

POLO DE DESENVOLVIMENTO DA RAÇA GUZERÁ DE CORTE¹ **“PORTAL DO CERRADO”**

Circuito de Provas de Eficiência Produtiva (PEP)

PEP-Unesp

1. INTRODUÇÃO

O mercado consumidor de reprodutores exige cada vez mais animais avaliados geneticamente para características produtivas e reprodutivas. Essas avaliações têm sido realizadas por algumas Instituições de Pesquisa e Associações de Criadores que pretendem melhorar, não só a eficiência produtiva do rebanho, mas também a qualidade da carne que o consumidor tem à sua mesa.

Os avanços nos índices produtivos da bovinocultura de corte foram alcançados nas últimas décadas, tanto pelo melhoramento genético animal como pelo aprimoramento das condições ambientais, em particular da nutrição. Entretanto, ainda são insipientes os estudos realizados com a raça Guzerá, quando comparada com o esforço despendido com a raça Nelore. Vale destacar que muitos criadores têm direcionado o melhoramento da raça Guzerá voltada à produção de leite.

No Brasil, onde os sistemas de criação são baseados em pastagens formadas predominantemente por gramíneas tropicais, existe grande flutuação sazonal na produção de forragens e os animais devem apresentar adaptação contínua nesse ambiente por meio de indicadores produtivos e de bem-estar. Além disso, o uso de diferentes cruzamentos entre raças tem feito com que o produtor tenha poucas opções de qualidade na utilização de gado zebuino para promoção crescente da heterose (cruzamentos de vacas F1 com genética zebuina diferenciada) e a raça Guzerá se apresenta com uma excelente opção nessa estratégia de cruzamento.

Entre as estratégias do melhoramento genético, a seleção dentro de raça para as características de interesse ou características ligadas a elas é a mais utilizada. Essa alternativa depende, primeiramente, da quantificação da variação genética existente para as características nos rebanhos bovinos do País e obtenção dos valores genéticos dos animais, com posterior determinação de critérios de seleção a serem utilizados nos programas de melhoramento genético animal.

¹ PROPOSTA EM FASE DE DESENVOLVIMENTO

O sucesso de um programa de melhoramento genético em rebanhos de bovinos de corte depende, principalmente, do direcionamento dos acasalamentos. Este direcionamento ocorre considerando os objetivos estabelecidos pelo criador, sendo necessário, entretanto, que este disponha de informações (DEPs) confiáveis dos animais, futuros reprodutores a serem acasalados.

Para o desenvolvimento de um programa de melhoramento genético é necessário identificação e avaliação de animais superiores, mediante a estimação de suas DEP (Diferença Esperada na Progênie), para serem pais (reprodutores) da próxima geração. A DEP prediz o mérito genético de um animal como pai, baseado no número e no tipo das informações disponíveis, que variam de um indivíduo para outro. Dependendo dessas informações, a acurácia (certeza com que a DEP é estimada), pode variar. Assim, o ponto básico para qualquer programa que vise à seleção de animais, é a implantação de um sistema simples e eficiente de colheita de dados. Estes dados devem incluir três tipos de informações: (1) Medidas das características que serão utilizadas como critério de seleção (ponderais, reprodutivas, comportamentais, visuais e por ultra-som); (2) Condições do ambiente em que estas medidas foram tomadas (ano e mês de nascimento e da medida, grupos de manejo etc); (3) Genealogia dos animais (pedigree). Após a colheita, digitação e consistência dos dados, os mesmos serão analisados empregando-se metodologias estatísticas atuais e adequadas objetivando a avaliação genética das diferentes características de crescimento, reprodutivas, comportamentais e visuais.

Todavia, todo o processo de condução do sistema de avaliação deve ser realizado por um grupo de profissionais idôneos desconectados de interesses comerciais, com competência técnica para geração de informações úteis aos atuais e futuros criadores de gado de corte.

Assim, a padronização do ambiente (manejo, sanidade, alimentação e clima), permitirá que as diferenças fenotípicas, entre os animais, sejam mais correlacionadas às diferenças genéticas, bem como, a colheita de informações por técnicos credenciados ao MANERA (Núcleo de Manejo Racional da UNESP de Ilha Solteira) poderá servir como uma ferramenta efetiva na melhoria da qualidade genética da raça Guzerá.

1.1 Objetivos

- melhorar o potencial genético de bovinos da raça Guzerá, voltados para a produção de carne de qualidade;
- Identificar reprodutores jovens da raça Guzerá para futuros testes de progênie;
- disponibilizar material genético melhorado para produtores de gado corte.

2. METODOLOGIA

2.1 Infra-Estrutura

A infra-estrutura para a realização da PEP-UNESP será composta por:

- fazendas credenciadas à PEP-UNESP para realização da prova de eficiência produtiva a pasto;
- Fazenda de Ensino Pesquisa e Extensão (FEPE), departamento de produção animal, da UNESP de Ilha Solteira, para realização da prova de eficiência produtiva no confinamento;
- Departamento de Biologia e Zootecnia da UNESP de Ilha Solteira, sob coordenação do MANERA (Núcleo de Manejo Racional), para gestão dos processos de implantação e gestão do PEP-UNESP;
- Associação Nacional de Criadores e Pesquisadores (ANCP) para realização das análises genéticas e geração das DEP'S;
- Associação Brasileira dos Criadores de Zebu (ABCZ-Três Lagoas) para registro definitivo;
- Empresas ligadas ao agronegócio pecuário, patrocinadoras de insumos e serviços destinados aos animais das provas;
- Criadores e Associações do gado Guzerá para o envio de animais para realização das provas.

2.2 Critérios e indicadores de seleção

Os indicadores de seleção poderão ser baseados em três tipos de índices de seleção, sendo eles:

- índice de prova de eficiência produtiva a pasto (PEPpast);
- índice de prova de eficiência produtiva no confinamento (PEPconf);
- índice completo (PEPunesp).

2.2.1 Índice da Prova de eficiência produtiva a Pasto (PEPpast)

Nesta modalidade de prova, os animais permanecerão em ambiente de pastagem cultivada, com suplementação alimentar proteinada durante o período de junho a setembro (ano um), suplementação à base de sal mineral no período de outubro (ano um)

a março (ano dois) e suplementação à base de sal com uréia durante os mês de abril (ano dois).

A descrição dos animais que poderão participar desta prova é apresentada a seguir:

- Idade e sexo: machos e fêmeas desmamados entre 213 e 303 dias (7 a 10 meses);
- Todos os indivíduos deverão ser portadores de RGN;

A PEPpast será realizada durante um período de 294 dias, sendo 70 dias para um período de adaptação dos animais e 224 dias para o período de prova efetiva.

As pesagens e mensurações serão realizadas nos seguintes momentos:

- pesagem de entrada na fazenda (um de junho a 10 de julho);
- pesagem de início oficial da PEPpast (após período de adaptação), avaliação EPMURAS², medida do perímetro escrotal (PE) e avaliação de Temperamento³;
- pesagem intermediária, avaliação EPMURAS e avaliação de Temperamento (120 dias após início da PEPpast);
- pesagem final, avaliação EPMURAS, medida do perímetro escrotal (PE), avaliação de Temperamento e avaliação de Carcaça⁴ (224 dias após início da PEPpast).

Ao término da prova é emitido relatório com os resultados, constando informações sobre o desempenho dos animais e suas respectivas classificações.

Esta classificação é definida pela ponderação dos valores do Ganho Médio Diário (GMD), do Peso Corporal aos 550 dias (PC550), do Perímetro Escrotal, (PE550), do índice EPMURAS, do índice de Temperamento e, opcionalmente, Índice de Carcaça, conforme descrição abaixo:

PEP-UNESP A = 25% GMD + 30% PC550 + 15% PE550 + 20% do Índice EPMURAS + 10 % Índice de Temperamento;

ou

PEP-UNESP B = 25% GMD + 25% PC550 + 15% PE550 + 15 % do Índice EPMURAS + 10 % Índice de Temperamento + 10 % do Índice de Carcaça;

Os animais serão classificados em Elite, Superior, Regular e Inferior, de acordo com o desvio padrão do grupo. Os animais que obtiverem a classificação Elite ou Superior receberão o Selo de Qualidade PEPpast.

Após essa etapa, os machos poderão ser encaminhados para a PEPconf e as fêmeas deverão retornar às fazendas de origem para continuar no programa de precocidade sexual, as quais serão submetidas a uma estação de monta intermediária

² Avaliação Morfológica do Bovino onde: E=Estrutura; P=Precocidade; M=Musculosidade; U=Umbigo; R=Racial; A= Aprumos e S=Sexualidade

³ Avaliação do Temperamento por meio de medidas de agitação na balança, distância de fuga e velocidade de fuga.

⁴ Índice de Carcaça composto por 50 % de Área de Olho de Lombo + 50 % de Espessura de Gordura Subcutânea avaliada por meio de ultra-sonografia.

(junho a agosto) e avaliadas quanto à condição reprodutiva após 45 dias do término desse período reprodutivo.

2.2.2 Índice da Prova de eficiência produtiva no confinamento (PEPconf)

Nesta modalidade de prova, os animais permanecerão em ambiente de confinamento, com ração balanceada à base de ensilagem de sorgo e concentrado à base de milho, farelo de algodão e um núcleo mineral nitrogenado, com níveis de 12% de proteína bruta e 75 % de NDT e relação 1:1 de volumoso:concentrado, simulando um manejo próximo do que ocorre com muita frequência em animais destinados ao abate no Brasil.

A descrição dos animais que poderão participar desta prova é apresentada a seguir:

- Idade e sexo: machos entre 17 e 19 meses de idade, provenientes ou não da PEPpast;

- Todos os indivíduos deverão ser portadores de RGN;

A PEPconf será realizada durante um período de 150 dias, sendo 45 dias para a adaptação dos animais e 105 dias para o período de prova efetiva.

As pesagens e mensurações serão realizadas nos seguintes momentos:

- pesagem de entrada no confinamento (primeiro de maio a 15 de maio);

- pesagem de início oficial da PEPconf (após período de adaptação), avaliação EPMURAS, medida do perímetro escrotal e avaliação de Temperamento;

- pesagens mensais e avaliação de Temperamento (a cada 30 dias após pesagem de início oficial da PEPpast);

- pesagem final, avaliação EPMURAS, avaliação de Temperamento e avaliação de Carcaça (105 dias após início da PEPconf).

Ao término da prova é emitido relatório com os resultados, constando informações sobre o desempenho dos animais e suas respectivas classificações.

Esta classificação é definida pela ponderação dos valores do Ganho Médio Diário (GMD), do Peso Vivo Final (PVF), do Perímetro Escrotal ao final (PEfinal), do índice EPMURAS, do índice de Temperamento e, opcionalmente, do Índice de Carcaça, conforme descrição abaixo:

PEPconf A = 25% GMD + 10 % PVF + 20% PEfinal + 30% do Índice do EPMURAS + 15 % do Índice de Temperamento;

ou

PEPconf B = 20% GMD + 8 % PVF + 15% PEfinal + 27% do Índice do EPMURAS + 15 % do Índice de Temperamento + 15 % do Índice de Carcaça.

Os animais serão classificados em Elite, Superior, Regular e Inferior, de acordo com o desvio padrão do grupo. Os animais que obtiverem a classificação Elite ou Superior receberão o Selo de Qualidade PEPconf, bem como, serão enviados para o leilão somente animais aprovados no exame andrológico.

Uma condição extremamente favorável à PEPconf é que os animais terminam a prova em ótima condição corporal e em momento oportuno para comercialização da reposição de reprodutores.

2.2.2 Índice completo (PEPunesp)

Somente os animais participantes da PEPpast e PEPconf, consecutivamente, poderão ser submetidos à avaliação técnica para aquisição do selo de qualidade PEPunesp, conforme descrição abaixo:

$PEPunesp = 40 \% \text{ do PEPpast (A ou B)} + 60 \% \text{ do PEPconf (A ou B)}$

Os animais serão classificados em Elite, Superior, Regular e Inferior, de acordo com o desvio padrão do grupo. Os animais que obtiverem a classificação Elite ou Superior receberão o selo de qualidade PEP-Unesp.

3. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DA PEP-Guzera-Unesp PORTAL DO CERRADO

ATIVIDADE	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
PEPpast																								
Chegada dos animais na fazenda parceira						1	10																	
Pesagem oficial								20				20				5								
Avaliação EPMURAS								20				20				5								
Avaliação Temperamento								20				20				5								
Avaliação de Carcaça																5								
Avaliação do Perímetro Escrotal								20								5								
Emissão dos selos de qualidade PEPpast																			30					
PRECOCIDADE SEXUAL DE FÊMEAS																								
Período da estação de monta alternativa																		1		1				
Diagnóstico de prenhez																						15		
Envio de comunicado de prenhez para Unesp																							30	
PEPconf																								
Chegada dos animais na fazenda da UNESP																			1a15					
Pesagem oficial																			15	15	15	15	1	
Avaliação EPMURAS																			15				1	
Avaliação Temperamento																			15	15	15	15	1	
Avaliação de Carcaça																							1	
Avaliação do Perímetro Escrotal																			15				1	
Leilão de Reprodutores																							14	
Emissão dos selos de qualidade PEPconf																								15
Emissão dos selos de qualidade PEPunesp																								15

MENSURAÇÕES

PESAGENS
EPMURAS
TEMPERAMENTO
CARCAÇA
PERÍMETRO ESCROTAL
REPRODUTIVAS
ADMINISTRATIVO

4. CUSTOS

Todos os custos com alimentação serão cobrados conforme planilha de cálculo de custo da seguinte forma:

- valor do arrendamento de pasto (divulgado três meses antes do envio dos animais para a fazenda credenciada, incluindo toda suplementação, mão-de-obra e produtos veterinários);
- valor da diária do confinamento (divulgado um mês antes do envio dos animais para a fazenda da UNESP, incluindo toda suplementação, mão-de-obra e produtos veterinários);
- valor do serviço de registro (conforme tabelado pela ABCZ);
- valor do serviço de ultra-sonografia (conforme tabelado pela AVAL);
- serviço de avaliação EPMURAS, Temperamento, Pesagens, Análise de dados, classificação dos animais dentro dos índices, geração de DEP'S e emissão dos selos de qualidade PEPpast, PEPconf ou PEPunesp (R\$ 25,00 para PEPpast e R\$ 25,00 para PEPconf, por animal, + taxa de inscrição anual por produtor de R\$ 250,00).

8 de março de 2007



Prof. Dr. Marcos Chiquitelli Neto
Departamento de Biologia e Zootecnia

Av. Brasil, 56 - c.p. 31 - CEP: 15385-000 - Ilha Solteira-SP - Brasil

Fones: (18) 3743-1152 - Fax: (18) 3743-1186

e-mail: machine@bio.feis.unesp.br

