



# É NECESSÁRIO REALIZAR A CASTRAÇÃO EM BOVINOS SUPERPRECOSES EM CONFINAMENTO?



Maísa Chiocca<sup>1</sup>, Guilherme Freiberger<sup>2</sup>, Vinícius Paulo Agostini<sup>3</sup>, Samuel Jacinto Lunardi<sup>2</sup>, Gabriel Zieher<sup>3</sup>, Aline Zampar<sup>4</sup>, Diego de Córdova Cucco<sup>4</sup>

A utilização da técnica de castração ou não dos bovinos ainda é um ponto muito discutido na pecuária de corte, com diversos prós e contras. De um lado a castração é recomendada para facilitar o manejo e produzir carcaças e carnes de melhor qualidade, do outro os animais não castrados possuem maior desempenho, melhor eficiência alimentar e produzem carcaças mais pesadas, porém, com menor acabamento de gordura dependendo do sistema de criação em que os animais são submetidos.

Dentre os métodos de castração a técnica mais utilizada é a castração cirúrgica. Porém, essa técnica é geralmente realizada sem utilização de anestésicos e em condições de higiene inadequadas, o que é caracterizado como uma prática traumática, com grande interferência no bem estar dos animais. Além disso, destacamos a demora na recuperação e cicatrização, além disso problemas pós castração podem ocorrer.

Em função dos efeitos negativos do método de castração tradicional (cirúrgico) e a preocupação da sociedade com as questões de bem-estar dos bovinos de produção, surge como método alternativo a imunocastração. Considerada uma vacina sua ação consiste no estímulo do sistema imunológico dos animais à produzir anticorpos específicos contra o GnRH (Hormônio Liberador de Gonadotrofina) de forma a inibir temporariamente a liberação dos hormônios sexuais como a testosterona. A vacina deve ser aplicada em 2 doses (dose e reforço) e torna-se efetiva apenas após a aplicação do reforço. O período do efeito da vacina nos animais pode variar de 3 a 5 meses conforme o intervalo utilizado entre as doses do imunocastrador, que podem variar de 30 a 90 dias.

Recentemente, realizamos um estudo para avaliar os métodos de castração (cirúrgico e imunológico) e a não castração, sobre o desempenho, características de carcaça, qualidade

de carne bem como a aceitabilidade da mesma perante os consumidores de animais taurinos abatidos superprecoces (15 meses de idade) criados em sistema de confinamento da desmama ao abate.

Como resultados, a castração ou não castração de novilhos taurinos superprecoces não afetou o desempenho em peso vivo; a qualidade da carcaça como a espessura de gordura subcutânea, sendo que todos os animais apresentaram espessura acima de 3 mm (espessura mínima exigida pelos frigoríficos), rendimento, escores de conformação e acabamento, bem como a carne proveniente desses animais e a aceitabilidade da mesma perante o consumidor. Nesta situação de criação não se justificam muitas vezes o preço inferior pago por alguns frigoríficos aos animais não castrados superprecoces.

A técnica de imunocastração é um método que evita o sofrimento dos animais decorrentes do procedimento cirúrgico e do período de recuperação pós-operatório. Em relação às demais características de desempenho e qualidade de carne, assemelham-se aos demais métodos estudados. Sobre a sua eficiência, foi observado que os animais permaneceram imunocastrados por um período de aproximadamente de 105 dias após a realização da segunda dose com intervalo de 90 dias entre elas.

Diante do exposto, constata-se que não há necessidade de realizar a castração de animais taurinos superprecoces criados em sistema de confinamento da desmama ao abate por não ter influência nas características de desempenho e qualidade da carne, bem como a sua aceitabilidade pelos consumidores. Assim, a opção de castrar ou não os bovinos e a escolha do melhor método para ser utilizado na propriedade rural, vai depender do produtor, mão de obra disponível, questões culturais das regiões produtoras e custo-benefício da técnica que melhor se enquadra as suas necessidades.



<sup>1</sup> Zootecnista, Mestre em Zootecnia – Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC/Chapecó-SC. E-mail: maisachiocca@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Zootecnia – UDESC/Chapecó-SC

<sup>3</sup> Zootecnista – Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC/Chapecó-SC

<sup>4</sup> Professores do Departamento de Zootecnia da Universidade do Estado de Santa Catarina-UDESC/ Chapecó-SC. www.gmg.udesc.br

**O Sicoob MaxiCrédito conta com 71 agências, 9 delas em Chapecó. Encontre a mais próxima de você.**

PIONEIRA (ANEXO AO SUPERALFA)  
CENTRO  
SÃO CRISTÓVÃO  
PASSO DOS FORTES

**SICOOB**  
MaxiCrédito

PALMITAL  
GRANDE EFAPI  
SANTA MARIA  
MARECHAL BORMANN  
JARDIM ITÁLIA



# PASTOR MAREMANO ABRUZÊS, UMA NOVA FERRAMENTA NA OVINOCULTURA

GEORGIA CRISTINA DE AGUIAR<sup>1</sup>, JULCEMAR DIAS KESSLER<sup>2</sup>.

Com o aumento do número de animais nos rebanhos ovinos, juntamente com a produção bovina em uma mesma propriedade em áreas maiores, os produtores possuem dificuldade em proteger todo o rebanho. Um fato que desmotiva os ovinocultores é a perda de animais por ataque de predadores como Sorros (*Lycalopex gymnocercus*), Javalis (*Sus scrofa*), Caranchos (*Caracaras plancus*), Pumas (*Puma concolor*) e cães domésticos, assim como abigeato dos animais. Com essa perda, ocorre a redução do número de animais no rebanho. Isso causa prejuízos econômicos e administrativos da propriedade.

Como alternativa, os produtores optam por reduzir o número dos seus animais afim de facilitar a proteção dos mesmos, ou deixam de utilizar áreas de pastagens isoladas, o que provoca o mal aproveitamento de áreas. Uma opção para esses produtores é a utilização de cães de proteção junto a seus rebanhos. A raça mais utilizada no Brasil e pouco conhecida é o Pastor Maremano Abruzês, o qual possui origem italiana e existe a mais de dois mil anos. Esse cão tem instinto de proteção e grande potencial para se adaptar a diferentes regiões. O Pastor Maremano Abruzês possui boa relação com outros animais e uma relação menor com seres humanos, o que facilita no seu treinamento para guardar um rebanho.

O início do treinamento começa ainda quando o cão é jovem. Deve-se deixá-lo junto com cordeiros ou ovelhas que não o rejeitem, ficando no campo junto da mãe e pouco contato físico e emocional com humanos, assim aos poucos o cão vai entender que o rebanho é sua família, faz parte de sua matilha e deve protegê-los. Sua alimentação deve ser fornecida no campo, junto aos ovinos. Quando mais velhos pode oferecer abrigo a esses animais ou não, fica a critério de cada produtor. O mesmo possui naturalmente o instinto de proteção, por isso realiza a vistoria da área antes que os ovinos entrem no local, e também ingerem placenta após o parto dos cordeiros para eliminar rastros de sangue, e evitar ataques de predadores.

O cão exerce a guarda em três condições. Latido para intimidar o predador. Marcação de território com urina, como uma ação de manifestar sua presença no local e afastar os predadores. Esse comportamento é visto tanto nos machos quanto em fêmeas. Também realiza patrulhas noturnas, quando o risco de ataques de predadores é maior.

Produtores que incluíram esse cão nos seus rebanhos relatam que reduziu os ataques ou não houve mais. Isso mostra que a utilização dessa nova ferramenta é eficaz na ovinocultura e reduz as perdas de animais por predadores ou abigeatos. O cão pesa em média 40 Kg, pode ser adquirido por aproximadamente R\$ 2.500,00 e possui expectativa de vida de 13 anos.



<sup>1</sup> Acadêmica de Zootecnia – Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.  
<sup>2</sup> Docente de Zootecnia – Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.



## CRÉDITO RURAL SICOOB

A força que você precisa para vencer  
os desafios.

  
**SICOOB**  
Maxicrédito

Ouvidoria - 0800 646 4001 | (49) 3361-7000



# O USO DE PASTAGENS CONSORCIADAS

Daniel Augusto Barretal; Ana Luiza Bachamann Schogorll

A partir do momento em que o ser humano deixou de ser nômade, e passou a cultivar o próprio alimento, vários animais, como os bovinos, deixaram de se alimentar livremente pelos campos e foram acondicionados em áreas de pastejo com baixa diversidade de espécies. Diante disso, atualmente é bastante comum encontrarmos bovinos de leite em pastejo de monoculturas, ou seja, apenas uma espécie de pastagem. Embora o uso de monoculturas seja consideravelmente mais simples de manejar, apostar todas as fichas em uma única espécie pode ser arriscado.

Isso ocorre porque as plantas podem apresentar limitações de ordem produtiva e qualitativa, algumas produzem grandes quantidades de matéria seca, enquanto outras possuem um elevado teor nutricional, o que torna difícil agrupar estas características em uma única espécie. É neste sentido que a consorciação de plantas forrageiras figura como uma ferramenta para melhoria da qualidade (como um todo) da pastagem, com a possibilidade de aliar a alta produção de massa seca das gramíneas com a qualidade químico-bromatológica das leguminosas. Outro benefício do consórcio entre plantas, pode ser a sazonalidade de produção, não envolvendo necessariamente uma gramínea e uma leguminosa. É possível, por exemplo, consorciar duas gramíneas, como o azevém e a aveia; a aveia com intuito de produzir matéria seca na entrada da estação fria e antecipar os primeiros cortes/pastejos, enquanto o azevém tem capacidade de estender sua produção ao longo da primavera.

Apesar destes benefícios, o sinergismo entre gramíneas e leguminosas ainda é pouco explorado: esbarra em dificuldades de ordem financeira como o alto custo das sementes de leguminosas e de descrédito da técnica. Pode vir tam-



Figura A (esq.) azevém consorciado com trevo branco; B (dir.) azevém consorciado com ervilhaca; ambas as áreas após 3 cortes mecânicos na pastagem. Guatambu-SC, setembro de 2017.

bém do insucesso em outras tentativas de consórcio, e da dificuldade de manejar o pasto, principalmente no que tange controlar a altura de entrada e saída dos animais de modo que não comprometa a permanência das espécies no dossel. Como agravante, os programas de melhoramento de plantas forrageiras são direcionados a maior produção de massa e qualidade nutricional, sem considerar a habilidade de gramíneas e leguminosas associarem-se entre si.

Na prática, um dos grandes problemas da consorciação de pastagens é a diminuição de uma ou mais espécie frente as demais. As leguminosas, geralmente por terem um crescimento mais lento, podem ser sombreadas pelas gramíneas. Ainda, ao longo do tempo podem desaparecer do sistema. Em termos gerais, uma proporção de 30 a 40% de leguminosas na área de pastagem, seria o ideal.

Em termos de produção de leite, pesquisas mostraram um aumento na produção de leite a base de pasto de 3,5 litros a mais por dia (por animal) para os animais pastejando azevém consorciado com trevo branco em relação a azevém puro. Este aumento foi atrelado principalmente pela melhora da qualidade nutricional da dieta.

Buscando verificar o efeito de uma maior diversidade de espécies sobre a produção de leite, pesquisadores da Uni-

versidade de Lincoln, na Nova Zelândia, compararam dois sistemas: o primeiro contendo apenas azevém e trevo branco, e o segundo era uma mistura de tanchagem, chicória, trevo branco e azevém. Estes pesquisadores observaram uma maior produção de leite na mistura mais diversificada (16,9 vs 15,2 litros/dia) e explicaram esta diferença pelo menor teor de fibra da mistura mais diversificada.

Outra vantagem do uso de leguminosas associadas a gramíneas é a fixação biológica de nitrogênio que estas plantas fazem, o que pode aumentar o aporte de nitrogênio ao solo e consequentemente resultar em uma economia de aplicação de fertilizante nitrogenado. Essa vantagem permite dizer que o uso do consórcio pode ser um indicativo de sustentabilidade do sistema.

Diante destas informações e resultados, e confrontando-as com a baixa adesão da prática de consórcio de forragens por parte dos produtores, é possível vislumbrar um potencial crescimento da produtividade da atividade leiteira em algumas propriedades, “as custas” da consorciação. Contudo, é importante ressaltar que junto ao incremento de espécies é extremamente necessário o incremento de outro recurso, o conhecimento! Aumentar a diversidade pode ser sinônimo de produtividade, porém com toda a certeza, é sinônimo de complexidade.

I Zootecnista, mestrando em Zootecnia – UDESC/CEO.  
II Professora do Departamento de Zootecnia – UDESC/CEO.

#Liberte seu PORQUINHO

Poupe no Sicoob

Procure uma cooperativa Sicoob.  
SAC: 0800 724 4420 • Ouvidoria: 0800 646 4001  
Deficientes auditivos ou de fala: 0800 940 0458

**SICOOB**  
MaxiCrédito



# Tempo



## DIA 04 DE OUTUBRO SERÁ REALIZADO TRIGÉSIMA EDIÇÃO DO CONECTAZOO, CONSIDERADA UM MARCO PARA ZOOTECNIA

### Quinta-feira (28/09):

**Tempo:** aberturas de sol pela manhã, mais nuvens do Planalto ao Litoral e chuva fraca no Planalto Sul e Litoral Sul. No decorrer da tarde aumento de nuvens e pancadas isoladas de chuva em todas as regiões, com risco de temporal localizado.

**Temperatura:** amena do Planalto ao Litoral devido à nebulosidade e mais elevada no Oeste e Meio Oeste devido à presença do sol.

**Vento:** sudeste, fraco a moderado com rajadas na madrugada.

**Sistema:** alta pressão com centro no RS, e formação de núcleos de instabilidade durante a tarde.

### Sexta-feira (29/09):

**Tempo:** instável com mais nebulosidade, chuva e trovoadas em todas as regiões, devido a um cavado (área alongada de baixa pressão) sobre SC e RS.

**Temperatura:** amena em todas as regiões, devido à nebulosidade.

**Vento:** sudeste, com variações de nordeste do Oeste ao litoral Sul e de nordeste/leste no Litoral.

### Sábado (30/09):

**Tempo:** encoberto com chuva em SC, devido à intensificação de áreas de baixa pressão com formação e deslocamento de uma nova frente fria pelo estado. Risco de temporal localizado com granizo e ventania no Estado.

**Temperatura:** amena em todas as regiões.

**Vento:** nordeste a noroeste, moderado com rajadas fortes a partir da tarde.

### Domingo (01/10):

**Tempo:** no Litoral Sul e Planalto Sul mais nuvens e chuva por alguns momentos na maior parte do dia. Nas demais regiões de SC aberturas de sol com chuva no início do dia da Grande Florianópolis ao Norte e pancadas soladas, com temporais localizados no Extremo Oeste, Oeste e Meio Oeste devido a áreas de baixa pressão no sul do Paraguai.

**Temperatura:** amena em todas as regiões.

**Vento:** noroeste com variações de oeste/sudoeste, moderado fraco a moderado.

### TENDÊNCIA de 02 a 12 de outubro de 2017

No dia 02 e parte de 03/10 persiste a instabilidade com chuva ocasional em SC, amenizando a estiagem no estado. De 04 a 07/10 tempo mais estável com presença de sol, sem chuva significativa. Uma nova frente fria chegará ao estado a partir de 10/10. Temperatura amena entre os dias 02, 03 e 04/10 e em elevação no restante do período.

**Marilene de Lima – Meteorologista**  
Setor de Previsão de Tempo e Clima  
Epagri/Ciram Site: [ciram.epagri.sc.gov.br](http://ciram.epagri.sc.gov.br)

Com a participação do PRESIDENTE DA ABZ – Associação Brasileira de Zootecnistas, MARINALDO DIVINO RIBEIRO – UFG e ainda do PROF. MARIO HAMILTON VILELA considerado um dos pais da Zootecnia no Brasil.

Será no próximo dia 4 de outubro de 2017 no Centro de Eventos Plínio Arlindo de Nes com início às 19:00 horas. As inscrições podem ser realizadas através do site ([www.conectazoo.udesc.br](http://www.conectazoo.udesc.br)) ou na hora do evento. Venha conhecer mais sobre a Zootecnia no país e em nossa Universidade.



## Inscrições abertas

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) lançou o edital e abriu as inscrições do Vestibular de Verão 2018 em [vestibular.udesc.br](http://vestibular.udesc.br), com prazo aberto até 6 de outubro.

Estão abertas 1.273 vagas de 49 cursos presenciais de graduação, que são gratuitos e oferecidos em Balneário Camboriú, Chapecó, Florianópolis, Ibirama, Joinville, Lages, Laguna, Pinhalzinho e São Bento do Sul.

No Oeste Catarinense há os cursos de Zootecnia e Enfermagem (em Chapecó) e Engenharia de Alimento (em Pinhalzinho).

A prova objetiva e a prova de redação ocorrerão em 26 de novembro.

Para maiores informações acesse o site: [www.udesc.br](http://www.udesc.br)

» UDESC.BR

**VESTIBULAR DE VERÃO UDESC**

É PÚBLICA, É DE QUALIDADE, É DE TODOS.

» INSCRIÇÕES ATÉ 06/10 UDESC GOVERNO DE SANTA CATARINA

**Espaço do leitor**  
Este é um espaço para você leitor (a).  
Tire suas dúvidas, critique, opine, envie textos para publicação e divulgue eventos, escrevendo para: [diogolalzo@hotmail.com](mailto:diogolalzo@hotmail.com) ou mandando uma carta

SELO

SUL BRASIL RURAL- A/C UDESC-CEO  
Rua Beloni Trombet Zanin 680E  
Santo Antônio - Chapecó- SC.

8 9 8 1 5 . 6 3 0

## Expediente

Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC  
Centro de Educação Superior do Oeste – CEO  
Endereço para contato: Rua Beloni Trombet Zanin 680E - Santo Antônio - Chapecó- SC. CEP:89815-630  
Organização: Prof.º: Diogo Luiz De Alcantara Lopes  
[sbrural.ceo@udesc.br](mailto:sbrural.ceo@udesc.br)  
Rogério Ferreira  
Antônio W. L. da Silva  
Telefone: (49) 2049.9524  
Jornalista responsável: Juliana Stela Schneider REG. SC 01955JP  
Impressão Jornal Sul Brasil  
As matérias são de responsabilidade dos autores



Garantia para sua terra e seu negócio.

O Seguro Sicoob Agronegócio tem todas as garantias que você precisa.  
[www.segurosicoob.com.br](http://www.segurosicoob.com.br) | Venha a uma agência  
MaxiCrédito e saiba mais: (49) 3161 7000  
Dúvidas - 0800 725 0996

As garantias são oferecidas por renomadas seguradoras do mercado, como a Porto Seguro, Allianz, Mapfre, Allianz, HGI, Liberty e outras.

**SEGURO SICOOB**