

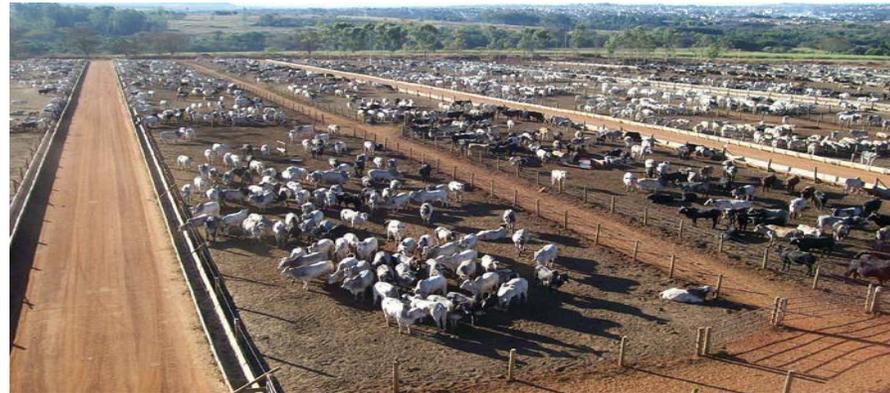
SecureCattle®: A estratégia para reduzir o estresse em bovinos



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

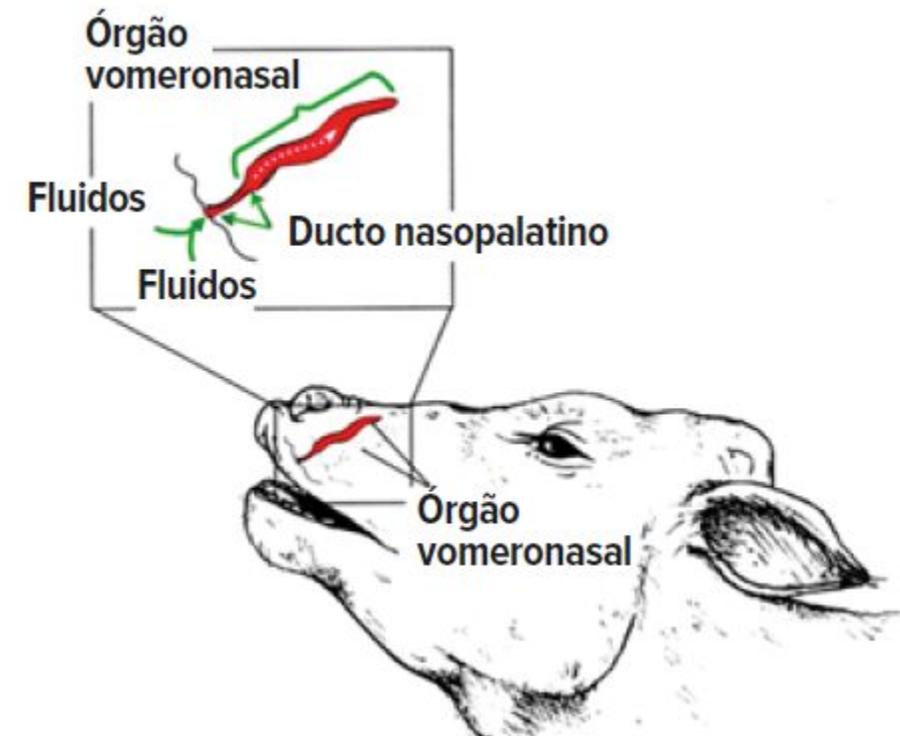
- Aplicação tópica entre os cornos dos animais
 - Pour-on
- 5 mL/cabeça
- Bovinos de corte e leite
- Não deixa resíduo
- Sem período de carência



SecureCattle®: Como funciona?

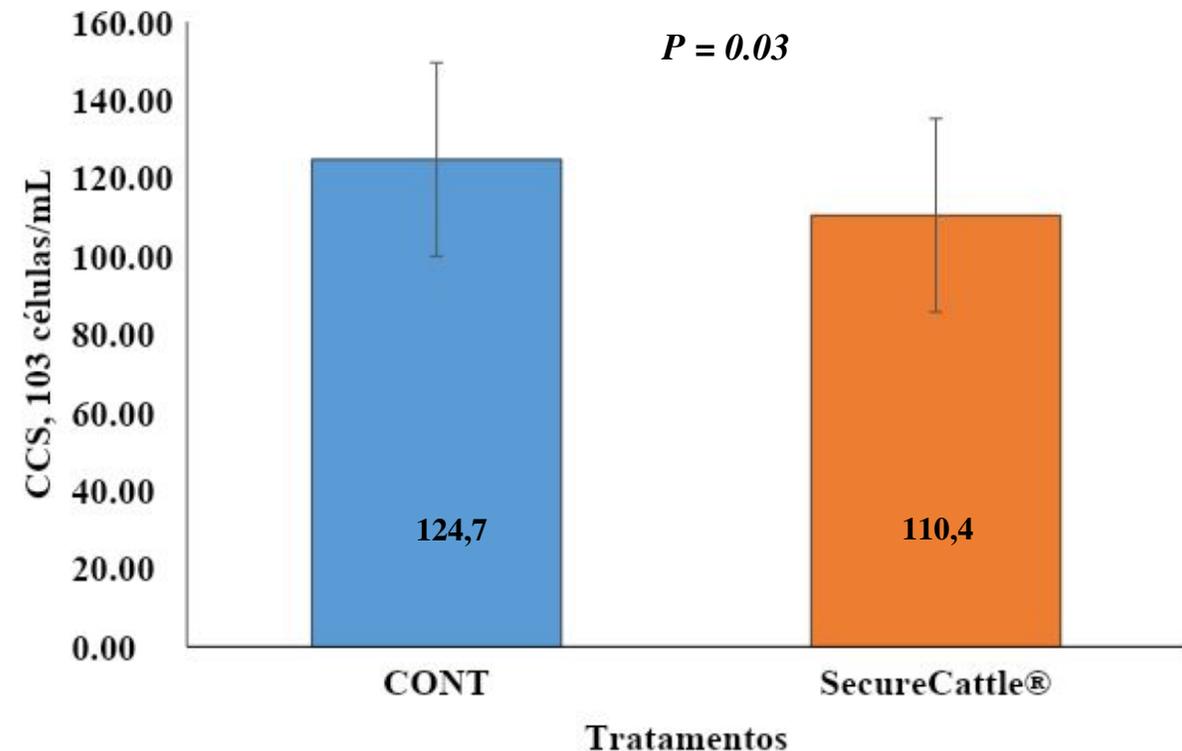
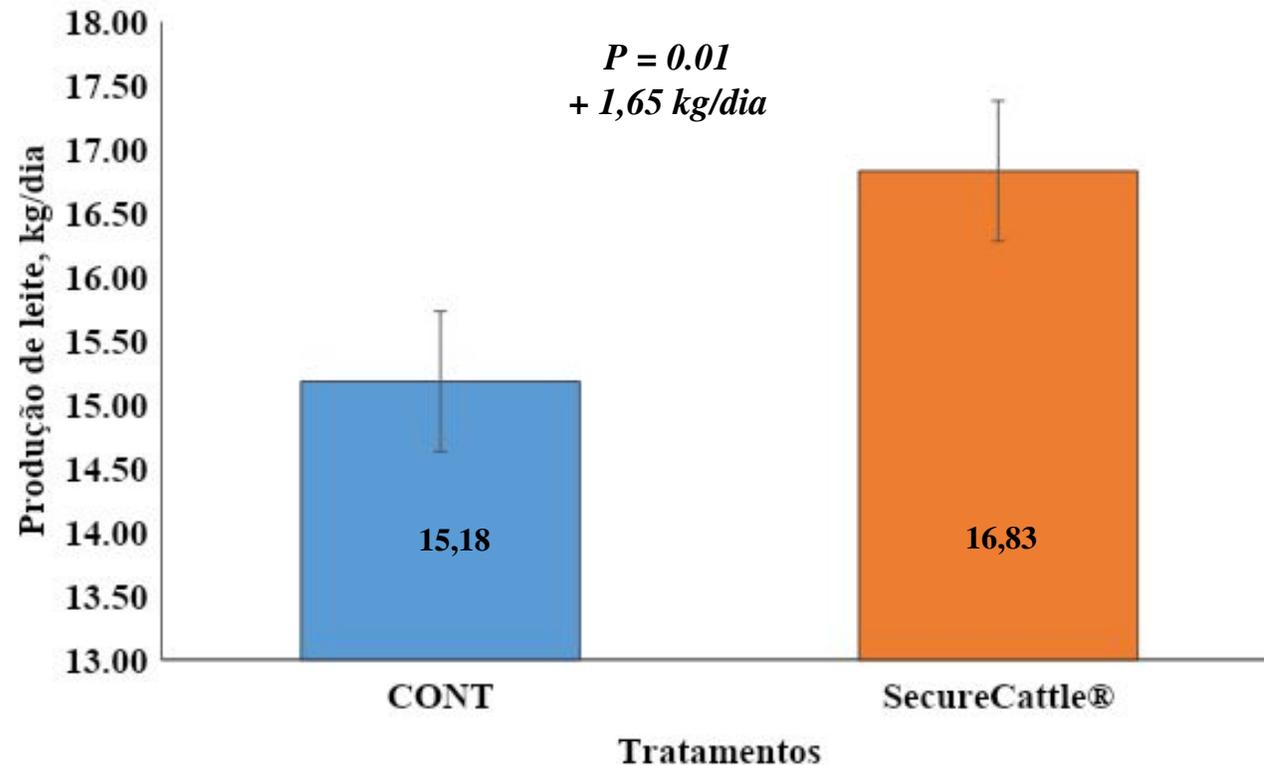
O SecureCattle® é sentido pelos animais através do sistema olfatório e por receptores localizados no órgão vomeronasal e o epitélio olfatório, gerando sinais ao sistema nervoso central (SNC).

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



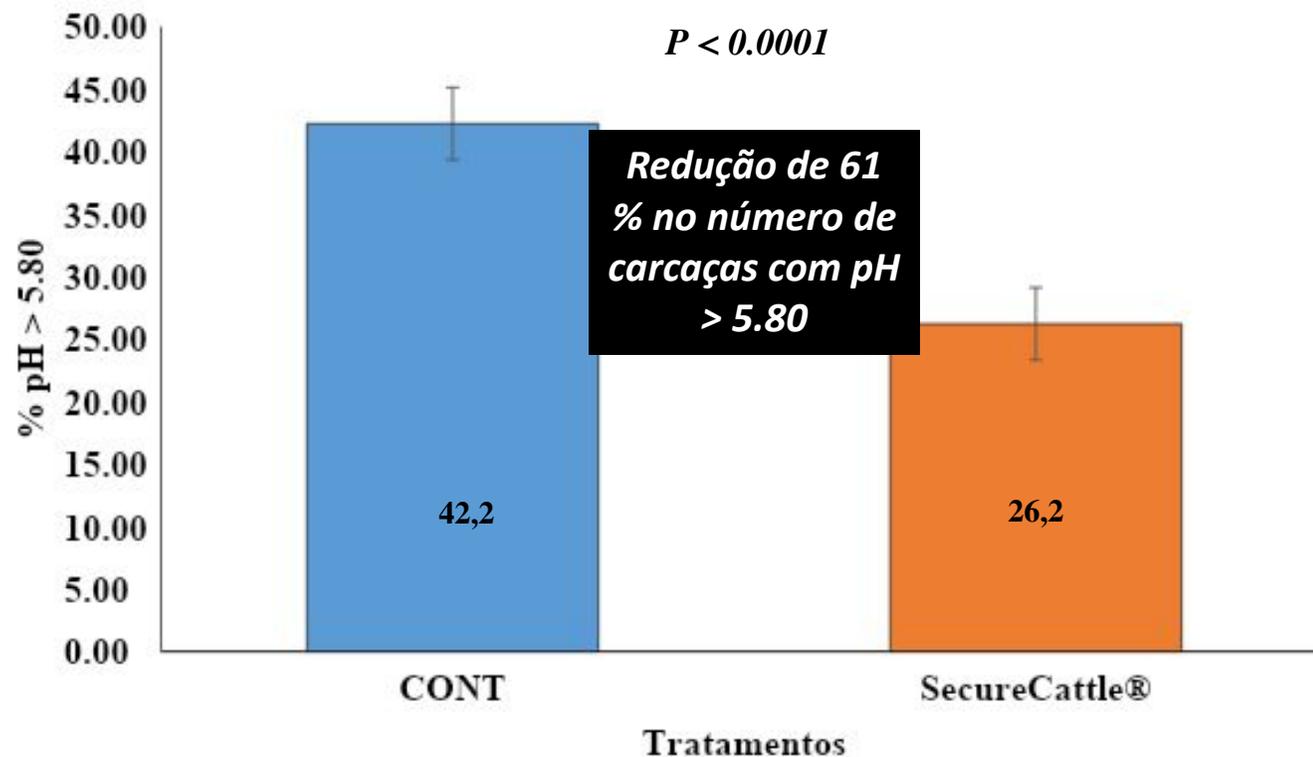
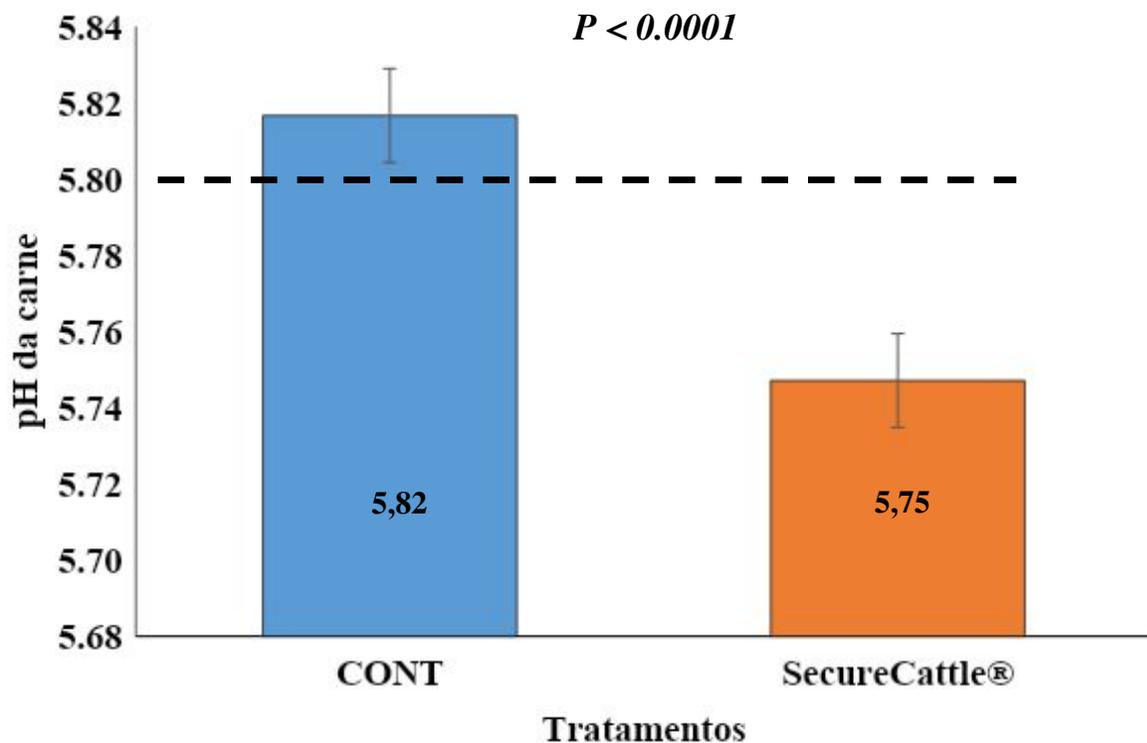
SecureCattle® em Gado Leiteiro

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



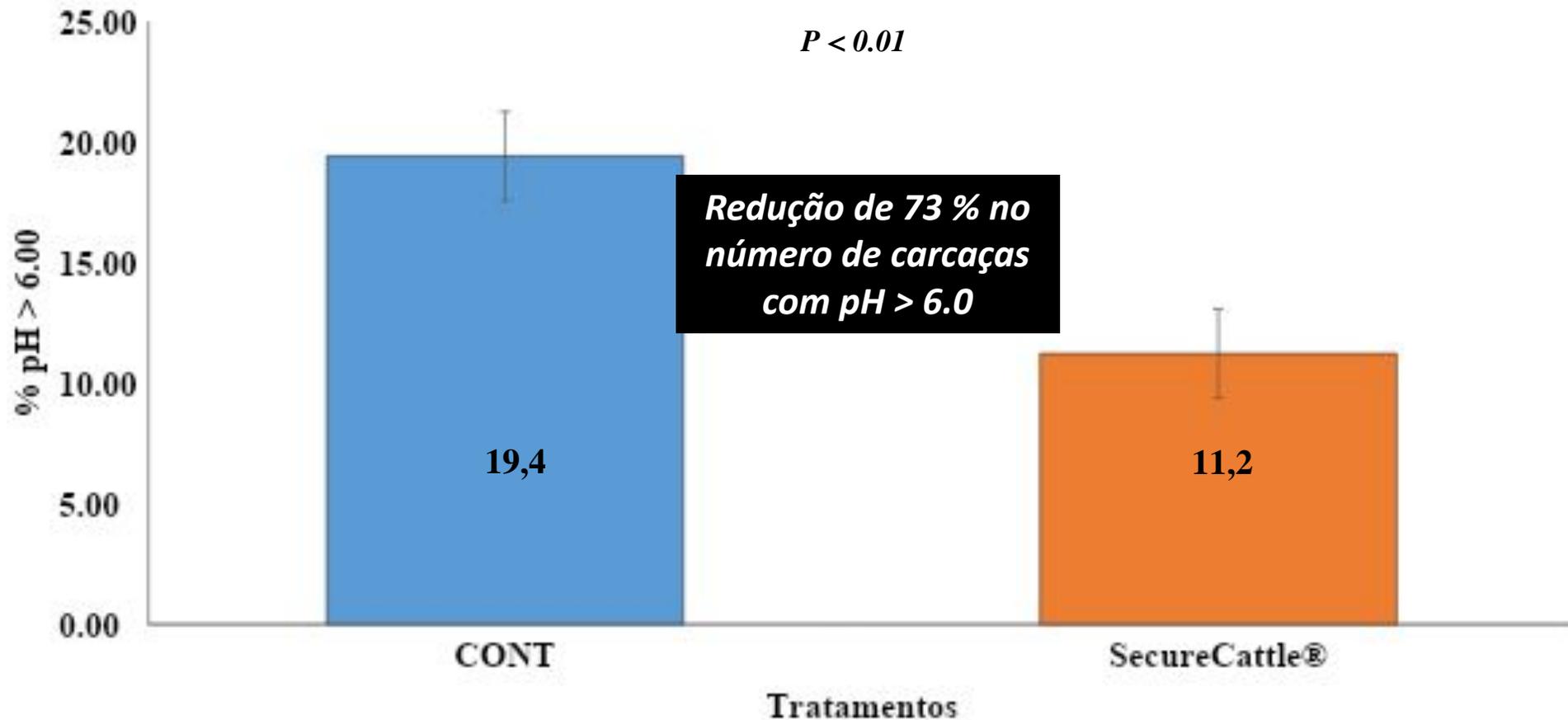
SecureCattle® em Gado de Corte

- 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



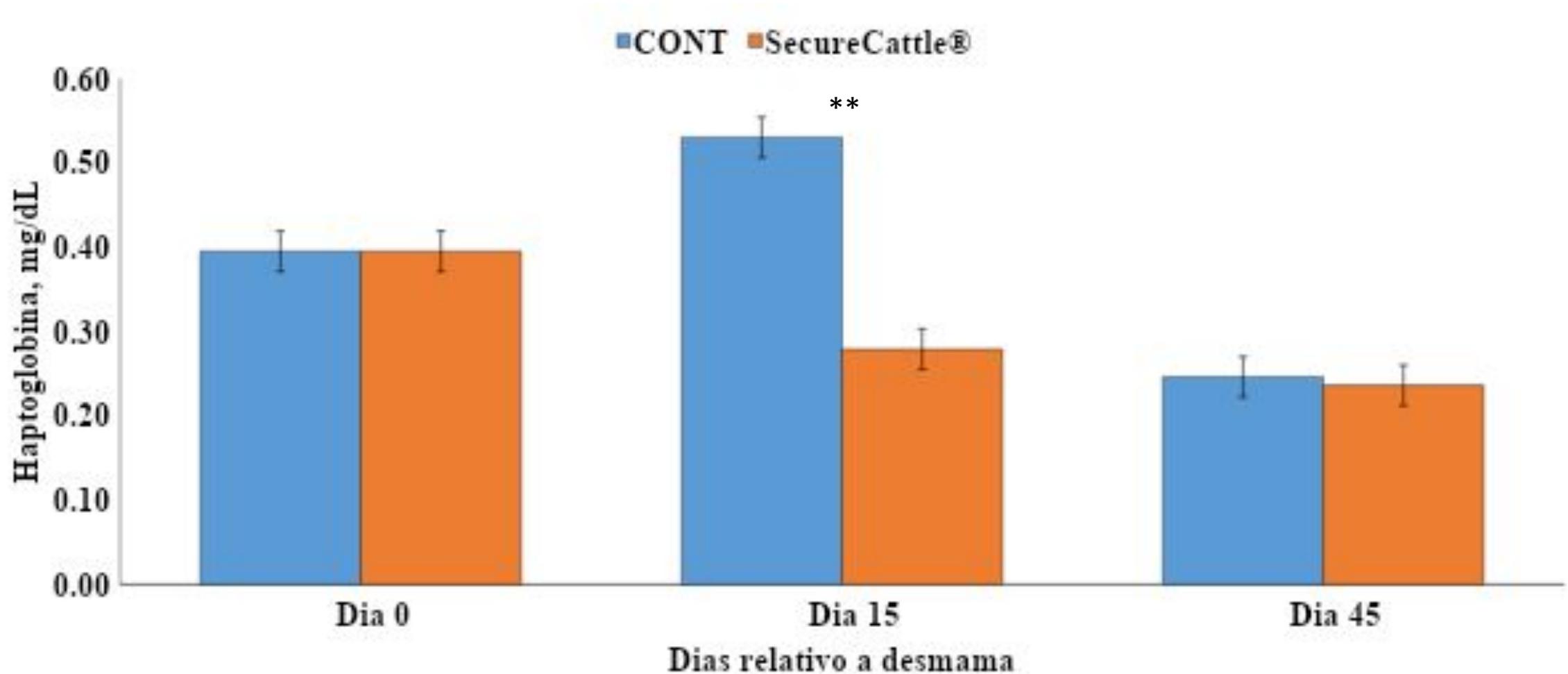
*E a utilização do SecureCattle®
em outros manejos???*

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

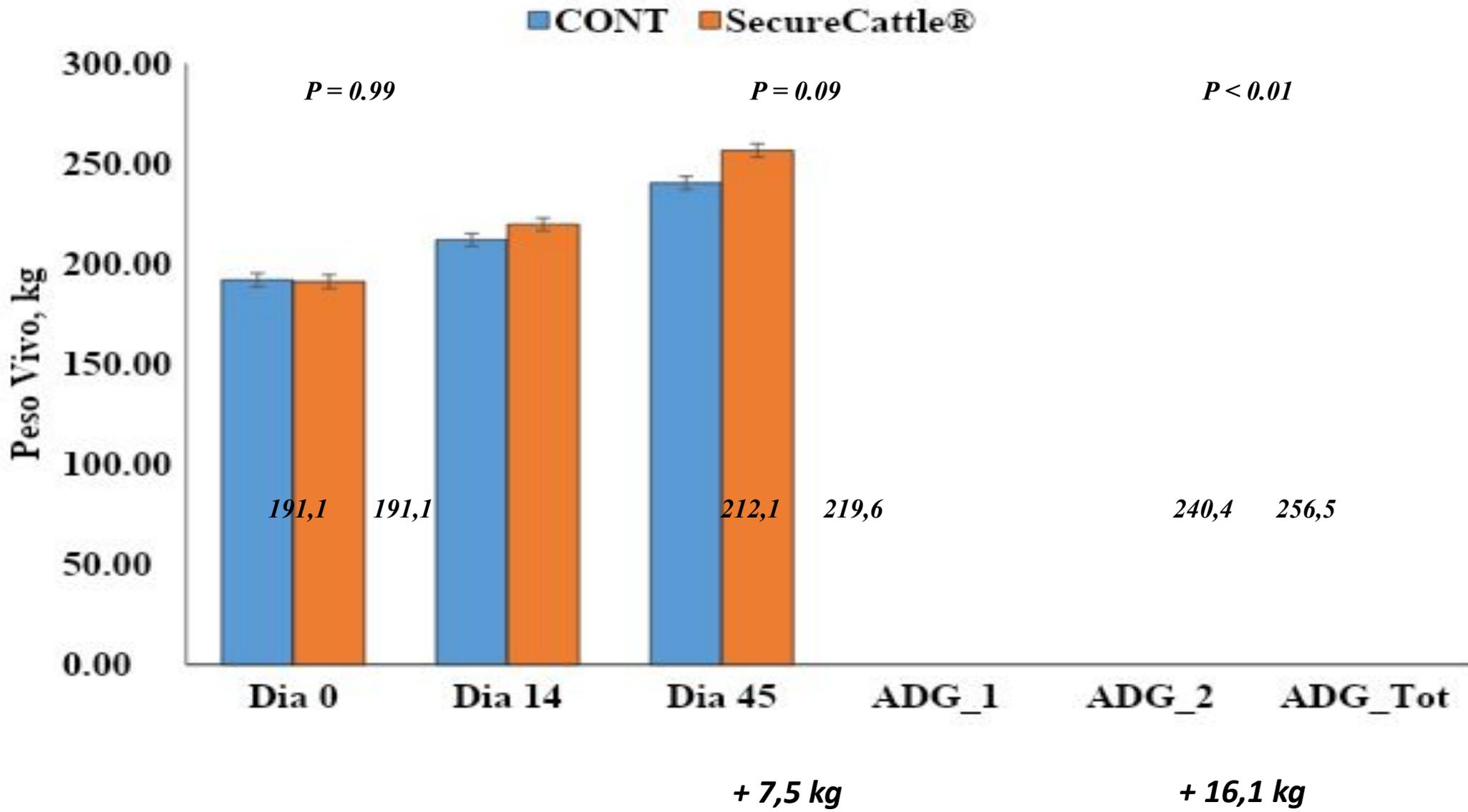
<i>Item</i>	<i>CONT</i> (n = 92)	<i>SecureCattle</i> [®] (n = 93)	<i>P =</i>
<i>Peso corporal, kg</i>			
Inicial (dia 0, desmame)	235	235	0.91
Intermediário (dia 15)	246	249	< 0.01
Final (dia 45)	248	251	0.03
<i>Ganho de peso diário, kg/dia</i>			
Dia 0 a 15	0.73	0.94	< 0.01
Dia 15 a 45	0.07	0.07	0.97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

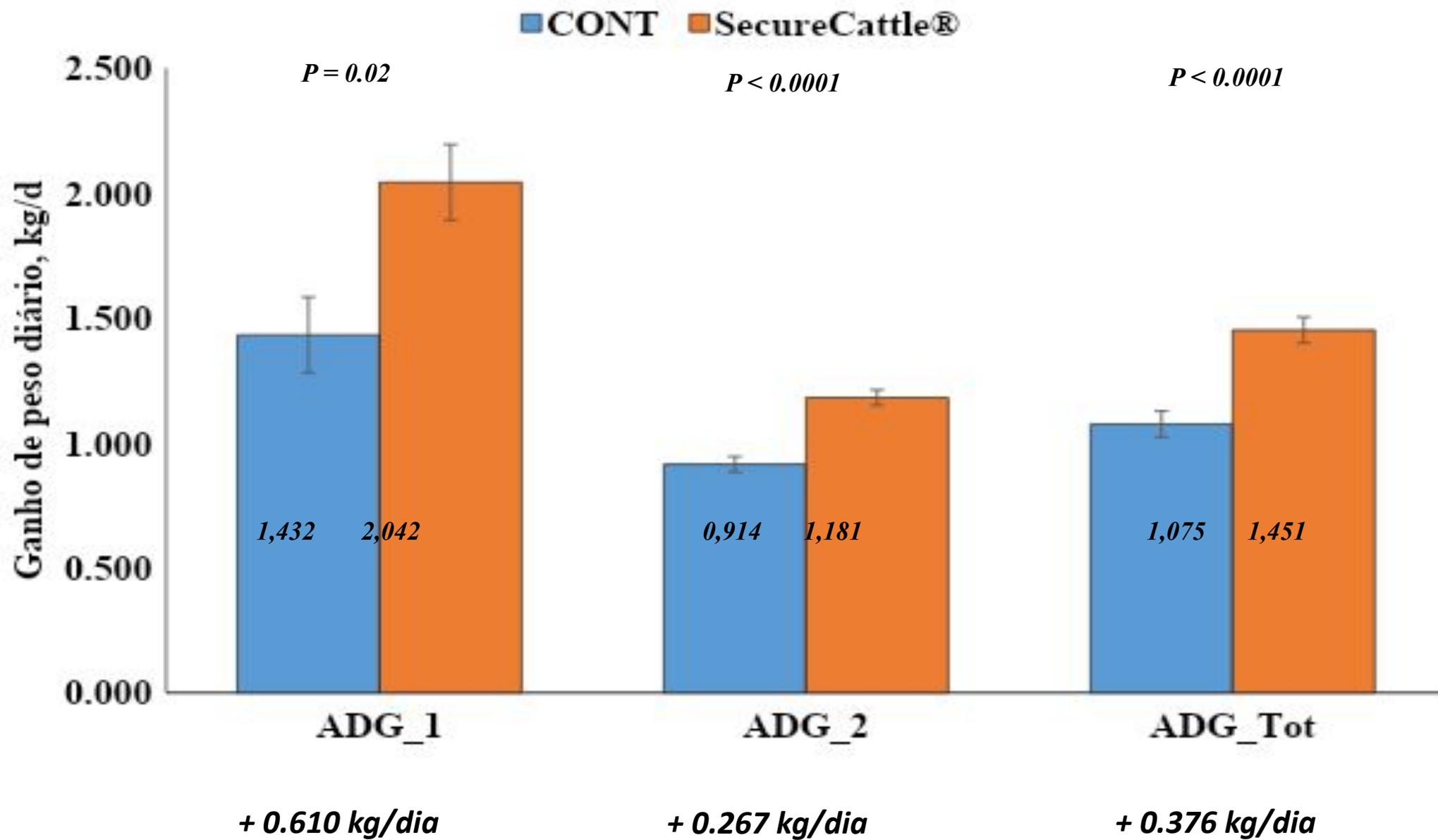
SecureCattle® em Gado de Corte



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





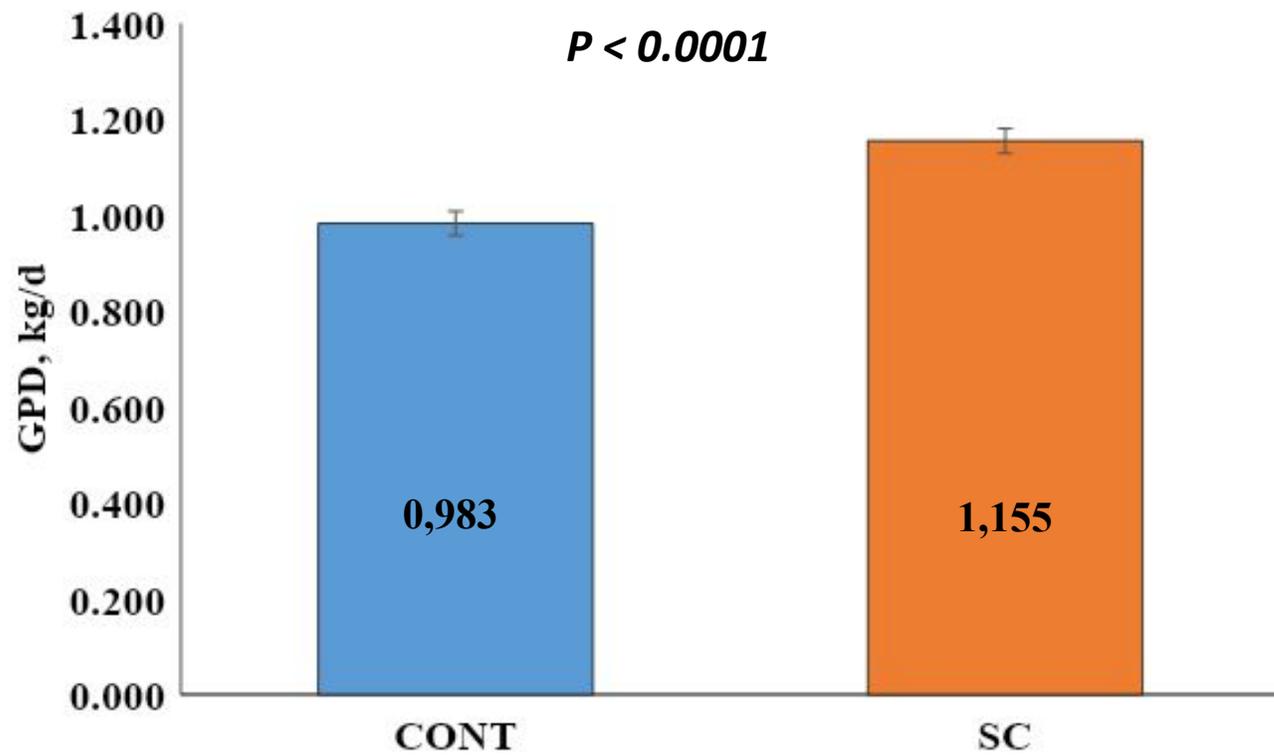
SecureCattle® em Gado de Corte

- **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

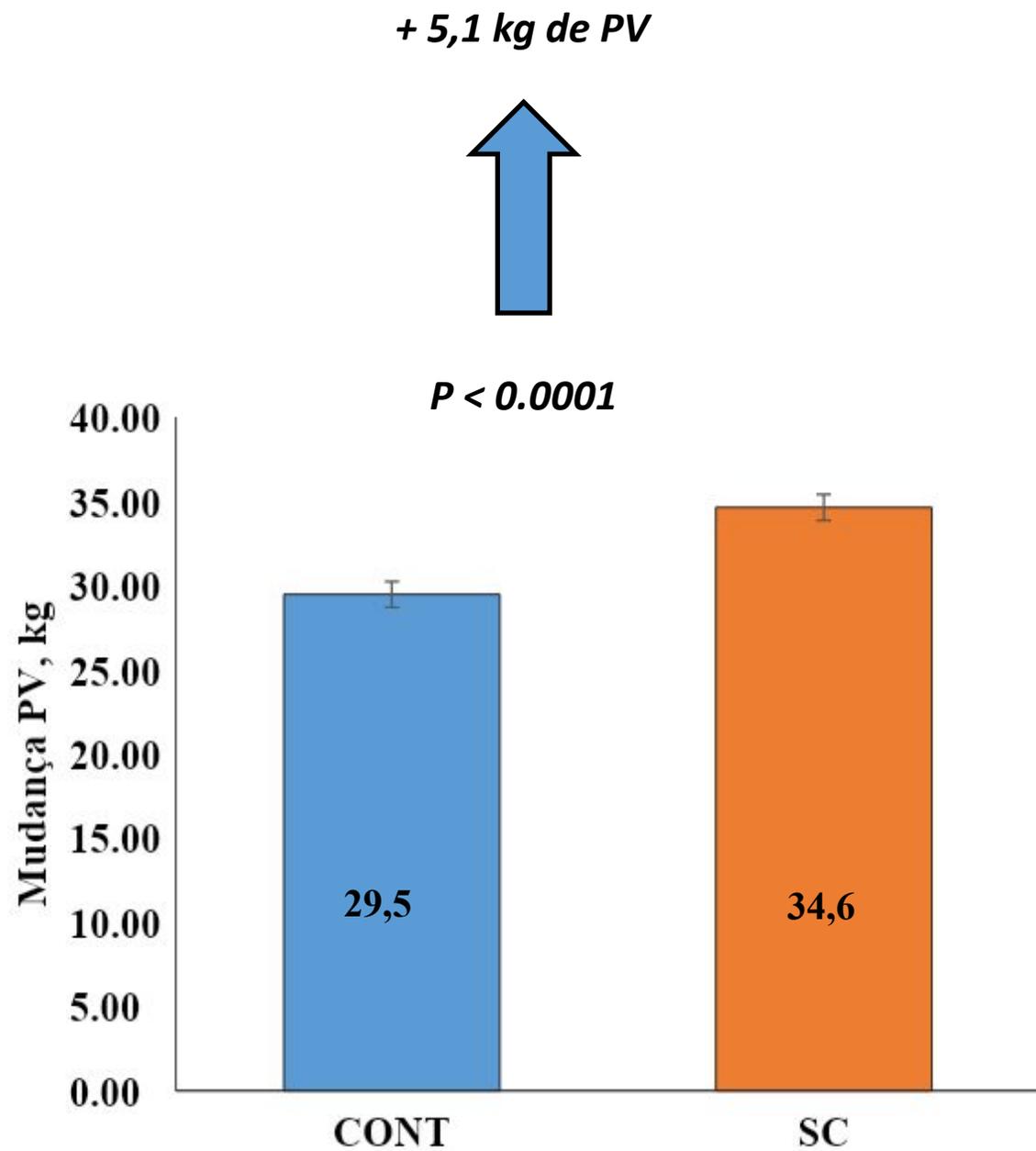


SecureCattle®
Communiquer pour coopérer





+ 172 gramas/dia



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[®]
Communiquer pour coopérer

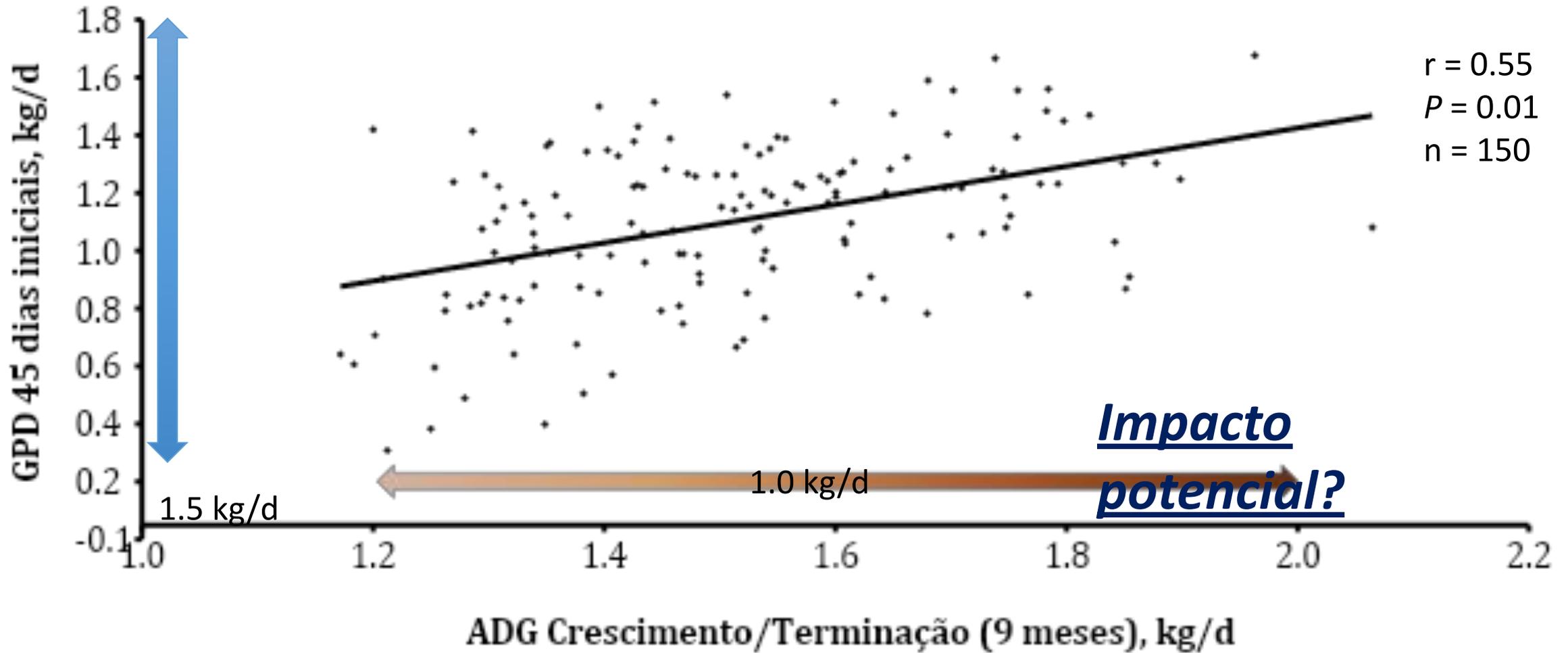
SecureCattle® em Gado de Corte

- **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

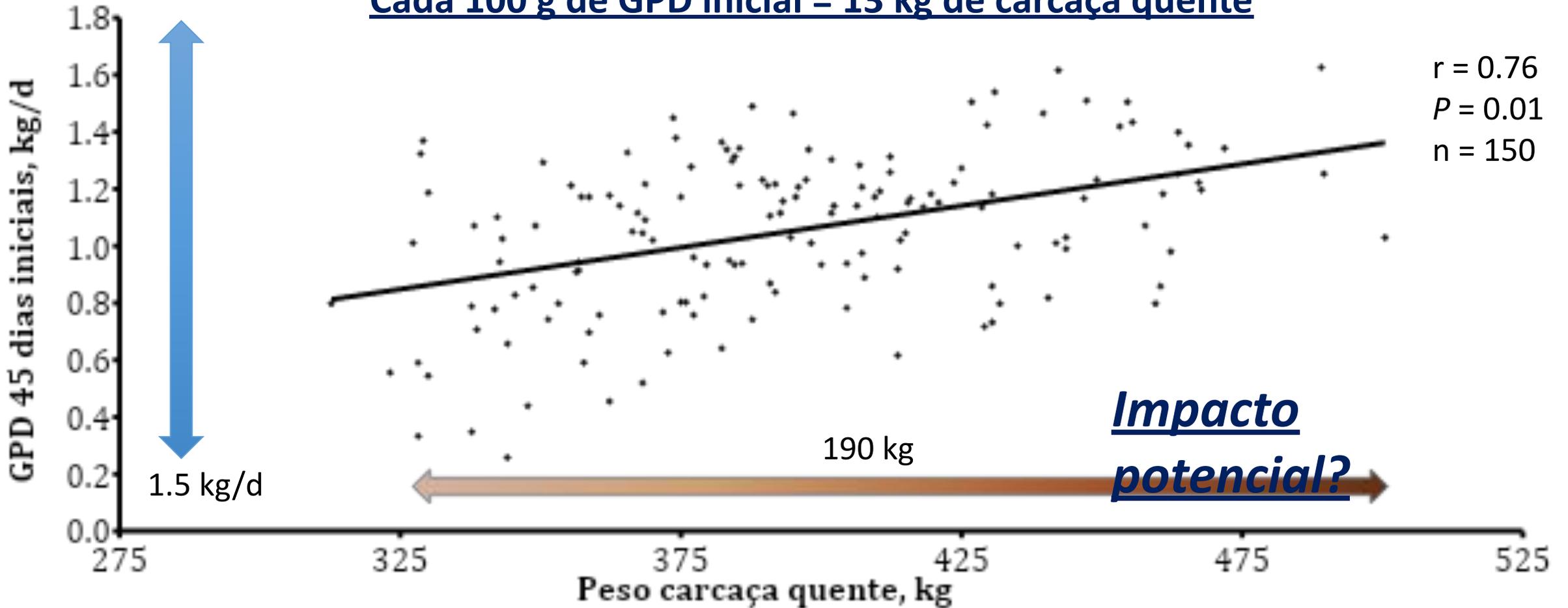
<i>Item</i>	<i>CONT</i> <i>(n = 70)</i>	<i>SecureCattle®</i> <i>(n = 70)</i>	<i>P =</i>
Peso corporal, kg			
Inicial (dia 0, entrada)	333	333	0.95
Final adaptação (dia 15)	354	357	0.14
Ganho média diário, kg/dia	1.45	1.65	0.04

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*