

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS  
CAMPUS DE JABOTICABAL

# RAÇAS ZEBUÍNAS

Responsável: *Cláudia J. Dorigan*

Seminário apresentado como parte das  
exigências da disciplina Bovinocultura  
de Corte, sob a responsabilidade do  
Prof. Dr. Alexandre A. M. Sampaio

JABOTICABAL

MAIO - 1997

## SUMÁRIO

<i>1. ENTRADA DO ZEBU NO BRASIL</i>	<b>1</b>
<i>2. RAÇAS ZEBUÍNAS CRIADAS NO BRASIL</i>	<b>3</b>
2.1. Gir	3
2.2. Guzerá	10
2.3. Indubrasil	13
2.4. Sindi	18
2.4. Nelore	23
2.5. Tabapuã	33
<i>3. O ZEBÚ NA ÍNDIA</i>	<b>38</b>
<i>4. O ZEBU NOS EUA</i>	<b>39</b>
4.1. A raça Brahman	40
<i>5. O GADO DA ÁFRICA:</i>	<b>46</b>

## **1. ENTRADA DO ZEBU NO BRASIL**

A criação de bovinos no Brasil coincide, praticamente, com o seu descobrimento e colonização. Nos primórdios da era colonial, o gado existente no País era todo de origem européia, proveniente da Península Ibérica, enquanto que os Zebuínos foram introduzidos no início do século XIX (BRASIL, 1984).

Provavelmente, o primeiro rebanho puro foi estabelecido em 1826 na Fazenda Santa Cruz de propriedade do Imperador D. Pedro I, no Rio de Janeiro, constituído de animais procedentes da região do Rio Nilo, na África (EMBRAPA, 1996). Por procederem dessa região, esses animais receberam a denominação de “Zebu do Nilo”.

Esses bovinos eram procedentes do Egito e da costa Nordeste da África. Possuíam pelagem negra e eram de pequeno porte, enquanto os indianos eram normalmente claros ou cinzentos, e maiores, embora uns e outros pertencessem à mesma sub-espécie **Bos indicus**. Este rebanho permaneceu ali por longo tempo, acreditando alguns estudiosos que os reprodutores saídos de Santa Cruz teriam contribuído para a formação do gado China, iniciando assim o processo de “azebuamento” do rebanho brasileiro.

Pelo fato de alguns reprodutores Zebus, provenientes da África, recebidos pelos criadores fluminenses terem apresentado resultado pouco satisfatório, passou-se a dar maior importância para os reprodutores vindos da Índia.

Esses reprodutores indianos encontraram no produtores de café os seus primeiros adeptos. Estes, necessitavam dos bovinos para transporte de café, e os indianos eram mais rústicos, mais resistente e mais ligeiro nas caminhadas.

Verificaram-se importações - touros, casais ou pequenos lotes - nos anos de 1850, 1854, 1878 e 1887. Importações mais expressivas, ocorreram no início deste século, chegando ao seu auge em 1920 com um total de 1904 animais vindos da Índia.

Neste mesmo período ( ± 1920), o Ministério da Agricultura, também se interessou pela importação, trazendo cerca de 300 cabeças da Índia. Minas Gerais foi o primeiro estado a tomar essa iniciativa, pouco antes, com a compra de 200 tourinhos Nelore, em 1908.

As grandes importações coincidem com a Primeira Grande Guerra e foram consequência direta da valorização da carne, devido às exportações. Em 1914 e 1918, entraram no Brasil, 1847 reprodutores, a que se acresceram os entrados em 1920 e 1921, somando mais de um milhar.

Em 1921, surgiu um surto de peste bovina, trazido por animais que passaram pelo Jardim Zoológico da Antuérpia, o que determinou a proibição de novas importações pelo Governo Brasileiro. Isso fez com que os criadores, desviada sua atenção das importações, passassem a cuidar melhor dos seus plantéis, dedicando-se à sua seleção e melhoramento.

Durante muito tempo prevaleceu a idéia de que o gado indiano deveria ser sempre cruzado, motivo pelo qual grande parte dos criadores se entregou à formação da nova raça (entre representantes zebuínos).

Com o aumento dos cruzamentos, acidentais ou intencionais, desapareceram os representantes de certas raças, como a Hissar, a Malvi, a Sindi e as do grupo Misore, os quais entraram no país durante as primeiras importações.

Em 1930, os criadores mineiros Francisco Ravísio Lemos e Manoel de Oliveira Prata, conseguem licença especial do Ministério da Agricultura e vão à Índia, de onde trazem 192 reprodutores das raças Gir, Nelore, Guzerá e Sindi, em uma época em que o rebanho estava visivelmente mestiçado, constituído de 80 a 90% de animais denominados Indubrasil.

A chegada de apreciável contingente de animais de raça definida, considerados puros representantes das ditas raças, trouxe maior interesse pela criação de gado puro, verificando-se então redução do número de adeptos da nova raça que estava se formando no Triângulo Mineiro.

Em 1952, Felisberto Camargo, Diretor do Instituto Agrônômico do Pará, em Belém, afrontando séria oposição do Ministério e das Associações de Criadores, consegue trazer do Paquistão um lote de 31 bovinos da raça Sindi.

Em 1955, por não conseguir licença para importações, Joaquim Machado Borges introduziu 114 cabeças de gado Gir, por contrabando através da Bolívia.

Em 1960, Celso G. Cid traz da Índia, 102 cabeças, sendo 70 Gir, 20 Nelore e 12 Guzerá, realizando quarentena em Paranaguá. Dois anos depois, 1962, Celso G. Cid, Torres

Homem, Rubens de Carvalho e Jacinto H. da Silva, trazem, com licença do governo, 153 Gir, 48 Guzerá, 84 Nelore, além de 25 búfalos. Vieram ainda 12 representantes da raça Kangayam, que passou a ser a sexta raça indiana, introduzida no Brasil, em condições de pureza racial.

A criação desses animais em rebanhos puros e a realização de cruzamentos entre eles, em outras situações, permitiram ao país a preservação e o melhoramento das raças originais bem como a formação de novas raças, como a Indubrasil e a Tabapuã, além de outras variedades.

De acordo com os resumos estatísticos publicados pela ABCZ (1996) de 1938 a 1996, considerando as categorias PO e LA, foram inscritos 2.349.280 animais no Registro Genealógico Definitivo (RGD), e 4.8432.468 no Registro Genealógico de Nascimento (RGN). Esta mesma publicação avalia a existência, no ano de 1994, de 457.000 animais portadores de RGD e 973.000 animais portadores de RGN, em reprodução.

Para se ter uma idéia do incremento populacional dos zebuínos, basta comparar o volume de importações de material genético europeu (cerca de 800.000 animais) e indiano (cerca de 7.000 animais), com os contingentes hoje registrados nos respectivos serviços de registro genealógico, quando se constata que o número de animais cadastrados das raças européias é muito inferior ao número encontrado nas raças zebuínas (BRASIL, 1984).

## ***2. RAÇAS ZEBUÍNAS CRIADAS NO BRASIL***

As raças zebuínas, originalmente introduzidas no Brasil, são: Gir, Guzerá, Nelore e, Sindi, tendo sido aqui formadas as raças Indubrasil e Tabapuã. Foram ainda importados alguns exemplares da raça Cangaia, porém, até hoje, seu efetivo populacional é bastante reduzido.

### ***2.1. Gir***

O gado Gir constituiu durante várias décadas o grupamento étnico mais numeroso e mais valorizado dentro do rebanho Zebuino brasileiro. Corresponde fielmente à raça honônima da Índia. Na verdade, o Gir brasileiro supera em pureza racial e em produtividade o gado indiano.

Os selecionadores de Gir preocupavam-se excessivamente com as características étnicas, principalmente conformação da cabeça, visando a ultraconvexidade do perfil, e com questões de pelagem, descurando da verdadeira finalidade da criação de bovinos, que é a sua capacidade de produção.

Dessa forma, o rebanho obtido revela a mais alta pureza racial, entretanto não foi revelado paralelamente a sua precocidade ou velocidade de crescimento. Devido a isso, o Gir acabou perdendo a posição de liderança para o gado Nelore.

A raça Gir foi introduzida no Brasil, muito provavelmente, por volta de 1906. Entretanto, foi na fase das grandes importações, no final da Grande Guerra, que o Gir entrou em escala considerável, multiplicando-se os núcleos de criação. O rebanho foi consideravelmente aumentado em 1930, com a famosa importação de Francisco Ravisio Lemos e Manoel de Oliveira Prata, que trouxeram animais que se tornaram reprodutores famosos e muito contribuíram para a sua expansão. Posteriormente, com a importação de Celso G. Cid, o rebanho foi reforçado com animais puros, permitindo um benéfico refrescamento de sangue e redução no grau de consangüinidade.

Observa-se que das raças indianas, a Gir é a que apresenta os menores pesos ao nascer, em igualdade de condições com a raça sindi (na Índia: fêmeas-23,9 kg e machos-25,4 kg; no Brasil: fêmeas-24,5 e machos-25,0 kg). Normalmente a velocidade de crescimento nessa raça é menor que a do Guzerá, Nelore e Indubrasil. Na idade adulta geralmente os bovinos Gir costumam pesar menos que os das raças concorrentes.

No Brasil, a função econômica dominante do Gir é a produção de carne, mas há tendência em círculos técnicos e de criadores no sentido de encará-la como raça mista ou pelo menos, conduzir sua seleção nesse sentido.

#### *Padrão racial da raça Gir e Gir Mocha*

Nomenclatura	Características		
	Ideais	Permissíveis	Que desclassificam
1. Aparência geral 1.1. Estado geral	Sadio e vigoroso.		

1.2. Desenvolvimento	Bom, de acordo com a idade.	Médio.	Tamanho e peso reduzidos, em relação à idade
1.3. Constituição, ossatura e musculatura	Constituição robusta. Ossatura compacta e bem distribuída por todo o corpo.	Constituição média. Ossatura e musculatura regulares.	Constituição fraca ou grosseira. Conformação leonina. Má distribuição muscular ou excesso de gordura na carcaça.

1.4. Masculinidade e feminilidade	Bem definido, de acordo com o sexo.	Caracteres inversos.	
1.5. Temperamento	Ativo e dócil.		Nervoso ou bravo.
2. Cabeça			
2.1. Aparência geral	De largura e comprimento médios.		Pesada ou assimétrica.
2.2. Perfil	Ultra-convexo.		
2.3. Fronte	Larga, lisa e proporcional, no macho. Mais estreito e delicado, nas fêmeas.		Nimbure.
2.4. Chanfro	Reto. Largo e proporcional, nos machos. Mais estreito e delicado, nas fêmeas.	Levemente acarneirado.	Desvio. Depressão. Acarneirado. Excessivamente comprido e estreito.
2.5. Focinho	Preto e largo, com narinas dilatadas e afastadas.		Espelho nasal de cor clara, rósea, marmorizada ou avermelhada. Lábio leporino.
2.6. Olhos	Pretos ou escuros. Elípticos. Situados bem lateralmente e protegidos por rugas da pele, nas pálpebras superiores. Cílios pretos.	Cílios mesclados, nos animais de pelagens claras. Cegueira unilateral adquirida	Exoftálmicos (salteados). De cor branca ou amarelo-cobre. Cílios brancos ou avermelhados. Cegueira bilateral.
2.7. Orelhas	De comprimento médio, típicas, pendentes, começando em forma de tubo, com sua porção superior enrolada sobre si mesma, abrindo-se em seguida, gradualmente, para fora, curvando-se para dentro e, de novo, estreitando-se na ponta, com a extremidade curvada e voltada para a face (gavião).		Muito curtas. Muito longas. Movimentação viva. Ausência de gavião.
2.8. Chifres	De cor escura. Médios, simétricos, se seção elíptica, achatados, grossos na base, saindo para baixo e para trás. Preferidos os que se dirigem um pouco para cima, encurvando-se para dentro, com as pontas convergentes. Na Mocha, ausência completa de chifres.	Na Mocha, presença de “calo” e de “batoque”.	Móveis. Grossos e redondos. Proeminência da cor branca.



2.9. Boca	Abertura média. Lábios firmes.		Prognatismo e inhatismo.
3. Pescoço e corpo			
3.1. Pescoço	Médio. Linha superior ligeiramente oblíqua. Bem musculoso e com implantação harmoniosa ao tronco. Delicado nas fêmeas.		Excessivamente curto e grosso. Excessivamente longo e fino.
3.2. Barbela	Média. Enrugada, solta e flexível. Começa bífida e debaixo do maxilar inferior, estendendo-se até o umbigo.		Reduzida ou excessiva.
3.3. Peito	Largo, com boa cobertura muscular.		Estreito.
3.4. Cupim ou giba	Bem implantado sobre a cernelha. Desenvolvido. Em forma de rim ou castanha de caju, apoiando-se sobre o dorso, nos machos. Menos desenvolvido e caracterizado quanto à garupa, apresentando boa cobertura muscular.	Ligeiramente inclinado. Pequeno nas reentrâncias laterais.	Pouco desenvolvido. Adiantado. Redondo, nos machos. Excessivamente inclinado ou tombado. qualquer sinal de plástica corretiva.
3.5. Região dorso-lombar	Larga e reta. Levemente inclinada, tendendo para a horizontal. Harmoniosamente ligada à garupa, apresentando boa cobertura muscular.		Fortemente inclinada. Presença de lordose, cifose ou escoliose.
3.6. Ancas e garupa	Ancas bem afastadas e no mesmo nível, moderadamente salientes. Garupa comprida, larga, tendendo para a horizontal, no mesmo nível e unida ao lombo sem saliência ou depressões e com boa cobertura muscular.		Ancas pouco afastadas ou demasiadamente salientes. Garupa curta, estreita, excessivamente inclinada ou pobre de músculos.
3.7. Sacro	Não saliente. Nos mesmos níveis das ancas.	Ligeiramente saliente.	Muito saliente.

3.8. Cauda e Vassoura	Cauda com inserção harmoniosa ultrapassando os jarretes. Vassoura preta.	Nos animais de pelagem chita clara, chitada de vermelho, chitada de amarelo, rosilha clara, moura clara e moura escura, é tolerada a vassoura branca ou mesclada, desde que a pele do sabugo seja preta ou escura. Admite-se pequenas manchas de despigmentação, no sabugo, nos animais de pelagens claras, desde que não apresentem reflexos em outras partes do corpo. Nos animais de pelagens vermelha, gargantilha amarela, amarela chitada e amarela gargantilha, é tolerada a vassoura mesclada ou com feixe de fios brancos, contanto que estes estejam em menor percentagem e que a pele do sabugo seja preta ou escura.	Cauda com inserção muito alta. Vassoura branca, nos animais de pelagens com predominância da cor vermelha ou amarela. Vassoura avermelhada.
3.9. Tórax, costelas, flancos e ventre	Tórax amplo, largo e profundo. costelas compridas e largas, bem arqueadas, afastadas, com espaços intercostais bem revestidos de músculos e sem depressão atrás das espáduas.		Tórax deprimido (acoletado).
3.10. Umbigo	Reduzido, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Médio.	Excessivamente curto ou longo. qualquer sinal de plástica corretiva.
4. Membros			
4.1. Membros anteriores	De comprimento médio. Com ossatura forte. Bem musculosos. Colocados em retângulo, afastados e bem aprumados. Espáduas compridas e oblíquas, bem cobertas de músculos, inserindo-se harmoniosamente ao tórax.		Excessivamente longos ou curtos, em desproporção ao corpo. Ossatura grosseira. Aprumos defeituosos.
4.2. Membros posteriores	De comprimento médio. coxas e pernas largas, com boa cobertura muscular, descendo até os jarretes; com culotes bem pronunciados. Pernas bem aprumadas e afastadas.		Excessivamente longos ou curtos, em desproporção ao corpo. Retos ou excessivamente curvos e outros defeitos de aprumos. Coxas e nádegas, com deficiente formação muscular.
4.3. Cascos	Pretos. Bem conformados e resistentes.	Rajas ou manchas ligeiramente claras, nos animais de pelagens claras.	Rajados. Predominância da cor branca, ou avermelhada.
5. Órgãos genitais			

5.1. Bolsa escrotal e testículos	Bolsa escrotal constituída por pele fina, flexível e bem pigmentada, contendo dois testículos de desenvolvimento normal.		Criptorquidismo. Monorquidismo. Hipoplasia ou hiperplasia.
5.2. Bainha	Reduzida, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Média.	Excessiva. Qualquer sinal de plástica corretiva.
5.3. Prepúcio	Recolhido	Pequeno prolapso.	Relaxado.
5.4. Úbere e tetas	Úbere de volume médio, coberto por pele fina e sedosa. Tetas, de pequenas a médias e bem distribuídas.		Úbere penduloso. Tetas grossas e longas.
5.5. Vulva	De conformação e desenvolvimento normais.		Atrofiada.
6. Pelagem			
6.1. Cor	Vermelha em todas as suas tonalidades; vermelha gargantilha, vermelha chitada e chitada de vermelho. Amarela em tonalidades típicas da raça: amarela gargantilha, amarela chitada e chitada de amarelo. Chita clara e rosilha clara ou moura de vermelho (predominância da cor branca, com orelhas e cabeça total ou parcialmente avermelhadas). Moura clara (predominância da cor branca com orelhas e cabeça total ou parcialmente pretas). Moura escura (predominância da cor escura, com cabeça e orelhas, pretas).		Amarelo-cobre. Barrosa. Preta. Totalmente branca.
6.2. Pêlos	Finos, curtos e sedosos		
6.3. Pele	Preta ou escura. Solta, fina e flexível. Macia e oleosa. Rósea no úbere e região inguinal.	Ligeira despigmentação nas partes sombreadas.	Despigmentação nas pares não sombreadas.

## 2.2. Guzerá

Este gado está representado no famoso selo encontrado nas ruínas de Mohenjo-Daro, cidade do norte da Índia, destruída há cerca de 5.000 anos, e em outros desenhos e gravações ligados aos antigos povos da Mesopotâmia. Trata-se, portanto, de um dos mais antigos tipos de gado Zebu asiático, cuja área geográfica é bastante extensa. Observou-se também que um de seus traços mais característicos, os chifres em lira, é encontrado em algumas variedades do Zebu africano, devido à remota infusão de seu sangue. Das raças desse tipo básico, a Kankrej é a mais representativa.

Os autores indianos são unânimes em considerar o Guzerá como uma raça mista, dando ótimos bois de trabalho e vacas de acentuada aptidão leiteira. No Brasil, a tendência é para considerá-la também, raça para duplo propósito - carne e leite.

Os exemplares de Guzerá, que a tornaram um atrativo econômico, têm origem nas importações destinadas à região de Cantagalo, no estado do Rio de Janeiro, de onde se expandiu para Minas Gerais, principalmente para a região de Curvelo. Posteriormente, essa raça encontrou pecuaristas interessados na sua criação no município de Uberaba, continuando a se expandir para o norte do estado de São Paulo e daí para outras regiões.

Dentre as nossas raças Zebuínas, a Guzerá, apresentando desenvolvimento rápido e alcançando pesos dos mais elevados, é bastante apreciada como gado de corte.

### *Padrão racial da raça Guzerá*

Nomenclatura	Características		
	Ideais	Permissíveis	Que desclassificam
1. Aparência geral 1.1. Estado geral	Sadio e vigoroso		
1.2. Desenvolvimento	Bom, de acordo com a idade.	Médio.	Tamanho e peso reduzidos, em relação à idade.
1.3. Constituição, ossatura e musculatura	Constituição robusta. Ossatura forte. Musculatura compacta e bem distribuída por todo o corpo.	Constituição média. Ossatura e musculatura regulares.	Constituição fraca ou grosseira. Conformação leonina. Má distribuição muscular ou excesso de gordura na carcaça.
1.4. Masculinidade e Feminilidade	Bem definida, de acordo com o sexo.		Caracteres inversos.

1.5. Temperamento	Ativo e dócil		Nervoso ou bravo.
2. Cabeça			
2.1. Aparência geral	Larga, relativamente curta e expressiva.	De largura e comprimento médios.	Pesada ou assimétrica.
2.2. Perfil	De sub-côncavo a retilíneo.	Com ligeira convexidade ao nível da arcada orbitária.	Convexo.
2.3. Fronte	Moderadamente larga, com ligeira concavidade, (semelhança de um prato) entre os olhos e a marrafa. Menos larga nas fêmeas.	Ligeiramente plana. Nimbure.	
2.4. Chanfro	Reto. Largo e proporcional, nos machos. Mais estreito e delicado, nas fêmeas.		Desvio. Depressão. Acarneirado. Excessivamente comprido e estreito.
2.5. Focinho	Preto. dilatado. Um pouco achatado para o chanfro. de contorno saliente. Narinas dilatadas.	Parcialmente marmorizado.	Espelho nasal total ou parcialmente claro. Lábio leporino.
2.6. Olho	Pretos. Elípticos. Órbitas ligeiramente salientes. Nos machos, bem protegidos por rugas da pele, nas pálpebras superiores. Olhar vivo. cílios pretos.	Olhos gateados. cílios mesclados. Cegueira unilateral adquirida.	Exofálmicos (saltados). Cílios brancos ou avermelhados. Cegueira bilateral.
2.7. Orelhas	Pendentes. Médias, relativamente largas e de pontas arredondadas. vista de frente, mostra-se medianamente voltada para a face. bordo inferior com ligeira reentrância. face interna de cor alaranjada, com ou sem manchas pretas.	Apêndices suplementares (dupla orelha). Falta de reentrância no bordo inferior.	Excessivamente curtas ou longas.
2.8. Chifres	Desenvolvidos. Simétricos. De seção circular ou elíptica, na base, dirigindo-se horizontalmente para fora ao sair do crânio, curvando-se para cima, em forma de lira ou torquês, com as pontas voltadas para dentro e para trás.	Anéis claros. Depressão na base, coberta de couro cabeludo.	curtos. Claros. Não em forma de lira ou torquês. Dirigidos para a frente.
2.9. Boca	Abertura média. Lábios firmes.		Prognatismo e inhatismo.
3. Pescoço e corpo			

3.1. Pescoço	Médio. Linha superior ligeiramente oblíqua, com ligeira convexidade ao se aproximar da nuca. Bem musculoso e com implantação harmoniosa ao tronco. Delicado nas fêmeas.		Excessivamente curto e grosso. Excessivamente longo e fino.
3.3. Peito	Largo, com boa cobertura muscular.		Estreito.
3.4. Cupim ou giba	Bem implantado sobre a cernelha. Desenvolvido. Em forma de rim ou castanha de caju, apoiando-se sobre o dorso nos machos. Menos desenvolvido e caracterizado, quanto à forma e apoio, nas fêmeas.	Ligeiramente inclinado. Pequenas reentrâncias laterais.	Pouco desenvolvido. Adiantado. Redondo nos machos. Excessivamente inclinado ou tombado. Qualquer sinal de plástica corretiva.
3.5. Região dorso-lombar	Larga e reta. Levemente inclinada, tendendo para a horizontal. Harmoniosamente ligada à garupa, apresentando boa cobertura muscular.		Fortemente inclinada. Presença de lordose, cifose ou escoliose.
3.6. Ancas ou garupa	Ancas bem afastadas e no mesmo nível, moderadamente salientes. Garupa comprida, larga, tendendo para a horizontal, no mesmo nível e unida ao lombo, sem saliências ou depressões e com boa cobertura muscular.		Ancas pouco afastadas ou demasiadamente salientes. Garupa curta, estreita, excessivamente inclinada ou pobre de músculos.
3.7. Sacro	Não saliente. No mesmo nível das ancas.	Ligeiramente saliente.	Muito saliente.
3.8 Cauda e vassoura	Cauda com inserção harmoniosa e ultrapassando os jarretes. Vassoura preta.	Vassoura com capa mesclada ou branca, nos animais de pelagem clara.	Cauda com inserção defeituosa. Vassoura branca ou avermelhada.
3.9. Tórax, costelas, flancos e ventre	Tórax amplo, largo e profundo. Costelas compridas e largas, bem arqueadas, afastadas, com espaços intercostais bem revestidos de músculos e sem depressão atrás das espáduas.	Ligeira depressão atrás das espáduas.	Tórax deprimido (acoletado).
3.10. Umbigo	Reduzido, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Médio.	Excessivamente curto ou longo. Qualquer sinal de plástica corretiva,
4. Membros			

4.1. Membros anteriores	De comprimento médio. Com ossatura forte. Bem musculosos. colocados em retângulo, afastados e bem aprumados. Espáduas compridas e oblíquas, bem cobertas de músculos, inserindo-se harmoniosamente ao tórax.		Excessivamente longos ou curtos, em desproporção ao corpo. Ossatura grosseira. Aprumos defeituosos.
4.2. Membros posteriores	De comprimento médio. Coxas e pernas, largas, com boa cobertura muscular, descendo até os jarretes; com culotes bem pronunciados. Pernas bem aprumadas e afastadas.		Excessivamente longos ou curtos, em desproporção ao corpo. Retos ou excessivamente curvos, e outros defeitos de aprumos. coxas e nádegas, com deficiente formação muscular.
4.3. Cascos	Pretos. Bem conformados e resistentes.		Branços ou rajados.
5. Órgãos genitais			
5.1. Bolsa escrotal e testículos	Bolsa escrotal constituída por pele fina, flexível e bem pigmentada, contendo dois testículos de desenvolvimento normal.		Criptorquidismo. Monorquidismo. Hipoplasia ou hiperplasia.
5.2. Bainha	Reduzida, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Média.	Excessiva. Qualquer sinal de plástica corretiva.
5.3. Prepúcio	Recolhido.	Pequeno prolapso.	Relaxado.
5.4. Úbere e tetas	Úbere de volume médio, coberto por pele fina e sedosa. Tetas, de pequenas a médias e bem distribuídas.		Úbere penduloso. Tetas grossas e longas.
5.5. Vulva	De conformação e desenvolvimento normais.		Atrofiada.
6. Pelagem			
6.1. Cor	De cinza clara a cinza escura. Terços anteriores e posteriores, geralmente mais escuros, atingindo, às vezes, o negro. Nas fêmeas, a pelagem é mais clara.	Branca, nas fêmeas. Tonalidade avermelhada na marrafa. Pequenas nuances.	Totalmente preta. Amarela ou amarelo-cobre. Vermelha ou barrosa. Branca, nos machos. Pintas.
6.2. Pêlos	Finos, curtos e sedosos.		
6.3. Pele	Preta ou escura. solta, fina e flexível. Macia e oleosa. rósea nas partes sombreadas.		Despigmentação em qualquer parte do corpo.

### 2.3. Indubrasil

A Indubrasil foi a primeira raça Zebuína formada por criadores brasileiros, com base no gado importado do continente asiático. Os seus pioneiros, pecuaristas da região do Triângulo Mineiro da segunda década de nosso século, haviam-lhe dado o nome de

Induberaba, utilizado por muito tempo, até a criação do serviço de registro genealógico do Zebu, em 1936.

Esta raça foi formada pela fusão dos patrimônios genéticos das numerosas raças indianas, como a Ongole, a Hissar, a Mehwati, a Sindi e as do grupo Misore, além dos Gir e Guzerá.

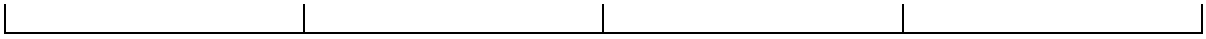
Os criadores notaram que se o cruzamento entre Zebras de raças diferentes ao mesmo tempo que acentuava certas características, como orelhas, barbelas e cupins, dava origem, também, a produtos mais precoces, de melhor desenvolvimento e mais pesados na idade adulta. Era a consequência benéfica da heterose. Surgia, naturalmente, um novo tipo em que se destacavam os exemplares de perfil moderadamente convexos, meio termo entre o Gir e o Guzerá, que predominavam nos centros de criação do Triângulo Mineiro.

O interesse despertado pela nova raça foi enorme, levando quase todos os criadores a se dedicarem ao novo tipo zebuino, e se não fosse a perseverança de um pequeno número de selecionadores, as raças Gir, Nelore e Guzerá teriam desaparecido como grupamentos étnicos. Nas exposições de Uberaba, como nas revistas técnicas, os artigos e anúncios e a quase totalidade das ilustrações focalizavam a raça em formação. Somente depois de 1936, quando foi criado o Registro Genealógico e estabelecidos os padrões raciais, renasceu o interesse pelas outras raças indianas que, decorridas algumas décadas viriam superar numericamente o Indubrasil.

### *Padrão racial da raça Indubrasil*

Nomenclatura	Características Ideais	Permissíveis	Que desclassificam
1. Aparência geral			
1.1. Estado geral	Sadio e vigoroso		
1.2. Desenvolvimento	Bom, de acordo com a idade.	Médio.	Tamanho e peso reduzidos, em relação à idade.
1.3. Constituição, ossatura e musculatura	Constituição robusta. Ossatura forte. Musculatura compacta e bem distribuída por todo o corpo.	Constituição média. Ossatura e musculatura regulares.	Constituição fraca ou grosseira. Conformação leonina. Má distribuição muscular ou excesso de gordura na carcaça.
1.4. Masculinidade e Feminilidade	Bem definida, de acordo com o sexo.		Caracteres inversos.
1.5. Temperamento	Ativo e dócil		Nervoso ou bravoio.





2. Cabeça			
2.1. Aparência geral	De largura, comprimento e espessura, médios. Harmoniosa e leve.		Pesada ou assimétrica.
2.2. Perfil	De sub-convexo a convexo.		Retilíneo ou ultra-convexo.
2.3. Fronte	De largura média, lisa e ligeiramente saliente.	Nimbure pouco acentuado.	Sulco ou depressão, pronunciados. Nimbure muito acentuado.
2.4. Chanfro	Reto. Largo e proporcional, nos machos. Mais estreito e delicado, nas fêmeas.		Desvio. Depressão. Acarneirado. Excessivamente comprido e estreito.
2.5. Focinho	Preto e largo, com narinas bem afastadas.	Lambida, nos animais de pelagem clara.	Defeito de conformação. Espelho nasal totalmente claro ou manchado.
2.6. Olho	Escuros. Elípticos. Bem protegidos por rugas da pele, nas pálpebras superiores. Olhar sonolento. Cílios pretos.	Olhos gateados. cílios ,mesclados, nos animais de pelagens claras. Cegueira unilateral adquirida.	Exoftálmicos (saltados). Cílios brancos ou avermelhados. Cegueira bilateral.
2.7. Orelhas	Pendentes. De longas a médias, com a face interna do pavilhão tendendo para a frente, e com as extremidades curvando-se para dentro.	Extremidade com pequena curvatura.	Curtas ou excessivamente longas. Sem curvatura.
2.8. Chifres	Médios. De cor escura e simétricos, saindo para fora, para trás e para cima, dirigindo-se em seguida para dentro, com as pontas rombudas e convergentes.	Pontas não convergentes. Rajas brancas. Pequeno desvio; desde que não prejudique a conformação do crânio.	Móveis. Com predominância de cor clara. Excessivamente assimétricos.
2.9. Boca	Abertura média. Lábios firmes.		Prognatismo e inhatismo.
3. Pescoço e corpo			
3.1. Pescoço	Médio. Linha superior ligeiramente oblíqua. Bem musculoso e com implantação harmoniosa ao tronco. Delicado nas fêmeas.		Excessivamente curto e grosso. Excessivamente longo e fino.
3.2. Barbela	Desenvolvida. Enrugada, solta e flexível, estendendo-se até o umbigo.	Média.	Reduzida.
3.3. Peito	Largo, com boa cobertura muscular.		Estreito.

3.4. Cupim ou giba	Bem implantado sobre a cernelha. Desenvolvido. Em forma de rim ou castanha de caju, apoiando-se sobre o dorso, nos machos. Menos desenvolvido e caracterizado quanto à forma, nas fêmeas.	Ligeiramente inclinado. Pequenas reentrâncias laterais.	Pouco desenvolvido. adiantado. Redondo, nos machos. Excessivamente inclinado ou tombado. qualquer sinal de plástica corretiva.
3.5. Região dorso-lombar	Larga e reta. Levemente inclinada, tendendo para a horizontal. Harmoniosamente ligada à garupa, apresentando boa cobertura muscular.		Fortemente inclinada. Presença de lordose, cifose ou escoliose.
3.6. Ancas ou garupa	Ancas bem afastadas e no mesmo nível, moderadamente salientes. Garupa comprida, larga, tendendo para a horizontal, no mesmo nível e unida ao lombo, sem saliências ou depressões e com boa cobertura muscular.		Ancas pouco afastadas ou demasiadamente salientes. Garupa curta, estreita, excessivamente inclinada ou pobre de músculos.
3.7. Sacro	Não saliente. No mesmo nível das ancas.	Ligeiramente saliente.	Muito saliente.
3.8 Cauda e vassoura	Cauda com inserção harmoniosa e ultrapassando os jarretes. Vassoura preta.	Vassoura com capa mesclada, ou branca, nos animais de pelagem clara.	Cauda com inserção defeituosa. Vassoura branca ou avermelhada.
3.9. Tórax, costelas, flancos e ventre	Tórax amplo, largo e profundo. Costelas compridas e largas, bem arqueadas, afastadas, com espaços intercostais bem revestidos de músculos e sem depressão atrás das espáduas.		Tórax deprimido (acoletado).
3.10. Umbigo	Reduzido, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Médio.	Excessivamente curto ou longo. qualquer sinal de plástica corretiva.
4. Membros 4.1. Membros anteriores	De comprimento médio. Com ossatura forte. Bem musculosos. colocados em retângulo, afastados e bem apumados. Espáduas compridas e oblíquas, bem cobertas de músculos, inserindo-se harmoniosamente ao tórax.		Excessivamente longos ou curtos, em desproporção ao corpo. Ossatura grosseira. Aprumos defeituosos.

4.2. Membros posteriores	De comprimento médio. Coxas e pernas largas, com boa cobertura muscular, descendo até os jarretes; com culotes bem pronunciados. Pernas bem aprumadas e afastadas.		Excessivamente longos ou curtos, em desproporção ao corpo. Retos ou excessivamente curtos, e outros defeitos de aprumos. coxas e nádegas, com deficiente formação muscular.
4.3. Cascos	Pretos. Bem conformados e resistentes.		Brancos ou rajados.
5. Órgãos genitais			
5.1. Bolsa escrotal e testículos	Bolsa escrotal constituída por pele fina, flexível e bem pigmentada, contendo dois testículos de desenvolvimento normal.		Criptorquidismo. Monorquidismo. Hipoplasia ou hiperplasia.
5.2. Bainha	Reduzida, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Média.	Excessiva. Qualquer sinal de plástica corretiva.
5.3. Prepúcio	Recolhido.	Pequeno prolapso.	Relaxado.
5.4. Úbere e tetas	Úbere de volume médio, coberto por pele fina e sedosa. Tetas, de pequenas a médias e bem distribuídas.		Úbere penduloso. tetas grossas e longas.
5.5. Vulva	De conformação e desenvolvimento normais.		Atrofiada.
6. Pelagem			
6.1. Cor	Branco, cinza e vermelha uniforme, podendo as extremidades serem escuras.	Amarela uniforme. Uma ou outra mancha não muito definida ou carregada na cor, nas pelagens branca, cinza e amarela. Cinza avermelhada e suas nuances.	Preta. Pintada de preto, e manchas, no vermelho e no amarelo. Sarapintado.
6.2. Pêlos	Finos, curtos e sedosos.		
6.3. Pele	Preta ou escura. Solta, fina e flexível. Macia e oleosa.	Rósea ou manchada, no períneo.	Despigmentação em qualquer parte do corpo.

## 2.4. Sindi

Inicialmente havia muita divergência quanto à grafia desta raça: alguns denominavam Sind (WALLACE), outros Lower Sind (MOLLISON) ou Red Sind (R.W.LITTLEWOOD).

Os exemplares da raça Sindi que chegaram ao Brasil por volta de 1906 e 1930, destinavam-se às regiões da baixada fluminense, ou aos municípios de Novo Horizonte e Jardinópolis, no estado de São Paulo.

No Brasil, em 1952 a denominação Red Sindhi estava se popularizando; entretanto, os criadores não acharam o nome apropriado e foi adotada a forma mais simples - Sindi.

O gado Sindi, embora presente em tronco puro, assemelha-se ao Gir do Oeste da Índia, ao Sahiwal e ao gado vermelho do Afeganistão. Devido aos deslocamentos das tribos nômades de criadores, sofreu em algumas regiões cruzamentos com o Gir.

Estes animais, devem ter sido, no passado, confundidos com os Gir, motivo pelo qual não tardou a desaparecer, absorvido pela população Gir, cada vez mais numerosa. Mais tarde, ocorreram outras importações, e os Sindi puro novamente entraram no país.

São de pequeno porte, com altura média de 1,25 a 1,35 m tomada atrás do cupim, para os machos e de 1,15 a 1,20 m para as fêmeas, Trata-se de animais fáceis de serem criados e mantidos, próprios para regiões de poucos recursos alimentares, suportando bem as variações de clima e solo.

Por ser de pequeno porte, não pode concorrer com outras raças (Nelore, Guzerá, Indubrasil, etc...) no tocante à produção de carne. Seu desempenho compara-se mais ou menos ao apresentado pelo Gir comum.

O Sindi paulista, cujo rebanho pode ser considerado puro por cruza, descendente da criação original de Novo Horizonte, supera, do ponto de vista ponderal, o Sindi da Amazônia, puro de origem indiana.

### *Padrão racial da raça Sindi*

Nomenclatura	Características		
	Ideais	Permissíveis	Que desclassificam
1. Aparência geral			
1.1. Estado geral	Sadio e vigoroso.		
1.2. Desenvolvimento	Bom, de acordo com a idade.	Médio.	Tamanho e peso reduzidos, em relação à idade.

1.3. Constituição, ossatura e musculatura	Constituição robusta. Ossatura forte. Musculatura compacta e bem distribuída por todo o corpo.		Constituição fraca ou grosseira. Conformação leonina. Má distribuição muscular ou excesso de gordura na carcaça.
1.4. Masculinidade e Feminilidade	Bem definida, de acordo com o sexo.		Caracteres inversos.
1.5. Temperamento	Ativo e dócil.		Nervoso ou bravio.
2. Cabeça			
2.1. Aparência geral	Curta. De tamanho médio e bem proporcionada.		Pesada ou assimétrica.
2.2. Perfil	Sub-convexo.		Retilíneo ou côncavo.
2.3. Fronte	De largura média, com goteira nos machos.		Nimbure acentuado.
2.4. Chanfro	Reto. Curto e largo, nos machos. Mais estreito e longo, nas fêmeas.	Levemente acarneirado.	Desvio. Depressão. Acarneirado. Excessivamente comprido e estreito.
2.5. Focinho	Preto e largo, com narinas dilatadas e afastadas.	Ligeira lambida.	Espelho nasal totalmente claro, róseo ou manchado. Lábio leporino.
2.6. Olho	Pretos ou escuros. Elíptico. Cílios pretos.	Castanhos escuros. Cílios claros. Cegueira unilateral adquirida.	Exoftálmicos (saltados). Cílios brancos ou avermelhados. Cegueira bilateral.
2.7. Orelhas	De tamanho médio, largas e um pouco pendentes. Bordo inferior com ligeira reentrância.		Excessivamente curtas ou muito longas.
2.8. Chifres	Curtos e de grossura média, nos machos. De tamanho médio, nas fêmeas. Saindo para os lados, ligeiramente para trás e para cima.	Um pouco grossos. claros ou amarelos.	Atrofiados ou móveis (banana).
2.9. Boca	Abertura média. Lábios firmes.		Prognatismo e inhatismo.
3. Pescoço e corpo			
3.1. Pescoço	Proporcional ao corpo. Linha superior ligeiramente oblíqua. Bem musculoso e com implantação harmoniosa ao tronco. Delicado nas fêmeas.		Excessivamente curto e grosso. Excessivamente longo e fino.
3.2. Barbela	Média, estendendo-se até o esterno.	Prolongando-se até o umbigo.	
3.3. Peito	Largo, com boa cobertura		Estreito.

	muscular.		
--	-----------	--	--

3.4. Cupim ou giba	Bem implantado sobre a cernelha. Desenvolvido. Em Forma de rim ou castanha de caju, apoiando-se sobre o dorso, nos machos. Menos desenvolvido e caracterizado, quanto à forma e apoio, nas fêmeas.		Tombado. qualquer sinal de plástica corretiva.
3.5. Região dorso-lombar	Larga e reta. Levemente inclinada, tendendo para a horizontal. Harmoniosamente ligada à garupa, apresentando boa cobertura muscular.		Fortemente inclinada. Presença de lordose, cifose ou escoliose.
3.6. Ancas ou garupa	Ancas bem afastadas e no mesmo nível, moderadamente salientes. Garupa comprida, larga, tendendo para a horizontal, no mesmo nível e unida ao lombo, sem saliências ou depressões e com boa cobertura muscular.		Ancas pouco afastadas ou demasiadamente salientes. Garupa curta, estreita, excessivamente inclinada ou pobre de músculos.
3.7. Sacro	Não saliente. No mesmo nível das ancas.	Ligeiramente saliente.	Muito saliente.
3.8 Cauda e vassoura	Cauda com inserção harmoniosa, e ultrapassando os jarretes. Vassoura preta.	Vassoura mesclada ou castanha escura.	Vassoura clara ou branca.
3.9. Tórax, costelas, flancos e ventre	Tórax amplo, largo e profundo. Costelas compridas e largas, bem arqueadas, afastadas, com espaços intercostais bem revestidos de músculos e sem depressão atrás das espáduas.		Tórax deprimido (acoletado).
3.10. Umbigo	Reduzido, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Médio.	Excessivamente curto ou longo. Qualquer sinal de plástica corretiva.
4. Membros 4.1. Membros anteriores	De comprimento médio. Bem musculoso. colocados em retângulo, afastados e bem aprumados com ossatura forte. Espáduas compridas e oblíquas, boa cobertura de músculos, inserindo-se harmoniosamente ao tora.		Excessivamente longos ou curtos, em desproporção ao corpo. Ossatura grosseira. Aprumos defeituosos.



4.2. Membros posteriores	De comprimento médio. Coxas e pernas largas, com boa cobertura muscular, descendo até os jarretes; com culotes bem pronunciados. Pernas bem aprumadas e afastadas.		Excessivamente longos ou curtos, em desproporção ao corpo. Retos ou excessivamente curvos e outros defeitos de aprumos. coxas e nádegas, com deficiente formação muscular.
4.3. Cascos	Pretos. Bem conformados e resistentes.		Branco ou rajado.
5. Órgãos genitais			
5.1. Bolsa escrotal e testículos	Bolsa escrotal constituída por pele fina, flexível e bem pigmentada, contendo dois testículos de desenvolvimento normal.		Criptorquidismo. Monorquidismo. Hipoplasia ou hiperplasia.
5.2. Bainha	Reduzida, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Média.	Excessiva. Qualquer sinal de plástica corretiva..
5.3. Prepúcio	Recolhido.	Pequeno prolapso.	Relaxado.
5.4. Úbere e tetas	Úbere de volume médio, coberto por pele fina e sedosa. Tetas, de pequenas e médias e bem distribuídas.		Úbere penduloso. tetas grossas e longas.
5.5. Vulva	De conformação e desenvolvimento normais.		Atrofiada.
6. Pelagem			
6.1. Cor	Vermelha em suas tonalidades, variando do amarelo-alaranjado ao castanho. Os machos são mais escuros, principalmente nas espáduas, cupim e coxas, chegando quase ao negro. tonalidade mais clara no focinho, barbel, axilas e em torno do períneo, podendo a mesma ser presente em volta dos olhos.	Manchas brancas na fronte, ventre, úbere e até a barbel, em extensão reduzida.	Branca e excessivamente malhada.
6.2. Pêlos	Finos, curtos e sedosos.		
6.3. Pele	Preta ou escura. Solta, fina e flexível. Macia e oleosa. Rósea nas partes sombreadas.		Despigmentação em qualquer parte do corpo.

## 2.4. Nelore

Com relação à origem da raça Nelore, FAUSTO PEREIRA LIMA diz:

“Com as primeiras importações de gado Nelore da Índia vieram também animais de outras raças pertencentes ao mesmo grupo básico e raças de tipo básico Misore, que se caracterizavam por apresentar chifres alongados e pontiagudos e perfil convexo.

O acasalamento desordenado de reprodutores dessas raças indiana, antigamente mal conhecidas pelos criadores, deram origem ao Nelore brasileiro. Este apresentava perfil convexo, pouca ou ausência de goteira, orelhas pequenas, ossatura frágil e tipo compacto.

Com a última importação (1960 e 1962) vieram apenas animais puros, Ongole ou Nelore, que acasalados com as matrizes de mesma origem e com as nacionais, imprimiram as características do tipo longilíneo e ossatura robusta capaz de suportar pesadas massas musculares - qualidades que realmente mais interessam à pecuária brasileira. Esses animais conservaram todas aquelas características étnicas inerentes à raça Nelore aliadas à alta fertilidade, resistência aos parasitas e moléstias tropicais, precocidade e vacas com extraordinária habilidade materna.”

O Nelore é essencialmente uma raça produtora de carne. Dentre as variedades trazidas da Índia, é a que vem sofrendo mais intensa seleção, tendo em vista a obtenção de novilhos para corte. Tem a seu favor uma boa conformação, cabeça pequena e leve, ossatura fina e leve, e alcança bom desenvolvimento. Como todo o Zebu, tem especial habilidade para o aproveitamento das forragens, mesmo grosseiras. É um gado muito vivo, ligeiro e manso, desde que convenientemente cuidado.

Vários fatores contribuem para fazer a raça estimada pelos criadores:

- os bezerros nascem sadios, fortes, espertos e, horas depois já se deslocam com o rebanho.
- os bezerros dispensam a atenção dos tratadores porquanto, tendo as vacas tetos pequenos e finos, o aleitamento se processa com facilidade.
- a perda de bezerros é mínima, sabidamente inferior à de outras raças indianas, dada a sua rusticidade natural, o que eleva o desfrute do rebanho.
- é um gado prolífero; os touros são bastante férteis e as vacas, além de parir com regularidade, apresentam notável longevidade.

Atualmente a raça Nelore é uma das mais bem definidas em nosso país e vem tendendo para a uniformização do rebanho, dentro do padrão estabelecido pela ABCZ.

Entretanto, devido a fatores como origem da raça, influência do meio ambiente e dos criadores, surgiram diferenciações dentro da população. Os animais nessas condições, passaram então a formar “Variedades do gado Nelore”.

Constituem Variedades da raça Nelore:

- *Nelore mocho*: admitido no Registro desde 1969, veio a se tornar um dos mais importantes grupamentos, dentro das raças zebuínas, pelo contingente e pela qualidade do rebanho.
- *Nelore de Pelagem Vermelha e Amarela*: conhecido desde os primórdios da seleção, foi admitido no Registro em 1984, havendo plantéis em vários Estados.
- *Nelore Malhado de Preto*: igualmente com Registro desde 1984, vem há tempos sendo selecionado por pequeno número de criadores, com bons resultados.
- *Nelore de Pele Rosa ou Cremosa*: não aceito pelo Registro Genealógico, com vários núcleos de seleção e um contingente apreciável, vem revelando bom desempenho. Possivelmente será admitido a registro, com o aumento do número de criadores e necessária solicitação, em ocasião oportuna.

A raça Nelore foi a escolhida para a elaboração do primeiro catálogo de linhagens de zebuínos, publicado em 1997 (EMBRAPA), por apresentar um grande efetivo populacional, que se originou de um elevado contingente populacional de animais importados da Índia, principalmente das importações efetuadas em 1960 e 1962. Através das observações e estudos publicados pela EMBRAPA (1997), foram definidas as seguintes linhagens:

### *Linhagem KARVADI:*

O genearca KARVADI foi introduzido no Brasil em 1963 pelo selecionador Torres H.R. da cunha, proprietário do plantel VR. Foi um animal que, segundo seu proprietário, apresentava uma excelente caracterização racial, alta fertilidade, ossatura robusta dentre outras características desejáveis. Na tentativa de aproveitar substancialmente as características zootécnicas deste animal que já chegara da Índia com 11 anos de idade foi

inaugurado em 1968, na Fazenda Santa Cecília, um serviço de coleta de sêmen. A partir de então, Karvadi foi intensamente utilizado deixando um grande número de descendentes.

Dentro dessa linhagem, verifica-se a predominância do animal Chummak, talvez devido a sua grande utilização, além de ser pai de touros que também tiveram utilização marcante na década de 70 e início dos anos 80. Dois filhos de Chummak bastante utilizados foram o touro Man e Maranamu. Outro descendente de grande importância dessa linhagem é o touro Dumu, pai de Gim e avô de Ludy.

Caracterização fenotípica que mais se destacam nesta linhagem:

- boa caracterização racial;
- musculatura compacta, bem equilibrada;
- constituição robusta, ossatura forte e bem equilibrada;
- cascos grandes e resistentes;
- características sexuais secundárias bem definidas nos dois sexos;
- temperamento ativo;
- úbere bem implantado com tetas reduzidas; e
- umbigo reduzido.

### *Linhagem TAJ MAHAL*

O genearca Taj Mahal foi introduzido no Brasil pelo selecionador Veríssimo Costa Júnior, em 1963. É reconhecido entre os pecuaristas por apresentar um excelente posterior e uma perfeita linha de dorso. Sua principal contribuição foi obtida a partir de seu principal descendente o touro Taj Mahal I.

Taj Mahal I é pai de Pakar, Iguaçu e Tabadã e avô de Legat e Bãjhol. A influência de Taj III é reforçada pelas contribuições de seu filho Marajá e de seu neto Rastã. Este última é um touro mocho de grande contribuição nesta variedade da raça Nelore.

Principais características fenotípicas:

- carcaça comprida;
- boa pigmentação;
- boa conformação de garupa; osso sacro comprido e não saliente;
- boa inserção de cauda; e

- temperamento dócil.

### *Linhagem KURUPATHY*

Este genearca, importado pelo selecionador Rubens de Andrade Carvalho, nasceu no quarentenário do Arquipélago de Fernando de Noronha, em 1963.

Principais características fenotípicas:

- boa conformação de garupa, com osso sacro comprido e não saliente;
- boa linha dorso lombar;
- temperamento dócil;
- excelente habilidade materna;
- fêmeas longevas e dóceis; e
- acabamento de carcaça precoce, apesar de uma musculatura não muito desenvolvida.

### *Linhagem GOLIAS*

Este genearca, introduzido em 1963, pelo selecionador Torres H. R. da Cunha, talvez tenha sido, dentre os touros importados, o mais pesado; salientado-se que foi recordista de peso na Índia. Segundo pesquisadores, destacava-se pela docilidade e constituição robusta.

Características fenotípicas freqüentemente observadas na linhagem:

- constituição robusta e ossatura firme;
- temperamento dócil;
- acabamento de carcaça precoce, com musculatura bem desenvolvida;
- boa habilidade materna;
- bom arqueamento de costelas com tórax amplo; e
- alta rusticidade.

### *Linhagem GODHAVARI*

Godhavari também foi introduzido pelo selecionador Rubens de Andrade Carvalho e apresentava alta capacidade de transmitir suas características a seus descendentes.

Alguns fatos indicam que este genearca tenha sido utilizado, principalmente, para obtenção das fêmeas, que por sua vez teriam sido acasaladas com touros de outras linhagens, gerando progênies que seriam creditadas como pertencentes à linhagem materna.

Dentre as principais características fenotípicas observadas nos descendentes desse genearca, destacam-se;

- boa conformação de garupa, apresentando osso sacro comprido e não saliente;
- temperamento dócil;
- fêmeas com boa habilidade materna;
- fêmeas longevas e férteis;
- acabamento de carcaça precoce, apesar de não apresentarem musculatura bem desenvolvida.

### *Linhagem RASTÃ:*

Outro genearca importado por Torres H. R. da Cunha, em 1963 foi o touro Rastã. Encontrado nas margens do rio Tenali, seu nome significa “boi de estrada”. É considerado segundo seu criador, o animal que gerou as melhores fêmeas da raça Nelore no país.

Sua maior contribuição foi devida a suas filhas, tais como Dana e Fernanda da SC que foram mães de touros importantes como Faulad e Maranamu. Entre os descendentes machos de Rastã, destaca-se o touro Eeral da SC.

As características fenotípicas frequentemente observadas nessa linhagem são:

- boa habilidade materna;
- pigmentação firme em animais de pelagem branca; e
- temperamento dócil.

### *Padrão racial da raça Nelore e Nelore Mocha*

Nomenclatura	Características		
	Ideais	Permissíveis	Que desclassificam
1. Aparência geral			
1.1. Estado geral	Sadio e vigoroso		
1.2. Desenvolvimento	Bom, de acordo com a idade.	Médio.	Tamanho e peso reduzidos, em relação à idade.
1.3. Constituição, ossatura e musculatura	Constituição robusta. Ossatura forte. Musculatura compacta e bem distribuída por todo o corpo.		Constituição fraca ou grosseira. Conformação leonina. Má distribuição muscular ou excesso de

1.4. Masculinidade e Feminilidade	Bem definida, de acordo com o sexo.		gordura na carcaça.
1.5. Temperamento	Ativo e dócil		Caracteres inversos.
2. Cabeça			Nervoso ou bravoio.
2.1. Aparência geral	De largura e comprimento médios. Vista de frente, em forma de ataúde.		Pesada e assimétrica.
2.2. Perfil	Sub-convexo.	Retilíneo nas fêmeas.	Côncavo. Retilíneo nos machos.
2.3. Fronte	Sêca e descarnada. De largura média, podendo ser mais estreita, nas fêmeas. Apresenta, na linha média do crânio, no sentido longitudinal, uma depressão alongada (goteira), que pode ser menos profunda.	Nimbure pouco acentuado.	Larga junto à base dos chifres. Nimbure muito acentuado.
2.4. Chanfro	Reto. Largo e proporcional nos machos. Mais estreito e delicado, nas fêmeas.		Desvio. Depressão. acarneirado. Excessivamente comprido e estreito.
2.5. Focinho	Preto e largo, com narinas dilatadas e bem afastadas.	Parcialmente marmorizado. Lambida.	Grande predominância da coloração clara. Lábio leporino.
2.6. Olhos	Pretos. Elípticos. Órbitas ligeiramente salientes. Nos machos, bem protegidos, por rugas da pele, nas pálpebras superiores. Olhar vivo. Cílios pretos.	Olhos gateados. cílios mesclados. Cegueira unilateral adquirida.	Exoftálmicos (saltados). Cílios brancos ou avermelhados. Cegueira bilateral.
2.7. Orelhas	Curtas, com simetria entre as bordas superior e inferior, terminando em ponta de lança, com a face interna dos pavilhões voltada para a frente. Movimentação viva.	Médias. Bordas inferior e superior, assimétricas.	Excessivamente pesadas. Faces internas voltadas para a cara. Pontas arredondadas ou voltadas para trás.
2.8. Chifres	De cor escura. Firmes. Curtos, de forma cônica, mais grossos na base, achatados e de seção oval, de superfície rugosa e estrias longitudinais. Nascem para cima, bem implantados na linha da marrafa, assemelhando-se a dois paus fincados, simetricamente no crânio. Com o crescimento, podem dirigir-se para fora, para trás e para cima, ou	Móveis. Rajados de branco. Assimétricos. com pontas ligeiramente curvadas para a frente, desde que sejam curtos, de seção oval, cônicos e achatados. Nas fêmeas, podem se apresentar em forma de lira estreita e alongada, não convergente nas pontas. Na mocha: presença de batoque.	Redondos. Lisos e pontiagudos. Em forma de lira ou excessivamente longos, nos machos. NA mocha: presença de chifres ou de qualquer sinal de cirurgia.

	curvando-se, às vezes, para trás e para baixo ou para os lados e para baixo. Na mocha; ausência completa de chifres.		
--	--	--	--



2.9. Boca	Abertura média. Lábios firmes.		Prognatismo e inhatismo.
3. Pescoço e corpo			
3.1. Pescoço	Proporcional ao corpo. Linha superior ligeiramente oblíqua. Bem musculoso e com implantação harmoniosa ao tronco. Delicado, nas fêmeas.		Excessivamente curto e grosso. Excessivamente longo e fino.
3.2. Barbela	Começa bífida, debaixo do maxilar inferior, estendendo-se até o umbigo, ao qual é ligada. Mais abundante e pregueada, nos machos.	Desenvolvimento médio.	Reduzida.
3.3. Peito	Largo, com boa cobertura muscular.		Estreito.
3.4. Cupim ou giba	Bem implantado sobre a cernelha. Desenvolvido. Em forma de rim ou castanha de caju, apoiando-se sobre o dorso, nos machos. Menos desenvolvido e menos caracterizado quanto à forma e apoio, nas fêmeas.	Ligeiramente inclinado. Pequenas reentrâncias laterais. Ligeiramente adiantado, nas fêmeas.	Pouco desenvolvido. Adiantado, redondo, nos machos. Excessivamente inclinado ou tombado. Qualquer sinal de plástica corretiva.
3.5. Região dorso-lombar	Larga e reta. Levemente inclinada, tendendo para a horizontal. Harmoniosamente ligada à garupa, apresentando boa cobertura muscular.		Fortemente inclinada. Presença de lordose, cifose ou escoliose.
3.6. Ancas ou garupa	Ancas bem afastadas e no mesmo nível, moderadamente salientes. Garupa comprida, larga, tendendo para a horizontal, no mesmo nível e unida ao lombo, sem saliências ou depressões e com boa cobertura muscular.		ancas pouco afastadas ou demasiadamente salientes. Garupa curta, estreita, excessivamente inclinada ou pobre de músculos.
3.7. Sacro	Não saliente. No mesmo nível das ancas.	Ligeiramente saliente.	Muito saliente.
3.8 Cauda e vassoura	Cauda com inserção harmoniosa, estendendo-se até os jarretes. Vassoura preta.	Cauda com inserção pouco saliente. Vassoura mesclada, com predominância de pelos pretos, ou com capa branca reduzida.	Cauda excessivamente longa ou curta; grossa ou com inserção defeituosa. Vassoura avermelhada, branca ou mesclada, com predominância de pelos brancos.

3.9. Tórax, costelas, flancos e ventre	Tórax amplo, largo e profundo. Costelas compridas e largas, bem arqueadas, afastadas, com espaços intercostais bem revestidos de músculos e sem depressão atrás das espáduas.	Ligeira depressão atrás das espáduas.	Tórax deprimido (acoletado).
3.10. Umbigo	Reduzido, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Médio.	Excessivamente curto ou longo. Qualquer sinal de plástica.
4. Membros			
4.1. Membros anteriores	De comprimento médio. com ossatura forte. Bem musculosos. Colocados em retângulo, afastados e bem aprumados. Espáduas compridas e oblíquas, bem cobertas de músculos, inserindo-se harmoniosamente ao tórax.		
4.2. Membros posteriores	De comprimento médio. Coxas e pernas, largas, com boa cobertura muscular, descendo até os jarretes; com culotes bem pronunciados. Pernas bem aprumadas e afastadas.		Excessivamente longos ou curtos, em desproporção ao corpo. Retos ou excessivamente curvos, e outros defeitos de aprumos. coxas e nádegas, com deficiente formação muscular.
4.3. Cascos	Pretos. Bem conformados e resistentes.		Brancos ou Rajados.
5. Órgãos genitais			
5.1. Bolsa escrotal e testículos	Bolsa escrotal constituída por pele fina, flexível e bem pigmentada, contendo dois testículos de desenvolvimento normal.		Criptorquidismo. Monorquidismo. Hipoplasia ou hiperplasia.
5.2. Bainha	Reduzida, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Média.	Excessiva. Qualquer sinal de plástica corretiva.
5.3. Prepúcio	Recolhido.	Pequeno prolapso.	Relaxado.
5.4. Úbere e tetas	Úbere funcional, bem constituído, coberto por pele fina e sedosa. Tetas, de pequenas a médias e bem distribuídas.	Pequeno prolapso.	Relaxado.
5.5. Vulva	De conformação e desenvolvimento normais.		Atrofiada.
6. Pelagem			

6.1. Cor	Branca e cinza, podendo ser, cinza clara ou cinza escura.	Manchada, dentro das tonalidades básicas. Nas fêmeas, tonalidade avermelhada na região dorso-lombar e marrafa. Uma ou outra mancha, não muito definida e nem muito carregada na cor, diferente das pelagens ideais. Vermelha, amarela, preta e nuances destas: vermelha malhada ou pintada de vermelho; amarela malhada ou pintada de amarelo; preta malhada ou pintada de preto.	Barrosa. Pombo e amarelo-cobre.
6.2. Pêlos	Finos, curtos e sedosos.		
6.3. Pele	Preta ou escura. Solta, fina e flexível. Macia e oleosa. Rósea no úbere e região inguinal.	Ligeira despigmentação nas partes sombreadas. Transbordamento da pele rósea, pouco além das partes sombreadas.	Despigmentação nas partes não sombreadas..

## 2.5. Tabapuã

A raça originou-se do cruzamento entre o filho de um animal Nelore que possuía chifre “banana”, que por sua vez era mocho, com animais de raça Nelore, Guzerá e Gir. O produto desses acasalamentos recebeu o nome de Tabapuã. Como o fator mocho é dominante, em 1946 de 89 bezerros nascido no plantel, 80 não possuíam chifres..

Parece-se muito com o Brahman, pela sua composição étnica que é predominantemente Nelore, com algumas características da raça Guzerá e traços de sangue Gir.

Do pequeno município de Tabapuã, que deu origem a raça, estes animais avançaram vitoriosamente para outras zonas do estado e, em pouco tempo, para Mato Grosso, Paraná, Minas Gerais e Nordeste.

Dentre as suas qualidades, destacam-se a mansidão, boa produção leiteira, fertilidade, boa qualidade da carne e adaptabilidade a diversas regiões.

## *Padrão racial do Tabapuã*

Nomenclatura	Características		
	Ideais	Permissíveis	Que desclassificam
1. Aparência geral			
1.1. Estado geral	Sadio e vigoroso		
1.2. Desenvolvimento	Bom, de acordo com a idade.	Médio.	Tamanho e peso reduzidos, em relação à idade.
1.3. Constituição, ossatura e musculatura	Constituição robusta. Ossatura forte. Musculatura compacta e bem distribuída por todo o corpo.		Constituição fraca ou grosseira. Conformação leonina. Má distribuição muscular ou excesso de gordura na carcaça.
1.4. Masculinidade e Feminilidade	Bem definida, de acordo com o sexo.		Caracteres inversos.
1.5. Temperamento	Ativo e dócil		Nervoso ou bravio.
2. Cabeça			
2.1. Aparência geral	De comprimento e largura, médios. Em forma ogival ou circular. Mais curta, nos machos e mais comprida, nas fêmeas.		Pesada ou assimétrica.
2.2. Perfil	Sub-convexo ou retilíneo, formando, nos machos, ligeira convexidade entre os olhos e a marrafa.		Convexo ou côncavo.
2.3. Fronte	Moderadamente larga, nos machos e mais estreita, nas fêmeas.	Nimbure pouco acentuado.	Nimbure muito acentuado, nos machos.
2.4. Chanfro	Reto, curto e largo, nos machos. Mais estreito e longo nas fêmeas.		Desvio. Depressão. Acarneirado. Excessivamente comprido e estreito.
2.5. Focinho	Preto e largo, com narinas dilatadas e bem afastadas.	Marmorizado, até 1/3 do espelho nasal.	Totalmente cremoso. Lábio leporino.
2.6. Olhos	Pretos. Elípticos e vivos. Órbitas levemente salientes. Cílios pretos.	Olhos gateados. cílios mesclados. Cegueira unilateral adquirida.	Exoftálmicos (saltados). Cílios totalmente brancos. cegueira bilateral.
2.7. Orelhas	Médias e relativamente largas. Vistas de frente mostram-se voltadas para a face. Simétricas. Com ligeira reentrância na extremidade do bordo inferior.	Pesadas. Falta de reentrância no bordo inferior.	Excessivamente longas ou curtas. Encartuchadas ou em forma de lança. Assimétricas.
2.8. Chifres	Inexistentes.		Existência de batoque, calo

		ou botão. Linha da marrafa, horizontal.
--	--	--

2.9. Boca	Abertura média. Lábios firmes.		Prognatismo e inhatismo.
3. Pescoço e corpo			
3.1. Pescoço	Proporcional ao corpo. Linha superior ligeiramente oblíqua. Bem musculoso e com implantação harmoniosa ao tronco. Delicado nas fêmeas.		Excessivamente curto e grosso. Excessivamente longo e fino.
3.2. Barbel	Desenvolvida. Solta e pregueada. começando debaixo do maxilar inferior e estendendo-se até o umbigo.	Desenvolvimento médio. Menos pregueada.	Reduzida.
3.3. Peito	Largo, com boa cobertura muscular.		Estreito.
3.4. Cupim ou giba	Bem implantado sobre a cernelha. Desenvolvido. Em forma de rim ou castanha de caju, apoiando-se sobre o dorso, nos machos. Menos desenvolvido e menos caracterizado, quanto à forma e apoio, nas fêmeas.	Ligeiramente inclinado. Pequenas reentrâncias laterais.	Pouco desenvolvido. Adiantado. Redondo, nos machos. Excessivamente inclinado ou tombado. Qualquer sinal de plástica corretiva.
3.5. Região dorso-lombar	larga e reta. Levemente inclinada, tendendo para a horizontal. Harmoniosamente ligada à garupa, apresentando boa cobertura muscular.		Fortemente inclinada. Presença de lordose, cifose ou escoliose.
3.6. Ancas ou garupa	Ancas bem afastadas e no mesmo nível, moderadamente saliente. Garupa comprida, larga, tendendo para a horizontal, no mesmo nível e unida ao lombo, sem saliências ou depressões, e com boa cobertura muscular.		Ancas pouco afastadas ou demasiadamente salientes. Garupa curta, estreita, excessivamente inclinada ou pobre de músculos.
3.7. Sacro	Não saliente. No mesmo nível das ancas.	Ligeiramente saliente.	Muito saliente.
3.8 Cauda e vassoura	Cauda com inserção harmoniosa, fina e ultrapassando os jarretes. Vassoura preta	Vassoura mesclada, com predominância de pêlos pretos e sabugo preto. Capa branca.	Vassoura branca.
3.9. Tórax, costelas, flancos e ventre	Tórax amplo, largo e profundo. Costelas bem arqueadas, afastadas, com espaços intercostais bem revestidos de músculos e sem depressão atrás das espáduas.		Tórax deprimido (acoletado). Falta de arqueamento nas costelas.

3.10. Umbigo	Reduzido, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Médio.	Excessivamente curto ou longo. qualquer sinal de plástica.
4. Membros			
4.1. Membros anteriores	De comprimento médio. Com ossatura forte. Bem musculosos. colocados em retângulo, afastados e bem aprumados. Espáduas compridas e oblíquas, bem cobertas de músculos, inserindo-se harmoniosamente ao tórax.		Excessivamente longos ou curtos, em desproporção ao corpo. Ossatura grosseira. aprumos defeituosos.
4.2. Membros posteriores	De comprimento médio. coxas e pernas largas, com boa cobertura muscular, descendo até os jarretes; com culotes bem pronunciados. Pernas bem aprumadas e afastadas.		Excessivamente longos ou curtos, em desproporção ao corpo. Retos ou excessivamente curvos, e outros defeitos de aprumos. Coxas e nádegas, com deficiente formação muscular.
4.3. Cascos	Pretos. Bem conformados e resistentes.		Brancos ou Rajados.
5. Órgãos genitais			
5.1. Bolsa escrotal e testículos	Bolsa escrotal constituída por pele fina, flexível e bem pigmentada, contendo dois testículos de desenvolvimento normal.		Criptorquidismo. Monorquidismo. Hipoplasia ou hiperplasia.
5.2. Bainha	Reduzida, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Média.	Excessiva. Qualquer sinal de plástica corretiva.
5.3. Prepúcio	Recolhido.	Pequeno prolapso.	Relaxado.
5.4. Úbere e tetas	Úbere funcional. Testas médias, uniformes e bem separadas.	Tetas pequenas.	Tetas excessivamente grandes e pendulosas ou atrofiadas.
5.5. Vulva	De conformação e desenvolvimento normais.		Atrofiada.
6. Pelagem			
6.1. Cor	Branca ou cinza e suas nuances.	Levemente avermelhada, na marrafa.	Cores tapadas; preta, do amarelo ao vermelho e pintadas.
6.2. Pêlos	Finos, curtos e sedosos.		
6.3. Pele	preta ou escura. Solta, fina e flexível. Macia e oleosa.	Rósea nas partes sombreadas.	Despigmentação em qualquer parte do corpo.

### 3. O Zebú na Índia

A criação de gado na Índia apresenta aspectos completamente diferentes dos que se observam em outros países, inclusive o nosso.

Lá não existem criadores, como os concebemos, operando dentro de propriedades agrícolas, bem ou mal aparelhadas, mas convenientemente demarcadas e divididas, possuidores de dezenas, centenas ou milhares de cabeças. Os rebanhos são reduzidos, possuindo os **Riots** apenas animais indispensáveis aos trabalhos agrícolas. Os habitantes das cidades e vilas costumam ter também algumas vacas de leite ou bois para carros.

O gado das várias espécies domésticas vive solto nos campos, pastoreado por homens ou meninos, deslocando-se em busca de forragens. Nas cidades, animais são encontrados pelas ruas e praças, movimentando-se em busca de alimento. Hindus piedosos costumam colocar nas soleiras de suas portas um pouco de feno para bois e vacas que passam.

O objetivo principal da criação de gado na Índia é a obtenção de bois para o trabalho, vindo depois a produção de leite; o esterco é também elemento importante, sendo utilizado como combustível e adubo. Os bois castrados são quase a única fonte de força motriz para as diversas operações agrícolas e transporte dos produtos para o mercado.

O comércio interno de gado e seus produtos tem também considerável importância; os dados são escassos, mas estima-se que anualmente se realizem 1.020 feiras de gado, cada uma das quais reúne, em média, 11 mil animais. A Índia é o maior fornecedor de couros e peles para o mercado mundial.

Dados de 1987 demonstram que a população de bovinos na Índia em 1987 é de aproximadamente 180 milhões de cabeças.

*Classificação do gado indiano segundo JOSHI e PHILLIPS (1954):*

Grupo I: Este grupo inclui o gado cinzento com chifres em forma de lira, fronte larga, arcadas orbitárias proeminentes, perfil plano ou côncavo. O Kankrej é seu representante mais típico.



Raças: **Kankrej** (Guzerá), Kenwariya, Malvi, Kherigarh, Tharparkar e Hissar.

Grupo II: Gado grande, branco ou cinza claro, apresenta chifres curtos e perfil ligeiramente convexo, com arcadas orbitárias não salientes. O Ongole e o Haryana são os mais característicos do grupo.

Raças: Bachaur, Bhagnari, Gaolao, Haryana, Krisna Valley, Nagori, Mehwati, **Ongole** (Nelore) e Rath.

Grupo III: Gado de testa proeminente, de chifres laterais, freqüentemente retorcidos, barbelas muito desenvolvida. pelagem branca, vermelha, ou castanha, uniforme ou geralmente manchada.

Raças: Dangi, Deoni, **Gir**, Nimari, **Sindi** e Sahiwal.

Grupo IV: Gado de tamanho médio, compacto, de perfil convexo, com chifres longos, pontiagudos, nascendo bem próximos da cabeça. É conhecido como tipo de Misore.

Raças: Amrit Mahal, Alambadi, Bargur, Halikar, **Kangayam** e Khillari.

Grupo V: Abrange todo o gado pequeno, heterogêneo, de pelagem vermelha ou parda, muitas vezes malhado de branco. É encontrada em todo o País, sobretudo nas regiões montanhosas, no norte, no Beluchistão e no Himalaia.

Raças: Lohani, Ponwar e Siri.

Grupo VI: O gado de Pundjab, pequeno, de pernas curtas; pelagem branca, com pequenas manchas vermelhas, castanhas ou pretas, diferente da de todas as demais raças indianas. Não pode ser classificado em nenhum dos tipos básicos precedentes, motivo pelo qual é agrupado à parte.

Raças: Dhanni.

#### **4. O Zebu nos EUA**

O gado Zebu recebeu nos Estados Unidos a denominação de “Brahman”, expressão genérica, porquanto o criador americano não distinguia as raças zebuínas, nem se interessava pela sua pureza ou separação em grupamentos raciais definidos, ao contrário do criador brasileiro. Assim, o Brahman define um tipo de gado Zebu, mas que é o produto da mescla de várias raças, especialmente a Nelore, Guzerá, Krishna Valley, Gir, Sindi e Indubrasil, introduzidas em diferentes épocas da grande República americana. A seleção é funcional, tendo-se em vista a produção de carne e, sob esse aspecto, pode ser considerada uma nova raça.

A entrada do Zebu nos Estados Unidos verificou-se há mais de século, em condições por vezes semelhantes à introdução no Brasil; de início animais isolados, importados como curiosidade, recebidos como presente, ou trazidos por circos. De acordo com informes colhidos na Associação Americana de Criadores de Brahman, o primeiro gado Zebu foi importado da Índia em 1849, por James B. Davis, da Carolina do Sul, mas o pequeno plantel extinguiu-se durante a Guerra de Secessão. Era do tipo Misore.

A primeira importação de gado da Índia, devidamente planejada ocorreu em 1906, quando chegaram 30 machos e 3 fêmeas de diversas raças.

Estudos sobre a origem do Zebu americano revelam que o rebanho atual descende em sua totalidade de 35 touros provenientes da Índia e 150 do Brasil, do total de 251 machos e 27 fêmeas importadas em diversas épocas. Face ao reduzido contingente importado, torna-se evidente que o numeroso rebanho Brahman formou-se através do cruzamento contínuo ou absorvente de touros Zebus sobre vacas de raças Européias. Poucos plantéis são puros de origem.

Nos estados do Sul, especialmente no Texas, nota-se o interesse cada vez maior pela criação do gado Zebu, das raças Nelore, Guzerá, Gir e Indubrasil, em condições de pureza. Em 1980 e 1982 os Estados Unidos enviaram técnicos com a missão de adquirir reprodutores a fim de formar plantéis dessas raças, par refrescamento de sangue do Brahman e, futuramente, exportar exemplares daquelas raças para o resto do mundo.

#### *4.1. A raça Brahman*

A constante seleção do gado Brahman como tipo de corte, sem muita consideração por caracteres desprovidos de significação econômica, aliada ao inteligente emprego de bons reprodutores, possibilitaram em grande parte dos rebanhos a formação de linhagens de boa conformação, fixadas graças ao emprego da consangüinidade.

O Zebu americano, no consenso geral de técnicos e criadores, cresce mais do que as outras raças bovinas na região do Golfo do México; desenvolve-se rapidamente e continua crescendo até os seis anos de idade. Em relação ao Zebu da Índia, o Brahman atual é mais baixo, mais compacto e apresenta corpo muito mais profundo e musculoso. A cabeça e os chifres são mais pesados que os das raças de corte européias.

O Brahman puro apresenta elevado rendimento no corte e os bezerros são os melhores, na região sul dos EUA. Os mestiços com o gado europeu são excelentes novilhos de corte, superando os representantes das raças européias, naquelas condições de ambiente.

As vantagens do gado Brahman decorrem de algumas de suas características, devendo ser destacadas:

- a) Adaptação ao ambiente - como outros Zebuínos, revela acentuada tolerância ao calor, resistência às baixas temperaturas, à várias enfermidades e contra os insetos e parasitas.
- b) Capacidade de produção: a vida produtiva do Brahman e de seus mestiços é acentuadamente mais longa que a dos representantes das raças Européias.
- c) Capacidade de ganho de peso: desenvolvida por seus selecionadores, coloca o Brahman em igualdade de condições com as raças Européias, às vezes em superioridade, em certas regiões do sul dos EUA, de clima quente e menores recursos alimentares. Por esse motivo, pode ser engordado para o corte bastante cedo, aproveitando bem as rações de alto valor nutritivo.

De uns anos para cá, o Brahman vem perdendo a rusticidade, em face do sistema de criação intensivo, e nas a fertilidade baixou (por estarem tomando aspecto de novilhos de corte, num processo inconsciente de masculinização). Por isso, os criadores norte-americanos voltaram-se para o Zebu brasileiro, que passaram a importar. Além desse ponto, outros que desencantaram os criadores de Brahman em favor do Zebu brasileiro, foi que os selecionadores americanos querem animais de cabeça larga e de grande ossatura, que não se recomendam para as regiões pobres em cálcio e fósforo.

A mais antiga criação de Zebu, nos Estados unidos, teve início e, 1895 no Rancho Hudgins, Texas. Este local é um dos formadores da raça Zebuína norte-americana.

### *Padrão racial do Brahman*

Nomenclatura	Características		
	Ideais	Permissíveis	Que desclassificam
1 - Aparência Geral			
1.1. Estado Geral	Sadio e vigoroso.		
1.2. Desenvolvimento	Bom, de acordo com a idade. Constituição robusta.	Médio.	Tamanho e peso reduzido, em relação à idade.
1.3. Constituição, ossatura e musculatura	Ossatura forte. Musculatura compacta e bem distribuída por todo o corpo.		Constituição fraca ou grosseira. conformação leonina. Má distribuição muscular ou excesso de gordura na carcaça.
1.4. Masculinidade e feminilidade	Bem definida, de acordo com o sexo e a idade.		Caracteres inversos.
1.5. Temperamento	Ativo e dócil.		Nervoso ou bravio.
2. Cabeça			
2.1. Aparência geral	Tamanho e comprimento médios. Harmoniosa.		Pesada. Desproporcional em relação ao corpo. Assimétrica.
2.2. Perfil	Reto ou sub-convexo.		Convexa ou côncavo.
2.3. Fronte	Larga, com ligeira convexidade ou plana.	Nimbure pouco acentuado	Convexa Nimbure muito acentuado.
2.4. Chanfro	Reto. De comprimento médio. Largo e proporcional, nos machos. Mais estreito e delicado, nas fêmeas.		Desvio ou torcido. Depressão. Acarneirado
2.5. Focinho	Preto, com narinas bem separadas e dilatadas, em forma de vírgula.	Parcialmente marmorizado. Lambida.	Grande predominância da coloração clara. Lábio leporino.
2.6. Olhos	Pretos. Elípticos. Vivos. Bem separados. Órbitas ligeiramente salientes. Bem protegido por rugas da pele, nos machos. Cílios pretos	Olhos gateados. Cílios mesclados, com pelos brancos. Cegueira unilateral adquirida.	Exoftálmicos (saltados). cílios brancos ou avermelhados. Esclerótica branca. Pálpebra invertida. Cegueira bilateral.
2.7. Orelhas	Médias, relativamente largas e com pontas arredondadas. Com ligeira reentrância na extremidade do bordo inferior.	Pesadas e compridas.	Excessivamente longas. Apêndices suplementares (dupla orelha).
2.8. Chifres	De cor escura. Simétricos.	Pequenas manchas brancas na ponta ou Rajados. Descarnados ou mocho natural.	Brancos.
2.9. Boca	Abertura média. Lábios		Prognatismo e inhatismo.

3. Pescoço e corpo	firmes.		
--------------------	---------	--	--

3.1. Pescoço	Proporcional ao corpo. Linha superior ligeiramente oblíqua. Bem musculoso, nos machos. amplo em sua base, unido harmoniosamente ao corpo e à cabeça, sem depressões. Mais comprido e delicado, nas fêmeas.		Excessivamente curto e grosso. Excessivamente comprido e fino.
3.2. Barbel	Média. Fina e flexível. Começa bifida, debaixo do maxilar inferior, estendendo-se até o umbigo	Excessiva.	Reduzida.
3.3. Peito	Largo, com boa cobertura muscular		Estreito. Acúmulo excessivo de gordura.
3.4. Cupim ou giba	Bem implantado sobre a cernelha. Desenvolvido. Em forma de rim ou castanha de caju, apoiando-se sobre o dorso, nos machos. Menos caracterizado, quanto à forma e apoio, nas fêmeas	Tamanho médio, ligeiramente inclinado. Pequenas reentrâncias laterais. Ligeiramente adiantado, nas fêmeas.	Pouco desenvolvido. Adiantado. Redondo, nos machos. Excessivamente inclinado ou tombado. Qualquer sinal de plástica corretiva.
3.5. Região dorso-lombar	Comprida. Larga e reta. Ligeiramente inclinada, tendendo para a horizontal. Harmoniosamente ligada à garupa, apresentando boa cobertura muscular		Fortemente inclinada. Presença de lordose, cifose ou escoliose.
3.6. Ancas e garupa	Ancas afastadas e no mesmo nível. Garupa comprida, larga, ligeiramente inclinada, tendendo para a horizontal, no mesmo nível e unida ao lombo, sem saliências ou depressões e com boa cobertura muscular.		Ancas pouco afastadas ou demasiadamente salientes. Garupa curta, estreita, excessivamente inclinada ou pobre de músculos.
3.7. Sacro	Comprido e não saliente. No mesmo nível das ancas.	Ligeiramente saliente. Comprimento médio.	Muito saliente. Excessivamente curto.
3.8. Cauda e vassoura	Cauda com inserção harmoniosa e comprida. Vassoura preta.	Cauda média. Vassoura mesclada, com predominância de pêlos pretos.	Cauda curta ou excessivamente longa. Implantação defeituosa. Vassoura branca ou mesclada, com predominância de pêlos brancos.
3.9. Tórax, costelas, flancos e ventre	Tórax amplo, largo e profundo. costelas compridas e largas, bem arqueadas, com espaços intercostais bem revestidos de músculos e sem depressão atrás profundos e harmônicos.	Ligeira depressão atrás das espáduas.	Tórax deprimido (acoletado) ou estreito. Costelas pouco arqueadas ou curtas. Ventre volumoso ou estreito.

3.10. Umbigo	Reduzido, proporcional ao desenvolvimento do animal.	Médio.	Excessivamente curto ou longo. Penduloso. qualquer sinal de plástica corretiva.
4 Membros			
4.1. Membros anteriores	De comprimento médio. Com ossatura forte. Bem musculosos. Colocados em retângulo, afastados e bem aprumados. Espáduas compridas e oblíquas, bem cobertas de músculos, inserindo-se harmoniosamente ao tórax		Excessivamente longos ou curtos, em desproporção ao corpo. Ossatura grosseira, ou débil. Aprumos defeituosos.
4.2. Membros posteriores	De comprimento médio. Coxas e pernas, largas, com boa cobertura muscular, descendo até os jarretes; com culotes bem proporcionados. Pernas bem aprumadas e afastadas. Jarretes, canelas e demais regiões com ossatura forte. Nas fêmeas, com musculatura menos acentuada.		Excessivamente longos ou curto, e outros defeitos de aprumos. Coxas e nádegas, com deficiente formação muscular.
4.3. Cascos	Pretos. Bem conformados, fortes e lisos, com pouca separa-interdigital.		Brancos ou Rajados. Mal conformados ou com separação digital muito acentuada.
5. Órgãos genitais			
5.1. Bolsa escrotal e testículos	Bolsa escrotal constituída por pele fina, flexível e bem pigmentada, contendo dois testículos simétricos, de desenvolvimento normal.		Criptorquidismo. Monorquidismo. Hipoplasia ou hiperplasia. Rotação testicular marcante.
5.2. Bainha	Reduzida, proporcional ao desenvolvimento do animal	Média.	Excessiva. Qualquer sinal de plástica corretiva.
5.3. Prepúcio	Recolhido, com a abertura dirigida para frente.	Pequena prolapso.	Relaxado.
5.4. Úbere e tetas	Úbere funcional, bem constituído, coberto por pele fina e sedosa. Tetas, de pequenas a médias e bem distribuídas.		Úbere penduloso ou reduzido. Tetas grossas e longas
5.5. Vulva	De conformação e desenvolvimento normais.		Atrofiada.
6. Pelagem			

6.1. Cor	Branca ou cinza, em suas diferentes tonalidades. Terço anterior e posterior geralmente mais escuros, nos machos. Nas fêmeas, a pelagem é mais clara.	Vermelha uniforme em suas diferentes tonalidades. Uma outra mancha não muito definida ou carregada na cor, nas pelagens: branca, cinza e vermelha. Cinza avermelhada e suas nuances.	Preta. Pintada de preto. Manchas bem definidas. Sarapintado.
6.2. Pêlos	Finos, curtos e brilhantes.		Grossos e opacos.
6.3. Pele	Preta ou escura. Solta, fina e flexível. Macia e oleosa. Rósea no úbere e região inguinal.	Ligeira despigmentação nas partes sombreadas.	Despigmentação nas partes não sombreadas.

## 5. O gado da África:

A grande maioria do gado do continente Negro pertence à sub-espécie Zebuína, ali introduzida em passado remoto ou em épocas mais recentes. Por efeito das migrações e em consequência dos cruzamentos havidos, somados à ação do ambiente, surgiram certos tipos básicos dos quais derivaram grande número de raças.

De modo geral, diz-se que na África podem ser encontrados: bovinos sem cupim; bovinos com cupim de origem asiática, levados para a África através de imigrações; e bovinos com giba, mas de origem puramente africana, podendo ser considerado um gado autóctone.

A distinção entre verdadeiros e falsos Zebus, ou mais exatamente, entre Zebus Asiáticos e Zebus Africanos não é devida exclusivamente às diferentes origens geográficas, mas também a diferenças anatômicas bem definidas, que poderiam ser assim sintetizadas:

a - O verdadeiro Zebu tem as regiões crânio-faciais largas e com largura uniforme, com arcos orbitários não proeminentes; seu perfil é geralmente convexo e as apófises espinhosas das vértebras torácicas são bífidas, da sexta para trás.

b - O Zebu-Africano (que muitos autores costumam chamar de pseudo-Zebu), além de não ser uniforme em sua conformação, tem um crânio que revela visivelmente a influência do tipo hamítico, com fronte larga e arcos orbitários salientes; o perfil é ordinariamente plano.



A giba é formada por modificações dos músculos rimbóide e trapézio; tem depósito de gordura no Zebu asiático, o que não acontece no Zebu africano, onde é constituída apenas de músculos e tem uma função locomotora. Também a sua posição muda entre essas duas variedades: no Zebu asiático, a giba gordurosa é dorsal, e no africano ela é dorso-cervical, isto é, está mais adiantada, como se observa nos mestiços indiano-europeus.

Após numerosos estudos, o gado bovino da África foi dividido nos seguintes grupos, dentro dos quais se encontram ordenados alfabeticamente as raças e tipos:

1 - *Bovinos sem giba ou cupim*, ou com a mesma atrofiada, do Nilo inferior e África Mediterrânea:

a) Gado Egípcio, incluindo o Damieta, Baladi, Saidí e Mariutí

b) Líbio

c) Pardo do Atlas.

2 - *Os Zebras da zona Sub-Saariana*, pode ser subdividido em:

a) Zebras de cornos medianos e curtos, dos quais se descrevem os seguintes tipos: Fulani de Nigéria, Fulani Sudanês, Fulani do Senegal e Fulani branco. Zebu Bororó

3 - *Bovinos sem giba*, de dorso retilíneo, da África Ocidental:

a) N'Dama

b) Gado de chifres curtos da África Ocidental

4 - *Bovinos Kuri do lago Chad*, sem giba e com chifres característicos de forma bulbosa. Considerado grupo à parte.

5 - *Bovinos de grande parte da África Central e Meridional*, desde as planícies inundáveis do Nilo, no Sudão, passando por Uganda e Ruanda-Urundi, até as antigas Rhodésias, Bechualândia, Swazilândia e Basutolândia. Esse gado se caracteriza por sua armação de chifres grandes ou média, em forma de lira, por sua giba pequena ou atrofiada e por seu trem posterior ligeiramente caído, e se subdivide em:

- Ankolé de Uganda, Ruanda-Urundi, Zaire e Tanzânia; Barotsé da parte ocidental da Rodésia do Norte, Basuto, Nguni da Zululândia e Swazilândia; Nilótico do Sudão Meridional; Nioka da província oriental do antigo Congo Belga (Zaire); Nganda de Uganda e Tonga da província meridional, da Rodésia do Norte (Zimbawe).

6 - *Bovinos da África Oriental*, parece que o gado desta zona forma vasta população heterogênea, composta de grupos mal definidos, com sinais de intercruzamentos e a s vezes se confundem com os tipos compreendidos no grupo 5, todos eles, entretanto, provavelmente derivados de tipos similares aos da península Indo-paquistânica. São descritos os seguintes tipos:

- Angoni, da província oriental da antiga Rodésia do Norte; Boran, do sul da Etiópia, Somália e Kenya setentrional; Zebu Bukedi, de Uganda; Galla Jiddu e Juni, da Somália; Lugwaré, do Zaire e Uganda; Nandi, do Kenya Ocidental; Zebu montanhês, do Sudão meridional; Zebu de chifres curtos e Toposa-Murlé, do Sudão Sul-oriental.

7 - *A raça Africander*, da África do Sul, considerado um grupo distinto.

8 - *O Zebu de Madagascar*, em virtude de seu isolamento geográfico, foi considerado um grupo à parte.

Na maioria das nações africanas, os incipientes serviços técnicos se esforçam para aumentar e melhorar a população bovina, através de três caminhos:: o melhoramento dos tipos nativos adaptados, pela seleção; a introdução de raças zebuínas importadas; o cruzamento do gado autóctone, com touros de origem Européia.

Em certos aspectos, a pecuária africana apresenta alguma identidade com a brasileira, de décadas passadas. O rebanho nativo ou crioulo caracteriza-se pela sua baixa produtividade, se comparada com a de outros continentes. Mas, a grande qualidade é a de que são tipos perfeitamente adaptados ao meio ambiente, num processo secular, muitas vezes de milênios. Por isso, esse gado precisa ser aproveitado, como animais de fundação, para a introdução de sangue taurino ou Zebuino indiano.

## ***6. Literatura consultada***

EMBRAPA. *Catálogo de linhagens do germoplasma Zebuino: Raça Nelore*. Brasília. 52 p. 1997.

*REGULAMENTO DO SERVIÇO DE REGISTROS GENEALÓGICOS DAS RAÇAS ZEBUÍNAS*. ABCZ. 77 p. 1994.

SANTIAGO, A.A. *Gado Nelore: 100 anos de seleção*. São Paulo: Ed. dos Criadores. p. 547 1987.

SANTIAGO, A.A. *O Zebu: na Índia, no Brasil e no Mundo*. São Paulo. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 744 p. 1985.

SANTIAGO, A.A. *Os cruzamentos na pecuária bovina*. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 549 p. 1984.

TABAPUÃ: A história de uma nova raça. IN: *Revista dos Criadores*. Associação Brasileira de Criadores. Ano LXVII. nº 803. p. 12-18. 1997.