

Bruna Guterres<sup>1</sup>; Paulo Regis Ferreira da Silva<sup>2</sup>; Michael Serpa<sup>2</sup>; Darlan Marchesi<sup>2</sup>; Guilherme Menegati<sup>2</sup>; Silmara Correia<sup>2</sup>; Guilherme Menezes<sup>3</sup>; Cristhiano Gehlen<sup>3</sup>; Matheus Maass<sup>3</sup>; Laiz Miozzo<sup>3</sup> e Gabriela Carmona<sup>3</sup>.

## INTRODUÇÃO

**Produtividade**



Otimizar uso de radiação solar e água

**Manejo**



- Densidade
- Época de semeadura
- Híbridos

## OBJETIVO

Avaliar práticas de manejo para mitigar efeitos de deficiência hídrica e determinar estratégias para otimizar os rendimentos de grãos de milho na região ecoclimática da Depressão Central do Estado do RS.

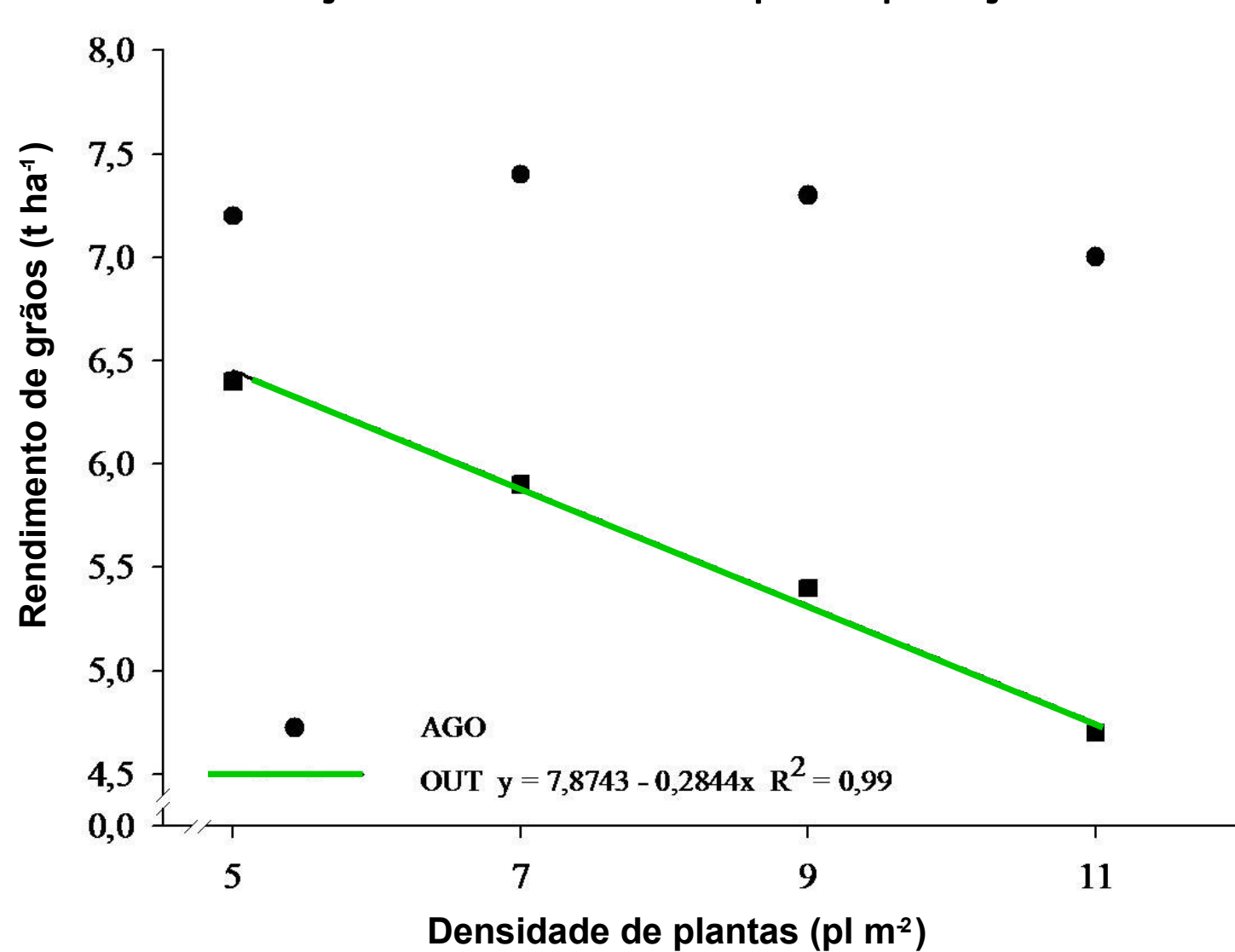


## MATERIAL E MÉTODOS

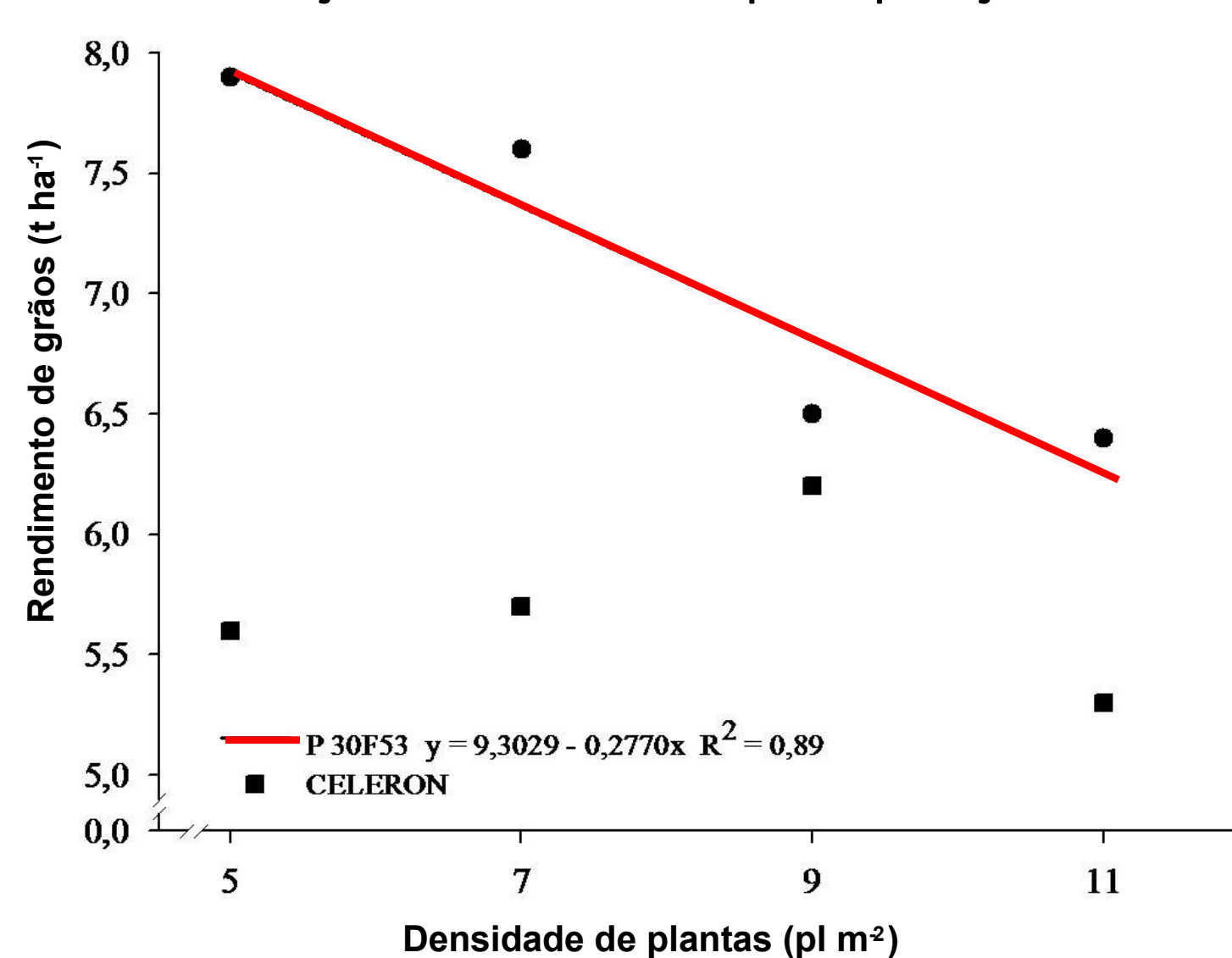
- EEA – UFRGS, Eldorado do Sul – RS ( 2010/11)
- Argissolo Vermelho Distrófico típico
- Plantio direto há 20 anos, com rotação milho/soja no verão
- Milho em sucessão à aveia preta, dessecada em 09 de agosto de 2010
- Três experimentos:
  - Irrigado durante todo ciclo da cultura
  - Irrigado apenas no período crítico da cultura (V15 à R2)
  - Sob condições naturais de precipitação pluvial
- Tratamentos em cada experimento:
  - Duas épocas de semeadura
    - no final do inverno (18 de agosto 2010)
    - em outubro (06 de outubro 2010)
  - Dois híbridos (Pioneer 30F53Hx e Syngenta Celeron)
  - Quatro densidades (5,0 ; 7,0 ; 9,0 e 11,0 pl m<sup>2</sup>)
  - **Delineamento experimental:** blocos casualizados, dispostos em parcelas divididas com 3 repetições
  - **Adubação de base:** 20-120-120 kg ha<sup>-1</sup> de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O
  - **Adubação de cobertura:** 300kg ha<sup>-1</sup> de N (parcelada em doses iguais aplicadas nos estádios V4;V5 - V8;V9 – V11;V12)
  - Espaçamento entrelinhas: 0,5m
  - Irrigação: equipamento Hidrofarm (umidade volumétrica de 18%)
  - **Determinação:** Rendimento de grãos à 13% de umidade
  - **Análise estatística:**
    - análise de variância pelo F-teste (p<0,05)
    - análise de regressão

## RESULTADOS

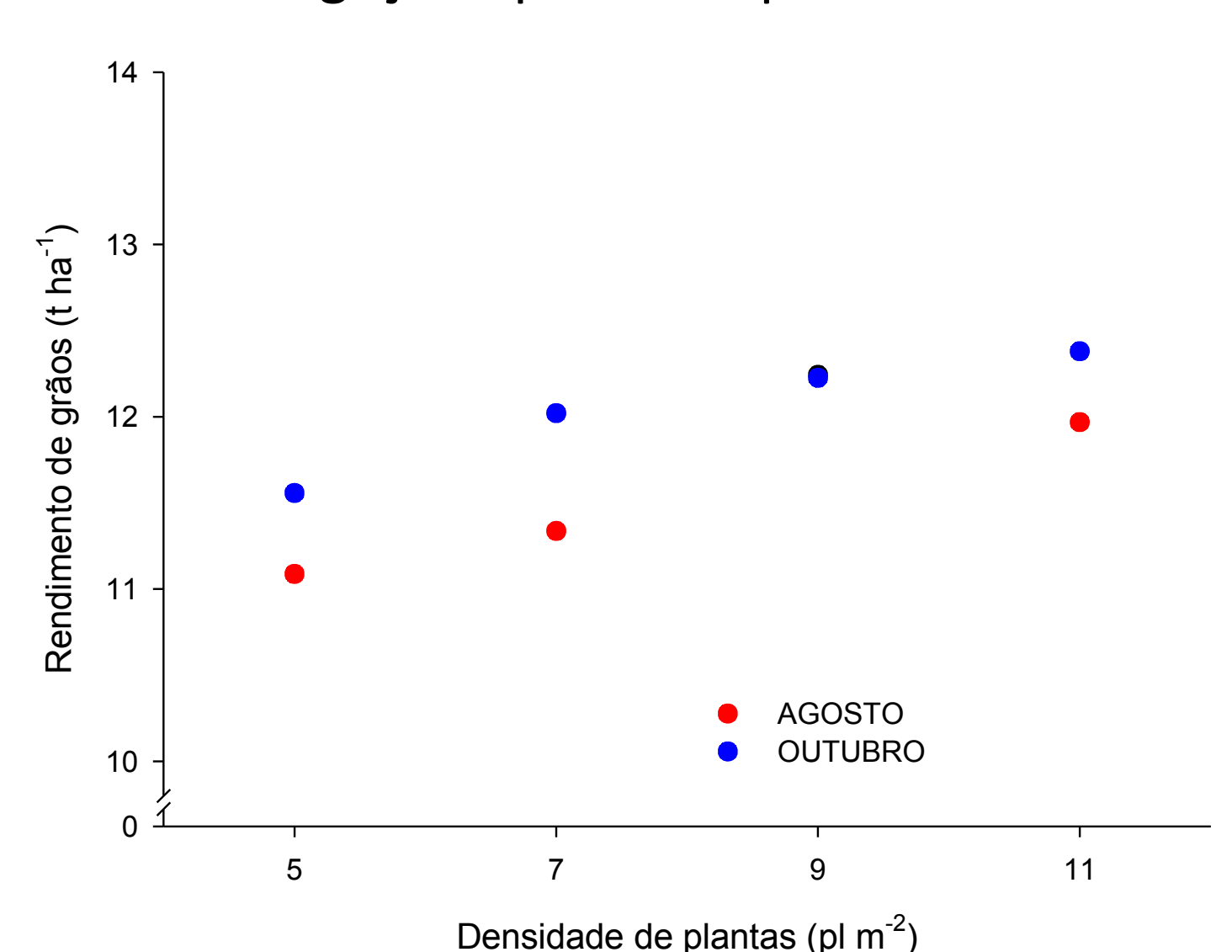
Condições naturais de precipitação hídrica



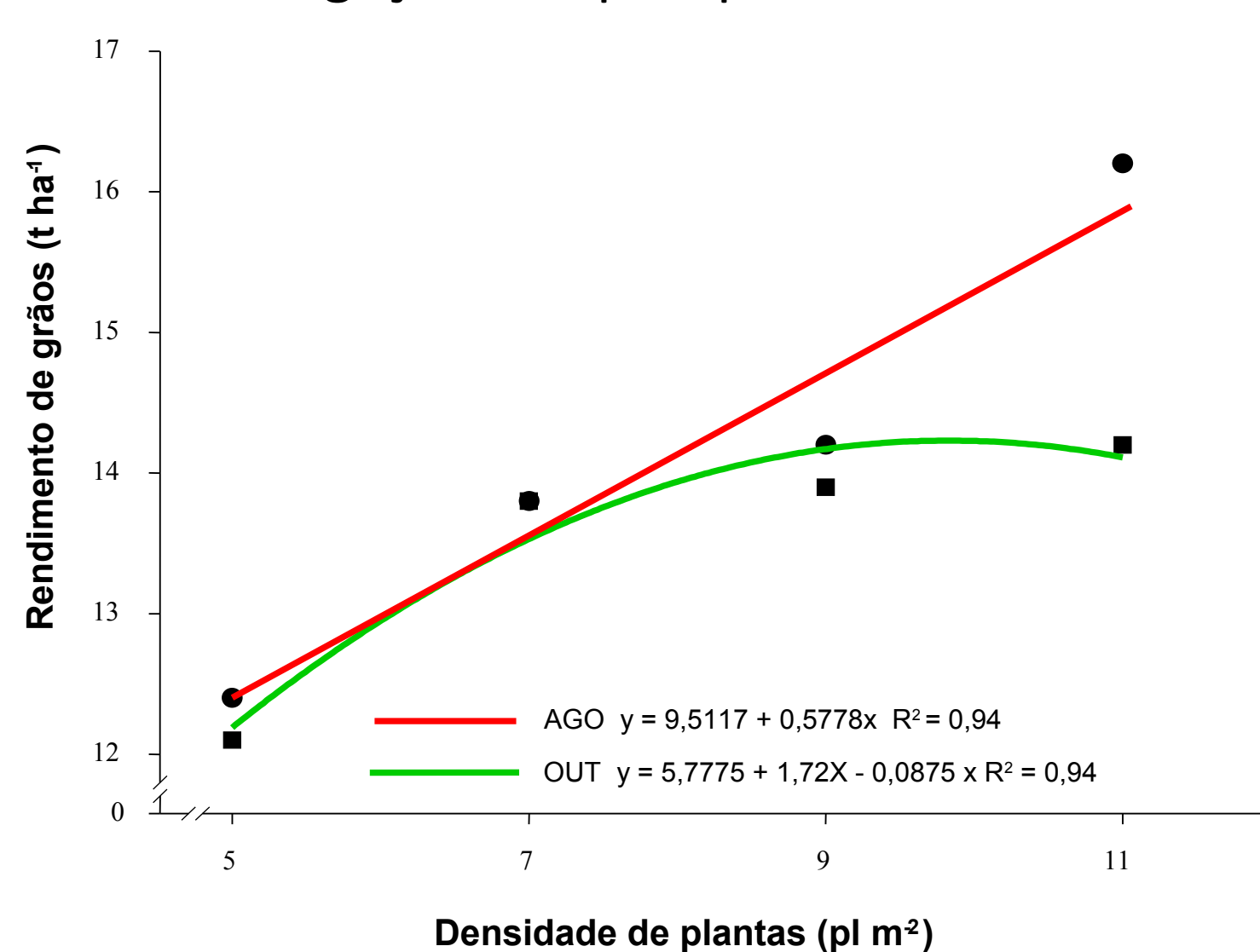
Condições naturais de precipitação hídrica



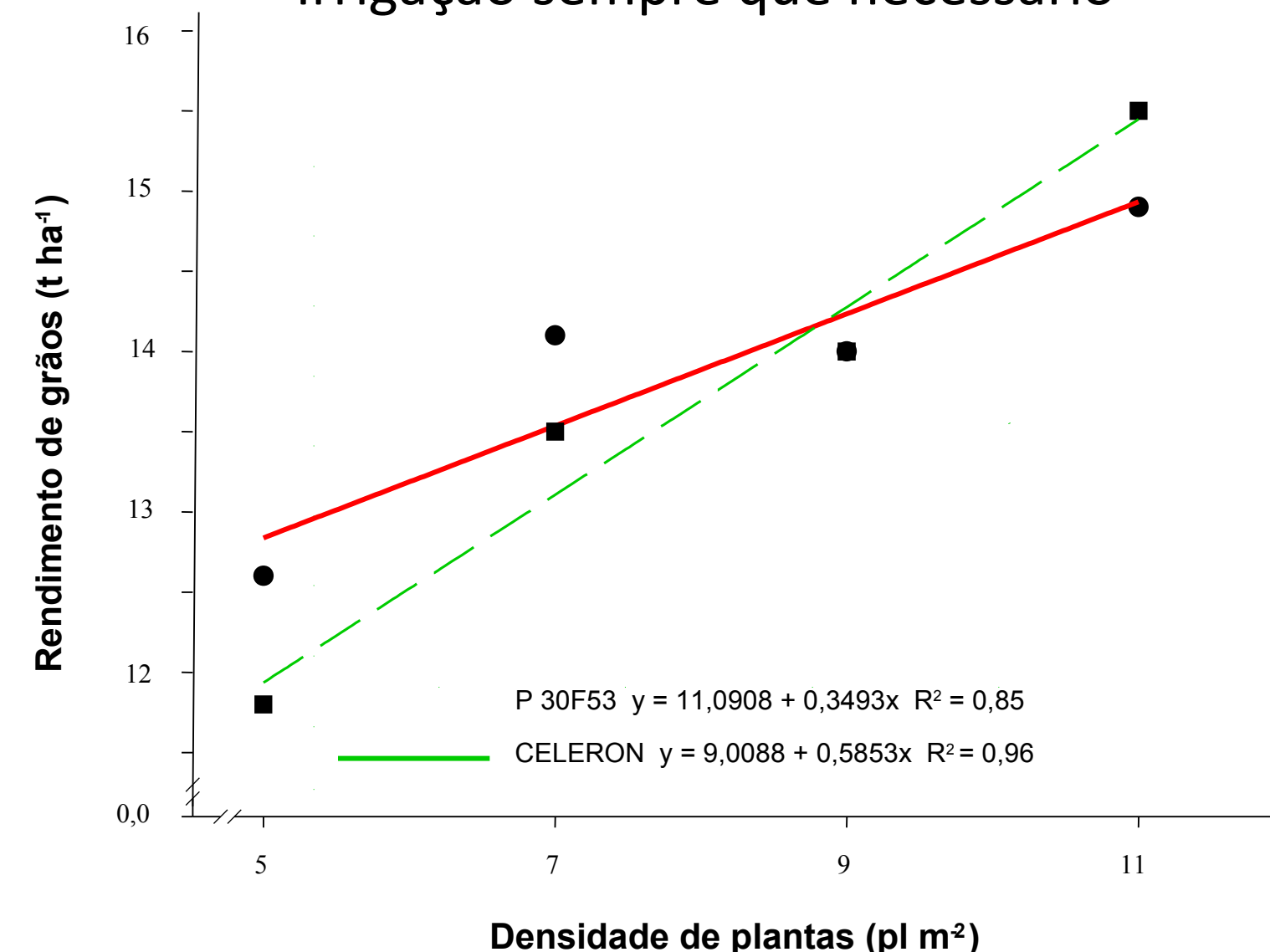
Irrigação apenas no período crítico



Irrigação sempre que necessário



Irrigação sempre que necessário



## CONCLUSÃO

Para este ano agrícola, o uso de híbrido super precoce, não foi eficiente para uso em semeadura no final do inverno. Sob sistema de irrigação, a utilização de densidades superiores a 9 plantas m<sup>2</sup> foi uma estratégia eficiente para aumentar o rendimento de grãos.