



Alentejana

Pedro Espadinha e Nuno Carolino

1

Espécie: Bovinos

Classificação Oficial: Autóctone

Risco de extinção: Não ameaçada

Nome: Alentejana

Entidade Gestora do Livro Genealógico:

Associação de Criadores de Bovinos da Raça Alentejana

Herdade da Coutada Real - Assumar

7450 Monforte

Telf: 245 508 120

Fax: 045 505142

E-Mail:

op3126211@bovinoalentejano.com.pt

URL: www.bovinoalentejano.com.pt



Censos: 2019

Nª Fêmeas: 8874

Nº: Machos: 220

Nº Explorações: 147

Secretário Técnico:

Engº Pedro Moura Espadinha

ORIGEM E HISTÓRIA

Os bovinos autóctones da região Alentejana representam uma forma primitiva e milenar da espécie bovina e disso são prova os fósseis existentes no Museu dos Serviços Geológicos de Lisboa, pelas semelhanças que apresentam com peças correspondentes aos atuais bovinos (Andrade, 1948). O mesmo autor refere que o gado bovino Alentejano é derivado de uma forma meridional do *Bos primigenius*, que se terá desenvolvido no sul da Península Ibérica e que terá emigrado para África, tendo regressado à Península Ibérica depois da última glaciação.





O nome desta raça sofreu algumas alterações ao longo dos anos, consoante os diferentes autores que a referenciaram, tendo, contudo, ficado associado à região solar de origem, onde é atualmente explorada e à sua principal zona de dispersão - o Alentejo. Miranda do Vale em 1949 e Fernando Andrade em 1952 fazem ambos referência à Raça Bovina Transtagana e às suas sub-raças, entre elas a Alentejana, sendo ainda consideradas por estes autores as variedades "do Alentejo" e "do Algarve" ou do "Baixo Alentejo" e do "Alto Alentejo". A primeira descrição morfológica da raça bovina Alentejana foi da autoria do Professor Silvestre Bernardo Lima em duas publicações sobre o Recenseamento Pecuário de 1871 e 1873.

A raça bovina Transtagana, segundo o Professor Paula Nogueira, citado por Andrade (1952), era caracterizada como uma "raça flava que povoa o território português ao sul do Tejo". No entanto, este autor, seguindo o critério de Cornevin (1871) define a raça transtagana como, "de pelagem vermelha e desenvolvida cornamenta, grande volume de corpo, aberturas naturais almaradas, pontas dos chifres loiras e unhas da mesma cor". Esta última definição corresponde ao padrão atual da raça bovina Alentejana.

O Livro Genealógico da raça bovina Alentejana foi constituído em 1968, pela Direção Geral dos Serviços Veterinários, passando em 1981 para a responsabilidade da Associação dos Criadores de Bovinos da Raça Alentejana (ACBRA).

A raça bovina Alentejana, extremamente bem adaptada ao meio onde se insere, teve durante anos a função principal de produzir trabalho. A sua evolução esteve ligada à revolução industrial, à mecanização da agricultura e ao crescimento populacional. Desde então novas técnicas agrícolas emergiram, com o objetivo de aumentar a produtividade, do mesmo modo que se iniciaram atividades relacionadas com o melhoramento animal, com o intuito de aumentar a produção de carne em detrimento da produção de trabalho. Em toda a Europa as raças bovinas foram submetidas a programas de seleção, sendo a sua vocação natural redirecionada do trabalho para a produção de leite, carne ou, em alguns casos, para ambas.

A partir da segunda metade do século XX, apesar da oposição de algumas entidades oficiais, professores e técnicos de destaque da altura, muitos criadores, na tentativa de quebrar a tendência de perda de rendimento com a atividade pecuária, nalgumas situações iludidos com a possibilidade de melhorar a rentabilidade das suas explorações, optaram por copiar modelos de produção de outros países e recorrer à importação de raças exóticas (Carolino, 2006). Naquela altura, verificou-se uma tendência clara para o aumento da exploração de raças exóticas ou para a realização de cruzamentos indiscriminados com estas raças, na tentativa de se obterem animais melhor conformados e com uma velocidade de crescimento mais elevada (Ralo, 1972).

Este procedimento porém, não tendo conduzido aos resultados esperados e ameaçando o desaparecimento do património genético autóctone, viria a ser corrigido, através de programas específicos. Nos últimos anos, a execução de alguns programas, inicialmente, apenas de carácter nacional e, posteriormente, comunitário (e.g., Novagri, PAMAF e AGRO), com a convicção de que o trabalho de conservação e utilização sustentável dos recursos genéticos animais seria da competência das Associações de Criadores, com o





apoio e fiscalização dos Serviços Oficiais, acabou por constituir um contributo decisivo para travar a regressão dos efetivos de raças autóctones que se vinha observando em Portugal desde meados do século XX. Esta tendência não é alheia ao facto de, atualmente, haver uma maior exigência por parte dos consumidores. Para dar resposta a esta exigência de qualidade e de segurança alimentar no consumo, em 1992, os produtores organizaram-se num Agrupamento responsável pela comercialização da carne e produtos com “Denominação de Origem Protegida” (DOP): CARNALENTEJANA S.A., entidade responsável pela comercialização dos bovinos Alentejanos.

3

A nível internacional está oficialmente reconhecida pela União Europeia, pela FAO e pela European Association of Animal Production (FAO, 2000) e encontra-se descrita na Lista dos Recursos Genéticos Animais a nível mundial (World Wacth List for Domestic Animal Diversity).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

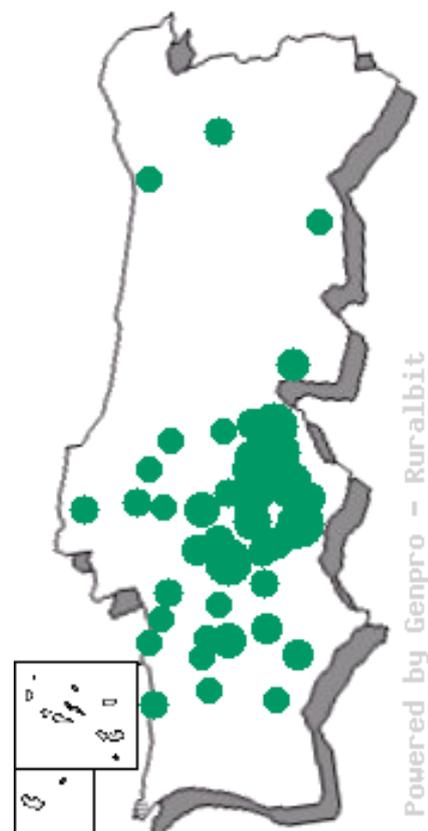
O Alentejo é o solar de origem desta raça, como o seu nome sugere, sendo a sua representatividade bastante grande nesta zona do país.

Os fatores ambientais que estão na origem dos bovinos da raça Alentejana são de ordem diversa, apesar de alguns, como o clima, terem uma contribuição mais direta para o tipo de animal que existe nos dias de hoje.

O Alentejo é uma região com um clima temperado, tipicamente continental, com influências mediterrâneas. Este clima caracteriza-se por grandes amplitudes térmicas e baixa pluviosidade anual, concentrada sobretudo no Inverno, e com um verão seco e longo. Sendo por isso, pouco favorável ao desenvolvimento de pastagens de qualidade, e consequentemente, pouco favorável aos bovinos.

O clima influenciou bastante a morfologia dos bovinos, pois ao proporcionar sobretudo pastagens de má qualidade, obrigou ao aumento da capacidade de ingestão e do volume de parte do aparelho digestivo. Os verões quentes forçam a um aumento da circulação periférica e da superfície corporal, razão pela qual esta raça apresenta uma grande barbela.

As altas temperaturas são também responsáveis pelo aumento da caixa torácica, pois, assim, permite uma respiração mais lenta e mais profunda (Silveira, 1972).



MAPA DAS EXPLORAÇÕES
EM PORTUGAL





A área de dispersão desta raça é essencialmente a zona Alentejana, distritos de Portalegre, Évora, Beja e alguns concelhos do distrito de Setúbal. Também existem algumas explorações nos distritos de Santarém, Castelo Branco, Guarda e Braga, embora seja reduzido o número de criadores nestes distritos.

Atualmente, diversas atividades estão intimamente relacionadas com a exploração de bovinos da raça Alentejana, já que estes animais são criados num conjunto de explorações cuja área total ultrapassa os 110000 hectares, destinando-se grande parte a pastagens naturais, daí resultando uma significativa contribuição para a preservação do meio ambiente. Paralelamente à exploração de bovinos desta raça está parte da produção cerealífera Alentejana, a fixação humana em zonas distantes dos centros urbanos, bem como a manutenção e limpeza arbustiva de espaços rurais, contribuindo deste modo para a prevenção de incêndios.

4

PADRÃO DA RAÇA

A conformação desta raça advém das condições climáticas e regime alimentar a que foi sujeita ao longo dos anos. Este tipo de regime muito desequilibrado originou-lhe um grande desenvolvimento dos cornos, da região abdominal e de toda a sua estrutura óssea.

O clima, geralmente com um período seco e longo, em que os animais se alimentavam exclusivamente de pastagem seca, proporcionou-lhes um aumento da capacidade de ingestão permitindo a sua sobrevivência nestas épocas de penúria alimentar. O desenvolvimento da tão característica barbela com as suas sete pregas, não é mais do que o aumento da área de transpiração dos animais permitindo-lhes, assim, suportar com melhor eficiência as amplitudes térmicas a que estão sujeitos.

A conformação extremamente desproporcionada que caracterizava a raça, com o terço anterior bastante desenvolvido, diminuiu ao longo dos anos, pois os animais começaram a ser explorados unicamente para a produção de carne e selecionados essencialmente para a conformação. Com esta alteração dos objetivos de produção, modificou-se também o regime alimentar, bem como todo o manejo produtivo. Começou a haver uma preocupação em melhorar os animais, permitindo obter melhores conformações e, conseqüentemente, rendimentos de carcaça e de desmancha. Conforme descrito por Ralo (1987), os bovinos da Raça Alentejana caracterizam-se morfológicamente do seguinte modo:

- A pelagem é vermelha, podendo ir do retinto ao trigueiro, sendo os pêlos todos da mesma cor. São excluídos da raça, animais com interpolações de pêlos brancos ou pretos em qualquer zona do corpo, exceto na borla da cauda onde se permitem os pêlos brancos interpolados. As aberturas naturais são de cor rosada e normalmente desprovidas de pêlos, podendo ter várias tonalidades de rosa.
- A cabeça é bem desenvolvida e com um tamanho considerável. A sua maior largura é por cima dos olhos, o chanfro é reto ou ligeiramente convexo. A marrafa é de forma arredondada e coberta por pêlos mais desenvolvidos, que podem ser encaracolados.





- Os cornos são simétricos e de considerável desenvolvimento nos animais adultos, a sua cor é o branco sujo com as pontas mais escuras, quase pretas. "Nascem" no prolongamento da marrafa e quando despontam é sempre com uma ligeira curvatura para a parte de trás da cabeça do animal, apresentando um crescimento sempre voltado para baixo, e depois dobram-se para a frente do animal tomando formas pouco variáveis.
- As orelhas encontram-se por baixo dos cornos e ligeiramente mais atrás do que estes, saem na horizontal e são revestidas de pêlos, com tamanho considerável, especialmente no bordo superior.
- O pescoço é horizontal com comprimento médio e com um diâmetro considerável. Nos machos é uma zona de deposição de gordura formando o "murrilho" ou "cachaço".
- O dorso e o lombo são bem conformados e com tendência para o retilíneo, tendo uma largura média.
- A garupa é comprida, bem musculada, em alguns casos descaída lateralmente, mas esta deiscência lateral tende a diminuir. A inserção do rabo é feita sobre a garupa, dando origem ao chamado rabo "apombinhado", pois sobressai muito a "pombinha". Com o diminuir da deiscência das faces laterais da garupa a inserção do rabo tende a ser cada vez menos saliente, tornando-se correta.

Os membros são bem aprumados, em alguns casos com os posteriores um pouco fechados, pois juntam nos curvilhões, devido à aproximação exagerada entre os ísquios. Esta aproximação tem sido corrigida pelos criadores, através da seleção de animais com aprumos corretos.

CARACTERES MORFOLÓGICOS

Elemento Biométrico	Fêmeas	Machos
Altura no Garrote (m)	1,34 ± 0,60	1,50 ± 0,02
Altura no Meio do Dorso (m)	1,32 ± 0,50	1,44 ± 0,01
Altura à Entrada da Garupa (m)	1,37 ± 0,59	1,50 ± 0,02
Altura na Base da Cauda (m)	1,33 ± 0,67	1,47 ± 0,02
Comprimento do Tronco (m)	1,617 ± 0,900	1,77 ± 0,02
Altura do Tórax (m)	0,750 ± 0,007	0,867 ± 0,020
Largura Anterior da Garupa (m)	0,557 ± 0,004	0,734 ± 0,059
Largura Bicoxo-Femural (m)	0,492 ± 0,060	0,548 ± 0,014
Comprimento da Garupa (m)	0,558 ± 0,430	0,626 ± 0,009
Perímetro Torácico (m)	2,057 ± 0,900	2,373 ± 0,046
Peso Vivo (kg)	704,3 ± 9,0	1010,5 ± 46,7

Registos de animais adultos da Raça Alentejana



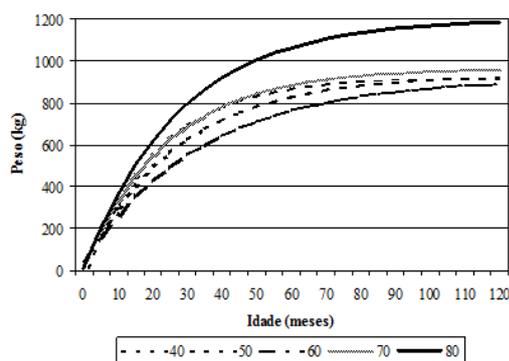


CARACTERÍSTICAS DE CRESCIMENTO

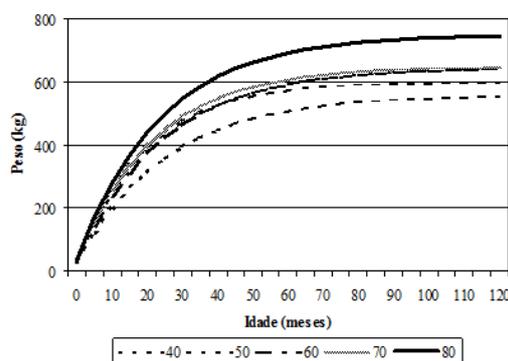
A raça bovina Alentejana apresentou entre a décadas de 70 e 90 do século XX um aumento acentuado do peso adulto, que atinge presentemente valores médios da ordem dos 600-700 Kg em vacas e 900-1100 kg em touros. Estes resultados são uma consequência do facto da raça Alentejana, sobretudo a partir da década de 70, ter sido selecionada essencialmente para a velocidade de crescimento, pelo que também se verificou um aumento de peso a outras idades, nomeadamente, entre os 7 e os 12 meses.

Curvas de crescimento de machos e fêmeas por década de crescimento

(fonte: Carolino *et al.*, 1993)



Curva de crescimento de machos



Curva de crescimento de fêmeas

Apesar do elevado peso adulto da raça bovina Alentejana, o peso ao nascimento mantém-se com valores aceitáveis (35,4 kg nos machos e 32,1 kg nas fêmeas), razão pela qual normalmente não existem problemas de parto nesta raça. Na Figura seguinte apresentam-se as estatísticas descritivas dos pesos em diferentes idades, registando-se um peso adulto médio de 677,3 kg (pelo facto de 93% dos dados utilizados serem de fêmeas). A raça bovina Alentejana é, das raças autóctones Portuguesas, a que apresenta peso adulto mais elevado e também maior porte, registando-se em animais nascidos entre 1995 e 2000, valores médios de 920 ± 52 kg para machos e de 630 ± 41 kg para fêmeas.

Estatísticas descritivas dos pesos em diferentes idades (fonte: Carolino, 2006)

CARACTERES	N.º OBSERVAÇÕES	MÉDIA (kg)	DESVIO PADRÃO (kg)
Peso ao nascimento	10297	33,8	5,0
Peso ajustado 90 dias	2525	108,8	20,9
Peso ajustado 210 dias	7859	213,1	42,1
Peso ajustado 365 dias	2661	323,7	88,8

Carolino (2006) registou diferenças consideráveis nos pesos dos animais em várias idades devido essencialmente ao efeito da exploração e do ano de nascimento dos animais, que normalmente refletem o maneio praticado, bem como as disponibilidades alimentares. As





diferenças máximas registadas foram de cerca de 16 kg no peso ao nascimento, 56 kg no peso aos 3 meses, 110 kg no peso aos 7 meses, 220 kg no peso ao ano e 220 kg no peso adulto.

Animais nascidos entre Janeiro e Abril, em média, apresentam um peso ajustado aos 3 meses mais elevado do que animais nascidos nos restantes meses, enquanto animais nascidos no Inverno apresentam, relativamente a animais nascidos na Primavera ou no Verão, uma superioridade média entre 12,5 kg no peso ajustado aos 210 dias, podendo esta diferença atingir os 22,8 kg, quando comparados os pesos de animais nascidos em Dezembro e Maio. Estes resultados parecem indicar que os animais nascidos no Inverno vão beneficiar a seguir do ambiente favorável proporcionado pela Primavera, o que, em anos normais, resulta em melhores performances de crescimento que se refletirão no maior peso ao desmame (7 meses); porém, estes animais vão sofrer depois os efeitos adversos do Verão e Outono com reflexos negativos no peso ao ano de idade. Inversamente, os vitelos nascidos no Verão ou no Outono são amamentados durante o Inverno, com conseqüente quebra no peso aos 7 meses, recuperando, no entanto, com um bom crescimento pós-desmame durante a Primavera e, conseqüentemente, apresentam um peso ajustado ao ano de idade mais elevado.

7

O sexo do animal também tem um importante efeito no peso em todas as idades, com superioridade nos machos de cerca de 3,4 kg ao nascimento, 6,4 kg aos 3 meses, 24,4 kg aos 7 meses, 65,6 kg ao ano e 236,0 kg em adulto, o que corresponde, relativamente ao valor médio da cada característica, a uma superioridade respetivamente, 10,0%, 5,9%, 11,4% 20,3% e 34,8%.

Estatísticas descritivas (*) dos caracteres avaliados nos testes de performance em estação

CARACTERES	MÉDIA	DP	CV(%)	MIN.	MÁX.
Ganho médio diário (g/dia)	1253,52	202,18	16,13	551,00	2076,90
Índice de conversão (kg/kg)	6,11	1,51	24,77	3,25	14,98
Ingestão diária (kg/dia)	7,40	1,75	23,68	4,41	14,22
Taxa crescimento relativo (%/dia)	0,34	0,09	27,20	0,12	0,70

(*) DP=desvio padrão, CV=coeficiente de variação, Min.=mínimo, Max.=máximo, Taxa de crescimento relativo = $(\log(\text{peso vivo final}) - \log(\text{peso vivo inicial})) / \text{duração}$, que representa uma aproximação do aumento médio diário de peso do animal, expresso proporcionalmente ao seu peso vivo

Com base nos resultados dos testes de performances em estação, realizados no Centro de Testagem da raça bovina Alentejana entre 1973 e 2010, envolvendo 1395 novilhos, provenientes de 75 explorações, registaram-se os valores médios apresentados. A idade média no início e final do teste foi de, respetivamente, 8,6 e 14,4 meses, com pesos inicial e final médios de respetivamente 281 e 502 kg.



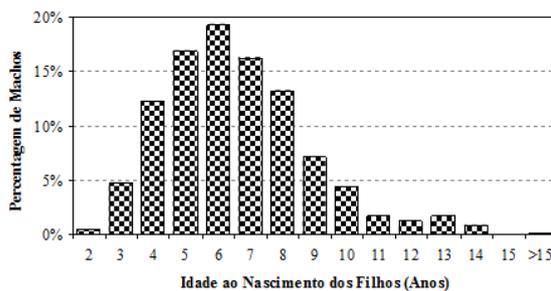


CARACTERÍSTICAS REPRODUTIVAS

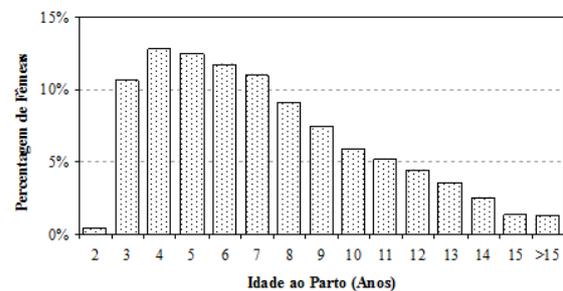
A idade média ao primeiro parto na raça Alentejana tem vindo a diminuir ao longo dos anos, registando-se atualmente valores de 36,5*7,4 meses, podendo, contudo, variar consoante a exploração. Embora existam casos de novilhas a parirem pela primeira vez com cerca de 2 anos de idade, em termos de intervalos entre partos subsequentes, verifica-se um alongamento destes. No entanto, tudo indica que a antecipação da idade ao primeiro parto até cerca dos 30 meses de idade, resultará numa melhoria da produtividade ao longo da vida, quer em termos de intervalo médio entre partos, quer em termos de peso total desmamado.

Quanto à estrutura etária dos efetivos podemos considerar equilibrada nas fêmeas e nos machos. A maioria dos touros são utilizados entre os 4 e os 8 anos de idade, apesar de alguns machos permanecerem até idades mais avançadas, e nestes casos trata-se de reprodutores sobre os quais os criadores demonstram alguma preferência, pelo que a sua utilização é mais frequente, incluindo-se o recurso à inseminação artificial, embora em reduzida escala. No caso das fêmeas a idade média ao refugo é de cerca de 12 anos, registando-se um decréscimo praticamente linear do número de fêmeas em função da idade ao parto (Carolino e Gama, 2000 e 2008a).

Idade média de machos e fêmeas quando nascem os filhos



Machos



Fêmeas

O intervalo médio entre partos na raça bovina Alentejana é de 442+/-137 dias, constatando-se grandes diferenças entre registos devido ao efeito ambiental do tipo de exploração, ano e mês de parto e idade da fêmea ao parto. Verificou-se em diversos trabalhos, que fêmeas paridas no final do Verão têm intervalos entre partos mais reduzidos do que fêmeas paridas nos restantes meses do ano, e que as fêmeas atingem o máximo de produtividade, em termos de intervalo entre partos, com cerca de 8 anos de idade (Bigares *et al.*, 2000; Carolino, 2006).

CARACTERÍSTICAS DA CARÇAÇA

Os bovinos da raça Alentejana abatidos através do esquema de certificação apresentam, em termos de características de carcaça, uma razoável homogeneidade, como aliás é





pretendido pelo circuito comercial e pelo consumidor. As diferenças entre animais de diferentes criadores, meses e anos, são insignificantes, o que contribui para a homogeneidade observada. Verifica-se, contudo, uma influência importante da idade ao abate, que sugere não haver vantagem em prolongar os abates para além dos 22 meses, já que começa a haver, a partir deste ponto, uma estabilização do rendimento em carne e um aumento de peso da carcaça obtido sobretudo à custa de peças menos valorizadas.

9

Em trabalho desenvolvido com base em registos recolhidos pela CARNALENTEJANA, S.A., por Carolino *et al.* (2006), foram analisados dados de abate de 7701 novilhos, provenientes de 94 criadores e abatidos entre 1995 e 2004 através do esquema de certificação. Os 7701 novilhos Alentejanos comercializados como produto DOP e incluídos na análise foram abatidos a uma idade média de $21,3 \pm 3,6$ meses, variando entre os 13 e os 30 meses, conforme previsto no caderno de especificações. A carcaça registou um peso médio de $353,1 \pm 51,0$ kg, enquanto que o peso total das peças apresentou uma média de $247,9 \pm 39,0$ kg, correspondendo a um rendimento de desmancha de 70,1%. O peso médio das peças da carcaça e a sua proporção relativamente ao total de carne, são apresentados no seguinte quadro e figura.

Características descritivas dos pesos das peças, grupos de peças e do peso da carcaça de bovinos da raça Alentejana^(*)

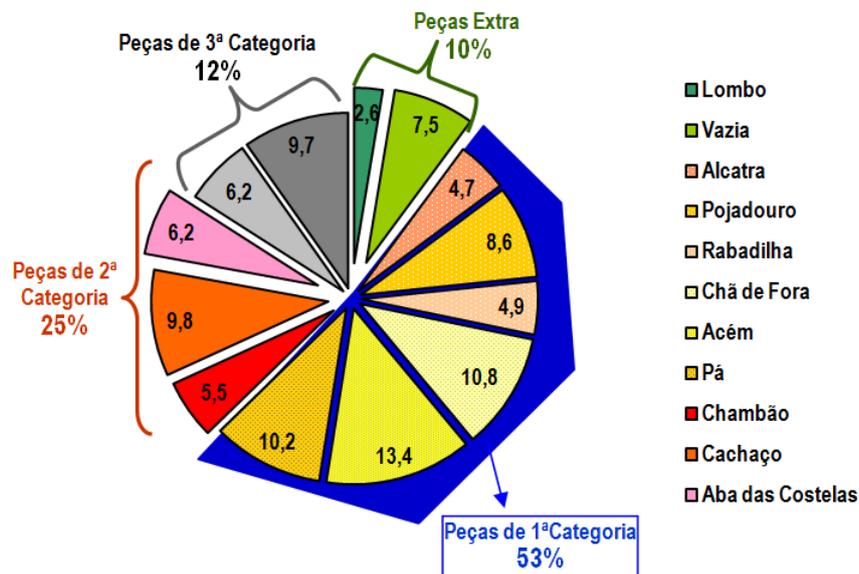
PEÇAS / GRUPOS	MÉDIA (kg)	DESVIO PADRÃO
Lombo	6,389	0,949
Vazia	18,511	3,908
Alcatra	11,658	1,796
Pojadouro	21,142	3,010
Rabadilha	12,141	1,661
Chã de Fora	26,653	4,401
Aba Grossa	24,097	5,103
Chambão	13,443	2,970
Acém	33,461	6,765
Pá	25,297	4,350
Cachaço	24,429	5,692
Aba das Costelas	15,379	3,321
Peito	15,327	2,760
TOTAL DE PEÇAS	247,927	38,954
PEÇAS EXTRA	24,900	4,564
PEÇAS PRIMEIRA	130,352	20,461
PEÇAS SEGUNDA	61,969	10,720
PEÇAS TERCEIRA	30,706	5,600
CARCAÇA	353,115	51,002

(*) Número de observações = 7701





Proporção das diferentes peças relativamente ao total de carne na carcaça



SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Os bovinos da raça Alentejana são explorados, fundamentalmente, em sistemas de produção extensivos, resultado de diversos fatores, de ordem climática, geográfica, política, etc. O Alentejo é uma zona onde predomina a grande propriedade, razão pela qual o número médio de animais por exploração é considerado elevado, comparativamente ao das restantes raças bovinas nacionais, situadas noutras regiões.

Os animais raramente estão estabulados, alimentando-se em pastagens naturais e de algumas forragens semeadas destinadas ao pastoreio direto. Esta alimentação é, em grande parte do ano, muito desequilibrada o que demonstra a grande rusticidade dos bovinos Alentejanos.

Nos últimos anos, começaram a verificar-se maiores cuidados com alimentação e com a recria dos animais. Iniciou-se o acompanhamento dos animais, e aumentaram-se as suplementações, o que permitiu melhorar a condição corporal, e consequentemente os índices produtivos e reprodutivos. Por outro lado, a alimentação dos animais jovens é mais cuidada, o que lhes permite obter crescimentos mais precoces, entrar à reprodução mais cedo, os que se destinam ao abate atingem as condições necessárias, com menos idade, maior peso e melhores carcaças.

Tradicionalmente a época de reprodução iniciava-se com a entrada dos touros nas vacadas a partir de Outubro e estendia-se, até a sua retirada, em Abril ou Maio, para que, deste modo, as fêmeas venham a ter os seus partos no início do Verão seguinte, altura do ano em que a sua condição corporal é normalmente boa, permitindo que o desmame dos vitelos





coincida com a Primavera, beneficiando então estes de um ambiente mais favorável. Este procedimento também está relacionado com tradicional aproveitamento de restolhos do Verão, permitindo uma melhor alimentação das fêmeas antes do parto.

O desmame dos vitelos efetua-se quando estes atingem os seis/sete meses, podendo este período ser alargado conforme a época do ano, condição corporal das mães, desenvolvimento dos próprios vitelos e condições climáticas. Quanto melhor for o estado dos vitelos mais cedo poderão ser desmamados, permitindo uma recuperação mais rápida das mães (Cruz, 1992).

Nos últimos anos, resultado da necessidade do Agrupamento de Produtores CARNALENTEJANA S.A. ter animais disponíveis para comercialização durante todo o ano, evitando assim uma produção sazonal, diversos criadores optaram por manter os touros durante todo o ano na vacada e, assim, terem as fêmeas a parirem ao longo de todo o ano.

PRODUTOS DE INTERESSE

Os produtos da raça bovina Alentejana mais procurados para além dos próprios animais, nomeadamente, novilhas para serem utilizadas em cruzamento terminal, são todos os produtos cárneos com **Denominação de Origem Protegida (DOP) - Carnalentejana**.

A Carnalentejana, reconhecida como DOP em 1994, incluía inicialmente carcaças, meias-carcaças ou peças de vitelas, novilhas e novilhos inscritos no Livro Genealógico da raça bovina Alentejana. Em 2002, a Carnalentejana introduziu no mercado o primeiro hambúrguer com certificação DOP, considerado um produto totalmente inovador em termos mundiais. Mais tarde, lançou uma linha de produtos refrigerados e embalados em atmosfera controlada: carne picada, almôndegas, bife tipo hambúrguer.

A partir de 2006, a marca Carnalentejana passou a incluir meias carcaças e quarto de carcaças em vácuo ou atmosfera controlada e os seus preparados, refrigerados ou congelados, obtidos a partir de animais inscritos no Livro Genealógico, nomeadamente, vitela, vitelão, novilha, novilho, vaca e touro. Em, 2008 alargou-se a produção de ultracongelados às almôndegas e carne. Ao longo dos anos, os produtos Carnalentejana foram lançados no mercado com enorme sucesso, tendo já obtido diversos prémios e galardões, estando associados a diversos eventos nacionais e internacionais. No entanto, o mais importante tem sido o reconhecimento, pelo público em geral, da qualidade dos seus produtos e da raça que lhes dá origem.

PREPARADOS

- Bife Hambúrguer em Atmosfera Modificada (100% Carne de Bovino de Raça Alentejana)
- Almondegas em Atmosfera Modificada (100% Carne de Bovino de Raça Alentejana)
- Carne Picada em Atmosfera Modificada (100% Carne de Bovino de Raça Alentejana)
- Salsichas em Atmosfera Modificada (100% Carne de Bovino de Raça Alentejana)





CONGELADOS

- Bife Hambúrguer Ultracongelado (100% Carne de Bovino de Raça Alentejana)
- Almondegas Ultracongeladas (100% Carne de Bovino de Raça Alentejana)
- Carne Picada Ultracongelada (100% Carne de Bovino de Raça Alentejana)

AGRUPAMENTOS DE PRODUTORES

Carnalentejana

SITUAÇÃO ACTUAL E PERSPECTIVAS

Atualmente existem cerca de 17000 fêmeas da raça Alentejana inscritas no LG, das quais, aproximadamente, 10000 são postas à reprodução em linha pura, distribuídas por 174 explorações, dispersas por todo o Alentejo, com especial incidência na zona de Portalegre e Évora.

A raça bovina Alentejana registou na década de 90 um aumento considerável, tanto do número de animais nascidos, como do número de explorações com animais inscritos no Livro Genealógico. Este aumento apresentou um maior significado a partir de 1995, ano em que entraram em vigor em Portugal as "Medidas Agro-Ambientais" que se traduziam por uma compensação financeira aos criadores que mantivessem as fêmeas em linha pura, durante um período de 5 anos. Esta medida aliada a outros fatores, tais como o início da comercialização de animais como produtos de denominação de origem protegida (DOP), que se traduziu em maiores rendimentos para os criadores, contribuíram para o aumento do efetivo reprodutor explorado em linha pura. A partir do ano 2000, com o desaparecimento das "Medidas Agro-Ambientais" houve uma quebra do número de fêmeas exploradas em linha pura, resultado das diferentes opções de exploração por parte dos criadores. O número médio de animais por exploração é de cerca de setenta, havendo casos de explorações com trezentas fêmeas reprodutoras e de outras com apenas 10-12 fêmeas, sendo os efetivos entre oitenta e cem animais os mais frequentes.

O esquema de seleção da raça Alentejana durante alguns anos baseou-se sobretudo na avaliação morfológica e na testagem individual em estação, privilegiando a melhoria da conformação e da velocidade de crescimento dos animais. Em 2003 a ACBRA reformulou o programa de melhoramento da raça, visando a aumento da sua produtividade, mas mantendo a rusticidade, apontando como objetivos de melhoramento as seguintes características:

- Capacidade maternal
- Características reprodutivas.
- Longevidade.
- Características da carcaça.



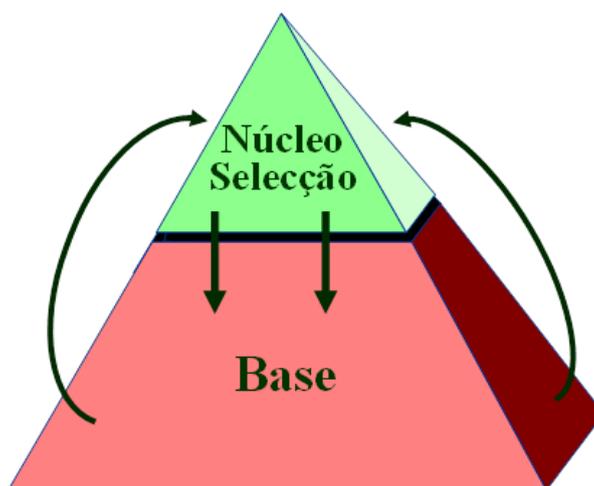


Em 2003 publicou-se oficialmente, pela primeira vez, o Catálogo de Reprodutores de bovinos da raça Alentejana e, ao longo dos anos, outros caracteres foram gradualmente considerados na avaliação genética.

Embora a recolha de registos genealógicos e produtivos sobre a raça Alentejana se tenha iniciado na década de 40 do século XX, a ACBRA, nos últimos anos, tem promovido a recolha mais alargada de registos nas explorações, em estação e no matadouro. Desta forma, a ACBRA dispõe presentemente de uma ampla base dados genealógicos e produtivos sobre mais de 210000 animais.

Os resultados obtidos a partir da caracterização genética por análise demográfica indicam que os níveis médios de consanguinidade próximos dos 9% não são inquietantes, embora seja aconselhável uma maior atenção nos emparelhamentos a praticar no futuro. A estimativa do grau de parentesco médio entre animais de diferentes explorações (2,2%), comparativamente à estimativa para animais nascidos na mesma exploração, indicam que existem condições para que, através duma correta gestão demográfica da população atual, os valores da consanguinidade individual se mantenham aceitáveis sem prejuízo para a raça. Esta raça, em termos demográficos, tem todas as condições para poder desenvolver um programa de seleção eficaz e que tenha em consideração a manutenção da variabilidade genética da população.

Atualmente, o esquema de seleção pode-se considerar como aberto e com diversas fases (seleção individual, pela ascendência e pela descendência, constituído), uma vez que inclui animais de todos os criadores associados, embora algumas atividades sejam executadas por um grupo mas restrito de criadores (núcleo de seleção), que procedem ao controle de crescimento na exploração, para além do controle das performances reprodutivas.



Esquema de seleção da raça bovina Alentejana

Quando os animais nascem são registados no Livro de Nascimento do Livro Genealógico, sendo alguns sujeitos a controlo de filiação por análise de ADN. Nas explorações, procede-se ao registo dos acontecimentos reprodutivos e ao controle de crescimento, com o objetivo de se obter o peso ajustado aos 210 dias de idade. Os animais que vão para abate são





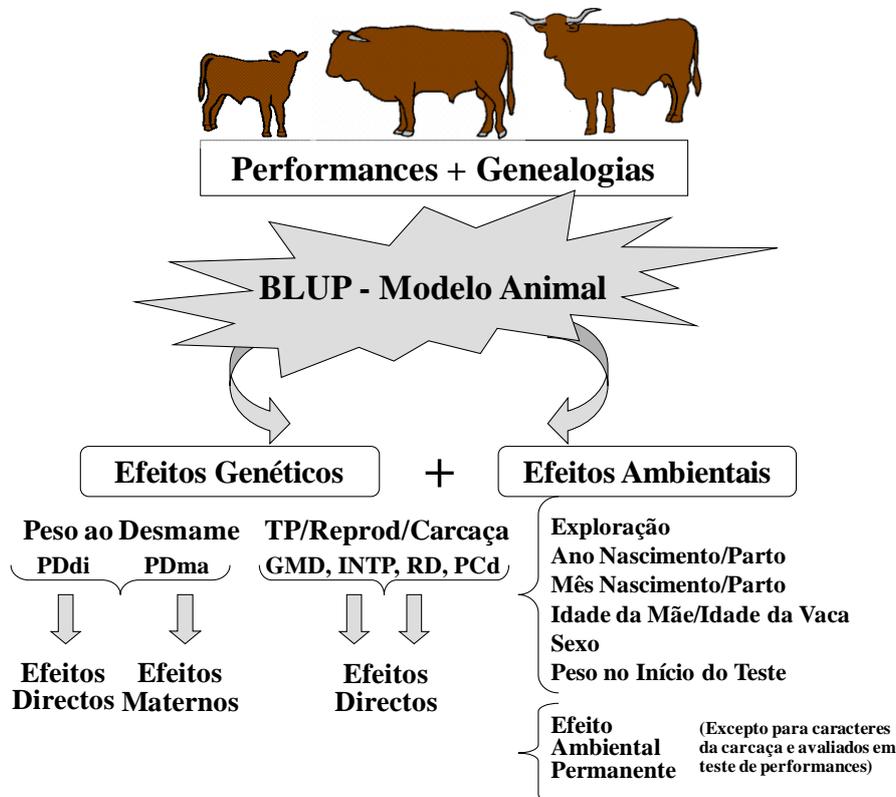
controlados em termos do peso da carcaça, do rendimento da desmancha e pesos das peças.

Com base no mérito genético para a capacidade maternal e para o intervalo entre partos e no seu desenvolvimento, 2 vezes por ano, machos de diversas explorações são recrutados para o teste de performance em estação. Com base nos resultados da avaliação genética, dos testes de performances e da avaliação morfológica, procede-se à inscrição dos animais no Livro de Adultos. Machos e fêmeas são selecionados com base no mérito genético e na sua avaliação morfológica.

Na avaliação genética de 2011 foram incluídos mais de 210000 animais e procedeu-se à estimativa dos valores genéticos para a capacidade de crescimento e capacidade maternal até desmame, intervalo entre partos, ganho médio diário e índice de conversão no teste de performances, rendimento de desmancha, percentagem de peças da carcaça de categoria extra e peso da carcaça por dia de idade. Todos os caracteres incluídos na avaliação genética são submetidos a análise, através do BLUP - Modelo Animal, com diferentes modelos, conforme apresentado na figura e com os parâmetros genéticos enumerados anteriormente.

Os resultados da avaliação genética são divulgados anualmente aos criadores de diversas formas, em catálogo ou em relatórios individuais por exploração, e estão disponíveis on-line ([aqui](#)) permitindo, assim, que se pratique uma seleção mais objetiva e eficaz.

Modelos utilizados na Avaliação Genética





Parâmetros genéticos e fenotípicos da raça Alentejana

	PN (kg)	P7M (kg)	PADU (kg)	INTP (dias)	GMD (kg)	IC (kg/kg)	PCdia (gramas)	RPE (%)	RD (%)
h^2_a	0.430	0.358	0.415	0.09	0.19	0.26	0.26	0.30	0.19
h^2_m	0.193	0.173							
r_{am}	-0.458	-0.368							
c^2	0.003	0.053		0.01					
Média	31.11	216.6	688.0	435.5	1.247	5.875	533.3	10.057	70.126
σ^2_p	18.08	970.4	5944.3	13602.7	0.0194	0.5191	4929	0.418	5.961

PN - peso ao nascimento, P7M - peso ao desmame, PADU - peso adulto, INTP - intervalo entre partos, GMD - ganho médio diário e IC - índice de conversão no teste de performances, PCdia - peso da carcaça por dia de idade, RPE - percentagem de peças da carcaça de categoria extra e RD - rendimento de desmancha.

h^2_a e h^2_m - heritabilidade de efeitos diretos e maternos, respetivamente; r_{am} - correlação entre efeitos genéticos diretos e maternos; c^2 - proporção de σ^2_p devida aos efeitos ambientais permanentes da vaca; σ^2_p - variância fenotípica; GMD e IC - Ganho médio diário e índice de conversão, respetivamente, obtidos em teste de performance.

ROTA DA RAÇA E DOS SEUS PRODUTOS

CRIADORES

<http://www.carnalentejana.pt/layout1.php?p=NEBA>

RECEITAS

<http://www.carnalentejana.pt/layout1.php?p=OEBA>

RESTAURANTES

www.restaurantecarnalentejana.com

SITES SOBRE A RAÇA

<http://www.bovinoalentejano.com.pt>

<http://www.carnalentejana.pt>

<http://www.sprega.com.pt/>





BIBLIOGRAFIA

- Andrade, F. S. (1952). A raça bovina Transtagana - Sub-raça Alentejana. A Terra e o Homem, Livraria Sá da Costa, Lisboa.
- Bigares, C., P. Espadinha, N. Carolino e L. T. Gama (2000). Efeitos ambientais no intervalo entre partos em bovinos da raça Alentejana. X Congresso de Zootecnia. Associação Portuguesa de Engenheiros Zootécnicos.
- Carolino, N., L. T. Gama, F. P. Afonso e J. S. Rodrigues (1993). Curvas de Crescimento em bovinos da raça Alentejana e sua relação com caracteres reprodutivos. Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias, nº508, Out - Dez.
- Carolino, N., L. T. Gama, J. M. Almeida e J. P. Rovisco (1997). Análise dos pesos a diferentes idades em bovinos da raça Alentejana. Efeitos ambientais e Factores de Correção. Revista Portuguesa de Zootecnia, Ano IV, Nº1.
- Carolino, N. e L. Gama (2000). Caracterização demográfica da raça bovina Alentejana. 1ª Reunião da Sociedade Portuguesa de Recursos Genéticos Animais - II Congresso Ibérico sobre Recursos Genéticos Animais, Estação Zootécnica Nacional - Fonte Boa, Portugal.
- Carolino, N. (2006). Estratégias de Seleção na raça bovina Alentejana. Tese de Doutoramento em Produção Animal. Lisboa: Faculdade de Medicina Veterinária – Universidade Técnica de Lisboa.
- Carolino, N., L.T. Gama, L. Bagulho Silva e P. Espadinha (2006). Parâmetros genéticos de características da carcaça em bovinos da raça alentejana. 43ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, CD-Rom.
- Carolino, N. e L.T. Gama (2008a). Indicators of genetic erosion in an endangered population: The Alentejana cattle breed in Portugal. Journal of Animal Science, 86: 47-56.
- Carolino, N. e L.T. Gama (2008b). Inbreeding depression on beef cattle traits: estimates, linearity of effects and heterogeneity among sire families. Genetic Selection Evolution, 40: 511-527.
- Cornervin, C. (1891). Traité de Zootechnie Général, Ed. Librairie J. B. Baillière et Fils, Paris.
- Cruz, V. M. F. (1992). Factores genéticos e ambientais que influenciam o intervalo entre partos. Tesis de Master of Science, Centro Internacional de Altos Estudos, Instituto Agronomico Mediterraneo de Zaragoza.
- Espadinha, P., C. Bigares, N. Carolino e L. T. Gama (2000). Análise dos resultados dos testes de performances em bovinos da raça Alentejana. X Congresso de Zootecnia. Associação Portuguesa de Engenheiros Zootécnicos.
- FAO (2000). World Watch List for domestic animal diversity. Edited by Beate D. Scherf, 3rd Edition, Rome.
- Gama, L. T. e N. Carolino (2000). Relatório do projecto FAIR I PL95/702 "Demographic and genetic analyses of Portuguese beef cattle breeds".





AniDoP

Animais Domésticos de Portugal



Ramalho, S. P., L.M. Bagulho Silva e L.T. Gama (2000). Características de carcaça e rendimento comercial em bovinos da raça Alentejana. X Congresso de Zootecnia. Associação Portuguesa de Engenheiros Zootécnicos.

Ralo, J. C. (1987). Estação Regional de Fomento Pecuário do Alto Alentejo, Estiva de Bovinos.

Silveira, D. (1972). Melhoramento da raça bovina Alentejana. Boletim pecuário XL:5.

Vale, J. Miranda (1949). Gado Bissulco. A Terra e o Homem, Livraria Sá da Costa, Lisboa.

