



# ***Ensaaios de variedades de cevada dística para malte na região do Vale do Tejo***



***Congresso UIIPS 8-9 Fevereiro 2012  
Escola Superior Agrária de Santarém  
Artur José Guerra Amaral***

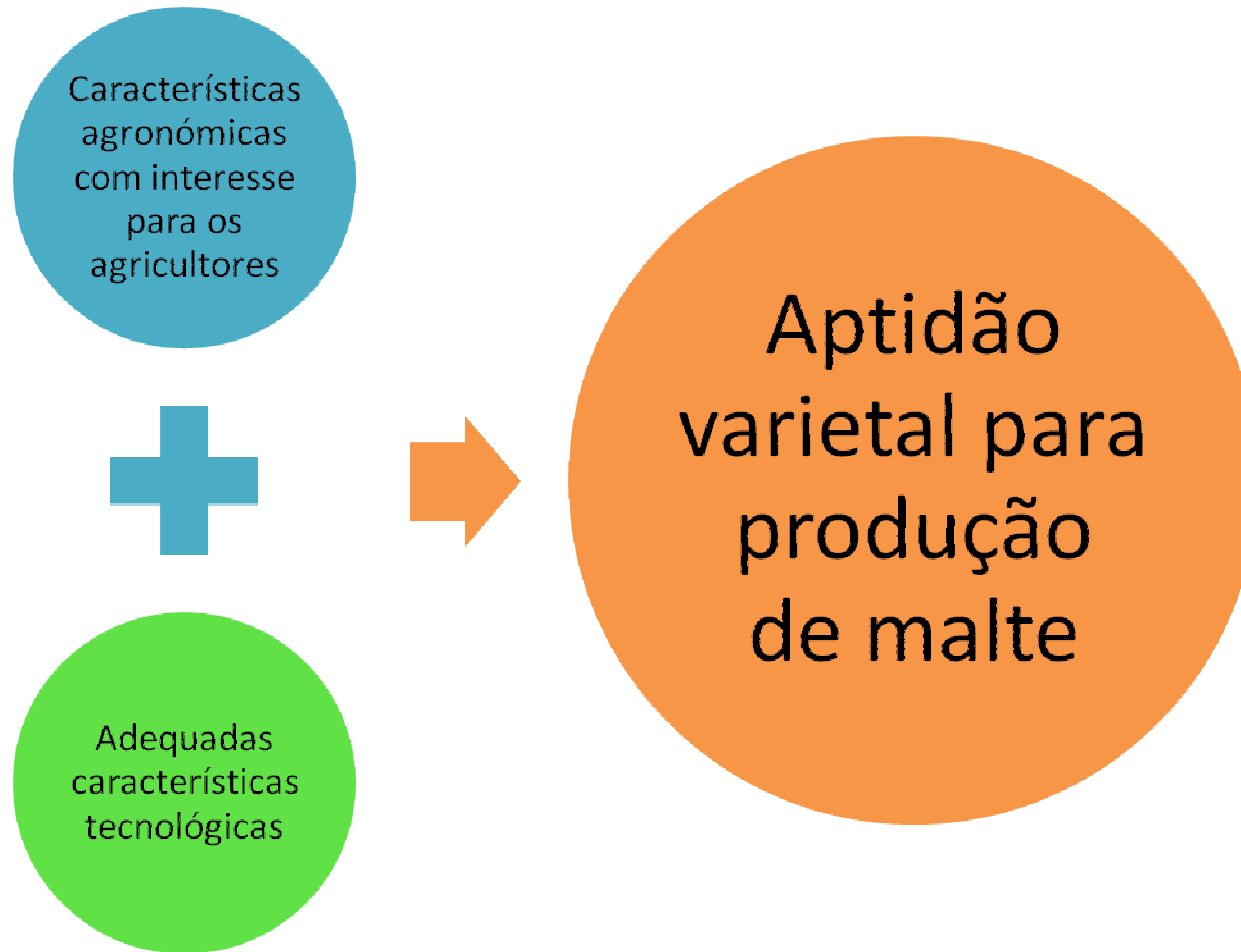


# Índice

- Introdução
- Objectivos
- Material e métodos
  - Localização e ensaios;
  - Dispositivo experimental
  - Solo, clima
  - Instalação técnica dos ensaios
- Resultados
- Conclusões

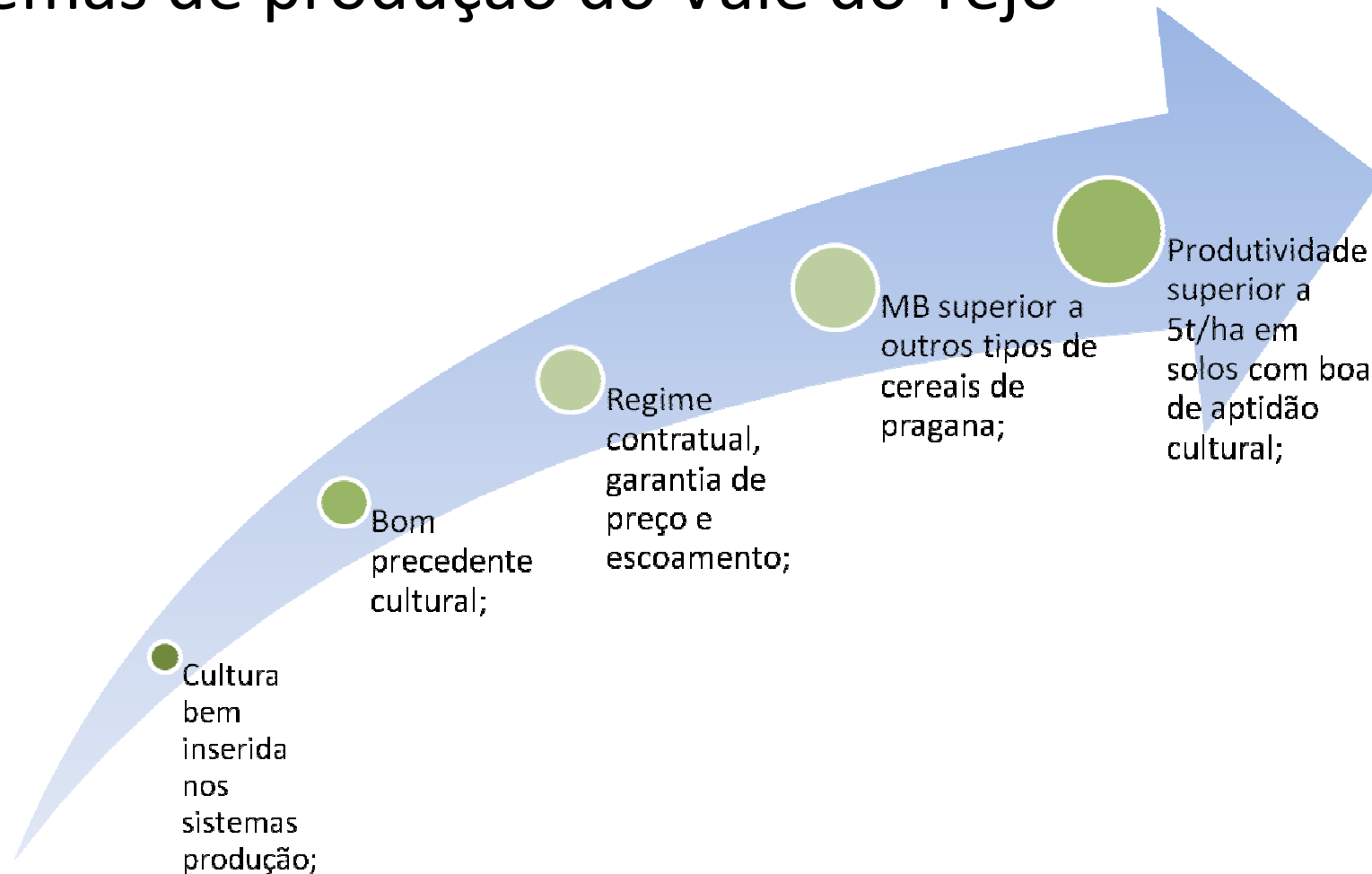


# Introdução





## Introdução – Inserção da cevada para malte nos sistemas de produção do Vale do Tejo



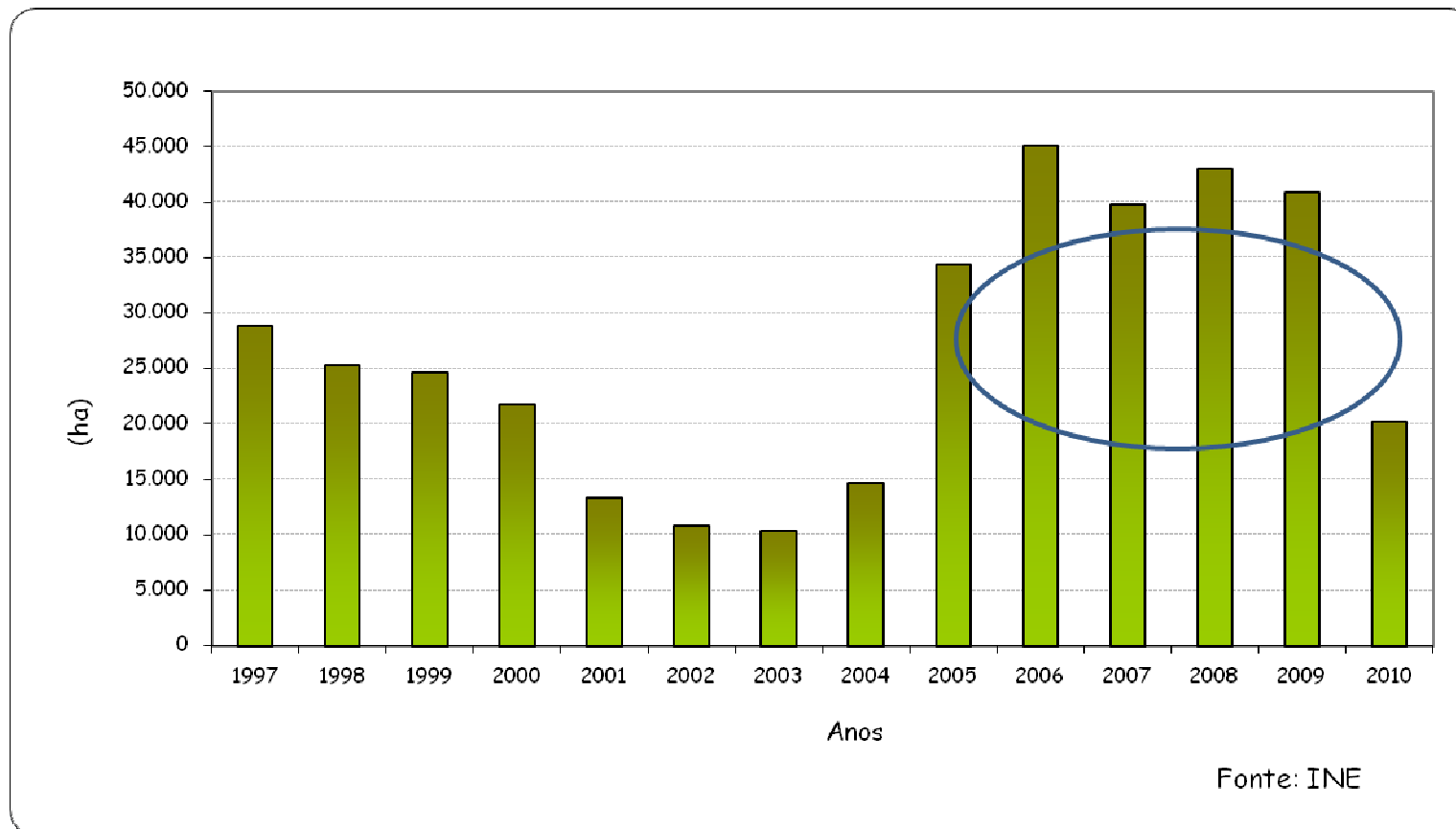
08-02-2012

Congresso UIIPS A/A

4



## Introdução – Evolução da superfície (ha) cultivada com cevada em Portugal





## Introdução – Campos de ensaio de variedades

Ano	Local / Ensaio	Sub-região	Tratamentos - Variedades	Empresas
2006	Qta. do Bonito E1	Bairro	Scarlet; Linden; Shakira; Cellar	Syngenta
2007	Qta. do Bonito E2	Bairro	Scarlet; Linden; Shakira; Cellar	Proselect
2008	Qta. do Bonito E3	Bairro	Scarlet; Quench; Shakira; Cellar	Agrocamprest
2008	Qta. da Torre E4	Campo	Scarlet; Quench; Shakira; Cellar	Sociedade Central de Cervejas
2009	Qta. do Bonito E5	Bairro	Margaret; Quench; Clarion; Shakira	ESAS
2009	Qta. da Torre E6	Campo	Scarlet; Quench; Margaret; Shakira; Publican	



## Objetivos

- Avaliação agronómica e tecnológica de variedades de cevada dística para malte:
  - Scarlet;
  - Liden;
  - Shakira;
  - Cellar;
  - Quench;
  - Margaret;
  - Publican;
  - Clarion.



# Material e métodos: dispositivo experimental

	Quinta do Bonito				Quinta da Torre	
Anos	2006	2007	2008	2009	2008	2009
Dispositivo experimental	Blocos casualizados	Blocos casualizados	Blocos casualizados	Blocos casualizados	Blocos casualizados	Parcelas totalmente casualizadas
Nº Repetições	4	4	4	3	3	3
Dimensão da parcela experimental	1 920 m <sup>2</sup>	1 920 m <sup>2</sup>	900 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	480 m <sup>2</sup>	600 m <sup>2</sup>
Nº total de parcelas	4 x 4 = 16	4 x 4 = 16	4 x 4 = 16	4 x 4 = 16	4 x 4 = 16	4 x 5 = 20
Área total do ensaio	30 720 m <sup>2</sup>	30 720 m <sup>2</sup>	14 400 m <sup>2</sup>	4 800 m <sup>2</sup>	7 680 m <sup>2</sup>	12 000 m <sup>2</sup>



## Material e métodos: localização e tipo de solo

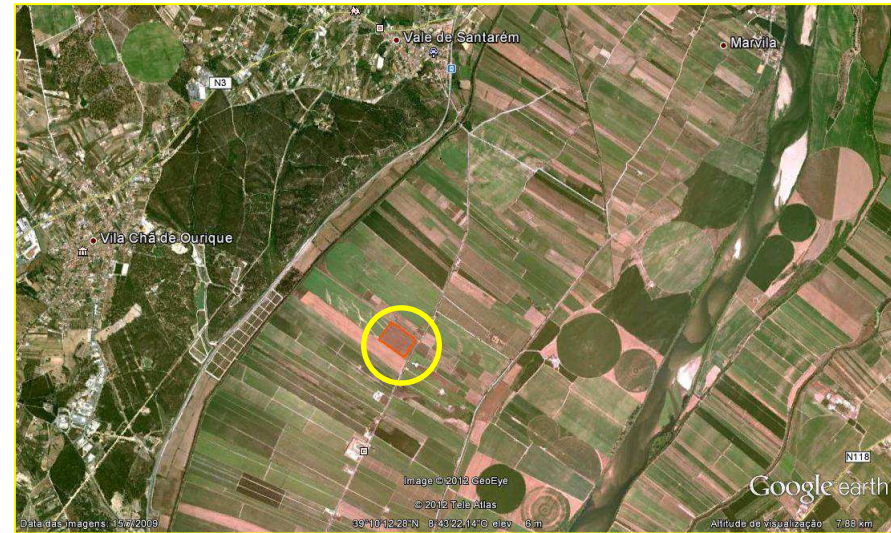
Ensaio	Localização		Tipo de solo Textura de campo	Características do solo			
	Latitude	Longitude		pH	%MO	P2O5 (ppm)	K2O (ppm)
<b>E1 Qta. Bonito 06</b>	39°21'57"N	8°34'56"O	Cambissolo calcico (FAO) - Fina	7,7	1,7	280	326
<b>E2 Qta . Bonito 07</b>	39°21'57"N	8°34'56"O	Cambissolo calcico (FAO) - Fina	7,8	1,5	95	168
<b>E3 Qta. Bonito 08</b>	39°21'52"N	8°34'53"O	Cambissolo calcico (FAO) - Fina	7,8	1,2	102	182
<b>E4 Qta. Torre 08</b>	39°10'01"N	8°44'10"O	Fluvissole êutrico (FAO) - Média	8,2	1,1	268	128
<b>E5 Qta. Bonito 09</b>	39°21'03"N	8°34'58"O	Cambissolo calcico (FAO) - Fina	7,8	1,1	164	134
<b>E6 Qta. Torre 09</b>	39°10'01"N	8°45'95"O	Fluvissole êutrico (FAO) - Média	7,5	0,9	276	138



# Localização dos campos experimentais

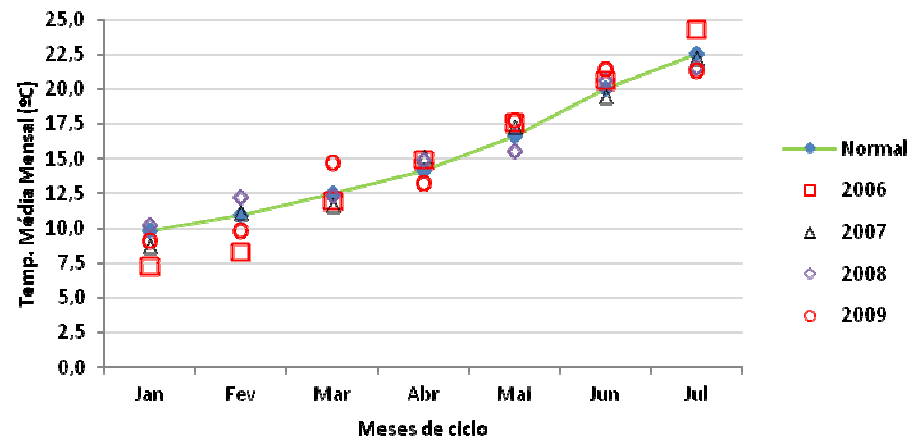
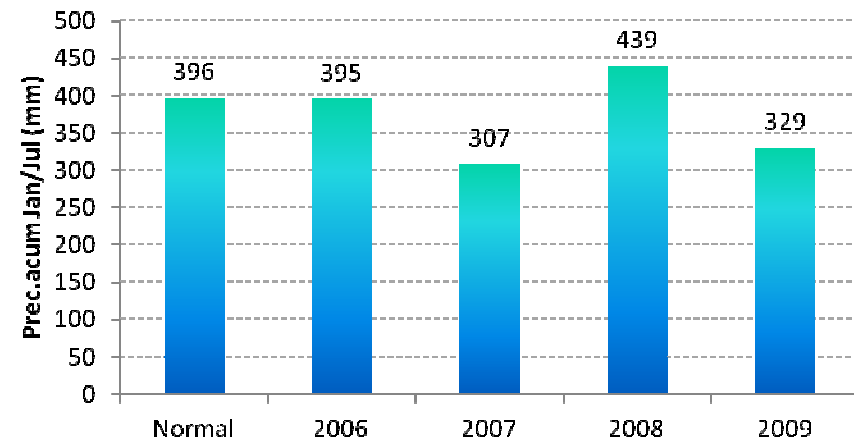
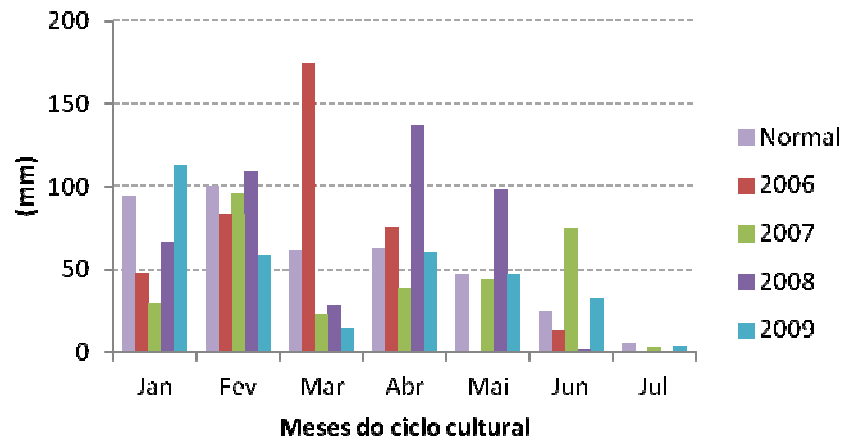
Qta. do Bonito - Bairro

Qta. da Torre - Campo





# Material e métodos: caracterização climática





## Material e métodos: itinerário técnico

	Quinta do Bonito				Quinta da Torre	
Anos	2006	2007	2008	2009	2008	2009
Preparação do solo	Não mobilização	Gradagens	Gradagens	Lavoura Gradagens	Lavoura Gradagens Rototerra	Lavoura Gradagens Rototerra
Fertilização (kg/ha)	88-92-0 (N-P2O5-K2O)	114-92-90 (N-P2O5-K2O)	99-63-63 (N-P2O5-K2O)	62-63-63 (N-P2O5-K2O)	101-33-11 (N-P2O5-K2O)	110-33-11 (N-P2O5-K2O)
Monda Química	Panther nc	Panther nc	Granstar nc	Granstar nc	Granstar nc	Granstar nc
Tipo sementeira	S. Directa	Semeador Mecânico	Semeador Mecânico	Semeador Mecânico	Semeador Pneumático	Semeador Pneumático
Data Sementeira	14 Março	6 Fevereiro	13 Fevereiro	9 Março	30 Janeiro	23 Fevereiro
Colheita	2 Agosto	19 Julho	24 Julho	23 Julho	2 Julho	28 Julho
Ciclo Cultural	141 dias	163 dias	162 dias	136 dias	154 dias	155 dias



# Instalação e colheita dos ensaios



2006 Bonito



2007 Bonito



2008 Bonito



2009 Bonito



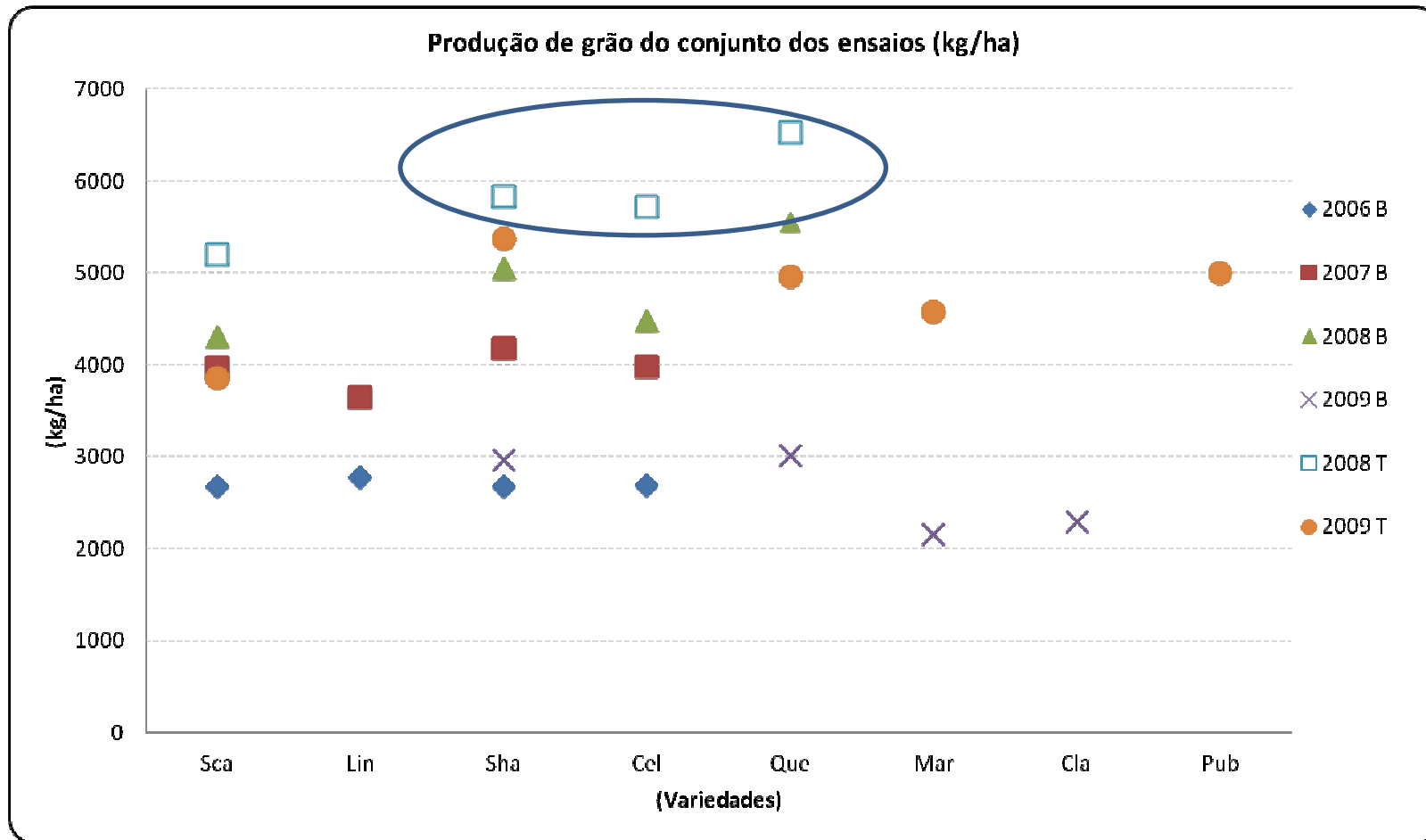
2008 Qta Torre



2009 Qta Torre

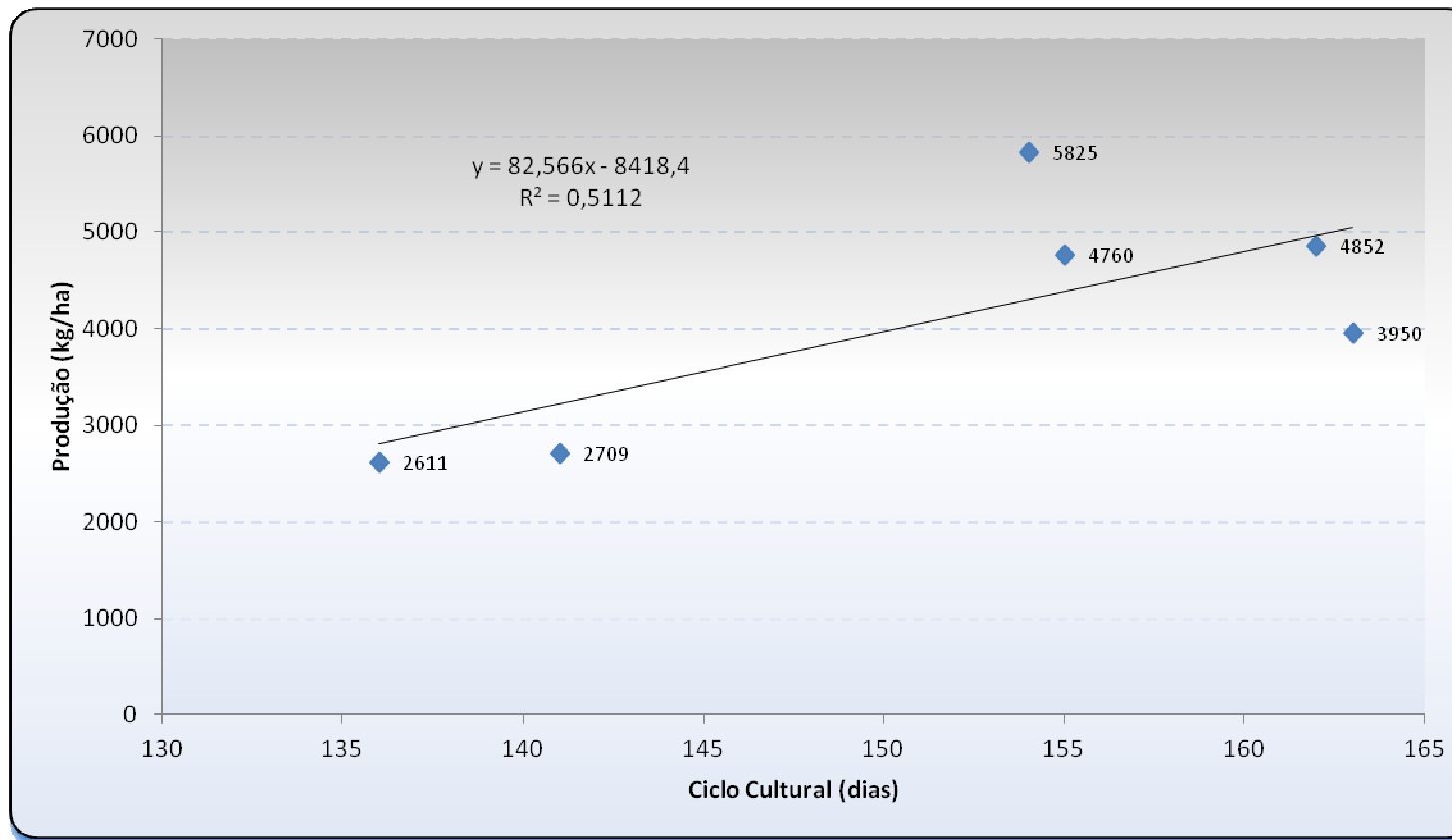


# Resultados: Produção de grão



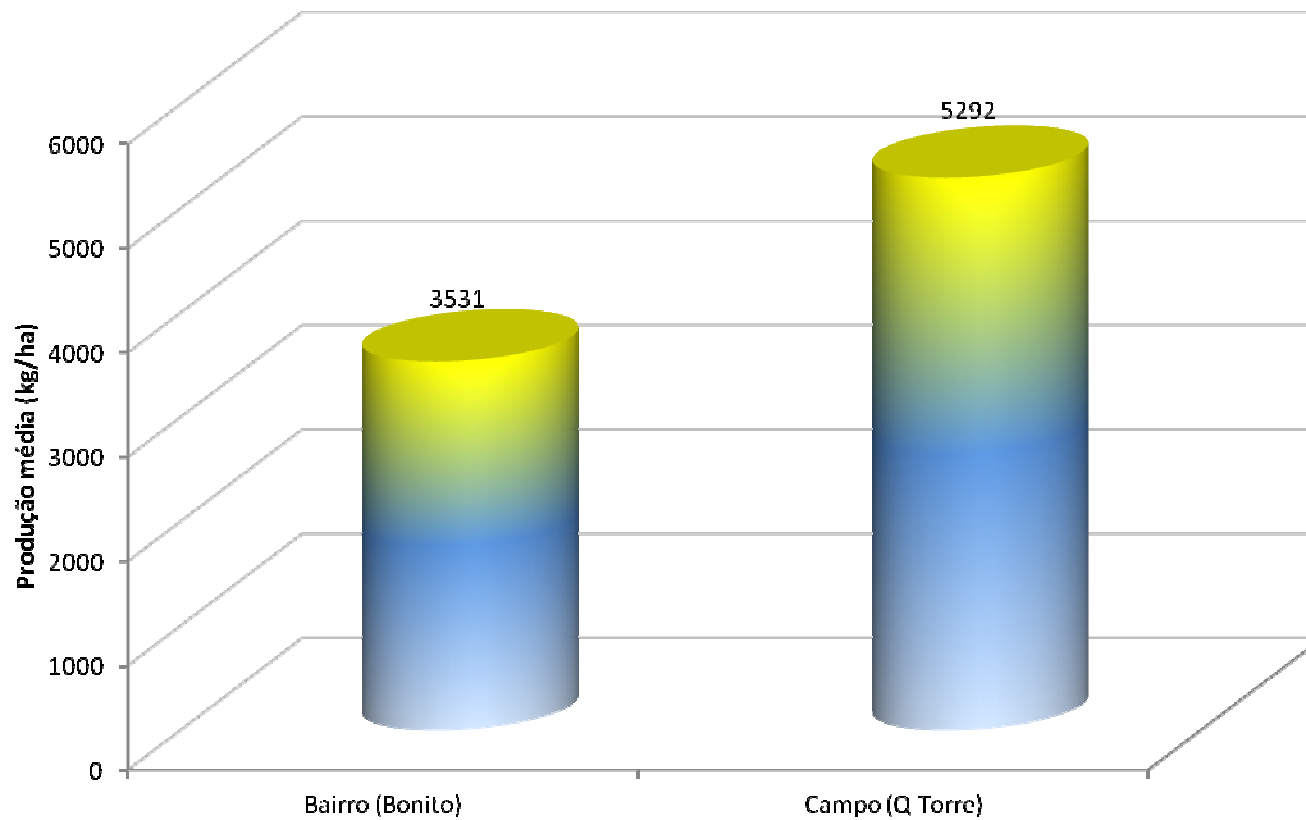


## Resultados: Produção de grão vs CC



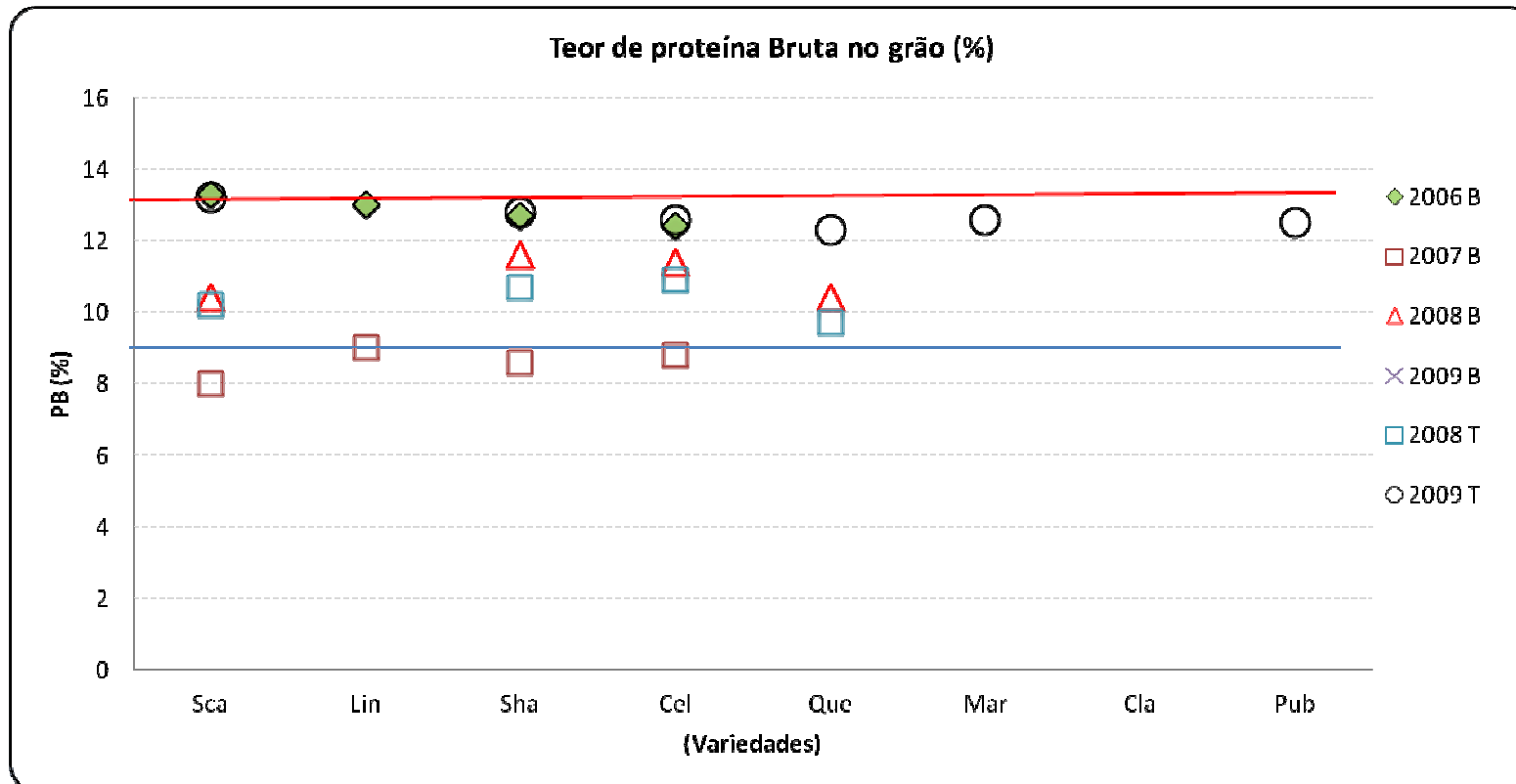


## Resultados: Produção de grão vs localização



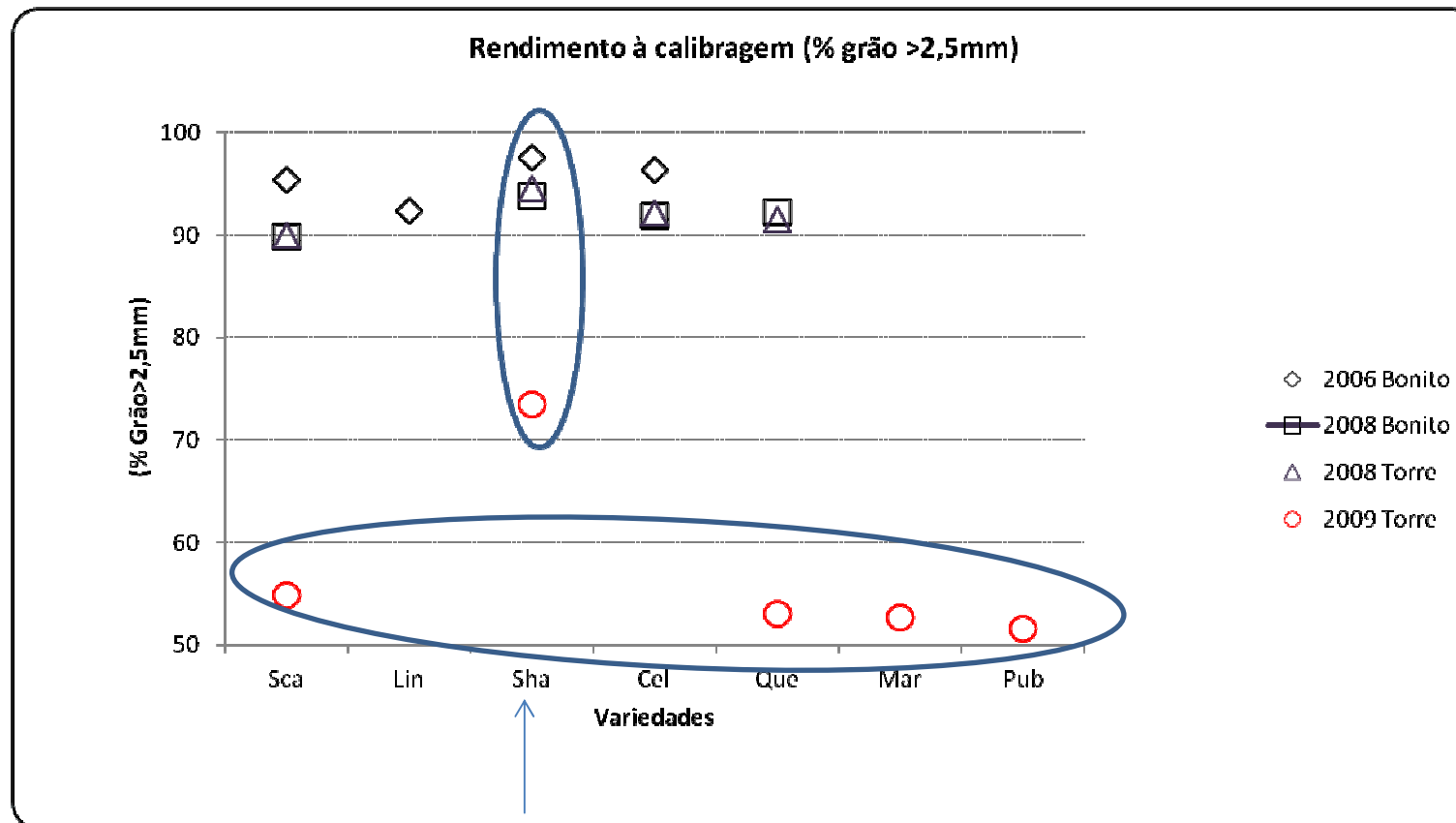


## Resultados: Proteína Bruta





## Resultados: Rendimento à calibragem





## Conclusões

- Os rendimentos mais elevados em grão foram obtidos no campo, no ano de 2008, com as variedades Quench e Shakira;
- O potencial produtivo no campo ultrapassa as 5t/ha e no Bairro as 3,5t/ha;
- Uma menor duração do ciclo cultural afeta negativamente a produção de grão e o teor em proteína bruta (mais elevado);
- A Shakira apresentou, em média, um maior rendimento à calibragem.



## •Agradecimentos:

ESAS/IPS;

SCC;

Syngenta Seeds;

Proselect;

Agrocamprest.

