



EMBRAPA COMPROVA QUE TOURO GENETICAMENTE SUPERIOR É LUCRO GARANTIDO

Considerando-se um único acasalamento, reprodutor e matriz têm o mesmo valor, uma vez que cada um contribui com a metade do seu genoma para a formação de um novo indivíduo. No entanto, ao longo da vida reprodutiva, enquanto a vaca pode deixar até oito-dez filhos, o touro pode ser pai de dezenas, centenas ou até de milhares. Além disso, por demandar menor número de animais para reposição, a pressão de seleção de touros é muito maior do que a de fêmeas. Por estas razões, pode-se demonstrar que o touro representa de 84% a 88% da genética de todo o rebanho, para relações touro:vaca de 1:20 e 1:40, respectivamente.

O valor de um touro melhorador pode ser compreendido, de uma maneira simples e prática, pela análise da variável peso a desmama, que além de apresentar parâmetros genéticos acurados, pela ampla aplicação de programas de melhoramento, dispõe de um valor econômico bem estabelecido pelo mercado.

A partir dos dados da avaliação genética da raça nelore lançada pelo Programa Geneplus-Embrapa em novembro de 2014 (www.geneplus.com.br), estimou-se em 3,9 kg a DEP (Diferença Esperada na Progênie) média para o efeito direto a desmama, considerando-se 157.493 machos superiores de cinco safras (2007 a 2011) possivelmente ativos, reprodutivamente, em 2014. Por outro lado, a partir de dados de cerca de 100 mil animais comercializados pela Correa da Costa Leilões Rurais de janeiro a dezembro deste ano, estimou-se em R\$ 5,00 o valor médio do kg de bezerro desmamado (www.correadacosta.com.br).

Assim, com base na definição de DEP, o retorno econômico de cada filho de um touro superior pode ser estimado em R\$ 19,50 (3,9 kg x R\$ 5,00), quando comparado aos filhos dos demais touros deste Progra-



Antônio N. F. Rosa, pesquisador da Embrapa

ma. Observa-se, no entanto, que a média do peso a desmama nos plantéis de seleção é 198 kg, enquanto que nos rebanhos comerciais é estimada em 155 kg, quando se corrigem os dados para a idade padrão de 240 dias. Portanto, o impacto total de um touro selecionado, quando usado nos rebanhos comerciais, deve levar em conta esta “defasagem genética”, de modo que a “DEP realizada” seria: $DEP + \frac{1}{2}$ (defasagem genética), ou seja: $3,9 + \frac{1}{2} (198 - 155) = 25,4$ kg. Desta forma, o valor de um único produto de um touro superior seria, nestas condições, R\$ 127,00 acima da média geral (25,4 kg x R\$ 5,00).

Pode-se verificar, portanto, que a renda extra proporcionada pelo uso de touros melhoradores, advinda da comercialização de bezerros de fazendas comerciais de 100, 500 e 1.000 vacas (quadro abaixo), com taxa de desmama de 75% e relação touro:vaca de 1:25, seria suficiente para cobrir toda a reposição anual de touros nestas fazendas (valor médio unitário de R\$ 8.500,00) e ainda deixar saldo positivo!

VACAS	TOUROS	PRODUTOS	RECEITA EXTRA - R\$	TOUROS / ANO	SALDO - R\$
100	4	75	9.525,00	1	1.025,00
500	20	375	47.625,00	4	13.625,00
1.000	40	750	95.250,00	8	27.250,00



O VALOR DE UM TOURO MELHORADOR PODE SER COMPREENDIDO, DE UMA MANEIRA SIMPLES E PRÁTICA, PELA ANÁLISE DA VARIÁVEL PESO A DESMAMA, QUE ALÉM DE APRESENTAR PARÂMETROS GENÉTICOS ACURADOS, PELA AMPLA APLICAÇÃO DE PROGRAMAS DE MELHORAMENTO, DISPÕE DE UM VALOR ECONÔMICO BEM ESTABELECIDO PELO MERCADO.

No âmbito do Programa Geneplus, com produção de 157.493 machos positivos em cinco safras e assumindo-se que estejam ativos, reprodutivamente, com taxa de reposição de 20%, relação touro:vaca de 1:25 e taxa de desmama de 75%, estima-se um retorno extra de 375 milhões de reais ao ano apenas pelo incremento no peso a desmama. No entanto, o Programa Geneplus não é o único no Brasil. Considerando-se um total de aproximadamente 450 mil matrizes Nelore em reprodução nos principais programas de melhoramento desta raça e confrontando-se estes dados com os registros genealógicos realizados pela ABCZ em 2013 (Josahkian, L. A., comunicação pessoal), estima-se uma produção total anual de cerca de 180 mil machos a desmama, candidatos a reprodutores. Admitindo-se uma vida útil de cinco anos e que a metade destes animais sejam superiores, com DEP semelhante à do Programa Geneplus, o retorno extra pelo uso destes touros em rebanhos comerciais pode ser estimado em cerca de um bilhão de reais ao ano.

Obviamente, o retorno econômico baseado apenas no peso a desmama está muito longe de representar o real impacto de um touro melhorador no rebanho. Uma avaliação mais precisa deveria incluir os reflexos até o abate e os ganhos adicionais em qualidade das fêmeas de reposição. Considera-se, portanto, que o investimento em touros geneticamente superiores apresenta elevado potencial de retorno econômico, podendo contribuir decisivamente para a melhoria da produtividade e da renda das fazendas de pecuária de

corte, com seu efeito multiplicador no âmbito de toda a cadeia produtiva e dos demais setores da economia a ela interligados.

Não basta, no entanto, que o touro seja geneticamente superior. Para ser melhorador, o touro precisa, antes de tudo, ser um bom reprodutor. Assim, além do valor genético, os touros precisam apresentar boa integridade genital, libido e funcionalidade, de forma que possam, eficientemente, identificar, cobrir e fecundar as matrizes. Desta forma, a superioridade genética dos pais será repassada aos descendentes que vão completar o ciclo produtivo quer na indústria frigorífica, para a produção de carne, quer na reposição de touros e matrizes dos rebanhos de cria, base do sistema de produção. ■

* Antônio N. F. Rosa¹; Luiz O. C. Silva¹; Paulo R. C. Nobre²; Elias N. Martins³; Fernando P. Costa¹; Roberto A. A. Torres Jr¹; Gilberto R. O. Menezes¹; Carlos E. S. Fernandes⁴; ¹Embrapa Gado de Corte; ² Programa Geneplus-Embrapa; ³UTFPR; ⁴UFMS.