



CERTIFICADO

Certificamos que o Projeto intitulado "DIFERENTES MÉTODOS DE CASTRAÇÃO NA PRODUÇÃO DE NOVILHOS DE CORTE", protocolado sob o CEUA nº 6976300415, sob a responsabilidade de **Dari Celestino Alves Filho** e equipe; *Diego Soares Machado; Alexandra Fabielle Pereira Viana; Ana Paula Machado Martini; Andrei Retamoso Mayer; Gilmar Dos Santos Cardoso; Guilherme Joner; Ivan Luiz Brondani; John Lennon Klein; Lucas Braido Pereira; Luzilene Da Silva Costa; Rafael Do Amaral Bona; Sander Martinho Adams* - que envolve a produção, manutenção e/ou utilização de animais pertencentes ao filo Chordata, subfilo Vertebrata (exceto o homem), para fins de pesquisa científica (ou ensino) - encontra-se de acordo com os preceitos da Lei 11.794, de 8 de outubro de 2008, com o Decreto 6.899, de 15 de julho de 2009, com as normas editadas pelo Conselho Nacional de Controle da Experimentação Animal (CONCEA), e foi **aprovado** pela Comissão de Ética no Uso de Animais Universidade Federal de Santa Maria (CEUA/UFSM) em reunião de 19/05/2015.

We certify that the proposal "DIFFERENT METHODS OF CASTRATION IN PRODUCTION OF BEEF STEERS", utilizing 48 Bovines (48 males), protocol number CEUA 6976300415, under the responsibility of **Dari Celestino Alves Filho** and team; *Diego Soares Machado; Alexandra Fabielle Pereira Viana; Ana Paula Machado Martini; Andrei Retamoso Mayer; Gilmar Dos Santos Cardoso; Guilherme Joner; Ivan Luiz Brondani; John Lennon Klein; Lucas Braido Pereira; Luzilene Da Silva Costa; Rafael Do Amaral Bona; Sander Martinho Adams* - which involves the production, maintenance and/or use of animals belonging to the phylum Chordata, subphylum Vertebrata (except human beings), for scientific research purposes (or teaching) - it's in accordance with Law 11.794, of October 8 2008, Decree 6899, of July 15, 2009, with the rules issued by the National Council for Control of Animal Experimentation (CONCEA), and was **approved** by the Ethic Committee on Animal Use of the Federal University of Santa Maria (CEUA/UFSM) in the meeting of 05/19/2015.

Vigência da Proposta: de 09/2015 a 04/2017

Laboratório: Depto. Zootecnia

Procedência: Não aplicável

Espécie: Bovinos

Gênero: Machos

idade: 18 meses N: 48

Linhagem: Angus

Peso: 380 kg

Nota: O objetivo deste estudo será avaliar a eficácia de Bopriva® como alternativa à castração cirúrgica, quanto aos níveis séricos de testosterona, desempenho animal e características da carcaça e carne de novilhos da raça Aberdeen Angus, criados em pastagem no Sul do Brasil. A produção nacional de carne bovina ocupa lugar de destaque no cenário mundial, no entanto o mercado comprador de carne, principalmente os que melhor remuneram, têm tornado-se cada vez mais exigentes com relação ao processo de produção e a qualidade do produto. No caso de bovinos machos a castração muitas vezes é usada como uma ferramenta de gestão fundamental. Oferecendo grandes vantagens, como melhor qualidade de carcaça, redução de comportamentos agressivos e sexuais, facilidade e segurança durante o manejo, além de reduzir danos à carcaça e melhorar o bem-estar animal (PRICE et al., 2003). A castração imunológica temporária surge como uma alternativa a castração cirúrgica por eliminar os inconvenientes inerentes ao processo cirúrgico. Em bovinos, vacinas anti-GnRH induzem anticorpos neutralizantes, resultando em imunocastração caracterizado por supressão de LH e de testosterona (BONNEAU & ENRIGHT, 1995; GEARY et al. 2011). Os animais que serão utilizados no estudo são pertencentes à fazenda Paineira, situada no município de São Vicente do Sul- RS. Serão utilizados 48 bezerros Angus. Um lote destes bezerros (12) será castrado ao nascimento e o restante permanecerão intactos até a desmama, com idade média de 6 meses e peso médio aproximado de 160 kg. Os animais serão distribuídos uniformemente nos seguintes tratamentos com 12 repetições em cada: T1: bezerros castrados cirurgicamente ao nascer; T2: bezerros castrados cirurgicamente ao desmame; T3: bezerros imunocastrados com protocolo de 3 aplicações da vacina; T4: imunocastrados com protocolo de 4 aplicações da vacina. Após o desmame os animais serão mantidos em pastagem consorciada de aveia (*Avena strigosa* Shreb) e azevém (*Lolium multiflorum* Lam.), no inverno e pastagem natural com suplementação no verão até o abate com idade de 18 meses de idade. O delineamento será o inteiramente casualizado. Os dados serão submetidos à análise de variância pelo teste F, e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância.

Santa Maria, 20 de maio de 2015



Comissão de Ética no Uso de Animais

da

Universidade Federal de Santa Maria

Sônia Lucia Loro

Profa. Dra. Vânia Lucia Loro
Coordenadora da Comissão de Ética no Uso de Animais
Universidade Federal de Santa Maria