

RENDIMENTO DE CARCAÇAS DE FÊMEAS BOVINAS E A PRESENÇA DE LEGUMINOSAS FORRAGEIRAS

RAMIRO TERRA MARTINS¹; CARLOS EDUARDO DA SILVA PEDROSO²

¹Universidade Federal de Pelotas - ramiroterram@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – cepedroso@terra.com.br

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o Brasil se tornou o maior exportador de carne bovina do mundo, possuindo um dos maiores rebanhos e a tendência é de que cresça ainda mais, devido ao seu potencial produtivo e condições climáticas extremamente favoráveis. Nesse cenário, existe cada vez mais a busca por carne de qualidade, de forma que os produtores, para se manterem no mercado, necessitam aumentar a produtividade de seus sistemas. O alimento mais apropriado para o êxito econômico e ecológico destes sistemas é a forragem, pois é de baixo custo e de acordo com o aparelho digestório dos animais. Entretanto, durante as estações quentes as espécies forrageiras mais bem adaptadas ao sul do Brasil, são as poaceas, todavia, em solos de várzea são muito poucas as opções que toleram o solo com umidade acima da capacidade de campo. Nestas áreas a introdução de espécies fabáceas perenes, como trevo branco e cornichão, têm sido uma importante opção de oferta de forragem com alta qualidade. São plantas que toleram melhor ao solo mal drenado e, com adequada umidade do solo possibilitam excelente oferta de forragem durante as estações quentes. Além do excelente desempenho animal que estas espécies C3 propiciam, há a possibilidade de que a terminação de animais nestas condições de alta qualidade forrageira apresente maior rendimento de carcaça, pois haveria a menor formação de vísceras para digerir forragem com elevados níveis de parede celular, como apresentado por poaceas de estação quente (Osório et al., 2002). O maior desempenho e a maior qualidade de carcaça destes animais poderiam viabilizar o investimento em introdução de fabáceas nos sistemas de produção do sul do Brasil, especialmente em integração lavoura-pecuária em terras baixas. Neste sentido, o presente trabalho teve por objetivo verificar a qualidade de carcaça de novilhas terminadas ao final do verão em sistemas de integração arroz-pecuária em pastagem com predomínio de fabáceas.

2. METODOLOGIA

O levantamento foi realizado na safra agrícola 2016/2017 em uma propriedade rural no município de Santa Vitória do Palmar, entre os meses de outubro e março. Foi conduzido em duas áreas diferentes, sendo a primeira uma pastagem de primeiro ano, com área de 50ha, a qual ficou por aproximadamente 10anos sem cultivo agrícola e antes da implementação da pastagem foi cultivado arroz irrigado por duas safras. Após o período de lavoura, a área foi preparada com duas passadas de grade e foi feita drenagem da mesma, até que no dia 20/06/2016 foi implantada com as seguintes culturas e densidades de semeadura: 16Kg de azevém (*Lolium multiflorum* – cv. BRS Ponteio), 4,5Kg de cornichão (*Lotus corniculatus* – cv. São Gabriel) e 2,5Kg de trevo branco (*Trifolium repens* - cv. Zapican). Nessa área, foi realizada adubação no dia 11/10/2016, com

250Kg/ha de super fostato simples. O pastejo iniciou no dia 24/10/2016, com uma lotação de 60vacas.

Durante o período de avaliações, verificou-se, por estimativa visual, a predominância de cornichão, em torno de 80%, 15% de trevo branco e 5% entre arroz e capim arroz. A pastagem foi manejada entre as alturas recomendadas, como referência cita-se o cornichão, que oscilou entre 10 e 30cm.

A segunda área é uma pastagem cultivada de quinto ano, essa possui área de 80ha e assim como a primeira, permaneceu por aproximadamente 10anos sem cultivo agrícola, até que em 2010 foi cultivada com arroz irrigado por duas safras e, só após, implantada a pastagem, com o mesmo manejo da primeira. A pastagem teve seu primeiro ano em 2012 e a partir de então foi manejada todos os anos com adubação fosfatada no outono e, a cada dois anos, foi efetuada a adubação nitrogenada durante a primavera. As culturas cultivadas foram as mesmas, sendo essas: Azevém, trevo branco e cornichão.

Por se tratar de uma área de quinto ano, as leguminosas não estavam presentes de forma tão intensa como na pastagem de primeiro ano. A predominância era de azevém, por consequência, seu período de maior produção foi nas estações temperadas. Nos meses em que se deu o levantamento, de outubro a março (estação quente), a mesma apresentava a seguinte distribuição de culturas: 15% trevo branco, 10% de cornichão e 75% entre grama seda e nativas de verão. O lote inicial foi de 80 vacas e o pastejo iniciou ao final de outubro e se estendeu até março. A pastagem foi manejada com elevada massa de folhas, com alturas oscilando, aproximadamente, entre 5 e 15cm, o que está de acordo com a recomendação para pastagens com predomínio de espécies nativas.

Ambos os lotes eram de vacas, cruza de raças Aberdeen Angus e Hereford. Os lotes permaneceram nas respectivas áreas durante o final de outubro de 2016 ao dia 08 de março de 2017. Ao final do período de avaliação foram comercializados para o abate 48 animais de cada lote, com peso médio de 500kg. O verão daquele ano foi considerado chuvoso, se comparado a média dos últimos anos, o que propiciou o melhor desempenho de ambas as pastagens.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os lotes terminados nas diferentes pastagens, tanto na pastagem de 1º quanto na de 5º ano após o cultivo do arroz, apresentaram o mesmo peso final. Tendo sido comercializados os dois lotes no mesmo dia, 08 de março de 2017. Entretanto, o lote terminado em pastagem de melhor qualidade, com predomínio de fabáceas perenes, apresentou maior rendimento de carcaça (Tabela 1).

Tabela1. Rendimento de carcaça de lotes terminados em pastagem de primeiro e de quinto ano após o cultivo de arroz irrigado

LOTE	Quantidade de animais	Rendimento de carcaça
Pastagem de 1º ano	48	49,50%
Pastagem de 5º ano	48	47%

O lote que permaneceu todo o período na pastagem com predomínio de fabáceas perenes (de primeiro ano após o cultivo do arroz irrigado), apresentou um rendimento de carcaça 5,3% superior, se comparado ao lote que esteve na



pastagem de quinto ano (predomínio de gramas nativas e paulistinha). Este resultado deve-se, provavelmente, a maior proporção de células do mesófilo de plantas C3 (fabáceas) em relação a maioria das poáceas forrageiras de estação quente (C4). Isto porque as células do mesófilo apresentam maior quantidade de conteúdo celular (proteínas, açúcares, minerais, etc) e parede celular mais fina, menos fibrosa (Carámbula, 2004). Portanto, possibilita uma dieta com maiores teores de proteína bruta e maior digestibilidade. Esta afirmativa vai ao encontro do verificado por (Osório et al., 2002). Estes autores, trabalhando com cordeiros, verificaram um maior rendimento de carcaça para os animais que foram conduzidos em pastagem de ciclo metabólico C3 (azevém e trevo branco) comparados aos animais terminados em campo nativo. Osório et al., 2002, atribuíram o maior rendimento de carcaça a maior digestibilidade da dieta, pois os animais que a receberam, investiram menos em vísceras, necessárias para a digestão de forragem mais fibrosa, como por exemplo a verificada no campo nativo do sul do Brasil.

O maior rendimento de carcaça verificado no atual trabalho torna-se ainda mais expressivo quando relacionados ao peso médio das carcaças e ao valor de venda de cada lote, como ilustra a tabela 2.

Tabela2. Peso médio de carcaça e valor médio por animal terminados em pastagens de primeiro e de quinto ano após o cultivo de arroz irrigado

Lote	Peso médio da carcaça(Kg)	Valor médio por animal(R\$)
Pastagem 1º ano	247,5	2.499,75
Pastagem de 5º ano	235	2.373,50

Como representado na tabela 2, apesar dos dois lotes apresentarem mesmo peso corporal, de 500Kg, a diferença na quantidade de carne entre ambos foi de 12,5Kg por animal. Esta diferença multiplicada pelo valor do quilo da carne, o qual foi de R\$10,1, resulta em uma diferença de preço entre ambos os lotes, em média, de R\$126,25/animal. Ao estimar que todos os animais tenham atingido condição de abate semelhante dentro de cada lote, ou seja, um animal por hectare na área de cinco anos e 1,2 animais/ha na área de um ano de pastagem após o arroz, a diferença por hectare entre as áreas estudadas seria de R\$151,5/ha. Como as duas áreas se mantiveram adubadas ao longo dos anos, a principal diferença foi a população de leguminosas. Deste modo, esta lucratividade viabilizaria a reposição de sementes nestas áreas.

Neste contexto, considerando que os animais que permaneceram na pastagem de primeiro ano apresentaram resultados financeiros tanto por animal, como por área, consideravelmente melhores quando comparado aos animais terminados em pastagem de quinto ano, a reflexão que pode ser feita na propriedade é que o retorno sobre investimento da mesma foi compensatório, ou seja, embora tenha se investido maior valor, os melhores resultados obtidos com a comercialização dos animais justificaram esse investimento. Os proprietários salientaram dois motivos principais para o maior investimento em leguminosas perenes: melhor rendimento de carcaça dos animais e pelo fato de que as leguminosas proporcionaram forragem de melhor qualidade durante o período de estação quente, quando o preço do bovino tende a estar mais alto (dados médios dos últimos anos).



4.CONCLUSÕES

A utilização de fabáceas perenes logo após o cultivo de arroz irrigado possibilita, durante as estações quentes, o aprontamento de animais para o abate com rendimento de carcaça 5,3% superior ao obtido em áreas com predomínio de poaceas espontâneas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARÂMBULA, M. **Pasturas y Forrajes:** Manejo, persistencia y renovación de pasturas, Montevideo: Editorial Hemisferio Sur, v.3, 2004, 413p.

OSÓRIO, J.C.S, et al. **Qualidade, morfologia e avaliação de carcaças.** Pelotas: Editora e Gráfica Universitária, 2002.