

FERTILIDADE E ADUBAÇÃO DO SOLO – 2023 (ZAZ 0219)

Prof<sup>a</sup> Dra. Fernanda de Fátima da Silva Devechio

Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

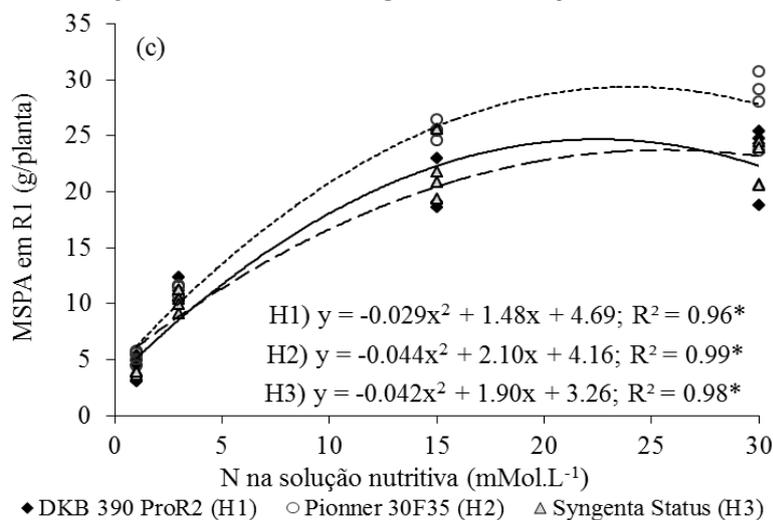
Atividade de aula 3 – Leis gerais da adubação

**Exercício 1:** De acordo com as informações da tabela abaixo:

- calcule qual seria a produção relativa e a produção esperada do milho, sem aplicação de nitrogênio (N) e sem fósforo (P).
- calcule qual seria a produção relativa e a produção esperada do milho, sem aplicação de calcário e sem potássio (K).
- calcule qual seria a produção relativa e a produção esperada do milho, sem aplicação de nitrogênio (N) e sem calcário (P).
- Quais das 3 combinações anteriores (a, b, c) de fatores limitantes mais afetaram a produção do milho?

| Tratamento        | Produtividade |
|-------------------|---------------|
|                   | t/ha          |
| Sem calcário      | 8,6           |
| Sem N             | 7,3           |
| Sem P             | 6,6           |
| Sem K             | 7,2           |
| Com NPK + calagem | 10,7          |

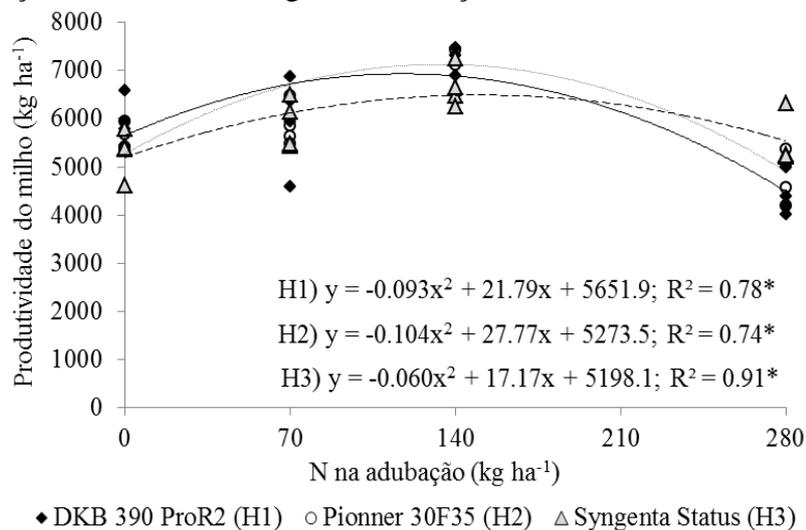
**Exercício 2:** De acordo com o gráfico 1 abaixo, determine a produção máxima de massa seca dos 3 híbridos de milho (H1, H2 e H3) em função de doses de nitrogênio na solução nutritiva.



**Gráfico 1.** Massa seca da parte aérea (MSPA) de 3 (três) híbridos de milho (H1, H2 e H3) no estágio R1 em função de doses de nitrogênio na solução nutritiva. \*Significativo a 5%. (DEVECHIO e LUZ, 2015).

- Esquematize num gráfico a curva de resposta da aplicação de um nutriente sobre a produção de uma cultura, indicando onde ocorrem as faixas de nutrientes (baixa, suficiente e excessiva) e o comportamento da produção da cultura (aumento, produção máxima e efeito depressivo).
- Diferencie “Lei da restituição” e “Lei do mínimo”.
- Defina a Lei dos incrementos decrescentes e esquematize um gráfico que demonstre essa lei.
- O que é “Nível Crítico” e “Faixa de Suficiência” de nutrientes?

7. De acordo com o gráfico 2 abaixo, determine a produção máxima de massa seca dos 3 híbridos de milho (H1, H2 e H3) em função de doses de nitrogênio na solução nutritiva.



**Gráfico 2.** Produtividade de grãos (kg ha<sup>-1</sup>) de 3 híbridos de milho cultivados com doses de N no campo. **\*\*Significativo a 1%. CV (%) = 9,1. (DEVECHIO e LUZ, 2015).**