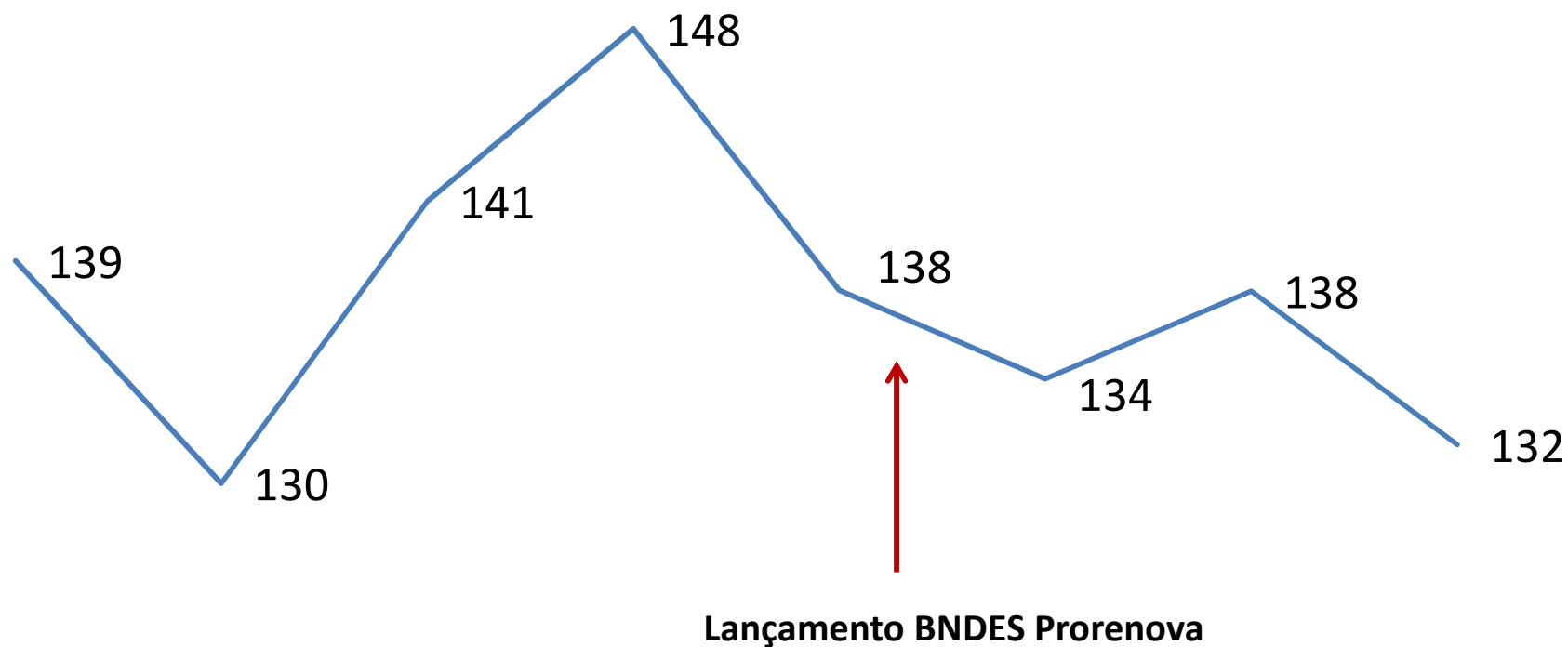


Fonte: CTC

Produtividade agrícola da cana-de-açúcar na Região Centro-Sul  
em tonelada de cana/ha

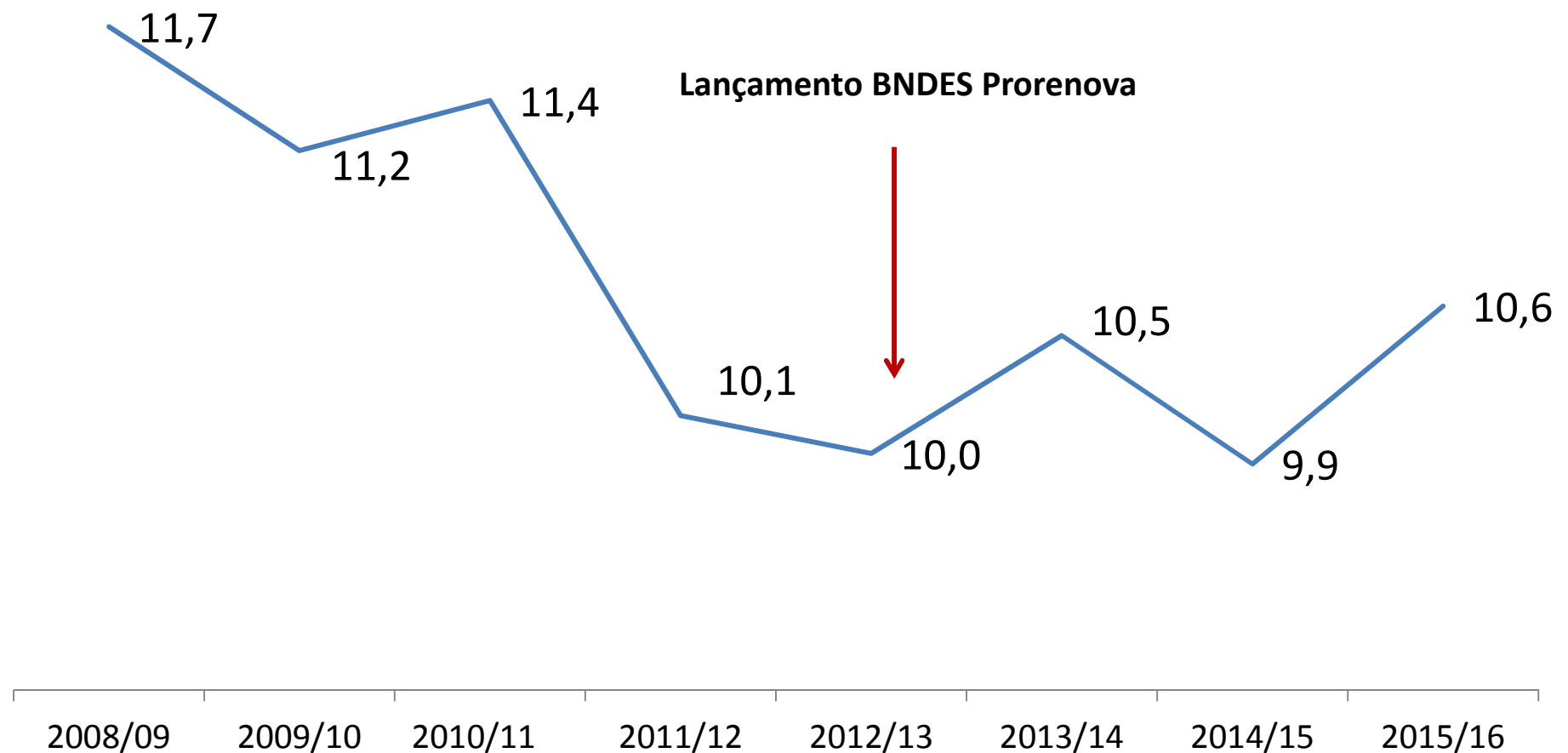


Produtividade agrícola da cana-de-açúcar na Região Centro-Sul  
em kg de ATR/tonelada de cana

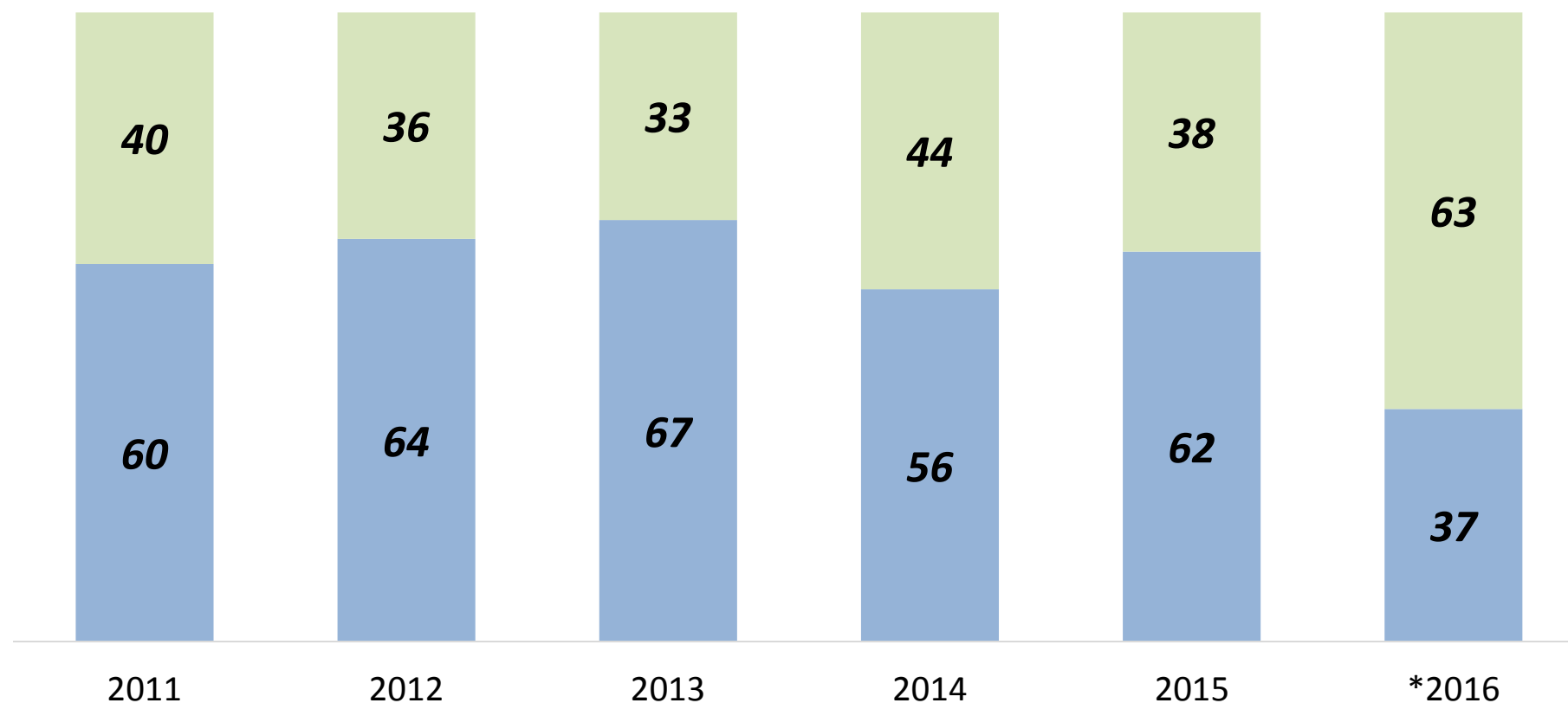




Produtividade agrícola da cana-de-açúcar na Região Centro-Sul em tonelada de ATR/ha



Participação de variedades protegidas na área plantada de cana – em %

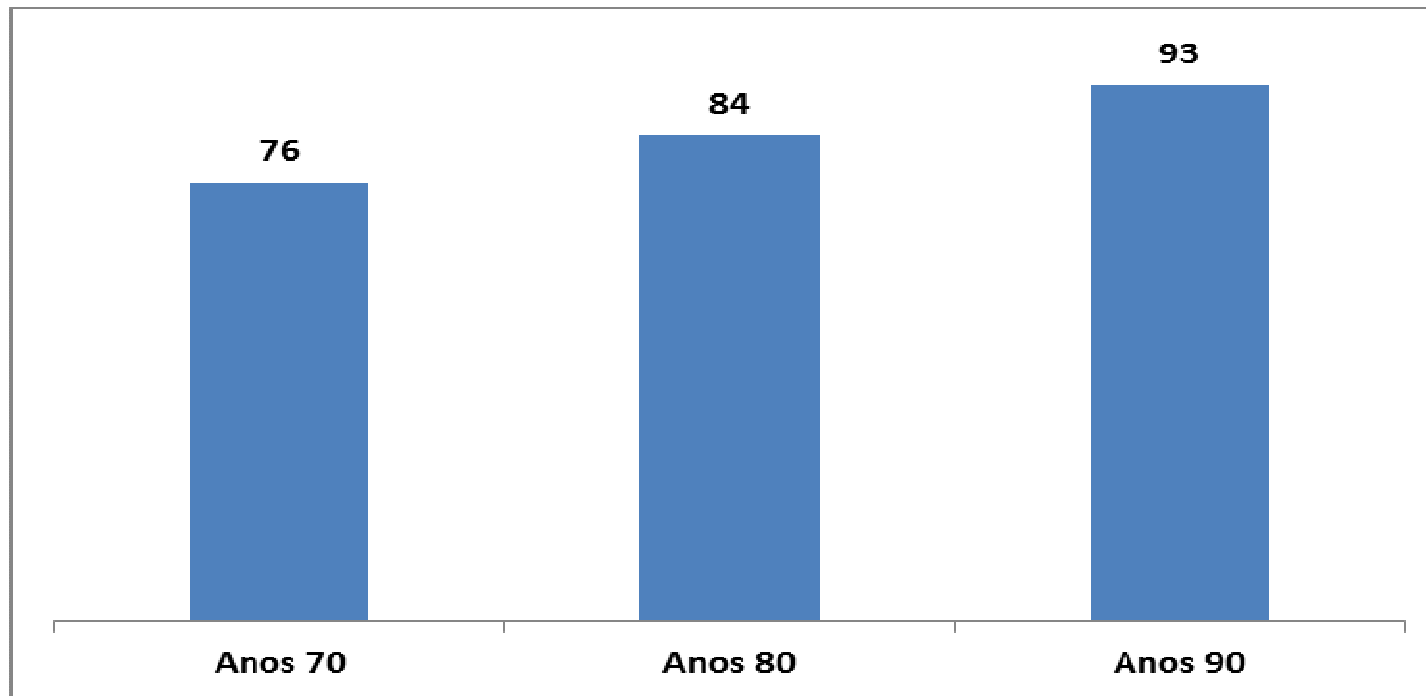


Fonte: CTC

■ DOMÍNIO PÚBLICO

■ PROTEGIDAS

Produtividade agrícola média de 5 cortes na Região Centro-Sul  
Por ano de cruzamento da variedade (t/ha)



Fonte: CTC

## Benefícios do melhoramento genético

- Mais adaptadas aos sistemas de cultivo, solo e clima. Exemplos: mecanização e déficit hídrico;
- Maior resistência a pragas; e
- Solução tecnológica mais eficiente e de baixo custo para promover aumento de produtividade.

# Evolução do Prorenova



Edição	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Foco</b>	Aumento da Taxa de Renovação	Aumento da Taxa de Renovação	Aumento da Taxa de Renovação	Aumento da Taxa de Renovação	Difusão Tecnológica (**)
<b>Orçamento (R\$ Bilhões)</b>	4,0	4,0	3,0	1,5	1,5
<b>Limite de Financiamento por hectare (*)</b>	R\$ 4.350	R\$ 5.450	R\$ 6.500	R\$ 7.000	R\$ 7.265
<b>Limite por Grupo Econômico</b>	De acordo com projeto	De acordo com projeto	R\$ 150 Milhões	R\$ 150 Milhões	R\$ 150 Milhões
<b>Limite em TJLP</b>	De acordo com projeto	De acordo com projeto	R\$ 150 Milhões	R\$ 20 Milhões	70%
<b>Total Aprovado (R\$ Bilhões)</b>	1,3	2,6	0,9	0,4	Em execução
<b>Área Plantada (mil ha)</b>	402	639	254	116	Em execução

(\*) Fixado de acordo com levantamento anual de custos da USP/ESALQ.

(\*\*) Serão elegíveis para financiamento apenas o plantio de variedades protegidas de cana.



**BNDES**

*O banco nacional  
do desenvolvimento*



**Obrigado**

***mian@bndes.gov.br***