

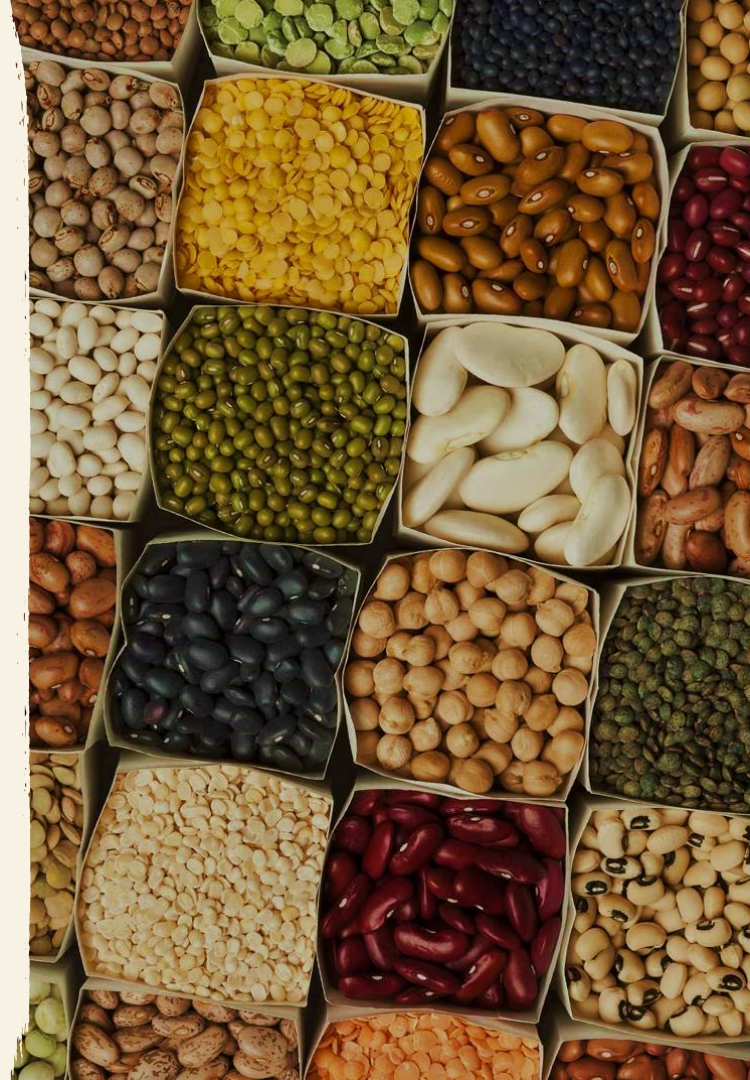
# Projeto Integrado

## Culturas

### Leguminosas e

# Morfofisiologia

Engenharia Agrônômica Semi presencial



# Grupo 10



<b>PAULO MARCELO PERIOTTO DA SILVA</b>	<b>R.A 24002077</b>
<b>EDERSON FERREIRA DA SILVA</b>	<b>R.A 25000637</b>
<b>ESTEFANI ELENA DE OLIVEIRA</b>	<b>R.A 25000791</b>
<b>REBECA BRAGANTINI DURAN</b>	<b>R.A 25000657</b>
<b>GILBERT EMANUEL BARBOSA SANTANA</b>	<b>R.A 25000384</b>
<b>GUSTAVO SOUZA DE ARAUJO</b>	<b>R.A 25000813</b>
<b>KAUÃ MARCOS AMARAL FERREIRA</b>	<b>R.A 25001011</b>
<b>THAWAN HENRIQUE PEREIRA MARTINS</b>	<b>R.A 25000998</b>
<b>FLAVIANO DONIZETI DE MORAES</b>	<b>R.A 24002105</b>
<b>ARTHUR FREIRE BRASILEIRO</b>	<b>R.A 24002123</b>

# Desafio ao Grupo:

Escolher uma propriedade e fazer levantamento sobre o cultivo e manejo da cultura.



# Levantamento de Dados:

**Proprietário:** Claudinei Donizete Canela e outros  
**Propriedade:** Fazenda Paineirinha  
**Cidade/ Estado:** Vargem Grande do Sul – SP  
**Cultura:** Soja  
**Área total:** 25 hectares  
  
**Variedade:** Soja Olimpo  
**Espaçamento:** 50 centímetros  
**Densidade:** 300.000 mil sementes/hectare  
**Estande inicial:** 15 sementes/metro  
**Colheita:** Rendimento de 66 sacas/hectare

## Manejo e Plantio:

Plantio direto  
200 kg por hectare de adubo 13 13 13  
Cobertura de 100 kg por hectare de cloreto  
Plantio: 13 e 14 de Janeiro 2025  
Colheita: 10 a 12 de Maio 2025

**Plantas daninhas:** Trapoeraba, Pé de galinha, Colchão  
**Tratamento:** Usado Roundup 2,4-D (dessecação da área antes do plantio/ controle de plantas daninhas de folhas largas (2,4-D) e estreitas (glifosato)

**Pragas:** Lagartas e percevejos  
**Tratamento:** Usado Galil (combina bifentrina e imidacloprido, garantindo ação sistêmica e por contato. Sua aplicação é feita por pulverização terrestre, proporcionando efeito de choque e controle prolongado das pragas) e Engeo Pleno combina tiametoxam e lambda-cialotrina, proporcionando ação sistêmica e por contato. Sua aplicação pode ser feita por pulverização terrestre ou aérea.



# Levantamento Regional:

## Cultura da Soja na Região de Vargem Grande do Sul – SP

- Soja é uma cultura de grande importância econômica na região, sendo cultivada em diversas propriedades. O manejo adequado é essencial para garantir altos rendimentos e minimizar perdas causadas por fatores externos.
- Atualmente, Região de São Paulo tem cerca de 1,29 milhões de hectares cultivados com soja, conforme o levantamento mais recente da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab).
  - Plantas Daninhas Comuns: Buva (*Conyza spp.*)Capim-amargoso (*Digitaria insularis*)Caruru (*Amaranthus spp.*)Picão-preto (*Bidens pilosa*)Trapoeiraba (*Commelina benghalensis*)Corda-de-viola (*Ipomoea spp.*)Guanxuma (*Sida spp.*)
  - Principais Pragas: Lagarta Helicoverpa (*Helicoverpa armigera*)Percevejo-marrom (*Euschistus heros*)Percevejo-verde (*Nezara viridula*)Mosca-branca (*Bemisia tabaci*)Coró-da-soja (*Phyllophaga cuyabana*)
  - Doenças que afetam a Soja: Ferrugem Asiática (*Phakopsora pachyrhizi*)Oídio (*Microsphaera diffusa*)Antracnose (*Colletotrichum truncatum*)Podridão Radicular de Fusarium (*Fusarium spp.*)Mofobranco (*Sclerotinia sclerotiorum*)

# Fenologia da Soja

- A fenologia da soja é caracterizada por diferentes estágios de crescimento, que são fundamentais para o manejo agrícola. Esses estágios são divididos em duas categorias principais: vegetativo (V) e reprodutivo (R):

## Estádios Vegetativos (V):

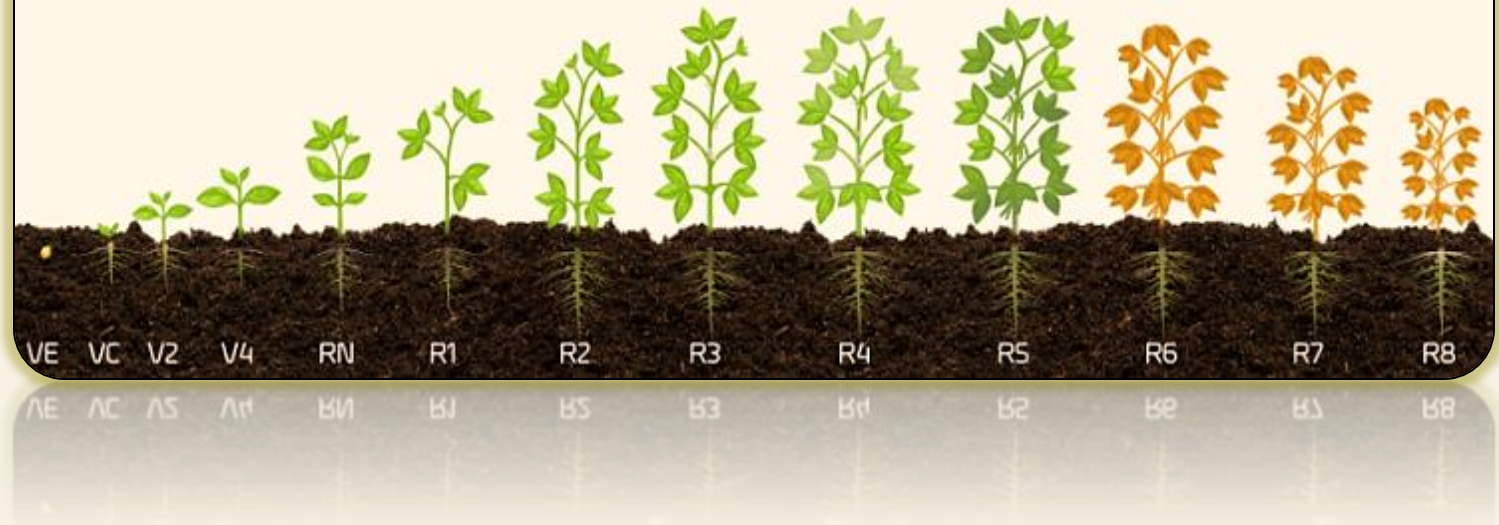
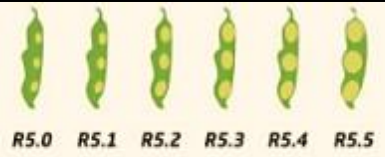
- V0 - Semente no solo (pré-emergência)
- VE - Cotilédones acima do solo já preenchido
- V1 - Primeira folha trifoliada totalmente desenvolvida
- V2 - Segunda folha trifoliada totalmente desenvolvida
- V3 - Terceira folha trifoliada totalmente desenvolvida
- V4 - Quarta folha trifoliada totalmente desenvolvida
- V5 - Quinta folha trifoliada totalmente desenvolvida
- V6 - Sexta folha trifoliada totalmente desenvolvida

## Estádios Reprodutivos (R):

- R1 – Início da floração (primeira flor visível)
- R2 – Flor aberta no berço superior da planta
- R3 – Início da formação de vagens (vagem 5mm)
- R4 – Vagens com 2 cm
- R5 – Início da formação de grãos
- R6 – Grãos totalmente formados
- R7 – Início de maturação
- R8 – Maturação com 95% das vagens maduras



# Fases Fenológicas da Soja



# Características Fisiológicas



<b>Nome científico:</b>	<i>Glycine max</i>
<b>Família:</b>	Fabaceae (ou Leguminosae)
<b>Exigências térmicas:</b>	A soja se desenvolve melhor em temperaturas entre 20°C e 30°C, sendo sensível a geadas.
<b>Exigências hídricas:</b>	Necessita de 450 a 800 mm de chuva bem distribuídos ao longo do ciclo, sendo a fase de florescimento e enchimento de grãos as mais críticas.
<b>Duração média do ciclo:</b>	Pode variar entre 90 a 180 dias, dependendo da variedade e das condições climáticas.
<b>Época de semeadura:</b>	No Brasil, ocorre geralmente entre setembro e dezembro, dependendo da região.
<b>Época de colheita:</b>	Normalmente entre janeiro e maio, conforme o ciclo da cultura e a época de plantio.
<b>Produtividade média:</b>	Pode atingir de 3 a 5 toneladas por hectare, dependendo do manejo e das condições ambientais..



# Importância econômica da Soja no Brasil

## Importância econômica:

A soja representa uma das maiores fontes de receita do agronegócio brasileiro. O complexo agroindustrial da soja gera bilhões de dólares em exportações, fortalecendo a economia nacional. A cultura impulsiona o desenvolvimento de infraestrutura, tecnologia agrícola e geração de empregos em diversas regiões

## Principais regiões produtoras:

Mato Grosso: Líder na produção nacional, com vastas áreas cultiváveis e tecnologia avançada.

Paraná e Rio Grande do Sul: Estados tradicionais na produção de soja, com forte presença de agricultores familiares.

Goiás, Bahia e Maranhão: Regiões em expansão, aproveitando o potencial agrícola do Cerrado.

## Finalidade do cultivo (principais usos):

Exportação: Grande parte da produção brasileira é destinada ao mercado internacional, especialmente China e Europa.

Produção de óleo vegetal: A soja é uma das principais fontes de óleo comestível no Brasil.

Ração animal: O farelo de soja é essencial na alimentação de bovinos, suínos e aves.

Biocombustível: A soja é utilizada na produção de biodiesel, contribuindo para a matriz energética sustentável

# Praticas do Produtor

## Pontos Positivos:

1º O produtor procurou sempre realizar as pulverizações em momentos de ventos mais tranquilos e quando o sol não estava muito quente, trazendo maior precisão na aplicação e não fazendo com que as gotas evaporem, trazendo maior eficácia do produto.

2º O produtor realizou plantio direto, uma técnica agrícola que visa conservar o solo e aumentar a produtividade, além de trazer vantagens como:

- **Melhoria na qualidade do solo** (aumenta a retenção de água e nutrientes)
- **Redução de custos** (diminui a necessidade de insumos e preparo do solo)
- **Menor impacto ambiental** (ajudando na redução da emissão de gases de efeito estufa)

## Pontos Negativos:

A soja já havia atingido o ciclo final podendo impactar na produtividade por fatores como clima, manejo e pragas.

## Proposta de Melhoria:

Colher dentro do período para não ter percas consideráveis na produtividade.

## Fotos da visita na propriedade:









Obrigado!