

# Manejo reprodutivo em bovinos



# Índices Zootécnicos

---

## Bovinos de corte

|                         | Atual    | Preconizado  |
|-------------------------|----------|--------------|
| Natalidade              | 60%      | 75-80%       |
| Desmame                 | 55%      | 76%          |
| Idade ao primeiro parto | 48 meses | 24- 36 meses |
| Intervalo entre partos  | 21 meses | 14 meses     |

Porque esses resultados não são melhores?

## Bovinos de leite

|                        | Atual      | Preconizado |
|------------------------|------------|-------------|
| Taxa de prenhez        | 30%        | 65-75 %     |
| Intervalo entre partos | 18 meses   | 12 meses    |
| Intervalo parto 1º cio | + 100 dias | 20-30 dias  |

Como podemos melhorá-los ?

# Problemática

---

Meta 1 parto ao ano

## DESAFIO



**Gestação**

**Recuperação  
Endócrina e  
Uterina**

**Período  
Endócrino  
Crítico**

**Concepção**



Corte

✓ Anestro

Leite

✓ Balanço Energético Negativo

# Ordem de prioridades

---



Reprodução

Reservas

Lactação

Crescimento

Mantença

# Bovinos de Corte

- Efeito da mamada
- Primíparas
- Condição Corporal
- Época de paricão

Anestro





# Efeito da mamada

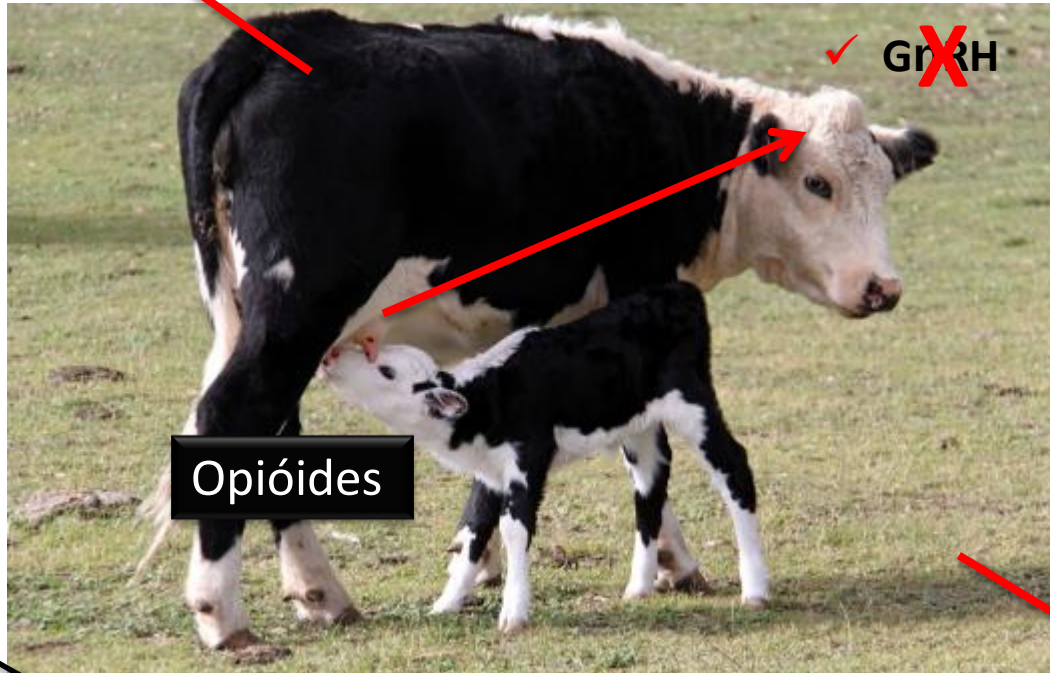
## Primíparas

✓ **Crescimento** + amamentação + reservas de energia

✓ ~~Ovulação~~

✓ ~~Pulso de LH~~

✓ ~~GnRH~~



Opióides

Condição  
Corporal

✓ Oferta de alimento  
✓ Campo nativo

# Condição Corporal

---



**Colesterol= Gordura Corporal**



**Produção de hormônios esteroides**

# Alternativas

---

- ✓ Desmame Precoce
- ✓ Desmame interrompido
- ✓ Desmame controlado



# Desmame Precoce

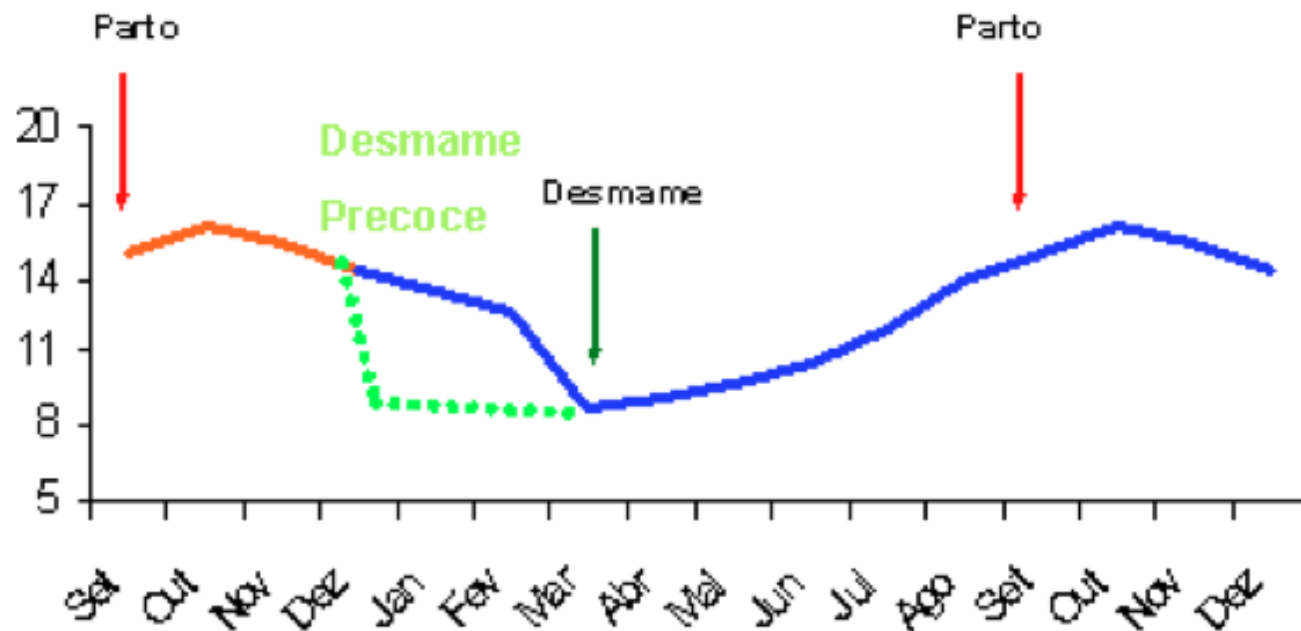
---

O desmame precoce consiste em separar o terneiro, definitivamente, aos 90-120 dias de vida.

Com isso . . .

- ✓ Reduzindo a demanda energética da vaca
- ✓ Eliminado o bloqueio gerado pela presença do terneiro.

# Redução da demanda energética



**Figura 3.** Requerimentos nutricionais de vacas de corte expressos em Mcal/dia, considerando o parto em 01/09, com a demonstração da redução de exigências por ocasião do desmame precoce

# Recomendações para realização do desmame precoce

---



Creep Feeding



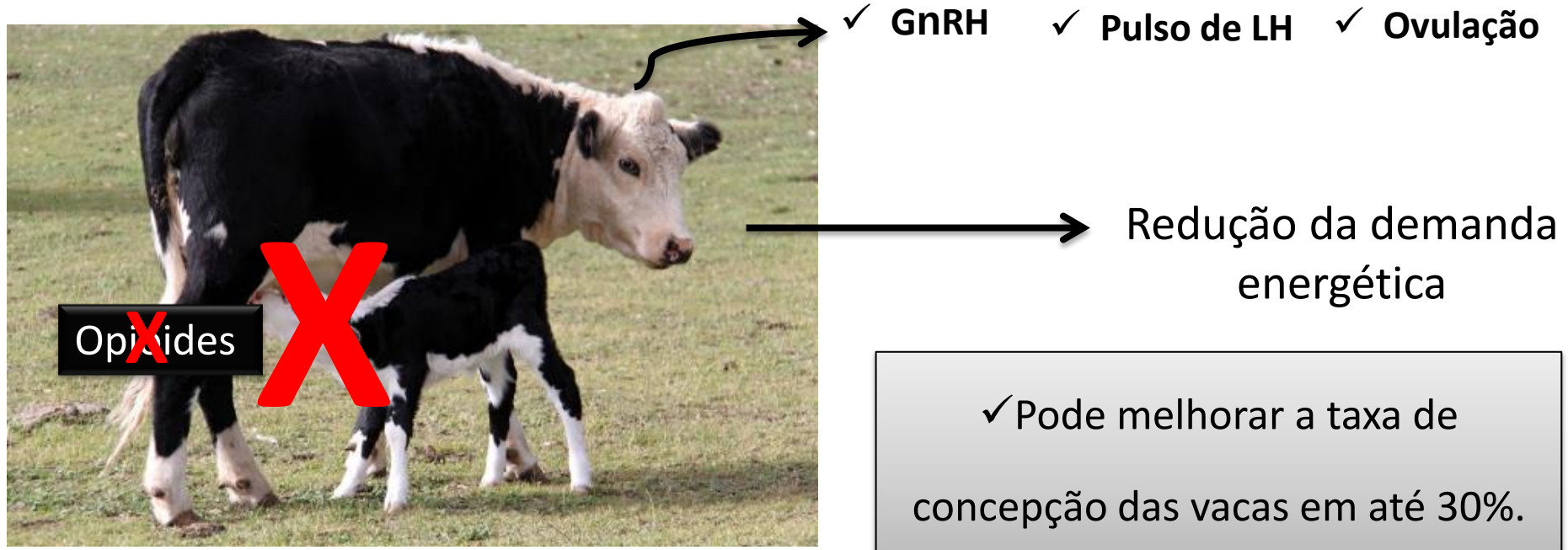
Suplementação no cocho



Pastagem de boa qualidade

# Desmame Temporário ou interrompido

✓ Consiste em separar o bezerro da vaca, por um período de 48 a 72 horas, a partir de 40 dias após o parto.



# Desmame controlado

---

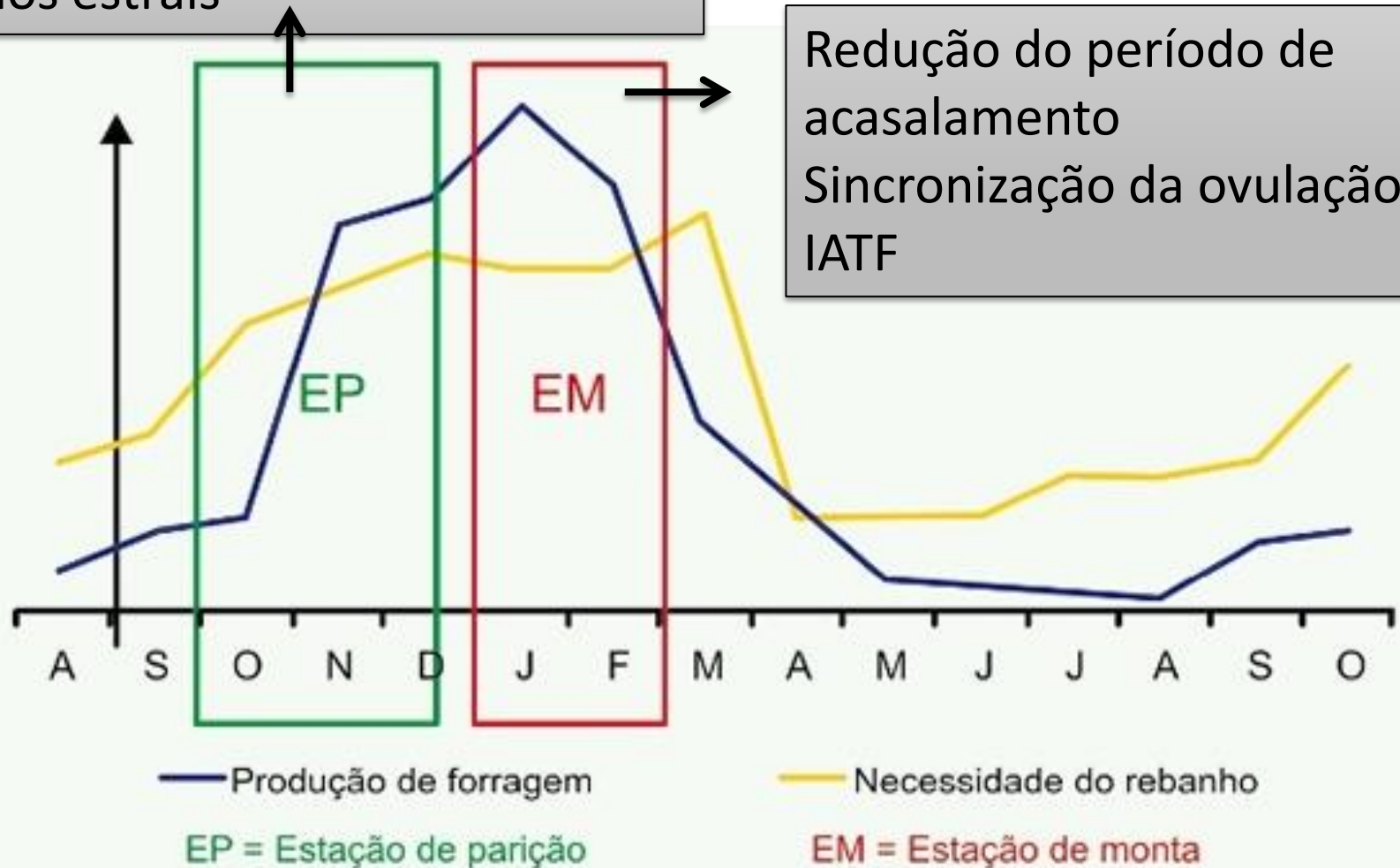
- ✓ Permanência do terneiro com a mãe durante dois curtos períodos do dia, entre 6 e 8 horas e das 16 às 18 horas, a partir do 30º dia de vida.
- ✓ Inviável para grandes rebanhos de bovinos de corte.



# Época de parição

Terneiros mais homogêneos  
Recuperação da Condição Corporal  
Mais ciclos estrais

Redução do período de acasalamento  
Sincronização da ovulação  
IATF



# Alternativas

---

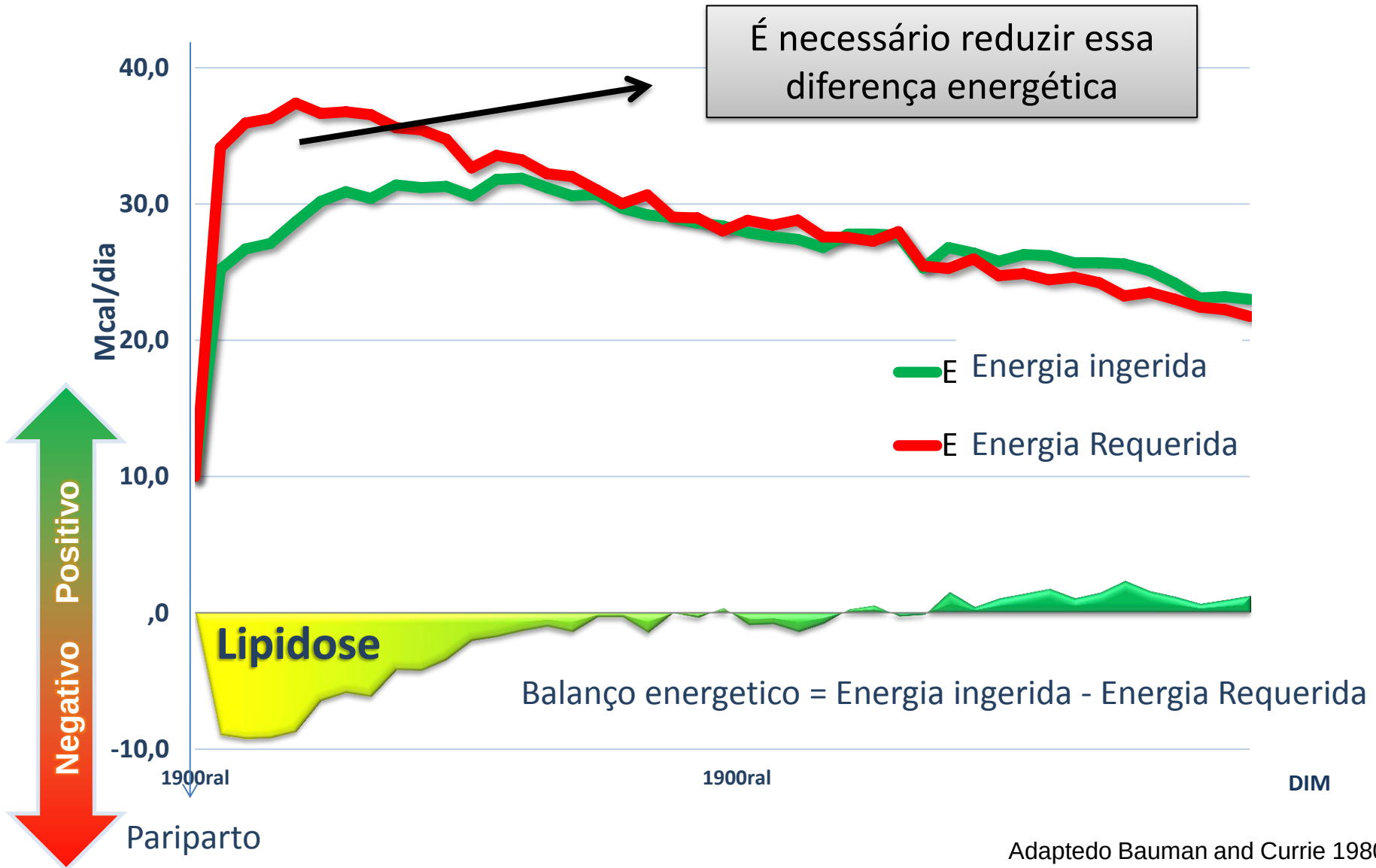
- ✓ Redução da época de Monta
- ✓ Sincronização da ovulação
- ✓ IATF

# Bovinos de Leite

- Balanço Energético Negativo
  - Primíparas
    - Condição Corporal
      - Detecção de cio



# Balanço Energético Negativo (BEN)



# Alternativas nutricionais

---

- ✓ Ofertar uma dieta de alta energia
- ✓ Oferta de suplementos que aumentam a energia da dieta

Ex: Gordura protegida

- ✓ Oferta de suplementos que melhorem o aproveitamento da dieta

Ex: Levedura, Ionóforos



Objetivo  
Reduzir o déficit  
energético



# Condição Corporal

---



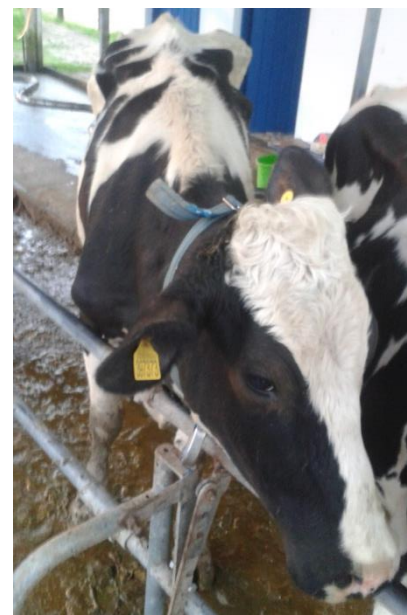
Vaca gorda antes do parto  
ECC acima de 3,5



Perde muita condição  
corporal após o parto

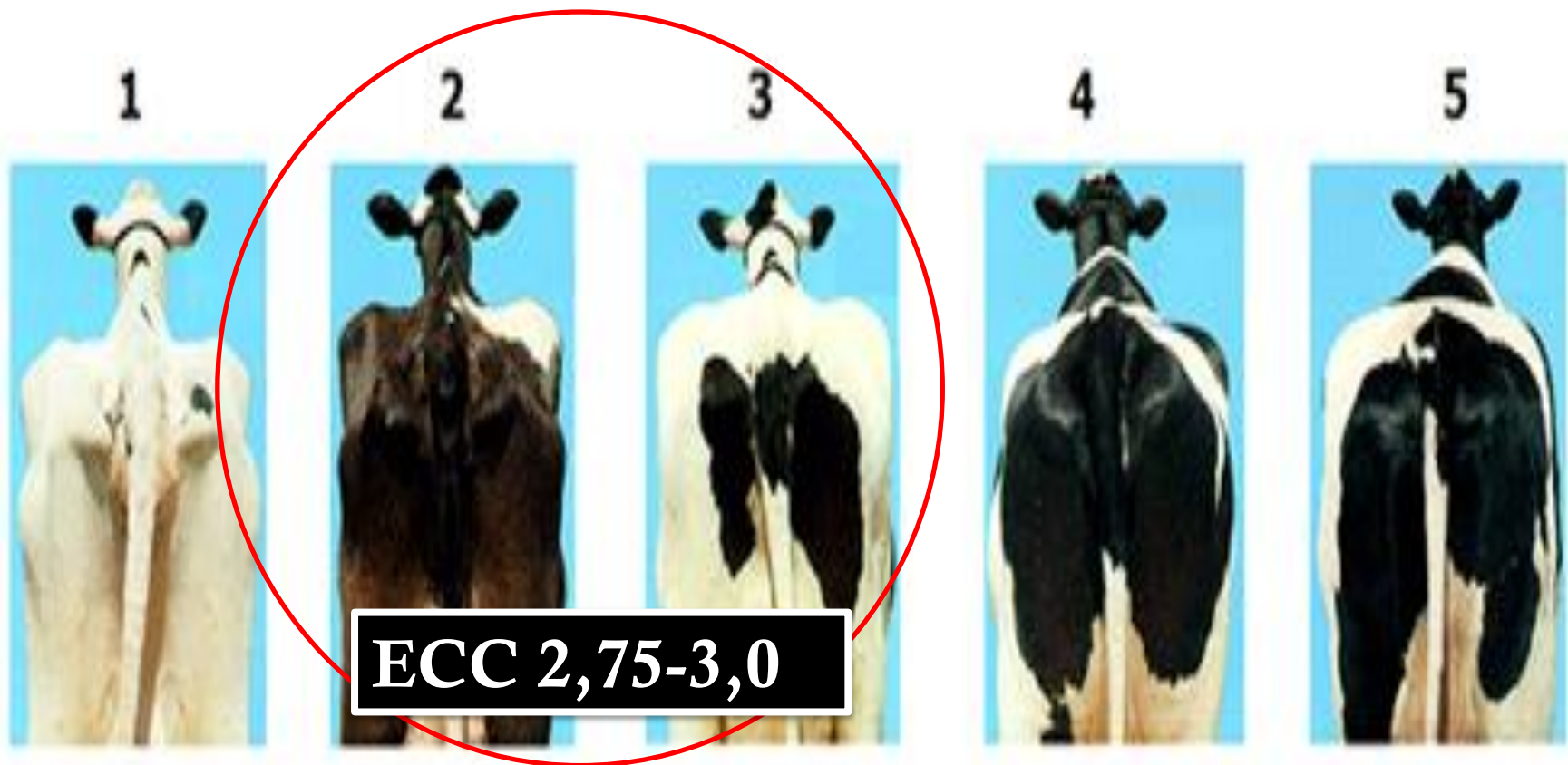


Vaca magra antes do parto  
ECC abaixo de 2,5



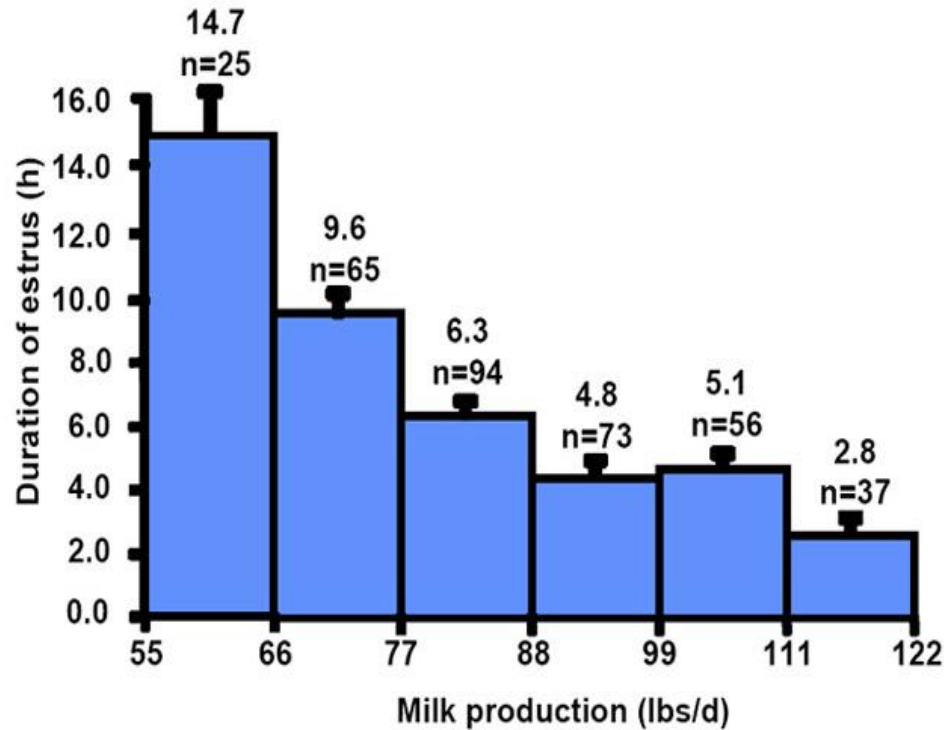
# Alternativa- Condição Corporal Adequada

---



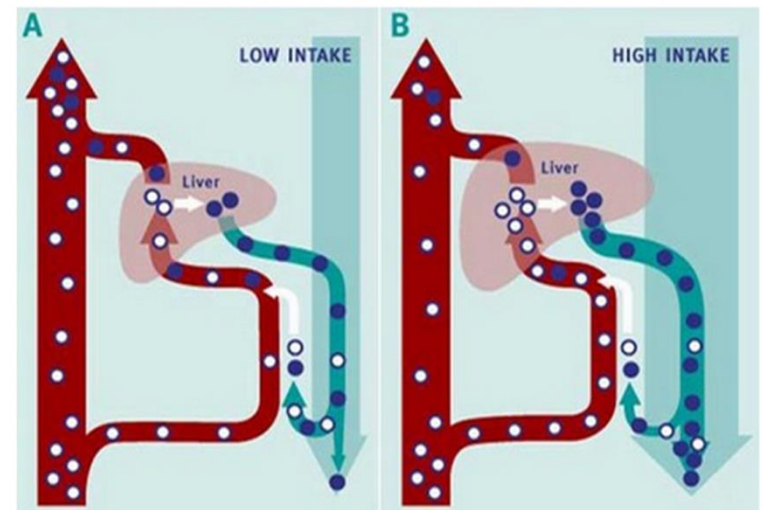
- ✓ Monitoramento dos animais e ajuste da dieta para que no momento do parto estejam com um ECC entre 2,75 e 3,0

# Detecção de cio



Vacas de alta produção consomem mais alimento, com isso, o metabolismo é mais acelerado gerando uma maior degradação dos hormônios esteroides

Sinal de cio  
✓ Estradiol



# Alternativas- Detecção de cio



ESTROTEC



RUFIAO



PEDÔMETRO

# Alternativa- Sincronização de cio

---

- ✓ Concentra a apresentação de cio
- ✓ Mais utilizado em gado de corte
- ✓ Bovinos de leite após 40 dias pós parto
- ✓ Bovinos de corte a estação de monta
- ✓ Não elimina a observação de cio



# Alternativa- Sincronização de cio

Prostaglandina

Prostaglandina

CIO

CIO

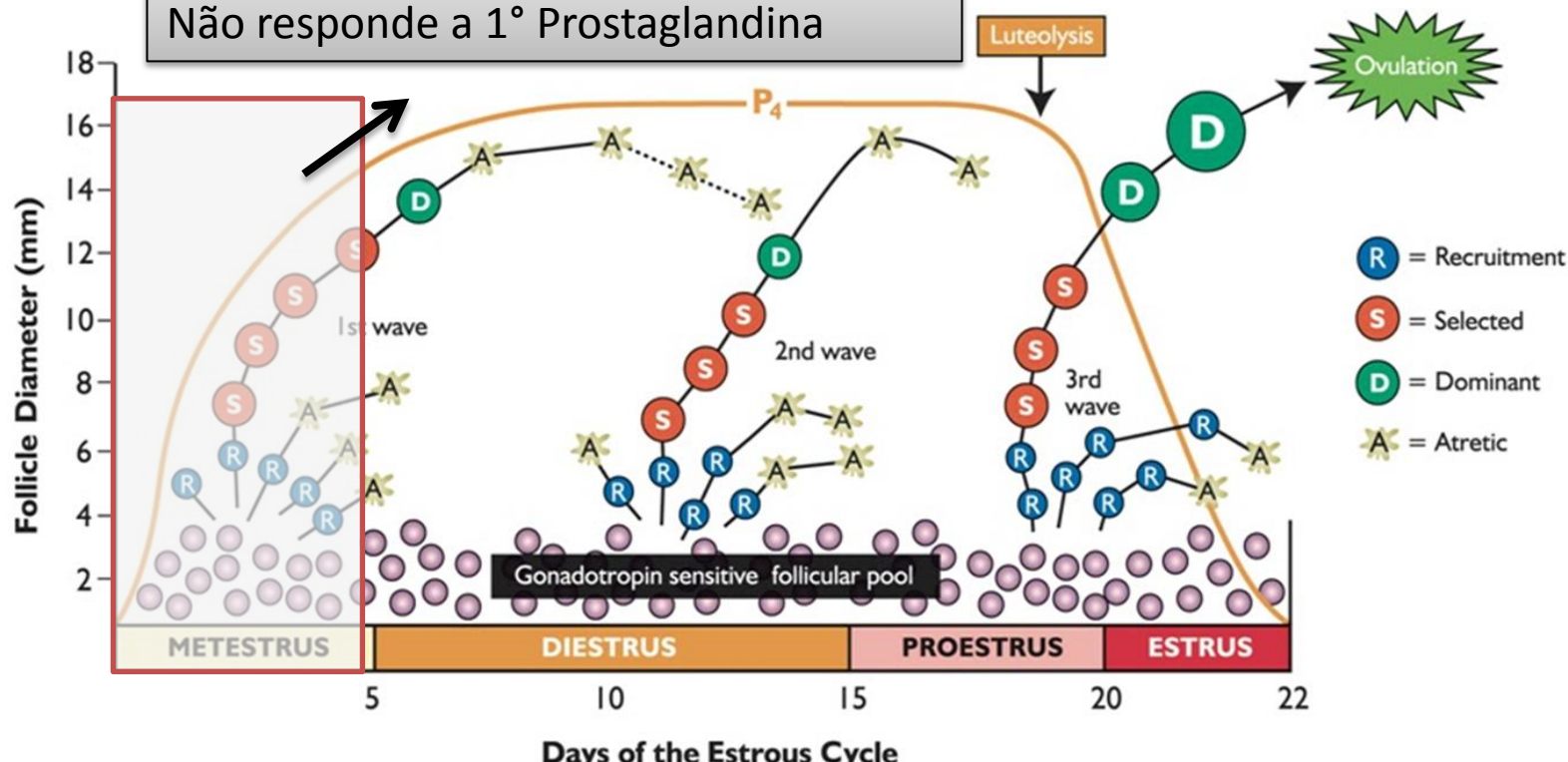
0

4

14

4

CL esta em formação  
Não responde a 1° Prostaglandina





# Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF)

## ✓ Bovinos de corte

- Melhoramento genético
- Elimina a detecção de cio
- Concentrar a época de parição

## ✓ Bovinos de leite

- Melhoramento genético
- Elimina a detecção de cio
- Utilizada ao longo do ano

# Requisitos para IATF

---

- ✓ Adequado Período Voluntário de Espera (PEV);
- ✓ Adequado ECC;
- ✓ Avaliação ginecológica prévia dos animais;
- ✓ Adequado controle Sanitário;



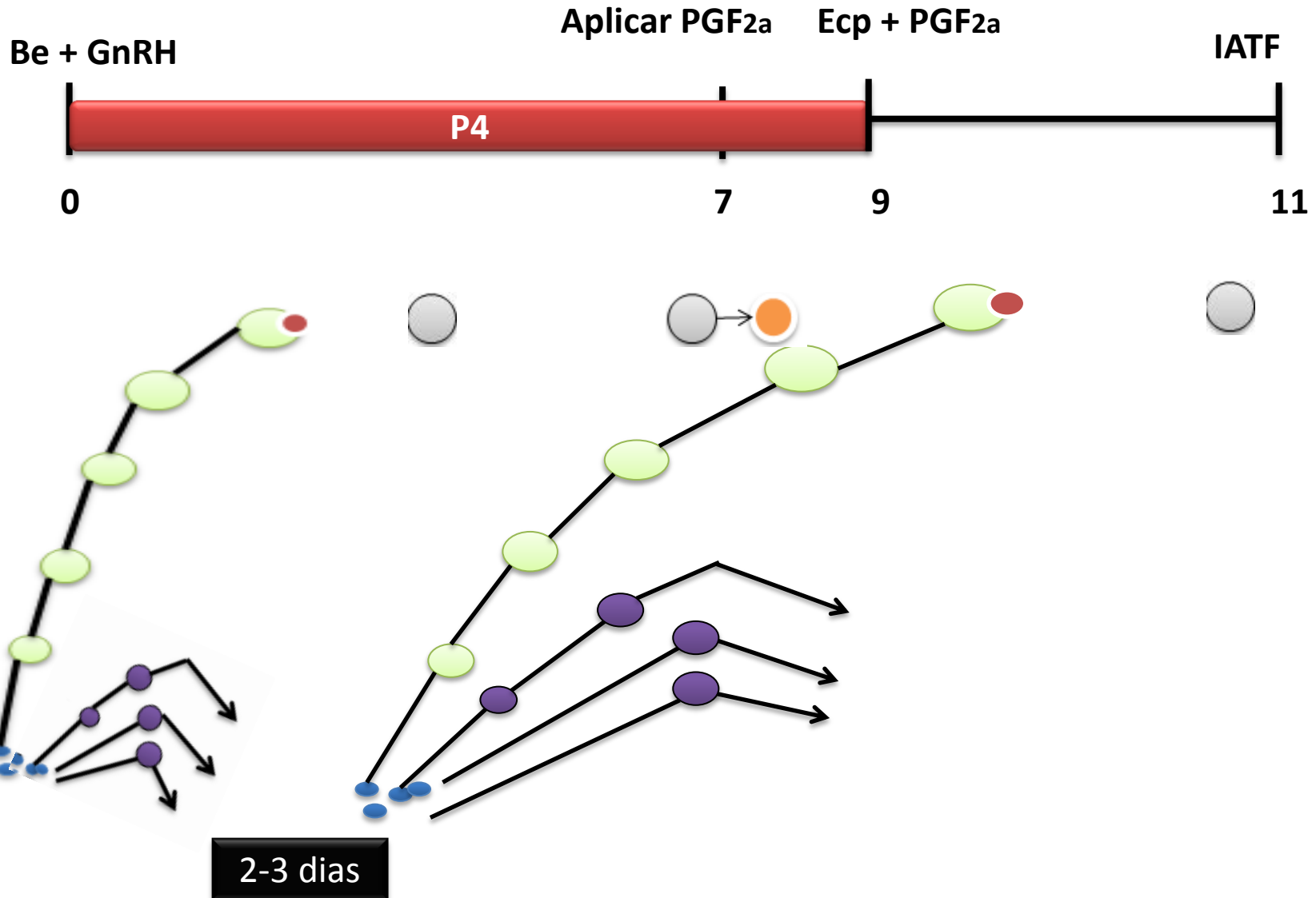
# Princípios da IATF

---

- 1° Altos níveis de Progesterona – CIDR/DIB
- 2° Indução de uma nova onda de crescimento folicular – Be/GnRH
- 3° Redução dos níveis de Progesterona – PG/ Retirada do CIDR
- 4° Altos níveis de estrogênio – BE/ECP



# Protocolo IATF



# Resumindo

---

- ✓ Bovinos de corte
- ✓ Época de parição estacional
- ✓ Problema
  - Anestro (Presença do terneiro e condição nutricional)
- ✓ Alternativas:
  - Ajuste da época de parição( época de monta controlada, Sincronização da ovulação, IATF)
  - Retirada do terneiro (Desmame precoce, Desmame Temporário, ou Desmame controlado)

# Resumindo

---

- ✓ Bovinos de leite
- ✓ Parição anual
- ✓ Problema
  - Balanço Energético Negativo (Produção de leite)
  - Detecção de cio
- ✓ Alternativas:
  - Ajuste da dieta( gordura protegida, leveduras , ionóforos)
  - Controle do ECC
  - Ferramentas para detectar o cio ( estrotec, rufião, pedômetro, sincronização da ovulação, IATF)



Obrigada pela Atenção...

