



REALIZAÇÃO





# DÚVIDAS FREQUENTES



➤ Qual Forrageira a ser recomendada para o Semiárido ?





# DÚVIDAS FREQUENTES



- Qual a **Capacidade de produção** anual da Forrageira no Semiárido com base na pluviometria ? = **ton./ha** ???







# DÚVIDAS FREQUENTES



➤ Qual a Vantagem do **Consorcio de Leguminosas com Pastagem** ?





# SOLUÇÃO !!



- Tipos de Forragens adequadas para o Semiárido.
- Não utilizar **cópias Tecnológicas** de regiões totalmente diferentes.

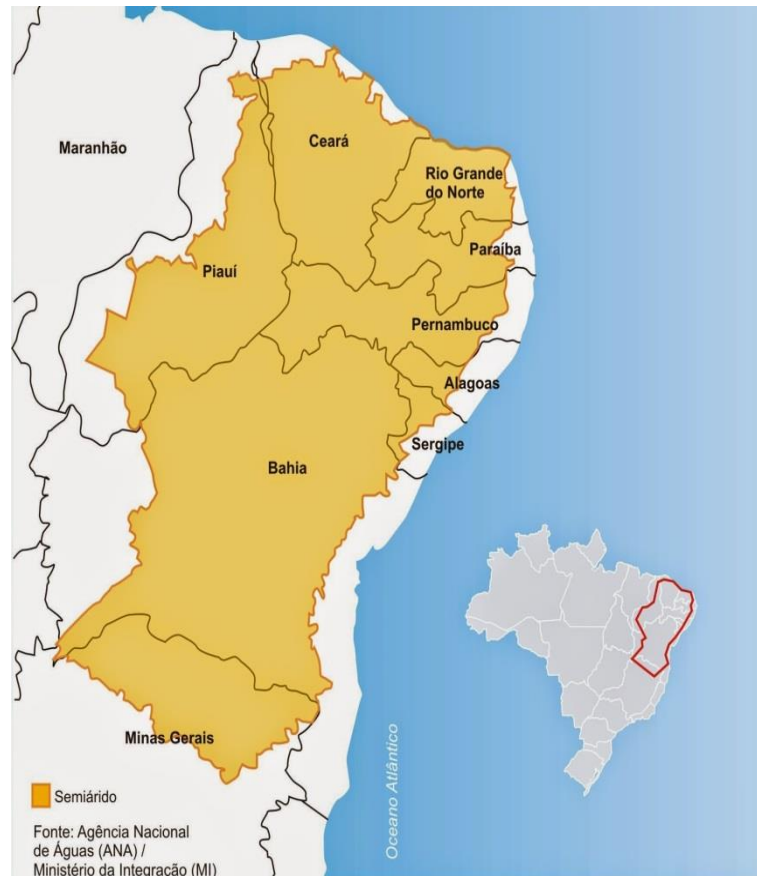


# Projeto “Forrageiras para o Semiárido - Pecuária Sustentável”



## OBJETIVO

Conjugar esforços entre o **Sistema CNA/SENAR/ICNA** e a **Embrapa** para impulsionar o desenvolvimento de forrageiras tropicais tolerantes à seca, e seu uso racional por meio do orçamento forrageiro anual, no semiárido brasileiro.





# Projeto “Forrageiras para o Semiárido - Pecuária Sustentável”



## ESTRATÉGIA



Propor, organizar e desenvolver ações que garantam a sustentabilidade e rentabilidade da atividade pecuária no semiárido brasileiro, por meio da adaptação e transferência de inovações tecnológicas.





# Projeto “Forrageiras para o Semiárido - Pecuária Sustentável”

- **Técnicos Responsáveis pelas URTs – 13**
- **Supervisores das Federações – 10**
- **Sistema CNA**
  - Instituto CNA – 5
  - Superintendência Técnica da CNA – 1
  - Projeto Biomas – 1
- **Pesquisadores da Embrapa**
  - Caprinos e Ovinos – 4
  - Gado de Corte – 5
  - Semiárido – 2
  - Cocais – 1
  - Meio Norte - 1





# Etapas de Execução do Projeto



- **Etapa 1:** Transferência de Tecnologia em Forrageiras para o Semiárido.
  - ✓ Identificação das principais tecnologias já desenvolvidas e disponíveis sobre plantas forrageiras (Embrapa, Universidades, Centros de Pesquisa e outros e parceiros);
  - ✓ Participação em eventos e visitas técnicas;
  - ✓ Ações de comunicação e difusão do projeto (canal do produtor, facebook, etc).



# Etapas de Execução do Projeto

- **Etapa 2:** Unidades de Referência Tecnológicas (URTs) em Orçamentação Forrageira e Plantas Forrageiras para o Semiárido.
  - ✓ Instalação das URTs
  - ✓ Manutenção e acompanhamento das URTs



# Etapas de Execução do Projeto

- **Etapa 3:** Avaliação dos parâmetros de produção, qualidade e adaptação à seca das Plantas Forrageiras em URTs.
- **Etapa 4:** Desenvolvimento de Aplicativo para Orçamentação Forrageira.



# Municípios selecionados

Batalha/AL

Baixa Grande/BA

Ipirá/BA

Ibaretama/CE

Fortuna/MA

Carlos Chagas/MG

Montes Claros/MG

Ingá/PB

Garanhuns/PE

São Raimundo Nonato/PI

Lajes/RN

Poço Verde/SE







# Unidade de Referência Tecnológica Batalha - AL





# Unidade de Referência Tecnológica Batalha - AL







# Unidade de Referência Tecnológica Batalha - AL



## Análise de Solo

### Química

Laboratório	Interessado	pH	M.O	P	K	Ca	Mg	H+Al	Al	Soma	CTC	Sat.	Sat.	S
		CaCl <sub>2</sub>		resina						bases		bases	Al	SO <sub>4</sub>
										S.B.				
			g dm <sup>-3</sup>	mg dm <sup>-3</sup>	----- mmol <sub>c</sub> dm <sup>-3</sup> -----						V%	m%	mg dm <sup>-3</sup>	
3915	BATALHA-AL	5,0	9	44	3,0	58	31	28	4	92	120	77	4	8





# Unidade de Referência Tecnológica Batalha - AL

## Análise de Solo

### Física e Micronutrientes

Laboratório	Interessado	Argila	Silte	Areia Total	Areia Grossa	Areia Fina
		<0,002mm	0,053-0,002mm		2,00-0,210mm	0,210-0,053mm
		----- g/kg -----				
3915	BATALHA-AL	275	115	610	320	290

Laboratório	Interessado	Cu	Fe	Zn	Mn	B
		----- DTPA -----				
		----- mg/dm <sup>3</sup> -----				
3915	BATALHA-AL	1,3	36	1,0	18,0	0,46







# Unidade de Referência Tecnológica Batalha - AL

## Recomendação de Adubação

### ➤ Plantio:

- 66,7 kg Uréia
- 166,7 kg Superfosfato Simples
- 100 kg Cloreto de potássio



# Unidade de Referência Tecnológica Batalha - AL



## Recomendação de Adubação

- Cobertura:
- 200 kg Uréia
  - 66,7 kg Cloreto de potássio



# Unidade de Referência Tecnológica Batalha - AL

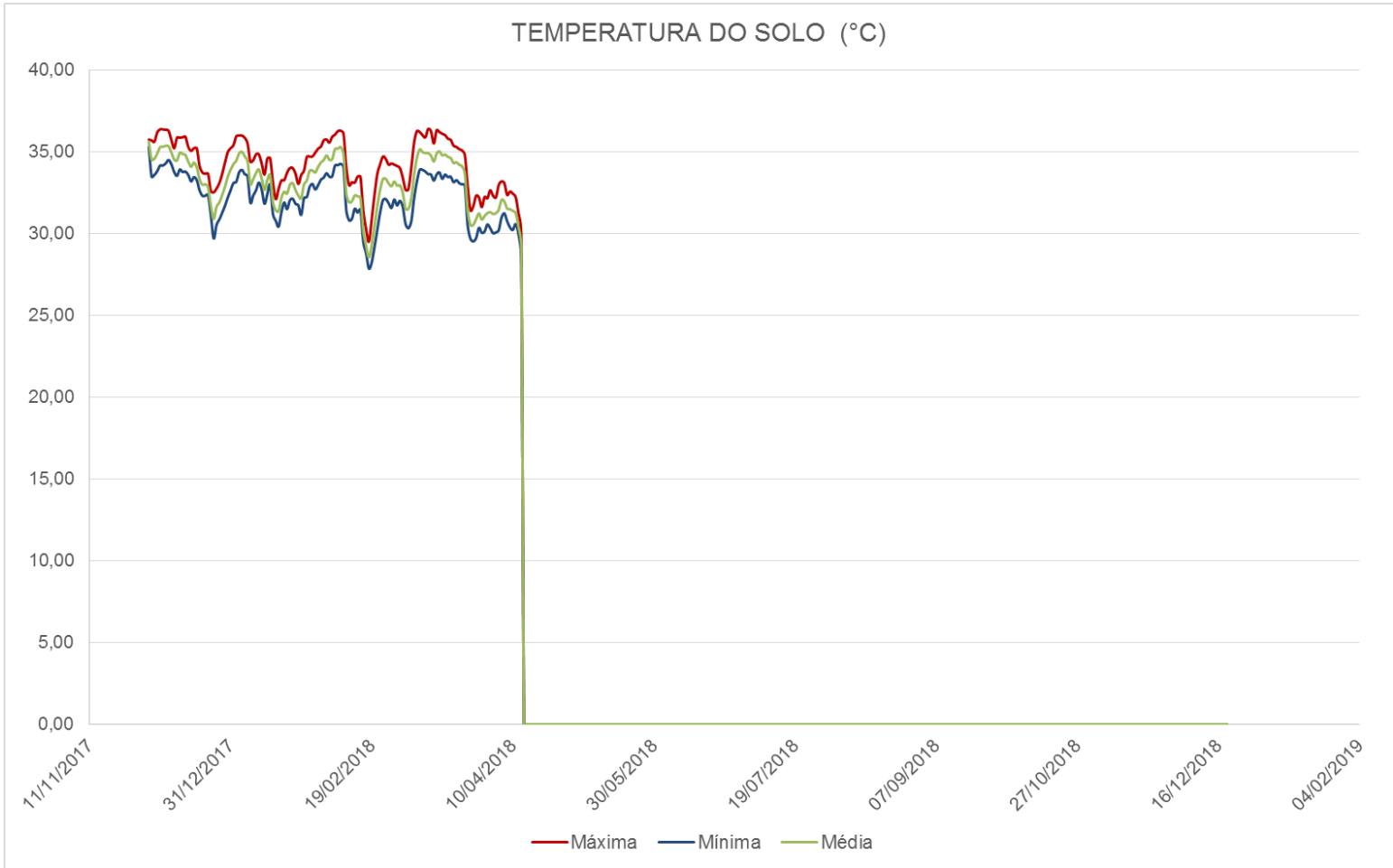


## Estação Meteorológica





# Dados Meteorológicos



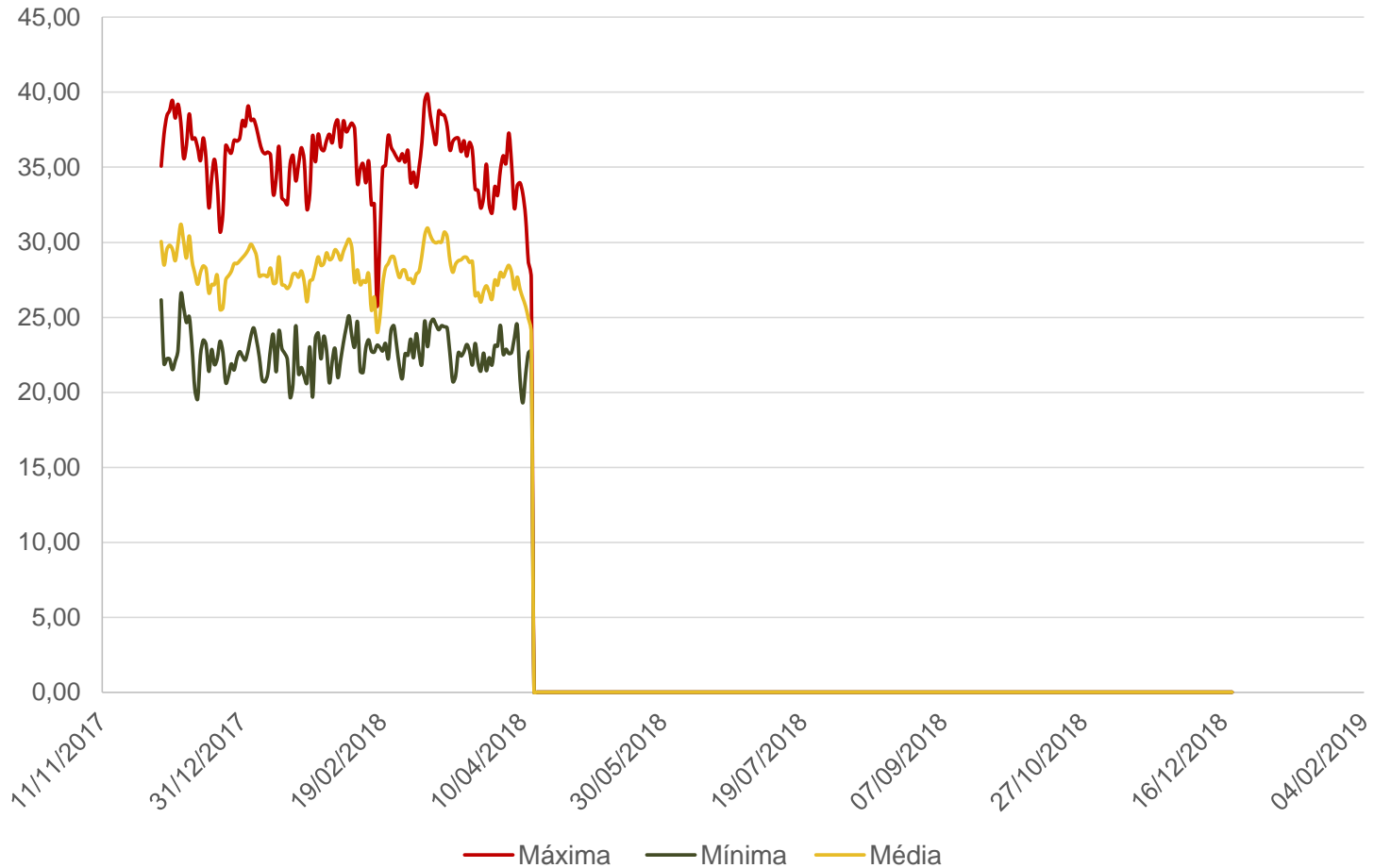




# Dados Meteorológicos



TEMPERATURA DO AR (°C)

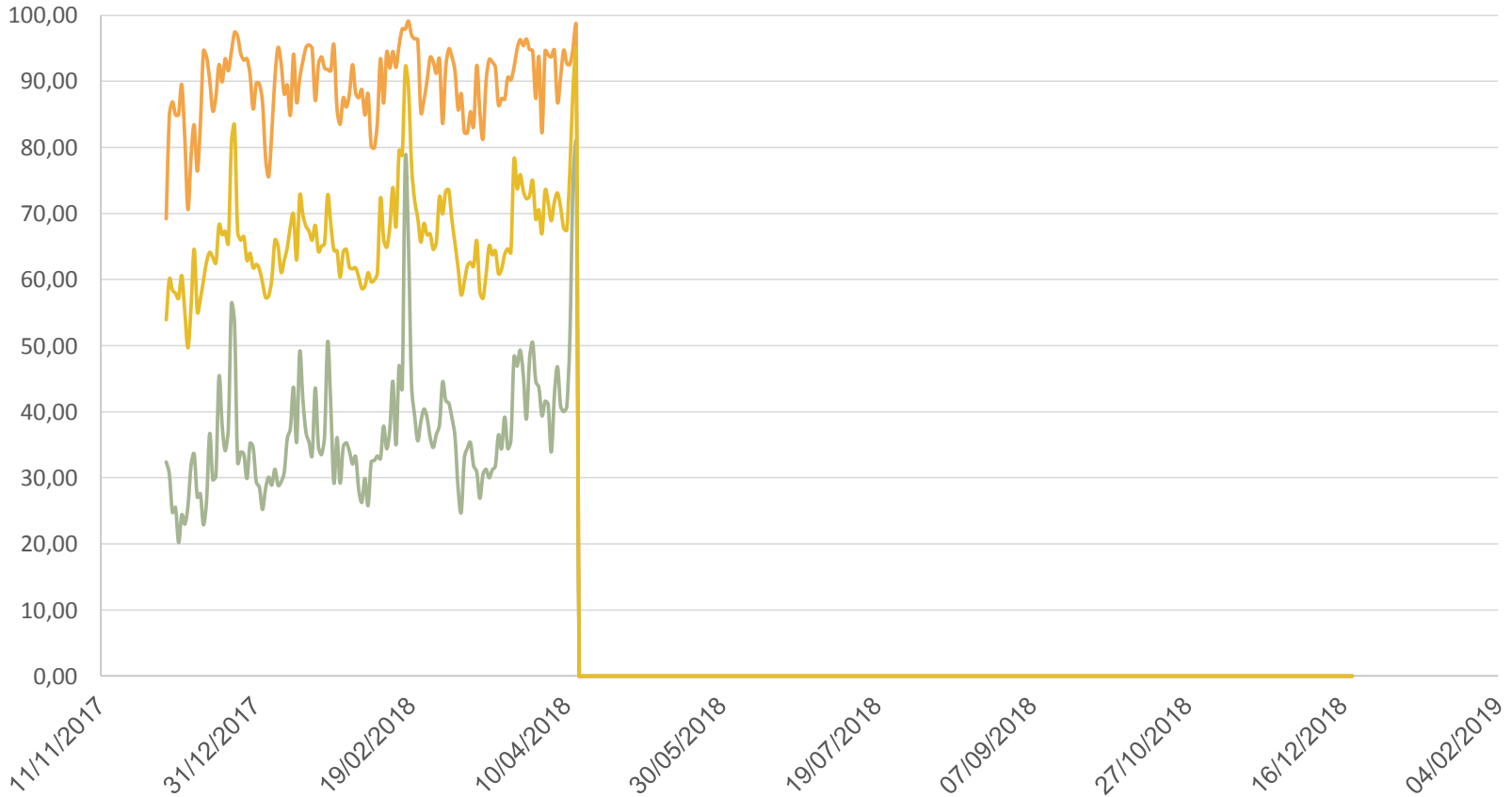




# Dados Meteorológicos



UMIDADE RELATIVA DO AR (%)

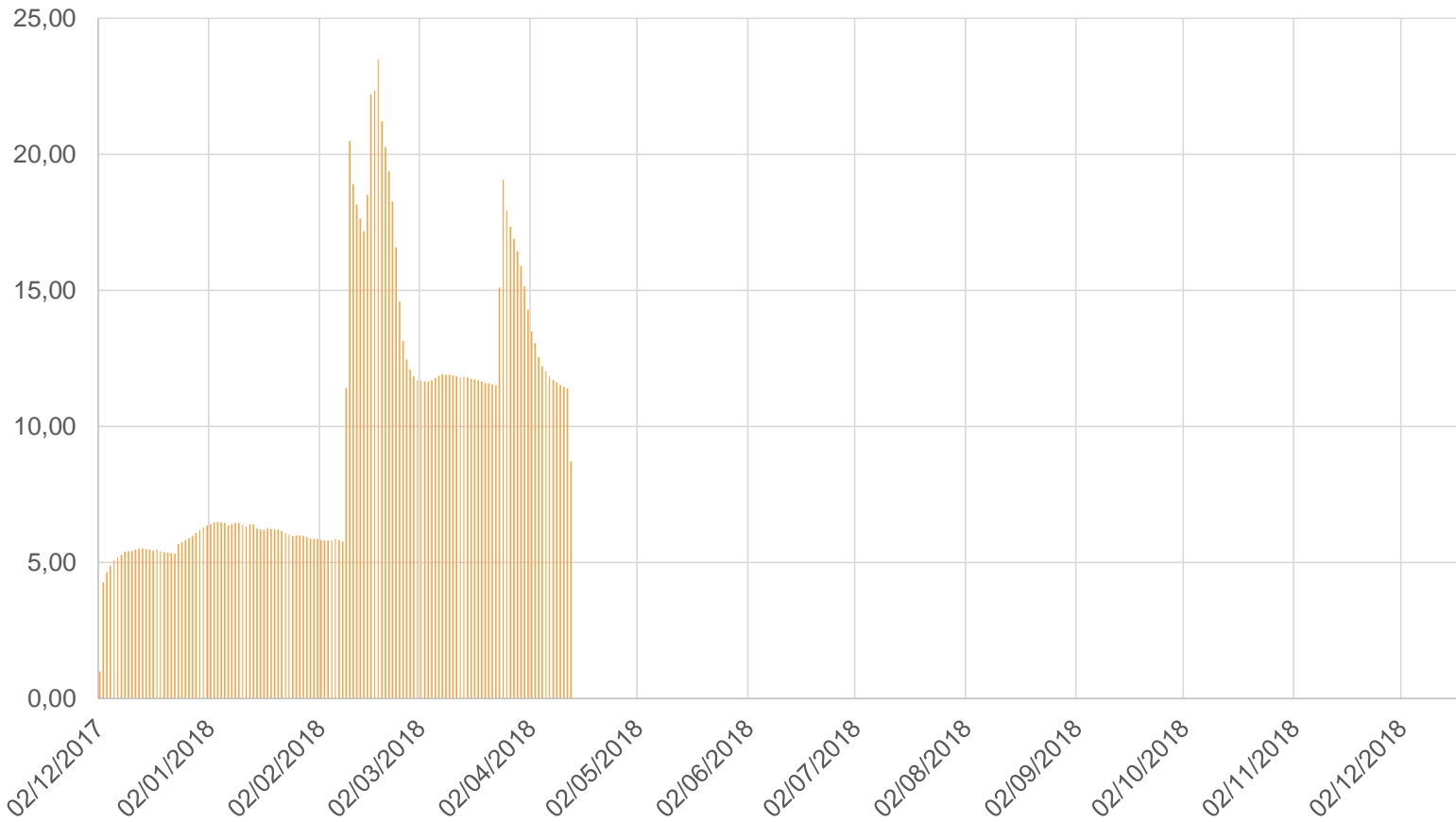




# Dados Meteorológicos



Teor de Água  
(m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>)







# Forrageiras Seleccionadas

## Palma Forrageira



**Redonda**  
(*Opuntia sp.*)



**Miúda**  
(*Nopalea cochenillifera Salm Dyck*)



**Orelha de Elefante Mexicana**  
(*Opuntia stricta Haw*)



**IPA Sertânia**  
(*Nopalea cochenillifera cv. IPA Sertânia*)

# Forrageiras Seleccionadas

## Gramíneas Perenes



**Buffel Aridus**  
(*Cenchrus ciliaris* cv. Aridus)



**Buffel Biloela**  
(*Cenchrus ciliaris* cv. Biloela)



# Forrageiras Seleccionadas

## Gramíneas Perenes



**Corrente**  
(*Urochloa mosambicensis*)



**Piatã**  
(*Brachiaria brizantha* cv. BRS Piatã)

# Forrageiras Seleccionadas

## Gramíneas Perenes



**Massai**  
(*Panicum maximum* cv. *Massai*)



**Andropogon**  
(*Andropogon gayanus*)



# Forrageiras Seleccionadas

## Gramíneas Anuais

### Milho



**BRS Gorutuba**



**BRS 2022**



# Forrageiras Seleccionadas

## Gramíneas Anuais

### Sorgo Forrageiro



**Ponta Negra**



**BRS 658**





# Forrageiras Seleccionadas

## Gramíneas Anuais

### Milheto



**IPA BULK 1BF**



**BRS 1501**

# Forrageiras Seleccionadas

## Leguminosas



**Gliricídia**



**Moringa**





# Croqui do Experimento

100 m

100 m





# Tamanho das Parcelas

## Gramíneas Perenes

- **Solteiras:** 4 x 4 metros
- **Consorticiadas:** 10 x 4 metros

## Gramíneas Anuais

- **Solteiras:** 6,5 x 6 metros



# Tamanho das Parcelas

## Palma Forrageira

- **Solteiras:** 4 x 4 metros
- **Consorticiadas:** 12 x 4 metros

## Leguminosas

- **Solteiras:** 35 x 12,5 metros



# Metodologia de Avaliação

Espécie	Material Avaliado em Campo				
Palma	taxa de Crescimet	tamanho e peso da planta			secagem, moagem e envio para laboratório
Culturas Anuais	Taxa de crescimento Crescimento	Materia Verde e Matéria Seca	Taxa de rebrota	Silagem	secagem, moagem e envio para laboratório
Lenhosas	Taxa de crescimento Crescimento	Materia Verde e Matéria Seca	Taxa de rebrota		secagem, moagem e envio para laboratório
Capim	Taxa de crescimento Crescimento	Materia Verde e Matéria Seca	Taxa de rebrota		secagem, moagem e envio para laboratório

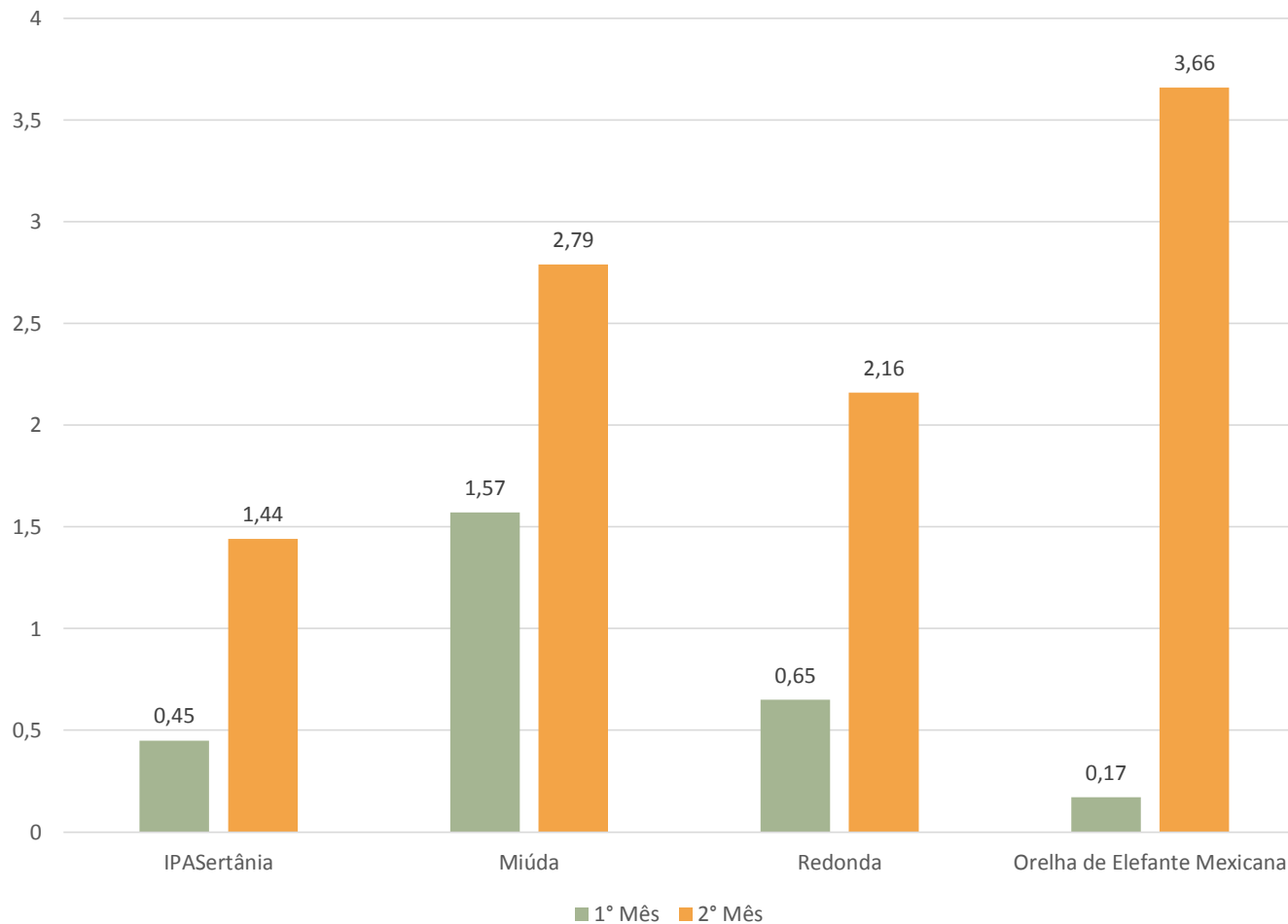




# Dados Preliminares da Palma Forrageira



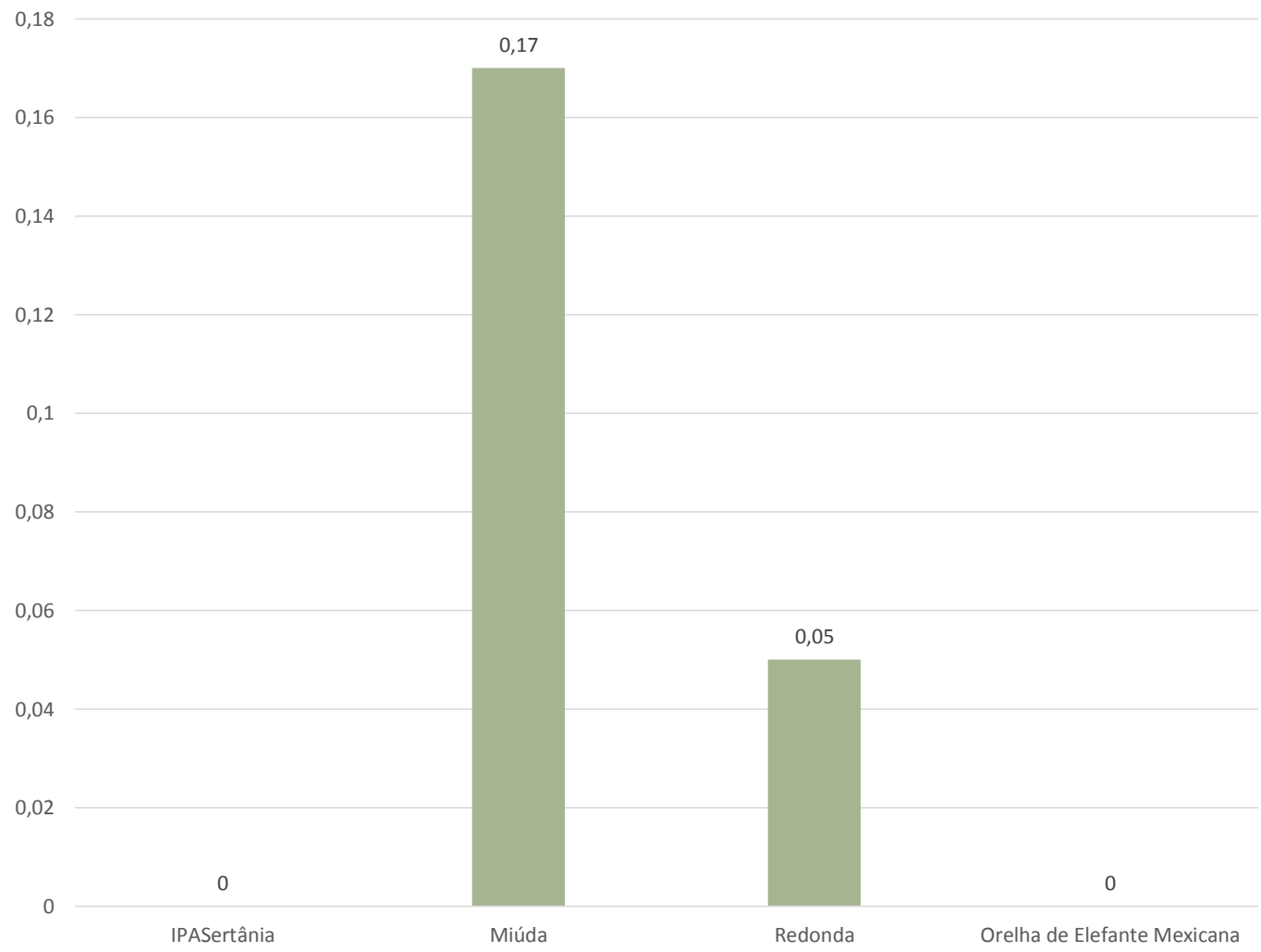
Quantidade e Raquetes Primárias por Planta





# Dados Preliminares da Palma Forrageira

Quantidade de Raquetes Secundárias por Planta





REALIZAÇÃO



**MUITO OBRIGADO !**



**INOVAGRO**

**Alexis Wanderley de oliveira**  
**MSc. Zootecnista**

[alexiswanderley@hotmail.com](mailto:alexiswanderley@hotmail.com)

