

# CONTROLE DO CARRAPATO NA VACA E O CARRAPATICIDA NO LEITE

**JOHN FURLONG**  
**MÁRCIA PRATA**  
**Embrapa Gado de Leite**  
**Juiz de Fora – MG**



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento





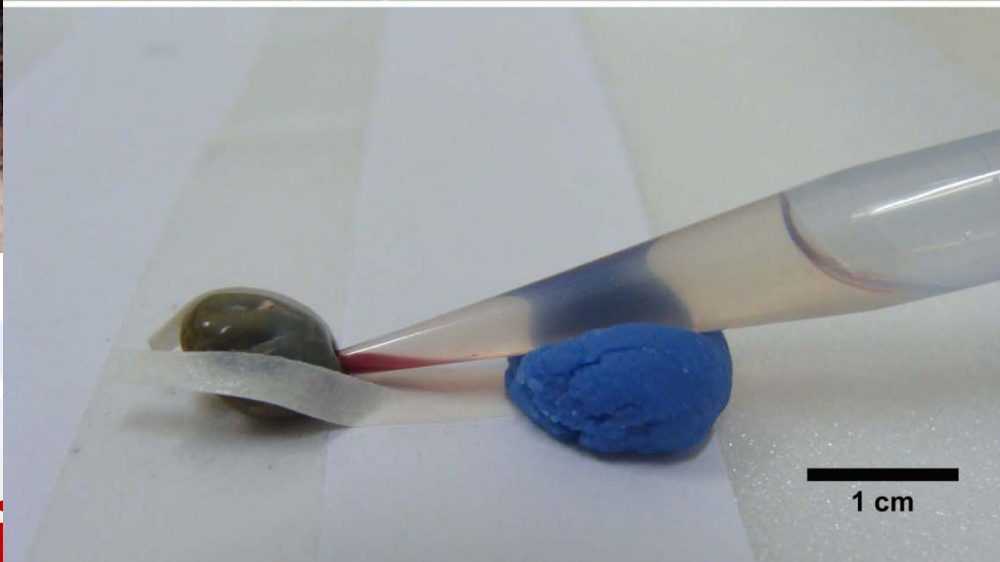
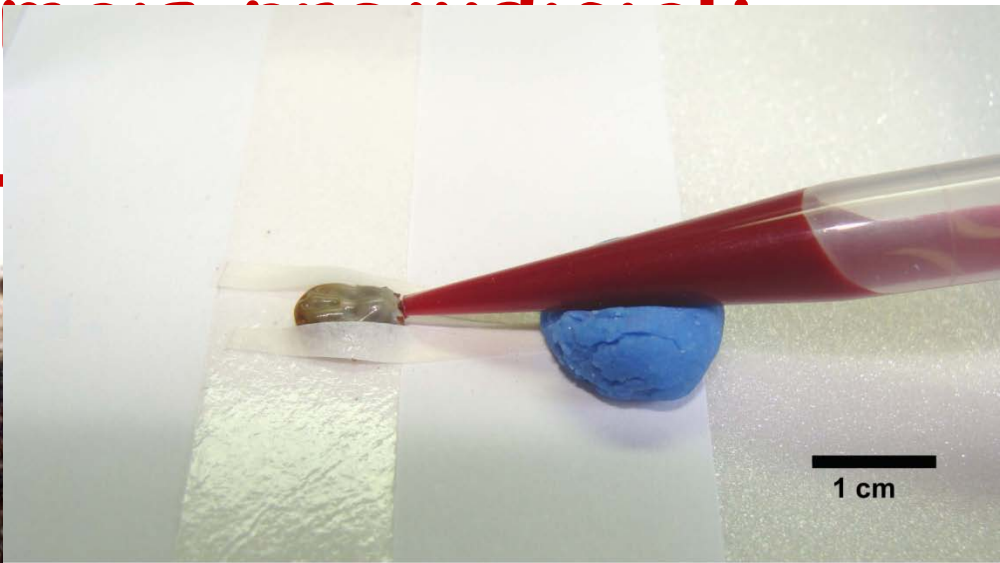
Denis Yukio Otaka  
denis.sam@gmail.com



R A L

BREZA

# O inimigo "carrapat"



Brasil:  
US\$ 2 bilhões/ano



# O inimigo mais prejudicial:

## “carrapato do boi”



Brasil:  
US\$ 2 bilhões/ano



↗ **Causas** → **erros**

↗ **Consequências**

Poluição ambiental;  
Resíduos nos produtos;  
Mercado consumidor descontente;  
Inimigo fortalecido (resistência);  
Prejuízos econômicos.



**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

# ➤ Como resolver?

Conhecer bem o inimigo

Corrigir os erros: produto certo, na hora certa, da maneira correta.

Quando tratar?

Como tratar?

Que produto utilizar?



**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

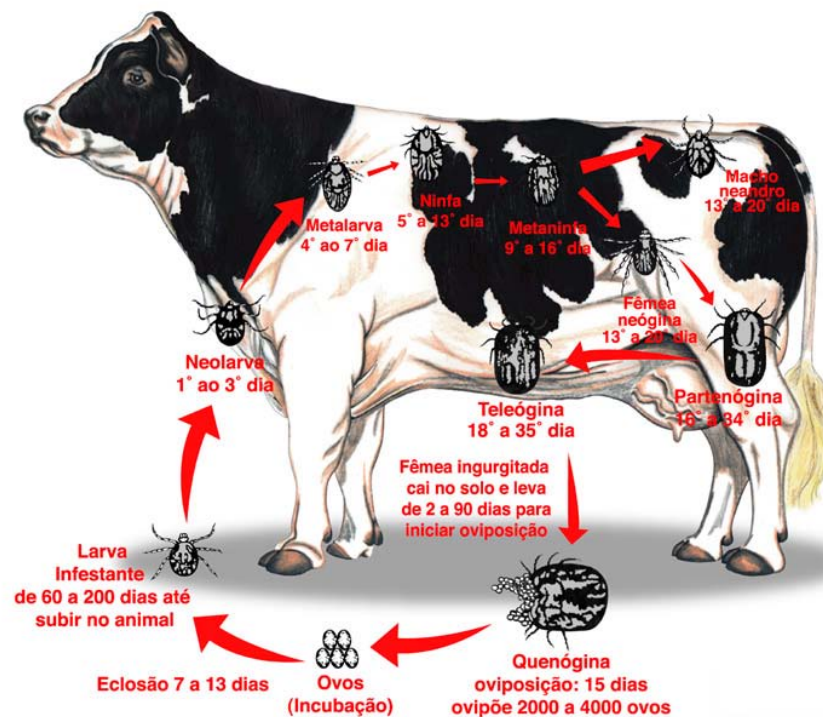
GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

# ↗ Ciclo biológico

Duração do ciclo parasitário do carrapato:  
Tempo mínimo: 18 dias  
Tempo máximo: 35 dias  
Tempo médio: 21 dias

Cada fêmea suga 2 a 3 ml de sangue.  
∴ 100 fêmeas sugam 250 ml  
20 fêmeas causam perda de 4 kg de pv/ano  
∴ 100 fêmeas causam perda de 20 kg de pv/ano

5%



95%



Embrapa

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

## Produto e/ou banho eficiente



## Produto e banho eficientes



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

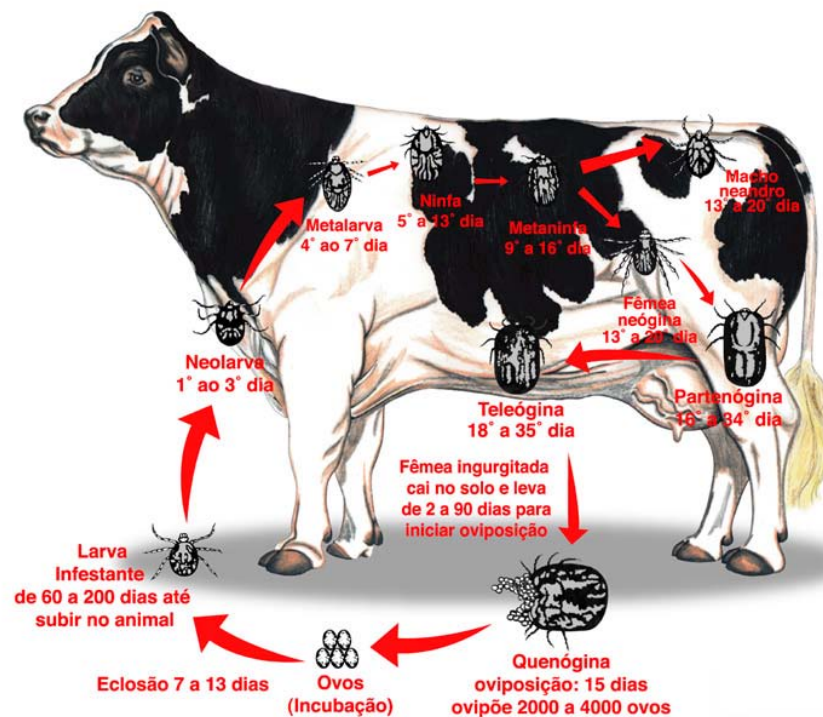


# ↗ Ciclo biológico

Duração do ciclo parasitário do carrapato:  
Tempo mínimo: 18 dias  
Tempo máximo: 35 dias  
Tempo médio: 21 dias

Cada fêmea suga 2 a 3 ml de sangue.  
∴ 100 fêmeas sugam 250 ml  
20 fêmeas causam perda de 4 kg de pv/ano  
∴ 100 fêmeas causam perda de 20 kg de pv/ano

5%



95%

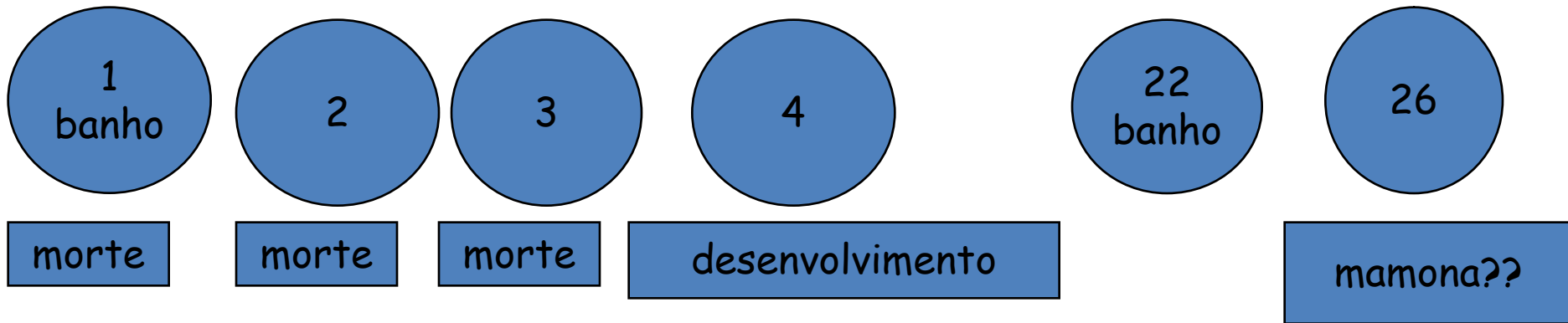


Embrapa

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

# ➤ Como acontece?



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



# QUE PRODUTO UTILIZAR

Veja na embalagem:

*"Licenciado no Ministério da  
Agricultura sob o  
nº..... em.../.../..."*

[www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)



**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

# Sua propriedade Vizinho



## PRODUTO

**TRIATOX**

18,1

100,0

**BUTOX**

23,5

42,0

**SUPOCADE**

30,0

20,0

**ULTIMATE**

24,2

3,1

**ECTOFARMA**

0,0

18,5

**CYTHAL**

50,1

17,1

**ECTOPLUS**

97,1

27,2

**CYPERMIL PLUS**

37,1

85,1

**CARBESON**

46,5

97,5

**EKTOBAN**

100,0

6,0

**ECTOFÓS**

98,9

33,2

**ASPERSIN**

10,0

96,3

**COLOSSO**

100,0

30,0



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



# ➤ Grupos de carrapaticidas

## Permitidos para vacas em lactação:

(observar período de restrição para o leite)

- Organofosforados (Ectofós, Carbeson)
- Amidinas (Triatox, Amitracid, Amitraz)
- Piretróides (Butox, Flytick)

## Não permitidos para vacas em lactação:

(período de carência longo):

- Fenilpirazoles (Top Line)
- Avermectinas (Ivomec) (exceções)
- Mylbemicinas (Cydectin)
- Fluazuron (Acatak)



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



## ➤ Como proceder:

- separar dois ou três animais, deixar sem tratamento por:

25 dias (produto de contato) ou  
35 dias (produto sistêmico)

- coletar  $\pm$  200 carrapatos (mamonas);
- acondicionar (pote, caixa);
- identificar;
- enviar para:

**EMBRAPA GADO DE LEITE (carrapatos)**

Rua Eugênio do Nascimento, 610

Dom Bosco - Juiz de Fora - MG

CEP 36038-330



**Teste gratuito**



**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

# ➤ Teste de sensibilidade a carrapaticidas



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



# ↗ Teste de sensibilidade a carrapaticidas



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento





# ↗ Teste de sensibilidade a carrapaticidas



Controle

Produto ineficiente

Produto eficiente



# Resposta ao produtor

**PRODUTO**

**EFICIÊNCIA DO  
PRODUTO (%)**

01) TRIATOX	91,3
02) BUTOX	23,5
03) SUPOCADE	70,0
04) ULTIMATE	24,2
05) ECTOFARMA	0,0
06) CYTHAL	50,1
07) ECTOPLUS	97,1
08) CYPERMIL PLUS	37,1
09) CARBESON	46,5
10) EKTOBAN	100,0
11) ECTOFÓS	98,9
12) ASPERSIN	100,0
13) COLOSSO	100,0
14) TOP LINE	100,0

Fazenda Alegria

# Resposta ao produtor



## TESTE DE SENSIBILIDADE DE CARRAPATOS A CARRAPATICIDAS

Propriedade: FAZENDA ALEGRIA  
Município: CORONEL PACHECO, MG  
Data: 28/11/2005

PRODUTO	EFICIÊNCIA DO PRODUTO (%)
01) TRIATOX	47,7
02) BUTOX	17,1
03) SUPOCADE	57,2
04) CYPERMIL PLUS	44,6
05) CARBESON	99,7
06) EKTOBAN	71,7
07) ECTOFÓS	96,0
08) ASPERSIN	85,2
09) TOP LINE (não utilizar em vacas em lactação)	99,3
10) BOVINAL	79,0
11) CIPERTHION	47,2
12) COLOSSO	98,0
13) M3 ECTO	90,8
14) ALATOX	56,2

Estes resultados são válidos apenas p/ a propriedade onde foram coletados os carrapatos.

J. B. Furlong  
CRP. 17.2506  
Eng. Técnico

**Observação:** 1) A "eficiência do produto" significa a percentagem de carrapatos mortos pelo produto testado. Escolha o de maior eficiência e aplique-o de maneira correta. Não o encontrando na região, escolha o segundo colocado, se a sua eficiência for superior a 90%.

2) Leia atentamente a bula antes de utilizar o produto escolhido. Respeite os períodos de carência recomendados pelo fabricante.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa

Rua Eugênio do Nascimento, 610  
Juiz de Fora, MG  
CEP 36038-330

Telefones:  
(032) 3249 4886  
(032) 3249 4700 (PABX)  
Fax: (032) 3249 4821  
john@cnpqi.embrapa.br

Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite

## ➤ Manejo do carrapaticida

- utilizar o produto indicado no teste por, no máximo, doze meses;
- repetir o teste anualmente;
- bom senso e moderação.



**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

# ➤ O leite sem resíduos

- Utilizar apenas produtos liberados para tratamento de vacas em lactação
- Respeitar períodos de carência estipulados na bula



**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

# COMO TRATAR: O BANHO CARRAPATICIDA



**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

## ➤ O banho **BEM** dado

Equipamento adequado;  
Segurança do operador;  
Dose;  
Homogeneização;  
Quantidade, pressão, locais de aplicação;  
Horário e condição dos animais.



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

## ➤ O banho **BEM** dado

Equipamento adequado;  
Segurança do operador;  
Dose;

**Homogeneização;**

Quantidade, pressão, locais de aplicação;  
Horário e condição dos animais.



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento







Cano de PVC com graduação de 8 em 8 lts. para controle de quantidade de calda por animal .

Tambor de 50 lts.

Mangueira  $\frac{3}{4}$  pol. Para retorno e agitação da calda.

Registro para regular a pressão de pulverização e retorno da calda para o tambor.

Engate rápido com redução de  $\frac{3}{4}$  para  $\frac{1}{2}$  pol..

Mangueira de  $\frac{1}{2}$  pol. resistente a pressão.

Braço de pulverização com 2 bicos.

Bomba de  $\frac{3}{4}$  de sucção e recarga, 1 CV , 76 de pressão máxima.

Mangueira  $\frac{3}{4}$  pol. para sucção da calda.



**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

## ➤ O banho **BEM** dado



Equipamento adequado;  
Segurança do operador;

Dose;

Homogeneização;

Quantidade, pressão, locais de aplicação;

Horário e condição dos animais.



**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

## ➤ O banho **BEM** dado



Equipamento adequado;  
Segurança do operador;

Dose;

Homogeneização;

Quantidade, pressão, locais de aplicação;

Horário e condição dos animais.



**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

# QUANDO TRATAR:

## O CONTROLE ESTRATÉGICO

(concentração de tratamentos em períodos **desfavoráveis** ao desenvolvimento do carrapato)

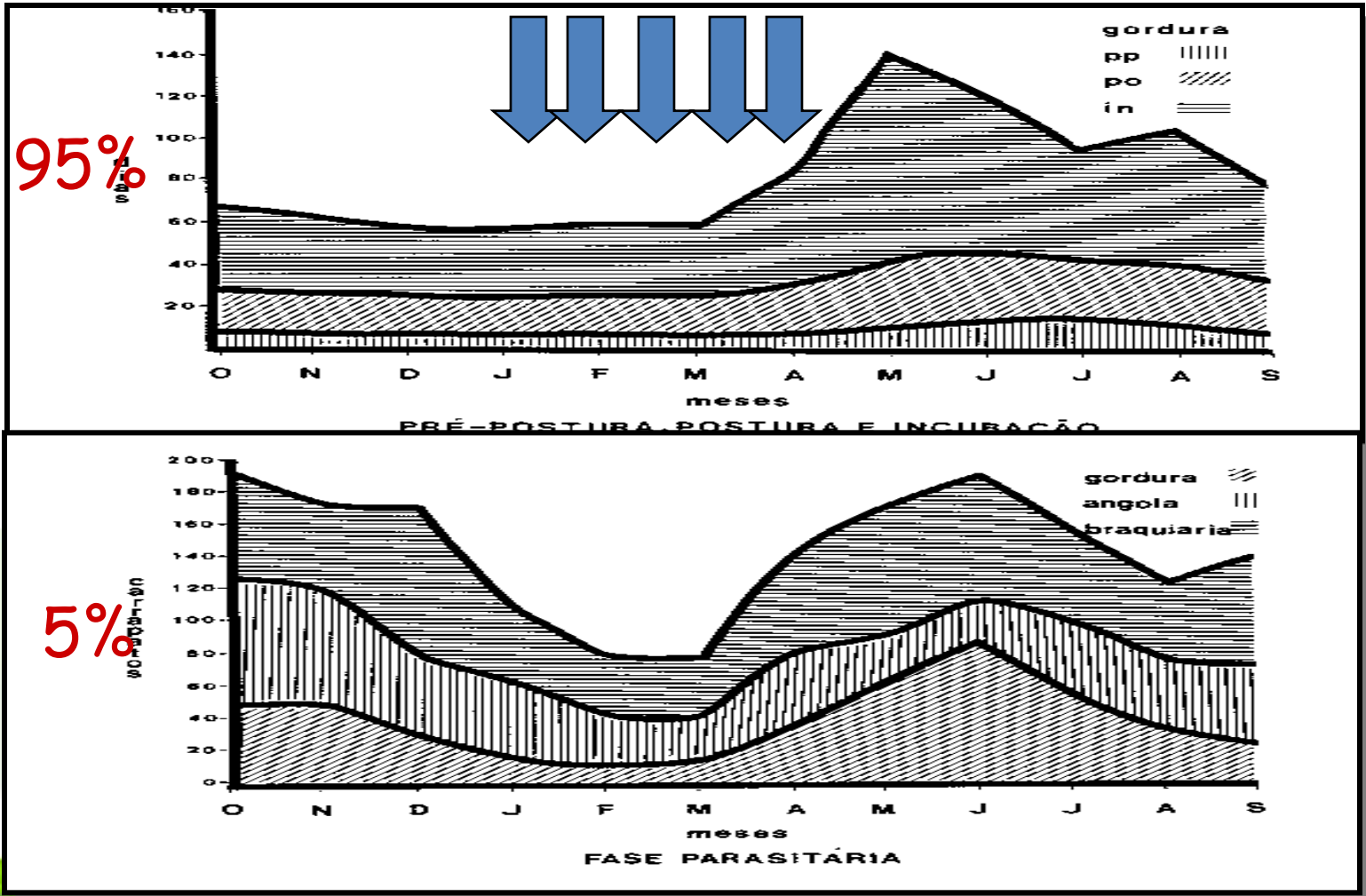


Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



# ➤ Controle estratégico

## Vantagens e "desvantagens"



## ➤ Sudeste e Centro-Oeste:

cinco a seis banhos ou tratamentos,  
um a cada 21 dias

- Regiões mais baixas / úmidas:  
meses de temperaturas mais altas:  
janeiro a abril

- Regiões mais altas / secas:  
períodos de UR mais baixas, antes das  
chuvas



**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

➤ **Nordeste (Zona da Mata e Agreste):**  
cinco a seis banhos, um a cada 21 dias  
iniciar quando UR e chuvas são menores  
(janeiro a março)

➤ **Sul da Bahia e Região Norte:**  
cinco a seis banhos, um a cada 21 dias  
períodos de menos chuvas (agosto a outubro)

Considerar peculiaridades locais, sempre  
tendo em mente o fundamento do controle  
estratégico



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento





# Alternativas não químicas

Vacinas

Controle biológico: garças, fungos, nematóides

Fitoterápicos

Homeopatia

Animais naturalmente resistentes



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



# **EMBRAPA GADO DE LEITE**

**Juiz de Fora – MG**

**[carrapato@cnpgl.embrapa.br](mailto:carrapato@cnpgl.embrapa.br)**

**JOHN FURLONG**

**Tel. (32) 3311-7476**

**MÁRCIA PRATA**

**Tel. (32) 3311-7455**



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

