

Prova de ganho de peso na raça gir leiteiro visando obter animal duplo provado*

**Ivan Luz Ledic, Pesquisador EMBRAPA/EPAMIG/CNPq*

INTRODUÇÃO

A raça Gir foi introduzida no Brasil, por importação da Índia, em 1906, conforme relato de SANTIAGO (1970). Apesar de sempre ser descrita como gado leiteiro pelos escritores e historiadores (RUFFIER, 1924 e BORGES, 1946), por tendência e exigência do mercado, a raça Gir, como todas as outras raças zebuínas, foi selecionada para produção de carne, com grande sucesso inicial, já tendo sido a raça indiana mais numerosa no País.

Paralelamente, no final da década de 30, foram formados os primeiros rebanhos leiteiros com animais da raça Gir por técnicos do Ministério da Agricultura, no Núcleo do Posto de Criação João Pessoa, em Umbuzeiro, PB e na Fazenda Experimental Getúlio Vargas, em Uberaba, MG (LEDIC, 1984). Cabe destacar que os primeiros criadores particulares a organizarem plantéis leiteiros da raça Gir surgiram nas décadas de 40-50.

A seleção para características produtivas no Gir acabou por modelar dois tipos distintos na raça, o que ocasionou a formação de duas associações: Associação Brasileira dos Criadores de Gir (ASSOGIR), do Gir padrão de corte, com mais de 400 sócios e, Associação Brasileira dos Criadores de Gir Leiteiro (ABCGIL), com 40 sócios. Estas entidades advogam interesses próprios e independentes.

O processo seletivo aplicado nos rebanhos que criavam Gir não formou variedades diferentes na raça, mas sim aptidões de produção desiguais. Os criadores de Gir Leiteiro fundamentaram seu trabalho dando ênfase na seleção para leite. Os criadores de Gir de corte alicerçaram seu

trabalho dando grande importância para as características raciais. A raça Gir perdeu, então, sua liderança entre os zebus e tem sido preterida, para corte, em detrimento de outras, mesmo possuindo potencialidades como produtora de carne. Além disto, pela própria exigência do mercado e tendência da pecuária de corte, a raça Gir não tem alcançado posição de destaque, sendo a comercialização, na raça, centrada na aptidão leiteira, com as Centrais de Inseminação Artificial propagando os touros dos plantéis de Gir selecionados para leite.

Tendo em vista estes fatos, os criadores de Gir de corte sentem necessidade de romper barreiras preconceituosas, abandonando o trabalho que até hoje vêm executando, não visando o leite, mas esbarram em suas convicções e tradições que não tem permitido incorporá-los no novo mercado. Ao mesmo tempo, os criadores de Gir Leiteiro sofrem alguma marginalização, por parte dos criadores de Gir padrão, talvez por convencionalismo, alegando estes que a seleção para leite no Gir, causou prejuízos ou interferências nas características de tipo e de peso.

IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

A pecuária no Brasil está atravessando uma fase de grande interesse na aplicação de tecnologias que possam aumentar a capacidade de respostas econômicas aos investimentos efetuados. Por outro lado, a pecuária mundial é altamente exigente em certificados de produção, com dados zootécnicos obtidos oficialmente segundo normas científicas e tecnicamente aceitas para testar, avaliar ou comprovar desempenhos, sendo esta a única credencial para se conquistar o mercado internacional, cada vez mais competitivo, frente a unificação dos países em vários blocos econômicos, no nosso caso, a abertura do MERCOSUL. Além disto, o interesse por provas zootécnicas tem crescido por parte dos criadores, Associações e Centrais de Inseminação, tendo em vista que o Ministério da Agricultura resolveu estabelecer o controle zoogenético de reprodutores bovinos visando a industrialização de sêmen destinado à comercialização.

Esforços para o melhoramento do Gir para leite tem sido realizados desde 1938, sendo que o Gir Leiteiro é, hoje, a segunda raça brasileira sob controle leiteiro oficial, participando com 21% do total de registros,

só sendo superada pela holandesa, de acordo com os dados estatísticos da ABC e ABCZ. Estes rebanhos tem participado de modo expressivo na pecuária leiteira brasileira, através da produção e difusão de material genético (tourinhos, vacas, sêmen e embriões), geralmente utilizados em programas de seleção do próprio Gir ou utilizado em programas de cruzamento com gado holandês para formação do girolando.

A Associação Brasileira dos Criadores de Gir Leiteiro (ABCGIL), desde 1985, implantou, a nível nacional, o Teste de Progênie de Touros para Leite, em parceria com o Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite (CNPGL/EMBRAPA), Centrais de Inseminação e outros institutos de pesquisa e ensino. Os resultados deste trabalho são liberados a cada ano, desde 1993, já tendo 4 grupos (34 touros) avaliados e 6 grupos (52 touros) em avaliação, com garantia de touros até o ano 2.002. Isto tem norteado os produtores na escolha de reprodutores, sendo a primeira raça oficialmente em Teste de Progênie para leite no Brasil. Para demonstrar o impacto deste trabalho, destacamos o incremento na venda de sêmen do Gir Leiteiro depois do resultado do Teste de Progênie, havendo aumento relativo de 58% nesta comercialização de 1989 a 1994 (ASBIA, 1995). A repercussão ocorreu também nas exportações oficiais de sêmen para as Américas, onde o Gir Leiteiro tem participado com 60% do total geral. Conforme este relatório da ASBIA (1995), verifica-se que a demanda atual do mercado é crescente, pois foram comercializadas 162.242 doses de sêmen de Gir Leiteiro em 1994, só sendo superado pela raça holandesa, representando 21,51% do total de sêmen nacional comercializado pelas raças leiteiras. Além disto, foram efetuadas diversas exportações de animais em pé (cerca de 600) e embriões, principalmente para a Colômbia, Venezuela e Peru, que continuam sendo compradores sistmáticos. Enquanto isto, o Gir padrão de corte vendeu apenas 64.317 doses de sêmen, representando apenas 3,89% do total de sêmen nacional comercializado pelas raças de corte.

Entretanto, alega-se que em detrimento da produção de leite, o Gir selecionado para este atributo, teve prejuízo no seu desenvolvimento ponderal. Esta conjectura preocupa os criadores de Gir Leiteiro, tendo em vista que, nos rebanhos leiteiros, há interesse em aproveitamento dos machos para engorda, como fonte alternativa de renda da atividade, além de que as vacas descartadas também são responsáveis por grande parte de retorno econômico, mesmo que comercializadas para abate.

Esta polêmica, criada em função das tendências mercadológicas, não encontra evidência prática e nem na literatura que sustente tais afirmativas, o que acaba ocasionando atraso e oportunidades de seleção e progresso genético. Senão vejamos; os fundamentos genéticos de possível inexistência de incompatibilidade biológica entre as características de produção de carne e leite tem sido confirmados pela literatura científica. As correlações entre carne e leite, positivas e negativas, são comumente baixas, conforme reportado por MASON (1962 e 1964), MASON et al (1972) e NICHOLS & WHITE (1964). Os resultados das avaliações efetuadas por BRANAMAN et al (1962) e TYLER (1970) demonstram que há fundamentos que permitem o melhoramento de bovinos no sentido de produção de leite e carne. Estas comprovações fizeram que SOLLER et al (1966) aplicassem o conceito de valor econômico relativo entre carne e leite em bovinos Holstein de Israel. PIRCHNER (1976) também apresenta um índice para bovinos de dupla aptidão.

No Gir Leiteiro, LEDIC (1992) encontrou correlação genética de 0,03 entre produção de leite na lactação e peso da vaca ao parto. LEDIC & FERNANDES (1994) constataram a não coincidência na ordenação de touros Gir Leiteiro com base nos pesos a idades padrões e produção de leite de suas filhas, confirmando que são características independentes. Trabalhos de prova de ganho de peso utilizando tourinhos de rebanhos Gir Leiteiro demonstraram ganhos médios diários de 0,982 kg, havendo ganho em peso de até 1,146 kg/dia, sendo maior que os já obtidos em provas idênticas com Gir procedentes de plantéis que praticam seleção para corte (VILLARES et al, 1989). Esses autores predizem que a seleção para maior produtividade leiteira conduz à obtenção de animais de melhor conversão alimentar, portanto a maior ganho em peso. Outro exemplo é que um touro provado no Teste de Progênie para Leite e que também participou das Provas de Desenvolvimento Ponderal (CDP) da ABCZ foi classificado como Elite nos pesos aos 205, 365 e 505 dias de idade (BRASIL, 1994).

No momento, há forte inclinação mundial para produção de bovinos de dupla finalidade, mediante o fornecimento simultâneo de carne, pelos machos, e de leite, pelas fêmeas. Grande fatia do mercado do Gir Leiteiro é a dos produtores de leite que utilizam animais mestiços e que têm interesse em aproveitamento dos machos para engorda. Além disto, os

criadores de Girolando estão utilizando os touros provados Gir Leiteiro para formação do 1/2 sangue e alguns fazendo o 3/4 Gir para chegar ao 5/8 holandes utilizando touro desta raça apenas neste último acasalamento. Procurando atender esta demanda, assegurar este mercado e atrair novos interessados, a ABCGIL, em parceria com a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG), implanta em 1996 a 1ª Prova Nacional de Ganho de Peso para tourinhos Gir Leiteiro.

Os testes de avaliação de touros de corte incluem as Provas de Ganho de Peso (PGP), que foram instituídas no início do século, como forma de selecionar animais superiores. A Prova de Ganho de Peso é um processo de seleção individual de bovinos, com base no desempenho em características econômicas de alta herdabilidade (BONILHA NETO et al, 1989). Essas características permitem que os indivíduos, tidos como superiores nas provas, possam transmitir com alta probabilidade essas qualidades aos seus descendentes, sem a necessidade de testar sua progênie. Mesmo assim, a Prova de Ganho de Peso, pode ser utilizada, também, como um Teste de Progênie de Touros, podendo-se estimar o valor genético de cada reprodutor através de seus filhos.

No Brasil estas provas foram iniciadas em 1951, servindo como veículos de promoção do melhoramento genético da pecuária de corte. Trabalho sistemático e consistente utilizando deste instrumento de avaliação para seleção de animais foi instituído em 1955 na Estação Experimental de Zootecnia de Sertãozinho. As avaliações do efeito da seleção praticada no rebanho desta Instituição, com base no ganho de peso diário obtido por Prova de Ganho de Peso, mostraram que houve mudança genética anual nas características de seleção direta e correlacionadas (RAZOOK et al, 1988 e 1993). Segundo os autores, os resultados evidenciam que é possível obter-se significativo progresso genético, em prazo relativamente curto, em populações de raças zebuínas, através desta seleção direcional baseada em critérios simples de avaliação, utilizando-se como informação o desempenho individual.

Vários estudos, dentre eles os de KENNEDY & HENDERSON (1977), ZOLLINGER & NIELSEN (1984) e NADARAJAH et al (1987), mostraram que ganhos genéticos encontrados na seleção dentro de rebanho por Provas de Ganho de Peso também podem ser obtidos em escala mais abrangente, envolvendo vários rebanhos em um esquema de seleção seqüencial. A primeira fase de seleção da população envolvida

seria a nível de fazendas e a seleção final se efetuaria em Centrais de Teste, com a participação de animais de vários criadores envolvidos em um programa com delineamento apropriado. A utilização destes animais que se destacam nessas provas, permite que haja a disseminação de material genético testado, de qualidade superior, à disposição de todo o rebanho nacional.

Com este procedimento, novos parâmetros zootécnicos serão agregados a esta raça, visando dimensionar a habilidade genética do Gir Leiteiro em produzir carne, abrindo, então, a categoria de indivíduos duplo provados para seleção simultânea de carne e leite, em complemento à habilidade leiteira já comprovada pela produtividade alcançada pelas vacas (produções recordes de mais de 10.000 kg, com população de 18,29% de vacas em lactação com produções acima de 4.000 kg de leite, de um total de 7.913 lactações controladas pela Associação Brasileira de Criadores de Zebu - ABCZ e Associação Brasileira de Criadores - ABC, nos últimos 5 anos, cuja média geral é de 2.913 kg de leite - LEDIC, 1995) e pela predição da capacidade de transmissão dos touros avaliados pelo Teste de Progênie para Leite.

CONCLUSÃO

Parece oportuno e necessário esta abordagem de submeter os animais Gir Leiteiro a uma prova de performance de desenvolvimento ponderal, a fim de atender a expectativa dos criadores. A realização de Provas Zootécnicas de Ganho de Peso, como medida complementar de produção de carne à produção leiteira, conduzirá a identificação de touros duplo provados superiores para melhorar o desempenho nos rebanhos. Na realidade, a proposta é aferir produções que possibilitem distinguir reprodutores pelo desempenho e não por indicativos subjetivos do que poderá ser ou produzir, facilitando a evolução da raça para produção de carne, aliando-se ao seu já conhecido potencial leiteiro e que conta com garantia de progressos genéticos através do programa de Teste de Progênie para leite, que fornece informações de valores genéticos dos touros, através da DEP. Neste aspecto, os criadores de Gir Leiteiro estariam se qualificando para colocar no mercado animais testados e comparados dentro do universo globalizado da raça, tanto para leite como para carne, o que teria grande importância e impacto no aumento de produtividade

dos animais, já que estes incrementos, por serem genéticos, seriam cumulativos, proporcionando ganhos adicionados aos obtidos anteriormente.

BIBLIOGRAFIA

- ABC (Associação Brasileira de Criadores). **Serviço de controle leiteiro**. São Paulo, SP (Av. José Cesar de Oliveira 175, 2º andar, CEP 05317-000)
- ABCZ (Associação Brasileira de Criadores de Zebu). **Serviço de Controle Leiteiro**. Uberaba, MG (Pça. Vicente Rodrigues da Cunha 188, CEP 38022-330)
- ASBIA (Associação Brasileira de Inseminação Artificial). **Relatório Anual 1995**. São Paulo, SP (Av. Diógenes Ribeiro de Lima 2893, CEP 05083-010)
- BONILHA NETO, L.M.; RAZOOK, A.G.; FIGUEIREDO, L.A. et al. **Prova de ganho de peso. Normas adotadas pelo Instituto de Zootecnia**. Nova Odessa: Instituto de Zootecnia, 1989, 5 p. (Boletim Técnico, 33)
- BORGES, O.A. **O Zebu do Brasil**. Uberaba: O.A.B., 1946. 290 p.
- BRANAMAN, G.A.; PEARSON, A.M., MAGEE, W.T. et al. Comparison of the cutability and estabily of beef and dairy type cattle. **J. Anim. Sci.**, Champaign, v. 21, n. 2, p. 321-326, may 1962.
- BRASIL. Ministério da Agricultura. **Sumário de touros. Arquivo Zootécnico Nacional - Gado de Corte (raças zebuínas)**. Brasília: EMBRAPA/ABCZ, 1994, 13 p.
- KENNEDY, B.W. & HENDERSON, C.R. Genetic trends among sires and dams in record of performance tested herds. **Can. J. Anim. Sci.**, Ottawa, v. 57, n. 2, p. 339-343. Jun 1977
- LEDIC, I.L. Investigação sobre produção de leite e peso ao parto em gado gir. **Rev. Soc. Bras. Zootec.**, Viçosa, v. 21, n. 5, p. 815-826, set-out. 1992.
- LEDIC, I.L. O Gir leiteiro. **DBO rural**, São Paulo, v. 14, n. 181, p. 113-

132, set 1995.

LEDIC, I.L. O zebu para produção de leite. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 10, n. 112, p. 35-41, abr. 1984.

LEDIC, I.L. & FERNANDES, L.O. Investigação sobre as interrelações da produção de leite e desenvolvimento ponderal em gado gir. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA EM ZEBU, 2, 1993, Uberaba. Anais... Uberaba: EPAMIG/ABCZ, 1994, p. 221-240

MARTINEZ, M.L. et al. Programa nacional de melhoramento do gir leiteiro. Rio de Janeiro: FINEP/EMBRAPA, 1985. 53 p. (Projeto de Pesquisa).

MASON, I.L. Genetic relation between meat and milk production in dual-purpose cattle breeds. *Anim. Prod.*, Edinburgh, v. 4, n. 2, p. 292, jun. 1962.

MASON, I.L. Genetic relation between milk and beef characters in dual-purpose cattle breeds. *Anim. Prod.*, Edinburgh, v. 6, n. 1, p. 31-45, feb. 1964.

MASON, I.L.; VIAL, V.E.; THOMPSON, R. Genetic parameters of beef characters and the genetic relationship between meat and milk production in British Friesian cattle. *Anim. Prod.*, Edinburgh, v. 14, n. 2, p. 135-148, apr. 1978.

NADARAJAK, K.; NOTTER, D.R.; MARLOWE, T.J. et al. Evaluation of phenotypic and genetic trends in weaning weight in Angus and Hereford populations in Virginia. *J. Anim. Sci.*, Champaign, v. 64, n. 5, p. 1349-1361, may 1987.

NICHOLS, J.R. & WHITE, J.M. Correlation of meat and traits in dairy cattle. *J. Dairy Sci.*, Champaign, v. 47, n. 10, p. 1149-1155, oct. 1964.

PIRCHNER, F. Possibilities of index selection among semental cattle. *Zeit. Tierz. Zuechtungs*. V. 98, n. 3, p. 127-138, feb 1976.

RAZOOK, A.G.; BONILHA NETO, L.M.; FIQUEIREDO, L.A. et al. Seleção para peso pós-desmame em bovinos nelore e guzerá. II. Respostas direta e correlacionadas. *B. Industr. Anim. Nova Odessa*, v. 45, n. 2, p. 273-315, 1988

- RAZOOK, A.G.; FIQUEIREDO, L.A.; BONILHA NETO, L.M. et al. Intensidade de seleção e respostas direta e correlacionadas em 10 anos de progênes de bovinos das raças nelore e guzerá selecionadas para peso pré-desmame. B. Industr. Anim. Nova Odessa, v. 50, n. 2, p. 147-163, jul/dez 1993.
- RUFFIER, F. Manual prático de criação de gado bovino no Brasil. 2a ed., São Paulo: Chácaras e Quintais, 1924. 392p.
- SANTIAGO, A.A. Pecuária de corte no Brasil Central. São Paulo: Instituto Zootecnia, 1970. 635p.
- SOLLER, M.; BARNANAN, R.; PASTERNAK, H. Selection of dairy cattle for growth rate and milk production. Anim. Produ. Edinburgh, v. 8, n. 2, p. 109-119, jun 1966
- TYLER, W.S. Relationship between growth trait and production of milk and meat. J. Dairy Sci., Champaign, v. 53, n. 6, p. 830-836, jun. 1970
- VILLARES, J.B.; BORGES, G.N. FARIA, R.S. Prova de ganho de peso de gir leiteiro. Contribuição para o tipo misto duplamente provado. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA DE ZEBU, 1, Uberaba, 1988. Anais... Uberaba: EPAMIG/ABCZ, 1989. p. 133-141
- ZOOLINGER, W.A. & NIELSEN, M.K. An evaluation of bias in estimated breeding values for weaning weight in Angus beef cattle filld records. I. Estimates of within herd genetic trend. J. Anim. Sci., Champaign, v.58, n. 3, p. 545-549, mar 1984