



Figura 4. Bezerro Tropical, ao desmame 210 dias de vida, com 210 kg de peso vivo.

Contribuições das raças formadoras do Boi Tropical

As raças locais brasileiras, Curraleiro Pé-Duro, Caracu e Crioulo Lageano, contribuem para o Boi Tropical com a docilidade, resiliência a parasitas, adaptação ao clima tropical, longevidade, melhor capacidade de utilizar pastagens nativas e de se deslocar para aguadas distantes, além de produzirem carne macia, suculenta e saborosa.

Os zebuínos, Nelore, Sindi e Guzerá podem contribuir com boa habilidade materna e também com adaptabilidade a ambientes hostis.

Do Senepol, são almejados os genes de adaptação ao calor e a boa carcaça.

O Angus Vermelho pode contribuir com precocidade, bom rendimento de carcaça, marmoreio e qualidade da carne.

Boi Tropical, um processo de valorização dos recursos genéticos brasileiros

Essa solução tecnológica, o cruzamento para obtenção do Boi Tropical, é um processo que demonstra como utilizar recursos genéticos brasileiros adaptados aos trópicos, em cruzamentos, para obter bom desempenho ponderal, bom rendimento de carcaça e carne macia, com melhores ganhos potenciais, em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta, em pastagens artificiais e nativas de clima tropical do Brasil.

Técnicos responsáveis

Geraldo Magela Côrtes Carvalho, Danielle Maria Machado Ribeiro Azevêdo, Anísio Ferreira Lima Neto, Raimundo Bezerra Araújo Neto, Francisco das Chagas Monteiro, Marcos Lopes Teixeira, Adriana Mello de Araújo, Marcos Jacob de Oliveira Almeida, Tânia Maria Leal



Av. Duque de Caxias, 5.650, Bairro Buenos Aires
64.008-780, Teresina, PI
Fone: (86) 3198-0500 - Fax: (86) 3198-0530
www.embrapa.br/meio-norte
Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC)
www.embrapa.br/fale-conosco

Apoio



Teresina, PI
Maio/2019



Boi Tropical

Processo de produção



Fotos: Geraldo Magela / Diagramação: Jorimá / Arte da capa: Luciana Fernandes

CGPE: 15266

Processo de produção do Boi Tropical

O componente pecuário sempre foi uma lacuna nos sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). Em geral, são utilizados bovinos da região, sem raça definida, ou produtos de explorações leiteiras.

Para solucionar esse gargalo, a Embrapa Meio-Norte vem desenvolvendo cruzamentos com o uso de raças taurinas brasileiras (Figura 1), raças taurinas comerciais especializadas e zebuínas a fim de produzir carne de qualidade, de maneira sustentável na região do MATOPIBA.



Figura 1. Raças brasileiras, opções para produzir carne de qualidade, de maneira sustentável. Caracu (A); Crioulo Lageano (B); Curraleiro Pé-Duro (C). Disponíveis nas melhores centrais de sêmen do Brasil.

A inovação tecnológica da presente solução pretende usar a grande distância genética entre os zebuínos (Nelore e Sindi) e taurinos brasileiros tropicalmente adaptados (Caracu, Curraleiro Pé-Duro, Crioulo Lageano e Pantaneiro), para produzir uma matriz adaptada para cruzar com taurinos comerciais na produção de um bovino 5/8 taurino. O boi adaptado aos trópicos, com bom desempenho ponderal, elevado rendimento de carcaça e carne macia. A escolha de qual raça empregar em cada fase do processo depende das peculiaridades de cada propriedade e da escolha do pecuarista. O Quadro 1 apresenta esquema e opções de cruzamentos para a produção do Boi Tropical.

Quadro 1. Esquema de produção do Boi Tropical

Fase	Vaca	Touro
Fase I	Zebu (Z)	Taurino Adaptado Brasileiro (TB)
Fase II	F ₁ (½ Z + ½ TB)	Taurino Comercial Adaptado aos Trópicos (Senepol, Sen)
Fase III	F ₂ (¼ Z + ¼ TB + ½ Sen)	Taurino Comercial Especializado (Angus, Ang)
Fase IV	F ₃ (1/8 Z + 1/8 TB + ¼ Sen + ½ Ang)	F ₃ (1/8 Z + 1/8 TB + ¼ Sen + ½ Ang)
Tropical	Tropical	Tropical

Onde: Zebu, Z = Nelore, Sindi, etc. Taurino Adaptado Brasileiro, TB = Caracu, Crioulo Lageano, Curraleiro Pé-Duro. Taurino Comercial Adaptado aos Trópicos = Senepol. Taurino Comercial = Red Angus de Pelo Curto. Tropical = 7/8 Taurino.

Na Fase I, cruzam-se vacas Zebu, geralmente da raça Nelore, ou "aneloradas", produto de cruzamento com Angus, com touros de raças taurinas brasileiras. A Figura 2 mostra bezerros, produtos de cruzamentos de vacas Nelore com touros Curraleiro Pé-Duro e Crioulo Lageano.



Figura 2. Bezerros na fase de cria, filhos de vacas Nelore e touros Curraleiro Pé-Duro-F1 ½ Nelore + ½ Curraleiro Pé-Duro (A) - ou Crioulo Lageano-F1 ½ Nelore + ½ Crioulo Lageano (B).

Os produtos obtidos na Fase I são avaliados quanto ao crescimento, resiliência a parasitas, adaptabilidade a temperaturas elevadas e docilidade. Os machos são encaminhados ao abate e avaliados quanto ao rendimento de carcaça

e qualidade da carne; as melhores fêmeas, acima da média, devem ser selecionadas e encaminhadas à reprodução na Fase II.

Nessa etapa do processo (Fase II) deve ser utilizado sêmen de Senepol, taurino comercial, também adaptado aos trópicos, para produzir a segunda geração (F2= fêmea F1 + ½ Senepol, Figura 3), para aproveitar a alta heterose obtida devido à grande distância genética entre as raças envolvidas.

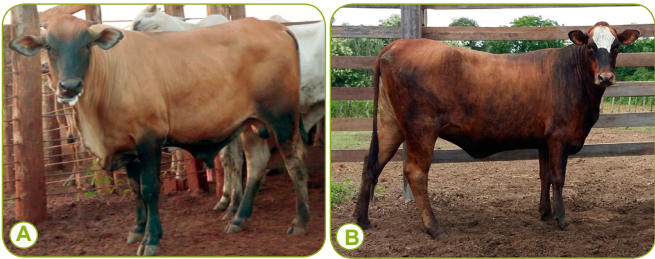


Figura 3. Produtos de cruzamentos entre vacas F1 (½ Nelore + ½ Curraleiro Pé-Duro) + ½ Senepol. Novilho (A). Novilha (B).

Na terceira etapa do processo (Fase III), as fêmeas F2 (¼ Zebu + ¼ taurino brasileiro adaptado + ½ taurino comercial adaptado, Senepol) são inseminadas com Angus Vermelho para produzir o F3, ou seja, o composto final, constituído por 50% Angus Vermelho + 25% Senepol + 12,5% Nelore + 12,5% Curraleiro Pé-Duro. O cruzamento de animais compostos tem como resultado o Boi Tropical (Figura 4).

Na Fase IV, quando se cruzam os produtos dos cruzamentos entre si para formação da raça Taurina Tropical Adaptada, serão selecionados os animais com desempenho acima da média, comprovadamente portadores do slick gene, pelo uso de marcadores genéticos, de adaptabilidade ao calor, oriundos dos taurinos brasileiros e do Senepol.