

**Sistemas de produção  
Indicadores de produtividade  
estrutura do rebanho**

**“Dentro da porteira”**

# Coeficientes técnicos na agropecuária

- Maximização da produção e lucros vs minimização dos custos de produção
- Finalidades dos coeficientes técnicos
  - Determinação da produtividade
  - Velocidade do ganho
  - Qualidade das operações
  - Planejamento das atividades



# Sistemas de produção pecuários

## 1. Classificação quanto ao nível tecnológico

- Extensivo
- Semi extensivo
- Semi intensivo
- Intensivo

# Sistema extensivo – sem adoção de tecnologias – Sustentável ????



# Sistema semi-intensivo com moderada adoção de tecnologias



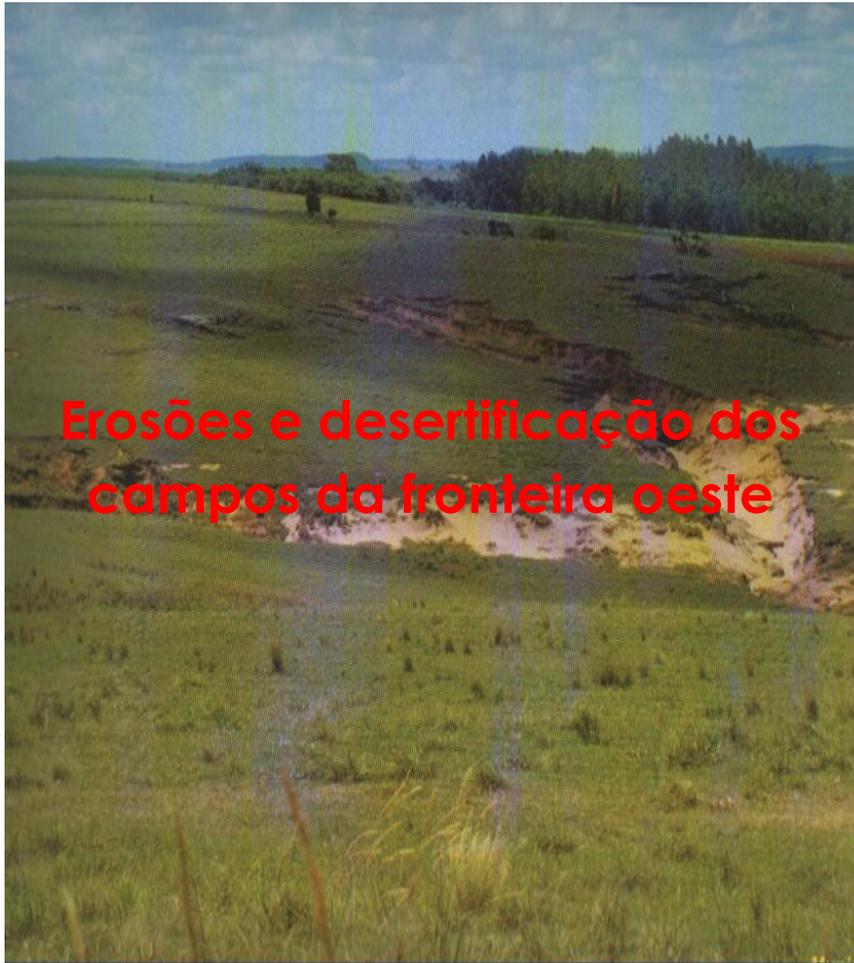
# Super intensivo – Adoção de tecnologias confinamento - Sustentável ???



# Fatores que influenciam os coeficientes técnicos

- Tipo de exploração agropecuária
- Local de produção
- Fatores de produção disponíveis
- Exigências de mercado

# Local de produção



# Exigências dos mercados



# Exigências dos mercados



# Sistemas de produção pecuários

## 2. Classificação quanto as idades de abate e acasalamento

- Tradicional
- Dois anos (jovens)
- Um ano (Suprerjovens)

# Sistemas de produção pecuários

## 3. Classificação quanto ao ciclo de produção

- Cria
- Recria
- Terminação
- Combinações entre estas = Ciclo completo

# Sistemas de produção pecuários-

## Categorias dos rebanhos

MACHOS	FÊMEAS
Terneiros	Terneiras
Novilhos (bois) De 1,5 a ..... anos	Novilhas De 1,5 a ..... anos
Touros	Vacas com cria Vacas Solteiras
Rufiões	

# Coeficientes técnicos pecuários – Bovinocultura de corte

- **Reprodutivos - Índices**
  - **Prenhez ou fecundação**
  - **Natalidade**
  - **Desmame**
- **Taxa de mortalidade**



Nú

0

# Natalidade



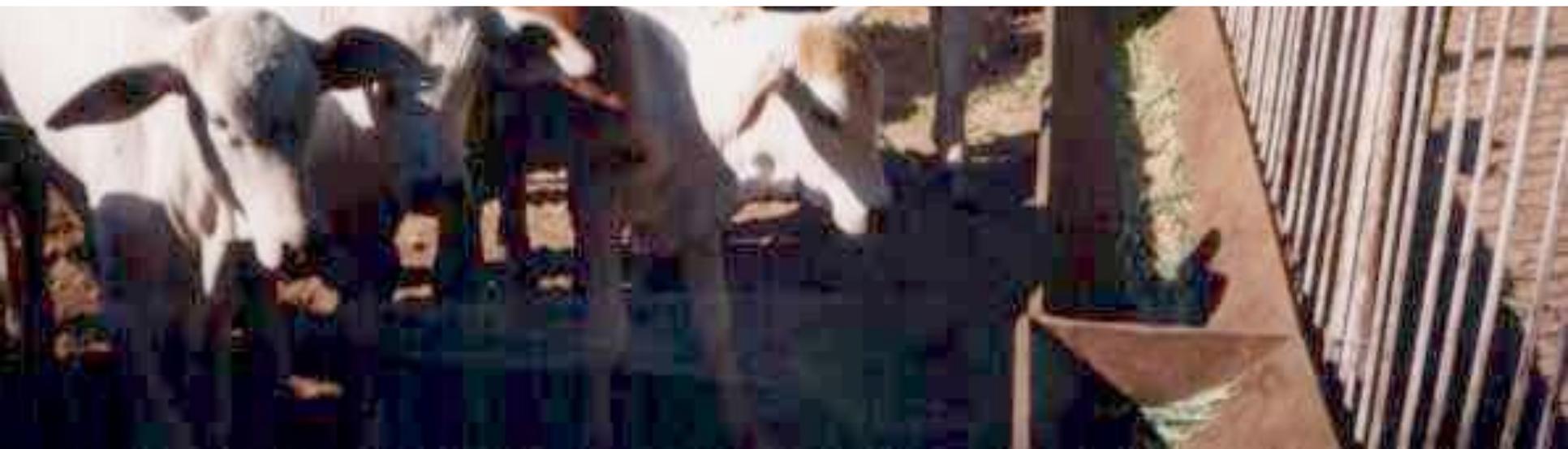
**Número de vacas paridas/número de vacas acasaladas\*100**



# Desmame



**Número de vacas desmamadas/núm. vacas acasaladas\*100**





**Taxa de desmame =  
Melhor maneira de avaliar um  
rebanho de cria**

# Cria

Vacas com cria



Vacas solteiras



Granja Itú - Itaqui

# Recria



Granja Itú - Itaqui

# Terminação

À pasto



Granja Itú - Itaqui

Confinamento



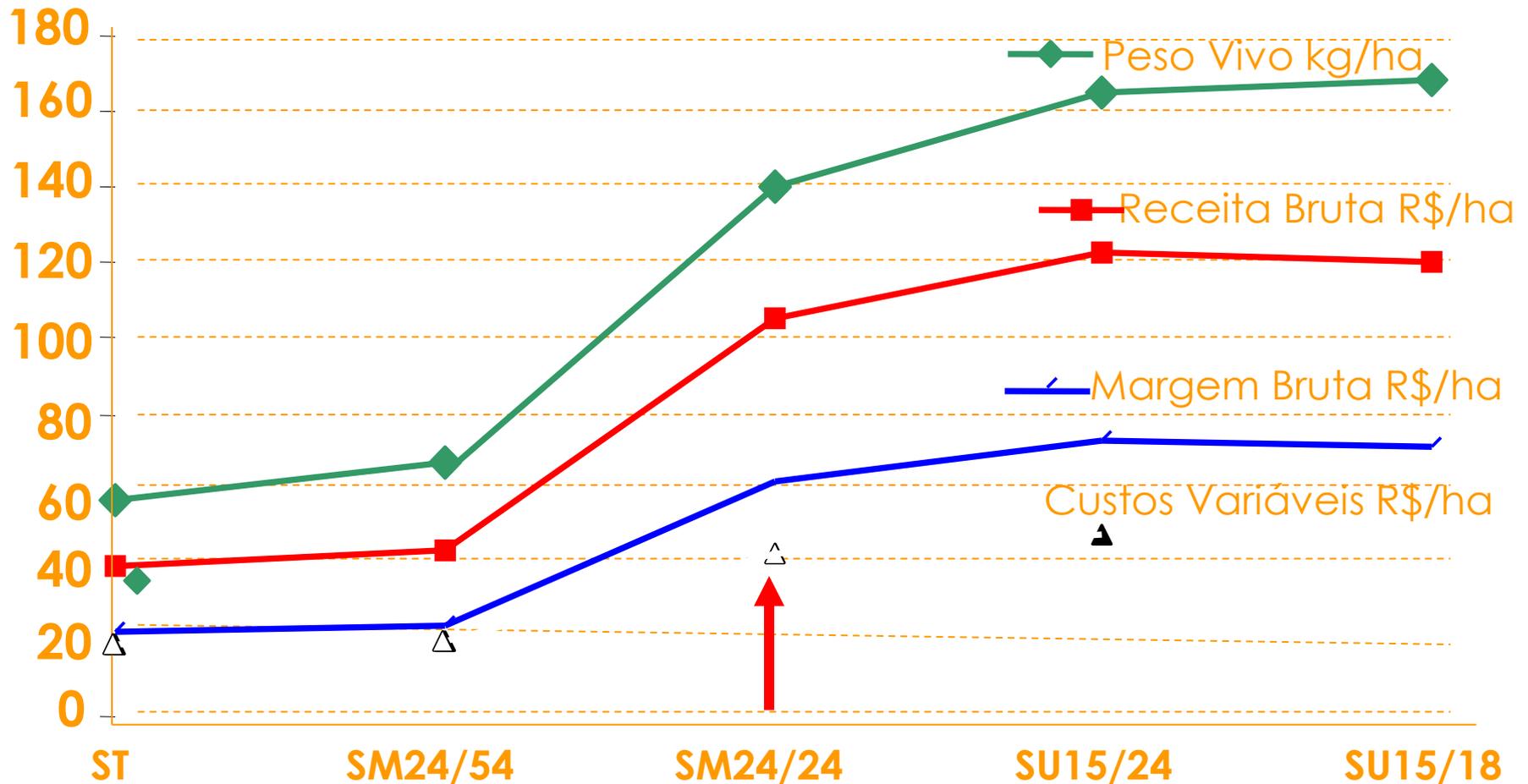
# Níveis de intensificação e taxas de abate

	Níveis de intensificação				
	Baixo	++	+++	+++	Alto
Natalidade	50	60	70	80	90
Entoure	3,5	3,0	2,5	2,0	1,5
Abate	4,0	3,5	2,5	2,0	1,5
Taxa abate	12	20	28	36	42
Participação	20	55	20	4	1



Pascoal & Vaz (2006).

# Produção de peso vivo, receita bruta, custos variáveis e margem bruta por hectare de pastejo para os sistemas pecuários de ciclo completo sob estudo



Fonte: Beretta, Lobato e Mielitz Neto, 2002.

# **Coeficientes técnicos pecuários**

## **– Bovinocultura de corte**

- **Kg produzidos/ha ou vaca**
- **Pesos de desmame**
- **Ganho de peso**
- **Índice de produção de terneiros**
- **Conversão alimentar ou eficiência alimentar**
- **idade de acasalamento e idade de abate**
- **Rendimento de carcaça**

# Sistemas de produção em bovinos de corte

Estrutura, composição ou evolução dos rebanhos

Ricardo Zambarda Vaz

# Dados de diferentes sistemas

Taxas	Extensivo “Tradicional”	Semi intensivo “Dois anos”	Intensivo “Um ano”
Natalidade, %	56	72	85
Mortalidade até 1 ano, %	8	6	5
Mortalidade 1 a 2 anos, %	5	4	-
Mortalidade demais categorias, %	2	2	2
Idade do 1º acasalamento	3	2	1
Idade de abate dos machos	4	2	1
Taxa de reprodutor, %	4	3	2
Taxa de reposição vacas, %	20	20	20
Unidade animal/hectare	0,8	0,8	0,8
Área da propriedade, ha	1000	1000	1000
Taxa de desfrute,%	???	???	???

# Resultados de diferentes sistemas, 1000 ha

Taxas	Extensivo “Tradicional”	Semi intensivo “Dois anos”	Intensivo “Um ano”
Natalidade, %	56	72	85
Mortalidade até 1 ano, %	8	6	5
Mortalidade 1 a 2 anos, %	5	4	-
Mortalidade demais categorias, %	2	2	2
Idade do 1º acasalamento	3	2	1
Idade de abate dos machos	4	2	1
Número de matrizes	368	460	597
Reposição de fêmeas, número	73	92	119
Novilhas de reposição, número	88	150	233
Categorias envolvidas,	9	6	4
Categorias desfrutadas	3	3	3
Total de animais, número	1012	1085	1076
Área da propriedade, ha	1000	1000	1000
Taxa de desfrute,%	16,7	26,7	42,3

# Extrapolar para a propriedade

- U.A / vaca no rebanho
  - $(\text{U.A total} / \text{total de fêmeas})$
- Hectares /vaca
  - Conforme a carga animal a ser trabalhada
- $\text{N}^{\circ}$  de fêmeas =  $\text{área/hectarevaca}$

# Taxa de desfrute (TD)

- Categorias a serem vendidas
  - Nº de animais de cada categoria
  - Total do rebanho
- 
- $TD = \frac{\text{Nº Animais vendidos, abatidos, consumidos}}{\text{Nº total de animais do rebanho}}$