

Projeto NELOGIR. Cruzamento Nelore x Gir como matriz para F1. Resultados parciais

Dr. Ronaldo Lazzarini *Santiago*

Colonial Agropecuária e Fazenda Calciolândia

“F-1, A MATRIZ MAIS ADEQUADA AO SISTEMA DE PRODUÇÃO DE LEITE MAIS UTILIZADO NO BRASIL”

Como contribuição para o 5º. Encontro de Produtores de F-1, a Colonial Agropecuária e a Fazenda CALCIOLÂNDIA vêm apresentar novos dados de seu programa de cruzamentos entre matrizes da raça NELORE e touros da raça GIR Leiteiro, desenvolvido por Gabriel Donato de Andrade.

As idéias e a proposta deste cruzamento já foram apresentadas no 4º. Encontro de Produtores de F-1 e se encontram publicadas em seus anais. A disposição de realizar este cruzamento se apóia na necessidade de criar alternativas para produção de matrizes zebuínas com vocação ou aptidão leiteira, tão escassas e necessárias, as quais possam, quando acasaladas com touros da raça Holandesa, ou mesmo Jersey, gerar matrizes F-1, nas quais o poder da heterose resulta em grande potencial para produção de leite e eficiência reprodutiva.

A intenção é aproveitar-se do enorme contingente de ventres Nelore para gerar um produto que incorpore tanto os genes produtivos e desejados do gado GIR Leiteiro para produção de leite, mas que tem uma população ainda muito pequena como também boas

características do NELORE, como: rusticidade, fertilidade e aparelho mamário bem conformado.

A demanda por matrizes F-1 continua crescendo, e este gado que sempre foi mais utilizado por pequenos e médios produtores de leite, tem sido também cada vez mais encontrado nas fazendas de grandes produtores. Isto é mais facilmente visualizado através do crescimento no volume e nos preços dos animais $\frac{1}{2}$ sangue leiloados anualmente.

**“APESAR DO INCREMENTO CONSTANTE DE NOVAS
TECNOLOGIAS DE NUTRIÇÃO, REPRODUÇÃO,
SANIDADE E MANEJO, NOVAS VARIÁVEIS VÊM
REFORÇAR AS JUSTIFICATIVAS PARA O USO DE
MATRIZES F-1”**

A pesquisa determinou desde a muito tempo que o gado F-1 é o mais recomendado para produção de leite, principalmente em sistemas de produção com menos sofisticação tecnológica, entretanto novos fatos vêm recomendar seu uso mesmo em sistemas de maior aporte tecnológico.

Recentes manifestações por parte das indústrias indicam que elas estão dispostas, mais brevemente do que talvez imaginemos, a remunerar seus fornecedores de leite pelas qualidades deste e, sobretudo pelo seu teor de sólidos.

Isto nos obriga necessariamente a uma revisão sobre a genética a ser utilizada nas futuras matrizes dos rebanhos de produção leiteira.

A “chegada dos Neozelandeses” da FONTEIRA terá conseqüências práticas inevitáveis neste sentido. E não há razões lógicas que nos indiquem caminhos contrários a este, especialmente para o Brasil, país cujas distancias e precariedade de vias de escoamento da produção recomendam indiscutivelmente o transporte de cada vez menos água no leite.

Sabe-se que, em geral as raças zebuínas apresentam teores de proteína, gordura, lactose e sanidade do leite, maiores do que a raça holandesa, a mais difundida entre as taurinas leiteiras.

“MAS O GARGALO CONTINUA O MESMO”

Embora o mercado sinalize cada vez mais para o aumento da demanda e disposição compradora de matrizes F-1, na verdade os produtores têm, intrigantemente, reagido de maneira lenta a este estímulo.

Lista-se a seguir algumas questões que se supões responsáveis por este fato:

- ✓ Escassez de matrizes zebuínas com genética voltada para produção de leite, que possam ser utilizadas no acasalamento com raças taurinas;
- ✓ Falta de capital por parte de produtores para bancarem um projeto de produção de F-1, cujo retorno pode ser considerado de longo prazo;
- ✓ Falta de planejamento, que acarreta dificuldades técnicas para gerenciamento e sustentação de um sistema de produção de F-1;
- ✓ Falta de visão e entraves culturais por parte de

produtores de gado de corte, que poderiam participar deste segmento;

- ✓ Ações tímidas, desarticuladas e insuficientes por partes dos governantes para criarem políticas de incentivo à produção de matrizes leiteiras F-1;

Não se sabe exatamente o tamanho da demanda anual por matrizes F-1, mas podemos presumi-la com base em dados do MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), obtidos no site da EMBRAPA Gado de LEITE, que indicam um total de matrizes ordenhadas, apenas nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, de cerca de 10 milhões de cabeças em 2.002. Imaginando-se uma taxa anual de reposição destas matrizes da ordem de 15% seriam então necessárias 1,5 milhão de novilhas F-1. Ainda que somente a metade do rebanho fosse repostas por matrizes F-1, seriam necessárias no mínimo 750 mil fêmeas ao ano.

“UMA IDÉIA, UMA POSSIBILIDADE”.....

A idéia de Gabriel Andrade, em aproveitar o enorme contingente de matrizes NELORE como forma de fazer matrizes zebuínas com características leiteiras e explorar a heterose de seu cruzamento com a raça Holandesa vem desde a década de 70, quando iniciou os trabalhos de seleção de uma linhagem Nelore para ordenha.

Depois, no início da década de 90 promoveu cruzamentos entre matrizes Nelore e touros Holandeses.

Recentemente surgiu a proposta de se cruzar preliminarmente as matrizes Nelore com touros da raça

Gir linhagem leiteira.

Esta proposta foi sugerida inicialmente por pesquisadores da EPAMIG, a qual vem também desenvolvendo este cruzamento, teve de imediato o reconhecimento de suas possibilidades por Gabriel Andrade.

Desde o final do ano de 1.999 estão sendo feitos os cruzamentos, utilizando-se matrizes Nelore comuns, originárias de gado de corte, cobertas ou inseminadas de touros GIR na fazenda Gado Manso, município de Matias Cardoso, norte de Minas Gerais. A tabela 1 mostra a evolução do rebanho ano a ano.

Tabela 1. Evolução do rebanho NELOGIR da Colonial Agropecuária

ANO	Matrizes Nelore Acasaladas	Produtos NELOGIR Nascidos *	Matrizes NELOGIR Acumuladas
1.999	45		
2.000	400	30	12
2.001	540	312	162
2.002	860	420	370
2.003	1.470	670	710
2.004	1.500	1.100 **	1.200***

* Machos e fêmeas

** Expectativa de nascimento

***Expectativa de total de matrizes

O rebanho constituído tanto de matrizes NELORE, quanto de produtos NELOGIR, é criado em condições extensivas, sob pastejo na região semi-árida do norte de Minas.

Uma parte das primeiras matrizes foi levada para a fazenda SERRINHA, município de Betim-MG, servindo como uma unidade de demonstração próxima a Belo Horizonte.

Uma vez que este cruzamento pode ser explorado por criadores de gado de corte, NELORE ou Anelorado, tem-se preocupado com o crescimento, ganho de peso, idade ao abate e rendimento de carcaça nos machos, e com a fertilidade nas fêmeas. De modo que durante a etapa intermediária de produção do gado NELOGIR, até se chegar à produção e comercialização efetivas do gado F-1, o produtor não tenha prejuízos em relação à sua atividade original de comercializar bezerros NELORE.

A tabela 2 permite comparar os pesos do NELOGIR e do NELORE em idades padronizadas, tanto de machos como de fêmeas.

Verifica-se pela tabela 2 que o produto mestiço de GIR e NELORE perde relativamente pouco para o NELORE puro, principalmente até a desmama. Já sabemos que a idade ao abate apresenta uma diferença de cerca de 6 meses em favor do Nelore, para um peso de 16@ ou 480 kg, porém há uma influência muito grande dos pais. Verificou-se por exemplo que, dentre os touros usados da Fazenda CALCIOLÂNDIA, os filhos dos touros Bemfeitor, Lácteo e Nobre tiveram desempenho ponderal bem próximos do gado Nelore.

Tabela 2. Pesos às idades padrões para o NELOGIR e o NELORE

ESPECIFICAÇÕES	NELOGIR		NELORE	Diferenças
	Pesos	Varição por pais *	Pesos	
Peso aos 205 dias				
- fêmeas	184		196	+ 12 kg
- machos	195	173 a 208	206	+ 11 kg
Peso aos 365 dias				
- fêmeas	188		215	+ 27 kg
- machos	213	196 a 224		
Peso aos 550 dias				
- fêmeas	294 **		328 **	+ 34 kg
- machos	293	270 a 308	326	+ 33 kg
Peso aos 900 dias				
- fêmeas	386	369 a 414	410	+ 24 kg
- machos	420		460	+ 40 kg

* Médias por progênie

** A fêmeas foram semi-confinadas aos 10 meses de idade, por 60 dias, ao final da seca, tanto NELOGIR como NELORE e os machos não. O ganho de peso médio no semi-confinamento foi de cerca de 300 gr/dia;

Outro fato a destacar é que os machos deste cruzamento não devem ser castrados antes de atingir o peso mínimo de 13 a 14 arrobas. Foi verificado que animais castrados com peso em torno de 10 arrobas tiveram seu crescimento e peso finais reduzidos em mais de uma arroba.

Somente ao final deste ano serão obtidas informações sobre rendimento de carcaça e detalhes sobre o acabamento destas carcaças.

“O SISTEMA DE PRODUÇÃO DO GADO NELOGIR”

Atualmente cerca de 1.500 matrizes NELORE, de origem

de gado de corte comum são acasaladas anualmente com touros GIR Leiteiro, das quais 70% são inseminadas de touros provados e 30% restante são cobertas por touros GIR de CALCIOLÂNDIA, em monta natural à campo. A cobertura é feita em estação de monta, com duração de 4 meses vai de 01/12 a 31/03 ;

A bezerrada NELOGIR nasce entre 15/09 e 15/01. Fica ao pé das mães durante 7 meses em média. A desmama é feita entre 01/06 e 31/07. Até a desmama não recebem nada além de pasto e sal mineral. A partir da desmama tanto as bezerras quanto os bezerros passam a receber como suplemento, sal proteinado, com consumo médio de 150 gr/cab/dia. Os machos recebem este tratamento até o início das chuvas, em meados de novembro. Já as fêmeas recebem o sal proteinado até 15/09. A partir desta data, até 15/11 ficam em regime de confinamento, recebendo cana ou silagem de sorgo como volumosos e como suplemento concentrado 1,0 kg de caroço de algodão, mais 0,5 kg de concentrado, rico em Uréia. Este confinamento tem como meta, ganhos de peso modestos, não superiores a 500 gr/cab/dia, na verdade tem-se conseguido até agora ganhos de 300 gr/cab/dia.

O confinamento tem como objetivos:

- ✓ Evitar que as bezerras percam peso ao final da seca e início das chuvas, e até tenham algum ganho;
- ✓ Aliviar a carga sobre as pastagens, no período de início de rebrota;
- ✓ E amansar as bezerras para futuros manejos;

Após o confinamento as fêmeas, já novilhas, passam a ser manejadas em pastos de capim Buffel, e serão expostas a touros a partir de 01/12 até 31/03, portanto

entre 11 e 15 meses de idade. Tem-se conseguido, já por dois anos consecutivos, o índice de 2,5% de prenhes. Diga-se que são cobertas por touros GIR de 2 a 3 anos de idade. Depois da monta seguem sua vida sempre à pasto;

Os machos por outro lado, seguem até o abate recebendo, após o final da primeira seca, apenas pasto e sal mineral;

“O SISTEMA DE SELEÇÃO DO GADO NELOGIR”

Estão sendo desenvolvidas paralelamente duas linhas de trabalho, que serão avaliadas distintamente, do ponto de vista técnico e econômico. Uma linhagem de animais $\frac{1}{2}$ sangue GIR – NELORE, que tende a ser em maioria e outra linhagem de animais com $\frac{3}{4}$ de sangue GIR e $\frac{1}{4}$ NELORE. O objetivo disto é avaliar as diferenças de produção de leite nas matrizes F-1 a partir do uso de uma e outra linhagem;

Como foi dito, as novilhas $\frac{1}{2}$ GIR-NELORE são cobertas entre 11 e 15 meses de idade com touros GIR. As que ficam prenhes (2,5%), são transferidas para a fazenda Colonial Itacarambí, no município de Itacarambi, onde passam a ser cobertas permanentemente por touros GIR, gerando os produtos $\frac{3}{4}$ GIR, supostamente com mais precocidade reprodutiva e maior carga genética para produção de leite;

As fêmeas que não ficam prenhes precocemente são cobertas novamente entre 24 e 26 meses de idade. Tem sido adotada a prática de inseminar 25% das matrizes, dentre as que apresentam cio primeiro na estação, com touros GIR, gerando novamente produtos $\frac{3}{4}$ GIR, os

quais irão todos para a fazenda Colonial Itacarambí. O restante é inseminado de Holandês. Já por dois anos consecutivos obteve-se índices de prenhes superiores a 90% nesta categoria;

A escolha dos touros Holandeses leva em conta como primeiro critério a PTA para leite, devendo ser a mais alta possível. Em segundo lugar qualificação de úbere e em terceiro a pelagem. Normalmente escolhe-se touros com o máximo de pelagem preta e espelho nasal mais escuro;

A meta é estabilizar o plantel de matrizes NELOGIR $\frac{1}{2}$ sangue GIR, que ficará na Fazenda Gado Manso, em 2.000 cabeças, até 2.006. Ali já se tem hoje 660 fêmeas, sendo 320 entre 20 e 32 meses de idade e 340 de 7 meses. Já na fazenda Colonial Itacarambi a meta é chegar a 500 matrizes NELOGIR $\frac{3}{4}$ GIR, o que deverá ocorrer até 2.008. Destes dois rebanhos pretende-se produzir cerca de 1.000 matrizes F-1 por ano. Esta produção está sendo feita com a raça Holandesa, mas deverá ser experimentada também a raça Jersey;

Todas as matrizes NELOGIR $\frac{1}{2}$ GIR serão avaliadas quanto ao seu potencial para produção de leite. Esta avaliação será feita sem amansação e ordenha rotineira, exceto para um pequeno grupo que ficará na Fazenda SERRINHA em Betim, como unidade de demonstração. A avaliação do potencial leiteiro das demais será através de ordenhas com o animal contido em brete, e aplicação de ocitocina para liberação do leite. Esta avaliação será feita apenas na 1ª lactação, em duas vezes, aos 4 e 7 meses de idade do bezerro;

As matrizes cuja produção de leite atingir apenas a

metade da média, 25% do total, serão descartadas . Também serão descartadas, a partir da segunda cria, matrizes com temperamento e sistema mamário ruins, principalmente tetas grandes;

As matrizes NELOGIR $\frac{1}{2}$ GIR, paridas com bezerras $\frac{1}{2}$ sangue Holandês serão manejadas de forma que suas bezerras sejam apartadas à tarde. Estas bezerras dormirão presas em pátios grandes, onde receberão ração como estímulo para amansação até a desmama. Após a desmama serão confinadas entre junho e outubro, ainda no norte de Minas, recebendo dieta suficiente para ganhos de peso de 500 gramas/dia. O objetivo deste confinamento é complementar sua amansação e melhorar sua recria. Após o confinamento, ao início da estação chuvosa, seguirão para a fazenda CALCIOLÂNDIA, onde se completará sua recria e terão a primeira lactação aferida. Daí então serão vendidas de acordo com a produção leiteira já conhecida. As de menor produção se destinarão ao mercado de receptoras de embriões e as de maior ao mercado de produtores de leite;

Quanto às matrizes $\frac{3}{4}$ GIR, que ficarão na Fazenda de Itacarambí, pretende-se ordenha-las rotineiramente, porém somente na estação das chuvas, para que não se tenha que suplementa-las. A produção será somente à pasto;

A primeira safra de matrizes NELOGIR $\frac{1}{2}$ sangue GIR que pariu foi de apenas 12 cabeças. Estas matrizes foram levadas para CALCIOLÂNDIA e participaram de controle leiteiro durante dois meses. Porém tiveram que ser transferidas para outra fazenda em Moema, por necessidade de manejo e tiveram o controle interrompido.

Somente agora ao final de 2.004 haverá um número maior de matrizes paridas e com lactações aferidas. Serão cerca de 130. Das 12 primeiras que pariram, nos dois controles leiteiros que se fizeram estas matrizes que, não chegaram a ser bem amansadas, apresentaram produções de 3,5 e 6,6 Kg de leite/dia no primeiro e segundo controles respectivamente, à idade média de 35 meses. A título de comparação, dados do programa de teste de progênie do GIR Leiteiro, fornecidos pela EMBRAPA Gado de Leite, referente a médias em primeira lactação, de matrizes GIR Leiteiro, apontam para produções de 10,2 e 10,3 kg no primeiro e segundo controles, porém para uma idade média acima de 40 meses. Diga-se que são dados de produção de matrizes oriundas de rebanhos selecionados para produção de leite e manejadas em rebanhos leiteiros, portanto presume-se, sem stress de amansação na primeira cria.

Assim percebe-se que a produção leiteira não parece, em princípio, obstáculo para continuidade dos trabalhos de produção do gado NELOGIR. Evidentemente falta aferir muita coisa, dentre elas, a principal, que será o comportamento dos produtos F-1 com Holandês, para produção de leite. Mas a experiência interna do grupo, desde os trabalhos com o gado NELORANDO, também o GIROLANDO, além de informações extra-oficiais de trabalhos que estão em andamento na EPAMIG, sinalizam de maneira promissora.