



Correção da acidez do solo visando a implantação do sistema de semeadura direta



Porque começamos o projeto?

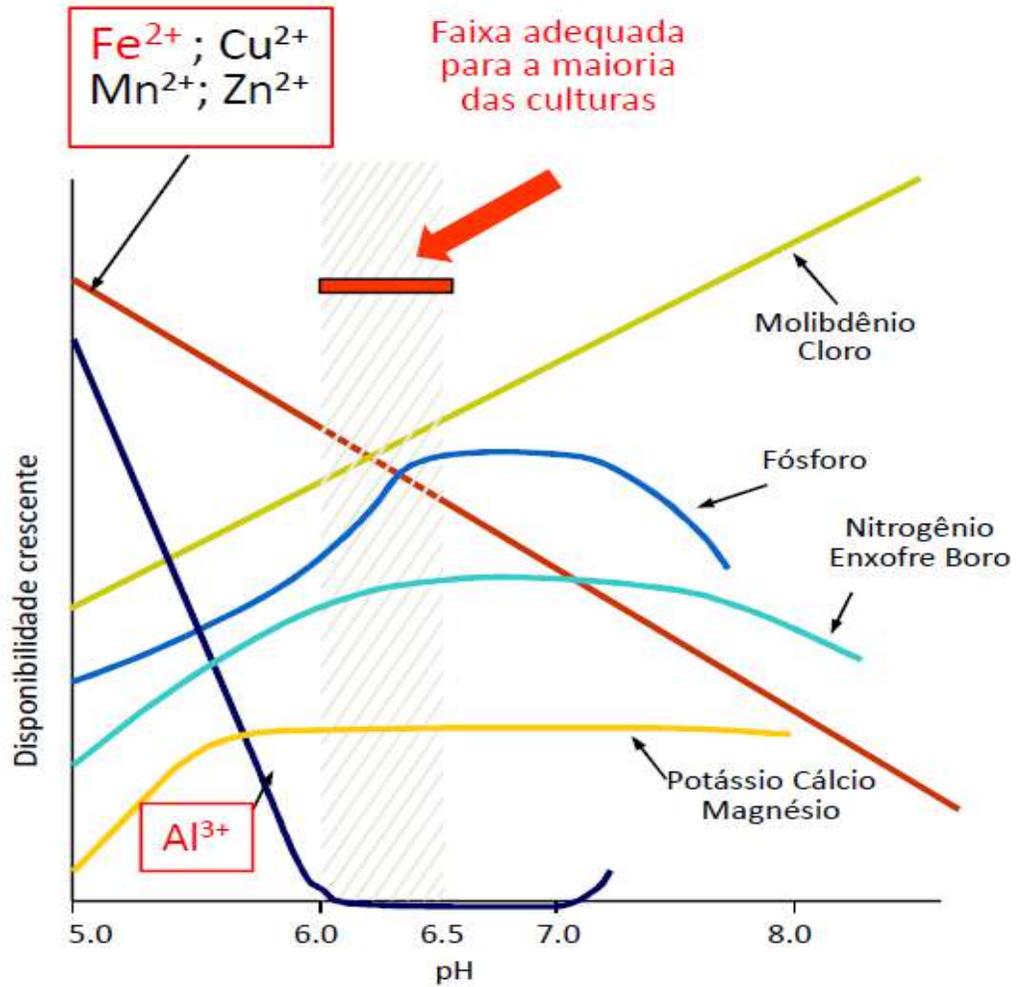
Distância entre as doses oficiais recomendadas e as doses utilizadas pelos produtores!

Estratégia de manejo para alta produtividade



Elaboração: Álvaro Resende

O que devemos nós preocupar?



Proposta do Projeto

5 Locais



3 Safras



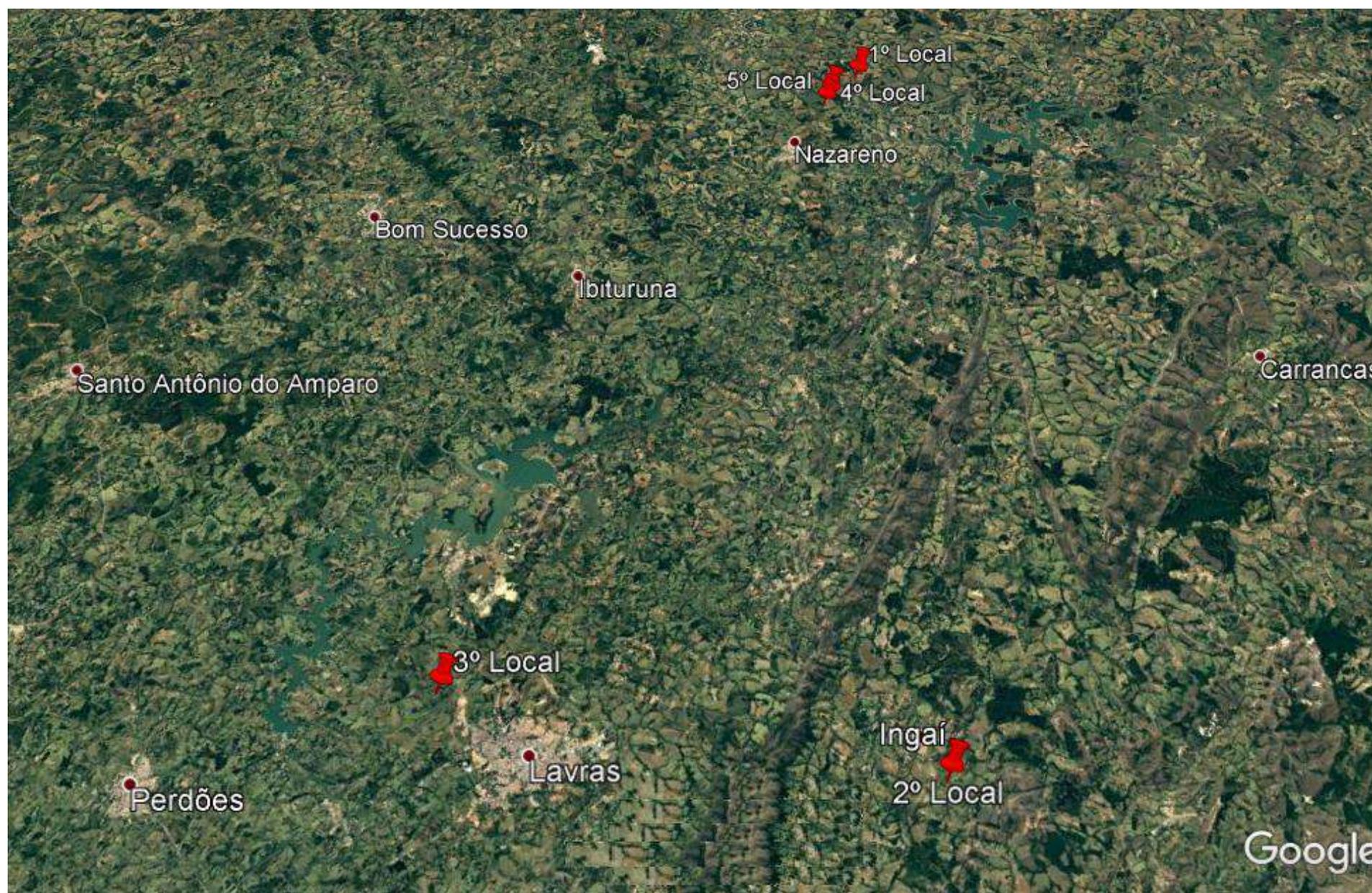
+ 2 Safras

Avaliações Propostas

- Amostragem de solo após a safra;
- Amostragem de folha na safra;
- Determinação da mineralogia dos solos;

Avaliações Extras

- Resistência à penetração;
- Curva de incubação de todos os solos;
- Análises de argila dispersa em água e floculação;
- Análise de agregados;
- Abertura de trincheira para avaliação de raízes;





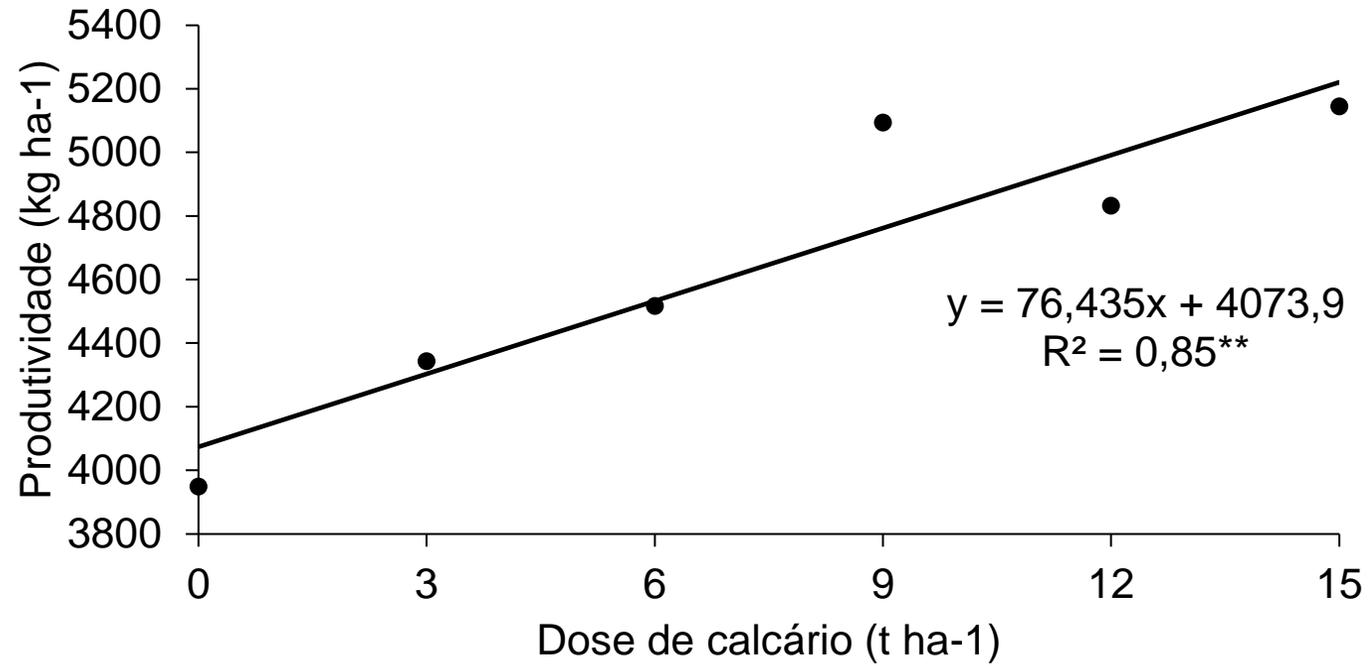


Local	Ano	Cultura
Faz. Santa Helena	17x18	Soja
Faz. Santa Helena	18x19	Soja
Faz. Santa Helena	19x19	Trigo
Faz. Santa Helena	19x20	Feijão
Faz. Santa Helena	20x20	Milho
Faz. Santa Helena	20x21	Soja

Local	Ano	Cultura
Faz. Ingaí	17x18	Feijão
Faz. Ingaí	18x19	Soja
Faz. Ingaí	19x19	Trigo
Faz. Ingaí	19x20	Soja
Faz. Ingaí	20x20	Trigo
Faz. Ingaí	20x21	Milho

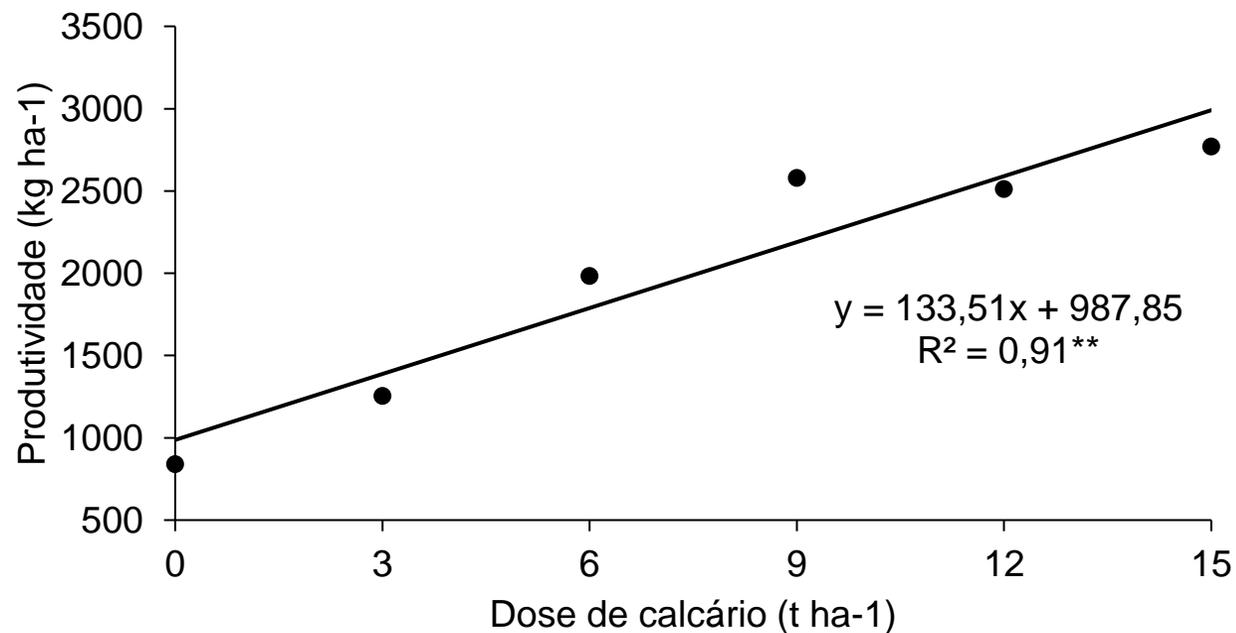
Local	Ano	Cultura
Faz. Muquém	17x18	Soja
Faz. Muquém	18x19	Soja
Faz. Muquém	19x20	Soja
Faz. Muquém	21x21	Feijão

Soja 3º 2019/20



Dose (t ha ⁻¹)	Produtividade (kg ha ⁻¹)	Produtividade (scs ha ⁻¹)
0	3949	66
3	4344	72
6	4518	75
9	5094	85
12	4833	81
15	5146	86

Produtividade de Trigo 2º safra (2020)

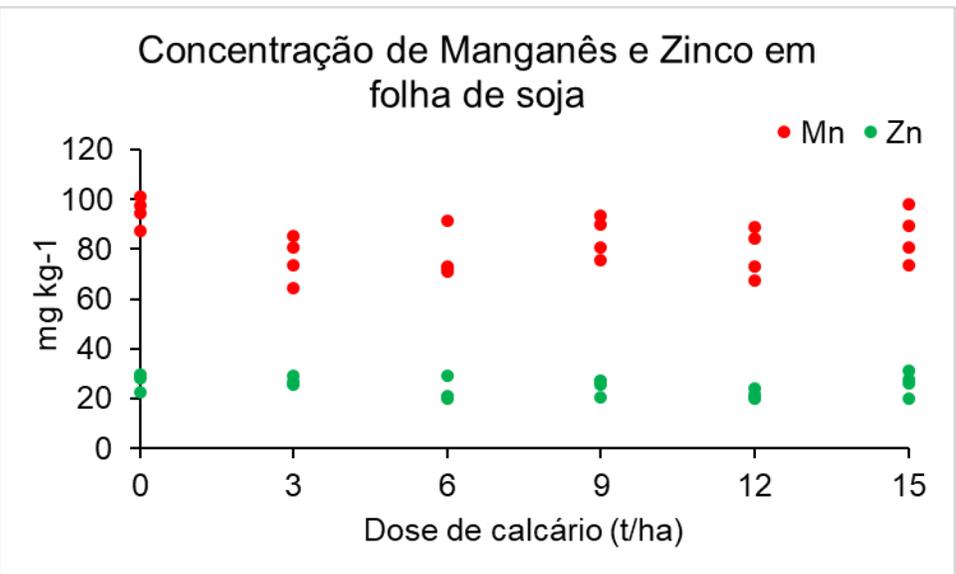
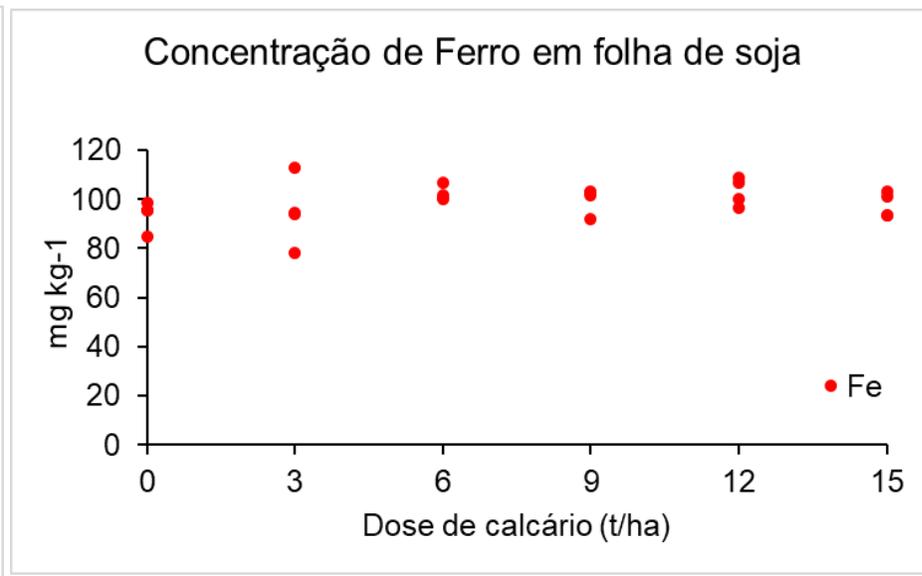
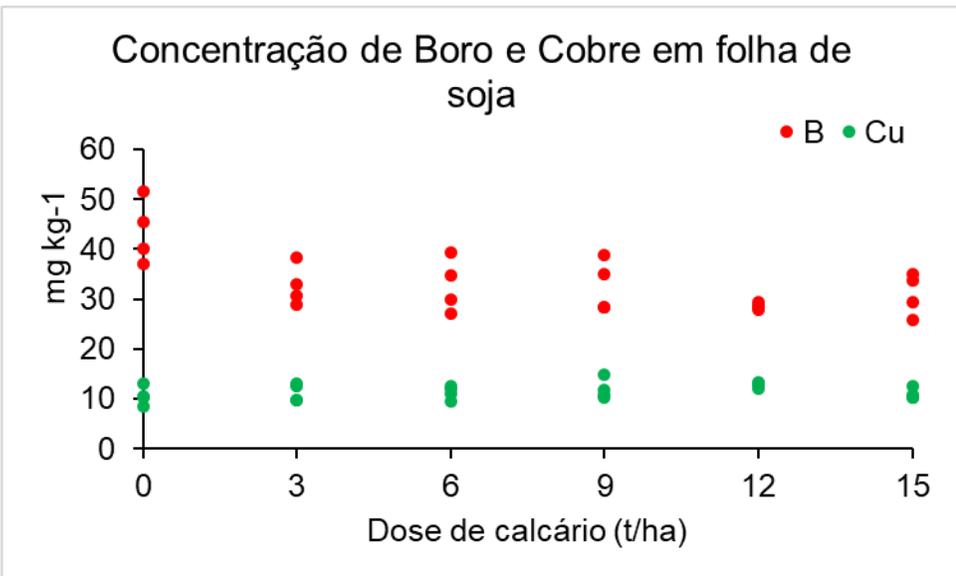


Dose	kg/ha	scs/ha
0	4912	14,0
3	5677	20,9
6	6480	33,0
9	7102	43,0
12	7242	41,9
15	7610	46,2

Moraes e Moreira, 2020 (Dados não publicados)



Foto: Flávio Moraes



Teor ideal no tecido foliar para soja:

B: 21 – 55 mg/kg

Cu: 10 – 40 mg/kg

Fe: 50 – 350 mg/kg

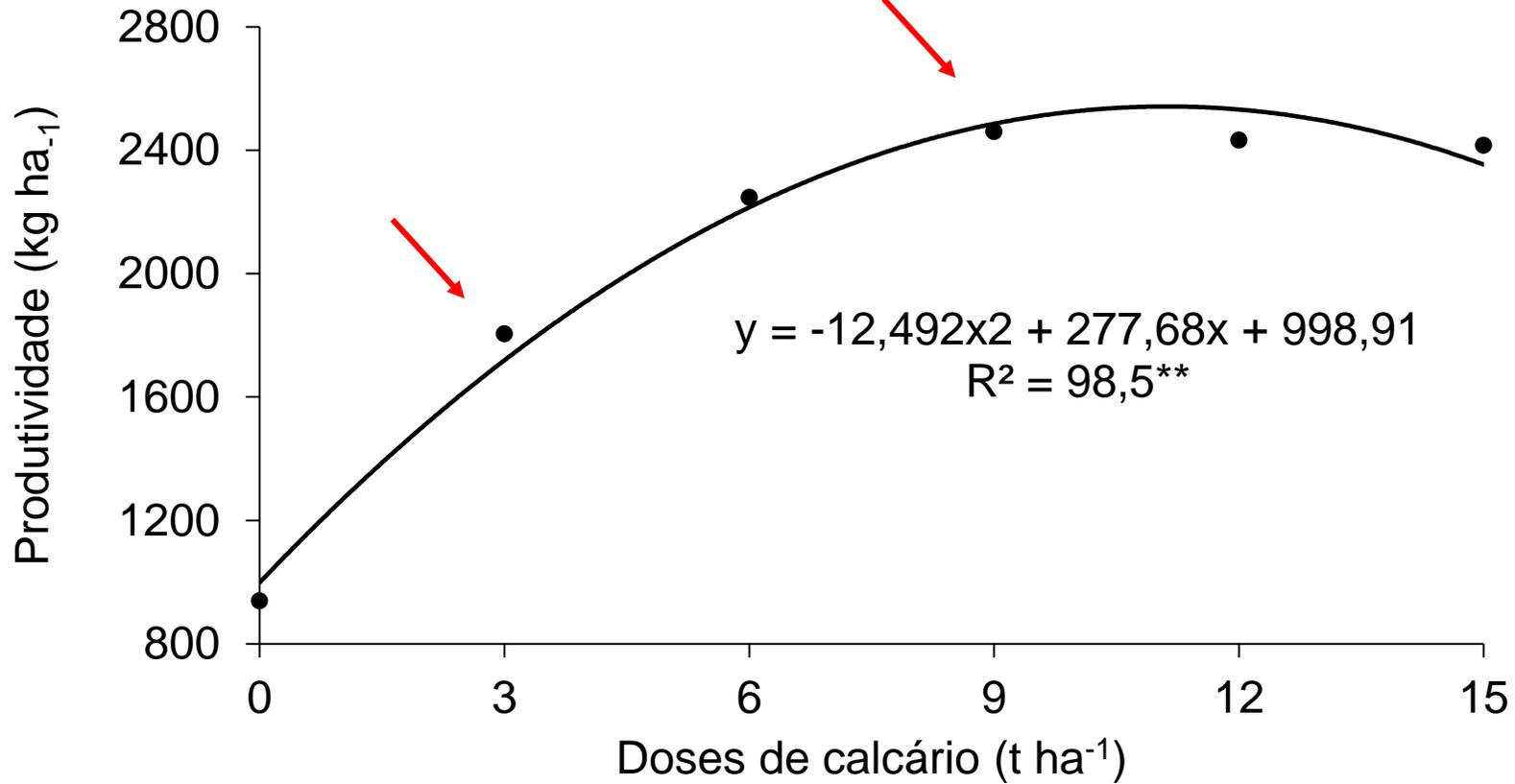
Zn: 20 – 50 mg/kg

Mn: 20 – 100 mg/kg

Referência : Raij et al. (1997)

Produtividade Feijão - 2019/2020

+ 10scs

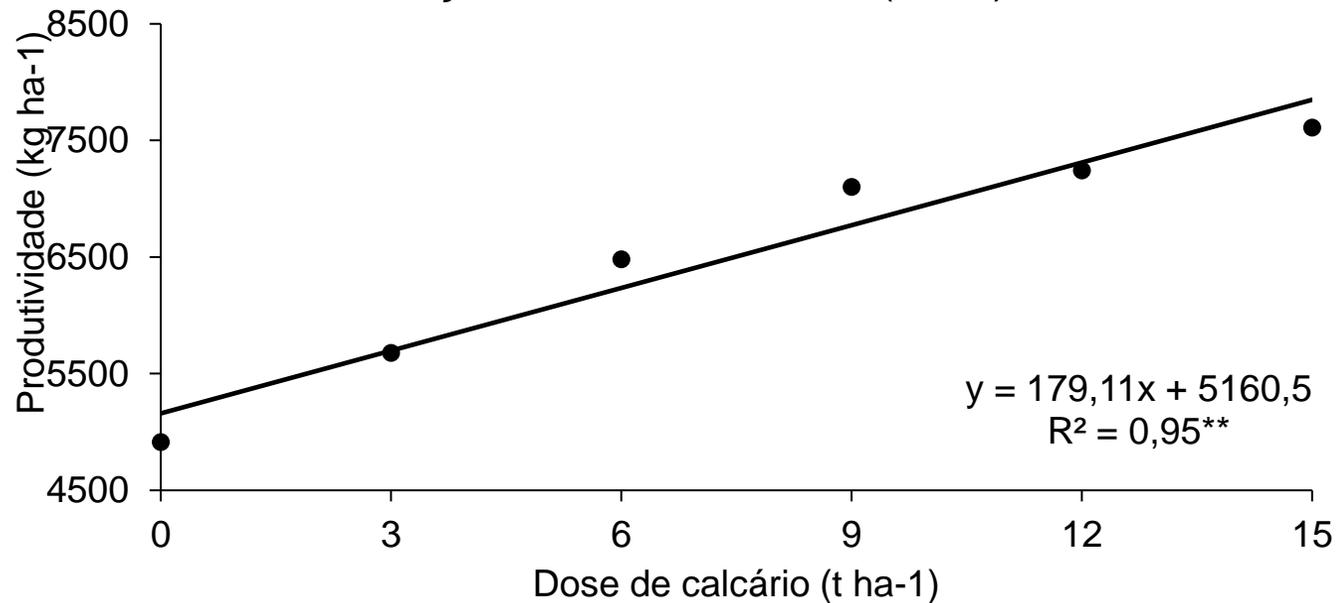


Moraes e Moreira, 2020 (Dados não publicados)



Foto: Flávio Moraes

Produção de Milho 2º safra (2020)

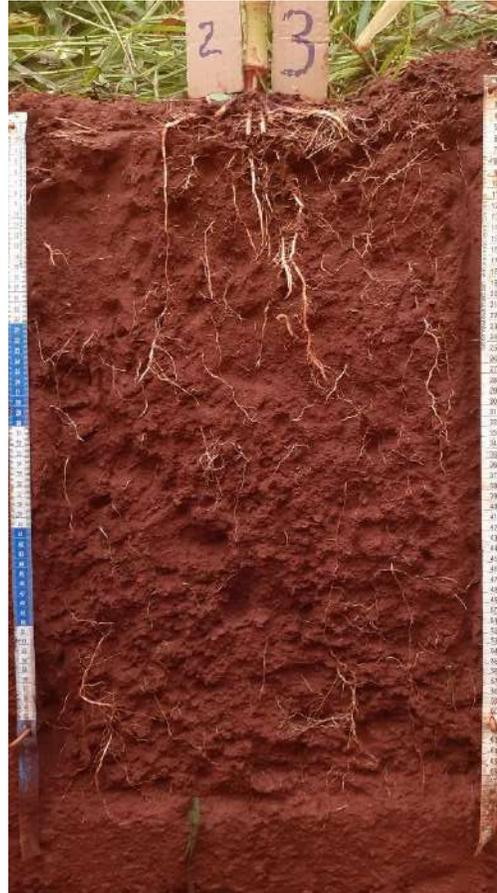


Dose	kg/ha	scs/ha
0	4912	82
3	5677	95
6	6480	108
9	7102	118
12	7242	121
15	7610	127

Moraes e Moreira, 2020 (Dados não publicados)



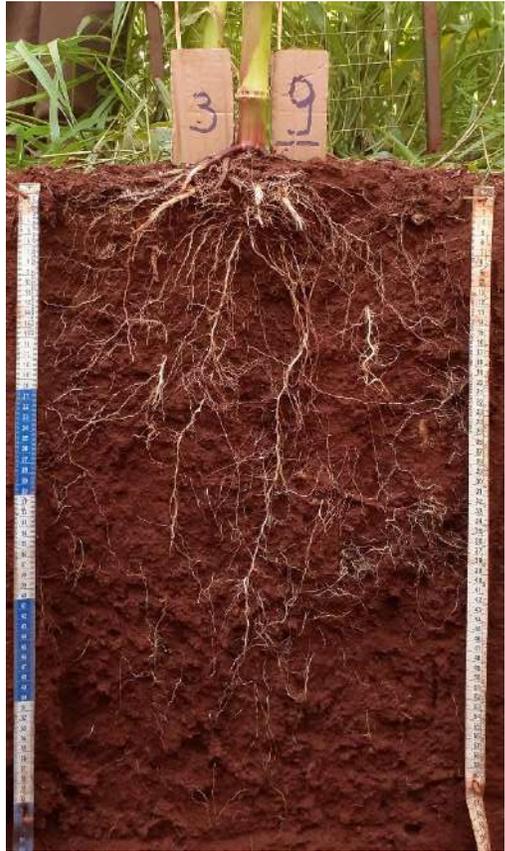
Testemunha sem calagem



Dose de 3t/ha



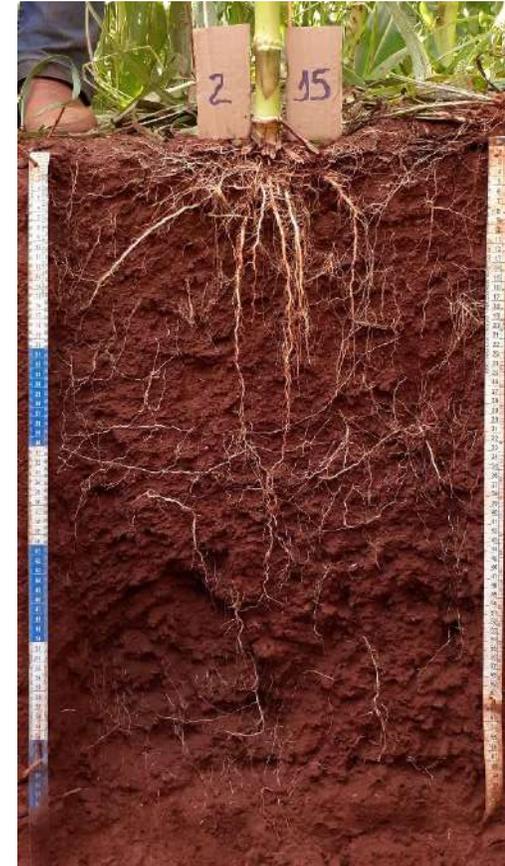
Dose de 6t/ha



Dose de 9t/ha



Dose de 12t/ha



Dose de 15t/ha

Faz. Santa Helena 0-20 cm - 4º ano

Dose	pH	Ca	Mg	Al	T	V
t/ha	H2O	Cmolc dm ⁻³				%
0	5,4	0,9	0,5	0,1	4,5	33,4
3	5,6	1,4	0,9	0,1	5,1	49,3
6	6,1	1,7	1,2	0,0	5,1	59,8
9	6,8	2,4	1,9	0,1	5,9	74,2
12	7,0	2,5	2,0	0,0	6,0	76,1
15	6,8	2,7	2,1	0,0	6,3	76,2

Faz. Santa Helena 20-40 cm - 4º ano

Dose	pH	Ca	Mg	Al	T	V
t/ha	H2O	Cmolc dm ⁻³				%
0	5,7	0,7	0,3	0,0	34,9	3,3
3	5,6	0,9	0,6	0,1	37,7	4,2
6	5,9	1,0	0,8	0,0	47,1	4,1
9	6,4	1,4	1,1	0,0	60,3	4,4
12	6,3	1,3	1,1	0,0	57,8	4,4
15	6,4	1,6	1,3	0,0	60,3	4,8

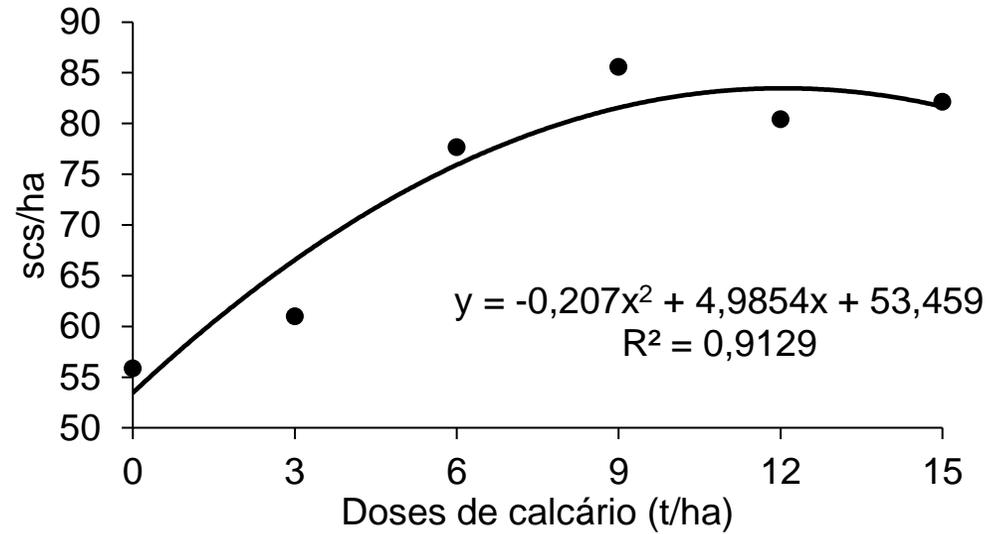
Faz. Ingaí 0-20 cm - 4º ano

Dose	pH	Ca	Mg	Al	T	V
t/ha	H2O	Cmolc dm ⁻³				%
0	5,2	1,1	0,5	0,1	32,6	5,2
3	5,4	1,7	0,6	0,1	44,5	5,4
6	6,3	2,7	1,0	0,0	66,4	6,0
9	6,7	3,4	1,3	0,0	76,0	6,4
12	6,6	2,9	1,1	0,0	72,1	5,7
15	6,8	3,7	1,2	0,0	76,5	6,5

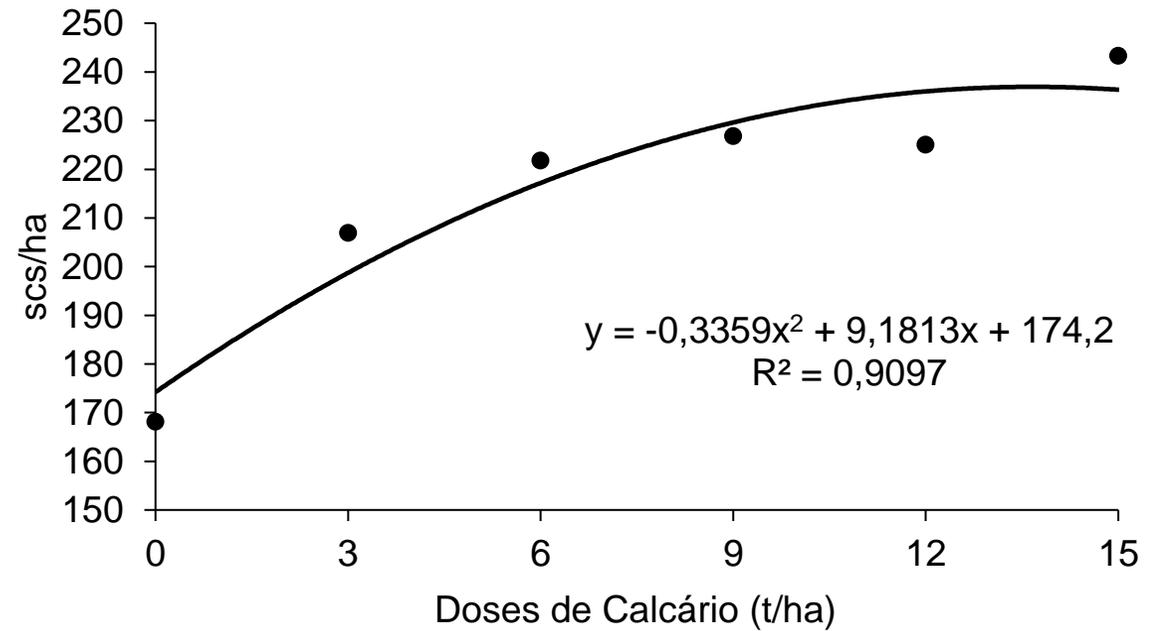
Faz. Ingaí 20-40 cm - 4º ano

Dose	pH	Ca	Mg	Al	T	V
t/ha	H2O	Cmolc dm ⁻³				%
0	5,1	0,6	0,3	0,1	23,1	4,4
3	5,2	0,7	0,3	0,1	26,7	4,3
6	5,3	1,1	0,4	0,1	33,4	4,7
9	5,5	1,3	0,6	0,0	41,1	4,8
12	5,4	1,2	0,5	0,0	37,2	4,7
15	5,6	1,3	0,5	0,0	41,3	4,6

Produtividade 4º ano – Soja – Faz. Santa Helena



Produtividade 4º ano – Milho – Faz. Ingaí



Produção

- Capítulo de livro publicado no Congresso Milho e Sorgo;
- Artigo contemplando o resultado de 3 anos;
- Palestras nas universidades;
- Palestras técnicas em congresso;
- Webinars;
- Treinamentos para agrônomos.