

Cachena – Uma raça de bovinos

- Primeira abordagem ao sistema de criação -

Divisão de Produção Animal

**Direcção Regional de Agricultura de Entre Douro e Minho
(S.Torcato aos 18 dias do mês de Agosto de 2000)**

Jerónimo Côrte-Real Santos

Quinta do Pinhó

4800-875 São Torcato

Tel: 253 551283

Fax: 253 552 762

e-mail: jonascrs@hotmail.com

dpa@draedm.min-agricultura.pt

1. INTRODUÇÃO

Este artigo surge na sequência do relatório de um trabalho realizado sob nossa coordenação, por proposta da Associação dos Criadores da Raça Cachena¹.

O objectivo deste trabalho tem duas componentes não dissociáveis: identificar o efectivo assim como as principais características do sistema de criação dos bovinos previsionalmente como sendo da raça Cachena. E previsionalmente porque na altura não existia nenhuma instituição legalmente incumbida de o fazer. Complementarmente procurou-se conhecer o meio sócio-económico do criador destes bovinos e detectar quais os possíveis estrangulamentos do sistema de criação.

Se em 1994 seria lícito ter como objectivo a identificação do efectivo de bovinos, devido, entretanto, à organização dos serviços do Registo Zootécnico da raça Cachena (Novembro de 1996), a inscrição de animais como pertencentes à raça Cachena cabe ao secretário técnico daqueles serviços de registo zootécnico.

O desfasamento no tempo, entre a realização do trabalho e respectivo relatório e a publicação deste artigo, deve-se a questões burocráticas relacionadas com a finalização do projecto anteriormente referido assim como ao evoluir da organização da associação de criadores, promotora deste trabalho.

Contudo é nossa opinião que este trabalho ainda é válido, até pelo facto de ainda não se ter feito outro da mesma natureza e por ser uma adaptação de um relatório oficial.

¹ Projecto financiado pelo programa Transfronteiriço do Alto Minho (INTEREG).

A raça Cachena é uma raça recentemente reconhecida pelos serviços do Ministério da Agricultura que tem suscitado alguma polémica quanto à sua genuinidade. A Associação de Criadores foi constituída em Maio de 1994 e o regulamento do registo zootécnico em Dezembro de 1996.

A nossa opinião divide-se segundo duas perspectivas diferentes. Na perspectiva exclusivamente científica o nosso espírito encontra-se totalmente aberto relativamente à conclusão dos estudos que eventualmente se venham a realizar sobre esta matéria. Na perspectiva a que chamaremos social, não temos dúvida em afirmar que foi um benefício inequívoco para os criadores destes animais o reconhecimento desta população de bovinos como uma raça distinta. Por outro lado, ao trazer vantagens económicas para os seus criadores, tornou-se uma forma de preservar esta população de bovinos.

Estes bovinos são criados num sistema de montanha, com inerentes fragilidades, perfeitamente adaptados às condições edafo-climáticas, cuja principal característica é pastorearem livremente, 24 sobre 24 horas por longos períodos no ano. Este facto conferiu-lhes, ao longo dos anos, um conjunto de comportamentos que se aproximam bastante do de animais selvagens.

Por outro lado é relevante a importância da tracção animal na manutenção da agricultura de socacos praticada nestas serras.

Estes factos justificam, por si só, toda e qualquer forma de preservação desta população de bovinos que em situação de montanha é o garante da manutenção deste território.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi realizado ao longo do ano de 1994, com base num inquérito que foi adaptado de "Animal Genetic Ressource Data Banks" (FAO, 1986). Deste modo existe a possibilidade de incluir esta raça naquela base de dados mundial, como garante (mais um) da preservação deste recurso genético animal. Contudo, tendo consciência da limitação de meios para a execução deste trabalho, foi feita uma adaptação às infra-estruturas e a outros meios disponíveis.

Os inquéritos foram realizados por duas equipas de dois elementos cada, que receberam formação específica ministrada pelo Departamento de Bovinos, da então Estação Regional de Produção Animal - ERPA. Os elementos das equipas eram alunos da Escola Superior Agrária de Ponte do Lima. Após o período de formação, realizaram-se 4 inquéritos para testagem do mesmo. Não foi pré-estabelecido o número de inquéritos a realizar, antes sim, procurou-se inquirir todos os criadores dentro da área geográfica considerada, que fossem proprietários de bovinos potencialmente pertencentes à raça Cachena, servindo a realização do inquérito também como levantamento do efectivo existente. A identificação dos bovinos como pertencentes á raça Cachena fez parte da formação específica tendo esta componente sido ministrada por criadores experientes com reputação na região orientados pelo Presidente da associação de criadores.

Para caracterização das explorações foi realizada uma tipologia com base na análise dos componentes principais (ACP). Foi realizado o teste t de Student para análise estatística da produção de leite. A informação obtida foi digitada em computadores tipo PC tendo sido utilizado o programa Excel, versão 5.0 como aplicação informática. É nossa opinião que os valores médios não são o melhor indicador para caracterizar um sistema de agricultura nos

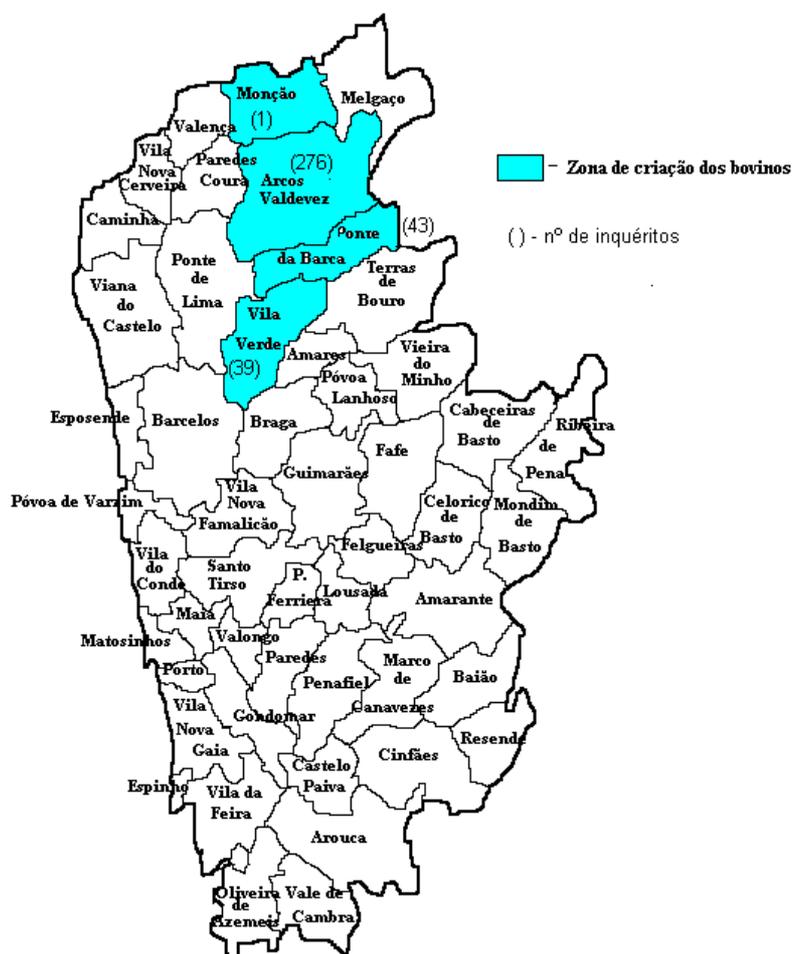
seus vários parâmetros. Na maior parte das situações, aquilo que torna particular determinado sistema, são as explorações que se encontram nas franjas, onde a média não traduz esta realidade. A ilustração (gráfica ou em tabela) da distribuição do universo das explorações, em função de um dado parâmetro, permite identificar o peso relativo de cada categoria, naturalmente construídas por essa mesma distribuição. Daí que no tratamento da informação tenham sido privilegiadas as determinações das frequências relativamente às médias, desvios padrões, máximos e mínimos sendo apresentados os resultados sob a forma de gráficos e tabelas.

3. RESULTADOS

3.1. - Área geográfica da realização dos inquéritos.

Foram realizados um total de 359 inquéritos distribuídos conforme está ilustrado na figura 1.

Figura 1 – Área geográfica de criação de bovinos da raça Cachena



A criação dos bovinos da raça Cachena estende-se por uma região, constituída principalmente pelas serras Amarela e Peneda que se caracterizam por difíceis acessibilidades, fortes declives, de clima agreste, onde os animais pastoreiam cerca de 10 meses do ano em regime livre.

3.2. - Tipologia das explorações

Elaborar uma tipologia, é organizar a leitura da diversidade das explorações, em alguns grandes tipos considerados como homogêneos. Considerando que cada inquérito se refere a uma exploração, a partir de um conjunto de variáveis previamente seleccionadas, o método da análise dos componentes principais (ACP) com base na matriz de correlações (quadro 1) entre as variáveis em estudo (figura 6), construiu dois vectores onde estão identificados os coeficientes dos componentes principais (quadro 2).

As sete variáveis: efectivo bovino (EFE); dias de lactação das vacas ordenhadas (DL); litros de leite ordenhados em cada lactação (LLL); período de pastoreio livre 24 sobre 24 horas (PP); idade à primeira cobrição dos touros (COB); idade em meses ao primeiro parto (PAR) e habilitações literárias do inquirido (HL) foram escolhidas de um lote inicial de 15 variáveis por serem as que apresentavam correlações estatisticamente significativas ($p < 0.05$) e por ser o conjunto cujos dois primeiros componentes principais explicam mais de 50% da variância total. De referir que o lote inicial das 15 variáveis resultou da informação recolhida através da realização dos inquéritos.

Quadro 1 – Matriz de correlações entre as variáveis em estudo

Variáveis	EFE	DL	LLL	PP	COB	PAR	HL
EFE	1	0.290	0.268	0.292	0.270	0.113	0.143
DL		1	0.850	0.279	0.144	0.192	-0.059
LLL			1	0.251	0.149	0.127	-0.049
PP				1	0.192	0.299	-0.061
COB					1	-0.018	0.131
PAR						1	-0.126
HL							1

Quadro 2 – Coeficientes dos componentes principais (\hat{e}_1, \hat{e}_2)

Componentes principais	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º
Variância	2.361	1.283	1.094	0.825	0.673	0.618	0.147
% explicada da variância total	33.7	18.3	15.6	11.8	9.6	8.8	2.1
Percentagem acumulada	33.7	52.1	67.7	79.5	89.1	97.9	100
Variáveis	Coeficientes dos vectores						
EFE	0.372	0.372	0.210	0.088	-0.694	0.435	0.018
DL	0.555	-0.142	-0.383	0.077	0.094	-0.004	-0.714
LLL	0.540	-0.119	-0.442	0.045	0.091	-0.039	0.698
PP	0.381	-0.043	0.514	-0.080	-0.143	-0.750	0.005
COB	0.240	0.516	0.166	-0.614	0.489	0.178	-0.007
PAR	0.242	-0.369	0.563	0.383	0.411	0.412	0.052
HL	-0.021	0.650	-0.063	0.674	0.270	-0.214	-0.003

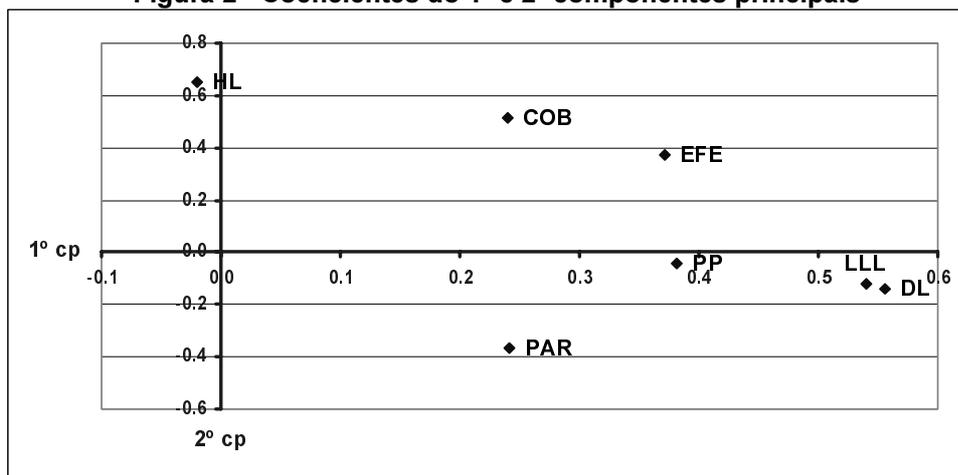
Assim, os dois componentes principais assumem as seguintes formulas:

$$Y_1 = \hat{e}_1 z = 0.372_{EFE} + 0.555_{DL} + 0.540_{LLL} + 0.381_{PP} + 0.240_{COB} + 0.242_{PAR} - 0.021_{HL}$$

$$Y_2 = \hat{e}_2 z = 0.372_{EFE} - 0.142_{DL} - 0.119_{LLL} - 0.043_{PP} + 0.516_{COB} - 0.369_{PAR} + 0.650_{HL}$$

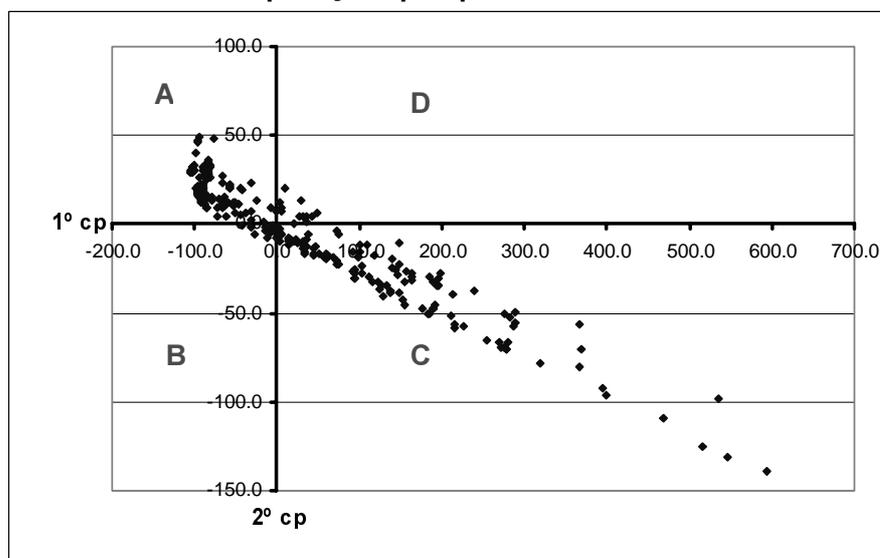
O primeiro componente principal explica 33,7% da variância total enquanto que em conjunto os dois componentes explicam 52,1%.

Figura 2 - Coeficientes do 1º e 2º componentes principais



As variáveis que explicam a maior parte da variância observada (figura 2) são as relacionadas com a produção de leite das vacas isto é DL e LLL já que se encontram sobre o eixo do primeiro componente principal e estão afastadas da origem, assim como a referente às habilitações literárias do inquirido (HL) pois encontra-se sobre o eixo da segunda componente principal. Contudo como formam um ângulo de 90º umas em relação á outra significa que explicam causas diferentes da variação.

Figura 3 – Componentes principais (y_1 e y_2), elementos de caracterização das explorações por quadrante.

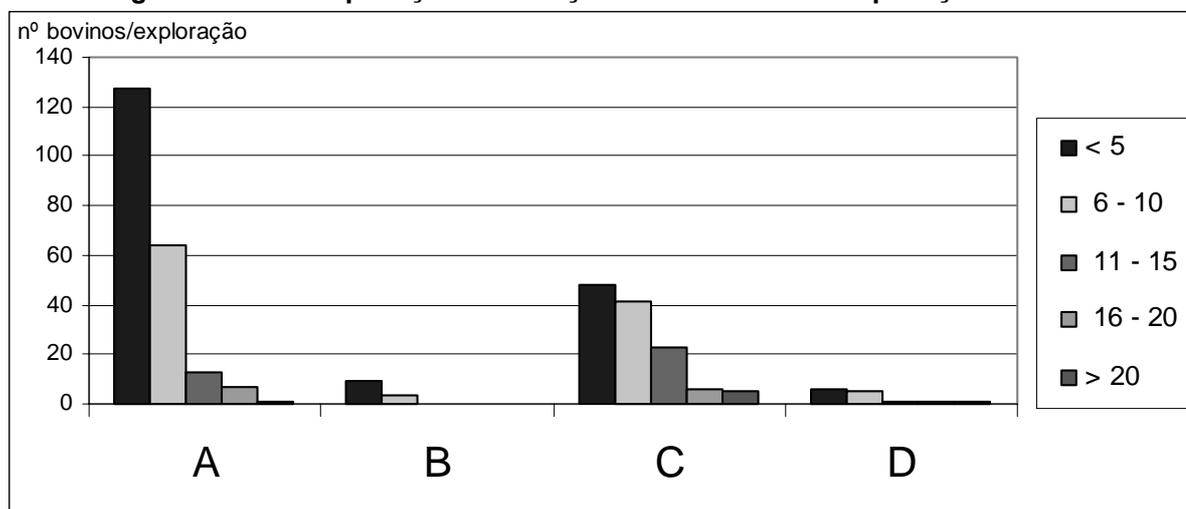


Assim, as explorações foram agrupadas em função das sete variáveis consideradas (figura 3), tendo sido construídos quatro subconjuntos de explorações distintos.

Assim, o quadrante superior esquerdo, designado A (onde o 1ºCP assume valores negativos e o 2º CP assume valores positivos) corresponde a 212 explorações, o quadrante inferior esquerdo, designado B (onde ambos os componentes principais assumem valores negativos) corresponde a 12 explorações, o quadrante inferior direito, designado C (onde o 1ºCP assume valores positivos e o 2º CP assume valores negativos) corresponde a 123 explorações e o quadrante superior direito, designado D (onde ambos os componentes principais assumem valores positivos) corresponde a 12 explorações.

Apresentamos de seguida os valores das variáveis caracterizadoras de cada um dos quatro subconjuntos (A, B, C e D). O número de explorações em cada um dos subconjuntos em função de classes (nº de bovinos por exploração) está ilustrado na figura 4.

Figura 4 – Nº de explorações em função do nº de bovinos/exploração



No quadro 3 apresentamos o valor médio (\pm desvio padrão) do conjunto de características diferenciadoras, pelo método da análise dos componentes principais, dos quatro subconjuntos considerados.

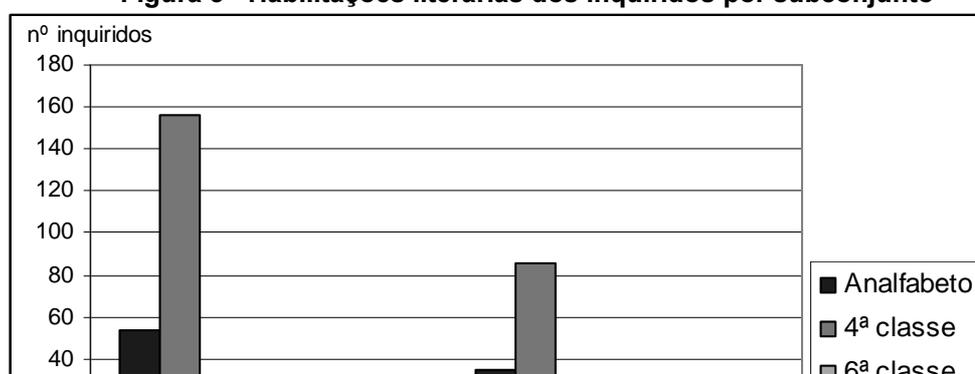
Quadro 3 - Valores das características diferenciadoras dos quatro subconjuntos.

VARIÁVEL	A	B	C	D
EFE	5,6 \pm 4,04	4,7 \pm 2,13	8,2 \pm 5,40	9,0 \pm 8,39
DL	29,9 \pm 17,13	65,3 \pm 22,38	142,1 \pm 51,64	95,7 \pm 17,92
LLL	37,1 \pm 18,55	71,2 \pm 24,39	289,3 \pm 196,55	107,3 \pm 14,38
PP (meses)	6,4 \pm 1,81	5,5 \pm 1,41	6,8 \pm 1,72	7,0 \pm 1,84
COB (meses)	25,5 \pm 8,7	s/obs	21,8 \pm 4,6	26,2 \pm 5,29
PAR (meses)	37,0 \pm 6,44	42,5 \pm 8,99	39,5 \pm 5,6	35,0 \pm 5,14

Legenda: EFE- efectivo bovino; DL- dias de ordenha das vacas; LLL- litros de leite por vaca e lactação; PP- período de pastoreio livre 24 sobre 24 horas; COB- idade dos touros á 1ª cobrição; PAR- idade das vacas ao 1º parto; s/obs- sem observações.

Relativamente às habilitações literárias do inquirido (HL), a sétima variável em causa, apresentamos na figura 5 a sua distribuição em cada subconjunto.

Figura 5 - Habilitações literárias dos inquiridos por subconjunto

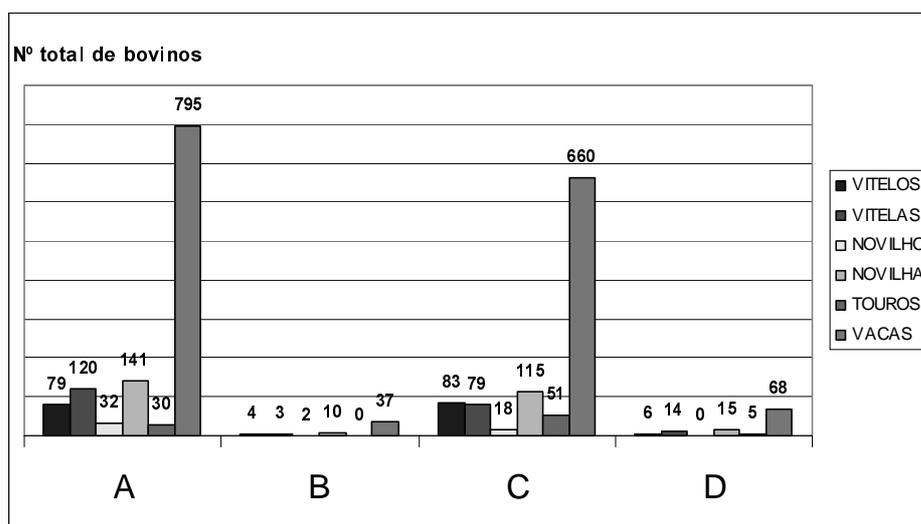


Agrupámos as questões respondidas no inquérito em 6 grandes áreas temáticas, para uma melhor compreensão dos resultados.

3.3.- Efectivo animal

Apresentamos na figura 6 a estrutura etária do efectivo de bovinos identificados nos inquéritos.

Figura 6 - Estrutura etária do efectivo bovino por subconjunto



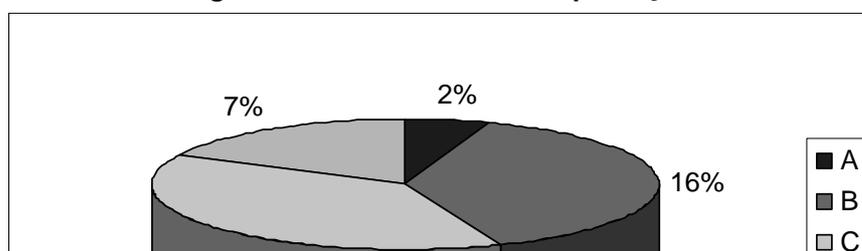
Relativamente ao efectivo bovino da raça Cachena, ainda que este trabalho tivesse a pretensão de identificar os animais potencialmente pertencentes a esta raça, tendo cumprido o seu objectivo, desde o momento em que os serviços do registo zootécnico da raça Cachena entraram em funcionamento, cabe ao seu secretário técnico, a função de identificação e inscrição dos animais.

Os bovinos de raça Cachena identificados e inscritos até Dezembro de 1999 foram 225 no livro de nascimentos e 526 no livro de adultos (Divisão do Associativismo e Renovação do Tecido Produtivo da DRAEDM, Abril,2000).

3.4.- Produção de leite

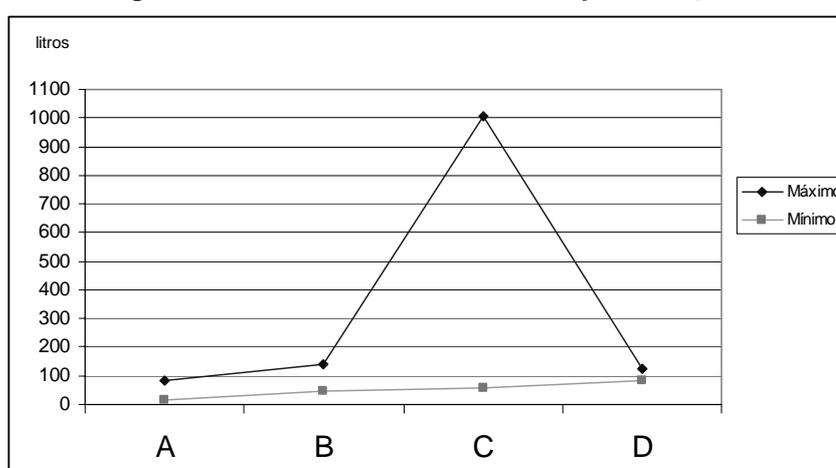
O efectivo de vacas que estavam a ser ordenhadas no momento do inquérito varia de subconjunto para subconjunto (ver figura 7).

Figura 7 – Efectivo bovino em produção



Os valores da produção de leite por vaca e por lactação apresenta uma diferença estatisticamente significativa ($p < 0.05$) entre subconjuntos. Na figura 8 são apresentados os valores máximos e mínimos para cada subconjunto.

Figura 8 – Litros de leite ordenhados por lactação

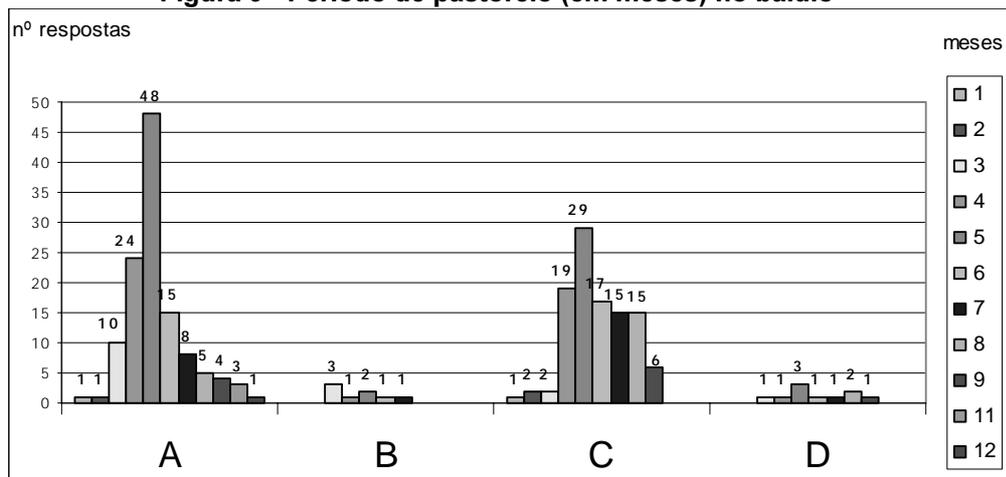


O tipo de desmame utilizado é forçado (A – 94%, C – 98%, B e D – 100% das respostas) sendo o número de ordenhas realizadas de apenas uma (C – 89%, A – 92%, B e D – 100% das respostas).

3.5. - Alimentação animal

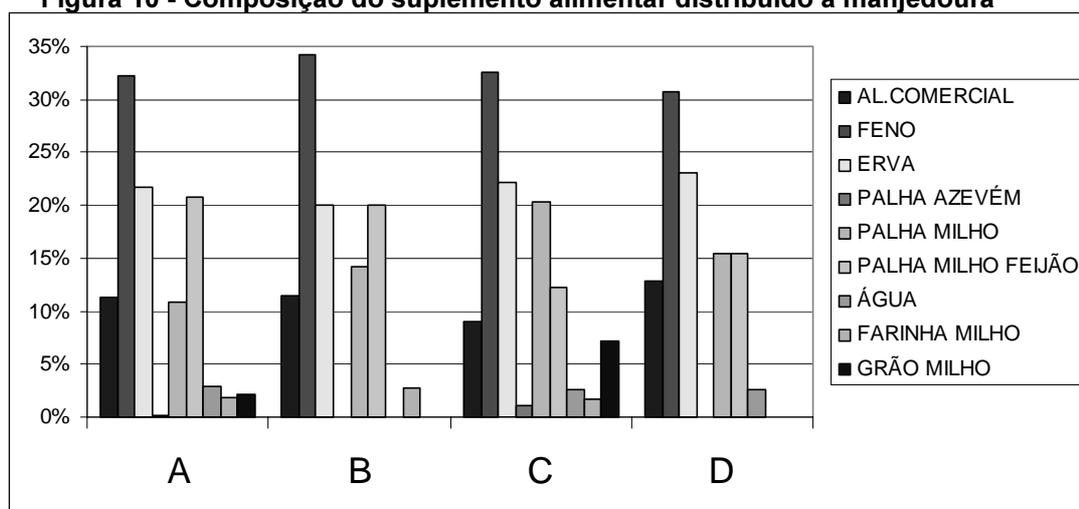
O período de pastoreio livre, 24 sobre 24 horas no baldio, (ver figura 9) varia muito de exploração para exploração, sendo contudo idêntico o tipo de respostas entre os subconjuntos, em que o período de 5 meses foi o mais respondido pelos inquiridos.

Figura 9 - Período de pastoreio (em meses) no baldio



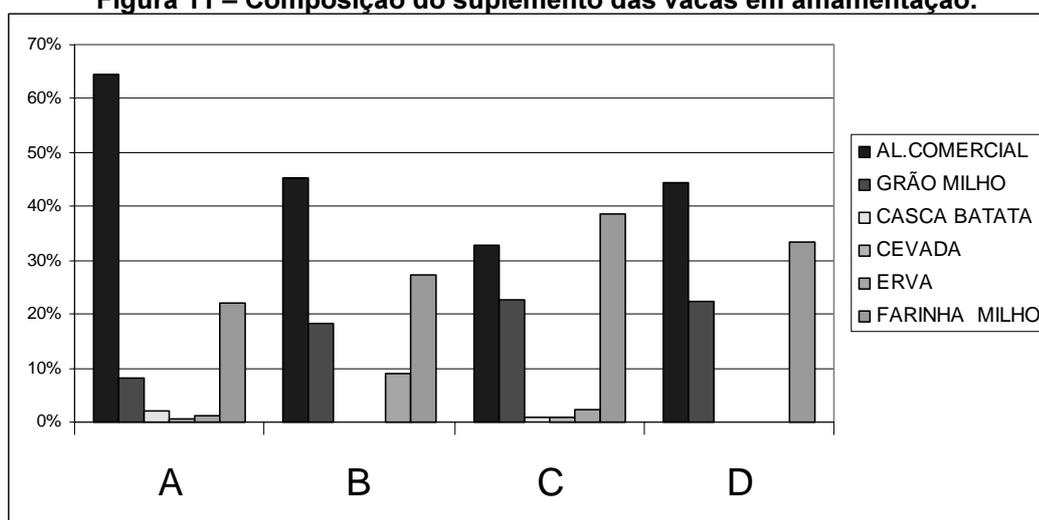
No período em que os animais são guardados nas cortes, os criadores fornecem-lhes à manjedoura um suplemento alimentar que é composto (figura 10) por alimentos obtidos das culturas praticadas pelo agregado familiar nos seus terrenos privados.

Figura 10 - Composição do suplemento alimentar distribuído á manjedoura



Durante o período de amamentação das crias, os criadores fornecem às vacas mães um suplemento energético constituído (ver figura 11) principalmente por alimento composto comercial ou milho sob a forma de grão ou de farinha.

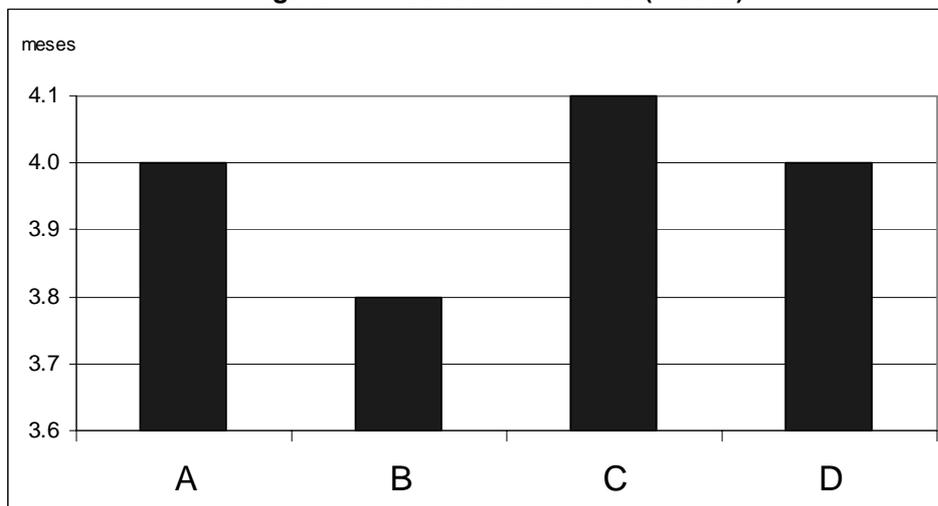
Figura 11 – Composição do suplemento das vacas em amamentação.



3.6. - Alguns dados relativos à produção animal

O desmame é praticado a idades muito precoces (ver figura 12) que se deve não só à produtividade animal e vegetal mas também e sobretudo, à oportunidade do negócio da venda, já que as crias são vendidas ao desmame.

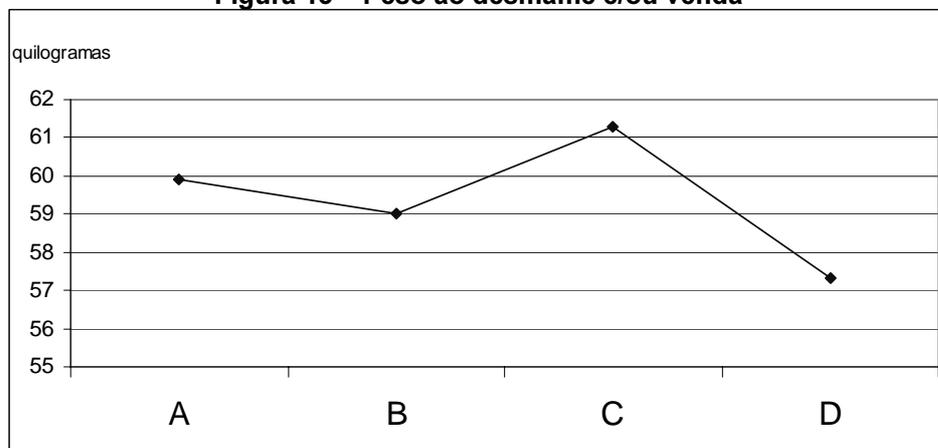
Figura 12 – Idade ao desmame (meses)



Os valores dos pesos ao desmame (ver figura 13) na opinião dos inquiridos são, apesar de tudo, muito razoáveis já que estas vacas são animais de tamanho corporal muito baixo.

De salientar que estes valores traduzem a opinião dos inquiridos e não valores de pesagens pelo que será admissível um desajustamento nestes valores.

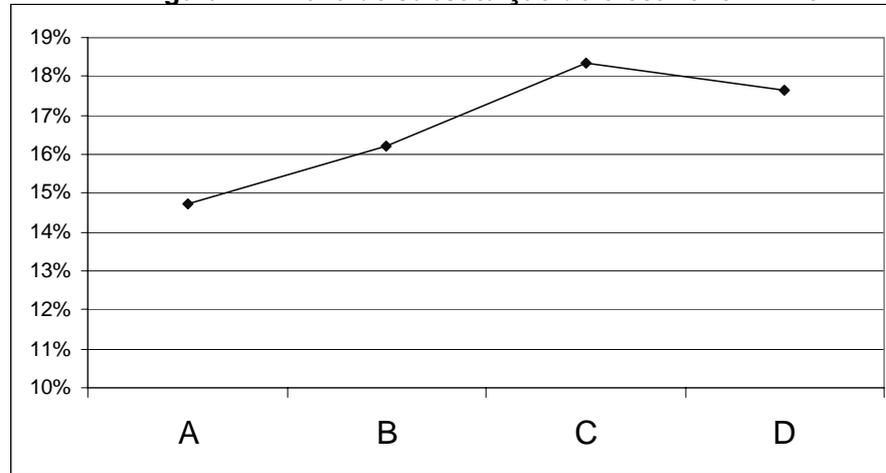
Figura 13 – Peso ao desmame e/ou venda



A taxa de substituição (figura 14) do efectivo feminino apresenta valores do nível de um sistema de criação bastante mais especializado do que o

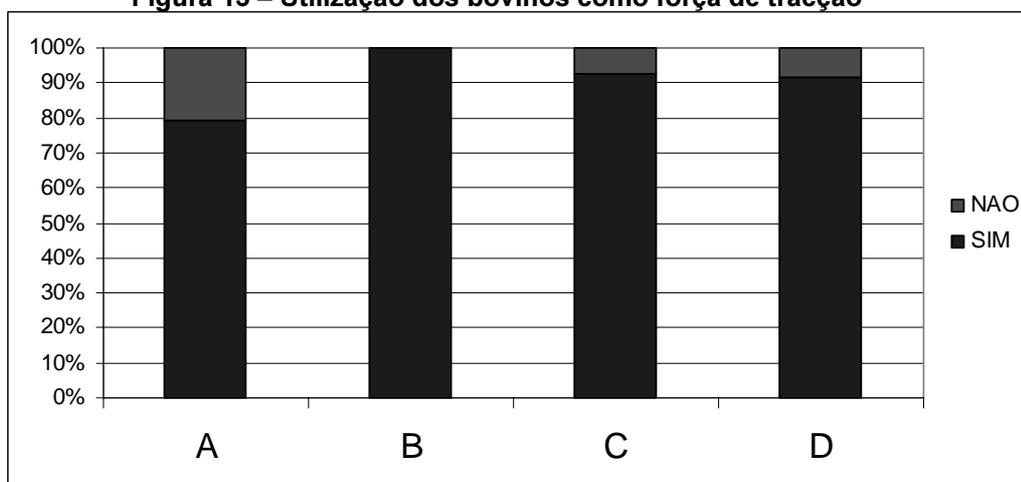
destes bovinos. Porventura como uma área considerável é co-habitada por predadores (lobos e cães selváticos), naturalmente, os criadores procuram recriar um maior número de crias do sexo feminino para fazer face às eventuais baixas provocadas pelos predadores.

Figura 14 – Taxa de substituição do efectivo feminino



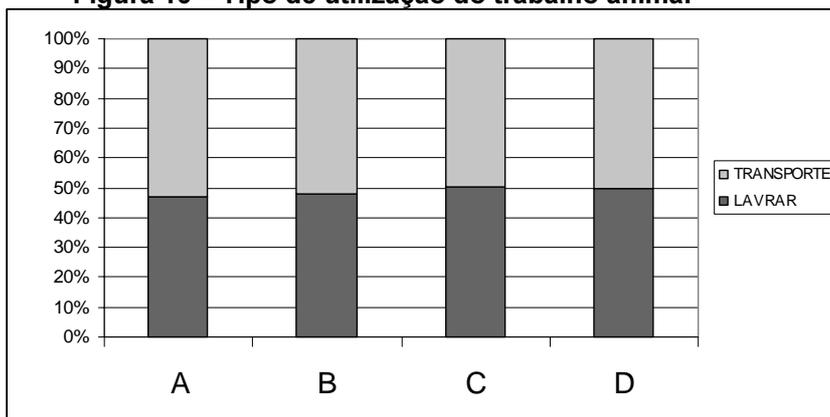
Um outro tipo de utilização destes animais é a sua força de trabalho, que devido á estrutura fundiária das explorações, assume uma importância económica acrescida. Assim, a importância relativa entre subconjuntos da utilização dos bovinos como força de tracção está ilustrada na figura 15.

Figura 15 – Utilização dos bovinos como força de tracção



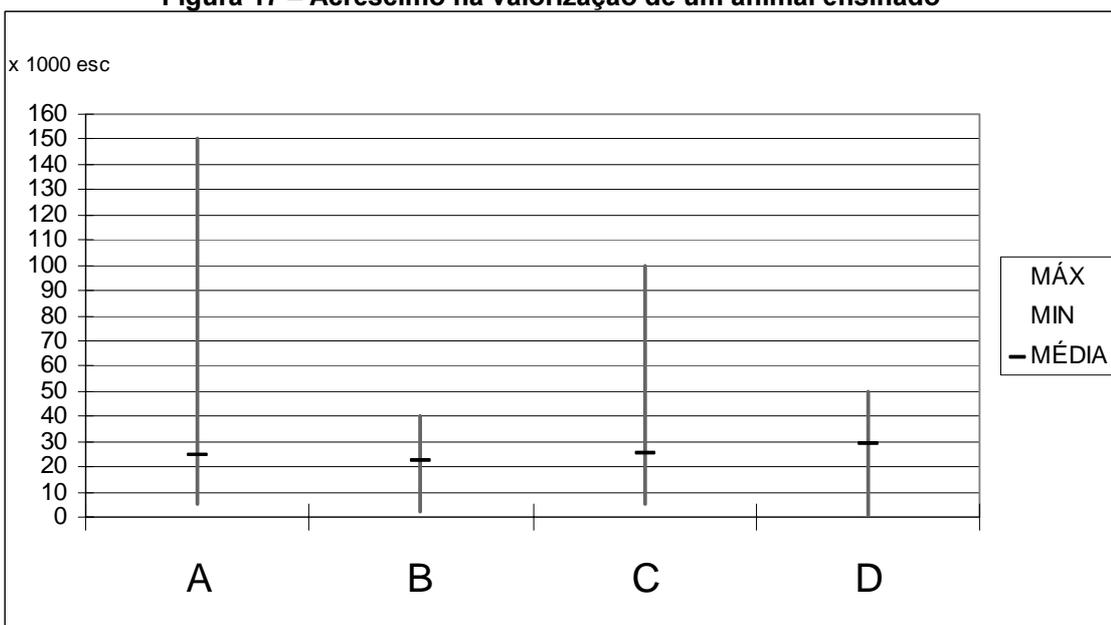
A grande importância do trabalho animal, nesta região, é ilustrada pela igual utilização (figura 16) quer para transporte de factores de produção e/ou produtos quer para o amanho da terra.

Figura 16 – Tipo de utilização do trabalho animal



A corroborar este facto está o acréscimo no valor económico que o animal ensinado para trabalhar alcança, relativamente a um outro que não esteja ensinado. Na figura 17 está ilustrada a valorização económica (em milhares de escudos) que um animal pode atingir quando sabe trabalhar por comparação com um animal que não sabe trabalhar.

Figura 17 – Acréscimo na valorização de um animal ensinado

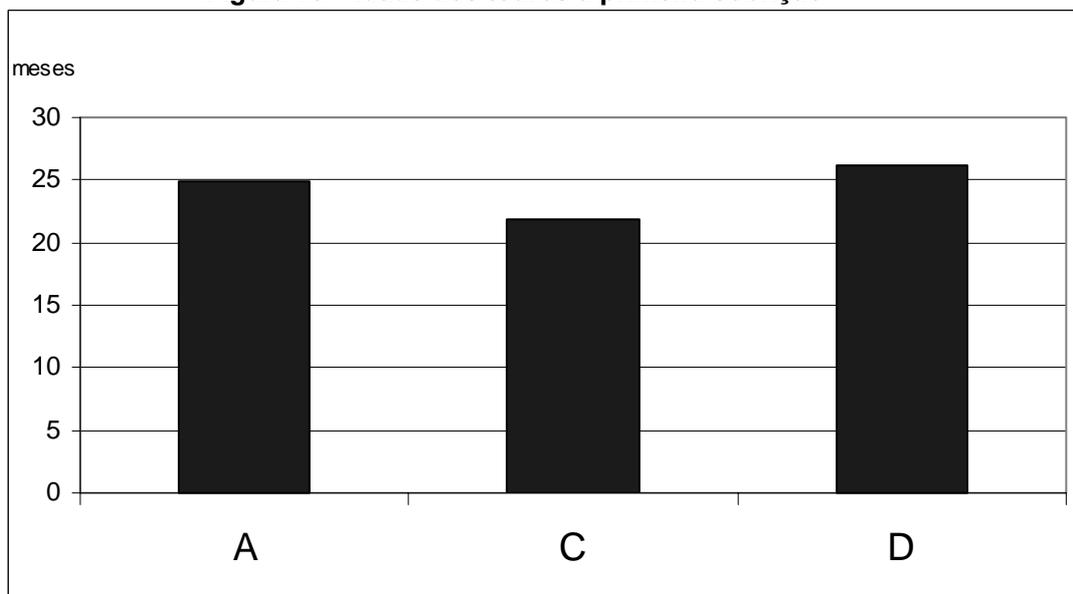


A disparidade de valores encontrados, é devida eventualmente ao facto deste negócio se basear na estima que os criadores têm pelos seus próprios animais.

3.7. - Alguns elementos relativos á reprodução animal

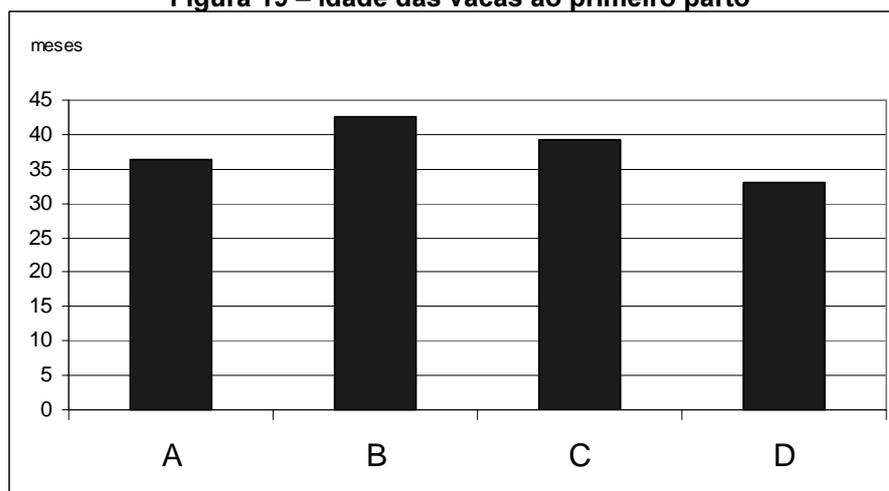
Apresentamos na figura 18 a idade dos touros á primeira cobrição, segundo a opinião dos inquiridos.

Figura 18 – Idade dos touros á primeira cobrição



Na figura 19 está ilustrada a idade das vacas ao primeiro parto.

Figura 19 – Idade das vacas ao primeiro parto



Na figura 20 apresentamos o intervalo entre partos de acordo com as respostas dos inquiridos.

Figura 20 – Intervalo entre partos

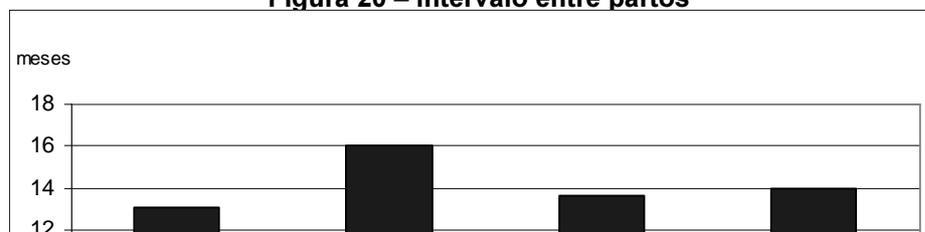
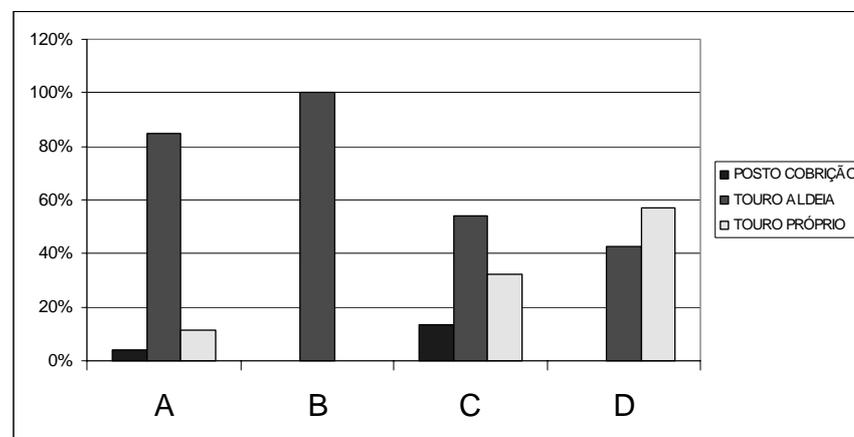


Figura 21 – Titularidade do touro de cobrição



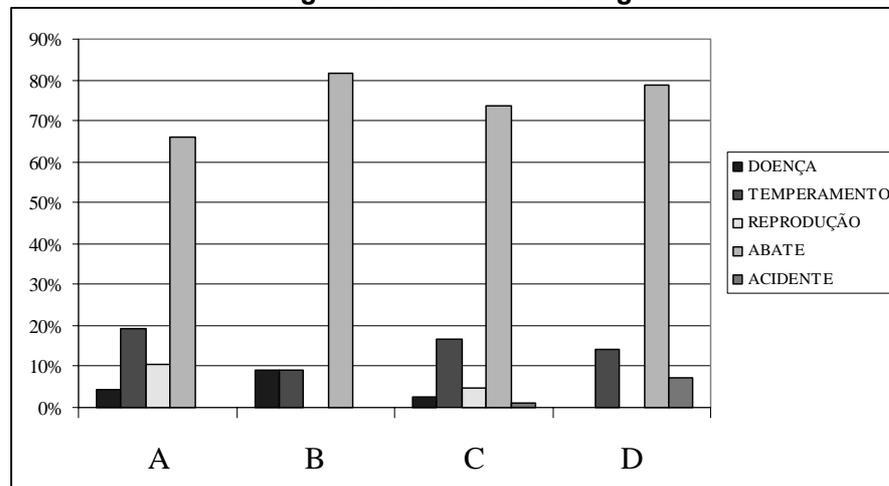
A titularidade do touro de cobrição (figura 21) mais utilizado nesta região é o chamado touro da aldeia.

3.8. - Melhoramento animal

Em relação ao melhoramento animal procurámos identificar os motivos que os criadores têm para refugar os seus animais assim como os seus critérios na escolha dos animais de substituição.

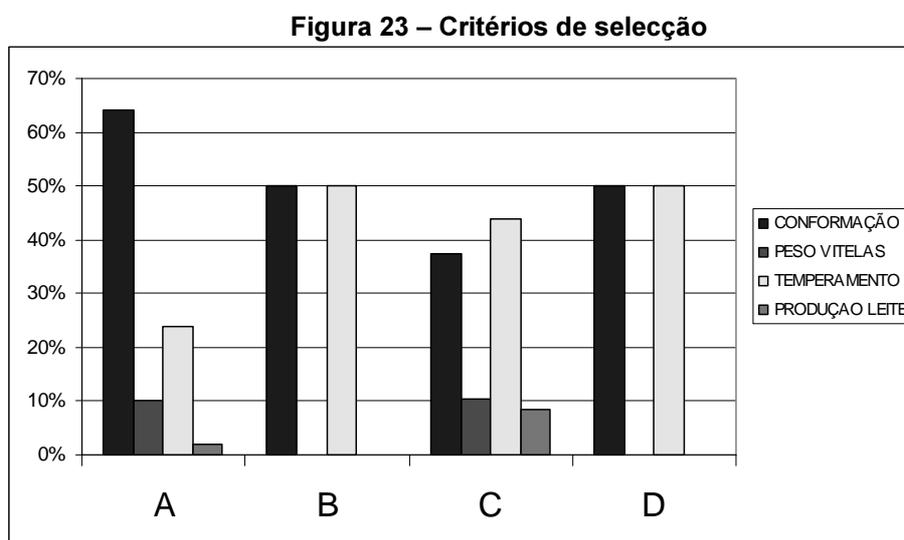
No que diz respeito aos motivos para refugo apresentamos na figura 22 o conjunto de respostas apresentadas pelos inquiridos.

Figura 22 – Causas de refugo



O “Abate” (onde está incluída as situações de velhice e de produto da exploração através da venda das crias) foi inequivocamente o motivo mais vezes apresentado pelos inquiridos o que denota não haver uma estratégia de selecção com objectivos bem definidos.

Na figura 23 apresentamos o conjunto dos critérios utilizados pelos inquiridos na selecção dos animais para substituição.



4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Parece-nos que o método da ACP é um método válido quando se pretende fazer um estudo de caracterização de sistemas de agricultura.

A análise das componentes principais, é um método estatístico multivariado que permite transformar um conjunto de variáveis iniciais correlacionadas entre si, noutro conjunto com um menor número de variáveis, ortogonais e designadas por componentes principais (Y_1, Y_2, \dots, Y_p) que resultam de combinações lineares das variáveis iniciais, reduzindo assim a complexidade de interpretação dos dados.

O agrupamento das explorações em subconjuntos, permite que se delineie uma estratégia de intervenção adequada às características particulares de cada subconjunto, maximizando desta forma a eficiência de aplicação das referidas acções de intervenção.

É notório que estes sistemas de criação são bastante homogéneos entre os quatro subconjuntos notando-se, contudo, algumas diferenças interessantes entre eles.

A mais importante refere-se á quantidade de leite ordenhado por vaca e por lactação onde são significativamente diferentes estatisticamente. Poderá ficar a dever-se a uma melhor suplementação durante o período de amamentação? Eventualmente a um efectivo feminino melhor produtor? Esta conclusão carece de um estudo mais aprofundado.

Salvaguardando a importância relativa do leite neste sistema de criação de bovinos, o parâmetro – quantidade de leite ordenhado por vaca e por

lactação – pode-se tornar num elemento chave de desenvolvimento deste sistema de criação de bovinos. Há que saber utilizar esta informação de modo a elaborar uma estratégia de intervenção no intuito de melhorar o desempenho do sistema e assim proporcionar mais valias para os criadores.

5. PROPOSTA DE PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Após o levantamento da situação através da realização de inquéritos, a 2ª fase desta metodologia implica a selecção de determinadas explorações representativas da região em estudo que se deverão acompanhar durante, pelo menos, dois anos onde se recolherá informação mais precisa de modo a conhecer-se com maior exactidão as diferentes inter-relações existentes neste sistema de produção. Dever-se-á refazer a tipologia das explorações, agora com base em dados exactos, de modo a tirar todo o proveito deste método estatístico de análise.

É também nesta 2ª fase, que se deverão proceder aos estudos de pormenor que mais adiante referiremos.

Há vários aspectos deste sistema de agricultura que poderão ser intervencionados, sem alterações bruscas e profundas, com o objectivo de aumentar a eficiência global do sistema.

Sem qualquer restrição, no sector da instrução e formação profissional há ainda tudo para ser feito, já que o nível de escolaridade é muito baixo em qualquer dos quatro subconjuntos.

De salientar que deveria estar associado ao esquema atrás referido, um forte apoio em termos de extensão rural e de dinamização das populações como garante do sucesso da inevitável introdução de "novidades" técnico-económicas.

Queremos contudo salientar que o esquema de formação profissional e de instrução terá de ser específico em função das condições sócio-económicas das *gentes* daquela região.

Para além da actual criação de vitelos para carne, ao nível da produção animal, há um aspecto - a produção de leite e queijo - que para nós é bastante promissor e que se poderá tornar no motor de desenvolvimento desta região, se for bem conduzido. Estudos já realizados permitem afirmar que o queijo "Brandas da Cachena" tem características específicas que garantem uma boa aceitação por parte do consumidor. Há contudo todo um trabalho que deverá ser feito de uma forma integrada com o objectivo de tornar viável a produção deste queijo. No aspecto técnico, há que se tentar ultrapassar a sazonalidade da produção, não descurando toda a infra-estrutura de recolha e processamento tecnológico do leite destes bovinos, associado a um programa de controlo sanitário eficiente.

Paralelamente, urge estudar-se o mercado e formas de comercialização dos produtos de origem animal. Na base deste trabalho deverá haver um conhecimento técnico-científico das potencialidades deste leite para a sua transformação, seja em queijo, manteiga, iogurtes e/ou outros produtos lácteos.

Em nossa opinião, não deve constituir obstáculo ao desenvolvimento deste produto, a escassez do efectivo produtor o que implica pouca tonelagem de queijo produzido para oferta. Importa sim, encontrar a melhor maneira de o valorizar em todos os seus aspectos.

No vastíssimo campo da criação animal queríamos realçar apenas dois aspectos, que em nossa opinião, são merecedores de estudos mais profundos.

O primeiro aspecto é o do comportamento alimentar associado às características de pastoreio, tipo de vegetação que constitui a base da alimentação destes animais, tudo integrado no contexto sócio-económico do criador desta região.

O segundo aspecto é o da produção de trabalho animal, pois há zonas de cultivo que são inacessíveis a qualquer outra forma de tracção incluindo animais de maior porte, isto é, de maior peso vivo. Há locais de cultivo que os criadores referem que "ali só consegue entrar" o Cacheno.

Ainda em relação a este aspecto, constitui nossa sugestão e desafio, o estudo de máquinas e equipamento agrícola adaptadas á estrutura fundiária desta região, bem como aos caminhos de acesso não esquecendo as características do próprio animal.

Todos os outros aspectos relacionados com a produção animal são passíveis de melhoria. Contudo, os estudos a serem realizados deveriam ser orientados, nesta fase, para o levantar da situação actual.

Como elo de ligação a montante e a jusante, a Associação de Criadores de Bovinos da Raça Cachena deverá ser fonte de dinamização deste processo agora iniciado, com o objectivo de promover o desenvolvimento, integrado e integrador, valorizando não só os animais e seus produtos mas também e principalmente o Homem - criador e agricultor desta região.

6. CONCLUSÕES

O recurso genético representado por esta população de bovinos, onde alguns deles pertencerão á raça Cachena, é por si só justificativo da elaboração e execução de um programa de desenvolvimento integrado.

De referir que, entretanto, com a realização do projecto PAMAF 0036 – “ Sistema de agricultura sustentável: critérios e metodologias de intervenção em sistemas de montanha” – se deram já passos muitíssimo importantes, com realizações concretas de realce, no sentido de dotar os decisores locais, regionais e nacionais, de conhecimentos para que se possam estruturar medidas de intervenção com o objectivo da preservação de todo este território de montanha, onde as suas *gentes* são o elo mais importante.

A preservação destes animais passa por um esquema de selecção e melhoramento que já está a ser implementado pela Divisão de Produção Animal para outras raças bovinas autóctones, esquema este ao qual a raça Cachena poderá, e em nossa opinião dever-se-á, integrar.

Apesar das pirâmides etárias (Santos, 1994) ilustrarem uma população com fragilidades preocupantes ainda é possível recuperar a pirâmide para um padrão desejável. Uma das vias será dotar estes espaços com condições mais atraentes para que os jovens aí possam desenvolver a sua actividade profissional e se possam realizar como seres humanos.

O esquema de instrução e de formação profissional deverá ter em linha de conta as características sócio-económicas das populações da região.

A produção de leite e de queijo deverá ser estudada e desenvolvida de uma maneira sustentada desde que seja salvaguardada a sua valorização económica.

Para que todo este sistema de criação animal e o programa de desenvolvimento aqui proposto possam ter sucesso, tem de se levar em consideração que o criador é a peça chave neste processo, devendo este participar, e/ou ser estimulado a participar em todas as acções que vierem a ser efectuadas.

7. BIBLIOGRAFIA

Animal genetic resources data banks. 1986. 2. Descriptors lists for cattle, buffalo, pigs, sheep and goats. FAO, 59/2. Roma.

Santos, J. C-R.. 1994. Relatório sobre a raça de bovinos Cachena. DRAEDM, S. Torcato.