

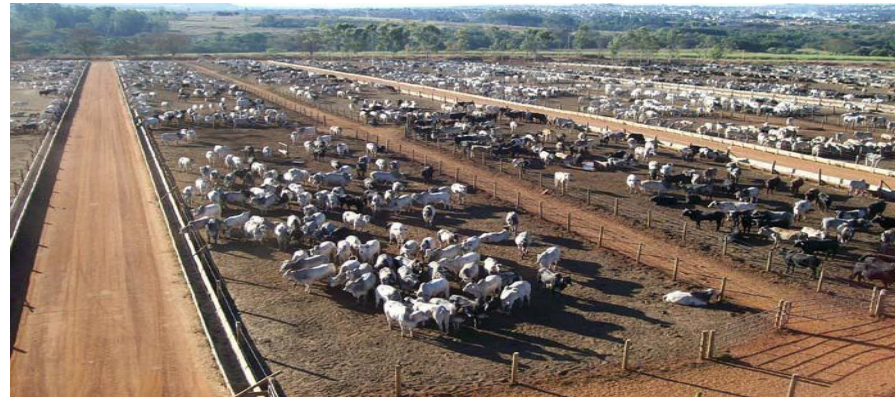
# SecureCattle®: A estratégia para reduzir o estresse em bovinos



SecureCattle®  
Communiquer pour coopérer

# O que é estresse?

- Situações que tirem o animal de sua **ZONA DE CONFORTO** (Moberg, 2000)



# O que é estresse?

## • Estresse

- Inicialmente, não há patógeno envolvido

## • Resposta ao estresse – Cascata Inflamatória

- Aumento nas concentrações de cortisol plasmático
- Mobilização de tecidos corporais (músculo, glicogênio e gordura)
  - Fornecimento de energia para o organismo
- Aumento da temperatura corporal
  - Mecanismo para controle da replicação dos patógenos
- Síntese de proteínas de fase aguda
  - Haptoglobina



FACILITA A  
INTERAÇÃO SOCIAL,  
PREVENINDO OS EFEITOS  
NEGATIVOS DO ESTRESSE.





SecureCattle®  
Communiquer pour coopérer



BEM-ESTAR ANIMAL



  
**nutricorp**  
qualidade e inovação no agronegócio

# SecureCattle®

- Produto natural, composto por uma mistura de ácidos graxos
- Análogo à Substância Apaziguadora Bovina (SAB)
- Período de eficácia do produto = 15 dias
- Não requer manejo extra nos animais

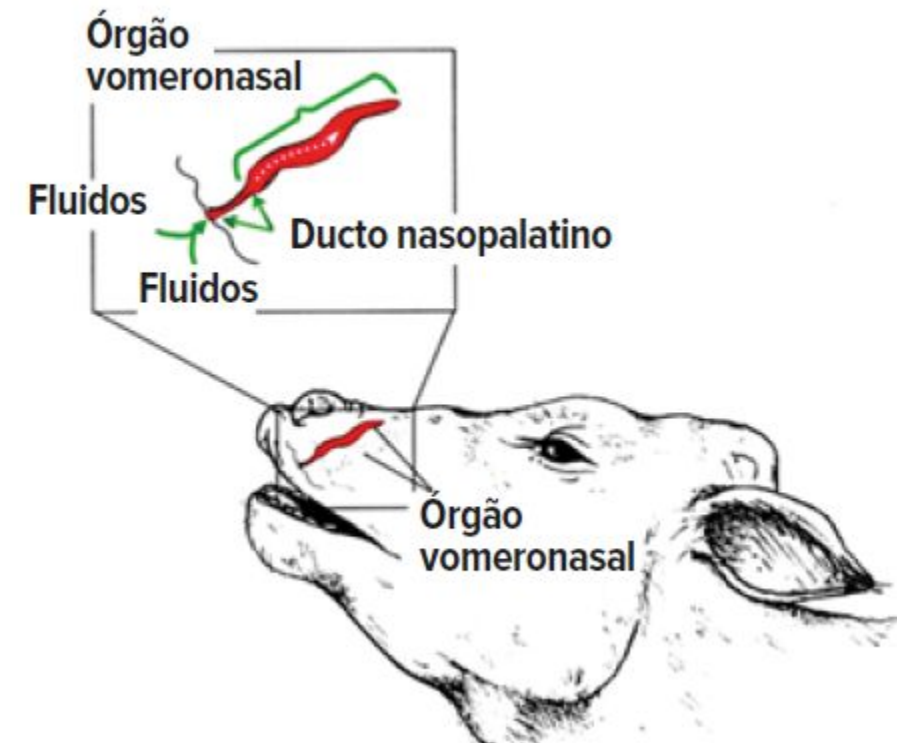
- Aplicação tópica entre os cornos dos animais
  - Pour-on
- 5 mL/cabeça
- Bovinos de corte e leite
- Não deixa resíduo
- Sem período de carência



# SecureCattle®: Como funciona?

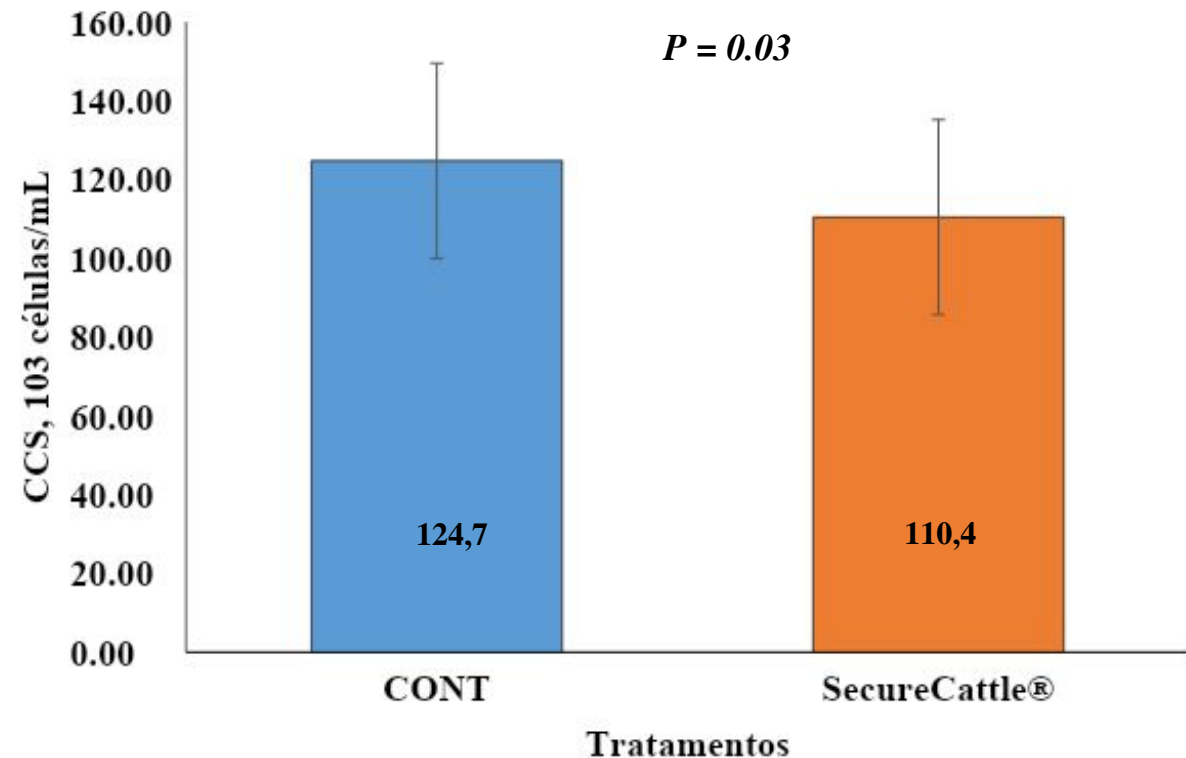
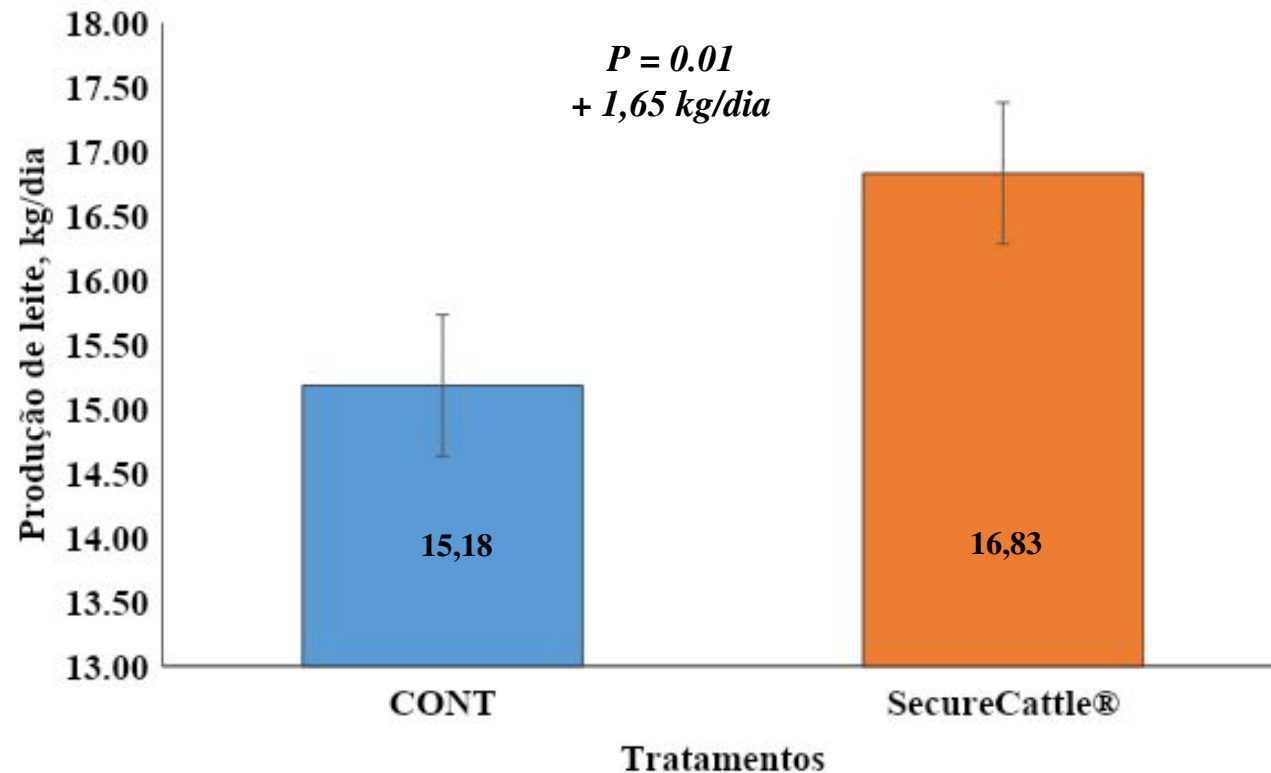
O SecureCattle® é sentido pelos animais através do sistema olfatório e por receptores localizados no órgão vomeronasal e o epitélio olfatório, gerando sinais ao sistema nervoso central (SNC).

Estes sinais provocam um efeito apaziguador nos animais, diminuindo o estresse, melhorando o desempenho e bem-estar do rebanho.



# SecureCattle® em Gado Leiteiro

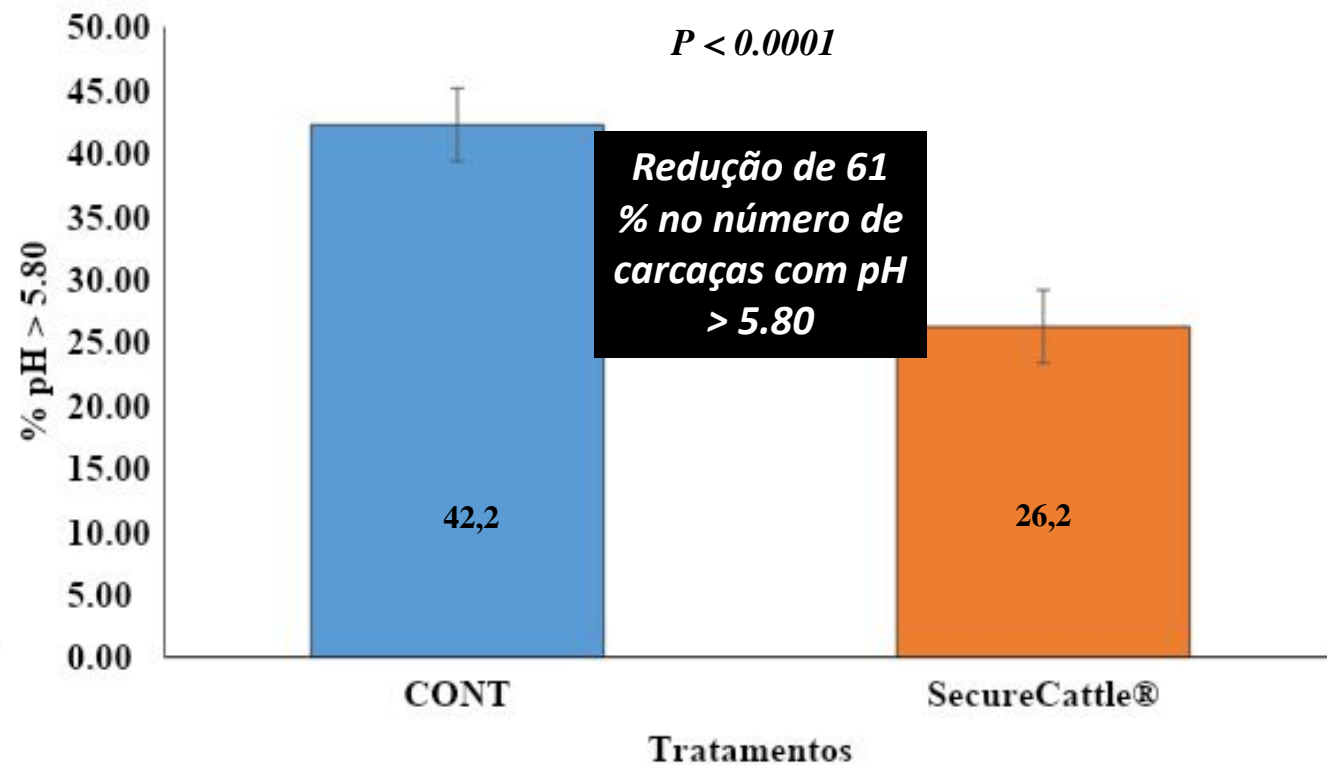
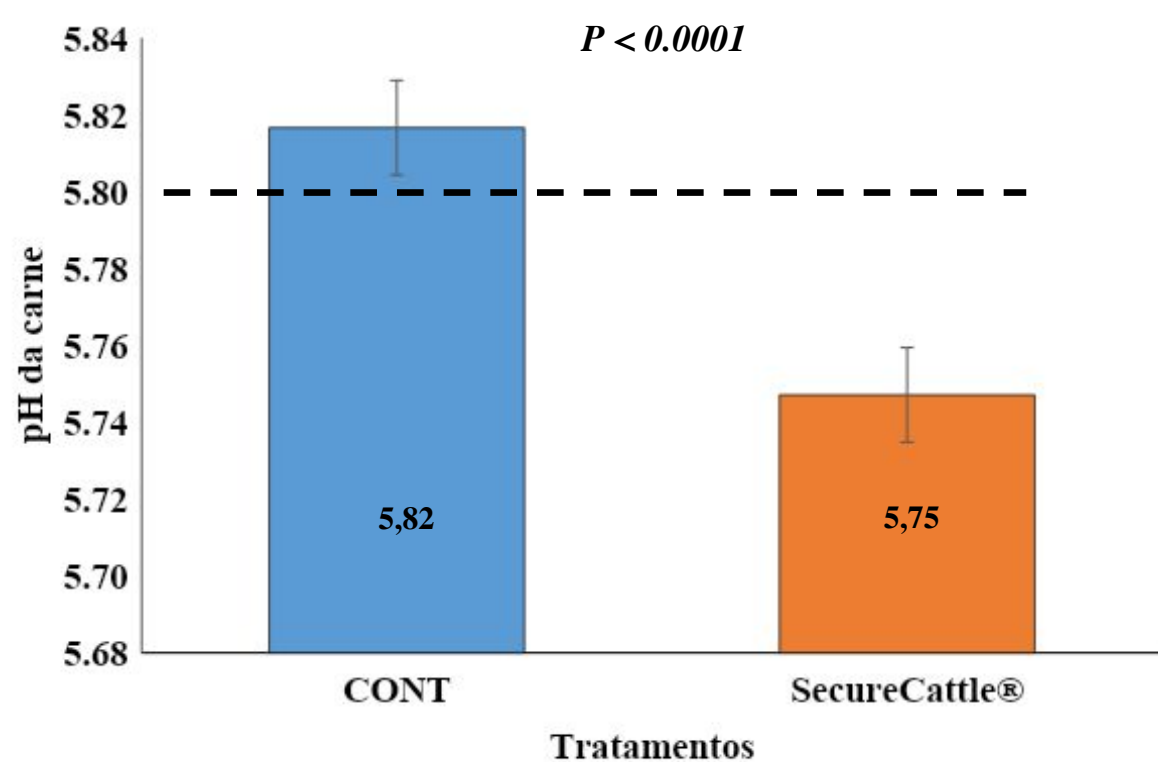
- Osella et al. (2018)
  - Mudança de ambiente □ confinamento para o pasto
  - Aplicação de SecureCattle® a cada 7 dias





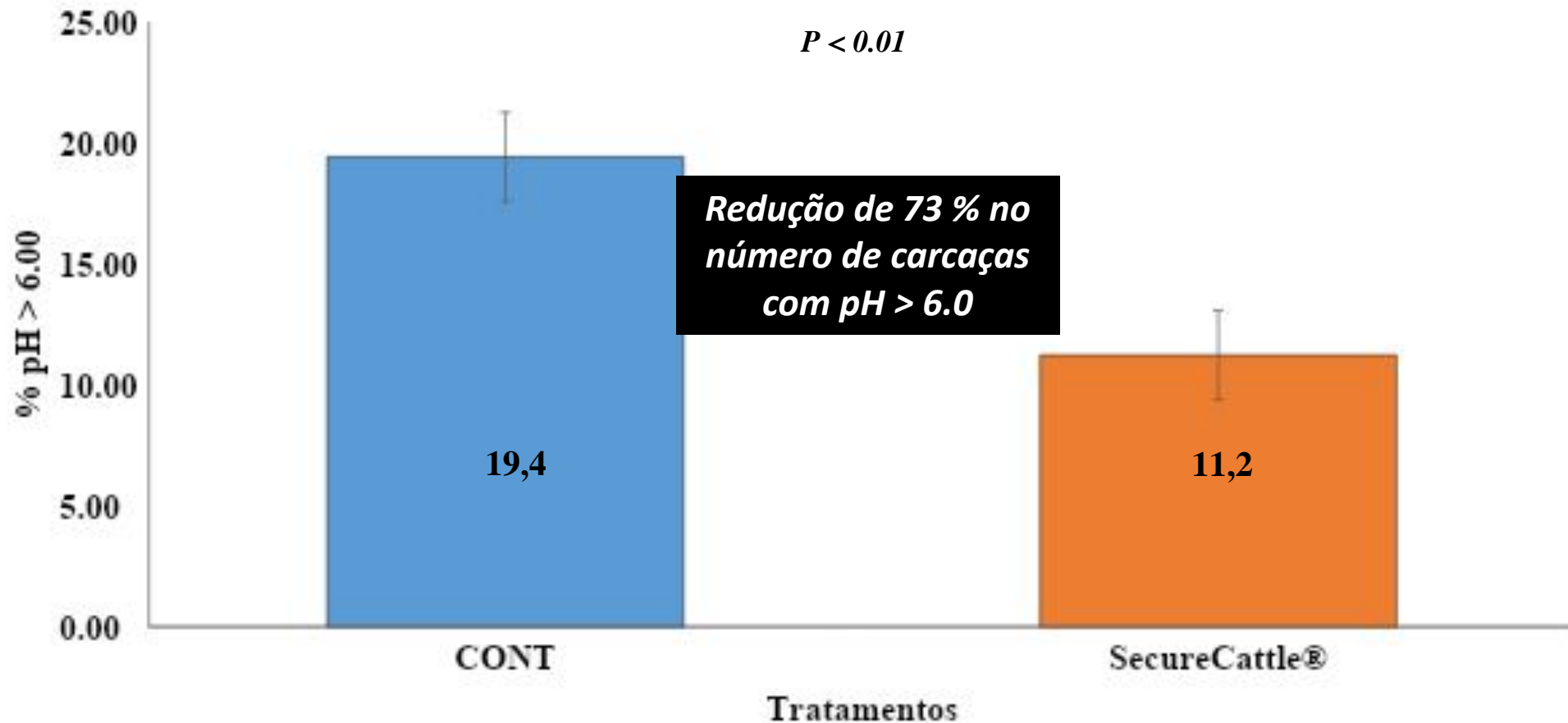
# SecureCattle® em Gado de Corte

- Avaliação do pH da carne e ocorrência de DFD
  - Aplicação de SecureCattle® no embarque para o frigorífico
  - 835 animais analisados (CONT = 413; SecureCattle = 422)



# SecureCattle® em Gado de Corte

- Entretanto, nem sempre  $\text{pH} = 5.80$  representa efetivamente DFD na carcaça de bovinos
  - Apesar de esse valor ser utilizado como ponto de corte na exportação de carcaças
  - Por isso, utilizamos um segundo ponto de corte ( $\text{pH} = 6.00$ )
  - Esse valor apresenta alta correlação com a ocorrência de DFD



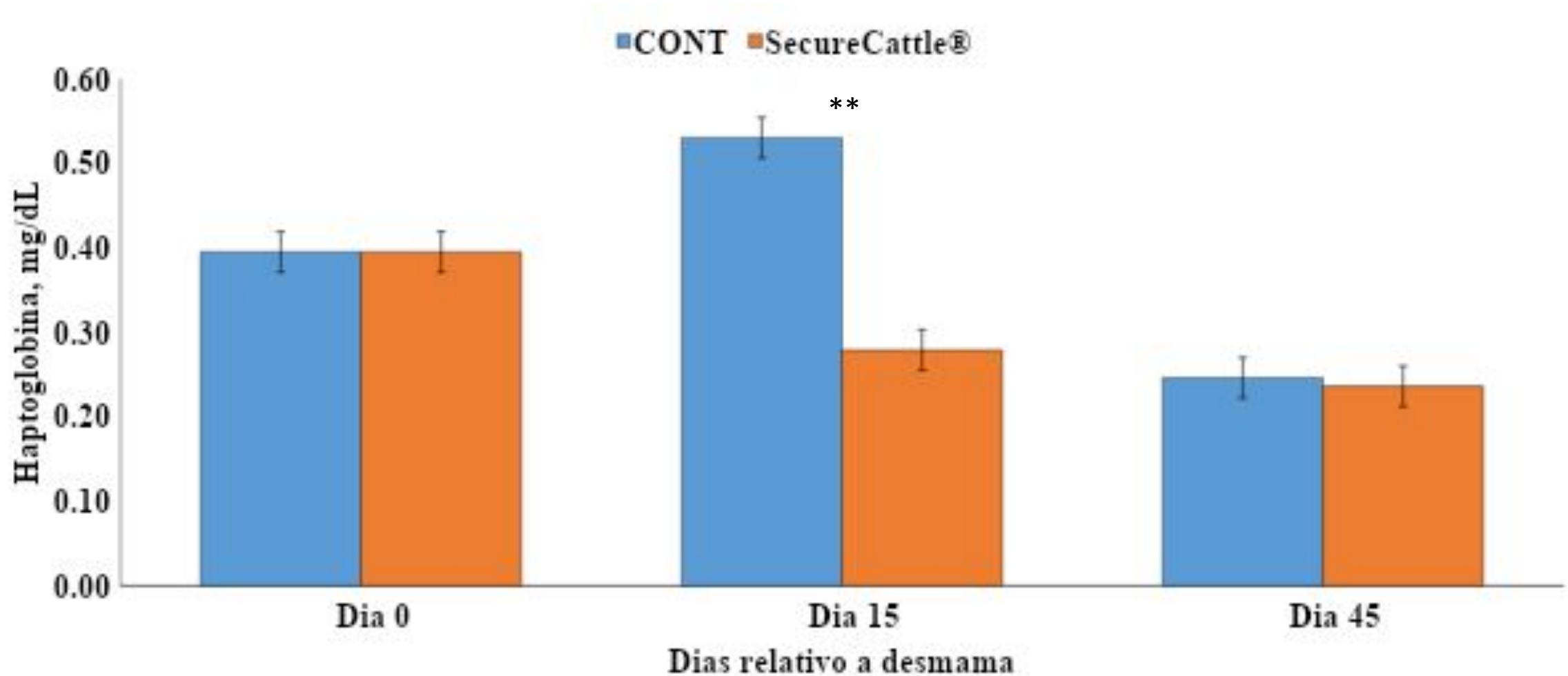
*E a utilização do SecureCattle®  
em outros manejos???*

# SecureCattle® em Gado de Corte

- **Experimento 1** – Uso de SecureCattle® no desmame
  - 186 bezerros (73 fêmeas e 113 machos), média 7 meses de idade
  - Ranqueados por sexo e peso no desmame
    - **CONT** = 5 mL de água (n = 92, 37 fêmeas e 55 machos)
    - **SecureCattle®** = 5 mL de SecureCattle® (n = 94, 36 fêmeas e 58 machos)
  - Amostragens no dia 0 (desmame), dia 15, e dia 45
    - Peso, amostra sangue (marcador de estresse com impacto produtivo)
  - Pasto de *Brachiaria decumbens*
  - Todos os animais suplementados a 0.1 % peso vivo

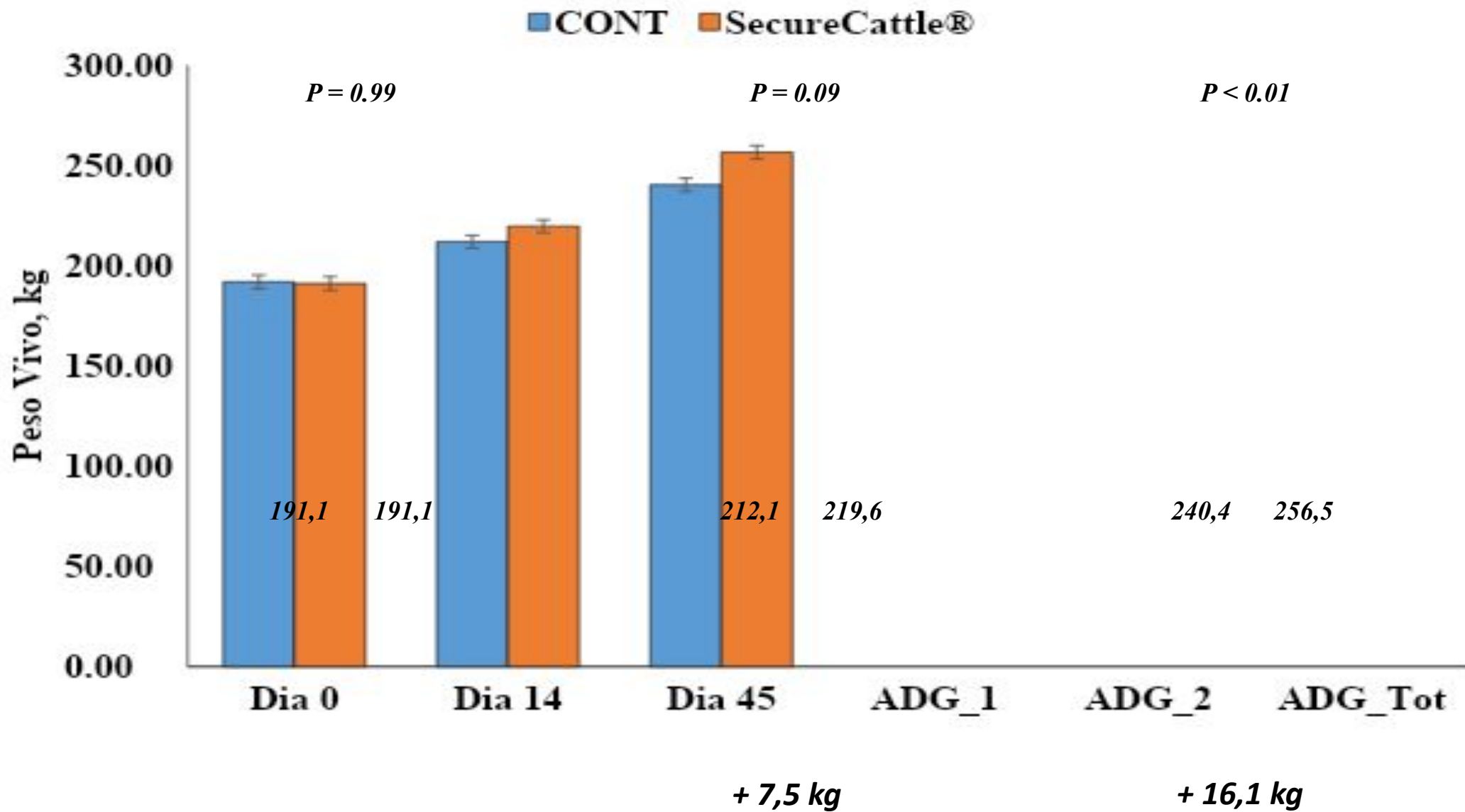
<i>Item</i>	<i>CONT</i> (n = 92)	<i>SecureCattle</i> <sup>®</sup> (n = 93)	<i>P =</i>
<i>Peso corporal, kg</i>			
Inicial (dia 0, desmame)	235	235	0.91
Intermediário (dia 15)	246	<b>249</b>	<b>&lt; 0.01</b>
Final (dia 45)	248	<b>251</b>	<b>0.03</b>
<i>Ganho de peso diário, kg/dia</i>			
Dia 0 a 15	0.73	<b>0.94</b>	<b>&lt; 0.01</b>
Dia 15 a 45	0.07	0.07	0.97
Total (dia 0 a 45)	0.29	<b>0.36</b>	<b>0.03</b>

# SecureCattle® em Gado de Corte

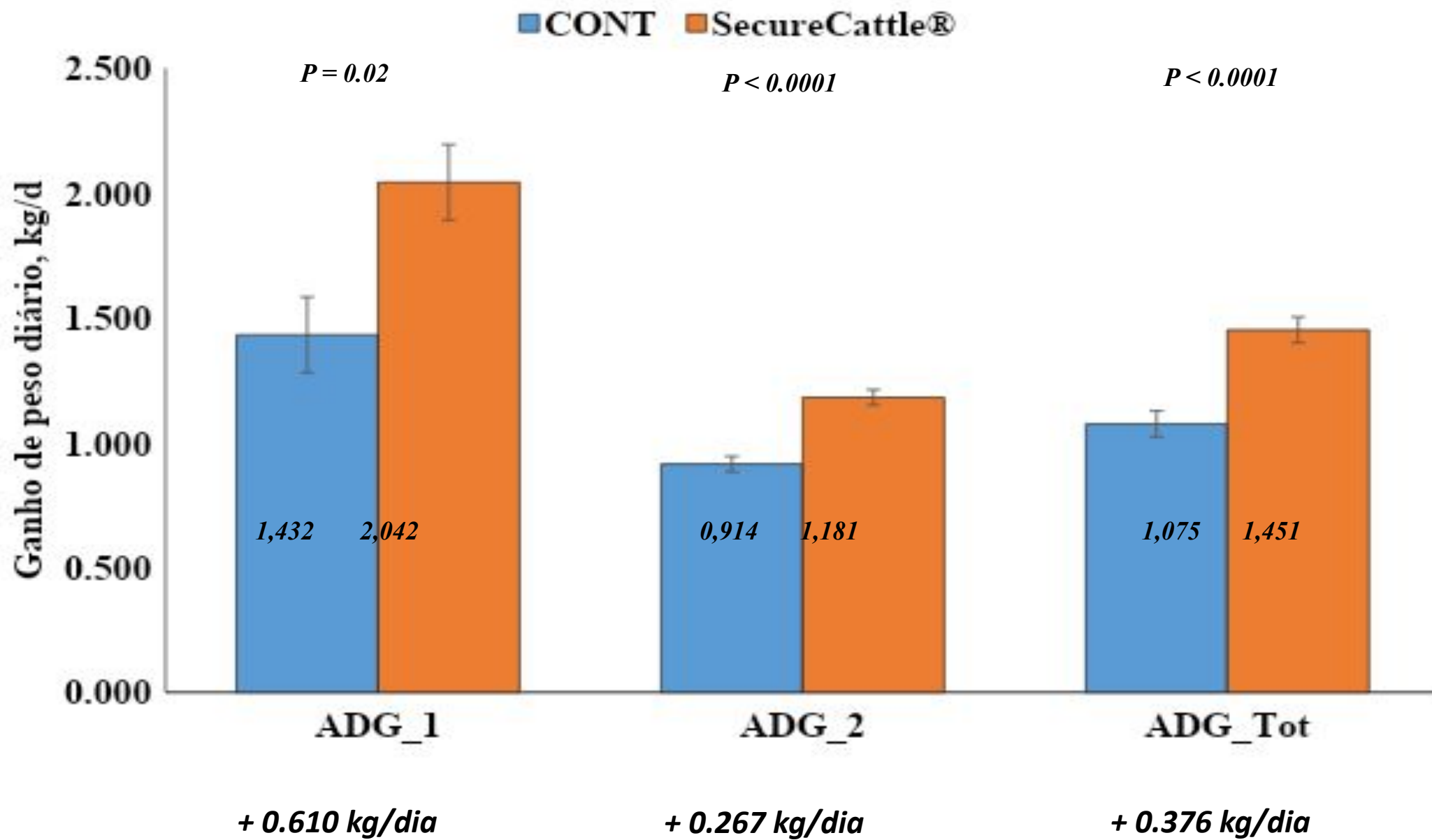


# SecureCattle® em Gado de Corte

- **Experimento 2** – Uso de SecureCattle® no desmame
  - Município de Aporé/GO
  - 120 bezerros Nelore, média 7 meses de idade
  - Ranqueados peso no desmame
    - **CONT** (n = 60)
    - **SecureCattle®** = 5 mL de SecureCattle® (n = 60)
  - Pesagem dos animais no dia 0 (desmame), 14 e 45 do estudo
  - Pasto de *Panicum maximum* cv. Zuri
  - Todos os animais suplementados a 0.3 % peso vivo







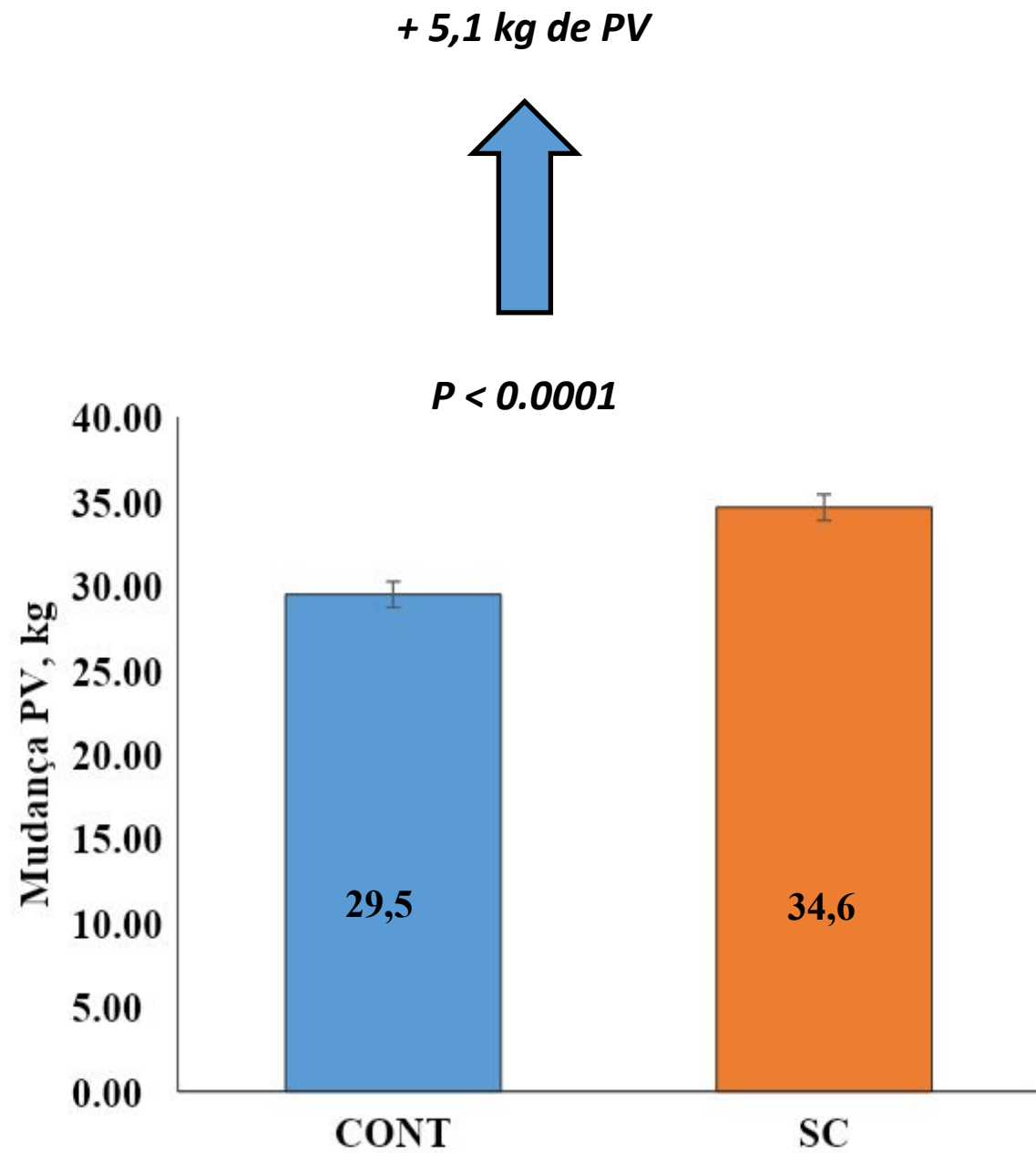
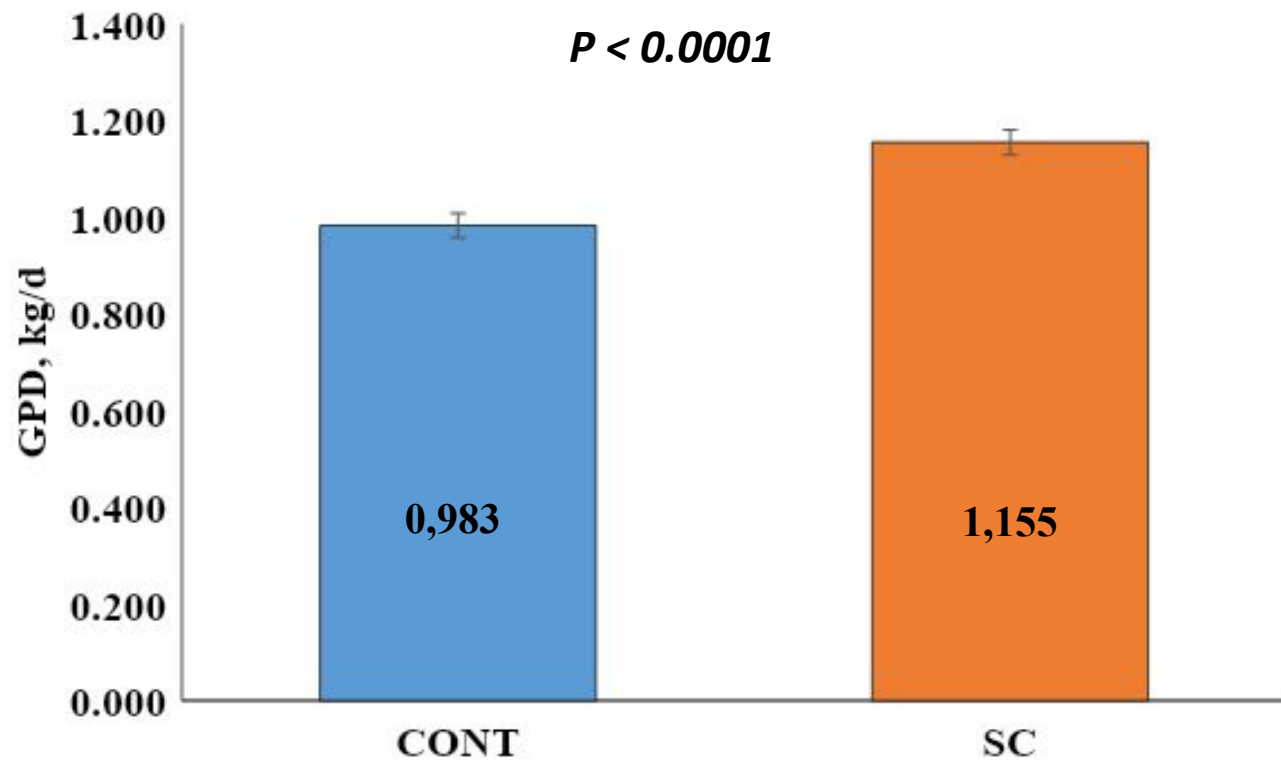
# SecureCattle® em Gado de Corte

- **Experimento 3** – SecureCattle® na castração
  - 390 animais cruzados incluídos no estudo
  - Ranqueados aleatoriamente a 1 dos 2 tratamentos
    - **CONT** (n = 195; PV inicial = 257.4 kg)
    - **SecureCattle®** = 5 mL de SecureCattle® (n = 195; PV inicial = 252.8 kg)
  - Amostragens no dia 0 (castração) e 30
    - Peso vivo dos animais
  - Baias independentes no confinamento
  - Mesma dieta por 30 dias



**SecureCattle®**  
Communiquer pour coopérer





# Consumo de Matéria Seca (CMS)

- *Consumo Matéria Natural (CMN)*
  - *Lote CONT = 12,05 kg/dia*
  - *Lote SC = 11,97 kg/dia*
- *Teor MS da dieta = 56 %*
  - *CMS\_CONT = 6,75 kg/dia (2.48% PV)*
  - *CMS\_SC = 6,70 kg/dia (2.48% PV)*
- *Eficiência Alimentar (EA)*
  - *CONT = 146 g/kg*
  - *SC = 172 g/kg*



**+ 18% de melhoria  
na EA**



**SecureCattle**<sup>®</sup>  
Communiquer pour coopérer

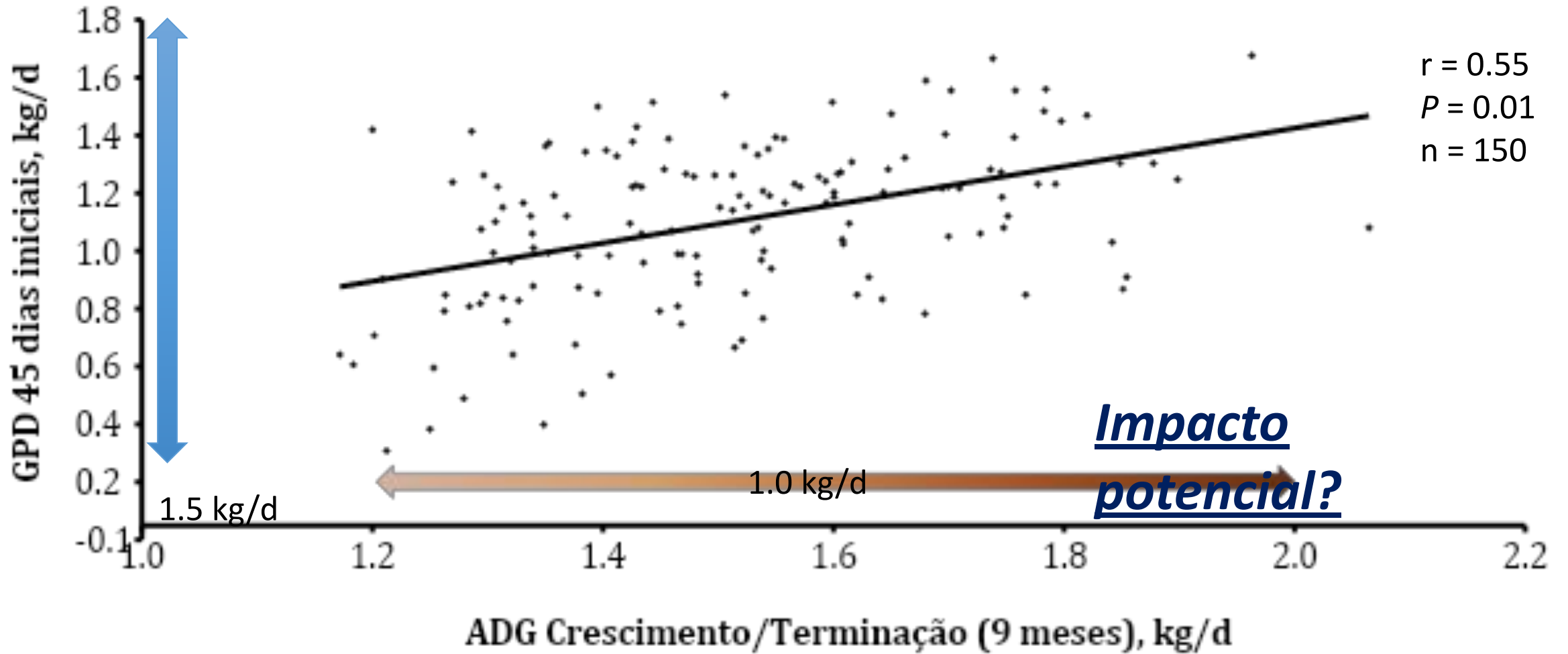
# SecureCattle® em Gado de Corte

- **Experimento 4** – SecureCattle® na chegada ao confinamento
  - 140 touros (2 rebanhos independentes, transporte 150 e 200 km)
  - Ranqueados por origem e peso chegada
    - **CONT** = 5 mL de água (n = 70, 35 de cada rebanho)
    - **SecureCattle®** = 5 mL de SecureCattle® (n = 70, 35 de cada rebanho)
  - Amostragens no dia 0 (entrada) e 15
    - Peso, amostra sangue (marcador de estresse com impacto produtivo)
  - Baias independentes
  - Mesma dieta de adaptação por 15 dias

# SecureCattle® em Gado de Corte

<i>Item</i>	<i>CONT</i> ( <i>n</i> = 70)	<i>SecureCattle®</i> ( <i>n</i> = 70)	<i>P</i> =
Peso corporal, kg			
Inicial (dia 0, entrada)	333	333	0.95
Final adaptação (dia 15)	354	<b>357</b>	0.14
Ganho média diário, kg/dia	1.45	<b>1.65</b>	<b>0.04</b>

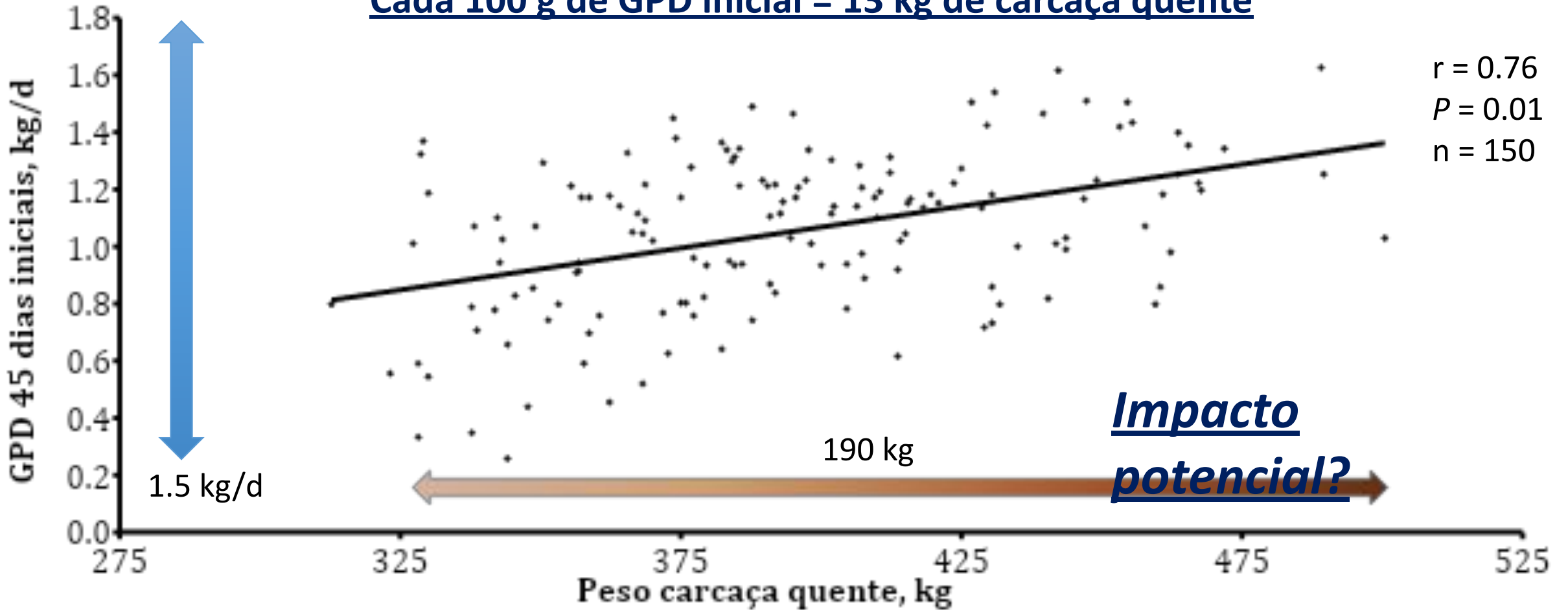
# Conciliando Produtividade Com Bem-Estar





# Conciliando Produtividade Com Bem-Estar

Cada 100 g de GPD inicial = 13 kg de carcaça quente



# Resumo dos Experimentos

- Uso de SecureCattle® em sistemas comerciais
  - Situações de manejo obrigatório com alto estresse
    - Psicológico, fisiológico e físico □ desmama, castração e entrada no confinamento
    - Aumento do desempenho e saúde
      - Ganho de peso diário e peso vivo
        - *Desmama = 70 – 376 g/dia*
        - *Castração = 172 g/dia*
        - *Entrada no confinamento = 200 g/dia*
      - Menores concentrações de haptoglobina
    - Aumento da produção de leite (kg/dia) e menor CCS
      - *+ 1,65 kg/dia*
    - Menor risco de ocorrência de DFD em pH = 5.80 e 6.00
      - *61 e 73% melhoria, respectivamente*