

Instituto Politécnico de Portalegre

Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

Projeto de Mestrado em
Empreendedorismo e Gestão de PME'S

Célia do Carmo do Nascimento Correia

Orientador: Professor Doutor Ricardo Nuno da Fonseca Garcia Pereira Braga
Co-Orientadora: Mestre Ana Ercília Reis José

Junho, 2012

“Em Marketing nunca se ganha e, se por acaso ganhar, será temporariamente!”

Kotler (2010)¹

¹ Conferência Internacional organizada pelo IPAM – The Marketing School, 16 Novembro de 2010. Ao evocar a perda constante dos profissionais de marketing nesta área, Philip Kotler, aponta a paixão diária e a luta persistente no acompanhamento do comportamento do consumidor como motivação para o trabalho diário em Marketing. O sucesso das ações de marketing pode reproduzir resultados positivos, mas se essas ações ficarem isoladas, rapidamente serão ultrapassadas; assim, ganhar em marketing não é um fim, é apenas um indicador que está a ser desenvolvido um trabalho no caminho certo e, por isso, não deve ser sustentada a vitória, pois no próprio momento da sua comemoração a perda já ganhou terreno.

Ao meu pai, Luís Correia

AGRADECIMENTOS

"Todos temos momentos brilhantes, e a maioria deles são graças ao estímulo de outra pessoa."

George Adams [s.d.]

Quero expressar o meu agradecimento a todas as pessoas que me apoiaram de algum modo na realização deste projeto, mas em especial a todas aquelas que me desassossegaram, inquietaram e provocaram para a conclusão do mesmo.

Um agradecimento especial ao meu orientador Professor Doutor Ricardo Braga pela disponibilidade e paciência.

À Professora Ana José pela frontalidade, respeito, confiança e acima de tudo amizade. Tudo aquilo que me ensinou da vida, no momento e na medida certos!

Agradeço também à Associação de Agricultores do Distrito de Portalegre pelo apoio prestado desde o primeiro instante, tal como ao Professor Luís Alcino e à Cheila David.

Ao apoio incondicional, paciência, partilha e orgulho convergidos numa amizade oferecida todos os dias pela Andreia Branco.

À Joana Neto pela alegria de viver em que me contagia, pela confiança em mim e pela cumplicidade.

À Margarida e à Velma, pelo privilégio de serem a minha família em todo o sentido da palavra, a minha origem, justificação e bússola de vida, a elas o meu mais profundo agradecimento.

RESUMO

A informação é um recurso que pela sua importância deve ser atendido diariamente numa gestão útil e atempada. Na agricultura desempenha um papel vital na gestão da exploração independentemente da sua dimensão. Fazer chegar essa informação aos produtores agrícolas para que seja útil nas suas atividades diárias com a finalidade de potenciar os recursos e a produção é um processo que implica a existência de um meio de comunicação uniformizado e automatizado, ou seja, um sistema de informação.

Contudo, as necessidades de informação são diversas. Segundo a impossibilidade de atender a todas as situações individualmente, é necessário agrupar casos semelhantes de acordo com as necessidades de informação e os meios de comunicação utilizados para tal. O processo que o permite é a caracterização do mercado e posterior segmentação segundo a sua heterogeneidade. A literatura tem mostrado que na área da comunicação e do marketing dentro do âmbito agrícola, os produtores preferem o contacto pessoal e que as novas tecnologias da comunicação começam agora a surgir junto deste público.

O presente estudo incide na realidade do Norte Alentejano em termos de procura de informação no âmbito da produção de bovinos de carne. Foram aplicados 200 questionários validados, nos meses de julho e agosto de 2011, segundo o cálculo de uma amostra aleatória estratificada a todo o distrito de Portalegre; administrados através de correspondência, *e-mail*, telefone e entrevista pessoal.

Os resultados mostram que em 72% dos casos os produtores são do sexo masculino e que os meios de comunicação preferenciais são o contacto pessoal e o telefone para contactarem com os técnicos de saúde animal, com outros produtores agrícolas e com a Associação dos Agricultores do Distrito de Portalegre (AADP). A maioria dos produtores, 69%, considera o seu modo de produção como tradicional. Destacam-se dois *clusters* diferenciados pela utilização dos meios de comunicação, conforme a intensidade e sofisticação do uso. O tipo de produção está relacionado com a procura de informação junto de outros produtores e dos veterinários e os leilões na AADP são um ponto de recolha de informação. Como maiores necessidades de informação os produtores abrangidos apontam a criação de novos canais de distribuição da carne e os preços praticados no mercado.

Palavras-chave: Segmentação, Bovinos de Carne, Sistema de Informação, Portalegre.

ABSTRACT

Nowadays we can't deny that the information itself is a very important resource which needs to be available and managed on a daily basis. This information management should be performed on a useful and attempted manner. In agriculture the information plays a vital role on the management of any agricultural exploration regarding its size. To be able to deliver that information on time so that info can be useful to the farmers, so they can use it with the intuit of maximize their resources and production it's a process that implies a existing communication channel uniform and self automatized, in another words its needed a information management tool.

However the information needs are distinct and they are unique. So if we are unable to attend all situations on a individual basis, it is mandatory that we gather all the similar cases with the same information needs, all the information sources that were contacted, and the communication channels used for that situation. The process that allows this is the market characterization and segmentation. Previous studies show that in communication area and marketing on the agricultural world. The farmers showed that they prefer a face to face contact than computers/it devices/PDA/Smartphone's that started to appear.

The present study focuses on the realities on the North Alentejo in terms of information sought under the production of beef cattle in the district of Portalegre, where 200 validated questionnaires were applied in July and August 2011, according to the calculation a stratified random sample of the entire district, administered by mail, e-mail, telephone and personal interview.

The results shows that the majority of the producers are male and they prefer a personal contact or telephone contact with the animal health technicians, including veterinarians, other farmers and with the AADP. Among them are two different clusters that we can differentiate by the use of the media, according to the intensity and sophistication of use. One of the most important needs of the producers is the creation of new channels of distribution for the meat and information about market prices.

Keywords: Segmentation, Beef Cattle, Information System, Portalegre.

LISTA DE SIGLAS

AADP - Associação dos Agricultores do Distrito de Portalegre

ADS - Agrupamento de Defesa Sanitária

AJAP - Associação de Jovens Agricultores de Portugal

DE - Dimensão Económica

GPP – Gabinete de Planeamento e Políticas

IFAP - Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.

INE - Instituto Nacional de Estatística

MAMAOT - Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território

OMAIAA - Observatório dos Mercados Agrícolas e das Importações Agro-Alimentares

PAC – Política Agrícola Comum

PRODER - Programa de Desenvolvimento Rural

SNIRB - Sistema Nacional de Identificação e Registo de Bovinos

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	IV
RESUMO	V
ABSTRACT.....	VI
ÍNDICE GERAL	VIII
ÍNDICE DE ANEXOS	XI
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XII
ÍNDICE DE TABELAS.....	XIII
CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO	1
1.1. Objetivo do Estudo	3
1.2. Relevância e Atualidade	4
1.3. Estrutura.....	6
CAPÍTULO II – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	7
2.1. Introdução ao Conceito de Marketing Agrícola	7
2.1.1. Sistemas de Informação Agrícolas	8
2.1.2. Estratégias Utilizadas em Marketing Agrícola	10
2.2. A Agricultura em Portugal	13
2.2.1. Caracterização do Produtor Agrícola Português.....	16
2.2.2. Caracterização Setorial da Produção de Carne em Portugal.....	17
2.2.3. Associações de Agricultores em Portugal - AADP	20
2.3. Segmentação.....	22
2.3.1. Métodos do Processo de Segmentação	24
2.3.1.1. Definição do Problema	26
2.3.1.2. Projeto de Pesquisa	28
2.3.1.3. Recolha de Dados	32
2.3.1.4. Análise dos Dados.....	33
2.3.1.5. Interpretação dos Dados e Implementação dos Resultados	35
2.3.2. Teste dos Dados	36

2.3.3. Pesquisa de Marketing	38
CAPÍTULO III – METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO	39
3.1. Problemática	40
3.2. Objeto	41
3.3. Questão Central	41
3.4. Hipóteses	41
3.5. Entrevistas Exploratórias	42
3.6. Seleção e Construção da Amostra	43
3.7. Estrutura do Questionário	45
3.8. Trabalho de Campo	49
CAPÍTULO IV – RESULTADOS	51
4.1. Considerações Iniciais	51
4.2. Análise Descritiva da Amostra	51
4.2.1. Caracterização Demográfica do Produtor	52
4.2.2. Fontes de Informação	59
4.2.3. Meios de Comunicação	61
4.2.4. Informação de Alimentação Animal	66
4.3. Análise Multivariada da Amostra	67
4.3.1 Análise Fatorial dos Componentes Principais da utilização das fontes de informação e dos meios de comunicação utilizados	67
4.3.2. Análise Fatorial dos Componentes Principais da Opinião sobre Alimentação Animal	73
4.3.3. Análise Bivariada do Sistema e do Modo de Produção	77
4.3.4. Análise de <i>Clusters</i> na utilização das fontes de informação e dos meios de comunicação	78
4.3.4.1. Perfil do <i>Cluster 1</i> - Contacto pessoal	81
4.3.4.2. Perfil do <i>Cluster2</i> – Procura de Informação Diversificada	86

CAPÍTULO V – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	91
5.1. Caracterização Média Geral	91
5.2. Comparação dos <i>Clusters</i> Formados	92
5.3. Correlações Significativas	98
5.4. Verificação das Hipóteses	100
CAPÍTULO VI – CONCLUSÃO.....	103
6.1. Conclusões da Investigação.....	103
6.2. Limitações do Estudo	105
6.3. Sugestões para Investigações Futuras	106
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	107
ANEXOS	116

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 – Modelo de Avaliação e Seleção dos Segmentos.....	117
Anexo 2 – Tabela Resumo de Literatura Agrícola Pesquisada.....	118
Anexo 3 – Tabela Resumo de Literatura de Segmentação Pesquisada.....	119
Anexo 4 – Cálculo da Amostra	120
Anexo 5 - Questionário	125
Anexo 6 – Manual de Observação	131
Anexo 7 – Taxa de Resposta por Concelho, Freguesia e Meio.....	145
Anexo 8 – Caracterização Demográfica dos Produtores.....	148
Anexo 9 – Caracterização das Explorações	150
Anexo 10 – Utilização dos Meios e Fontes de Informação.....	155
Anexo 11 – Análise Fatorial dos Meios de Comunicação e das Fontes de Informação ...	158
Anexo 12 – Análise Fatorial da Opinião do Produtor sobre Alimentação Animal	170
Anexo 13 – Correlações	178
Anexo 14 – <i>Clusters</i>	185

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Estratégias Agrícolas em Mercados Globais	11
Figura 2 – Peso da Margem Bruta da Atividade na Margem Bruta Total por Concelho - Vacas Aleitantes	19
Figura 3 – Peso da Margem Bruta da Atividade na Margem Bruta Total por Concelho – Bovinos de Engorda.....	20
Figura 4 – Análise Univariada.....	36
Figura 5 – Análise Bivariada.....	37
Figura 6 – Distribuição Percentual do Número de Produtores Questionados por Classe Etária.....	53
Figura 7 – Distribuição Percentual do Número de Produtores Questionados segundo o Nível de Escolaridade.....	54
Figura 8 – Distribuição Percentual das Explorações segundo Sistema de Produção Praticado	55
Figura 9 – Distribuição Percentual dos Produtores Questionados Segundo Contacto com Pólo da AADP	58
Figura 10 – Distribuição Percentual do Número de Produtores Questionados Segundo a Utilização das Fontes de Informação.....	60
Figura 11 – Distribuição Percentual do Número de Produtores Questionados segundo os Meios de Comunicação utilizados.....	62
Figura 12 – Distribuição Percentual do Número de Produtores Questionados segundo a Utilização de Telemóvel.....	63
Figura 13 – Distribuição Percentual do Número de Produtores Questionados segundo o Uso de Mensagens Escritas no Telemóvel	64
Figura 14 – Distribuição Percentual do Número de Produtores Questionados Segundo a Utilização do Computador.....	64
Figura 15 – Distribuição Percentual dos Produtores Questionados Segundo a Utilização de Internet.....	65
Figura 16 – Distribuição Percentual dos Produtores Questionados Segundo a sua Opinião sobre Informação de Alimentação Animal.....	66
Figura 17 – <i>Scree Plot</i> (Fontes de Informação e Meios de Comunicação).....	70
Figura 18 – <i>Scree Plot</i> (Opinião sobre Alimentação Animal)	75

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Considerações Principais no Estudo da Segmentação	25
Tabela 2 – Valores dos Níveis de Confiança.....	31
Tabela 3 – Relação entre Variáveis em Amostras Independentes	34
Tabela 4 – Relação entre Variáveis em Amostras Emparelhadas	35
Tabela 5 – Análise Univariada em Amostras Independentes	35
Tabela 6 – Etapas do Processo de Pesquisa de Marketing	38
Tabela 7 – Dados para Cálculo de Amostra	44
Tabela 8 – Estratificação da Amostra.....	45
Tabela 9 – Estruturação do Questionário	46
Tabela 10 – Estruturação do Manual de Observação	49
Tabela 11 –Taxa de Resposta por Meio de Aplicação	50
Tabela 12 – Número de Questionários Realizados segundo Classificação do Respondente	52
Tabela 13 – Modo de Produção por Exploração	55
Tabela 14 – Idade da Exploração.....	59
Tabela 15 – Matriz das Correlações entre Variáveis (fontes de informação e meios de comunicação).....	68
Tabela 16 – Total da variância Explicada das Fontes de Informação e dos Meios de Comunicação	69
Tabela 17 – Variáveis que Compõem cada Fator das Fontes de Informação e Meios de Comunicação	71
Tabela 18 – <i>Alpha de Cronbach</i> para utilização de Fontes de Informação e Meios de Comunicação	73
Tabela 19 – Total da Variância Explicada para Alimentação Animal	74
Tabela 20 – Variáveis que Compõem cada Fator de Opinião Sobre Alimentação Animal	75
Tabela 21 – <i>Alpha de Cronbach</i> para Opinião sobre Alimentação Animal	77
Tabela 22 – Explorações de acordo com o Nível de Extensividade.....	77
Tabela 23 – Análise de <i>Clusters</i> na Utilização de Fontes de Informação e Meios de Comunicação	79
Tabela 24 – Testes de Igualdade para as Médias dos Grupos	80
Tabela 25 – Caracterização do <i>Cluster</i> “Contacto Pessoal”	81

Tabela 26 – Número de Explorações de acordo com o Sistema de Produção – “Contacto Pessoal”	83
Tabela 27 – Caracterização <i>Cluster</i> “Procura de Informação Diversificada”	86
Tabela 28 – Número de Explorações de acordo com o Sistema de Produção – “Procura de Informação Diversificada”	88
Tabela 29 – Caracterização Demográfica – Comparação dos <i>Clusters</i>	93
Tabela 30 – Breve Caracterização da Exploração Agrícola – Comparação dos <i>Clusters</i> ..	93
Tabela 31 – Utilização dos Meios de Comunicação – Comparação dos <i>Clusters</i>	94
Tabela 32 – Acesso a Fontes de Informação – Comparação dos <i>Clusters</i>	95
Tabela 33 – Opinião Sobre Alimentação Animal – Comparação dos <i>Clusters</i>	96
Tabela 34 – Necessidades de Informação – Comparação dos <i>Clusters</i>	96
Tabela 35 – Relação com a AADP – Comparação dos <i>Clusters</i>	97
Tabela 36 – Distribuição Normal do Modo de Produção nas Explorações por Classe Etária do Produtor	98

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

O desenvolvimento e a introdução de inovação na agricultura portuguesa devem ter como premissa a transmissão de conhecimento em formato prático até ao utilizador final. A produção deste conhecimento está muitas vezes nas instituições do sistema científico e tecnológico nacional (tanto universidades como politécnicos), mas não tem sido observada a sua transmissão aos agricultores para que estes consigam aplicar na prática agrícola diária (Pinto, 2012). Para colmatar esta fragilidade que existe na comunicação do conhecimento produzido existem diversos mecanismos, entre eles os sistemas de informação direcionados para a agricultura que permitem veicular eficazmente as inovações que a agricultura necessita na prática.

Neste sentido, a Associação dos Agricultores de Portalegre em parceria com a Natural-Carnes, o Instituto Politécnico de Portalegre e a Universidade de Évora uniram-se para desenhar um sistema de informação para os produtores de gado bovino de carne do Norte Alentejano para otimizar as explorações agrícolas através da correta alimentação do efetivo animal e, deste modo, reduzir custos com resultados melhorados. Neste contexto foi formalizada uma proposta para o Subprograma *Redes Temáticas de Informação e Divulgação* do PRODER com a denominação *Nutrição de Bovinos de Carne* (14296) para fazer essa ponte entre a produção de conhecimento e a sua aplicabilidade prática.

A transmissão do conhecimento produzido no âmbito da nutrição animal em termos práticos e aplicáveis à realidade atual dos produtores de um modo compreensível é reforçada agora pela conjuntura económica atual e pela pressão da concorrência dos mercados.

Este estudo discute a caracterização dos produtores de bovinos de carne do distrito de Portalegre, público do referido projeto. Assim, para veicular a informação produzida especificamente a este público-alvo é necessário caracterizá-lo para concluir acerca dos meios de comunicação utilizados e concluir sobre a necessidade de segmentar as estratégias de comunicação dessa informação para que seja eficaz a sua divulgação e compreensão. Neste sentido de caracterização dos produtores e possível heterogeneidade, surge a segmentação para que seja adaptada a oferta (comunicação da informação) às necessidades (conhecimento científico aplicável à realidade) e consiga ser alcançada a satisfação dos produtores agrícolas. Esta satisfação advém da procura, neste caso por parte do agricultor, de um equilíbrio entre os benefícios e os custos associados ao serviço de

disponibilização da informação. O valor desta oferta deverá ser elevado por meio de uma combinação entre aumento dos benefícios funcionais e redução de custos (Kotler e Keller, 2006). Contudo, para estabelecer este equilíbrio é necessário conhecer o seu recetor: o produtor, e isto em marketing significa caracterizar e segmentar o mercado.

Devido à sua natureza a montante da estratégia e da criação de produtos e serviços, a segmentação de mercado é considerada como um tema basilar do marketing. Desde a introdução deste conceito (Smith, 1956) esta é uma definição dominante nos estudos de marketing que deve nortear todas as ações a desencadear neste âmbito (Wind, 1978). Ou seja, a segmentação deve originar um conjunto de orientações estratégicas de uma empresa para com o mercado através da alocação de recursos e meios para construir a sua oferta de modo distinto de acordo com as características relevantes do consumidor e com a sua satisfação (Kotler e Keller, 2006).

Apesar dos estudos realizados neste âmbito, os investigadores apontam para a necessidade da continuidade dos estudos de segmentação e do teste das diversas metodologias, a fim de refinar as técnicas utilizadas e firmar as metodologias de acordo com os objetivos definidos em cada estudo (Wind, 1978; Dibb e Simkin, 2009). Consequentemente, a segmentação deve ser aplicada a várias realidades empresariais de modo a que se consiga anular ao máximo os obstáculos a este processo e trazer mais experiência no campo da execução da segmentação na realidade empresarial (Wind, 1978) e na medição da sua eficácia (Yankelovich e Meer 2006).

O presente estudo pretende dar um contributo nas questões práticas de execução da segmentação numa realidade nunca antes segmentada ao mesmo tempo que indicia os parâmetros para a construção de um sistema de informação eficaz para o utilizador final – o produtor.

1.1. Objetivo do Estudo

A vertente que implica maiores custos e condiciona diretamente os resultados finais na produção de bovinos de carne é a sua alimentação, sendo por isso objeto de muita atenção e preocupação por parte dos produtores agrícolas. Perante a dificuldade sentida na transmissão de informação agrícola até ao produtor por parte da Associação dos Agricultores do Distrito de Portalegre, a partir de agora denominada por AADP, a criação de um sistema de informação na vertente de produção de bovinos de carne revelou ser uma solução. Para tal e em primeiro lugar, torna-se necessário conhecer o produtor do distrito de Portalegre (nível de abrangência da AADP) no que confere às suas fontes de informação e como a obtém para que seja possível criar esse sistema de informação² capaz de fazer chegar a todos os produtores as informações sobre alimentação para bovinos de carne de modo compreensível e atempado (Fami, Shabanali, Falaki, Iravani e Mohammadi, 2009). Segundo este objetivo, a segmentação a realizar deverá ser norteada para caracterizar o público-alvo segundo a utilização dos meios de comunicação e procura de fontes de informação que efetuam de acordo com a heterogeneidade que apresentem. O estudo do perfil do produtor de gado bovino terá como evidência prática o distrito de Portalegre para que seja possível construir um serviço adequado a si e às suas necessidades.

1.1.2. Objetivos Genéricos

- ✓ Compreender o papel do marketing no desenvolvimento de um sistema de informação em âmbito agrícola;
- ✓ Estudar os sistemas de informação para aplicação na agricultura;
- ✓ Aprofundar os conhecimentos e competências sobre os métodos e técnicas de segmentação;
- ✓ Aprofundar o conceito de Marketing Agrícola;

² Amaral (1994) identifica um sistema de informação como “a totalidade das atividades de processamento e representação de dados, formais e informais, dentro da organização, incluindo as comunicações internas e com o mundo exterior”, mais estritamente como um “um subsistema de informação baseado em computador com a finalidade de promover o registo e o suporte de serviços de gestão e operação da organização”.

1.1.3. Objetivos Específicos

- ✓ Identificar as principais necessidades de informação dos produtores de bovinos de carne do distrito de Portalegre;
- ✓ Identificar as principais fontes de informação e os meios de comunicação utilizados pelos produtores para a produção de gado bovino no distrito de Portalegre, quais os considerados mais acessíveis aos produtores;
- ✓ Determinar o canal de informação mais utilizado;
- ✓ Identificar a relação entre as características demográficas do produtor e da sua exploração agrícola com o uso de canais e meios de comunicação.

1.2. Relevância e Atualidade

O setor agrícola tem sido considerado como o campo de atividade humana que exhibe a maior lacuna entre o conhecimento disponível e a realidade praticada (Van Niekerk, 1995 *cit. in* Silva, 2006), muitas vezes esta ponte entre as instituições do sistema científico e tecnológico não existe ou está fragilizada e a transmissão do conhecimento desde a sua produção até à aplicação efetiva na atividade agrícola não acontece (Pinto, 2012). Foi com este intuito que a ADDP em conjunto com o Instituto Politécnico de Portalegre, a Universidade de Évora e a Natur-al-Carnes desenvolve o projeto Nutrição Bovinos de Carne, enquadrado no âmbito do PRODER no Subprograma *Redes Temáticas de Informação e Divulgação* com a denominação *Nutrição de Bovinos de Carne* (14296) com a finalidade de fazer chegar a informação agrícola e o conhecimento produzido nestas instituições do sistema científico e tecnológico nacional aos produtores do Norte Alentejano.

A literatura indica que os estudos para implementação de sistemas de informação na agricultura são recomendados para efeitos de organização de documentação, identificação dos produtores, utilização das tecnologias de informação como por exemplo, a videoconferência, os sistemas de localização, de alertas e discussões *online* (Fami *et al.*, 2009), assim como a transmissão de conhecimento científico traduzido em tarefas e técnicas concretas na agricultura.

Contudo, para estudar a criação e aplicação destas tecnologias deve ser executada, em primeiro lugar, a caracterização deste público e quais as suas necessidades de informação (Day e Wensley, 1983). Surge então a segmentação como processo catalisador do conhecimento acerca do consumidor e que, por isso, é assumida como uma das bases da vantagem competitiva por Day e Wensley (1983), ou seja perante o desconhecimento de um público-alvo revela-se necessário caracterizá-lo e segundo a sua heterogeneidade segmentá-lo identificando quais os meios de comunicação utilizados e as fontes de informação consultadas para que se consiga um serviço (o sistema de informação) totalmente adequado às necessidades de informação dos produtores.

No âmbito da segmentação identificam-se diversas metodologias e técnicas que devem ser experimentadas em contextos diferentes com aplicação real tendo em conta a importância da segmentação no marketing e na própria vida de qualquer organização, uma vez que a impossibilidade de atender a todos os mercados implica o foco a um ou mais deles reunindo os recursos e meios da organização para se dirigir a esse mesmo mercado. Assim, o processo de segmentar deve ser realizado em diversos setores e locais de modo a que se consiga combater as barreiras à segmentação e sejam demonstradas as metodologias estudadas aplicadas na realidade (Dibb e Simkin, 2009).

Sendo a segmentação uma temática fundamental no marketing e muitos estudos têm sido realizados à luz da padronização dos métodos e técnicas para executar este processo continua a existir a necessidade de realizar mais estudos para aproximar as conclusões académicas à aplicação dentro das organizações na medida em que a segmentação seja efetivamente um processo para alcançar a concordância entre a oferta e da procura (Acito e Jain, 1980; Green e Krieger, 1991; Mitchell, 1994 *cit. in* Dibb e Simkin, 2009).

1.3. Estrutura

O presente estudo é constituído por seis capítulos. No primeiro é feita uma introdução à necessidade de transmitir a informação aos produtores de modo útil e atempado segundo a sua caracterização e segmentação para construção de um canal de comunicação bidirecional totalmente adequado às necessidades de informação agrícola. São definidos os objetivos genéricos e específicos do estudo.

No segundo capítulo, é realizada uma revisão dos principais conceitos necessários à compreensão e estudo do tema como marketing agrícola, sistemas de informação para a agricultura, é realizado um resumo da caracterização da atividade agrícola em Portugal. Ainda no mesmo capítulo é definida a segmentação de mercado e como se executa todo o processo, apresentado as suas vantagens, limitações e implicações.

O terceiro capítulo refere-se aos métodos utilizados para a realização da investigação, é exposta a problemática em estudo, a formulação de hipóteses à luz dos conceitos estudados, a realidade utilizada para tal (objeto de estudo), a construção dos instrumentos de recolha de dados e finalmente o desenrolar do processo na descrição do trabalho de campo.

Seguidamente, no capítulo quarto, são apresentados os resultados obtidos através de uma primeira análise descritiva univariada da amostra em termos demográficos e de utilização dos meios de comunicação e da procura de informação junto de diversas fontes. Ainda na mesma seção é realizada uma análise multivariada assente no apuramento fatorial dos componentes principais tanto para as fontes de informação como para os meios de comunicação e a formação de *clusters*.

No quinto capítulo é apresentada a discussão dos resultados através da construção do perfil geral do produtor de gado bovino no distrito de Portalegre, da comparação entre os *clusters* encontrados, o estudo de correlações significativas entre variáveis e finalmente a verificação das hipóteses formuladas.

Por último, no sexto capítulo são retomados os conceitos estudados numa agregação com os resultados apurados no estudo, apurando as principais suas conclusões, apresentando as suas limitações e as propostas passivas de estudo futuro.

CAPÍTULO II – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Introdução ao Conceito de Marketing Agrícola

Kotler e Keller (2006) afirmam que qualquer organização ao reunir um conjunto de métodos e meios para se promover, com sucesso e sustentabilidade, num determinado mercado que pretende atingir está a praticar marketing. No âmbito agrícola existe divergência na literatura de marketing em termos de conceito e abrangência (Kohls e UHL, 1990).

Por um lado, a denominação *Agricultural Marketing* relaciona-se com “o desempenho de todas as atividades envolvidas no fluxo de produtos alimentares e serviços desde o ponto inicial da produção agrícola até que estejam disponíveis para os consumidores” (Branson e Norvell, 1983); por outro, o conceito *Agribusiness Marketing* é mais amplo e abrange as operações de comercialização desde o produtor para o consumidor final com a inclusão dos fornecedores e dos produtores, ampliando o conceito ao processamento, produção e comercialização ao longo de todo o processo até à distribuição (Branson e Norvell, 1983 e Beierlein e Woolverton, 1991 *cit. in* Hooker, Heilig e Ernest, 2001).

Branson e Norvell (1983) consideram que o marketing agrícola está ligado a todas as atividades da produção agrícola desde os alimentos, rações e fibras de montagem, bem como do processamento e a distribuição ao consumidor final, incluindo as análises de necessidades dos consumidores, motivações e comportamentos de compra e consumo. Isto implica compreender o processo e o marketing nele inserido como um todo, mesmo que o objeto em estudo seja de âmbito particular, na medida em que o marketing não pode ser considerado uma função isolada devido ao seu carácter básico e abrangente a todas as funções na construção de uma oferta.

Comum a todas as fases da produção e comercialização agrícola e ao marketing nelas inserido é a informação (Garforth e Campbell, 2003 *cit. in* Sadaf, Javed e Muhammad, 2006). O desafio da recolha e compreensão da informação começa nos produtores e nos seus fornecedores ao recolher, armazenar e converter os dados em informação útil para a tomada de decisão, ou seja, para a gestão do conhecimento diário a aplicar nas tarefas agrícolas e nos modos de produção e gestão concretos (Neto, Pinheiro e Coelho, 2007). Devido à especificidade da atividade que depende de tantos fatores em constante alteração,

desde as alterações climáticas, como dos sistemas de produção e o contexto legislativo, esta gestão tem de ser realizada diariamente.

Especificamente para o marketing, a informação surge como “um processo de gestão de toda a variedade de informação (tecnológica, científica, comunitária, utilitária, arquivística, organizacional ou para negócios) utilizada em todo o tipo de organização, sistema, produto ou serviço sob a ótica de marketing” tal como acontece na agricultura e respetivas tarefas (Amaral, 1994).

Segundo Boz e Ozcatalbas (2010), as fontes de informação podem ser classificadas como modernas e tradicionais, sendo que as modernas correspondem aos serviços agrícolas públicos, às universidades, aos sindicatos, às associações de agricultores, aos fornecedores, aos meios de comunicação de massa e à Internet, que implicam o uso de meios de comunicação como o telefone e o computador. Contrariamente, as fontes de comunicação tradicionais correspondem aos contactos realizados entre produtores, membros da família que se dediquem ao mesmo setor da atividade agrícola e às próprias experiências adquiridas pelo produtor ao longo do desenvolvimento da sua atividade.

2.1.1. Sistemas de Informação Agrícolas

A agricultura pode ser definida como a prática de cultivar o solo e a criação de animais (Moore, 2002 *cit. in* Arumapperuma, 2006); contudo, a prática agrícola que foi confinada ao nível de agricultura de subsistência no princípio, tornou-se num negócio mundial que abrange todas as organizações envolvidas no comércio dos produtos desde a produção até à distribuição dos produtos finais, envolvendo todas as operações de processamento e comercialização (Moore, 2002 *cit. in* Arumapperuma, 2006).

Todas estas operações e processos implicam uma grande movimentação e gestão de informação diária (Carrascal, Pau e Reiner, 1995) pelo qual os produtores encontram maior necessidade de adaptação ao âmbito legal da atividade, de segurança e sanidade das explorações agrícolas e das práticas de otimização dos recursos (Schiefer, 2003).

Consequentemente, esta adaptação exige a procura de informação credível e oportuna. A informação corresponde “ao conjunto de dados que, quando fornecido na forma e no momento adequado, melhora o conhecimento da pessoa que o recebe, ficando ela mais habilitada a desenvolver determinada atividade ou a tomar determinada decisão

(Galliers, 1987 *cit. in* Neto, 1994). Pode ser caracterizada como formal e informal, a formal é tipicamente escrita e pode ser dividida em dados (números e outras informações em bruto) e informação processada que se baseia na interpretação e análise de os dados brutos. Enquanto a informação informal é composta de informações obtidas por meio de conversas e de negócios transações (Wolf, Just e Zilberman, 2001).

Segundo Neto, Pinheiro e Coelho (2007) esta necessidade de informação despoletou o aparecimento dos sistemas de informação direcionados para a agricultura. Para Ward e Griffiths, 1990 citados por Neto (1994), “a importância da informação para as organizações é universalmente aceite, constituindo senão o mais importante, pelo menos um dos recursos cuja gestão e aproveitamento mais influencia o sucesso das organizações”. Igualmente acontece com a agricultura, sentida a necessidade de organizar, interpretar e aplicar a informação que existe ao nível interno e externo às empresas agrícolas e aos produtores mesmo que individualmente, são necessários sistemas capazes de processar esses dados e fornecer ao decisor “a informação pertinente no formato correto e no momento exato” (Neto, 1994).

Por isso, o capital humano no setor da agricultura é o fator crítico de sucesso, uma vez que a experiência e o conhecimento prático podem determinar o sucesso ou insucesso tanto da exploração agrícola como da própria comercialização dos produtos (Akinbile e Otitolaye, 2008).

Na agricultura devido ao grande fluxo de informação necessária, assim como o grande conjunto de varáveis que condicionam a atividade, um sistema de informação pressupõe atualização, facilidade na transmissão da informação e a possibilidade de abrir canais de comunicação bidirecional entre entidades e produtor e vice-versa que abrangem não só meios materiais (computadores, softwares e arquivos), mas também as pessoas (Bentley, 1982 *cit. in* Caldeira, 1998).

2.1.2. Estratégias Utilizadas em Marketing Agrícola

Atualmente, a liberalização dos mercados e a legislação para produtos agrícolas influenciam direta e diariamente as explorações agrícolas, reforçando a necessidade de informação tornando-a num dos fatores decisivos e ao mesmo tempo escassos na gestão das explorações. Em tempo real e no formato adequado, a informação, desde que relevante, pode marcar a diferença entre o sucesso e o fracasso (Neto, 1994).

Assim, o produtor agrícola (decisor) tem de ser capaz de conjugar essa informação com a sua atividade numa fórmula em que resulte num “conjunto diferente de atividades para fornecer uma combinação única de valor” e, portanto, ser competitivo (Porter, 1996).

Isto implica tomada de decisão, a qual poderá ser facilitada pelo uso da informação, uma vez que consiste num “conjunto de etapas que passam pelo reconhecimento da necessidade de resolução de um problema, seguido de uma análise do problema, duma pesquisa de alternativas para resolver o problema, da escolha de uma alternativa (decisão) e, finalmente, da aplicação da alternativa selecionada para resolver o problema” (Neto, 1994).

Segundo Hagg, Cummings e Dawkins (1998) citados por Neto (1994), a informação deverá respeitar três dimensões, isto é, obedecer a condições de ordem temporal, de conteúdo e de forma:

- a dimensão temporal, ou seja oportuna (quando necessária) e atual;
- o conteúdo, isto significa que deve ser exata (informação livre de erros), relevante (relacionada com o problema) e total (cobrir com detalhe suficiente a totalidade do problema);
- a forma, o aspeto como a informação é transmitida. Deve ser detalhada (com o grau de pormenor adequado ou granularidade) e apresentada (apresentada no formato mais adequado).

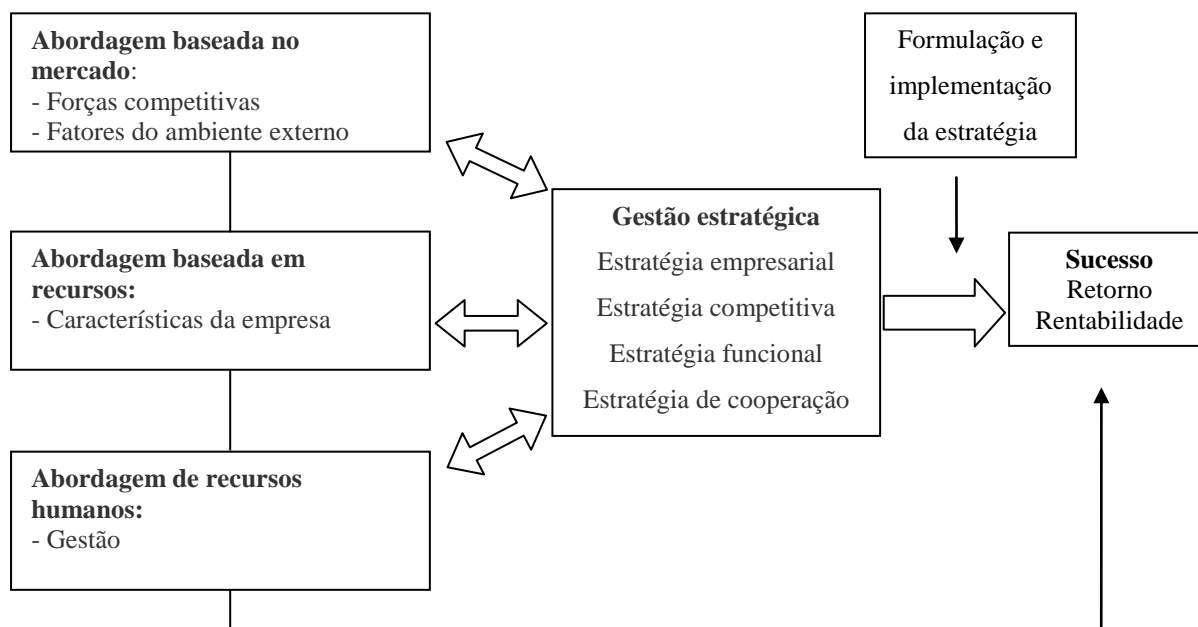
Neto (1994) conclui, assim, que “ para apoiar qualquer tomada de decisão, é crucial dispor-se da informação correta (conteúdo), no momento em que é necessária (tempo) e no formato adequado (forma) ”.

Contudo, há que distinguir dados, de informação e de conhecimento. Para Davies e Olson (1985) citados por Neto (1994), os dados são “factos que representam objetos, ações e acontecimentos que não têm um valor direto no processo de tomada de decisão”.

A informação como já descrita permite reduzir a incerteza sobre uma dada situação ou acontecimento concreto, mas o conhecimento será a capacidade de utilizar informação. Possuir o conhecimento significa conseguir interpretar informação e usá-la na tomada de decisão. Schmoltdt e Rausher (1994) citados por Neto (2004) indicam que o conhecimento difere dos dados e da informação na medida em que está organizado e avaliado.

Surge assim a estratégia como a reflexão e tomada de decisões básicas aplicáveis a longo prazo (ao nível das atividades) que formam um conjunto e uma estrutura coerente que permite decidir ao nível operacional assegurando o sucesso a longo prazo de uma organização, baseada nas informações recolhidas (Frese, 1987 *cit. in* Inderhees e Theuvsen, 2009). Ao nível das explorações agrícolas a estratégia e a tomada de decisão são realizadas pelo proprietário da exploração segundo a sua capacidade de recolher e interpretar informação. Isto significa que o produtor deve ser capaz de delinear um percurso que a sua exploração deve seguir de modo a lidar com as alterações constantes do ambiente exterior; assim, essa estratégia irá traduzir-se em estabilidade e coerência nos mercados futuros (King, Boehlje, Cook e Sonka, 2010).

Figura 1 – Estratégias Agrícolas em Mercados Globais



Fonte: Adaptado de Inderhees e Theuvsen (2009)

Com foco nas estratégias dos produtores foram identificadas a liberalização dos mercados, as conjunturas política e económica e a competitividade resultante da globalização como os principais fatores influenciadores dessas estratégias definidas individualmente pelos produtores (Inderhees e Theuvsen, 2009).

Os produtores agrícolas face às informações recolhidas do mercado conjugadas com as suas capacidades e as da exploração tomam decisões ao nível empresarial (resultante da análise externa e interna à exploração agrícola, aquilo que pode ser executado perante as capacidades da exploração agrícola e do seu gestor, enquadrado na envolvente externa e nos seus condicionalismos/oportunidades), competitivo (o que pode executar de diferente da concorrência e com um custo associado menor), funcional (como conjugar os fatores produtivos) e ao nível da cooperação (que projetos podem ser desenvolvidos em parcerias e/ou sob regime de financiamento) como pode ser observado na Figura 1, conjugando informação externa, que como o nome indica provém do exterior da exploração, e a informação interna que provém diretamente do interior da exploração (Silva, 1996 *cit. in* Neto, 1994).

Para Gallenti (1997) citado por Neto (1994), os agricultores europeus enfrentam simultaneamente uma “pressão crescente provocada pela sobreprodução, concorrência, qualidade e segurança alimentar, ambiente, diversificação, com a Política Agrícola Comum e com os Acordos Mundiais de Comércio, que tornam este setor ainda mais complexo”.

As necessidades de informação dos agricultores europeus estão intimamente ligadas com a evolução da PAC da União Europeia, sendo necessário um novo sistema de informação para os agricultores, incluindo não só novos conteúdos informativos, mas também novas formas de informar e prestar assistência técnica.

Assim sendo, um sistema de informação deverá “utilizar informação atualizada proveniente de diferentes fontes localizadas em pontos geograficamente distintos, processada em tempo real sem necessidade de intervenção dos administradores dos diferentes repositórios de dados, é um sistema de informação composto de vários módulos especializados, de diferentes origens, construídos, mantidos e detidos por instituições autónomas que possuem conhecimentos específicos nas funções desempenhadas pelos módulos respetivos” (Neto, 1994).

Toda a recolha de dados, tratamento da informação e gestão do conhecimento devem culminar com a construção de uma estratégia que justifique as decisões diárias do produtor.

Inderhees e Theuvsen (2009) verificaram que no caso alemão, a especialização foi a estratégia mais verificada no ramo pecuário na Alemanha, do total dos agricultores identificados como agricultores a tempo inteiro, 57% têm uma ideia clara da sua estratégia e, atendendo à totalidade da amostra, a maioria é classificada como adotante de uma estratégia de alargamento do seu canal de distribuição, com a finalidade de reduzir a dependência de um determinado canal de distribuição. Se por um lado, a especialização está intimamente ligada ao modo como são executadas as atividades, o alargamento dos canais de distribuição sugere a diminuição de dependência a um único canal e do próprio risco.

No caso português, os modos de produção biológica e integrada podem assumir-se como formas de produção que são seguidas integralmente nas explorações, segundo um regular escoamento dos produtos, como é o caso da Carne Alentejana, ou das certificações de agricultura biológica. Isto reflete a procura de novos canais de distribuição, que permitam reduzir o risco nas explorações expostas às alterações de preços e à competitividade dos mercados alimentares, sendo a informação a base destas decisões estratégicas.

2.2. A Agricultura em Portugal

O Eurostat (Gabinete de Estatísticas da União Europeia) indica que foram definidos nos últimos quinze anos novos objetivos em relação à política agrícola europeia os quais basearam-se na proteção do meio ambiente, na prática da agricultura sustentável, na segurança alimentar e no bem-estar animal assim como a amplificação de perspetivas para o desenvolvimento rural.

Em Portugal foi criado o PRODER (Programa de Desenvolvimento Rural) que corresponde a um instrumento estratégico e financeiro de apoio ao desenvolvimento rural do continente para o período 2007-2013 aprovado pela Comissão Europeia em 4 de Dezembro. Este programa é Co-financiado pelo FEADER (Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural) em aproximadamente 3,5 mil milhões de euros. O Observatório dos Mercados Agrícolas e das Importações Agro-Alimentares (OMAIAA) estima que nos primeiros quatro anos do programa registou-se menos de 30% de taxa de aplicação dos fundos do mesmo.

Tal como na restante Europa, em Portugal os produtores enfrentam pressões crescentes provocadas por desafios como a concorrência desencadeada pela globalização, a regulamentação de qualidade e segurança alimentar e do ambiente, a diversificação e ainda com a Política Agrícola Comum e com os Acordos Mundiais de Comércio, que tornam este setor ainda mais complexo.

Hoje em dia, a agricultura portuguesa está em transformação, não só por estas alterações exteriores, mas dentro do próprio país que enfrenta a vigência de novas estruturas no setor agrícola e espera uma nova Política Agrícola Comum.

Segundo o último Recenseamento Agrícola realizado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) apurou-se que nos últimos dez anos (2000 – 2010) 500 mil hectares de terra foram desativados (deixados de ser cultivados) e dois milhões de hectares são agora mato. As importações de produtos alimentares em Portugal representaram 6915 mil milhões de euros em 2010, o que retrata a dependência externa que existe ao nível do setor alimentar.

Como fatores a montante desta dependência alimentar externa, o OMAIAA aponta a dependência dos preços dos alimentos no mercado internacional influenciados pelos valores na bolsa, o aumento da procura, os novos hábitos alimentares (aumento do consumo de carne, por exemplo), o preço dos combustíveis e as catástrofes naturais que ocorrem nos países de onde provêm os produtos agrícolas importados⁵.

No ano de 2010, a agricultura representou 2,6% do Produto Interno Bruto (PIB) da economia portuguesa e a importações em produtos alimentares atingiu cerca de 7 mil milhões de euros, sendo que a autossuficiência está apenas nos mercados do leite e do vinho, sendo o azeite o produto que está perto da autossuficiência. Em relação à produção de carnes, segundo o OMAIAA, representa 25% da produção agrícola total portuguesa.

Contudo, Portugal ainda está longe de produzir o que consome no que confere a carnes, sendo os países da América do Sul, principalmente o Brasil a origem destes produtos. Mais especificamente, a carne de bovino representa 25% do valor da produção animal portuguesa e a Espanha é o principal abastecedor do mercado nacional (53% do valor das entradas de carne bovina). O consumo de carne, segundo a mesma organização, mantém-se regular numa média anual de 198 500 toneladas. Estes dados de produção e

⁵ Lusa, 2011. *Bens alimentares: Portugal importa quase um quarto da carne que come.*
<http://www.agroportal.pt/x/agronoticias/2011/02/28a.htm> [Consultado a 12 de abril de 2012]

consumo retrataram uma balança comercial deficitária em 357 milhões de euros em 2009 no consumo e produção de carne em Portugal.

Segundo a Associação Portuguesa de Empresas de Distribuição, existe agora uma tendência para que o consumidor português escolha produtos nacionais, o que poderá despoletar um fator de desenvolvimento e crescimento da agricultura, segundo um aumento da procura. Existem exemplos destas tendências pelos produtos nacionais como foi o caso da campanha 560 baseada na aprendizagem dos consumidores em identificar os produtos nacionais através do código de barras que, no caso português, é iniciado pelos algarismos 560. Contudo, esta iniciativa revelou uma fragilidade não na educação dos consumidores, mas na origem dos produtos, na medida em que existem alguns bens produzidos noutros países, mas transformados e/ou embalados em Portugal, logo a sua codificação seria portuguesa, quando na realidade se trata de produtos importados.

Outra iniciativa desenvolvida pela Associação de Empresarial de Portugal foi a criação da marca “Compro o que é Nosso” com o objetivo de “criar um novo estado de espírito na sociedade portuguesa, valorizando a produção nacional, a criatividade, o empreendedorismo, o trabalho, o esforço e a determinação. O projeto visou também elevar a autoestima de empresários e trabalhadores mobilizando-os para produzirem melhor e acreditarem que podem vencer o desafio da globalização”.

Neste sentido, podem ser desenvolvidos nichos de mercado marcados não pela quantidade de produtos agrícolas produzidos, mas sim pela sua qualidade, como poderá acontecer com o azeite, a agricultura biológica e o vinho, que são atualmente valorizados pela União Europeia uma vez que se encontram com os objetivos enunciados anteriormente pelo Eurostat, como identificou a Associação Portuguesa de Empresas de Distribuição.

2.2.1. Caracterização do Produtor Agrícola Português

No que se refere à caracterização do produtor agrícola⁶ português, o Recenseamento Agrícola de 2009 realizado pelo INE apresenta uma caracterização generalizada do produtor agrícola português. Isto significa que abrange todos os agricultores quer produtores de qualquer raça animal, quer os que se dedicam à plantação de culturas.

Os resultados sintetizados apresentados pelo INE traçam o perfil do agricultor português como “homem, ter 63anos, apenas completou o 1º ciclo do ensino básico, tem formação agrícola exclusivamente prática e trabalha nas atividades agrícolas da exploração cerca de 22 horas por semana. O seu agregado familiar é constituído por menos de 3 indivíduos e o rendimento provém maioritariamente de pensões e reformas”.

As mulheres representam 1/3 dos produtores agrícolas. O envelhecimento da faixa etária que se dedica a esta atividade registou nos últimos dez anos um agravamento (idade média aumentou quatro anos). Em relação às suas habilitações literárias, 52% possui apenas o 1º Ciclo do Ensino Básico e a sua formação tem sido baseada na prática da atividade agrícola (89%), embora tenha aumentado o número de produtores agrícolas com formação profissional em áreas agrícolas específicas. O produtor agrícola trabalha a tempo inteiro nas suas explorações agrícolas (1/5 dos produtores), mas apenas 6% dos produtores agrícolas obtém o seu rendimento exclusivamente da atividade, ao contrário de 64% dos produtores que afirma receber pensões e reformas.

Apesar do registo de cessão de atividade de 27% dos produtores agrícolas num período de dez anos (1999 a 2009), a grande maioria dos produtores agrícolas singulares prevê continuar a atividade nos próximos dois anos (96%) com origem “no valor afetivo

⁶Segundo o INE o Produtor agrícola corresponde ao “responsável jurídico e económico da exploração, isto é, a pessoa física ou moral por conta e em nome da qual a exploração produz, retira os benefícios e suporta as perdas eventuais, tomando as decisões de fundo relativas ao sistema de produção, investimentos, empréstimos, etc.

Natureza jurídica do produtor: a personalidade jurídica do responsável jurídico e económico da exploração.

a) Se o produtor agrícola for uma pessoa física, é classificado como:

- Produtor singular autónomo, se permanente e predominantemente, utiliza a atividade própria ou de pessoas do seu agregado doméstico na sua exploração, com ou sem recurso excepcional ao trabalho assalariado.

- Produtor singular empresário, se permanente e predominantemente, utiliza a atividade de pessoal assalariado na sua exploração.

b) Se o produtor for uma entidade moral, é classificado como:

- Sociedades, constituídas segundo os códigos comercial e civil;

- Outras formas, onde se incluem:

- Baldios, terrenos possuídos e geridos por comunidades locais, que para este efeito se designam por universo dos compartes que, segundo os costumes, têm direito ao uso e fruição do baldio;

- Estado e pessoas públicas, se a exploração está subordinada à administração central ou local, diretamente ou por intermédio de um organismo (ex. estações agrárias, escolas agrícolas, institutos públicos, empresas públicas, administrações florestais, quartéis, prisões, etc.).

- Outras entidades, como as cooperativas, as associações, as fundações, as Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS), os seminários, os conventos, os mosteiros, as escolas privadas, etc.”

(47%), no complemento ao rendimento familiar (34%) e na ausência de alternativas profissionais (11%), sendo a viabilidade económica referida por apenas 6% dos agricultores”. Segundo o INE, estes valores podem retratar a importância da vertente social da agricultura em Portugal e, de um modo geral, o reconhecimento, por parte da grande maioria dos agricultores, da fraca viabilidade económica desta atividade.

2.2.2. Caracterização Setorial da Produção de Carne em Portugal

Existem dois grandes fatores de pressão sobre o setor da produção de carne em geral, um de características conjunturais, que está relacionado com crises sanitárias e de confiança do consumidor cujos efeitos são imprevisíveis sobre o nível de repercussão no mercado, e outro de natureza estrutural baseado em normas exigentes nos domínios ambientais, segurança alimentar e de bem-estar animal (Gabinete de Planeamento e Políticas, 2007). O MAMAOT caracteriza o setor como muito exposto à concorrência externa com tendência para acentuar em consequência da redução de proteção das fronteiras; elevados custos de produção associados à alimentação animal no caso da produção intensiva, e dependência de fatores ambientais/climáticos no caso da alimentação forrageira nos regimes extensivos. Para além disso, o aumento dos custos de produção das explorações por exigências nos domínios ambientais, a segurança alimentar e de bem-estar animal; assim como os entraves administrativos e de implantação regional/geográfica ao crescimento da produção pecuária intensiva são fatores condicionantes da atividade agrícola.

Contudo, as crises de confiança do consumidor resultantes dos problemas sanitários são um dos principais fatores que coloca a atividade em risco assim como a exposição elevada das empresas de maior dimensão à aquisição por concorrentes externos o que é conjugado com a concentração do comércio na grande distribuição como forma de escoamento da produção nacional.

Especificamente no setor da carne bovina, as crises sanitárias do final dos anos 90 são um exemplo desta fragilidade da confiança do cliente no setor, verificando-se uma quebra muito significativa no consumo de carne de vaca e, consequentemente, na sua produção (Gabinete de Planeamento e Políticas, 2007).

De 2003 a 2005 o subsetor da produção de carne bovina em Portugal representou 25.0% do valor da produção animal, com uma média anual de 598 milhões de euros o que constituiu cerca de 10.2% do total nacional de produção agrícola nesse período.

A análise do total de bovinos abrange duas atividades diferentes, a produção leiteira e a produção de carne, e dentro desta última a produção de vacas aleitantes e a engorda.

Em Portugal, a atividade pecuária assenta fundamentalmente em duas fases distintas, que ocorrem maioritariamente em explorações especializadas em cada uma dessas finalidades, ainda que complementares: uma relacionada com explorações de produção de vitelos (constituídas por vacas reprodutoras aleitantes ou leiteiras, respetivo efetivo de substituição e vitelos em desmame); e a outra baseada em explorações de recria e engorda (constituídas por novilhos e novilhas não reprodutores, destinados a recria e acabamento até ao envio para abate) (Gabinete de Planeamento e Políticas, 2007).

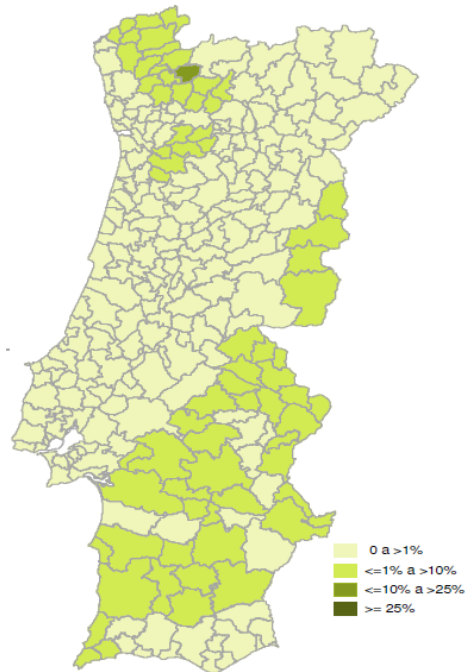
Verificou-se um aumento do peso das explorações especializadas na produção de vitelos (aleitantes) por redução do efetivo leiteiro, devido a ganhos de eficácia produtiva do efetivo deste setor, que levaram a uma diminuição nas vacas necessárias para assegurar os níveis de produção, e conseqüentemente, uma diminuição do número de vitelos produzidos.

O efetivo aleitante representava em 2005 cerca de 30% do total de bovinos, com 402 mil animais em cerca de 33 000 explorações de Portugal Continental. Este efetivo encontra-se maioritariamente na região do Alentejo (72%) em sistemas de exploração extensivos e com um efetivo médio superior a 50 animais.

O efetivo de recria e engorda, incluindo vitelos para abate, representa também cerca de 30% do efetivo bovino nacional, num total de 340 000 animais localizados em 22 000 explorações, situadas predominantemente no Entre Douro e Minho, Ribatejo e Oeste e Alentejo. No entanto, a maioria deste efetivo (58%) encontra-se em explorações intensivas, localizadas no Entre Douro e Minho, Ribatejo e Oeste e Beira Litoral, enquanto na região do Alentejo, este efetivo pertence predominantemente (91%) a explorações de regime extensivo.

Para avaliar o grau de especialização dos concelhos portugueses na produção de carne bovina, o GPP criou um indicador diferenciador das regiões resultante do rácio entre a Margem Bruta da Atividade e a Margem Bruta Agrícola Total. Foi definido para valores superiores a 25% deste indicador económico a produção de vacas aleitantes tem representatividade relevante nesse concelho.

Figura 2 – Peso da Margem Bruta da Atividade na Margem Bruta Total por Concelho - Vacas Aleitantes



Fonte: Diagnóstico Setorial – Carne. Gabinete de Planeamento e Políticas (2007)

Constata-se assim uma importância económica deste setor no Alentejo, parte da Beira Interior e a zonas no interior noroeste (associado a zonas de montanha), como observado na Figura 2. Segundo o Gabinete de Planeamento e Políticas (2007), o setor das vacas aleitantes, no ano de 2005, incluía 33 200 explorações com 400 mil animais, de um total de cerca de 83 800 explorações com 1 440 mil animais; registando uma quebra do número de explorações em 45% (passou de 50 000 para 33 000 explorações), devida ao desaparecimento de muitas explorações com menos de 4 vacas.

O mesmo indicador foi aplicado à produção de bovinos de engorda, o qual revelou representatividades mais elevadas (até 25% do indicador utilizado) em todo o Alentejo e Norte Litoral, geralmente em sistemas extensivos, conforme observado na Figura 3.

Figura 3 – Peso da Margem Bruta da Atividade na Margem Bruta Total por Concelho – Bovinos de Engorda



Fonte: Diagnóstico Setorial – Carne. Gabinete de Planeamento e Políticas (2007)

2.2.3. Associações de Agricultores em Portugal - AADP

As Associações de Agricultores surgem como entidades independentes dos organismos públicos caracterizadas pela sua proximidade com os produtores, principalmente os de explorações de menor dimensão, desempenhando um papel fundamental na divulgação da informação agrícola, mas ainda com um caminho a construir na transmissão do conhecimento produzido nas instituições do sistema científico e tecnológico nacional para o produtor.

Para o presente estudo surge a Associação dos Agricultores do Distrito de Portalegre como “ponte” para o objeto a estudar: o produtor de gado bovino deste distrito.

A AADP abrange todo o Distrito de Portalegre e os seus concelhos através de quatro polos fixados em Castelo de Vide, Portalegre, Monforte e Elvas e foi constituída por escritura pública em Março de 1976.

Esta associação surge, de acordo com o art.º 3 dos seus Estatutos, com o propósito máximo de promover o progresso da agricultura no distrito de Portalegre, através da representação dos seus associados e da atividade que exercem junto de todas as entidades oficiais e particulares, do apoio profissional ao agricultor e à sua formação, da transmissão de informação técnica e legislativa do ramo agrícola, do acesso a estudos estatísticos e à elaboração de projetos financeiros, da organização de um cadastro das explorações agrícolas do distrito, incrementar a promoção comercial dos produtos de qualidade da região, entre outros.

Os seus associados podem ser quaisquer “pessoas singulares ou coletivas que exerçam ou venham a exercer a atividade agrícola, nas suas diferentes formas e as pessoas coletivas representativas da atividade designadamente associações e cooperativas, todos desde que estejam sediados no distrito de Portalegre” conforme o art.2º da AADP.

Ao nível da comunicação realizada pela ADDP na divulgação de informação agrícola, para além do contacto pessoal diário, foi criado um boletim informativo trimensal, com o principal propósito de fazer chegar informação sobre os aspetos legais e técnicos das explorações, dos incentivos e subsídios de acordo com o efetivo animal registado aos produtores. Segundo, as limitações orçamentais e o *feedback* nulo que este meio registou, foi planeado novamente sendo atualmente válido para cerca de 200 produtores, que até à data comunicaram à AADP o seu interesse em receber o boletim informativo por correspondência.

Para além disso, existe o *site* da AADP com informações acerca da legalização das explorações, sobre o transporte animal, os mapas de leilões e os lotes transacionados (peso total, peso médio, raça, sexo, número de animais que compõem o lote, base de licitação, origem, preço final e código do comprador).

Contudo, o meio de comunicação mais desenvolvido corresponde ao contacto pessoal, realizado nas deslocações dos produtores às instalações da AADP distribuídas pelo distrito⁷, no serviço de apoio ao produtor e na resolução de problemas específicos através do contacto telefónico

⁷ADS Monforte, ADS Elvas, ADS Monforte e Apoio Técnico em Castelo de Vide.

2.3. Segmentação

No ano de 1956, Smith foi pioneiro na introdução do conceito de segmentação na literatura de marketing para a caracterização dos públicos que se pretendem atingir. O contributo baseou-se que em desvantagem dos mercados de massa as empresas deveriam encontrar os seus mercados de potencial máximo como resultado das diferenças e exigências dos segmentos de mercado. Ou seja, a segmentação deverá ser um processo de divisão do mercado em subconjuntos distintos de clientes que se comportam da mesma maneira ou têm necessidades semelhantes em que cada subconjunto pode ser escolhido como um mercado-alvo que deve ser alcançado com estratégias de marketing específicas às características apuradas (Bennett, 1995 *cit. in* Foedermay e Diamantopolous, 2008). Consequentemente, o segmento de mercado corresponde a um grupo de consumidores que possuem preferências e características semelhantes (Kotler e Keller, 2006).

Nesse sentido, a indústria começou a empregar este novo conceito não só nas suas estratégias como as suas atividades diárias (Dibb, 1999 *cit. in* Foedermay e Diamantopolous, 2008), construindo a segmentação como um conceito vital para o marketing (Dibb, 1999; Rao e Wang, 1995, *cit. in* Foedermay e Diamantopolous, 2008). Assim, a segmentação permite homogeneizar a heterogeneidade do mercado (Dibb, Stern e Wensley, 2002 *cit. in* Foedermay e Diamantopolous, 2008) e formalizar para a empresa uma vantagem sobre as outras, oferecendo produtos diferenciados e dirigidos especificamente a um público identificado (Hunt, Muncy e Ray, 1981 *cit. in* Day e Wensley, 1983 e McDaniel, 1982 *cit. in* Foedermay e Diamantopolous, 2008).

A segmentação não dever ser apenas encarada para formalizar mensagens e/ou produtos dirigidos a um determinado público-alvo, mas sim servir muito mais a montante do processo, ou seja, deve ser executada para construir o próprio produto/serviço já inteiramente direcionado para o cliente (Yankelovich e Meer, 2006) e, para além disso, permitir às empresas antecipar e reagir às mudanças do mercado de forma mais eficaz e eficiente (Samiee e Roth, 1992; Zou e Cavusgil, 2002 *cit. in* Foedermayr e Diamantopoulos, 2008). A estratégia de marketing deve ser consequência da segmentação, onde são apuradas as informações necessárias a dirigir-se a um determinado público (diagnóstico da situação), onde tem lugar a satisfação de necessidades ou desejos ainda não reconhecidos pelos consumidores (Wind, 1978).

Yankelovich (1964) enumera as vantagens do processo de segmentação: (1) identifica o segmento mais lucrativo no mercado em que a empresa opera e permite, assim, direcionar-lhe atenção e os recursos promocionais disponíveis; (2) permite desenhar produtos direcionados especificamente a segmentos/segmento de mercado, otimizando os recursos; (3) determinar os recursos promocionais mais eficazes no mercado em que a empresa opera e medir a o impacto que exercem sobre cada segmento; (4) identificar tendências de mercado e aproveitá-las ou adaptar-se atempadamente; (5) escolher meios de comunicação mais eficazes para cada segmento de acordo com o impacto alcançado e o orçamento que a empresa dispõe e, por fim, (6) compreender informações da envolvente externa que até então poderiam ser incoerentes.

Em suma, a segmentação permite alocar recursos de uma organização diretamente a um mercado e, por isso, diminuir o esforço/custos, proporcionando ao consumidor um produto ou serviço mais adaptado a si com um preço mais apropriado (Kotler, 2000; Yankelovich, 1964).

Contudo, existem obstáculos genéricos de execução da segmentação (Dibb e Simkin, 2009) como a escassez de recursos, os problemas relacionados com os dados, as dificuldades de comunicação ao nível interno na empresa, a motivação do pessoal/dos entrevistados para com o tema; as restrições operacionais e/ou planos de execução mal especificados. Contudo, independentemente de quão sofisticada seja a segmentação, a chave para o sucesso do processo e dos seus resultados reside na habilidade do investigador e na capacidade do utilizador dessa segmentação (geralmente alguém ligado à gestão da organização) para interpretar os resultados e usá-los como diretrizes adequadas para o projeto, execução e avaliação da estratégia de marketing (Wind, 1978).

Consequentemente, a etapa de interpretação dos dados deve ser realizada por quem define as alterações a ocorrer na organização de modo a que o processo de segmentação resulte em aplicações mais aproximadas às necessidades do consumidor estudado.

2.3.1. Métodos do Processo de Segmentação

Na literatura existem pontos de concordância referentes às fases do processo de segmentação, as quais estão totalmente interligadas (Danneels, 1996; Foedermay e Diamantopolous, 2008): definição do mercado, seleção da base de segmentação, seleção do método a aplicar, formação e perfil dos segmentos e a avaliação e seleção final dos segmentos apropriados (Croft, 1994; Dibb e Simkin, 1997; McDonald e Dunbar, 2004; Myers, 1996 *cit. in* Foedermay e Diamantopolous, 2008).

Muitos estudos têm sido desenvolvidos para encontrar e testar as fases da segmentação sugeridas por Wind (1978) indicadas seguidamente na Tabela 1.

Tabela 1 - Considerações Principais no Estudo da Segmentação

<p>I. <i>A definição do problema</i></p> <ul style="list-style-type: none">A. Gestão de RequisitosB. A Linha de Base <i>versus</i> Segmentação em CursoC. O Modelo de Segmentação<ul style="list-style-type: none">1. Selecionar as Variáveis para o Modelo2. Métodos Tradicionais <i>a-priori</i> e <i>clustering versus</i> Métodos e Componentes Flexíveis para Projetos de Segmentação
<p>II. <i>Projeto de pesquisa</i></p> <ul style="list-style-type: none">A. A Unidade de AnáliseB. Definições Operacionais das VariáveisC. Desenho da AmostraD. Nível de Confiança dos DadosE. Estabilidade do SegmentoF. Homogeneidade do SegmentoG. Até que Ponto o Mercado pode ser SegmentadoH. Validação <p>I. Considerações sobre o Custo</p>
<p>III. <i>Recolha de dados</i></p> <ul style="list-style-type: none">A. Fontes Primárias ou Fontes SecundáriasB. Procedimentos Convencionais ou Recentes
<p>IV. <i>Análise de dados</i></p> <ul style="list-style-type: none">A. Para Determinar os Segmentos: ClassificaçãoB. Para o Estabelecimento de Perfis dos Segmentos: a discriminaçãoC. Para a Classificação Simultânea e Discriminação
<p>V. <i>A interpretação dos dados e implementação de resultados</i></p> <ul style="list-style-type: none">A. Determinar o Número de Segmentos e Seleção de Segmentos-alvoB. Traduzir as Conclusões/Descobertas da Segmentação realizada na Estratégia Empresarial

Fonte: Adaptado de Wind, 1978.

2.3.1.1. Definição do Problema

O processo de segmentação começa com a definição de perguntas concretas a que a organização quer responder, ou seja, a definição dos objetivos (Kotler, 2000) que indica qual o tipo de estudo a realizar: exploratório que demonstra a real natureza do problema e pode conduzir a soluções; descritivo para determinar dimensões e descrevê-las ou casual para testar as relações causa-efeito entre dois elementos (Reis, 2005).

Posteriormente procede-se à identificação do mercado, relacionado com a atividade da empresa e a sua abrangência, geralmente pode ser definido em termos de produtos, canais de distribuição ou grupos de consumidores atuais e potenciais.

Depois de identificado o mercado a segmentar, segue-se a escolha de um critério de divisão do mercado, ou seja, uma base de segmentação. Kotler (1972) citado por Day e Wensley (1983) define quatro fatores-chave para que se determine essa base adequada: a mensurabilidade (que corresponde ao grau/tamanho do poder de compra); a acessibilidade (identifica o grau como os segmentos podem ser servidos); a substancialidade (lucro que cada segmento pode proporcionar à empresa) e, por fim, a durabilidade (com a evolução do produto/serviço os segmentos podem aproximar-se ou até fundirem-se).

Este critério, transversal a todos os elementos do público-alvo que irá diferenciá-los, chama-se base de segmentação e corresponde à variável dependente explicada pelos descritores - variáveis independentes (Wind, 1978). A segmentação pode ter como base variáveis, que conforme a sua natureza, podem ser classificadas em diferentes grupos: a geográfica, que requer a divisão do mercado ao nível de unidades geográficas, como por exemplo cidades, regiões ou países (Kotler, 2000); a demográfica; através da qual o mercado é dividido por variáveis como a idade, o sexo, o nível de instrução ou os rendimentos (Kotler, 2000; Yankelovich e Meer, 2006); a psicográfica, que divide o mercado em grupos de consumidores de acordo com os seus estilos de vida, personalidades e valores (Kotler, 2000; Yankelovich e Meer, 2006); a comportamental, a qual baseia a divisão do mercado em grupos de acordo com os conhecimentos que o cliente tem ou não em relação a um produto, se o utiliza, qual a atitude em relação a esse produto, ou seja, quais os benefícios que percebe em relação ao produto e a fidelidade (Kotler, 2000). Por fim, existe a segmentação de multiatributos, que consiste na combinação de variáveis para detetar segmentos mais pequenos e definidos denominados como nichos de mercado (Kotler, 2000).

Para o presente estudo, no contexto de um sistema de informação, é indicada a segmentação através de variáveis organizacionais ao nível operacional: tecnologia (quais as que devem ser focadas e estudadas), o *status* dos utilizadores (e não-utilizadores) e os recursos dos clientes para associação de serviços complementares (Kotler e Keller, 2006).

Na sequência da adaptação das técnicas a utilizar ao segmento para que se consiga extrapolar os resultados ao universo pretendido, Yankelovich e Meer (2006) admitem que a veracidade dos resultados pode estar ligada à escolha das variáveis, fazendo referência às variáveis demográficas que deixam muitos aspetos por explicar quando comparadas com as variáveis psicográficas e as comportamentais.

Akinbile Otitolaye (2008) estudaram o cruzamento da demografia, formações literárias e experiência agrícola com os meios de comunicação utilizados para o desenvolvimento da atividade agrícola como o telefone, rádio e computador, numa conjugação de variáveis de diferentes naturezas.

Após a definição das variáveis importa refletir sobre a forma como executar a segmentação – os métodos. Existem quatro tipos de métodos que podem ser utilizados para segmentar um mercado (Wind, 1978): Modelos *a priori*, análise de *Clusters*, modelos flexíveis de segmentação e modelo de segmentação por componentes.

Primeiramente, os modelos *a priori* utilizam como base de segmentação as variáveis ligadas a especificidades do produto, como o nível de utilização e a fidelidade ao mesmo ou variáveis demográficas dos consumidores. Cardeira (2009) utilizou o preço e o conhecimento do produto que o consumidor detinha para segmentar o setor vitivinícola português e encontrar os seus fatores críticos de sucesso. Este é um modelo pressupõe o cumprimento de sete etapas (Wind, 1978; Kazbar, Trijp e Kjaer, 2010): a seleção da base de segmentação, a seleção de um conjunto de descritores para o segmento, utilização da amostra estratificada ou por quotas de acordo com as várias classes da variável dependente, a recolha de dados, a formação dos segmentos com base na categorização dos questionados, a identificação do perfil dos segmentos com uso da análise descritiva e análises de regressão.

Em relação à análise de *clusters* Feeney, Berardi e Steiger (2011) utilizaram-na num estudo da compra de *inputs* para explorações agrícolas na Argentina em que usaram este modelo para agrupar os respondentes em conjuntos menores segundo a semelhança das respostas face à compra de matérias-primas, formando padrões dentro da própria amostra daí a base de segmentação ser apenas identificada posteriormente ao *clustering* sendo que

foram divididos segundo a compra de sementes de acordo com a importância dada ao preço, performance, balanço e conveniência que o público-alvo identificou.

Conjuntamente a este método insere-se a análise das componentes principais que reduz as variáveis consideradas inicialmente às mais importantes indicadas pelos respondentes, formando fatores que incorporam as variáveis que se relacionam e que correspondem aos atributos mais importantes num produto/serviço para o cliente.

Opostamente existem os modelos de segmentação flexíveis. O primeiro método inclui três etapas: classificação de um conjunto de produtos hipotéticos ou *ranking* de preferências, classificação dos atributos de preferência e conjugação com as características demográficas. Este é um modelo que permite formar segmentos através das respostas dos produtores perante produtos/serviços hipotéticos, o que poderá ser usado para o lançamento de novos serviços agrícolas.

2.3.1.2. Projeto de Pesquisa

O projeto de pesquisa define como será realizada a segmentação, todos os procedimentos e tarefas a serem executadas consequentes dos objetivos estabelecidos. Wind (1978) indica que podem ser definidas nove etapas para o projeto de pesquisa: a unidade de análise, as definições operacionais, o desenho da amostra, o nível de confiança dos dados, a estabilidade do segmento, a homogeneidade do segmento, até que ponto o mercado é passível de segmentação, validação e, por fim, os custos inerentes.

Quanto ao objeto de estudo podem ser indivíduos, grupos, empresas, regiões, neste caso será o produtor de bovinos de carne no distrito de Portalegre. Sendo um conjunto de indivíduos importa não esquecer as especificidades de cada um deles, pois a incapacidade de atender a todos eles, isoladamente, conduz à sua reunião em grupos homogêneos, o que não deve ser sinónimo de ignorar a sua individualidade (Wind, 1978).

As variáveis podem ser escalonadas segundo os seguintes níveis de medida: nominal, ordinal intervalo e rácio (Pestana e Gageiro, 2000). Diz-se que uma variável é nominal quando os elementos são atributos ou qualidades, como é o caso do sexo; ordinal quando se pretende medir um atributo passível de ordem, como a faixa etária, as ordens de preferência, o número do efetivo animal ou a dimensão da exploração. A escala de intervalo é utilizada quando “para classificar os elementos é feito de forma que, a igual

diferença entre os números, corresponda igual diferença nas quantidades do atributo medido” (Pestana e Gageiro, 2000), sendo que o zero não significa a ausência do atributo, por exemplo as medidas de atitudes ou a medição da temperatura. Semelhante é a escala rácio, em que o zero representa a ausência do atributo medido, como é o caso do tempo e da velocidade.

Segue-se o desenho da amostra. Quando se está presente uma pesquisa que não consiga abranger a totalidade da população (pesquisa censitária), é necessário calcular uma amostra que seja representativa; ou seja, implica que cada elemento da população tenha a mesma probabilidade de ser escolhido. O problema da amostragem é extrair uma parte de tal forma representativa e a partir dos resultados apurados relativamente a esta amostra, inferir à população total. Nesta medida, a amostra define-se como uma porção ou parcela, convenientemente selecionada e calculada da população (Lakatos e Marconi, 1992; Reis e Moreira, 1993).

Para esse cálculo existem dois tipos de amostragem: a não-probabilística e a probabilística. O primeiro tipo deste processo como não faz uso de uma forma aleatória de seleção impossibilita a extrapolação das conclusões para a população, por exemplo a amostragem por conveniência caracterizada pela seleção subjetiva dos indivíduos, através da facilidade de contacto com o respondente, que poderá conduzir ao enviesamento dos resultados obtidos, mas apresenta vantagens na fase de realização de pré-teste de um questionário (Reis e Moreira, 1993).

Contrariamente, a amostragem probabilística baseia-se na escolha aleatória dos pesquisados e usa técnicas de estatística. Qualquer indivíduo da população em estudo tem a mesma hipótese de integrar a amostra e pode ser dividida em amostragem aleatória simples, sistemática, estratificada, por *clusters* e amostragem multi-etapas (Reis e Moreira, 1993).

A amostragem aleatória simples consiste em retirar os elementos da população para amostra casualmente, por exemplo o método da lotaria, sendo que a grande vantagem neste tipo de amostragem é a anulação por completo do enviesamento dos resultados. A amostragem sistemática não dá a mesma probabilidade de integrar a amostra a todos os indivíduos da população, pois cria uma regra dentro da própria aleatoriedade, ou seja, para aplicar este método, segundo Reis e Moreira (1993), é necessário calcular o rácio da população sobre a amostra (N/n , por exemplo $1000/250$) e, posteriormente, escolher um

valor que fique no intervalo $[1, N/n]$ e somá-lo ao resultado do rácio N/n até perfazer a totalidade da amostra calculada.

Para realizar uma amostragem estratificada é necessário dividir a população segundo características idênticas, por exemplo indivíduos que vivam na mesma área geográfica. A população é dividida em grupos homogêneos segundo determinada característica, em que cada grupo (estrato) está representado proporcionalmente à dimensão da população da qual faz parte e proporciona um resultado mais equilibrado e próximo da realidade.

A amostragem por *clusters* pode ser utilizada em pequenos grupos que componham a população, por exemplo estudos internos às empresas uma vez que, em princípio, estão divididas por departamentos (*clusters*). Semelhante é a amostragem multi-etapas na medida em que a população já se encontra dividida em pequenos grupos, que devem ser selecionados aleatoriamente, tal como os elementos dentro de cada um dos grupos. Contudo, a natureza dos respondentes é diferente, ou seja a unidade amostral é diferente⁸, por exemplo pertencem a diversas organizações, ou regiões e vão variando conforme o avanço nas etapas, embora a sua indicação seja aleatória e o instrumento de recolha de dados seja igual.

Reis e Moreira (1993) indicam que na amostragem aleatória, podem ser conjugadas diversas técnicas anteriormente mencionadas para garantir a aleatoriedade da seleção da unidade amostral.

O nível de confiança estipulado para os resultados obtidos pressupõe também uma margem de erro, que deve ser sempre indicada. Para o cálculo da amostra consoante o nível de confiança Reis e Moreira (1993) estipulam os seguintes valores, conforme indicado na Tabela 2.

⁸ Unidade amostral corresponde ao elemento individual disponível para ser selecionado em qualquer estágio do processo amostral (...). Por exemplo: um certo tipo de pessoa (sexo masculino com idade superior a 65 anos), um determinado tipo de estabelecimento comercial (supermercados) (Reis, 2005).

Tabela 2 – Valores dos Níveis de Confiança

Nível de confiança (%)	68,27	95	95,45	97	99	99,73
Valor de Z	± 1,0	± 1,96	± 2,0	± 2,17	± 2,58	± 3,0

Fonte: Reis e Moreira (1993)

Após definir o nível de confiança a aplicar ao estudo, os valores anteriores são utilizados no cálculo da dimensão da amostra através da seguinte fórmula apresentada por Reis e Moreira (1993):

$$N = \frac{p * q}{\frac{D^2}{\left(\frac{z}{2}\right)^2} + \frac{p * q}{N}}$$

Em que:

n corresponde à amostra;

p e q são estimadores;

D é margem de erro;

N corresponde à dimensão da população.

Por fim, a estabilidade de um segmento é dada pela continuidade dos elementos dentro do segmento e, caso sejam voláteis, questionar se é viável atender a esse segmento e “assegurar que aquilo que se quer recolher como informações e o modo como o faz responde ao objetivo da investigação” (Ketele e Roegiers, 1998).

2.3.1.3. Recolha de Dados

Segundo Lakatos e Marconi (1992) os métodos de abordagem podem agrupar-se em: método indutivo, cuja aproximação dos fenómenos parte para planos cada vez mais abrangentes, tendo origem de constatações mais particulares para as leis e teorias; o método dedutivo, que contrariamente parte das leis e teorias para predizer a ocorrência de fenómenos observados em particular; o método hipotético-dedutivo, que tem início na identificação de uma lacuna nos conhecimentos acerca da qual se formula hipóteses e, pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenómenos abrangidos pela hipótese formulada. Por fim, o método dialético que penetra no mundo dos fenómenos através da sua ação recíproca, da contradição inerente ao fenómeno e da mudança dialética que ocorre na natureza da sociedade.

O procedimento corresponde aos métodos histórico, comparativo, estudo de caso, estatístico, tipológico, funcionalista, estruturalista e etnográfico.

Seguidamente existem conjuntos de preceitos ou processos de que se serve uma ciência – as técnicas. Existem normas para a utilização destes processos que corresponde à parte prática da recolha de dados a estudar os quais dividem-se em dois grupos: dados secundários (pesquisa documental e bibliográfica com o intuito de recolher informações e dados já existentes e estudados em determinada área) e os dados primários que subdivide-se em observação direta intensiva e observação direta extensiva.

No primeiro caso, são englobadas a observação, e a entrevista (pode assumir a forma de padronizada/estruturada, despadronizada/não estruturada).

No que respeita à observação direta extensiva pode assumir as seguintes técnicas (Lakatos e Marconi, 1992): questionário (construído por uma serie de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador), formulário (consiste num roteiro de perguntas enunciadas pelo entrevistador e preenchidas por ele com as respostas do pesquisado), as medidas de opinião e de atitudes (é um instrumento de padronização por meio do qual se pode assegurar a equivalência de diferentes opiniões e atitudes, com a finalidade de compará-las), os testes (instrumentos utilizados com o objetivo de obter dados que permitam medir o rendimento, a frequência, a capacidade ou a conduta de indivíduos de forma quantitativa), sociometria (técnica quantitativa que procura explicar as relações pessoais entre indivíduos de determinado grupo), análise de conteúdos (permite a descrição sistemática, objetiva e quantitativa do conteúdo da comunicação), história de

vida (tenta obter dados relativos à “experiência íntima” de alguém que tenha significado importante para o conhecimento do objeto de estudo) e, por fim, a pesquisa de mercado (corresponde à obtenção de informações sobre o mercado, de forma organizada e sistemática, tem como objetivo ajudar o processo decisivo nas empresas, minimizando a margem de erros e efetivando o apoio à decisão).

Reis (2005) refere que “ uma vez os dados recolhidos, (...) é necessário proceder-se a uma revisão crítica de modo a suprimir valores estranhos ou eliminar erros capazes de provocar futuros enganos de apresentação e análise ou mesmo de enviesar as conclusões obtidas”.

2.3.1.4. Análise dos Dados

Para análise de resultados Weiss e Calantone (1999) indicam metodologias baseadas em quatro tarefas: (1) identificar as preferências do cliente dentro do marketing mix (produto/serviço, preço, distribuição e comunicação), (2) conduta com base na necessidade de análise de segmentação, (3) identificar várias estruturas de segmentação válidas e (4) caracterizar os segmentos.

Pestana e Gageiro (2000) distinguem três grandes tipos de análises: univariada, bivariada e multivariada. A análise univariada deve ser a primeira a realizar, pois recai sobre apenas uma variável a análise bivariada sobre duas e multivariada sobre mais que duas variáveis e completam-se numa tradução da realidade o mais fiel possível.

A Tabela 3 compila a análise de variáveis em amostras independentes, em que “as comparações de dois ou mais grupos de sujeitos, cujas observações são independentes umas das outras” (Pestana e Gageiro, 2000).

Tabela 3 – Relação entre Variáveis em Amostras Independentes

Escalas	Nominal	Ordinal	Intervalo/Rácio
Nominal	Qui-Quadrado Fisher Odds ratio Anacor Homals	Iguais aos da 2ª linha e 1ª coluna	Eta Testes t Análise de variância Análise da covariância Manova e Mancova Análises de <i>clusters</i> Análise discriminante
Ordinal	Qui-quadrado Kolmogorov-Smirnov Mann Whitney Kruskal-Wallis Princals	Kapa de Cohen Princals R Spearman	Eta Análise de variância Análise da covariância Manova e Mancova Análises de <i>clusters</i> Análise discriminante
Intervalo/rácio	Iguais aos da 1ª linha e 3ª coluna	Iguais aos da 2ª linha e 3ª coluna	R Pearson, R Spearman, correlações parciais Análise fatorial Regressão Pathanalysis

Fonte: Pestana e Gageiro, 2000.

Por outro lado, a análise da relação entre variáveis no que confere a amostras emparelhadas tem como objetivo comparar o mesmo grupo de sujeitos em diferentes condições ou tratamentos (Pestana e Gageiro, 2000). A Tabela 4 reúne os testes para a realização desta análise.

Tabela 4 – Relação entre Variáveis em Amostras Emparelhadas

Escala	1 variável independente		2 ou mais variáveis independentes
	2 condições	3 ou mais condições	2 ou mais condições
Nominal	McNemar	Q de Cochran	
Ordinal	Sinal	Friedman	
Intervalo/rácio	Wilcoxon,	GLM Repeated Measures	
	Teste t	Manova - fator withinsubject	

Fonte: Pestana e Gageiro, 2000.

Por fim, a análise de uma variável em amostras independentes utilizam-se, normalmente, testes como os identificados seguidamente na Tabela 5.

Tabelas 5 – Análise Univariada em Amostras Independentes

Variável	Teste
Nominal	Aderência do Qui-Quadrado
Ordinal	Aderência de Kolmogorov - Smirnov

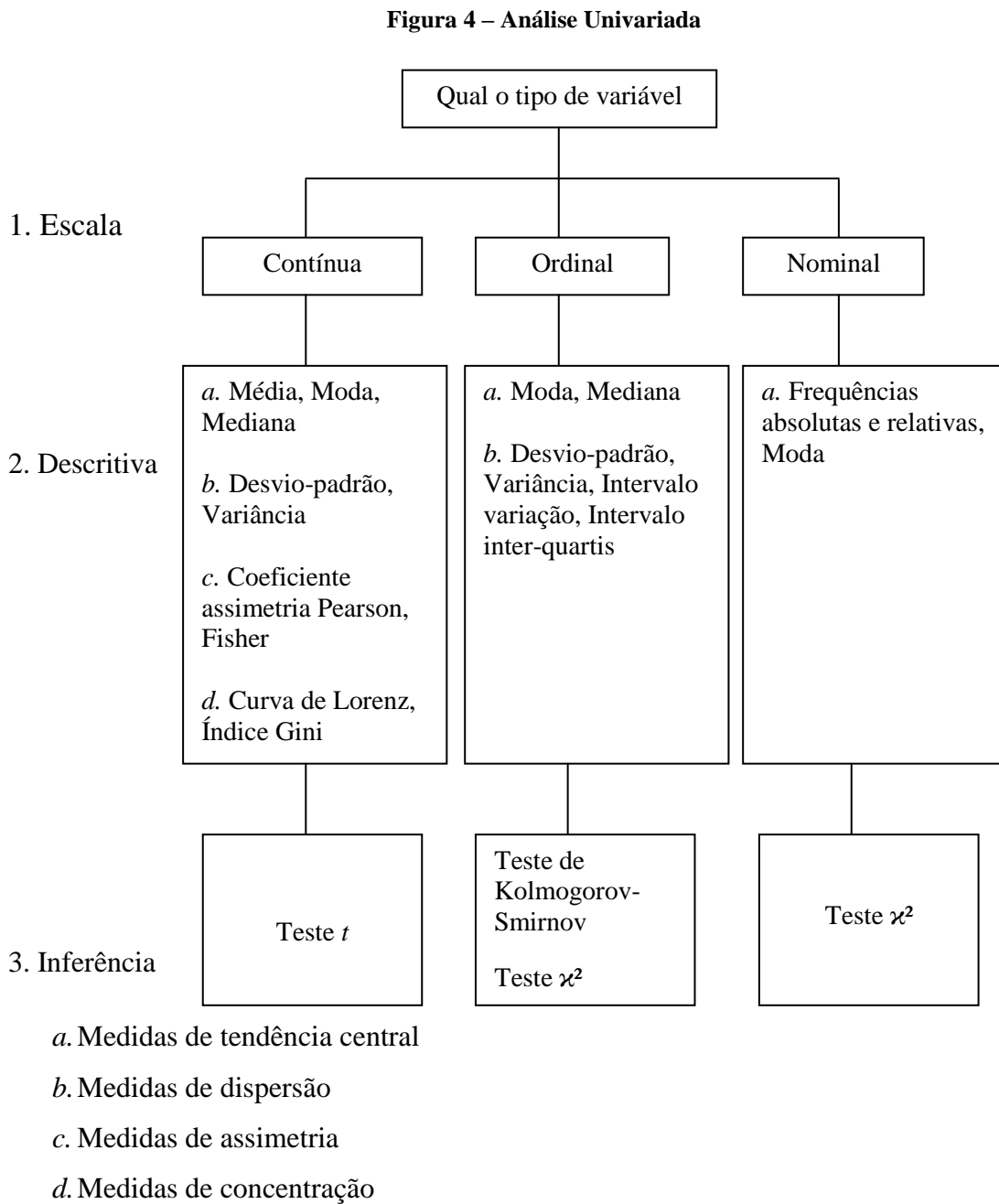
Fonte: Pestana e Gageiro, 2000.

2.3.1.5. Interpretação dos Dados e Implementação dos Resultados

Weiss e Calantone (1999) sugerem um modelo para avaliar e seleccionar os segmentos que é composto por quatro fases: a definição do problema, a formação dos segmentos, a sua avaliação e formação e, por fim, descrição da estratégia de segmentação (Anexo 1). Uma vez que a segmentação permite ajustar a oferta da empresa aos desejos expressados pelo indivíduo, nesta fase é fundamental apurar os resultados e atender às capacidades da empresa em formular uma resposta adequada com os resultados apurados.

2.3.2. Teste dos Dados

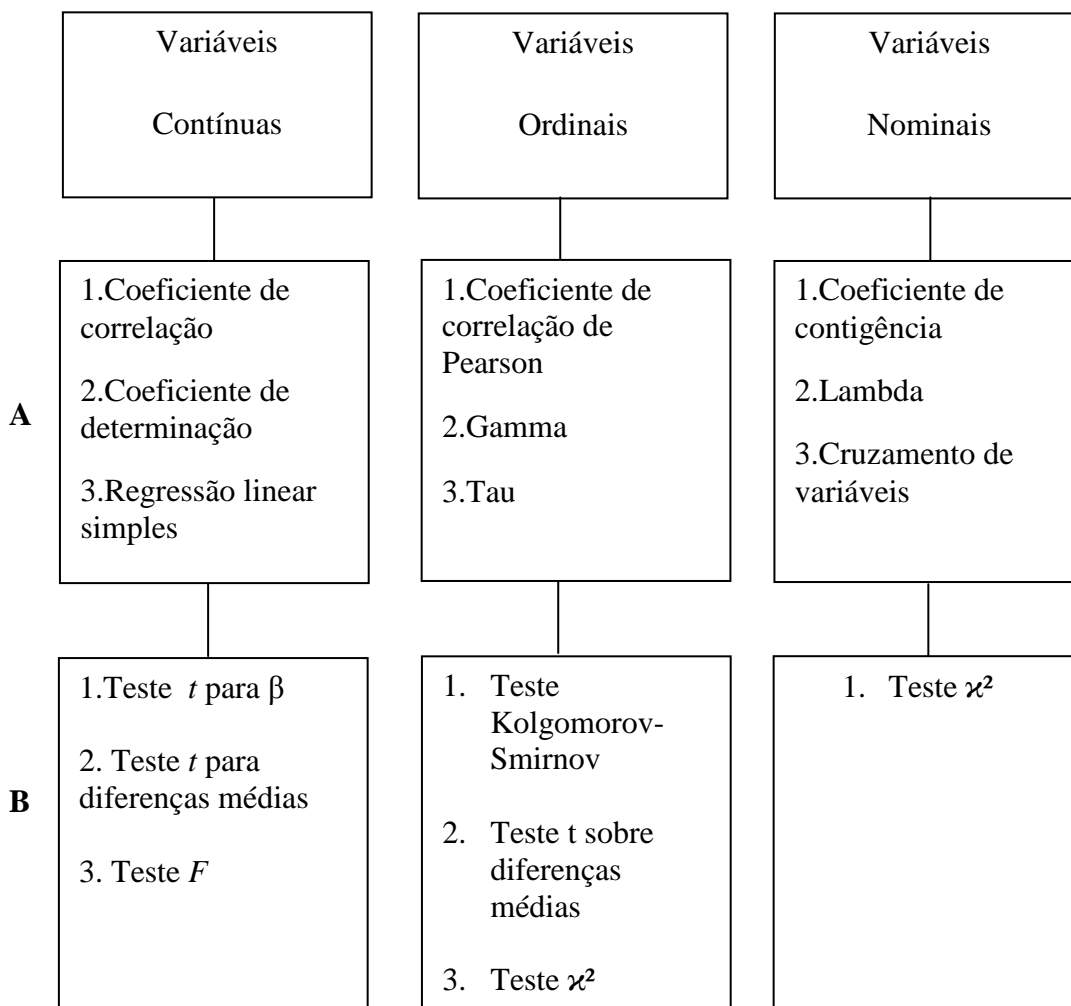
Na Figura 4 estão compilados os testes que podem ser realizados na análise univariada (análise de uma variável isoladamente) conforme o tipo de variável e escala para inferência estatística.



Fonte: Reis e Moreira (1993)

Seguidamente, na Figura 5, é indicada informação semelhante no que respeita a análise bivariada (análise de duas variáveis em simultâneo).

Figura 5 – Análise Bivariada



A: medidas descritivas

B: medidas de inferência

Fonte: Reis e Moreira (1993)

2.3.3. Pesquisa de Marketing

Sendo o marketing uma área de carácter contínuo nas suas ações e análises, numa perspetiva de adaptação contínua ao mercado e ao cliente, é caracterizado por ser um ciclo fechado que retorna sempre ao início e integra cinco etapas interligadas: a pesquisa de mercado; a segmentação, definição de objetivos e posicionamento; o marketing mix, a implementação e o controlo (Kotler, 2000). A segmentação é, assim, um processo que está incorporado neste processo maior de gestão de marketing⁹ e que resulta da pesquisa de mercado feita primeiramente. Este processo de segmentação, pelas etapas que inclui, encontra-se com a pesquisa de marketing, na medida em que esta última, segundo Kotler (2000), é também composta por cinco etapas indicadas seguidamente na Tabela 6.

Tabela 6 – Etapas do Processo de Pesquisa de Marketing

I – Definição do problema e dos objetivos
II – Desenvolvimento do Plano de Pesquisa
2.1 Custos do estudo
2.2 Fontes de dados (dados secundários ou primários)
2.3 Bases de dados
2.4 Abordagem de pesquisa
2.4.1 Observação
2.4.2 Grupo de foco
2.4.3 Aspetos a aprofundar
2.4.4 Dados comportamentais
2.4.5 Pesquisa experimental
2.5 Plano de Amostragem
2.5.1 Unidade de análise
2.5.2 Tamanho da amostra
2.5.3 Procedimento de amostragem
2.6 Métodos de contacto
III – Recolha de informações
IV – Análise da informação
V – Apresentação das conclusões

Fonte: Adaptado de Kotler 2000, páginas 127 a 136.

⁹ Segundo Kotler (2000), “consiste em analisar oportunidades de marketing, através da pesquisa e seleção de mercados-alvo, delineando estratégias, planeando programas e organizando, implementando e controlando o esforço de marketing”.

CAPÍTULO III – METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

Para a realização deste estudo foi adotado o método indutivo (Lakatos e Marconi, 1992), uma vez que é pretendida a caracterização de um grupo (universo) de 2628 produtores bovinos de carne a partir de uma amostra.

Num primeiro plano foram realizadas entrevistas exploratórias, sem qualquer tipo de estruturação na recolha de dados, com o objetivo de apurar quais os aspetos a ter em conta para a construção do instrumento de recolha de dados de forma a alargar e retificar o campo de investigação na revisão de literatura (Ketele e Roegiers, 1998; Campenhoudt e Quivy, 1998).

Após a realização da pesquisa exploratória, foram realizados questionários semi-estruturados para orientar as entrevistas de acordo com o tema específico estudado (Foedermayr e Diamantopoulos, 2008; Vlachos, 2004), nesta fase já direcionados para as questões a colocar, mas ainda com um carácter dinâmico e catalisador de mudanças na construção do instrumentos de recolha de dados, o qual foi submetido a um pré-teste a dez produtores (Ketele e Roegiers, 1998) a elementos da AADP, do Instituto Politécnico de Portalegre e da Universidade de Évora, para que na terceira e última fase fosse possível obter um questionário final passível de ser aplicado à amostra, de modo a ser validado e operacional¹³ (Lakatos e Marconi, 1992).

Finalmente foi adotada a técnica de observação direta extensiva através do questionário (Lakatos e Marconi, 1992) e foi construído/preenchido um manual de observação, na medida em que a investigação ficaria mais completa com as informações apuradas nesse manual (Ketele e Roegiers, 1998), construído pela investigadora segundo os aspetos que se pretende apurar com o estudo de modo a encontrar padrões passíveis de avaliação e quantificação que enriqueçam o estudo.

¹³ Lakatos e Marconi (1992) referem-se à validade na medida em que os dados obtidos são todos eles necessários à pesquisa e que nenhum facto foi deixado de parte. Em relação à operatividade ocorre quando o vocabulário é acessível ao público em questão, sendo perceptível o significado de todas as questões.

3.1. Problemática

A agricultura, devido às suas condicionantes, desde as naturais ao contexto legislativo específico, implica a procura constante de informação a qual não se trata de uma escolha no setor agroalimentar, mas sim de uma questão de sobrevivência (Schiefer, 2003). Contudo, o conhecimento e a informação nem sempre são veiculados para o produtor para que os aplique na prática e consiga potenciar a sua exploração agrícola (Pinto, 2012).

Neste sentido, as associações de agricultores desempenham as suas funções para que seja possível agregar esforços e combater as insuficiências de informação a este nível. Especificamente, a AADP deparou-se ultimamente com esta discrepância entre a informação existente sobre alimentação e nutrição animal e a disponibilização/aplicação da mesma. A criação de um sistema de informação que canalize essa mesma informação ao produtor permitirá uma autonomia e fluidez na comunicação entre a AADP e o produtor num carácter bidirecional numa troca de informação permanentes.

Contudo, para proceder à divulgação dessa informação é necessário conhecer o perfil dos associados dedicados a este ramo pecuário e compreender as fontes de informação que preferem e através de que meios de comunicação as contactam, para que se consiga fazer face a esta carência de um modo eficaz, ou seja, que se torne possível enviar e receber informação sobre nutrição animal, para potenciar o crescimento e, em muitos casos, a sobrevivência das explorações.

Assim, para as detetar e aprofundar o conhecimento acerca do produtor agrícola deve-se reunir esforços para compreender o seu comportamento, valores e atitudes. O processo que o permite executar é a caracterização do produtor. Este processo permitirá aferir sobre a heterogeneidade ou homogeneidade deste público e, posteriormente, segmentá-lo para adequar o sistema de informação ao produtor.

Segundo a necessidade de segmentação acontece o desafio de modelagem das técnicas e métodos utilizados no processo à realidade do produtor o que exige ao investigador não só a capacidade de segmentar os perfis encontrados, mas saber interpretá-los de modo a compreender quais os melhores métodos e técnicas na realidade a estudar (Weiss e Calantone, 1999). Segundo os objetivos definidos, a caracterização do produtor deverá acontecer ao nível da prática da atividade de um modo geral (Fernandes, 2010) e

mais especificamente ao nível da utilização dos meios de comunicação para recolha de informação agrícola (Akinbile e Otitolaye, 2008).

3.2. Objeto

A realização desta investigação tem por âmbito a construção do perfil do produtor de gado bovino de carne com evidência no distrito de Portalegre através da caracterização deste mesmo público em termos da utilização dos meios de comunicação e a consulta das fontes de informação.

3.3. Questão Central

Para o desenho de um sistema de informação totalmente adequado às necessidades dos produtores de gado bovino no distrito de Portalegre, é fundamental conhecer este público de modo a ter domínio sobre quais as informações necessárias e as principais fontes de informação onde recorrem para obter essas informações para o desenvolvimento da sua atividade diariamente. Assim sendo, o produtor de gado bovino no distrito de Portalegre pode ser identificado e agrupado em segmentos uniformes segundo os meios de comunicação que utiliza?

3.4. Hipóteses

Hipótese 1: Um sistema de informação é a solução para veicular a informação agrícola até ao produtor.

Hipótese 2: A realidade da utilização de meios de comunicação e acesso a fontes de informação no Norte Alentejano é heterogénea.

Hipótese 3: A utilização das fontes de informação está diretamente relacionada com as habilitações literárias dos produtores.

Hipótese 4: O meio de comunicação preferencial corresponde ao contacto pessoal.

Hipótese 5: O modo de produção determina a utilização dos meios de comunicação e o acesso às fontes de informação.

3.5. Entrevistas Exploratórias

Sendo a investigação exploratória um processo indutivo que pode incorporar micro-processos de dedução e de verificação (Ketele e Roegiers, 1998), a função principal das entrevistas exploratórias é definida pela revelação de determinados aspetos do fenómeno estudado que não teriam sido pensados ou simplesmente eram ignorados, complementando os factos recolhidos da literatura (Campenhoudt e Quivy; 1998). De acordo com os mesmos autores, as entrevistas realizadas inicialmente decorreram de forma aberta e flexível anulando questões específicas ou numéricas.

No total foram realizadas oito entrevistas exploratórias: a dois antigos produtores de gado bovino, a uma jovem produtora¹⁴, um produtor, dois veterinários, um docente e à própria Associação dos Agricultores de Portalegre. Estas entrevistas permitiram alcançar uma visão mais alargada do tema e encontrar pistas de reflexão, ideias e hipóteses ainda não consideradas, ao invés de verificar as hipóteses pré-estabelecidas (Campenhoudt e Quivy; 1998). Esta primeira pesquisa alertou para aspetos até então ignorados ou incompreendidos, uma vez que o contacto direto com indivíduos que se dedicam a esta atividade abriu novos horizontes e familiarizou a investigadora com o objeto de estudo clarificando factos apurados na vertente da literatura (Ketele e Roegiers, 1998; Campenhoudt e Quivy; 1998). Apesar deste carácter livre da recolha de informação (Ketele e Roegiers, 1998), nesta fase inicial de pesquisa exploratória foram selecionados em primeiro lugar, os docentes, investigadores especializados e peritos (Campenhoudt e Quivy, 1998). De seguida, foram contactados antigos e atuais produtores de gado bovino, a AADP e veterinários escolhidos segundo uma amostragem por conveniência baseada na facilidade de contacto com a investigadora e preenchem requisitos de conhecimento especializado, experiência e estatuto no ramo agrícola na região (Lynn, 1981).

¹⁴ Jovem agricultor, segundo a AJAP, corresponde ao indivíduo com mais de 18 anos e menos de 40 que se dedica inteira ou parcialmente à atividade agrícola e que possui registo nesta mesma entidade.

3.6. Seleção e Construção da Amostra

Para proceder à recolha de dados foi considerado o método estatístico (Lakatos e Marconi, 1992) com a administração de um questionário estruturado (Ankinbile e Otitolaye, 2008).

O universo de produtores de gado bovino no distrito de Portalegre corresponde a um total de 2628 inscritos na Associação dos Agricultores do Distrito de Portalegre, segundo o registo no SNIRB. Entre este universo, 1153 das inscrições registam zero efetivos animais bovinos, o que representa 43,87% do universo; contudo, foram contabilizados para efeito de determinação da amostra uma vez que correspondem a produtores que têm outros animais, entidades públicas que estão integradas por motivos de legalização de atividades lúdicas com bovinos, como é o caso das praças de touros, as empresas de eventos e as Juntas de Freguesia que realizam corridas e eventos com bovinos, ou podem ainda ser antigos produtores que ainda não cessaram o seu registo na AADP. A este ponto levanta-se a questão da atualização da base de dados (Ketele e Roegiers, 1998), o que em termos de efetivo animal é atualizada diariamente¹⁵, no que respeita a registo de proprietário/empresa e seus dados/contactos ocorre de quatro em quatro anos quando os produtores que registem zero efetivos animais são contactados, por parte da AADP, a fim de apurar a continuidade do seu registo na referida associação.

Do total de produtores, 153 são empresas (das quais 23 casas agrícolas, 323 sociedades agrícolas, 9 cooperativas), 3 Misericórdias e 41 entidades públicas, sendo os restantes produtores individuais. A totalidade da população soma assim 2628 produtores agrícolas e a amostra trabalhada foi de 399, sendo que foi calculada através da fórmula sugerida por Reis e Moreira (1993) resultando uma amostra estratificada proporcional (Fami *et al.*, 2009; Reis e Moreira, 1993; Lakatos e Marconi, 1992), em primeiro estágio por concelho e seguidamente por freguesia, como pode ser observado no Anexo 7, assumindo um nível de confiança de 97% e uma margem de erro de 5%, como indicado na Tabela 7.

¹⁵ No que respeita à declaração do efetivo animal, de acordo com a AADP, “as declarações são da exclusiva responsabilidade dos Detentores/Criadores e deverão ser entregues pessoalmente em qualquer um dos Postos de Atendimento (PA) das diferentes Organizações Agrícolas credenciadas ou remetidas por carta, no prazo máximo de 4 dias. O não cumprimento das obrigações, por parte dos Detentores de Bovinos, será punível segundo o Quadro Sancionatório em vigor no Dec. Lei 338/99 de 24 Agosto, com coima de 249,40 Euros a 3.740,98 Euros bem como a sanções acessórias ou administrativas, tais como a perda de objetos, privação do direito a subsídios ou benefícios, a limitação à movimentação (sequestro do efetivo) e a eventual destruição do animal sem direito a qualquer compensação.

Tabela 7 – Dados para Cálculo da Amostra

N (universo)	D (margem erro)	Z (alfa/2)	Intervalo de Confiança	n (amostra)
2628	0,05	2,17	97	399,3361881

Fonte: Anexo 4.

Assim, foi utilizada a amostragem probabilística estratificada como demonstrado na Tabela 8 e, posteriormente, a amostragem sistemática para selecionar os contactos dentro de cada estrato (um sim, dois não), garantindo a sua aleatoriedade, quando não era possível contactar o produtor identificado segundo esta amostragem sistemática, tentava-se contactar o produtor imediatamente a seguir. Nessa medida, o método de comunicação aplicado foi estruturado, não disfarçado e administrado por correspondência, telefone e pessoalmente. Para a realização do pré-teste, foi seguida uma amostragem por conveniência no âmbito da facilidade de contacto.

Tabela 8 – Estratificação da Amostra

Concelho	Nº Produtores	Questionários	Questionários Validados	
Alter do Chão	179	27	10	
Arronches	189	29	20	
Avis	133	20	11	
Campo Maior	91	14	5	
Castelo de Vide	166	25	22	
Crato	250	38	16	
Elvas	329	50	22	
Fronteira	95	14	6	
Gavião	42	6	5	
Marvão	147	22	11	
Monforte	217	33	19	
Nisa	195	30	9	
Ponte de Sor	139	21	5	
Portalegre	352	54	29	
Sousel	104	16	10	
População	2628	Amostra	399	200

Fonte: Anexo 7.

Por fim, os dados são trabalhados e os resultados apurados através do programa informático para o efeito SPSS *Statistical Package for the Social Sciences* versão 19.0.

3.7. Estrutura do Questionário

O questionário tem como objetivo caracterizar o produtor de bovinos de carne do distrito de Portalegre de acordo com os meios de comunicação e as fontes de informação utilizados para o desenvolvimento da atividade agrícola. Deste modo, o questionário (Anexo 5) dividiu-se em seis grupos distintos de questões: breve caracterização da exploração agrícola, os meios de comunicação e as fontes de informação utilizadas, a caracterização demográfica do produtor, a relação que estabelece com a AADP e qual a sua opinião sobre a informação agrícola disponibilizada na região, como indicado na Tabela 9.

Tabela 9 - Estruturação do Questionário

Hipótese	Objetivo	Fonte de Informação	Grupo	Questão
Hipótese 5	Identificar a exploração e caracterizá-la	Fernandes, 2010, pesquisa exploratória	Identificação/ caracterização da exploração	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2, 3.1, 3.2, 3.3 e 4
Hipóteses 2 e 3	Identificar e caracterizar o produtor agrícola	Fernandes, 2010, Ankibile e Otitolaye, 2008, pesquisa exploratória	Identificação/ caracterização do produtor	18.1, 18.2, 18.3, 18.4, 18.5, 18.6, 18.7, 18.8, 19 e 19.1
Hipóteses 2 e 4	Avaliar a escolha das fontes de informação	Fami <i>et al.</i> , 2009; Okwu e Daudu, 2011; Sadaf <i>et al.</i> , 2006; Boz e Ozcatalbas, 2010	Fontes de informação	5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 13, 13.1, 16 e 17
Hipóteses 2, 3 e 4	Medir a utilização dos meios de comunicação	Fami <i>et al.</i> , 2009; Ankibile e Otitolaye, 2008; Okwu e Daudu, 2011; Sadaf <i>et al.</i> , 2006; Boz e Ozcatalbas, 2010	Meios de comunicação	6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.4.1, 9.5, 13, 13.1 e 18.7
Hipóteses 4 e 1	Compreender a relação com a AADP	Pesquisa exploratória	Relação com a AADP	5.1, 6.2, 12, 12.1, 14 e 15
Hipóteses 3 e 1	Compreender as percepções ao nível da disponibilização de informação agrícola na região	Sadaf <i>et al.</i> 2006; Pesquisa exploratória	Necessidades de informação agrícola	7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 8, 10, 11, 14 e 15

Fonte: Elaboração Própria.

O questionário é acompanhado do instrumento de observação (Anexo 6) para recolher informações necessárias ao teste das hipóteses colocadas (Campenhoudt e Quivy; 1998).

Externamente ao questionário foram classificados os seguintes aspetos:

- a facilidade e disponibilidade para transmitir as informações solicitadas;
- qual o polo da AADP a que se dirige.

Também são analisados aspetos internos ao questionário, relacionados diretamente com as questões colocadas:

- na primeira questão, baseada na identificação dos produtores segundo o registo existente na base de dados, é apurada qual a função desse mesmo indivíduo na exploração, por exemplo, se é o proprietário, marido, filho, colaborador, associado, veterinário ou antigo produtor;
- na sétima questão, relacionada com os meios de comunicação utilizados devem ser apuradas quais as revistas da área com mais subscrições por parte dos produtores, o que pode, por vezes estar relacionado com a raça produzida, com o objetivo de concluir quais as revistas mais lidas entre os produtores.
- na décima quarta questão pretende-se apura-se se o produtor considera suficientes as informações concedidas pela AADP, corresponde a uma pergunta dicotómica, mas no início da pesquisa revelou um aspeto importante a ser observado e registado: a resposta seria sim na medida em que o produtor ao deslocar-se a uma das instalações da AADP com uma dúvida específica ou para requerer um serviço concreto é apoiado e considera o serviço muito eficaz. No entanto, atribui valor negativo à suficiência das informações quando a comunicação tem de ser da parte da AADP no que respeita a subsídios, legalização de animais e novas normas reguladoras das explorações agrícolas. Isto significa, que o produtor avalia negativamente a iniciativa de comunicação e os canais disponíveis para tal por parte da AADP.

Na questão número oito, que aborda as necessidades de informação dos produtores, há a referir que esta pergunta foi inicialmente construída aquando o pré-teste de forma aberta, isto significa que os produtores eram questionados acerca da sua maior necessidade de informação e respondiam livremente expressando a sua opinião. Nessa medida, foi construída a escala de resposta com as opções: “colocação dos produtos no mercado” (informações de preços, capacidade da AADP ser um intermediário de venda e facilitar o

escoamento dos produtos); “informação para jovens agricultores” (no âmbito de ser fornecida informação sobre a legislação agrícola de um modo geral, os subsídios e os incentivos à exploração agrícola tal como os projetos no âmbito nacional e europeu aos quais os jovens agricultores se podem candidatar); “a partilha de informação entre produtores” (uma perspetiva de partilha efetiva de informações com visitas às explorações e demonstração dos modos de produção e dos resultados obtidos); “ações de formação agrícola e pecuária” (não apenas as obrigatórias, como por exemplo o transporte de animais) e, por fim, a “necessidade de uma revista para a região de Portalegre”.

Deste modo, estes parâmetros foram os que registaram mais respostas no decorrer do pré-teste e conseqüentemente formaram esta escala de avaliação de 1 a 5, sendo o número 1 atribuído ao aspeto associado à maior necessidade de informação e 5 ao parâmetro em que o produtor sente menor falta de informação. Para além disso, ainda para salvaguardar hipóteses deixadas de parte foi colocada a opção de resposta livre, caso o produtor identificasse outro aspeto não contemplado no questionário.

Seria, assim, possível que os resultados obtidos fossem enriquecidos com os aspetos observados e registados mencionados anteriormente, compilados na Tabela 10.

Tabela 10 – Estruturação do Manual de Observação

Hipótese	Objetivo	Fonte de Informação	Grupo	Questão
Hipóteses 1 e 4	Medir a disponibilização para responder ao questionário	Pesquisa exploratória	Facilidade de difusão de informação	Facilidade na resposta ao questionário
Hipóteses 2, 3 e 4	Medir a utilização dos meios de comunicação	Akinbile e Otitolaye, 2008; pesquisa exploratória	Meios de comunicação	6.4, Quais as revistas da área que costuma consultar?
Hipótese 2	Identificar e caracterizar o produtor agrícola	Recenseamento Agrícola 2009	Identificação/ caracterização do produtor	Identificar condição do entrevistado (proprietário, marido, filho, colaborador, associados, veterinário, antigo produtor)
Hipóteses 1 e 4	Compreender a relação com a AADP	Pesquisa exploratória	Relação com a AADP	Polo da AADP a que se dirige (Portalegre, ADS Monforte, Apoio Técnico Castelo de Vide, ADS Elvas, ACORPSOR, outra associação), 15: em que medida as informações concedidas pela AADP são suficientes?

Fonte: Elaboração Própria.

3.8. Trabalho de Campo

A administração dos questionários decorreu nos meses de julho e agosto de 2011, em todos os concelhos do distrito de Portalegre, através de entrevistas realizadas por *e-mail*, telefone, correspondência postal e pessoalmente. A composição da amostra corresponde a 355 produtores agrícolas individuais, 29 sociedades agrícolas, 26 empresas, 3 explorações com registo de herdeiros, 4 casas agrícolas, 1 cooperativa e, finalmente, 2 juntas de freguesia. A estratificação da administração dos questionários a nível de concelho e de freguesia pode ser consultada no Anexo 4.

Na Tabela 11 podem ser observadas as taxas de resposta por meio de aplicação segundo uma taxa de resposta total de 50,13% (podem ser consultadas as taxas de resposta por concelho e freguesia no Anexo 7).

Para além disso, também foram recolhidos os dados, referentes a cada respondente, enunciados no manual de observação.

Tabela 11 – Taxas de Resposta por Meio de Aplicação

	Número Questionários Previstos	Número Questionários Respondidos	Taxa de Resposta
Correspondência	95	23	24,21%
<i>e-mail</i>	66	31	46,97%
Telefone	158	89	56,33%
Presencialmente	80	57	71,25%
Total	399	200	50,13%

Fonte: Anexo 7.

CAPÍTULO IV – RESULTADOS

4.1. Considerações Iniciais

Os resultados apresentados referem-se a 210 questionários aplicados e 200 validados, pelo que, segundo uma amostra de 399 calculada, não poderão ser objeto de inferência estatística a toda a população definida. Para além disso, a base de dados engloba os produtores de gado bovino de carne, mas também de leite, que, embora de menor número, foram incluídos no estudo, uma vez que não estavam diferenciados dos restantes. Assim, dos 200 questionários validados 3 correspondem a produtores de bovinos de leite o que corresponde a 1,5% do total de produtores agrícolas questionados. Ainda assim foram incluídos na amostra uma vez que fazem parte do universo e da aleatoriedade definida para a amostra.

Por fim, há que definir os meios de comunicação como sendo a Internet, o *site* da AADP, os jornais diários, as revistas da área, os folhetos ou brochuras, o contacto pessoal baseado em troca de impressões com os outros produtores agrícola, os programas de televisão, o telemóvel e as mensagens escritas, o PDA (*Personal Data Assistant*) e o computador. Paralelamente, as fontes de informação correspondem à AADP, aos técnicos de produção animal, a outros produtores pecuários, ao MAMAOT, às feiras/leilões de gado, às sessões de esclarecimento organizadas por entidades ligadas à agricultura, à legislação específica, aos *sites* especializados, às ações de formação, aos fornecedores de rações, ao boletim informativo enviado pela AADP e ao leilão organizado pela AADP em Portalegre.

4.2. Análise Descritiva da Amostra

Nesta seção será realizada a análise univariada, ou seja a cada questão colocada para descrição da amostra de modo individual.

4.2.1. Caracterização Demográfica do Produtor

Segundo uma escala para identificação do respondente em relação à sua tarefa/relação na exploração agrícola¹⁶ identifica-se o respondente conforme as seguintes classificações: “proprietário”, “marido responsável pela exploração”, “filho responsável pela exploração”, “colaborador”, “associado”, “veterinário responsável pela exploração”, “antigo produtor”, e “empresa”, como pode ser observado através da Tabela 12. Verifica-se que 64% dos contactos realizados correspondem a proprietários das explorações.

Tabela 12 – Número de Questionários Realizados Segundo Classificação do Respondente

Classificação	Número de questionados
Proprietário	127
Marido	16
Filho	16
Colaborador	2
Associado	3
Veterinário	0
Antigo Produtor	9
Empresa	27
Total	200

Fonte: Anexo 8.

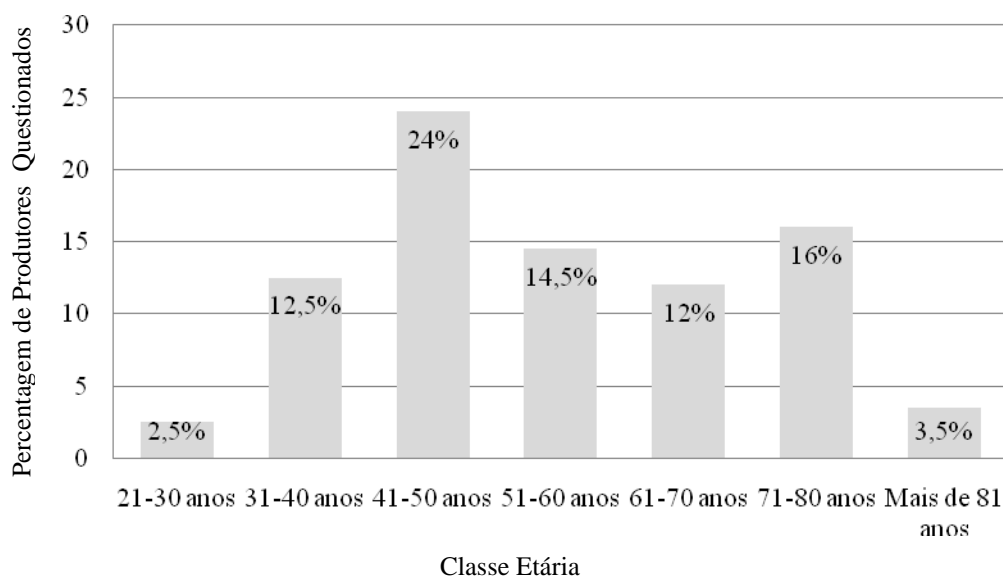
A facilidade de resposta ao questionário é também apurada para concluir acerca da resistência a conceder informações. A análise revela que 75% dos produtores questionados respondeu a todas as perguntas, 17% não respondeu ao máximo de 5 perguntas e 8% não respondeu a mais de cinco questões ao longo do questionário.

No que respeita ao sexo verifica-se que 72% são do sexo masculino e 19,5% do sexo feminino. Os restantes 8,5% dos respondentes correspondem a organizações (empresas: casas agrícolas ou sociedades agrícolas). Em relação às suas idades, a Figura 6 indica que a faixa etária com maior expressão entre os produtores abordados corresponde dos 41 aos 50 anos, seguida da dos 71 aos 80 anos, o que poderá traduzir o envelhecimento da camada

¹⁶Entenda-se por exploração, segundo o MAMAOT, o conjunto de unidades de produção submetidas a uma gestão única.

populacional que se dedica a esta atividade na região, visto que apenas 15% dos questionados pertence aos escalões de idades entre os 26 e os 40 anos, como observado na Figura 6. Para além disso, há a referir que 15% dos questionados não concedeu esta informação e desta percentagem fazem parte as organizações.

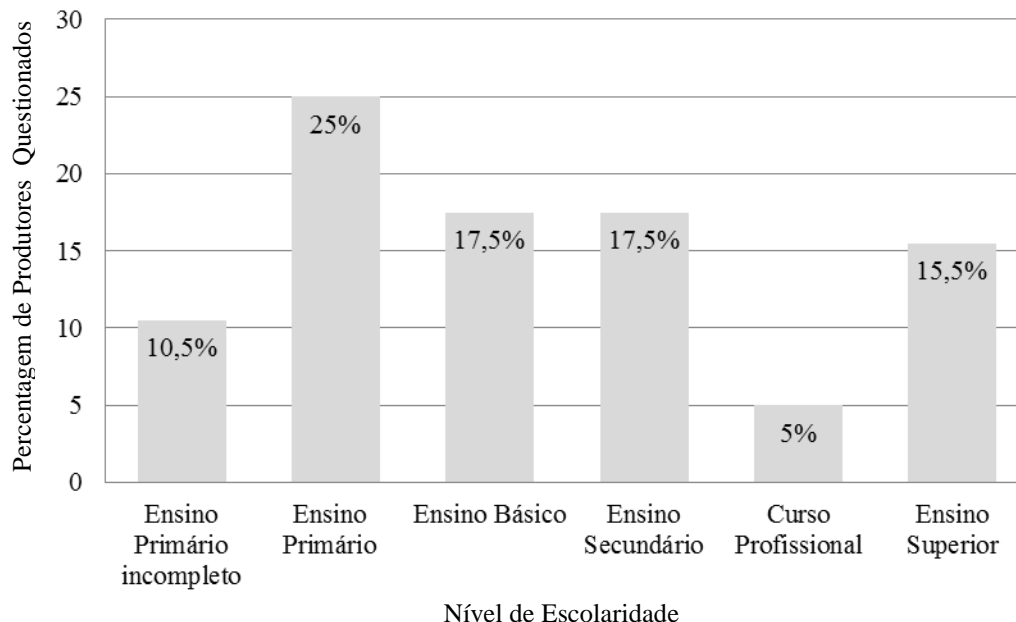
Figura 6 – Distribuição Percentual do Número de Produtores Questionados por Classe Etária



Fonte: Anexo 8.

Em relação às habilitações literárias, 25% dos indivíduos possuem apenas o Ensino Primário, mas regista-se uma taxa de 15,5% com formação no Ensino Superior, como pode ser observado na Figura 7 (9% dos produtores questionados não responderam a esta questão). Da totalidade dos respondentes quanto ao seu nível de escolaridade, 39,5% afirma ter habilitações na área da agricultura (Curso de Jovem Agricultor, Transporte de Animais Vivos, Licenciaturas em ramos agrícolas e/ou formações pontuais em maquinaria) para além da experiência requerida ao longo do desenvolvimento da atividade.

Figura 7 – Distribuição Percentual do Número de Produtores Questionados segundo o Nível de Escolaridade



Fonte: Anexo 8.

4.2.2. Sistema de Produção

No desenvolvimento da atividade agrícola 69% dos produtores questionados considera adotar uma produção tradicional, o que poderá traduzir sistemas de produção mais extensivos¹⁷, sendo a agricultura biológica o segundo modo de produção mais utilizado com um registo de 14,5% (2,5% dos questionados não respondeu a esta pergunta), como indicado na Tabela 13.

¹⁷ Na produção intensiva de bovinos pretende-se obter, no mais curto espaço temporal, produto animal. São sistemas de produção que requerem a utilização de alimentos mais ricos em energia e proteína e, portanto, mais caros. As técnicas utilizadas neste sistema podem significar uma redução na qualidade do produto final. Contrariamente, o sistema de produção extensivo implica um crescimento mais lento do bovino. Baseia-se na administração de uma alimentação à base de pastagens naturais ou semeadas e/ou forragens, o que influencia um incremento da qualidade da carne.

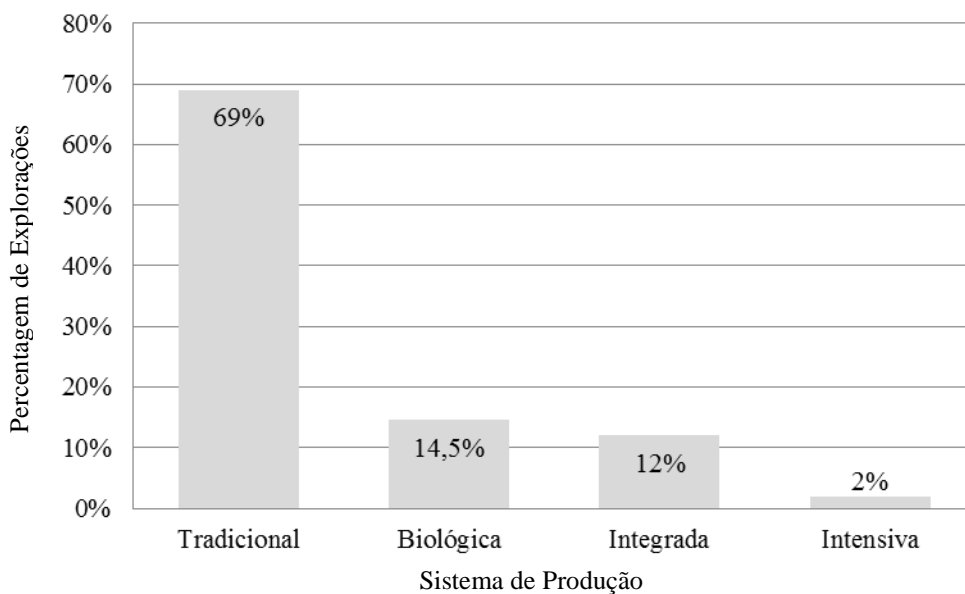
Tabela 13 – Modo de Produção por Exploração

Produção	Número de explorações
Tradicional	138
Biológica	29
Integrada	24
Intensiva	4

Fonte: Anexo 9.

Os dados representados na Figura 8 são apurados segundo uma classificação das explorações abrangidas por sistemas de produção intensivos ou extensivos e por modos de produção, neste caso a agricultura biológica e integrada que comportam especificidades e parâmetros de regulamentação mais controlados.

Figura 8 – Distribuição Percentual das Explorações segundo Sistema de Produção Praticado



Fonte: Anexo 9.

Contudo, os resultados desta questão mostraram-se insuficientes e uma vez que existe a informação do número que compõe o efetivo animal e os hectares da exploração

procedeu-se, de um modo muito simplificado ao cálculo do encabeçamento, o qual consiste, entre muitos outros fatores, no rácio do efetivo animal e a área da exploração (*ha*) e destas duas variáveis individualmente. Esta parametrização do encabeçamento pode traduzir explorações com regimes mais ou menos extensivos e, portanto, compreender a expressão de 69% de explorações tradicionais. Estes parâmetros encontram-se regulamentados no Regime de Exercício de Atividade Pecuária (REAP)¹⁸ onde é considerada produção extensiva como “a que utiliza o pastoreio no seu processo produtivo e cujo encabeçamento não ultrapasse 1,4 CN/*ha*, podendo este valor ser estendido até 2,8 CN/*ha* desde que sejam assegurados dois terços das necessidades alimentares do efetivo em pastoreio, bem como a que desenvolve a atividade pecuária com baixa intensidade produtiva ou com baixa densidade animal, no caso das espécies pecuárias não herbívoras”, prevendo que a produção intensiva é considerada a que não seja enquadrável no estipulado anteriormente para a extensiva. Entenda-se por encabeçamento “a relação entre o conjunto de animais das diferentes espécies existentes numa exploração, expressa em cabeças normais, em face da superfície agrícola da exploração utilizada no pastoreio ou na alimentação do efetivo pecuário, expressa por hectare (*ha*)”, sendo que cabeça normal corresponde à “unidade padrão de equivalência usada para comparar e agregar números de animais de diferentes espécies ou categorias, tendo em consideração a espécie animal, a idade, o peso vivo e a vocação produtiva”, definições contempladas no art.º 3 do REAP. A escala utilizada para a determinação do encabeçamento teve como base um critério discriminante de acordo com os dados recolhidos das explorações em termos de área (*ha*) e efetivo animal (número total de bovinos) para conseguir enquadrar o nível de extensividade da seguinte forma:

- ✓ Nível 1 - Área exploração > 100 *ha* com encabeçamento < 1
- ✓ Nível 2 - Área exploração < 100 *ha* com encabeçamento < 1
- ✓ Nível 3 - 4 > Encabeçamento > 1
- ✓ Nível 4 - Encabeçamento > 4 cabeças normais /*ha*

Este cálculo, deste modo efetuado segundo a área da exploração e o número de bovinos, embora simples, pode contribuir para uma melhor compreensão do resultado obtido. Verifica-se, assim, que 66,5% das explorações praticam sistemas de produção extensivos com encabeçamentos menores que 1CN/*ha* e áreas maiores que 100 *ha*,

¹⁸ Art.3 cc), dd) e e) do Decreto-Lei n.º 214/2008 de 10 de Novembro.

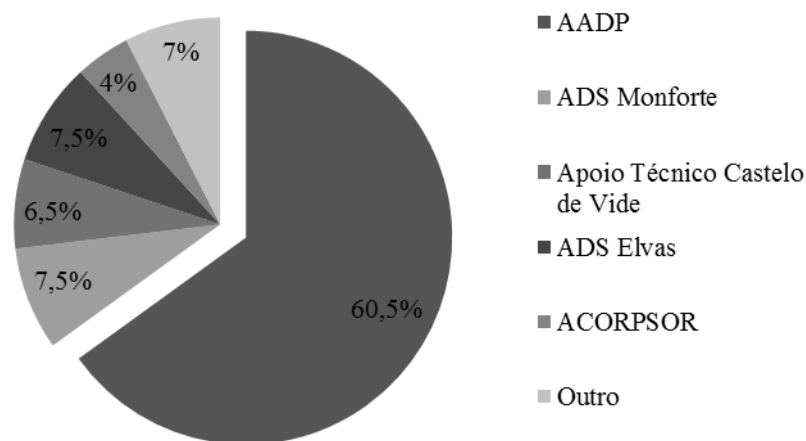
segundo o nível máximo de extensividade registado na região com modos de produção não especificados e classificados pelos produtores como “tradicionalis”.

No que respeita ao efetivo animal, em média corresponde a 136 animais, regista-se o valor mínimo de zero animais e o máximo de 800. Devido à discrepância nos números recolhidos do efetivo animal, procedeu-se à análise desta variável em particular e verificou-se a existência de doze *outliers*, ou seja, doze casos que registaram valores muito diferentes dos restantes, são explorações que registam mais de 439 animais. Devido a este afastamento nos valores apurou-se que estes casos aumentam a média em 28,92 valores e aumentam também a amplitude do intervalo de confiança em 13,18 valores. Para além disso, aumenta o desvio padrão em 49,91 valores, ou seja o padrão em que os valores variam entre si e aumenta a estimativa do erro amostral em 3,34 valores (Anexo 9). Metade dos produtores possui menos de 73 bovinos. O caso registado como detentor do maior efetivo animal registou 800 animais e o menor zero, consequentemente a amplitude é de 800 animais, sendo que o desvio padrão, ou seja, a medida em que difere de exploração para exploração é de 156 bovinos. Assim, 25% dos produtores questionados tem um máximo de 30 animais, o que significa que 75% tem mais de 30 bovinos, metade dos produtores têm um máximo de 73 bovinos e 75% dos casos a amostra apresenta um máximo de 189 animais. A amplitude interquartil ou seja a variância entre quartis (1º quartil 25%, 2º quartil 50% e 3º quartil 75%) corresponde a 159 vacas, ou seja em 50% dos casos analisados existe uma dispersão de 159 vacas.

Para o desenvolvimento da atividade agrícola, 62,9% das explorações empregam mão-de-obra familiar, em oposição a 37,1% de mão-de-obra assalariada, sendo que 33,5% dos produtores questionados têm apenas um colaborador na exploração (geralmente o proprietário), 29,5% dois colaboradores e 14% três colaboradores. De acrescentar que 51,5% dos questionados dizem não recorrer a mão-de-obra de carácter sazonal em oposição a 22% que revelam recorrer a esta contratação em épocas especiais de produção, 26,5% dos questionados não responderam a esta pergunta.

Na persecução da atividade agrícola, conforme indica a Figura 9, 60,5% dos produtores questionados afirma dirigir-se à AADP, contrariamente a 7% dos produtores que apesar do seu registo na AADP, estabelecem ligações mais fortes no desenvolvimento da sua atividade com outras associações (7% dos produtores questionados não responderam a esta pergunta).

Figura 9 – Distribuição Percentual dos Produtores Questionados Segundo Contacto com Pólo da AADP



Fonte: Anexo 10.

Quanto à dimensão da exploração são apurados os hectares totais da exploração, sem especificação da utilização de possíveis parcelas que componham a unidade total. Em média a exploração agrícola de gado bovino no Norte Alentejano tem 333,46 *ha* sendo que a maioria das explorações apresenta extensões de 200 *ha*. Metade das explorações têm menos de 180 *ha*, 25% tem no máximo 70 *ha* e 75% tem no máximo 400 *ha*. O desvio padrão é de 523 *ha*. A exploração com menor dimensão regista 1,38 *ha* e a maior 4900 *ha* (que corresponde à freguesia de Galveias). São identificados onze casos que registam mais de 999 *ha* e que provocam um aumento da média em 109,64 valores e a amplitude do intervalo de confiança de 95,26 valores. Para além disso, aumenta o desvio padrão em 317,86 valores e a estimativa do erro amostral em 24,13 valores (Anexo 9). Ainda a referir que 35 produtores não responderam a esta questão (17,5%) e não foi possível apurar estes dados segundo fonte secundária junto da AADP, mesmo esta tendo por objetivo, segundo o art.º 2, o cadastro das explorações.

No que respeita ao período de tempo a que o produtor se dedica à atividade agrícola de produção de bovinos de carne, são compilados na Tabela 14 os resultados, em que as classificações “desde sempre” e “mais de 31 anos” diferem na medida em que a primeira refere-se a casos em que o negócio agropecuário foi passado de pais para filhos e na

segunda classificação são explorações que não foram herdadas, mas já contam mais de 31 anos de atividade.

Tabela 14 – Idade da Exploração

Idade	Percentagem
Desde sempre	44%
Até 5 anos	3%
5 – 10 anos	5,5%
11 – 20 anos	5%
21 – 30 anos	7,5%
Mais de 31 anos	1%
Não Respondem	34%

Fonte: Anexo 9.

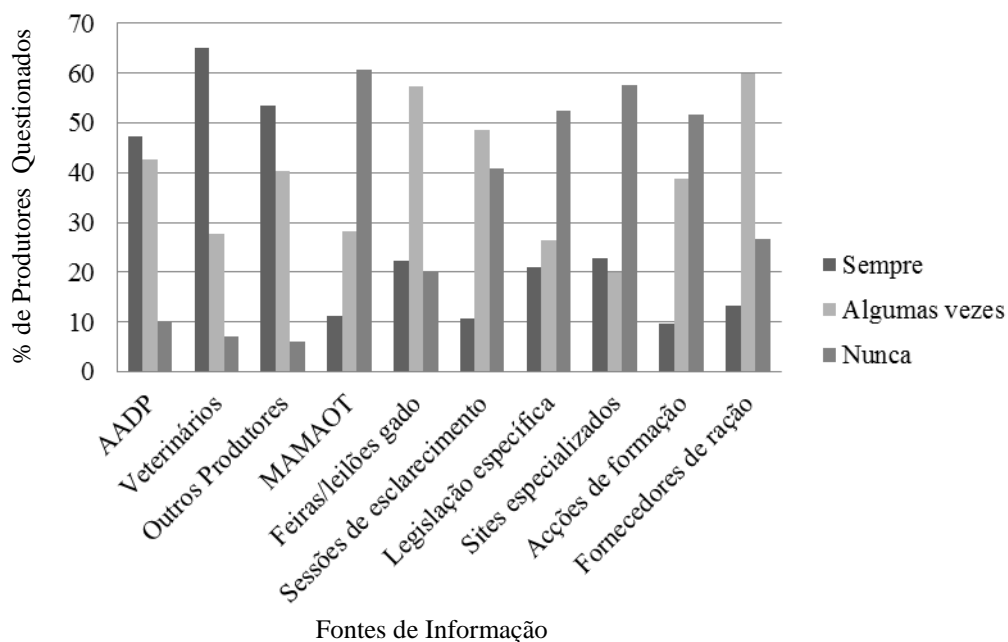
4.2.2. Fontes de Informação

Quanto às fontes de informação utilizadas pelos produtores questionados verifica-se, de acordo com a Figura 10, que os técnicos de produção animal, os outros produtores pecuários e a AADP, respetivamente, são os contactos privilegiados para a obtenção de informação, os produtores recorrem sempre a estas entidades para a recolha de informação.

Sendo os veterinários uma fonte de informação preferencial, apurou-se que em média este técnico desloca-se às explorações menos de 3 vezes por mês (em 71,6% dos casos).

Ao contrário, o Ministério da Agricultura (11,2%) e as sessões de formação e esclarecimento são as fontes de informação menos utilizadas pelos produtores (10,6%).

Figura 10 – Distribuição Percentual dos Produtores Questionados Segundo a Utilização das Fontes de Informação



Fonte: Anexo 10.

No caso específico da AADP, em média o produtor desloca-se até às instalações da AADP três vezes por mês; contudo, 13% dos produtores questionados afirma dirigir-se à AADP em termos anuais, mais especificamente uma vez por ano para a normalização de quotas. Os motivos que levam os produtores agrícolas à AADP consistem, em primeiro lugar, na legalização de animais (70%), na procura de informações de carácter diverso relacionado com a atividade (57%), na consulta à ADS (29,5%), na atribuição de subsídios (24,5%), na venda de animais através da AADP (9%), ou outro motivo não especificado no questionário (6%).

Acerca da suficiência das informações concedidas pela AADP, mais de metade dos produtores questionados afirmam que são suficientes (60,5%) em oposição a 30,5% que afirmam claramente que não o são. Contudo, do total de produtores que consideram a informação concedida suficiente, 47,11% revela que a mesma informação é suficiente quando o próprio produtor se desloca à AADP com um problema específico e procura a sua resolução, mas considera que é inexistente a informação que é enviada por parte da

AADP, por iniciativa própria, sem que o produtor a procure, de referir que 9% dos questionados não respondeu a esta pergunta.

No que respeita às ações de formação desenvolvidas pela AADP, 48,5% dos produtores consideram-nas suficientes em oposição a 39,5% que não expressam tal opinião, sendo que os restantes 12% não responderam a esta questão afirmando não frequentar essas mesmas ações de formação organizadas pela AADP.

Ao leilão de gado bovino realizado pela AADP nas suas instalações em Portalegre, metade dos respondentes afirmam ir frequentemente a este evento, que geralmente ocorre em média duas vezes por mês, na condição principal de espectador (57,4%), seguida da condição de vendedor (33,7%) e de comprador (88,9%).

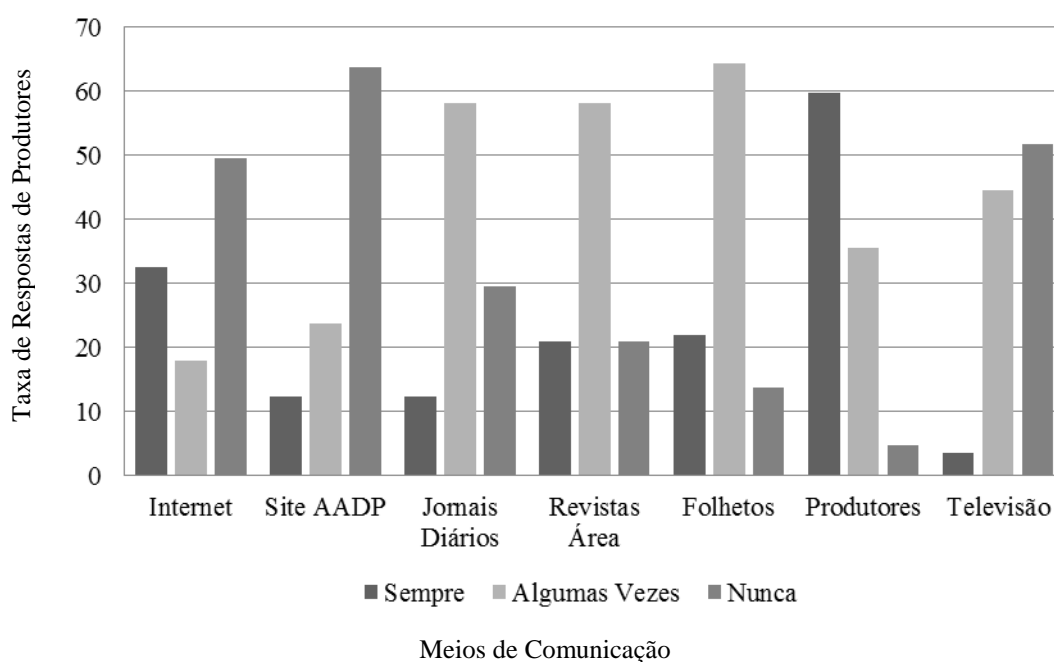
Uma vez questionados acerca da construção de um sistema de informação baseado em dados sobre alimentação animal, sem qualquer custo adicional para o produtor, revelou-se que 52% dos questionados tem um interesse elevado neste sistema e 31,5% um interesse médio; ou seja, responderam positivamente 167 produtores num total de 200 questionados à criação de um sistema de informação de alimentação animal no distrito de Portalegre.

4.2.3. Meios de Comunicação

A partilha de informação entre produtores corresponde ao meio de comunicação preferencial, pois 59,7% dos questionados afirma procurar informações junto de outros produtores agrícolas quando sente essa necessidade. O *site* da AADP e a televisão são os canais menos utilizados para a obtenção de informação. A Internet é um canal não utilizado por 49,5% dos questionados, por isso a expressão na Figura 11. Contudo, 32,6% dos produtores revelam que utilizam a Internet e que este é um meio de comunicação fundamental na obtenção de informações atualizadas, junto de entidades credíveis (0,5% dos produtores questionados revelou procurar informação junto de outro meio que não os mencionados), apurou-se também que os *sites* mais visitados por estes produtores que recorrem à Internet são o *site* da Associação de Jovens Agricultores de Portugal (AJAP), da Confederação Nacional das Cooperativas Agrícolas e do Crédito Agrícola de Portugal (CONFAGRI), do Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas (IFAP), *sites* de meteorologia e de maquinaria (o mais referenciado foi o *site* da marca *John Deere*). Ainda

de referir que os produtores de gado da raça charolesa e limousine visitam os *sites* referentes a estas raças exóticas e recebem mutuamente as revistas com temáticas dedicadas a esta raça de bovinos.

Figura 11 – Distribuição Percentual dos Produtores Questionados Segundo os Meios de Comunicação Utilizados



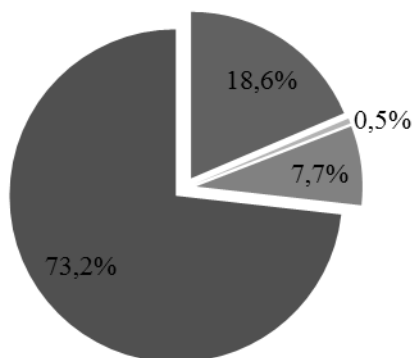
Fonte: Anexo 10.

Durante a aplicação do questionário foram recolhidos 75 *e-mails* o que corresponde a 37,5% dos respondentes, sendo que 61,5% não tem ou não facultou e 1% não respondeu a esta questão.

Pela observação da Figura 12, verifica-se que 73% dos produtores que possuem telemóvel faz e recebe chamadas frequentemente; em oposição a 19% que afirma não ter/não usar telemóvel.

Figura 12 – Distribuição Percentual dos Produtores Segundo a Utilização de Telemóvel

■ Não tem/não usa ■ Só recebe chamadas
■ As duas com pouca frequência ■ As duas frequentemente

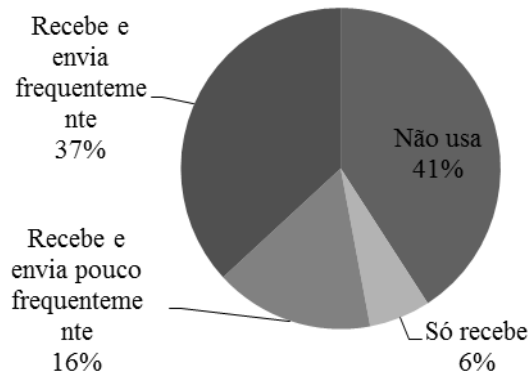


Fonte: Anexo 10.

As mensagens escritas registam um nível de utilização diferente das chamadas, uma vez que 40,9% dos questionados indica não utilizar as mensagens para comunicar e 36,8% envia e recebe frequentemente. Para além disso, 16,1% dos produtores envia e recebe mensagens pouco frequentemente e 6,2% só recebem, ou seja, sabe utilizar a funcionalidade para aceder às mensagens, mas não sabe enviar, como pode ser observado na Figura 13.

Quanto à utilização de PDA/Pocket PC, 57,8% não possui e 30,7% não sabe o que é.

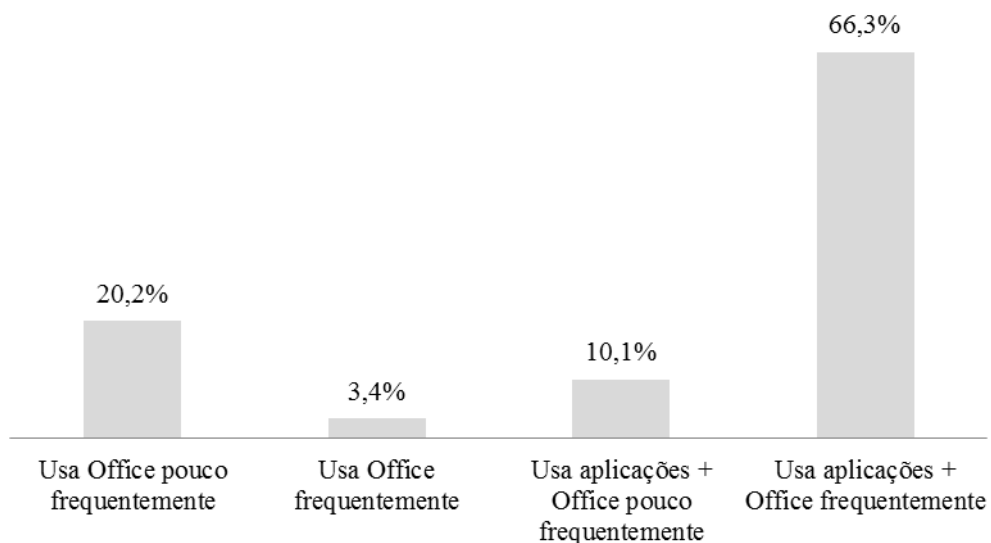
Figura 13 – Distribuição Percentual dos Produtores Questionados Segundo o Uso de Mensagens Escritas no Telemóvel



Fonte: Anexo 10.

Quanto à utilização de computador, de acordo com a Figura 14, 51,8% dos produtores afirma possuir computador e destes 66,3% são utilizadores frequentes de aplicações e Office, seguidos de utilizadores pouco frequentes de Office (20,2%).

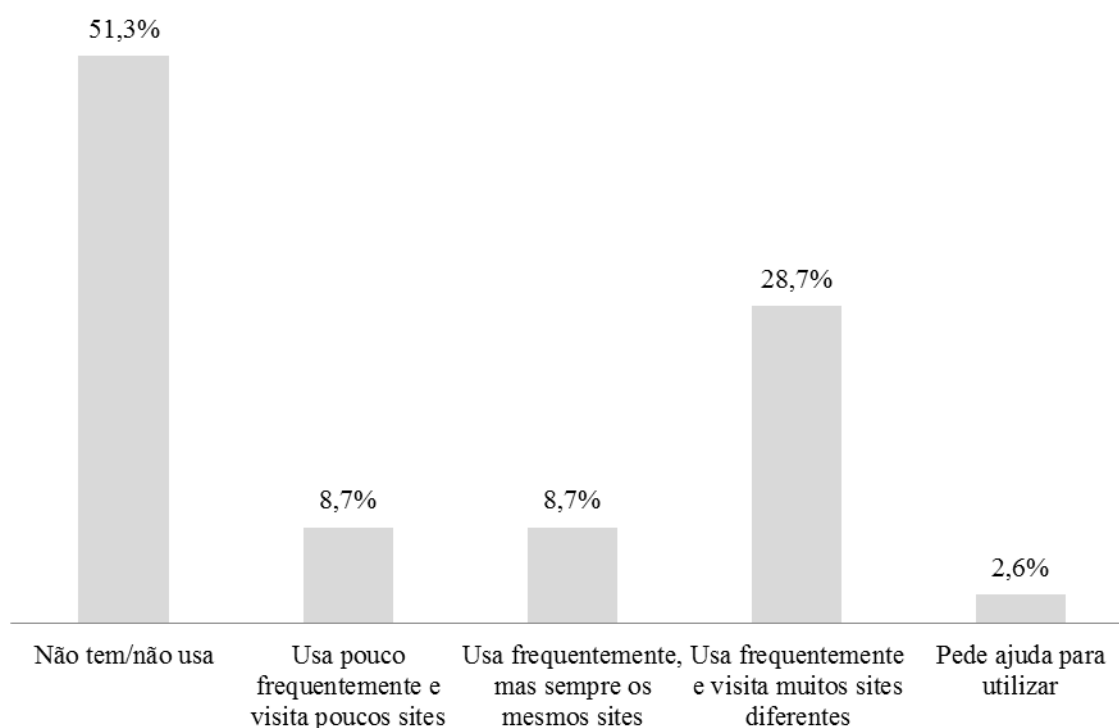
Figura 14 – Distribuição Percentual dos Produtores Questionados Segundo a Utilização do Computador



Fonte: Anexo 10.

O facto de não possuir computador (48,2%) encontra-se com o de não possuir Internet, ou não utilizá-la (51,8%); contudo, a expressão maior dos utilizadores desta tecnologia (28,7%) corresponde a produtores que a utilizam frequentemente para visitar vários *sites* diferentes, como demonstrado pela Figura 15.

Figura 15 – Distribuição Percentual dos Produtores Questionados Segundo a Utilização de Internet



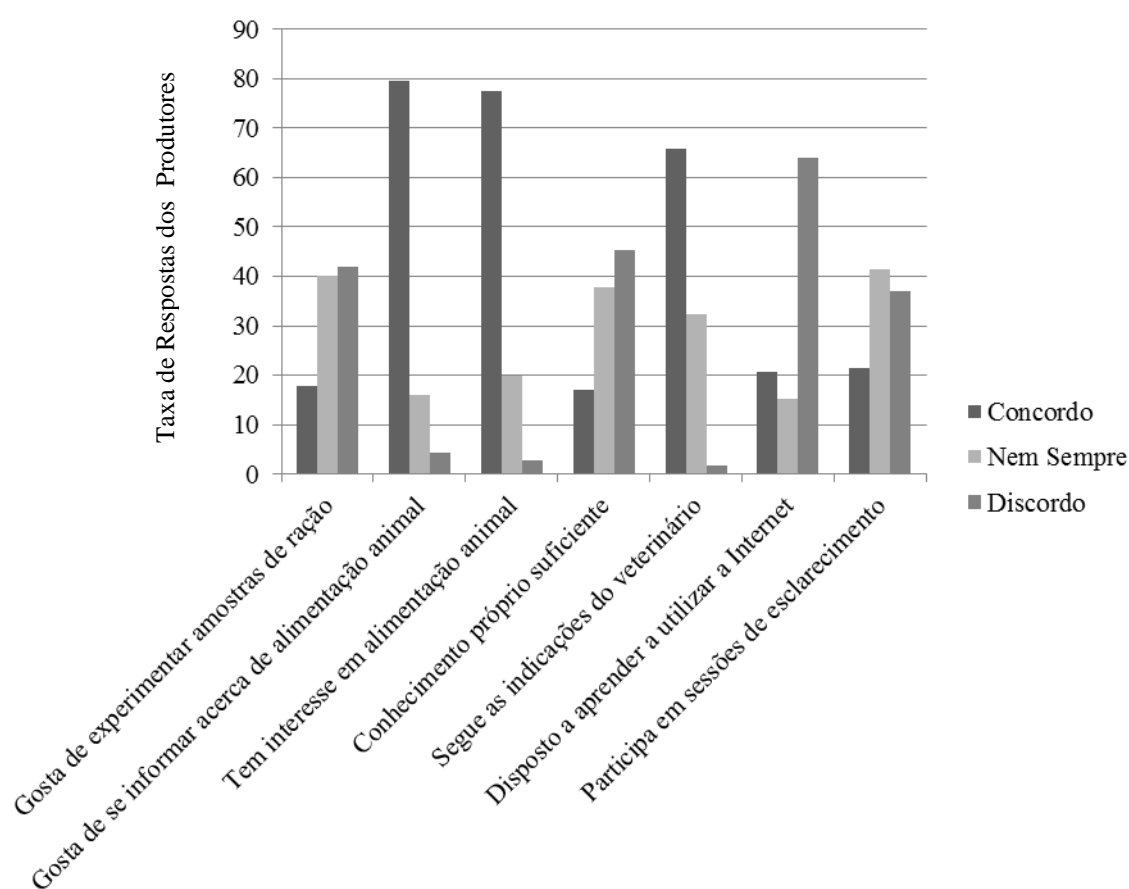
Fonte: Anexo 10.

Uma vez questionados sobre o conhecimento da existência do Boletim Informativo enviado através de correspondência pela AADP, 81,1% dos produtores responde ter conhecimento deste meio de comunicação e entre eles 57,2% recebe-o, ou seja, perante a realização de 200 entrevistas, verifica-se que 91 produtores agrícolas recebem efetivamente o Boletim, dos quais 70 afirmam receber tardiamente e, conseqüentemente, com informações desatualizadas.

4.2.4. Informação de Alimentação Animal

Para apurar a opinião dos produtores sobre a alimentação que deve ser administrada ao efetivo animal são medidas diversas variáveis identificadas na Figura 16.

Figura 16 – Distribuição Percentual dos Produtores Questionados Segundo a sua Opinião sobre Informação de Alimentação Animal



Fonte: Anexo 10.

Quanto à disponibilidade e abertura para usar rações diferentes das que administram ao efetivo, os produtores revelam que não gostam de realizar essa experiência (82,2%), o que demonstra o receio dos resultados obtidos, sendo a alimentação um dos elementos mais importantes e dispendiosos da criação de gado bovino e pode condicionar diretamente a mudança no desempenho do efetivo animal (números e partos bem sucedidos, peso,

qualidade da carne, saúde animal, entre outros indicadores deste desempenho), consequentemente, a procura pela informação acerca de alimentação animal é elevada (79,7%).

Assim, 45,7% dos produtores revela que os conhecimentos que atualmente tem não são suficientes para o desenvolvimento da sua atividade agrícola e que segue sempre as indicações dos técnicos de produção animal quanto ao seu efetivo animal (65,9%).

Quanto à aprendizagem da utilização da Internet, 64% dos produtores, que não têm computador nem utilizam este meio de comunicação, reconhece não estar disposto a aprender a utilizar este mesmo meio.

Por fim, 41,4% dos questionados afirma que nem sempre participa em sessões de esclarecimento, apontando a falta de tempo e a inexistência deste tipo de iniciativas como causas.

4.3. Análise Multivariada da Amostra

Após a apresentação dos resultados de cada questão colocada, a análise multivariada permite o cruzamento de dados recolhidos. Seguidamente é realizada a análise fatorial, a análise de *clusters*, a análise discriminante e, por fim, a análise de correlações entre variáveis. Todas estas análises serão precedidas por testes que verifiquem a confiabilidade dos dados.

4.3.1 Análise Fatorial dos Componentes Principais da Utilização das Fontes de Informação e dos Meios de Comunicação Utilizados

A análise das componentes principais é um método estatístico que combina diversas variáveis e que as permite agrupar em conjuntos através da sua correlação para que seja possível conjugá-las num grupo menor, ou seja, a análise fatorial permite avaliar a validade das variáveis constitutivas dos fatores, indicando em que medida se referem aos mesmos conceitos, através da correlação existente entre elas.

Ao cruzar as fontes de informação com os meios de comunicação e o sistema de produção praticado pelos produtores verifica-se que existe as relações entre as variáveis

indicadas na Tabela 15 (os valores mencionados correspondem à relação entre as variáveis, em que variam entre 0 e 1, sendo que 1 corresponde à correlação total entre as variáveis).

Tabela 15 – Matriz das Correlações entre Variáveis (Fontes de Informação e Meios de Comunicação)

Variável	Correlação
Possuir <i>e-mail</i> e MAMAOT	0,531
Possuir <i>e-mail</i> com legislação específica	0,636
Possuir <i>e-mail</i> com <i>sites</i> especializados	0,777
Possuir <i>e-mail</i> com Internet	0,860
Possuir <i>e-mail</i> com <i>Site</i> da AADP	0,736
Outros Produtores com Troca de Impressões com outros produtores	0,719
MAMAOT com legislação específica	0,699
MAMAOT com <i>sites</i> especializados	0,542
MAMAOT com Internet	0,541
MAMAOT com <i>site</i> da AADP	0,646
Sessões de esclarecimento com ações de formação	0,796
Legislação específica com <i>sites</i> especializados	0,691
Legislação com Internet	0,620
Legislação com <i>site</i> da AADP	0,657
Folhetos com revistas da área	0,778
<i>Sites</i> especializados com Internet	0,847
<i>Sites</i> especializados com <i>site</i> da AADP	0,771
<i>Site</i> da AADP com Internet	0,772

Fonte: Anexo 11.

Ao admitir o sistema de produção praticado pelos produtores nesta análise, não se verifica nenhuma correlação com os meios de comunicação e as fontes de informação (Anexo 11).

Para testar esta análise fatorial utiliza-se o teste de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) que compara as correlações simples com as parciais registadas entre as variáveis definidas e que varia entre 1 e 0, apura-se a qualidade de toda a análise fatorial segundo o valor 0,815 (Anexo 11) que classifica a análise como boa¹⁹.

¹⁹ Pestana e Gageiro (2000) ver Anexo 14 (tabela de classificação).

Os critérios do *Scree Plot* de *Kaiser* (valores próprios maiores que 1) revelam a escolha do número de fatores a reter através deste três critérios (Pestana e Gageiro, 2000):

- Incluir as componentes suficientes para explicar 60% da variância;
- Excluir as componentes cujos valores próprios são inferiores a 1;
- Através do desenho do *scree plot*. Quando os valores próprios se aproximam de zero, formando uma reta quase horizontal, excluem-se as componentes correspondentes e incluem-se as restantes.

Na Tabela 16 observa-se que existem seis valores próprios maiores do que 1, pelo que se deve reter estes seis fatores pelos critérios indicados. Estes fatores explicam 70% da variância.

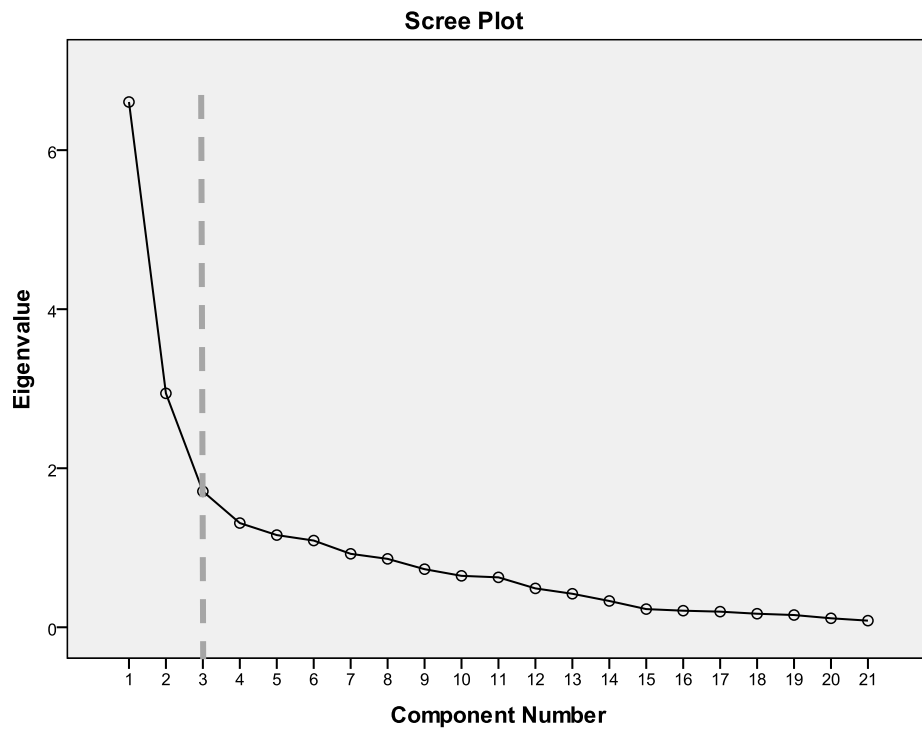
Tabela 16 – Total de Variância Explicada das Fontes de Informação e Meios de Comunicação

Componente	<i>Eigenvalues</i>	% variância explicada	% variância acumulada
1	6,605	31,455	31,455
2	2,941	14,007	45,462
3	1,709	8,140	53,602
4	1,311	6,241	59,842
5	1,159	5,520	65,362
6	1,091	5,193	70,555

Fonte: Anexo 11.

A Figura 17 apresenta o *scree plot* em que a maior quebra dos valores ocorre essencialmente nos três primeiros fatores reforçando a força destes na explicação da variância total.

Figura 17 – Scree Plot (Fontes de Informação e Meios de Comunicação)



Fonte: Anexo 11.

Apesar do resultado ser diferente para a explicação da variância total (Tabela 16) e do *Scree Plot* (Figura 17), deve prevalecer a retenção de seis fatores conforme indicado na Tabela 17.

Tabela 17 – Variáveis que Compõem cada Fator das Fontes de Informação e Meios de Comunicação

Fator 1	Internet	0,887
	Sites especializados	0,873
	Possuir <i>e-mail</i>	0,861
	Site AADP	0,851
	Legislação	0,780
	MAMAOT	0,753
Fator 2	Revistas da área	0,873
	Folhetos/Brochuras	0,840
Fator 3	Outros produtores pecuários (fonte de informação)	0,773
	Troca de impressões com outros produtores pecuários (meio de comunicação)	0,868
	AADP	0,554
Fator 4	Ações de formação agrícola	0,807
	Sessões de esclarecimento organizadas por entidades ligadas à agricultura	0,799
Fator 5	Feiras/leilões de gado	0,705
	Fornecedores de rações	0,629
	Técnicos de produção animal	0,515
Fator 6	Programas de televisão	0,746
	Jornais diários	0,691

Fonte: Anexo 11.

Sem associação a nenhum dos fatores ficam as variáveis “recebe boletim informativo da AADP”, “tem telemóvel” e “nível de utilização da Internet”.

Fator 1 - Internet

Verifica-se que o primeiro fator é composto por variáveis baseadas na utilização da Internet e na pesquisa em *sites* especializados, como o caso do MAMAOT e da procura de legislação específica assim como a visita ao próprio *site* da AADP.

Fator 2 – Comunicação Impressa

O segundo fator está ligado aos meios de comunicação impressos como as revistas específicas que os produtores assinam e recebem periodicamente além dos folhetos a que têm acesso em eventos como o leilão de gado realizado por parte da AADP, ou nas próprias instalações desta associação.

Fator 3 – Contacto Pessoal

O terceiro fator está relacionado com o contacto pessoal entre produtores e com a própria AADP aquando a deslocação dos produtores às suas instalações, ou em Portalegre ou nos seus polos distribuídos pelo distrito.

Fator 4 – Formação Agrícola

O quarto fator baseia-se na formação agrícola, reúne as variáveis relacionadas com as sessões de esclarecimento promovidas por entidades ligadas à agricultura ou por ações de formação maioritariamente levadas a cabo pela AADP.

Fator 5 – Agentes Agrícolas

O quinto fator está ligado a alguns agentes agrícolas que funcionam como fontes de informação muito ligadas à área, que desempenham funções nesta área e que revelam um conhecimento profundo como o caso dos veterinários e dos fornecedores de rações. Para além disso, o leilão de gado bovino organizado pela AADP surge como fonte de informação onde é estabelecido contacto pessoal com outros produtores, mas onde são recolhidas maioritariamente informações relacionadas com os preços praticados no mercado da carne bovina ao nível do distrito.

Fator 6 – Comunicação em media

O sexto fator é composto por variáveis baseadas na comunicação social através de jornais diários e programas de televisão que abordem a temática da agricultura de um modo geral.

Através da análise das comunalidades verifica-se a proporção da variância de cada variável explicada pelas componentes principais, observa-se que os fatores situam-se na sua maioria acima de 0,5 o que traduz uma relação satisfatória com os fatores retidos, em

que valores próximos de 1 explicam a sua variância e iguais a 1 a totalidade da mesma (Anexo 11), sendo que as variáveis “Internet” (0,841), “Sites especializados” (0,836) e “jornais/revistas da área” (0,830) correspondem às três variáveis com valores mais próximos de 1.

Através do resultado do teste de *Alpha* de *Cronbach*, apresentado na Tabela 18, considera-se que os fatores 1, 2, 3 e 4 apresentam níveis de consistência interna bons; contrariamente aos fatores 5 e 6 que apresentam valores mais reduzidos, próximos de 0,000 o que representa uma consistência interna também ela mais reduzida. Contudo, apesar dos valores reduzidos destes fatores podem ser incluídos no estudo.

Tabela 18 - *Alpha* de *Cronbach* para Utilização de Fontes de Informação e Meios de Comunicação

	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6
<i>Alpha</i>	0,918	0,856	0,658	0,894	0,496	0,347

Fonte: Anexo 11.

4.3.2. Análise Fatorial dos Componentes Principais da Opinião sobre Alimentação Animal

Nesta análise são consideradas as seguintes variáveis: “gosto de experimentar quando me dão amostras de rações”, “gosto de me informar sobre novas formas de alimentar o meu gado”, “tenho interesse em alimentação animal”, “aquilo que sei é suficiente para a minha atividade”, “sigo os conselhos dos técnicos de produção animal”, “participo em formações ou sessões de informação sobre o desenvolvimento da pecuária em geral” e “se me ensinassem, estava disposto a aprender a consultar a Internet para saber mais sobre a minha atividade”.

A única correlação entre duas variáveis (0,842) corresponde ao interesse por alimentação animal e o gosto por se informar acerca de novas maneiras de alimentar o

efetivo, sendo que através do teste KMO esta análise é considerada razoável admitindo o valor 0,668 (Anexo 12).

Observa-se na Tabela 19 que existem três valores próprios maiores do que 1, pelo que se podem reter estes três fatores os quais explicam aproximadamente 70% da variância.

Tabela 19 – Total de Variância Explicada para Opinião Sobre Alimentação Animal

Componente	<i>Eigenvalues</i>	% Variância Explicada	% Variância Acumulada
1	2,602	37,174	37,174
2	1,287	18,382	55,557
3	1,007	14,383	69,939

Fonte: Anexo 12.

Através destes valores totais de variância apura-se a retenção de três fatores compostos pelas respetivas variáveis no que confere a opinião sobre alimentação animal, como demonstrado na Tabela 20.

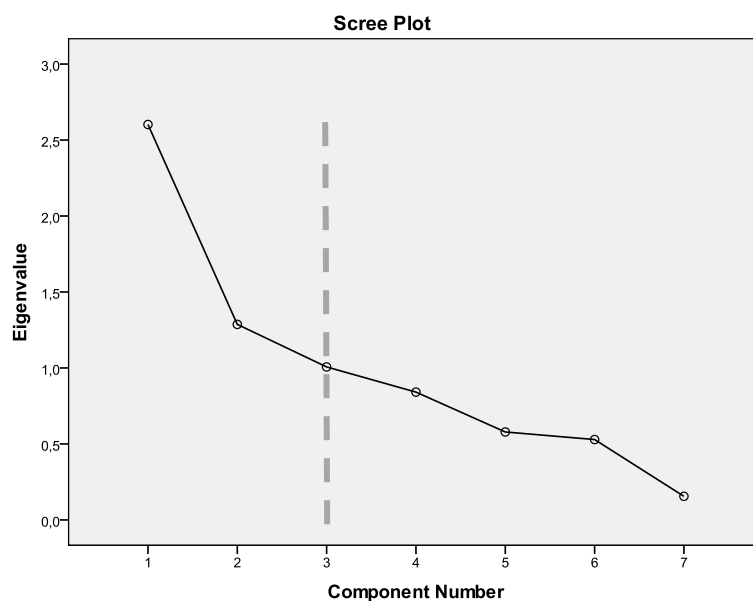
Tabela 20 – Variáveis que Compõem cada Fator da Opinião sobre Alimentação Animal

Fator 1	Gosta de experimentar amostras de rações	0,767
	Gosta de se informar sobre novas formas de alimentação animal	0,715
	Tem interesse na alimentação animal	0,710
	Segue os conselhos dos técnicos de produção animal	0,543
Fator 2	Disposto a aprender a navegar na Internet	0,849
	Participa em formações/sessões de formação pecuária	0,711
Fator 3	Gosta de se informar sobre novas formas de alimentação animal	0,523
	Tem interesse na alimentação animal	0,515

Fonte: Anexo 12.

A retenção de três fatores pode ser confirmada pela observação da Figura 18.

Figura 18 – Scree Plot (Opinião sobre Alimentação Animal)



Fonte: Anexo 12.

Fator 1 – Experimentação

O primeiro fator é composto pelas variáveis “gosta de experimentar amostras de rações”, “gosta de se informar sobre novas formas de alimentação animal”, “tem interesse na alimentação animal” e “segue os conselhos dos técnicos de produção animal” o que pressupõe o acompanhamento da exploração e a procura da otimização da mesma.

Fator 2 - Aprendizagem

O segundo fator comporta as variáveis “estava disposto a aprender a navegar na Internet” e “participo em sessões/formações de pecuária” o que ressalva a pré-disposição para a aprendizagem na procura de informação.

Fator 3 - Interesse

O terceiro fator que incorpora as variáveis “gosta de se informar sobre novas formas de alimentação animal” e “tem interesse em alimentação animal” o que poderá denotar uma procura de informação constante no tema da alimentação animal e consciência da sua importância nos resultados finais.

Sem associação a nenhum dos fatores está a variável “considero que o conhecimento próprio que possuo é suficiente para a minha atividade”.

Através da análise das comunalidades verifica-se que os fatores situam-se na sua maioria acima de 0,5 o que traduz uma relação satisfatória com os fatores retidos (Anexo 12) as variáveis que destacam valores próximos de 1 correspondem ao gosto por se informar sobre novas formas de alimentação animal (0,817), interesse na alimentação animal (0,785) e a disposição para aprender a navegar na Internet (0,721).

Através do resultado do teste de *Alpha* de *Cronbach*, representado na Tabela 21, considera-se que todos os fatores apresentam níveis de consistência interna bons, principalmente o fator 3 com o valor mais próximo de 1 registado.

Tabela 21 - Alpha de Cronbach para Opinião sobre Alimentação Animal

	Fator 1	Fator 2	Fator 3
Alpha	0,688	0,614	0,881

Fonte: Anexo 12.

4.3.3. Análise Bivariada do Sistema e do Modo de Produção

Para esta análise consideram-se 159 respostas válidas perante a informação existente do efetivo animal e da área da exploração expressa em hectares nos questionários. Devem ser considerados como sistemas de produção as classificações “extensivo” e “intensivo”, resultante do rácio obtido entre o efetivo animal e a área de exploração conforme os dados recolhidos se, paralelamente, o modo de produção como sendo biológica e integrada, legalmente parametrizadas no desenvolvimento da sua atividade carecendo de acompanhamento técnico e cumprimentos dessas mesmas regras. Por fim, de considerar também modos de produção tradicionais na ótica do produtor.

Deste modo, na Tabela 22 podem ser observados os níveis de extensividade (sistema de produção) que abrangem os modos de produção calculados com base na escala apresentada anteriormente na Figura 8.

Tabela 22 – Explorações de acordo com nível de Extensividade

Nível de Extensividade	Tradicional	Biológica	Integrada	Intensiva
1	64	18	21	2
2	21	5	1	0
3	18	0	0	1
4	7	1	0	0

Fonte: Anexo 9.

Apura-se, assim, que 3 explorações do total de 200 questionários validados são produtores de gado bovino de leite os quais correspondem aos valores registados na terceira coluna, segundo regimes de produção intensiva, como identificados na análise univariada. A Tabela 22 mostra que os sistemas de produção apurados são modos de produção não especificados (tradicional), com grande expressão no nível máximo de extensividade, característico da produção de gado bovino de carne registando 64 explorações, sendo que 18 explorações encontram-se neste sistema segundo um modo de produção biológica e 21 no modo integrado. No total, registam-se 105 explorações com sistemas de produção extensivos no nível máximo da escala definida.

4.3.4. Análise de *Clusters* na utilização das fontes de informação e dos meios de comunicação

Para a formação de *clusters* é utilizado o método *Ward* (variância mínima) hierárquico aglomerativo que funciona em casos em que exista pouca variação de caso para caso, caracterizados pela ausência de cálculo de distâncias entre eles (Águas, 2006). Esta análise aos *clusters* encontrados é de natureza exploratória, de modo a que se consiga descrevê-los segundo uma amostra não validada.

Posteriormente à construção dos *clusters*, executa-se a análise discriminante para determinar as variáveis que distinguem os grupos formados, bem como a Anova, para caracterizar cada *cluster*.

Para esta análise são definidas as variáveis relacionadas com as fontes de informação e os meios de comunicação dos produtores agrícolas. Com o objetivo de complementar a caracterização dos grupos encontrados, procede-se à análise bivariada que cruza essa caracterização com outras variáveis de forma a encontrar as características mais salientes dos dois grupos, assegurando uma melhor identificação dos *clusters* formados.

Na análise de *clusters* realizada e através da observação do dendograma (Anexo 14) verifica-se que o número adequado de *clusters* será dois, referente a 141 casos registados, num total de 200 questionários validados. Na Tabela 23 podem ser observadas as variáveis mais expressivas para cada um dos dois *clusters*, devem ser considerados os valores próximos de 1 como respostas positivas, uma vez que é aplicada uma escala de 1 a 3 em que 1 corresponde a “sempre”, 2 “algumas vezes” e 3 “nunca”.

Tabela 23 – Análise de Clusters na Utilização de Fontes de Informação e Meios de Comunicação

	Cluster 1 n = 89 (63%)	Cluster 2 n = 52 (37%)
AADP	1,60	1,52
Técnicos de Produção Animal	1,34	1,54
Outros Produtores pecuários	1,30	1,81
MAMAOT	2,88	2,00
Feiras/leilões de gado	1,89	1,98
Sessões de esclarecimento	2,57	1,98
Legislação específica	2,82	1,71
Sites especializados	2,98	1,65
Ações de formação	2,67	2,15
Fornecedores de ração	2,04	2,19
Internet	2,92	1,33
Site da AADP	2,97	1,88
Jornais diários	2,25	2,17
Jornais/revistas da área	2,13	1,83
Folhetos ou brochuras	2,00	1,85
Troca de impressões com outros produtores	1,28	1,67
Programas de televisão	2,52	2,48

Fonte : Anexo 14.

Verifica-se na Tabela 23 que o *cluster* 1 está associado a fatores relacionados com a comunicação pessoal e presencial junto de outros produtores pecuários e dos próprios técnicos de produção animal, sendo que a “Internet”, “sites especializados”, o “site da AADP” e a “legislação específica” são os fatores correspondentes às fontes e meios de informação menos utilizados por este *cluster* de produtores agrícolas.

Contrariamente, o *cluster* 2 está associado à Internet como meio de comunicação e, portanto, a variáveis relacionadas a esta utilização como a consulta de sites especializados.

De ressaltar que neste *cluster* não existe o registo de qualquer fonte de informação ou meio de comunicação que seja indicado com o valor 3, ou seja, de nunca utilização desse meio ou fonte.

Tabela 24 – Testes de Igualdade para as Médias dos Grupos

	Lambda de <i>Wilk</i>	Sig.
AADP	0,997	0,509
Técnicos de Produção Animal	0,997	0,073
Outros produtores pecuários	0,843	0,000
MAMAOT	0,586	0,000
Feiras/leilões de gado	1,000	0,977
Sessões de esclarecimento	0,788	0,000
Legislação específica	0,542	0,000
Sites especializados	0,325	0,000
Ações de formação	0,839	0,000
Fornecedores de rações	0,987	0,177
Internet	0,208	0,000
Site da AADP	0,423	0,000
Jornais diários	0,996	0,480
Jornais/revistas da área	0,945	0,005
Folhetos/brochuras	0,984	0,131
Troca de impressões com outros produtores	0,891	0,000
Programas de televisão	0,999	0,723

Fonte: Anexo 14.

Na Tabela 24 devem ser considerados os fatores destacados com níveis de significância igual ou inferior a 0,005 e incluídos na análise de *clusters*. Através dos níveis de significância 0,000 observam-se os fatores que têm um comportamento diferenciado nos dois *clusters* formados, o que confirma os resultados da análise de *cluster*, uma vez que os fatores com níveis de significância são os mesmos. No mesmo sentido, o valor do Lambda de *Wilk* informa as diferenças entre os grupos, para cada variável variando entre 0 e 1, sendo que os valores pequenos indicam grandes diferenças entre os grupos (como é o caso da “Internet” e dos “sites especializados”), ao invés dos valores elevados indicam não haver diferenças entre os grupos (por exemplo os “jornais/revistas da área” e a “troca de impressões com outros produtores pecuários”).

4.3.4.1. Perfil do *Cluster 1* - Contacto pessoal

Pela observação da Tabela 25 apura-se que o *cluster 1* é caracterizado pela constante procura de informação junto de outros produtores pecuários e dos técnicos de produção animal seguidamente da AADP (valor 1). As feiras de gado, os fornecedores de ração, os jornais diários e os específicos da área em conjunto com os folhetos aos quais têm acesso são consultados algumas vezes por este grupo (valor 2) e, por fim, nunca recorrem (valor 3) ao MAMAOT, às sessões de esclarecimento, à legislação específica, aos *sites* especializados, às ações de formação tal como os meios de comunicação que nunca utilizam: a Internet, o *site* da AADP e os programas de televisão com foco na temática agrícola.

Tabela 25 - Cluster Utilização das Fontes de Informação e Meios de Comunicação - Contacto Pessoal

	Sempre	Algumas Vezes	Nunca
<i>Cluster 1</i>	Troca de impressões com outros produtores pecuários	AADP	<i>Sites</i> especializados
			<i>Site</i> da AADP
		Feiras/leilões de gado	Internet
	Outros produtores pecuários	Folhetos/brochuras	MAMAOT
		Fornecedores de ração	Legislação específica
		Jornais/revistas da área	Ações de formação
	Técnicos de produção animal	Jornais diários	Sessões de esclarecimento
			Programas de televisão

Fonte : Anexo 14.

Caracterização Demográfica

Este grupo é composto por 67 produtores agrícolas do sexo masculino, 21 do feminino e 1 empresa, sendo que a maior expressão na faixa etária situa-se entre os 71 e os 80 anos (22,5% que corresponde a 20 indivíduos) seguida da faixa dos 51 aos 60 anos (20,2% correspondente a 18 indivíduos). Este *cluster* mostra muita disponibilidade para responder ao questionário, transmitindo as informações necessárias com um total 67,4% dos questionados a responder a todas as perguntas. Os respondentes que formam este grupo correspondem, na sua maioria (68,5%), aos proprietários das explorações agrícolas e uma empresa incorpora este *cluster*. Ao nível das habilitações literárias, 37,1% completou o Ensino Primário contrariamente a 21,3% que não o completou, de ressaltar que 22,5% possui o Ensino Básico. No que confere a habilitações na área agrícola como formações pontuais, licenciaturas ou especializações, 74,1% (63 dos 89 indivíduos que formam este *cluster*) afirma não possuir esta formação.

Breve Caracterização da Exploração agrícola

O polo da AADP ao qual se dirige corresponde ao de Portalegre (56,2%), seguido do Apoio Técnico prestado por um profissional da AADP em Castelo de Vide sempre à sexta-feira. A maioria (79,5%) dos produtores agrícolas que forma este grupo emprega nas suas explorações mão-de-obra familiar num máximo de dois colaboradores (74,2%).

Quanto à idade da exploração agrícola, verifica-se que esta foi passada de pais para filhos e que é um negócio de família (89,7%), onde praticam sistemas de produção mais extensivos, segundo a experiência e tradição que adquiriram dos pais (89,9% dos produtores com sistemas de produção tradicionais). Neste *cluster*, a área da exploração (*ha*) regista alguma discrepância sendo que a menor tem 1,5 *ha* e a maior 1300 *ha*, o que influencia a média de 190 *ha*; contudo, o valor registado mais vezes neste grupo (moda) corresponde a um total de 100 *ha*.

Mais propriamente em relação aos sistemas de produção verifica-se que 54,4% correspondem a sistemas de produção extensivos, com encabeçamento menor que 1 cabeça normal (CN) em áreas superiores a 100 *ha*, como observado na Tabela 26. Contrariamente,

apenas 5 produtores neste *cluster* revelam praticar um sistema de produção intensivo segundo um encabeçamento maior que quatro cabeças normais por hectare.

Tabela 26 – Número de Explorações de acordo com o Sistema e o Modo de Produção – Cluster Contacto Pessoal

Sistema Extensivo	Tipo de Produção			Total
	Tradicional	Biológica	Integrada	
1	34	2	1	37
2	14	2	0	16
3	10	0	0	10
4	5	0	0	5
Total	63	4	1	68

Fonte: Anexo 14.

Caracterização do cluster de acordo com a utilização de meios de comunicação e fontes de informação

Para além dos resultados apurados na Tabela 25 relacionados com a utilização dos meios de comunicação e das fontes de informação por parte dos produtores agrícolas, importa acrescentar que neste grupo, verifica-se que na utilização de telemóvel 62,1% faz e recebem chamadas frequentemente, 26,4% não tem e 11,5% recebe e faz chamadas com pouca frequência. Para além disso, 60,9% dos produtores deste *cluster* afirma não utilizar as mensagens escritas no telemóvel.

Em relação aos PDA (*Personal Digital Assistant*) este *cluster* caracteriza-se pela não utilização e desconhecimento desta tecnologia uma vez que 50% não possui e 48,9% não sabe o que é (apenas um respondente afirma possuir, mas só utiliza como telemóvel).

Em relação ao computador, a esmagadora maioria (85,2%) não possui e dos restantes que afirmam ter e utilizar verifica-se que utilizam apenas aplicações do *Office* com pouca frequência (55,6%). Consequentemente, o nível de utilização da Internet está relacionado com o facto de o produtor não possuir computador ou não utilizá-lo; assim, 92% afirma não utilizar este meio de comunicação e recolha de informação.

No número de deslocações mensais à AADP em Portalegre, 89,9% afirma realizar até um número máximo de 4 deslocações, com o principal objetivo de proceder à legalização de animais (81,2%), seguida da procura de informações de modo geral (56,6%). As deslocações à AADP relacionadas com a atribuição de subsídios e da ADS obtêm a mesma expressão de 23,5%, sendo que o motivo de vender animais é o menos indicado para a deslocação à sede da AADP (8,2%).

Este é um *cluster* que se caracteriza por ter conhecimento da existência e distribuição do boletim informativo por parte da AADP com informações trimestrais acerca da legalização das explorações agrícolas e as notícias relacionadas com esta área e a atribuição de subsídios agrícolas (80,9%); contudo, apenas 49,3% afirma recebê-lo.

Visto que os leilões de gado também constituem uma fonte de informação para os produtores do distrito, no que confere a este *cluster* 53,4% dos produtores agrícolas que o compõem revela que costumam ir a este evento, principalmente na condição de espectador (68,8%, sendo os restantes 4,2% como compradores e 27,1% como vendedores).

Finalmente, respeitante a fontes de informação há a apontar os técnicos de produção animal, nomeadamente os veterinários como uma fonte de informação muito credível para os produtores agrícolas, que como se pode verificar através da observação da Tabela 25 são sempre consultados pelos produtores agrícolas para esclarecimentos e conceder informação. Assim, apura-se que o primeiro *cluster* identificado privilegia o contacto pessoal e as fontes de informação que assim o ditam como as visitas mensais do veterinário à exploração agrícola que ocorrem, maioritariamente, menos de 3 vezes (71,6%).

Opinião sobre Alimentação Animal

Acerca da experimentação de novas rações para gado bovino, mesmo quando atribuídas gratuitamente pelos fornecedores, 84,1% dos produtores agrícolas do *cluster* 1 mostram receio nesta experiência; contudo, mostra um elevado interesse em novas formas de alimentação animal (71,9%) acompanhado também de um elevado interesse pela informação referente à alimentação animal (71,3%).

Este *cluster* caracteriza-se também pela forma como encara o conhecimento próprio atual para o desenvolvimento da atividade, uma vez que perto de metade afirma mesmo que a sua experiência e conhecimento atuais não são suficientes (40,9%) e 35,2%

reconhece que nem sempre esse conhecimento que detém é suficiente, por fim, 23,9% considera que é suficiente na persecução das tarefas agrícolas e da gestão da exploração diariamente. Assim, 71,3% afirma que segue sempre os conselhos dos técnicos de produção animal; contudo, metade deste grupo de produtores revela pouca pré-disposição para participar em formações agrícolas e sessões de esclarecimento (57%) e recusa a necessidade e disponibilidade para aprender a navegar na Internet (74,4%).

Necessidades de Informação

A principal necessidade de informação identificada por este *cluster* relaciona-se com dados específicos dos mercados de carne bovina, assim como a necessidade de informação de novos ou possíveis canais de venda para escoar o produto (62,1%), seguidamente surge a partilha entre produtores agrícolas como forma de obter informações acerca de novos modos de produção ou de conciliação de recursos (12,2%), em terceiro lugar este *cluster* classifica a necessidade de uma revista específica para a região como forma de colmatar a insuficiência de informação de um modo muito dirigido às especificidades e potencialidades da região.

As ações de formação têm uma expressão de 10,4% antecedidas pela informação específica e dirigida a jovens agricultores que ficou em último lugar com 8,2% dos respondentes deste *cluster* a indicarem este aspeto como a maior necessidade de informação no distrito de Portalegre.

Informação cedidas pela AADP

Para além do envio do boletim informativo, a AADP organiza formações no âmbito agrícola abertas a todos os produtores, o que para a maioria deste *cluster* são suficientes (71,6%). De um modo geral, considera que as informações disponibilizadas pela AADP são suficientes (68,2%) uma vez solicitadas, segundo problemas ou dúvidas específicas.

Contudo, ao avaliar o envio de informação por parte da AADP sem pedido por parte dos produtores, este grupo avalia essa disponibilidade como insuficiente (95,8%).

4.3.4.2. Perfil do *Cluster2* – Procura de Informação Diversificada

Quanto ao segundo *cluster* este caracteriza-se por procurar informação sempre através da Internet (valor 1). Exclui qualquer meio de comunicação ou fonte de informação indicados para procura de informação, sendo que a sua utilização situa-se no valor intermédio da escala utilizada (1 “sempre”, 2 “algumas vezes” e 3 “nunca”), de referir que estes encontram-se posicionados na terceira coluna da Tabela 27 por ordem decrescente de utilização.

Tabela 27 – *Cluster 2* Utilização das Fontes de Informação e Meios de Comunicação - Procura de Informação Diversificada

	Sempre	Algumas Vezes
<i>Cluster 2</i>	Internet	AADP
		Técnicos de produção animal
		<i>Sites</i> especializados
		Troca de impressões com outros produtores
		Legislação específica
		Outros produtores pecuários
		Jornais/revistas da área
		Folhetos ou brochuras
		<i>Site</i> da AADP
		Feiras/leilões de gado
		Sessões de esclarecimento
		MAMAOT
		Ações de formação
		Jornais diários
		Fornecedores de ração
Programas de televisão		

Fonte : Anexo 14.

Caracterização Demográfica

Este grupo é composto por 33 produtores agrícolas do sexo masculino, 9 feminino e 10 empresas, sendo que a maior expressão na faixa etária situa-se entre os 31 e os 40 anos (26,9% que corresponde a 14 indivíduos) seguida da faixa dos 41 aos 50 anos (25% correspondente a 13 questionados). Este *cluster* mostrou muita disponibilidade para responder ao questionário, transmitindo as informações necessárias (78,8%). Os respondentes que formam este grupo são, na sua maioria (55,8%), os proprietários das explorações agrícolas, sendo que 12 empresas incorporam este *cluster*. Ao nível das habilitações literárias, 39,1% (18 respondentes) possuem formação ao nível do Ensino Superior, sendo que seguidamente o Ensino Secundário é o que apresenta maior expressão (23,1%). No que confere a habilitações na área agrícola como formações pontuais, licenciaturas ou especializações, 55,8% (24 dos 52 indivíduos que formam este *cluster*) afirma possuir esta formação.

Breve Caracterização da Exploração Agrícola

O polo da AADP ao qual se dirige corresponde ao de Portalegre (65,4%), seguido do polo em Elvas (11,5%) e existe uma expressão de 5,8% que afirma estabelecer um contacto mais frequente com outras associações.

Os produtores agrícolas que formam este grupo empregam nas suas explorações mão-de-obra assalariada (57,7%) até três colaboradores (34,6%).

Apura-se que 38,5% das explorações foram herdadas dos familiares, 19,2% têm entre 5 a 10 anos e 15,4% têm entre 21 e 30 anos.

Para além disso, praticam sistemas de produção tradicionais mais extensivos (61,5%), seguido do regime integrado (25%). Estes valores traduzem que não se registou nenhum sistema de produção intensivo neste *cluster*, visto que todos os rácios efetuados entre o efetivo animal e a área da exploração resultam em encabeçamentos maiores que 1,4CN/ha, sendo que 75,6% das explorações regista um encabeçamento menor que 1CN/ha em explorações com mais de 100 ha. Neste *cluster*, a área da exploração (ha) regista alguma discrepância sendo que a menor tem 10 ha e a maior 4900 ha, o que

influencia a média de 513 *ha*; contudo, o valor registado mais vezes neste grupo (moda) corresponde a um total de 200 *ha*, conforme apresentado na Tabela 28.

Tabela 28 – Número de Explorações de acordo com o Sistema e o Modo de Produção – Procura de Informação Diversificada

Sistema Extensivo	Tipo de Produção			Total
	Tradicional	Biológica	Integrada	
1	17	5	11	33
2	5	0	1	6
3	5	0	0	5
Total	27	5	12	44

Fonte: Anexo 14.

Caracterização do cluster de acordo com a utilização de meios de comunicação e fontes de informação

Para além dos resultados apurados na Tabela 27 relacionados com a utilização dos meios de comunicação e das fontes de informação, importa acrescentar que neste grupo, verifica-se que 88% faz e recebe chamadas no telemóvel frequentemente, 6% não tem e a mesma percentagem recebe e faz chamadas com pouca frequência. Para além disso, 62% dos produtores deste *cluster* afirma utilizar as mensagens escritas no telemóvel, em oposição a 10% que não utiliza.

Em relação aos PDA (*Personal Digital Assistant*) verifica-se, que este *cluster* não utiliza visto que 66% não possui, 8,5% não sabe o que é, 17% utiliza apenas como telemóvel e 8,5% usa aplicações frequentemente.

Em relação ao computador, a esmagadora maioria (94,1%) afirma ter e 75,6% utiliza Office e outras aplicações frequentemente, seguidos de 11,1% que utiliza Office e algumas aplicações com pouca frequência. Consequentemente, o nível de utilização da Internet está relacionado com o facto de o produtor possuir computador; assim, 60% utiliza frequentemente a Internet e visita diversos *sites*, seguidos de 18% visitam sempre os mesmos.

No número de deslocações mensais à AADP em Portalegre, 46,7% afirma realizar até um número máximo de 3 deslocações, com o principal objetivo de proceder à legalização de animais (84,4%), seguida da procura de informações de modo geral (80,4%). As deslocações à AADP relacionadas com a atribuição de subsídios correspondem a uma expressão de 63% seguida da ADS que posiciona-se no quarto lugar como objetivo para este *cluster* se deslocar à AADP (50%) e, por último, a venda de animais através da AADP é o motivo menos apontado aquando destas deslocações (15,2%).

Por fim, este é um *cluster* que se caracteriza por ter conhecimento da existência e distribuição do boletim informativo (84,6%), apurando-se que 55,6% recebem efetivamente o referido boletim.

Em relação aos leilões de gado organizado pela AADP verifica-se que 48,1% costuma comparecer na condição de espectador (48%) ou vendedor (44%). Finalmente, há a apontar as visitas dos veterinários às explorações correspondentes deste *cluster* que ocorrem maioritariamente menos de três vezes por mês (72%).

Opinião sobre Alimentação Animal

Acerca da experimentação de novas rações para gado bovino, mesmo quando atribuídas gratuitamente pelos fornecedores, 45,8% dos produtores agrícolas do *cluster 2* mostram receio nesta experiência; contudo, revelam um elevado interesse em novas formas de alimentação animal (88%) acompanhado também de um elevado interesse pela informação referente à alimentação animal de um modo geral (86%).

Este *cluster* caracteriza-se também pela forma como encara o conhecimento próprio atual para o desenvolvimento da atividade, uma vez que 54% afirma que a sua experiência e conhecimento atuais não são suficientes. Assim, 64% afirmam que seguem sempre os conselhos dos técnicos de produção animal; contudo, metade deste grupo de produtores revela pouca pré-disposição para participar em formações agrícolas e sessões de esclarecimento (55,1%). Assumindo os resultados obtidos da elevada utilização da Internet e do computador a questão sobre a disposição para aprender a lidar com estas tecnologias fica sem efeito.

Necessidades de Informação

A principal necessidade de informação identificada por este *cluster* relaciona-se com o preço e sua oscilação nos mercados de carne bovina, assim como a necessidade de informação de possíveis novos canais de venda para escoar o produto (42,5%), seguidamente surge as ações de formação agrícola e pecuária com uma representatividade de 23,1%; a partilha de informação entre produtores, isto é, a partilha acerca de novos modos de produção ou de gestão de recursos posiciona-se no terceiro lugar de insuficiência de iniciativas (18,4%), em quarto lugar este *cluster* classifica a necessidade de uma revista específica para a região como forma de colmatar a insuficiência de informação de um modo muito dirigido às especificidades e potencialidades da região (16%). Por fim, a informação para jovens produtores é apontada como a área que revela menores preocupações ao nível distrital (8,1%).

Informação Cedida pela AADP

Pretendeu-se apurar qual a opinião dos respondentes face à suficiência da informação disponibilizada pela AADP. Para além do envio do boletim informativo, a AADP organiza formações no âmbito agrícola abertas a todos os produtores, o que para este *cluster* não são suficientes (54,3%). De um modo geral, considera que as informações disponibilizadas pela AADP são suficientes (67,4%) uma vez solicitadas, segundo problemas ou dúvidas específicas colocadas por este *cluster*. Contudo, ao avaliar o envio de informação por parte da AADP sem pedido por parte dos produtores, este grupo avalia essa disponibilidade como totalmente insuficiente (100%).

CAPÍTULO V – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1. Caracterização Média Geral

De acordo com os dados apresentados anteriormente, pode ser traçado um perfil, em termos médios, do produtor de gado bovino do distrito de Portalegre, no que diz respeito à sua demografia, exploração agrícola, meios de comunicação utilizados e fontes de informação procuradas.

Assim, verificou-se que é homem com idade compreendida entre os 41 e os 50 anos, com instrução completa no Ensino Primário e tem como principal atividade económica o desenvolvimento da sua exploração agrícola. Esta foi herdada dos pais e abrange 200 *ha* onde são praticados tipos de produção tradicionais em sistemas de produção extensivos com um encabeçamento menor que 1 cabeça normal por hectare, em média possui um efetivo animal de 73 bovinos de carne. Para o desenvolvimento da sua atividade, o produtor agrícola emprega na sua exploração duas pessoas, sendo ele próprio e geralmente um familiar, afirma que geralmente não recorre a mão-de-obra sazonal.

A sua experiência e os conhecimentos transmitidos pelos pais são os fatores essenciais na construção do atual conhecimento que detém. Esse mesmo conhecimento próprio sobre a atividade agrícola é considerado pelo produtor como insuficiente, levando a uma procura de informação constante, principalmente no que refere à alimentação animal, também pelo peso financeiro que assume na gestão da exploração. Consequentemente, revela um elevado interesse num sistema de informação de alimentação animal para facilitar o acesso à informação de forma simplificada, credível e atempada.

A procura informação que realiza é junto a fontes credíveis e com conhecimento especializado na área como os veterinários e a própria AADP. Contudo, troca informações com outros produtores pecuários com grande regularidade sendo esta a fonte de informação preferencial do produtor de gado bovino no distrito de Portalegre. Para contactar estas fontes de informação utiliza como meio de comunicação o contacto pessoal, nas deslocações que realiza à AADP em média três vezes por mês com os principais objetivos de legalizar animais, procurar informação e consultar a ADS, nas visitas dos veterinários às explorações que ocorrem menos de três vezes por mês e nas comunicações informais que estabelece com os outros produtores regularmente.

No que respeita à utilização dos meios de comunicação, apesar do preferencial ser o contacto pessoal, o produtor de gado bovino tem telemóvel, faz e recebe chamadas frequentemente em detrimento do envio de mensagens escritas, também tem computador e usa aplicações e Office frequentemente, contudo não utiliza a Internet e não está disposto a aprender a navegar.

Na avaliação da relação que tem com a AADP afirma deslocar-se três vezes por mês às instalações centrais em Portalegre com o objetivo de legalizar animais, para além disso, considera que as informações concedidas pela AADP são suficientes uma vez requeridas segundo um pedido específico. Contrariamente, o produtor avalia negativamente o envio de informação por parte da AADP, como o boletim informativo que reconhece como fonte de informação, contudo afirma ser pouco perceptível e pertinente uma vez que não o obtém atempadamente.

5.2. Comparação dos *Clusters* Formados

Os dois *clusters* formados sugerem uma diferenciação latente ao nível da utilização dos meios de comunicação. Serão comparados ao nível das caracterizações que foram efetuadas, isto é, ao nível demográfico, da exploração agrícola, dos meios de comunicação utilizados, das fontes de informação contactadas de modo a que seja comprovada a diferenciação pela utilização dos meios de comunicação.

Caracterização Demográfica

Tabela 29 – Caracterização Demográfica – Comparação

	<i>Cluster 1 – Contacto Pessoal</i>	<i>Cluster 2 – Procura Informação</i>
Género	Masculino	Masculino
Idade	71 a 80 anos	31 a 40 anos
Condição	Proprietário	Proprietário e empresas
Escolaridade	Ensino Primário	Ensino Superior
Formação Agrícola	Não possui	Possui

Fonte: Anexo 14.

Breve Caracterização da Exploração

Tabela 30 – Breve Caracterização da Exploração Agrícola - Comparação

	<i>Cluster 1 – Contacto Pessoal</i>	<i>Cluster 2 – Procura Informação</i>
Idade da exploração	Desde sempre	Desde sempre
Mão-de-obra	Familiar	Assalariada
Nº colaboradores	1 ou 2	Até 3
Contratos sazonais	Não	Não
Sistema de produção	Extensivo	Extensivo
Tipo de produção	Tradicional	Tradicional e Integrada
Área (<i>ha</i>)	100	200
Efetivo animal (CN)	20	330
Encabeçamento	<1CN; área>100 <i>ha</i>	<1CN; área> 100 <i>ha</i>

Fonte: Anexo 14.

Utilização dos Meios de Comunicação

Tabela 31 – Utilização dos Meios de Comunicação - Comparação

	Cluster 1 – Contacto Pessoal	Cluster 2 – Procura Informação
Internet	Nunca	Sempre
Telemóvel	Sempre	Sempre
Site AADP	Nunca	Algumas vezes
Jornais diários	Algumas vezes	Algumas vezes
Revistas da área	Algumas vezes	Algumas vezes
Folhetos	Algumas vezes	Algumas vezes
Troca de informações com outros produtores (contacto pessoal)	Sempre	Algumas vezes
Programas de televisão	Nunca	Algumas vezes
Computador	Nunca	Sempre
PDA	Nunca	Algumas vezes

Fonte: Anexo 14.

Caracterização segundo o Contacto com as Fontes de Informação

Tabela 32 – Fontes de Informação - Comparação

	<i>Cluster 1 – Contacto Pessoal</i>	<i>Cluster 2 – Procura Informação</i>
AADP	Algumas vezes	Algumas vezes
Técnicos de produção animal	Sempre	Algumas vezes
Outros produtores pecuários	Sempre	Algumas vezes
MAMAOT	Nunca	Algumas vezes
Feiras/leilões de gado	Algumas vezes	Algumas vezes
Sessões de esclarecimento	Nunca	Algumas vezes
Legislação específica	Nunca	Algumas vezes
Ações de formação	Nunca	Algumas vezes
Fornecedores de rações	Algumas vezes	Algumas vezes
Leilão da AADP	Algumas vezes	Algumas vezes
Boletim informativo AADP	Não recebe	Recebe

Fonte: Anexo 14.

Caracterização segundo a Opinião acerca de Alimentação Animal

Tabela 33 – Opinião acerca da Alimentação Animal - Comparação

	Cluster 1 – Contacto Pessoal	Cluster 2 – Procura Informação
Gosta de experimentar rações	Discorda	Nem sempre
Gosta de se informar sobre novas formas de alimentação animal	Concorda	Concorda
Tem interesse em aprender sobre alimentação animal	Concorda	Concorda
Considera o seu conhecimento suficiente para o desenvolvimento da atividade	Discorda	Discorda
Segue os conselhos dos veterinários	Sempre	Sempre
Participa em ações de formação pecuária	Discorda	Nem sempre
Disposto a aprender a navegar na Internet	Discorda	Sem efeito

Fonte: Anexo 14.

Caracterização segundo o Reconhecimento das Necessidades de Informação a Nível Regional

Tabela 34 – Necessidades de Informação - Comparação

Cluster 1 – Contacto Pessoal	Cluster 2 – Procura Informação
1º Colocação dos produtos no mercado	1º Colocação dos produtos no mercado
2º Partilha de informação entre produtores	2º Ações de formação agrícola
3º Revista específica para a região	3º Partilha de informação entre produtores
4º Ações de formação agrícola	4º Revista específica para a região
5º Informação para jovens agricultores	5º Informação para jovens agricultores

Fonte: Anexo 14.

Opinião sobre a Disponibilização de Informação por parte da AADP

Tabela 35 – Relação com a AADP - Comparação

	Cluster 1 – Contacto Pessoal	Cluster 2 – Procura Informação
Considera informação suficiente quando requerida	Sim	Sim
Considera falta de iniciativa no envio de informação	Sim	Sim
Ações de formação	São suficientes	Não são suficientes

Fonte: Anexo 14.

Após a comparação dos valores anteriormente referidos, verifica-se que os *clusters* diferem entre si principalmente no tipo de mão-de-obra que empregam nas explorações, na área da exploração e no efetivo animal.

Contudo, é nos meios de comunicação e nas fontes de informação que se registam as maiores diferenças; assim, estas variáveis que correspondem aos meios de comunicação e às fontes de informação são a base de segmentação do presente estudo.

Por fim, a escala utilizada ao longo do questionário, como pode ser observado no Anexo 5, incorpora três níveis de concordância, o que normalmente poderá dificultar a diferenciação entre os *clusters* formados. Contudo, a utilização desta escala revelou ser eficaz para a obtenção de respostas válidas, uma vez a sua aplicação e assim foi possível simplificar as respostas e melhor compreensão das questões, como exemplo a questão relacionada com as necessidades de informação da região que propunha a organização dos itens por ordem decrescente de importância registou uma taxa de não resposta elevada (76 produtores não responderam a esta resposta completamente), por não ser simples e de resposta direta.

Assim todo o questionário apresenta perguntas simples, de fácil compreensão e com escalas de resposta com poucos níveis, passíveis de aplicação segundo todos os meios referidos.

5.3. Correlações Significativas

Pretende-se apurar a diferenciação entre *clusters* medindo as relações entre as variáveis que marcam esta mesma distância entre os grupos. Assim, é testado se as características específicas das explorações agrícolas recolhidas influenciam os meios de comunicação e as fontes de informação utilizadas pelo produtor, ou seja, quais as características demográficas ou específicas da exploração agrícola que podem estar relacionadas com a utilização de meios de comunicação e acesso às fontes de informação. Uma correlação significativa obtém um valor de 0,5 entre as variáveis.

Os resultados apurados segundo o tipo de produção (tradicional, biológica, integrada ou intensiva) apontam para uma correlação com a área de exploração e o efetivo animal no que respeita às características da exploração (Anexo 13). Por outro lado, verifica-se que está relacionado o tipo de produção com a consulta frequente aos técnicos de produção animal, aos outros produtores pecuários na procura de informação; assim como a reduzida procura que ocorre junto do MAMAOT ou de legislação específica, através da Internet para aceder a *sites* especializados e ao da AADP e junto dos fornecedores de rações (Anexo 13) o que traduz uma preferência pelo contacto pessoal e direto com as fontes de informação. O modo de produção, apesar de não estar relacionado com a idade dos produtores, apresenta uma uniformidade ao nível da prática de um modo não especificado, classificado como “tradicional” pelos produtores, como observado na Tabela 36.

Tabela 36 – Modo de Produção por Faixa Etária

Idade	Modo de Produção				Total
	Tradicional	Biológico	Integrado	Intensivo	
26 – 30 anos	3	1	1	0	5
31 – 40 anos	17	6	2	0	25
41 – 50 anos	30	9	6	2	47
51 – 60 anos	20	6	2	1	29
61 – 70 anos	19	2	3	0	24
71 – 80 anos	26	3	2	0	31
Mais de 80	7	0	0	0	7
Total	122	27	16	3	168

Fonte: Anexo 13.

No mesmo sentido, a análise da relação existente entre o efetivo animal registado nas explorações e as fontes de informação indicou a existência dessa mesma relação com a procura de informação junto do MAMAOT, a legislação específica, os *sites* especializados, os fornecedores de ração animal, está também está relacionado com a utilização da Internet, das revistas da área e a troca de impressões entre produtores (Anexo 13).

Verifica-se que a procura de informação junto da AADP está relacionada com os leilões de gado organizados por esta entidade e na troca de informações entre produtores de um modo geral e em particular nesses mesmos leilões, o que indica, mais uma vez, o privilégio da comunicação pessoal (Anexo 13). Igualmente relacionada está a procura de informação através dos técnicos de produção animal, particularmente os veterinários, com o tipo de produção praticado especificamente e a comunicação informal que é praticada entre os produtores agrícolas (Anexo 13).

Em termos demográficos, concretamente em relação à idade dos produtores, após verificado o envelhecimento da população regional que se dedica a esta atividade económica, apura-se que esta característica está relacionada com a frequência a sessões de esclarecimento agrícolas, ao recurso a legislação específica, aos *sites* especializados em agricultura, às ações de formação de pecuária e agricultura em geral, o acesso à Internet, nomeadamente ao *site* da AADP e a subscrição de revistas da área (Anexo 13). Para além disso, verificou-se os produtores agrícolas do distrito de Portalegre consideram o conhecimento próprio atual suficiente ou não de acordo com a idade (Anexo 13). Por fim, verificou-se que a idade também está relacionada com o facto de o produtor possuir *e-mail* e estar disposto a aprender a navegar na Internet, esta última em relação aos casos em que se regista a não utilização deste meio de comunicação.

Para além da idade, verificou-se que a escolaridade dos produtores agrícolas está relacionada com a troca de informações entre eles, a procura de informação junto do MAMAOT, das sessões de esclarecimento, da legislação específica, dos *sites* especializados, das ações de formação, da utilização da Internet, do *site* da AADP das revistas da área e dos folhetos informativos distribuídos pontualmente em eventos.

Por fim, verifica-se que o sistema de produção praticado não determina as fontes de informação que os produtores têm acesso e os meios de comunicação utilizados por estes.

5.4. Verificação das Hipóteses

Hipótese 1: Um sistema de informação é a solução para veicular a informação agrícola até ao produtor.

A hipótese não se rejeita uma vez que foi consequente da revisão de literatura onde se apurou a recomendação da criação de sistema de informação para veicular informação desde a sua produção até ao utilizador, neste caso o produtor de bovinos de carne de forma a conseguir a sua aplicação prática. Um sistema de informação que consiga fornecer informação e conhecimento para que o produtor consiga aplicar efetivamente na sua exploração aumentando a possibilidade de sucesso da mesma no que respeita à alimentação do seu efetivo animal. Deverá ser um sistema eficiente (na medida de ser alimentado com informação atualizada, credível e que permita o *feedback*) e eficaz (uma vez que possibilita informação útil e compreensível para aplicar diretamente na gestão da exploração).

Para além disso, o produtor de bovinos de carne do Distrito de Portalegre identificou esta necessidade de informação agrícola tal como a lacuna que existe entre a produção de conhecimento e a sua aplicabilidade real, revelando níveis elevados de interesse na criação de um sistema de informação que colmatasse estas necessidades.

Hipótese 2: A realidade da utilização de meios de comunicação e acesso a fontes de informação no Norte Alentejano é heterogénea.

A hipótese não se rejeita, na medida em que existem grupos de produtores de gado bovino no distrito de Portalegre, diferenciados pelo nível de utilização que exercem nos meios de comunicação para obterem informação junto de diversas fontes. Essas fontes são definidas segundo a revisão bibliográfica e a pesquisa exploratória realizadas.

Existem, pelo menos, dois grupos de produtores, diferenciados por este grupo de variáveis em que o mais expressivo privilegia o contacto pessoal, com outros produtores, com os técnicos de produção animal e com a AADP. Contrariamente, o grupo com menos expressão privilegia o uso da Internet para aceder a fontes de informação credíveis variadas.

De acordo com os objetivos iniciais propostos verificou-se que a base de segmentação pertinente a utilizar corresponde à utilização dos meios de comunicação e o acesso às fontes de informação em detrimento de uma segmentação simples pelas variáveis demográficas ou relacionadas com as explorações.

Hipótese 3: A utilização das fontes de informação está diretamente relacionada com as habilitações literárias dos produtores.

A hipótese não se rejeita totalmente. Apura-se que a utilização da Internet e o contacto pessoal assim como o acesso à comunicação impressa está relacionada com a escolaridade dos produtores agrícolas do distrito de Portalegre. Das variáveis testadas verifica-se que algumas delas estavam ligadas com a escolaridade dos produtores (troca de informações entre produtores, o MAMAOT, as sessões de esclarecimento, a legislação específica, os *sites* especializados, as ações de formação, a Internet, o *site* da AADP, as revistas da área e os folhetos informativos) pelo que não se deve rejeitar totalmente a hipótese colocada.

Existe assim uma relação entre as variáveis em que níveis mais elevados de habilitações literárias pressupõem acesso a fontes de informação mais sofisticadas, como *sites* especializados e legislação específica.

Hipótese 4: O meio de comunicação preferencial corresponde ao contacto pessoal.

A hipótese não se rejeita, na medida em que o meio de comunicação mais utilizado pelos produtores agrícolas do distrito de Portalegre é o contacto pessoal para chegar junto da AADP, dos técnicos de produção animal e principalmente dos outros produtores pecuários que são considerados como a principal fonte de informação segundo esse contacto direto e pessoal sempre que necessitam, de acordo com uma linguagem perceptível para ambas as partes, medianamente credível e de fácil acesso. O contacto pessoal permite que as informações sejam assimiladas mais facilmente e que haja uma maior oportunidade de esclarecimento de dúvidas que pode ocorrer com grande regularidade.

Hipótese 5: O modo de produção determina a utilização dos meios de comunicação e o acesso às fontes de informação.

No que respeita às características da exploração agrícola, o sistema de produção não está relacionado, neste caso, com a utilização dos meios de comunicação e o acesso às fontes de informação agrícola. Contudo, o modo de produção praticado, ou seja, se é praticado um modo tradicional, biológico, intensivo ou integrado nas explorações determina alguns meios de comunicação como o contacto pessoal e a utilização da Internet, para aceder a fontes de informação como os veterinários, os outros produtores agrícolas, os fornecedores de rações, o MAMAOT, a legislação específica, os *sites* especializados e o *site* da AADP. Assim, a hipótese não se rejeita, na medida em que existe esta relação segundo a procura de informação de acordo com o modo de produção. Os diferentes modos de produção implicam procura diferenciada de informação uma vez que o modo de produção biológico e integrado tem determinantes legais que devem ser seguidas para o cumprimento deste regime o que poderá ser mais restrito, mas implicar uma maior disponibilização de informação, ao contrário de um modo mais tradicional que poderá ficar mais ao critério do produtor e às suas fontes de informação habituais.

CAPÍTULO VI – CONCLUSÃO

6.1. Conclusões da Investigação

A caracterização do produtor de bovinos de carne no distrito de Portalegre segundo os seus meios de comunicação e as suas fontes de informação pretende dividir os produtores conforme essas mesmas diferenças registadas, segundo a segmentação deste mercado.

Esta base de segmentação permite diferenciar os produtores para que seja possível desenhar um sistema de informação que seja acessível a todos eles, independentemente das suas características demográficas. Neste sentido, por meio da segmentação é possível conhecer o produtor de gado bovino no distrito de Portalegre e desenhar um serviço adequado totalmente a si.

Assim sendo considera-se que os objetivos propostos inicialmente são atingidos no âmbito da amostra estudada, na medida em que foi identificado o meio de comunicação preferencial do produtor agrícola como sendo o contacto pessoal para aceder principalmente a informação com muita regularidade junto dos outros produtores pecuários, dos veterinários e da AADP. Para além disso, apurou-se que este produtor sente uma grande necessidade de informação ao nível da colocação dos produtos no mercado com dados baseados no seu preço e em canais de distribuição que possibilitem o escoamento o mais regular possível da carne bovina.

Esta era uma realidade nunca antes estudada e segmentada pelos meios de comunicação utilizados e fontes de informação acessíveis, pelo que este estudo contribui para mais uma compreensão e aproximação ao perfil do produtor de bovinos de carne no distrito de Portalegre e que este é passível de ser fragmentado em dois grupos distinguidos por esta base de segmentação – a utilização dos meios de comunicação.

De mais que pela leitura do presente estudo pode ser observado o desenrolar de todo o processo de segmentação desde as questões práticas da execução como as variáveis de segmentação, as condicionantes e os aspetos a reter (Wedel e Kamakura, 2002), o que também pode dar um contributo na aplicação prática da segmentação.

No que respeita aos resultados do estudo, confirmou-se que a idade e escolaridade (atributos demográficos verificados nos produtores) têm relação significativa com a frequência do uso de meios de comunicação (Boz e Ozcatalbas, 2010).

Verifica-se também que o meio de comunicação interpessoal entre produtores é geralmente preferido e considerado como mais disponível e acessível (Okwu e Daudu, 2011) aos produtores uma vez que a atividade agrícola exige muito acompanhamento e a maior parte do tempo é empregue na exploração, abdicando da pesquisa de informações necessárias, nomeadamente através da Internet (Maru, 2003). Assim, através do contacto pessoal os produtores encontram respostas rápidas e uma maior possibilidade de colocar as suas dúvidas tanto entre produtores, como com os veterinários e com a própria AADP.

Tendencialmente os produtores com mais idade continuam a confiar em canais de comunicação mais tradicionais como o contacto pessoal com baixo registo de utilização de novas tecnologias de informação como a Internet e a legislação específica. Contudo, esta relação não é geral, pelo que a maior diferenciação entre os produtores regista-se exatamente pelo uso dos meios de comunicação e não pela sua idade. No que respeita à alimentação animal, os produtores contactados demonstraram um forte interesse nesta temática, reconhecendo que os custos com a alimentação animal têm um peso considerável na sustentabilidade da exploração e é-lhe diretamente dependente na qualidade do produto final: a carne. Esta preocupação e procura de informação é um ponto de concordância entre os produtores, independentemente das características demográficas ou da exploração.

Por outro lado, enquanto associação a AADP terá um papel fulcral, como até agora, na comunicação com os produtores, uma vez que o contacto preferencial é o presencial e esta associação constitui uma das fontes de informação mais contactadas. De acrescentar que também os técnicos de produção animal podem desempenhar um papel decisivo enquanto transmissor de informação, sendo a fonte de informação mais credível para os produtores e que os abrange independentemente da utilização que façam dos meios de comunicação, é portanto, um elemento transversal a todos enquanto fonte de informação.

Por fim, a construção de um sistema de informação para o produtor de bovinos de carne do distrito de Portalegre, segundo o perfil traçado deve, por definição, ser um canal bidirecional em que é transmitida informação clara e atempada aos produtores, mas que permita também um *feedback* por parte dos utilizadores em termos de sugestões e dúvidas que possam surgir tanto para o público que prefere o contacto pessoal, como para os produtores que começam agora a despertar para as novas tecnologias de comunicação, nomeadamente a Internet.

6.2. Limitações do Estudo

Como limitações do estudo apontam-se o restrito período de tempo (dois meses para recolha de dados) e a limitação de recursos financeiros e humanos para a aplicação do questionário.

Por outro lado, a base de dados concedida também traduziu dificuldades com uma taxa de 57,46% de registos com contactos insuficientes e/ou inexistentes no que respeita a números de telefone e moradas. Desta percentagem calculada não fazem parte os contactos desatualizados (cessão de atividades, óbitos de produtores e mudanças de registo), sendo que esta desatualização constituiu mais um entrave à investigação para além da insuficiência de contactos.

Para além disso, a inexistência do cadastro das explorações agrícolas na AADP que constitui um dos objetivos desta associação de acordo com o art.º 3 dos seus Estatutos também formalizou uma limitação à investigação uma vez que a identificação e especificação das explorações segundo os dados do seu responsável e as características dos sistemas de produção utilizados não estão identificados.

O conhecimento existente dos dados do agricultor do Norte Alentejano está compactado e foi disponibilizado numa base de dados por parte da AADP, que corresponde ao SNIRB. Este sistema contém todos os produtores de gado bovino no distrito, mas também todos os outros agricultores independentemente das suas produções (culturas e espécies animais).

A base de dados torna-se muito importante ao nível do desenvolvimento do marketing agrícola (Salisbury e Tekawade, 2006 *cit. in* Muñoz-Cañavate e Hípola, 2010) do desenvolvimento de estudos de mercado, na obtenção de um conhecimento mais profundo do modo de funcionamento do ramo agrícola e na conceção de novos produtos e técnicas agrícolas, tal como um sistema de informação (Smith, 2007 *cit. in* Muñoz-Cañavate e Hípola, 2010; Schiefer, 2003).

6.3. Sugestão para Investigações Futuras

Uma vez que o contacto pessoal entre produtores agrícolas é o meio de comunicação preferencial, poderá ser relevante identificar os líderes de opinião que influenciam os restantes. Possivelmente realizar esse estudo segundo variáveis geográficas para entender a abrangência destes líderes de opinião será relevante. Segundo esta identificação, a informação pode ser difundida de um modo mais rápido e fiável; contudo, estas informações teriam de ser simples e de fácil transmissão para que fossem levados a procurar ou a confirmar essas informações junto das identidades com credibilidade e conhecimento para tal, esta seria uma hipótese a testar.

Para além disso, o estudo da tendência futura da utilização dos meios de comunicação pode revelar resultados ao nível demográfico relacionados com a transmissão do negócio pecuário de pais para filhos ou a iniciativa individual em projetos agrícolas.

Por fim, poderá ser objeto de estudo o próprio sistema de informação disponibilizado para os produtores, segundo uma avaliação do mesmo, na medida em que a eficiência de um serviço de informação deve ser avaliada no âmbito da satisfação das necessidades de informação do utilizador final (Maru, 2003).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acito, F. e Jain, A. K. (1980). "Evaluation of Conjoint Analysis Results: a Comparison of Methods", *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, Fevereiro, pp. 106-112.

Amaral, Luis (1994). *Planeamento de Sistemas de Informação*. Tese de Doutoramento. Braga: Universidade do Minho.

Akinbile, L. A. e Otitolaye, O. O. (2008). Assessment of Extension Agents' Knowledge in the Use of Communication Channels for Agricultural Information Dissemination in Ogun State, Nigeria. *Journal of Agricultural & Food Information*. Volume: 9 Issue: 4. pp. 341-353.

Arumapperuma, Sudath (2006). Agricultural Innovation System in Australia. *Centre of Strategic Economics Studies*: Victory University.

Beierlein, J. G. and M. W. Woolverton (1991). *Agribusiness Marketing*. New Jersey: Prentice Hall, pp.3.

Bennett, P.D. (1995). *Dictionary of Marketing Terms*. 2ªEd. Chicago: American Marketing Association.

Bentley, T. (1982). *Management Information Systems and Data Processing*. Holt, Rinehart and Winston, Londres.

Boz, Ismet e Ozcatalbas, Orhan (2010). Determining information sources used by crop producers: A case study of Gaziantep province in Turkey. *African Journal of Agricultural Research*. Volume: 5 (10). pp. 980-987.

Brason, Robert E. e Norvell, Douglas G. (1983). *Introduction to Agricultural Marketing*. McGraw-Hill, Inc. [s.I.] pp. 6-10.

Caldeira, Carlos (1998). *Agrosis - Um Modelo de Dados de Suporte ao Desenvolvimento de Sistemas de Apoio à Decisão em Agricultura*. Tese de Doutoramento em Engenharia Agronómica. Lisboa: Instituto Superior de Agronomia - Universidade Técnica de Lisboa.

Cardeira, Rui Filipe Ferreira (2009). *Factores Críticos de Sucesso no Mercado do Vinho em Portugal e a Sustentabilidade do Sector Vitivinícola*. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia e Gestão e Industrial. Instituto Superior Técnico.

Carrascal, Maria J., Pau, Louis E., Reiner, Ludwig (1995). Knowledge and Information Transfer in Agriculture Using Hypermedia: a System Review. *Computers and Electronics in Agriculture*. pp. 83-119.

Croft, M. (1994). *Market segmentation*. London: Routledge.

Danneels, Erwin (1996). Market Segmentation: Normative Model versus Business Reality – an Exploratory Study of Apparel Retailing in Belgium. *European Journal of Marketing*. Volume: 30 Iss: 6. pp.36 – 51.

Davies, G. e Olson, M. (1985). *Management Information Systems: Conceptual Foundations, Structure and Development*. McGraw-Hill, New York.

Day, George S. e Wensley, Robin (1983). Marketing Theory with a Strategic Orientation. *Journal of Marketing*. Volume: 47 N.º 4. pp. 79-89.

Dibb, S. (1999). Criteria Guiding Segmentation Implementation: Reviewing the Evidence. *Journal of Strategic Marketing*. 7(2), 107–129.

Dibb, Sally e Simkin, Lyndon (1997). A Program For Implementing Market Segmentation. *Journal of Business and Industrial Marketing*. Volume: 12 Issue 1. pp.51 – 65.

Dibb, S., Stern, P., e Wensley, R. (2002). Marketing knowledge and the value of segmentation. *Marketing Intelligence & Planning*, 20(2), 113–119.

Dibb, Sally e Simkin, Lyndon (2009). Implementation Rules to Bridge the Theory/Practice Divide in Market Segmentation. *Journal of Marketing Management*. Volume: 25 Issue 3-4. pp. 375-396.

Fami, H. Shabanali; Falaki, M. Iravani e Mohammadi, H. M. (2009). Principal Areas of Applying Information and Communication Technologies in the Agricultural Extension System of Iran. *Journal of Agricultural & Food Information*. Volume: 10 Issue 3. pp. 247-258.

Feeney, Roberto; Berardi, Valeria; Steiger, Carlos. (2011). “Agricultural Input Market Segmentation in Argentina: How do Argentine farmers buy their expendable inputs? The Case of the Seed Industry” in *IFAMA Conference*. Frankfurt: Center for Food and Agribusiness - Austral University Argentina.

Fernandes, Diana Isabel Fama (2010). *Análise da Participação dos Sistemas de Produção Agrícola Característicos das Grandes Explorações nos Programas Agro-Ambientais. O Caso de Estudo da Região do Alentejo*. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia Agronómica. Instituto Superior de Agronomia.

Foedermayr, Eva K. e Diamantopoulos, Adamantios (2008). Market Segmentation in Practice: Review of Empirical Studies, Methodological Assessment, and Agenda for Future Research. *Journal of Strategic Marketing*. Volume: 16, Issue: 3. pp. 223-265.

Frese, E. (1987). *Unternehmensführung (Management)*. Moderne Industrie, Landsberg a. Lech.

Gallenti (1997). *The Use of Computer for the Analysis of Input Demand*, Proceedings of the First European Conference for Information Technology in Agriculture. H. Kure, I. Thyssen and A. R. Kristensen. Copenhagen, 15- 18 Junho.

Galliers, R. (1987). *Information Analysis: Selected readings*, Addison-Wesley.

Garforth, C., Y. Khatiwada e D. Campbell (2003). Communication Research to Support Knowledge Interventions in Agricultural Development: Case Studies from Eritrea and Uganda. *Development Studies Association Conference*, Glasgow.

Green, P. E. e Krieger, A. M. (1991). "Segmenting Markets with Conjoint Analysis", *Journal of Marketing*, Volume 55, N. 4, pp. 20-31.

Hagg, S., Cummings, M. e Dawkins, J. (1998). *Management Information Systems for the Information Age*. Irwin / McGraw-Hill, Boston, Massachusetts.

Hunt, Shelby D., James A. Muncy, e Nina M. Ray (1981). "Alderson's General Theory of Marketing: A Formalization," in *Review of Marketing 1981*. Ben Enis and Kenneth Roering. ed., Chicago: American Marketing.

Inderhees, Philipp G.; Theuvsen, Ludwig (2009). 'Farmers' Strategies in Globalizing Markets: Empirical Results from Germany'. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*. 21: 4. pp. 253-268.

Instituto Nacional de Estatística, I.P. Recenseamento Agrícola (2009) - *Análise dos Principais Resultados. Estatísticas Oficiais* (Edição 2011). Lisboa.

Kazbar, Laura; van Trijp Hans C.M. e Eskildsen Jacob Kjaer (2010). A-priori and post-hoc segmentation in the design of healthy eating campaigns. *Journal of Marketing Communications*. Volume: 16:1-2. pp. 21-45

Ketele, Jean e Roegiers, Xavier (1998). *Metodologia da Recolha de Dados*. [s.l.]: Instituto Piaget. pp. 20-40

King, R.P., M. Boehlje, M.L.Cook e S.T. Sonka (2010). Agribusiness Economic and Management. *American Journal of Agricultural Economic*.

Kohls, Richard L. e UHL, Joseph N. (1990). *Marketing of Agricultural Products*. Axwell Macmillan. (7ª ed.). New York: Internacional Editions. pp. 3-9.

Hooker, Neal H.; Heilig, Julia and Ernst (2001). Stan. *What is Unique About E-Agribusiness?* Austrália: IAMA World Food and Agribusiness Symposium.

Kotler, Philip (1972), "A Generic Concept of Marketing," *Journal of Marketing*. 36 (April), 46-54.

Kotler, Philip (2000). *Administração de Marketing*. Prentice Hall (10ª ed.). São Paulo. pp. 127-136.

Kotler, Philip e Keller, Kevin (2006). *Administração de Marketing* Pearson Prentice Hall. [s.I.] (12ª ed.).

Lakatos, Eva Maria e Marconi, Marina de Andrade (1992). *Metodologia do Trabalho Científico*. (4ª ed.). Atlas. São Paulo. pp. 108, 129.

Lynn, Phillips W. (1981). Assessing Measurement Error in Key Informant Reports - a Methodological Note on Organizational Analysis in Marketing. *Journal of Marketing Research*. Volume: 18 N.º 4. pp. 395-415.

Maru, Ajit. (2003). Information and Communications Technology Use in Agricultural Extension in India. *Proceedings of the workshop on ICTs – Transforming Agricultural Extension*. Netherlands: The Wageningen - WICC/CTA. pp. 23 – 25.

McDaniel, C., Jr. (1982). *Marketing*. New York: Harper & Row.

McDonald, M., e Dunbar, I. (2004). *Market segmentation: How to do it, how to profit from it*. Amsterdam: Elsevier.

Mitchell, V-W. (1994). "Using Industrial Key Informants: Some Guidelines", *Journal of the Market Research Society*, Vol. 36, No. 2, pp. 139-144.

Moore, B. (2002). *The Australian Concise Oxford Dictionary of Current English*. 3ªEd. Australian Dictionary Centre, Oxford University Press.

Muñoz-Cañavate, Antonio e Hípola, Pedro (2010). Information Transfer in the Agricultural Sector in Spain. *Journal of Agricultural & Food Information*. Volume: 11, Iss: 2. pp. 71-72.

Myers, J.H. (1996). Segmentation and positioning for strategic marketing decisions. Chicago: *American Marketing Association*.

Neto, Miguel (1994). *Novas Tecnologias de Informação e Comunicação em Agricultura: Proposta de um Serviço de Informação Agrícola no Serviço World Wide Web da Internet*. Doutoramento em engenharia agrónomica. Lisboa: Instituto Superior de Agronomia - Universidade Técnica de Lisboa.

Neto, Miguel; Pinheiro, António e Coelho, José (2007). *Manual III – Tecnologias de Informação e Comunicação na Gestão da Empresa Agrícola*. Associação de Jovens Agricultores de Portugal/Agri-Ciência. Lisboa. pp. 7, 20, 26, 35 e 58.

Okwu, Oto Jacob e Daudu, Shimayohol (2011). Extension Communication Channels' Usage and Preference by Farmers in Benue State, Nigeria. *Journal of Agricultural Extension and Rural Development*. Volume: 3 (5). pp. 88-94.

Palmer, R. A. e Millier, P. (2004). Segmentation: Identification, Intuition, and implementation. *Industrial Marketing Management*. pp. 779– 785.

Pestana M. e Gageiro J. (2000). *Análise de Dados para Ciências Sociais – A Complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.

Porter, Michael (1996). What is Strategy? *Harvard Business Review*.

Quivy, Raymond e Campenhoudt, Luc Van (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, 2ª ed., Lisboa, Gradiva.

Rao, Chatrathi P. e Wang, Zhengyuan. (1995). Evaluating alternative segmentation strategies in standard industrial markets. *European Journal of Marketing*. Volume: 29 Iss: 2. pp. 58 – 75.

Reis, Elizabeth (2005). *Estatística Descritiva* (7ª ed.). Edições Sílabo. Lisboa

Reis, Elizabeth e Moreira, Raul (1993). *Pesquisa de Mercados*. Lisboa: Edições Sílabo.

Sadaf, Saima; Javed, Asif e Luqman Muhammad (2006). Preferences of Rural Women for Agricultural Information Sources: A Case Study of District Faisalabad–Pakistan. *Journal of Agriculture & Social Sciences*. Volume: 2 N.º 3.

Salisbury, L., e Tekawade, A. (2006). Where is agricultural economics and agribusiness research information published and indexed? A comparison of coverage in Web of Knowledge, CAB Abstracts, EconLit, and Google Scholar. *Journal of Agricultural & Food Information*, 7(2), 125–143.

Samiee, S., e Roth, K. (1992). The influence of global marketing standardization on performance. *Journal of Marketing*, 56(2), 1–17.

Schiefer, Gerhard (2003). New Technologies And Their Impact On Agriculture, Environment And The Food Industry. *EFITA 2003 Conference*.

Schmoldt, D. L. e Rausher, H. M. (1994). A knowledge management imperative and six supporting technologies. *Computers and Electronics in Agriculture* 10 pp:11-30.

Silva, Harsha (2006). Agricultural Market Development through Information and Communication Technology (ICT): A Developing Country Experience. *International Food and Agribusiness Management Review* Volume 9: Issue 2.

Silva, J. B. (1996). *Sistema de Informação-Decisão dos Agricultores dos Açores*, Relatório Final de Curso de Engenharia Agrícola, Universidade dos Açores.

Smith, R. A. (2007). Market research reports: An overlooked resource for agribusiness libraries. *Journal of Agricultural & Food Information*, 8(2), 26–38.

Smith, Wendell (1956). Product Differentiation and Market Segmentation as Alternative Marketing Strategies. *The Journal of Marketing*, Volume: 21 N.º 1. pp. 3-8.

Van Niekerk, R.V. (1995). The state of agricultural information services in South Africa, Capítulo 5: 57-66. In *Agricultural Information in Africa*, eds. Aina, L.O., Kaniki, A.M. and Ojiambo, J.B. *Third World Information Service Limited*.

Vlachos, Ilias P. (2004). Adoption of Electronic Data Interchange by Agribusiness Organizations. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*. Volume: 16: 1. pp. 19 - 42.

Ward, J. e Griffiths, P. (1990). *Strategic Planning for Information Systems*, (2ª ed.), John Wiley & Sons, Chichester.

Wedel, Michel e Kamakura, Wagner A. (2000). *Market segmentation: Conceptual and methodological foundations*. Kluwer Academic Publishers (2ª ed.). Volume 8.

Weiss, Mitzi Montoya e Calantone, Roger (1999). *Development and Implementation of a Segment Selection Procedure for Industrial Product Markets*. *Marketing Science*. Volume: 18 N.º 3. pp.373-395.

Wind, Yoram (1978). Issues and advances in segmentation research. *Journal of Marketing Research*. Volume: 15. pp. 317-37.

Wolf, Steven, David R. Just e David Zilberman. Between Data and Decisions: The Organization of Agricultural Economic Information Systems. *Research Policy* Volume: 30, N.º 1. pp. 121 - 141.

Yankelovich, Daniel (1964). New Criteria for Market Segmentation. *Harvard Business Review*. Volume: 42 Iss: 2. pp. 83-90.

Yankelovich, Daniel e Meer, David (2006). Rediscovering Market Segmentation. *Harvard Business Review*. Volume: 84 N.º 2. pp. 123-131.

Zou, S., e Cavusgil, T. (2002). The GMS: A broad conceptualization of global marketing strategy and its effect on firm performance. *Journal of Marketing*, 66(4), 40–56.

Outras pesquisas:

Lusa, 2011. *Bens alimentares: Portugal importa quase um quarto da carne que come.*

<http://www.agroportal.pt/x/agronoticias/2011/02/28a.htm>

[Consultado a 12 de abril de 2012]

Pinto, 2012. Entrevista ao ex-Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas no XV Governo Constitucional, Armando Sevinate Pinto.

<http://www.agroportal.pt/a/2012/aspinto.htm> 16 Janeiro 2012

[Consultado a 12 de abril de 2012]

Apresentação de José Pimentel Castro Coelho e José Rafael Marques Silva. *Agricultura de Precisão.*

http://agrinov.ajap.pt/diapositos/aprecisao_final/Agricultura/Diapositivos_Agricultura_de_Precisao.pdf

[Consultado a 12 de abril de 2012]

Gabinete de Planeamento e Políticas, 2007. Carne Diagnóstico Sectorial. Ministério da Agricultura do Desenvolvimento e das Pescas.

http://www.gpp.pt/pbl/Diagnosticos/Carne_Diagnostico_Sectorial.pdf

[Consultado em 10 de fevereiro de 2012]

Sites consultados:

Associação dos Agricultores do Distrito de Portalegre www.addportalegre.pt

Confederação dos Agricultores de Portugal <http://www.cap.pt/index.php>

Observatório dos Mercados Agrícolas e Importações Agro-Alimentares

<http://www.observatorioagricola.pt/default.asp>

Secretaria-Geral do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território <http://www.seg.min-agricultura.pt/sg/>

ANEXOS

Anexo 1 - Modelo de Avaliação e Seleção dos Segmentos (Adaptado de Weiss e Calantone, 1999)

1. Estruturação do Problema

- 1.1. Identificar órgão gestor responsável pelas decisões;
- 1.2. Trabalhar com a administração para identificar os critérios de avaliação da organização;
- 1.3. Identificar vantagens e desvantagens preliminares entre os critérios de avaliação;

2. Formação do Segmento

- 2.1. Identificar o Marketing-Mix das preferências do cliente;
- 2.2. Análise das necessidades base dos segmentos;
- 2.3. Identificar estruturas de segmentação múltiplas e válidas;
- 2.4. Caracterizar segmentos (segundo o produtos ideal em termos de tamanho e design);

3. Avaliação e Seleção de Segmentos

- 3.1. Elaborar um programa com os objetivos e restrições;
- 3.2. Trabalhar com a administração para elaborar um modelo real;
- 3.3. Inserir os objetivos da empresa no programa de segmentação;
- 3.4. Analisar com cuidado o modelo de seleção e formulação;
- 3.5. Trabalhar com a administração para encontrar a melhor solução real;

4. Descrição da Estratégia de Segmentação

- 4.1. Descrever as preferências de cada segmento em relação ao Marketing Mix e quais os recursos necessários;
- 4.2. Descrever cada segmento demograficamente;
- 4.3. Avaliação e manutenção entre os critérios de avaliação e a realidade da implementação.

Anexo 2 – Tabela Resumo de Literatura de Agricultura Pesquisada

Autores	Contexto de Abordagem	Foco
Brason e Norvell (1983); Kohls e UHL (1990); Hooker, Heilig e Ernest (2001)	Introdução ao Marketing Agrícola	Conceito; Abrangência do conceito nas atividades.
Porter (1996)	Realidade empresarial	Definição de estratégia
Inderhees e Theuvsen (2009); King, Boehlje <i>et al.</i> (2010)	Estratégias para o Marketing Agrícola	Fatores estratégicos na agricultura
Rymon e Or (1992), Fami <i>et al.</i> (2009)	Transferência de tecnologia na agricultura	Necessidades e sistemas de informação
Meulenberg e Viaene (1994); Besch (1994); Cañavate e Hípola 2010; Silva (2006)	Desempenho do marketing na agricultura	Revisão de conceitos e sua aplicação
Boz e Ozcatalbas (2010); Okwu e Daudu (2011); Feitosa (2008)	Comunicação na agricultura	Fontes e canais de informação usados pelos agricultores
Sadaf <i>et al.</i> (2006)	As mulheres na atividade agrícola	Fontes de informação preferenciais

Fonte: Elaboração Própria.

Anexo 3 – Tabela Resumo de Literatura de Segmentação Pesquisada

SEGMENTAÇÃO		
Autores	Contexto de abordagem	Foco
Smith (1956); Kotler e Keller (2006)	Mercados de Massa	Conceito Vantagens
Wind (1978); Yankelovich (1964); Kotler (2000) Wedel e Kamakura (2000); McDonald e Dunbar (2004); Weinstein (2004).	Segmentação	Processo (métodos e técnicas de segmentação)
Beane e Ennis (1987); Foedermayr e Diamantopoulos (2008); Kazabare <i>et al.</i> (2010); Brown, Shivashanker e Brucker (1989); Dibb e Simkin (1997); Hoek Gendall e Esslemont (1996); Rice e Wongtada (1993); Tynan e Drayton (1987).	Revisão Segmentação	Segmentação na prática empresarial
Danneels (1996); Dibb e Simkin (2009); Palmer e Millier (2004); Rao e Wang (1995).	Aplicação da Segmentação	Diferenças entre a literatura e a realidade empresarial
Punj e Stewart (1983)	Pesquisa de Marketing	Análise de <i>clusters</i>
Weiss e Calantone (1999)	Seleção de Segmentos	Segmentos em mercados industriais
Day e Wensley (1983); Sally Dibb (1998); Smith (1956); Yankelovich e Meer (2006), Wind (2001).	Teoria de Marketing	Orientação estratégica

Fonte: Elaboração Própria.

Anexo 4 - Cálculo da Amostra

N (universo)	D (margem erro)	Z (alfa/2)	Intervalo Confiança	n (amostra)
2628	0,05	2,17	97	399,336188

A realizar 399 questionários validados.

Concelho	Nº Produtores	Questionários	
		Univ. Évora	Total
Alter do Chão	179	27,208	27
Arronches	189	28,728	29
Avis	133	20,216	20
Campo Maior	91	13,832	14
Castelo de Vide	166	25,232	25
Crato	250	38,152	38
Elvas	329	50,008	50
Fronteira	95	14,44	14
Gavião	42	6,384	6
Marvão	147	22,344	22
Monforte	217	32,984	33
Nisa	195	29,64	30
Ponte de Sor	139	21,128	21
Portalegre	352	53,504	54
Sousel	104	15,808	16
Universo	2628	Amostra	399

Estrato = 0,151826484

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Arronches	Assunção	4	8	4	1	2	19
	Esperança	0	2	0	0	2	4
	Mosteiros	0	3	0	1	2	6
		4	13	4	2	6	29

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Alter do Chão	Alter do Chão	0	8	0	2	5	15
	Chancelaria	0	4	0	0	0	4
	Cunheira	0	2	0	0	0	2
	Seda	0	4	0	0	2	6
		0	18	0	2	7	27

Anexo 4 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Avis	Alcorrego	0	1	0	1	0	2
	Aldeia Velha	0	1	0	0	0	1
	Avis	0	1	0	1	0	2
	Benavila	0	2	0	1	1	4
	Ervedal	0	1	0	0	1	2
	Figueira e Barros	0	2	0	0	1	3
	Maranhão	0	2	0	0	0	2
	Valongo	0	2	0	1	1	4
		0	12	0	4	4	20

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Campo Maior	Nossa Senhora Expectação	0	0	0	4	0	4
	Nossa Senhora Graça Degolados	0	0	0	0	2	2
	São João Baptista	0	0	1	4	3	8
		0	0	1	8	5	14

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Castelo de Vide	Nossa Senhora Póvoa e Meadas	0	0	1	3	0	4
	Santa Maria da Devesa	0	4	2	0	1	7
	Santiago Maior	0	4	2	0	0	6
	São João Batista	0	4	1	2	1	8
		0	12	6	5	2	25

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Crato	Aldeia da Mata	0	1	0	3	0	4
	Crato e Mártires	3	4	0	5	6	18
	Flor da Rosa	0	0	0	2	0	2
	Gáfete	0	2	0	3	2	7
	Monte da Pedra	1	0	1	1	0	3
	Vale do Peso	0	0	1	2	1	4
		4	7	2	16	9	38

Anexo 4 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total	
Elvas	Assunção	0	1	0	0	0	1	
	Barbacena	0	2	0	0	0	2	
	Terrugem	0	4	2	0	0	6	
	Vila Boim	0	1	0	0	1	2	
	São Brás e São Lourenço	0	2	0	1	1	4	
	Alcáçova	0	1	0	0	0	1	
	Caia e São Pedro	0	1	0	2	1	4	
	São Vicente e Ventosa	0	3	0	7	1	11	
	Santa Eulália	0	2	2	0	2	6	
	Ajuda/S. Salvador	0	3	1	5	0	9	
	Vila Fernando	0	2	0	2	0	4	
			0	22	5	17	6	50

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Fronteira	Cabeço de Vide	0	2	0	3	1	6
	Fronteira	0	3	0	4	0	7
	São Saturnino	0	0	0	1	0	1
		0	5	0	8	1	14

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Gavião	Comenda	0	1	1	0	0	2
	Atalaia	0	0	0	0	0	0
	Belver	0	0	0	1	0	1
	Gavião	0	0	0	1	0	1
	Margem	0	0	0	2	0	2
		0	1	1	4	0	6

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Marvão	Beirã	0	0	0	6	0	6
	Santa Maria de Marvão	0	0	0	2	0	2
	Santo António das Areias	0	1	0	6	0	7
	São Salvador da Aramenha	0	7	0	0	0	7
		0	8	0	14	0	22

Anexo 4 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Monforte	Assumar	0	4	0	1	0	5
	Monforte	0	9	0	6	3	18
	Santo Aleixo	0	3	0	0	1	4
	Vaiamonte	0	5	0	1	0	6
		0	21	0	8	4	33

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Nisa	Alpalhão	0	0	0	4	3	7
	Amieira do Tejo	0	0	3	1	0	4
	Arez	0	0	0	1	1	2
	Espírito Santo	0	0	1	2	4	7
	Montalvão	0	2	1	0	0	3
	Nossa Senhora da Graça	0	0	0	0	1	1
	São Matias	0	0	1	0	1	2
	São Simão	0	0	0	0	2	2
	Tolosa	0	1	0	0	1	2
		0	3	6	8	13	30

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Ponte de Sor	Foros de Arrão	0	0	0	0	1	1
	Galveias	0	0	0	0	2	2
	Longomel	0	1	0	0	2	3
	Montargil	0	4	0	0	1	5
	Ponte de Sor	0	1	0	5	1	7
	Tramaga	0	1	0	0	0	1
	Vale de Açor	0	2	0	0	0	2
		0	9	0	5	7	21

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Portalegre	Alagoa	0	1	1	0	0	2
	Alegrete	0	1	1	0	4	6
	Carreiras	0	2	3	4	0	9
	Fortios	0	1	2	3	1	7
	Reguengo	0	2	0	0	1	3
	Ribeira de Nisa	0	0	1	3	0	4
	São Julião	0	0	0	2	0	2
	São Lourenço	0	0	0	0	2	2
	Sé	0	0	1	1	0	2
	Urra	2	6	1	2	6	17
		2	13	10	15	14	54

Anexo 4 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

		Univ. Évora	Telefone	e-mail	Entrevista	CTT	Total
Sousel	Cano	0	0	0	0	1	1
	Casa Branca	0	3	0	0	1	4
	Santo Amaro	0	4	0	0	0	4
	Sousel	0	4	0	3	0	7
		0	11	0	3	2	16

Total 399

Anexo 5 - Questionário

Questionário

No âmbito do PRODER (Programa de Desenvolvimento Rural), procura-se melhorar o tratamento e o acesso à informação necessária para o desenvolvimento da atividade pecuária, promovendo a cooperação e a organização setorial. Será assim criado um sistema de informação para apoio da sua atividade.

As questões que lhe queremos colocar dizem respeito a um trabalho que está a ser desenvolvido em conjunto pela Associação dos Agricultores de Portalegre, pelo Instituto Politécnico de Portalegre e pela Universidade de Évora a fim de apoiar melhor a sua atividade.

Os dados são confidenciais e serão apenas destinados à realização do referido projeto.

(A PREENCHER PELO INVESTIGADOR)

DATA:

____/____/____
NÚMERO QUESTIONÁRIO:

1. Localização da exploração:

1.1 Nome:

1.2 Concelho:

1.3 Freguesia:

1.4 Área total da exploração: (ha)

1.5 Efetivos animais no total:

1.5.1. Bovinos Carne:

1.5.2. Bovinos leiteiros:

1.5.3. Bovinos de Lide:

1.5.4. Ovinos carne:

1.5.5. Ovinos leite:

1.5.6. Ovinos Mistos:

1.5.7. Caprinos carne:

1.5.8. Caprinos leite:

1.5.9. Caprinos mistos:

1.5.10. Suínos montanha:

1.5.11. Suínos industriais:

1.5.12. Equinos:

1.5.13. Outros, quais:

2. Idade da exploração:

3. Mão-de-obra:

3.1 Familiar Assalariada

3.2 Sazonal Sim Não

3.3 Número de trabalhadores que emprega regularmente: _____

4. Tipo de produção:

Tradicional	
Biológica	
Integrada	
Intensiva	

5. Quando tem alguma necessidade de informação a quem recorre?

	Sempre	Algumas Vezes	Nunca
5.1 Associação Agricultores			
5.2 Técnicos de Produção Animal			
5.3 Outros produtores pecuários			
5.4 Ministério da Agricultura			
5.5 Feiras/leilões de gado			
5.6 Sessões de esclarecimento organizadas por entidades ligadas à agricultura			
5.7 Legislação específica			
5.8 Sites especializados			
5.9 Ações de formação			
5.10 Fornecedores de rações (para explorações não biológicas)			

5.11 Outro.

Qual? _____

6. Quando procura informações, que meio utiliza:

	Sempre	Algumas Vezes	Nunca
6.1 Internet			
6.2 Site da Associação dos Agricultores			
6.3 Jornais diários			
6.4 Jornais/Revistas da área			
6.5 Folhetos ou brochuras			
6.6 Troca de impressões com outros produtores			
6.7 Programas de televisão			

6.8 Outro. Qual? _____

7. Diga o grau de acordo com as seguintes afirmações:

	Concordo	Nem sempre	Discordo
7.1 Gosto de experimentar quando me dão amostras de rações (caso não exerça modo biológico)			
7.2 Gosto de me informar sobre novas formas de alimentar o meu gado			
7.3 Tenho interesse em aprender sobre alimentação animal			
7.4 Aquilo que sei é suficiente para a minha atividade			
7.5 Sigo os conselhos dos técnicos produção animal			
7.6 Participo em formações ou sessões de informação sobre o desenvolvimento da pecuária em geral			
7.7 Se me ensinassem, estava disposto a aprender a consultar a internet para saber mais sobre a minha atividade (caso não use Internet)			

8. De 1 a 5 classifique quais as áreas em que sente mais necessidade de informação (o número 1 para a área em que sente mais necessidade de informação e o número 5 para a que sente menor necessidade de informação).

Colocação dos produtos no mercado	
Informação para jovens agricultores	
Partilha de informação entre produtores	
Ações de formação agrícola e pecuária	
Necessidade de uma revista específica para a região	

Outra. Qual? _____

9. Para o desenvolvimento da sua atividade diga-nos se utiliza alguma destas tecnologias e como a utiliza:

(Apenas 1 cruz)

9.1 Telemóvel

Não tem/não usa	
Só recebe chamadas	
Só faz chamadas	
As duas coisas com pouca frequência	
As duas coisas frequentemente	

9.2 SMS

Não tem/não usa	
Só recebe	
Só envia	
As duas coisas com pouca frequência	
As duas coisas frequentemente	

9.3 PDA/PocketPC

Não tem/não usa	
Só usa como telemóvel	
Usa algumas aplicações com pouca frequência	
Usa aplicações frequentemente	
Não sabe o que é	

9.4 Computador

Não tem/não usa	
Tem	

9.4.1 Se tem:

(1 cruz)

Usa aplicações do Office com pouca frequência	
Usa aplicações do Office frequentemente	
Usa outras aplicações e Office com pouca frequência	
Usa Office e outras aplicações frequentemente	

9.5 Internet

Não tem/não usa	
Usa pouco frequentemente e visita poucos <i>sites</i>	
Usa frequentemente, mas quase sempre os mesmos <i>sites</i>	
Usa frequentemente e visita muitos <i>sites</i> diferentes	
Pede ajuda a outros para utilizar	

10. Se usa Internet, diga 2 *sites* relacionados com a sua atividade que costuma consultar.

- 1-
- 2-

11. Qual o seu interesse num sistema de informações que lhe permitisse o acesso a informação especializada e necessária para o desenvolvimento da sua atividade pecuária:

Alto	
Médio	
Baixo	

12. Número de vezes que se desloca à Associação de Agricultores (AADP):

Média mensal: (OU) média anual:

12.1 Qual o objetivo?

Informações	
Subsídios	
Vendedor	
ADS	
Legalização de animais	

Outro. Qual? _____

13. A Associação de Agricultores disponibiliza um boletim informativo mensal.

Tem conhecimento desta informação?

Sim	
Não	

13.1 Se sim, recebe? Sim Não

14. As informações concedidas pela Associação de Agricultores são suficientes?

Sim	
Não	

15. As ações de formação organizadas pela Associação de Agricultores são suficientes?

Sim	
Não	

16. Costuma ir ao leilão organizado pela Associação de Agricultores de Portalegre?

Sim	
Não	

16.1 Se sim, em que condição?

Vendedor	
Comprador	
Espectador	

17. As visitas realizadas pelo veterinário à sua exploração ocorrem com que regularidade mensal?

Menos de 3 vezes	
3 -5 vezes	
Mais de 5 vezes	

18. Dados de identificação do proprietário:

18.1 Nome:

18.2 Idade:

18.3 Sexo: M _____ F _____

Contactos

18.4 Telefone:

18.5 Telemóvel:

18.6 Fax:

18.7 e-mail:

18.9 Morada do proprietário:

19. Qual o nível de escolaridade?

4ª classe incompleta	
Ensino Primário	
Ensino Básico	
Ensino Secundário	
Curso Profissional	
Ensino Superior	

19.1 Habilitações no ramo da agricultura/pecuária (*por exemplo especializações, cursos superiores, formações pontuais, entre outros*)

Sim Não Qual? _____

Obrigado pela colaboração e disponibilidade!

Anexo 6 - Manual de Observação

Redes Temáticas de Informação e Divulgação – Nutrição de Bovinos de Carne

Caracterização do Produtor de Bovinos de Carne do Distrito de Portalegre

Administração do Questionário - Manual de Observação

2011

ÍNDICE

Lista de Siglas.....	133
Nota Introdutória	134
Aspetos a observar e registar	135
Aspetos externos ao questionário	135
Aspetos internos ao questionário.....	135
Questionário	138
Conclusão	144

LISTA DE SIGLAS

AADP – Associação dos Agricultores do Distrito de Portalegre

ADS – Agrupamento de Defesa Sanitária

SNIRB – Sistema Nacional de Identificação e Registo de Bovinos

PRODER – Programa de Desenvolvimento Rural

NOTA INTRODUTÓRIA

O manual de observação deve ser um documento orientador da investigação que proporcione ao investigador contemplar no estudo aspetos não apurados pela simples administração do questionário, enriquecendo as conclusões e, portanto, o retrato da realidade abordada padronizando a pesquisa exploratória (Quivy e Campenhoudt, 1998). Assim, a observação resume-se a “um processo que inclui a atenção voluntária e a inteligência, orientado por um objetivo final ou organizador e dirigido a um objeto para recolher informações sobre ele” como explicado por Ketele e Roegiers (1998) ao referir Ketele (1980). Segundo Quivy e Campenhoudt (1998), as entrevistas, observações e consultas de diversos documentos coexistem frequentemente durante o trabalho exploratório. A observação é uma expressão vaga, mas quando se afirma que o investigador observa significa que mede variáveis ou juntam informação necessária para tal (Kerlinger, 1980). Deste modo, é necessário definir o que observar e criar padrões para que sejam posteriormente mensurados. A mensuração corresponde à atribuição de algarismos¹ a objetos ou eventos de acordo com regras (Stevens *cit. in* Kerlinger, 1980).

¹ Kerlinger (1980) alerta para a distinção entre algarismo e número. O primeiro é um símbolo da forma, como por exemplo 1, 2, 3... ou I, II, III... não tem sentido quantitativo, a não ser que lhe seja dada essa atribuição. É, portanto, um rótulo de objetos, eventos ou fenómenos.

ASPETOS A OBSERVAR E REGISTAR

A definição dos eventos a observar derivou da pesquisa exploratória (revisão de literatura, entrevistas e o pré-teste do instrumento de recolha de dados).

Aspetos Externos ao Questionário

Existem aspetos que devem ser tidos em conta e que não são consequência direta da aplicação do questionário. Neste âmbito foi definido observar e registar:

- a facilidade e disponibilidade de transmissão das informações (algarismo 1 para facilidade elevada, 2 para facilidade média e 3 para facilidade reduzida);
- se o produtor usufrui de apoio profissional para desenvolver a sua atividade (por exemplo se tem um veterinário que lhe fornece constantemente aconselhamento e informações, ou se é informado por contacto informal por colaboradores da AADP, se sim classificar com o algarismo 1, se não com o algarismo 2);
- qual o Pólo da AADP a que se dirige (algarismo 1 para Portalegre, 2 para Monforte, 3 Castelo de Vide, 4 Elvas, 5 Ponte de Sor e 6 para outro).

Aspetos Internos ao Questionário

Contrariamente, registaram-se aspetos relacionados com as questões que compõem o questionário que permitem um melhor entendimento das próprias respostas dos produtores, como referido anteriormente.

Assim, na primeira questão baseada na identificação dos produtores, segundo o registo existente na base de dados, deve ser apurada qual a função desse mesmo indivíduo na exploração, por exemplo, se é o proprietário (algarismo 1), marido (algarismo 2), filho (algarismo 3), colaborador (algarismo 4), associado (algarismo 5), veterinário (algarismo 6) ou ex-produtor (algarismo 7).

Seguidamente, na sétima questão, relacionada com os meios de comunicação utilizados devem ser apuradas quais as revistas da área com mais subscrições por parte dos produtores, o que pode, por vezes estar relacionado com a raça produzida, com o objetivo de concluir quais as revistas mais lidas entre os produtores.

No que respeita à questão número nove, que aborda as necessidades de informação dos agricultores, há a referir que esta pergunta foi inicialmente construída, aquando o pré-teste, de forma aberta, isto significa que os produtores eram questionados acerca da sua maior necessidade de informação e respondiam livremente expressando a sua opinião. Nessa medida, foi construída a escala de resposta com as opções: colocação dos produtos no mercado (informações de preços, capacidade da AADP ser um intermediário de venda e facilitar o escoamento dos produtos); informação para jovens agricultores (no âmbito de ser fornecida informação sobre a legislação agrícola de um modo geral, os subsídios e os incentivos à exploração agrícola tal como os projetos no âmbito nacional e europeu aos quais os jovens agricultores se podem candidatar); a partilha de informação entre produtores (uma perspectiva de partilha efetiva de informações com visitas às explorações e demonstração dos modos de produção e dos resultados obtidos); ações de formação agrícola e pecuária (não apenas as obrigatórias, como por exemplo o transporte de animais) e, por fim, a necessidade de uma revista para a região de Portalegre.

Deste modo, estes parâmetros foram os que registaram mais respostas no decorrer do pré-teste e, conseqüentemente, formaram esta escala de avaliação de 1 a 5, sendo o número 1 atribuído ao aspeto associado à maior necessidade de informação e 5 ao parâmetro em que o produtor sente menor falta de informação. Para além disso, ainda para salvaguardar hipóteses deixadas de parte foi colocada a opção de resposta livre, caso o produtor identificasse outro aspeto, não contemplado no questionário.

Posteriormente, na questão número treze é abordado o número de vezes que o produtor se desloca à Associação em termos mensais ou anuais e com que intuito. Esta questão aborda os pontos de contacto que existe por todo o distrito de Portalegre que pertencem à AADP (algarismo 1), como é o caso da ADS de Monforte (algarismo 2), de Elvas (algarismo 4), a deslocação mensal de um engenheiro agrónomo a Castelo de Vide (algarismo 3) e a Associação de Criadores de Ovinos da Região de Ponte Sor (ACORPSOR, algarismo 5). Estes são meios de comunicação com a AADP que oferecem a vantagem da proximidade com o produtor e do contacto pessoal. Contudo, esta questão deve ser relacionada com o último aspeto observado no que respeita ao Pólo da AADP a que o associado costuma deslocar-se.

Na décima quinta questão pretende-se apurar se o produtor considera suficientes as informações concedidas pela AADP, corresponde a uma pergunta dicotómica, mas no início da pesquisa revelou um aspeto importante a ser observado e registado: a resposta seria sim na medida em que o produtor ao deslocar-se a uma das instalações da AADP, com uma dúvida específica ou para requerer um serviço concreto é apoiado e considera o serviço muito eficaz. No entanto, atribui valor negativo à suficiência das informações quando a comunicação tem de ser da parte da AADP no que respeita a subsídios, legalização de animais e novas normas reguladoras das explorações agrícolas. Isto significa, que o produtor avalia negativamente a iniciativa de comunicação e os canais disponíveis para tal, por parte da AADP. Caso seja esta a opinião transmitida pelo produtor deve ser registado o algarismo 1.

Por último, quando se questiona acerca da frequência no leilão de gado mensal realizado pela AADP, há a registar qual a posição atual face a este evento periódico, uma vez que o produtor pode ter sido vendedor e tenha deixado de o ser através da AADP e apurar as razões para tal ter sucedido. Deste modo, devem ser registadas as razões existentes de forma livre, sem codificação.

Questionário (Codificação)

No âmbito do PRODER (Programa de Desenvolvimento Rural), procura-se melhorar o tratamento e o acesso à informação necessária para o desenvolvimento da atividade pecuária, promovendo a cooperação e a organização sectorial. Será assim criado um sistema de informação para apoio da sua atividade.

As questões que lhe queremos colocar dizem respeito a um trabalho que está a ser desenvolvido em conjunto pela Associação de Agricultores de Portalegre, pelo Instituto Politécnico de Portalegre e pela Universidade de Évora a fim de apoiar melhor a sua atividade.

Os dados são confidenciais e serão apenas destinados à realização do referido projeto.

Facilidade transmissão informação: 1, 2, 3. (A PREENCHER PELO INVESTIGADOR)

Condição: 1 proprietário, 2 marido, 3 filho, 4 colaborador, DATA: _____

5 Associado, 6 veterinário, 7 ex-produtor _____/_____/_____

Apoio profissional: 1 sim, 2 não

Pólo AADP: 1 Portalegre, 2 ADS Monforte, 3 Apoio Técnico Castelo de Vide, 4 ADS

Elvas, 5 ACORPSOR, 6 outro. NÚMERO QUESTIONÁRIO: _____

1. Dados de identificação do proprietário:

1.1 Nome:

1.2 Idade:

1.3 Sexo: M (1) F (2)

1.4 Contactos

1.5 Telefone:

1.6 Telemóvel:

1.7 Fax:

1.8 e-mail: (1) tem, (2) não tem

1.9 Morada do proprietário:

2. Qual o nível de escolaridade?

4ª classe incompleta	1
Ensino Primário	2
Ensino Básico	3
Ensino Secundário	4
Curso Profissional	5
Ensino Superior	6

2.1 Habilitações no ramo da agricultura/pecuária (por exemplo especializações, cursos superiores, formações, entre outros)

Sim (1) Não (2) Qual? _____

3. Localização da exploração:

3.1 Nome:

3.2 Concelho:

3.3 Freguesia:

3.4 Área total da exploração: (ha)

3.5 Efetivos animais no total:

3.5.1. Bovinos Carne:

3.5.2. Bovinos leiteiros:

3.5.3. Bovinos de Lide:

3.5.4. Ovinos carne:

3.5.5. Ovinos leite:

3.5.6. Ovinos Mistos:

3.5.7. Caprinos carne:

3.5.8. Caprinos leite:

3.5.9. Caprinos mistos:

3.5.10. Suínos montanha:

3.5.11. Suínos industriais:

3.5.12. Equinos:

3.5.13. Outros, quais:

3.6 Idade da exploração:

4. Mão-de-obra:

4.1 Familiar (1) Assalariada (2)

4.2 Sazonal Sim (1) Não (2)

4.2 Número de trabalhadores que emprega regularmente: _____

5. Tipo de produção:

Tradicional	1
Biológica	2
Integrada	3
Intensiva	4

6. Quando tem alguma necessidade de informação a quem recorre?

	Sempre	Algumas Vezes	Nunca
Associação Agricultores	1	2	3
Técnicos de Produção Animal	1	2	3
Outros produtores pecuários	1	2	3
Ministério da Agricultura	1	2	3
Feiras/leilões de gado	1	2	3
Sessões de esclarecimento organizadas por entidades ligadas à agricultura	1	2	3
Legislação específica	1	2	3
Sites especializados	1	2	3
Ações de formação	1	2	3
Fornecedores de rações (para explorações não biológicas)	1	2	3

Outro. Qual? _____ (4) _____

7. Quando procura informações, que meio utiliza:

	Sempre	Algumas Vezes	Nunca
Internet	1	2	3
Site da Associação dos Agricultores	1	2	3
Jornais diários	1	2	3
Jornais/Revistas da área	1	2	3
Folhetos ou brochuras	1	2	3
Troca de impressões com outros produtores	1	2	3
Programas de televisão	1	2	3

Outro. Qual? _____ (4) _____

8. Diga o grau de acordo com as seguintes afirmações:

	Concordo	Nem sempre	Discordo
Gosto de experimentar quando me dão amostras de rações (caso não exerça modo biológico)	1	2	3
Gosto de me informar sobre novas formas de alimentar o meu gado	1	2	3
Tenho interesse em aprender sobre alimentação animal	1	2	3
Aquilo que sei é suficiente para a minha atividade	1	2	3
Sigo os conselhos dos técnicos produção animal	1	2	3
Participo em formações ou sessões de informação sobre o desenvolvimento da pecuária em geral	1	2	3
Se me ensinassem, estava disposto a aprender a consultar a internet para saber mais sobre a minha atividade (caso não use Internet)	1	2	3

9. De 1 a 5 classifique quais as áreas em que sente mais necessidade de informação (o número 1 para a área em que sente mais necessidade de informação e o número 5 para a que sente menor necessidade de informação).

Colocação dos produtos no mercado	1
Informação para jovens agricultores	2
Partilha de informação entre produtores	3
Ações de formação agrícola e pecuária	4
Necessidade de uma revista específica para a região	5

Outra. Qual? _____(6)_____

10. Para o desenvolvimento da sua atividade diga-nos se utiliza alguma destas tecnologias e como a utiliza:

(Apenas 1 cruz)

10.1 Telemóvel

Não tem/não usa	1
Só recebe chamadas	2
Só faz chamadas	3
As duas coisas com pouca frequência	4
As duas coisas frequentemente	5

10.2 SMS

Não tem/não usa	1
Só recebe	2
Só envia	3
As duas coisas com pouca frequência	4
As duas coisas frequentemente	5

10.3 PDA/PocketPC

Não tem/não usa	1
Só usa como telemóvel	2
Usa algumas aplicações com pouca frequência	3
Usa aplicações frequentemente	4
Não sabe o que é	5

10.4 Computador

Não tem/não usa	1
Tem	2

Se tem:

(1 cruz)

Usa aplicações do Office com pouca frequência	1
Usa aplicações do Office frequentemente	2
Usa outras aplicações e Office com pouca frequência	3
Usa Office e outras aplicações frequentemente	4

10.5 Internet

Não tem/não usa	1
Usa pouco frequentemente e visita poucos <i>sites</i>	2
Usa frequentemente, mas quase sempre os mesmos <i>sites</i>	3
Usa frequentemente e visita muitos <i>sites</i> diferentes	4
Pede ajuda a outros para utilizar	5

11. Se usa internet, diga 2 *sites* relacionados com a sua atividade que costuma consultar.

- 1-
- 2-

12. Qual o seu interesse, num sistema de informações que lhe permitisse o acesso a informação especializada e necessária para o desenvolvimento da sua atividade pecuária:

Alto	1
Médio	2
Baixo	3

13. Número de vezes que se desloca à Associação de Agricultores:

Média mensal: (OU) média anual:

13.1 Qual o objetivo?

Informações	1/2
Subsídios	1/2
Vendedor	1/2
ADS	1/2
Legalização de animais	1/2

Outro. Qual? _____(1/2)_____

14. A Associação de Agricultores disponibiliza um boletim informativo mensal. Tem conhecimento desta informação?

Sim	1
Não	2

14.1 Se sim, recebe? Sim (1) Não (2)

15. As informações concedidas pela Associação de Agricultores são suficientes?

Sim	1
Não	2

OPINIÃO1

16. As ações de formação organizadas pela Associação de Agricultores são suficientes?

Sim	1
Não	2

17. Costuma ir ao leilão organizado pela Associação de Agricultores de Portalegre?

Sim	1
Não	2

17.1 Se sim, em que condição?

Vendedor	1
Comprador	2
Espectador	3

18. As visitas realizadas pelo veterinário à sua exploração ocorrem com que regularidade mensal?

Menos de 3 vezes	1
3 -5 vezes	2
Mais de 5 vezes	3

Obrigado pela colaboração e disponibilidade!

CONCLUSÃO

O manual de observação pretende orientar a aplicação de questionários de modo a reunir informações que possam ser compiladas em padrão, para além dos resultados concluídos a partir dos questionários. Deste modo, considera-se que estas informações adicionais poderão dar um contributo nesse sentido de retratar a realidade.

Para tal, foram definidos quais os parâmetros a observar e registar para que possam ser conjugados com os resultados finais e quais as suas ligações com as questões colocadas.

De um modo geral, as entrevistas devem seguir o delineado pelo questionário e pelo manual de observação, mas sempre geridas de modo a contemplar os aspetos subjetivos transmitidos pelos produtores para que a entrevista. Assim, será possível codificar aspetos subjetivos transmitidos pelos produtores inerentes à aplicação do questionário.

Anexo 7 - Taxa de Resposta por Concelho, Freguesia e Meio

Concelho	Freguesia	Nº Questionários a Realizar	Nº Questionários Validados	Taxa de Resposta (%)
Gavião	Comenda	2	1	50
	Belver	1	1	100
	Margem	2	2	100
	Gavião	1	1	100
Ponte de Sor	Foros de Arrão	1	0	0
	Longomel	2	1	50
	Galveias	3	1	33.33
	Montargil	5	1	20
	Ponte de Sor	7	1	14.29
	Tramaga	1	0	0
	Vale de Açor	2	1	50
Fronteira	Cabeço de Vide	6	2	33.33
	Fronteira	7	3	42.89
	S. Saturnino	1	1	100
Monforte	Assumar	5	2	40
	Monforte	18	12	61.11
	Santo Aleixo	4	1	25
	Vaiamonte	6	4	66.67
Sousel	Cano	1	0	0
	Casa Branca	4	3	50
	Santo Amaro	4	3	75
	Sousel	7	4	57.14
Avis	Alcorrego	2	1	50
	Aldeia Velha	1	0	0
	Avis	2	1	50
	Benavila	4	0	0
	Ervedal	2	1	50
	Figueira e Barros	3	2	66.67
	Maranhão	2	2	100
	Valongo	4	4	100
Alter do Chão	Alter do Chão	15	6	40
	Chancelaria	4	2	50
	Cunheira	2	0	0
	Seda	6	2	33.33
Elvas	Assunção	1	0	0
	Barbacena	2	1	50
	Terrugem	6	2	33.33
	Vila Boim	2	2	100
	S. Brás e S. Lourenço	4	2	50

Anexo 7 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

Elvas	Alcáçova	1	1	100
	Caia e S. Pedro	4	2	50
	S. Vicente e Ventosa	11	3	27.27
	Sta. Eulália	6	3	50
	Ajuda	9	4	44.44
	Vila Fernando	4	2	50
Arronches	Assunção	19	13	63.16
	Esperança	4	3	75
	Mosteiros	6	3	50
Campo Maior	N. Sra. Expectação	4	2	25
	Degolados	2	1	50
	S. João Baptista	8	2	25
Castelo de Vide	Póvoa e Meadas	4	2	50
	Sta. Maria da Devesa	7	7	100
	Santiago Maior	6	6	100
	S. João Baptista	8	6	75
Crato	Aldeia da Mata	4	3	75
	Crato e Mártires	18	7	38.39
	Flor da Rosa	2	1	50
	Gáfete	7	2	28.57
	Monte da Pedra	3	2	33.33
	Vale do Peso	4	1	25
Marvão	Beirã	6	3	50
	Sto. António Areias	7	4	57.14
	Sta. Maria	2	1	50
	São Salvador	7	3	42.86
Nisa	Alpalhão	7	1	14.29
	Amieira do Tejo	4	2	20
	Arez	2	0	0
	Espírito Santo	7	1	14.29
	Montalvão	3	0	
	Nossa Senhora da Graça	1	1	100
	São Matias	2	0	0
	São Simão	2	2	100
	Tolosa	2	2	100
Portalegre	Alagoa	2	1	50
	Alegrete	6	1	16.67
	Carreiras	9	7	77.78
	Fortios	7	3	42.86
	Reguengo	3	2	66.67
	Ribeira de Nisa	4	2	50
	São Julião	2	0	0
	São Lourenço	2	0	0
	Sé	2	0	0

Anexo 7 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

Portalegre	Urra	17	11	64.71
-------------------	------	----	----	-------

	Número Questionários Previstos	Número Questionários Respondidos	Taxa de Resposta
Correspondência	95	23	24,21%
<i>e-mail</i>	66	31	46,97%
Telefone	158	89	56,33%
Presencialmente	80	57	71,25%
Total	399	200	50,13%

Anexo 8 – Caracterização Demográfica dos Produtores Questionados

Condição do Respondente

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Proprietário	128	64,0	64,0	64,0
Marido	16	8,0	8,0	72,0
Filho	16	8,0	8,0	80,0
Colaborador	2	1,0	1,0	81,0
Associado	7	3,5	3,5	84,5
Veterinário	1	,5	,5	85,0
Ex-produtor	9	4,5	4,5	89,5
Empresa	21	10,5	10,5	100,0
Total	200	100,0	100,0	

Idade

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 26-30	5	2,5	2,9	2,9
31-40	25	12,5	14,7	17,6
41-50	48	24,0	28,2	45,9
51-60	29	14,5	17,1	62,9
61-70	24	12,0	14,1	77,1
71-80	32	16,0	18,8	95,9
>/=81	7	3,5	4,1	100,0
Total	170	85,0	100,0	
Missing System	30	15,0		
Total	200	100,0		

Escolaridade

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4ª classe incompleta	21	10,5	11,5	11,5
	Ensino Primário	50	25,0	27,5	39,0
	Ensino Básico	35	17,5	19,2	58,2
	Ensino Secundário	35	17,5	19,2	77,5
	Curso Profissional	10	5,0	5,5	83,0
	Ensino Superior	31	15,5	17,0	100,0
	Total	182	91,0	100,0	
Missing	System	18	9,0		
Total		200	100,0		

Facilidade em Transmitir Informação

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Elevada	150	75,0	75,0	75,0
	Média	34	17,0	17,0	92,0
	Reduzida	16	8,0	8,0	100,0
	Total	200	100,0	100,0	

Sexo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Masculino	144	72,0	78,7	78,7
	Feminino	39	19,5	21,3	100,0
	Total	183	91,5	100,0	
Missing	System	17	8,5		
Total		200	100,0		

Habilitações em Agricultura

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tem	79	39,5	43,9	43,9
	Não tem	101	50,5	56,1	100,0
	Total	180	90,0	100,0	
Missing	System	20	10,0		
Total		200	100,0		

Anexo 9 – Caracterização das Explorações Agrícolas

Modo de Produção

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tradicional	138	69,0	70,8	70,8
	Biológico	29	14,5	14,9	85,6
	Integrado	24	12,0	12,3	97,9
	Intensivo	4	2,0	2,1	100,0
	Total	195	97,5	100,0	
Missing	System	5	2,5		
Total		200	100,0		

Mão-de-obra

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Familiar	124	62,0	62,9	62,9
	Assalariada	73	36,5	37,1	100,0
	Total	197	98,5	100,0	
Missing	System	3	1,5		
Total		200	100,0		

Statistics

Efetivo animal (bovinos)

N	Valid	193
	Missing	7
Mean		136,38
Median		73,00
Mode		0
Std. Deviation		156,295
Minimum		0
Maximum		800
Percentiles	25	30,00
	50	73,00
	75	189,00

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Efectivo animal (bovinos)	Mean	136,38	11,250	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	114,19	
		Upper Bound	158,57	
	5% Trimmed Mean	117,94		
	Median	73,00		
	Variance	24428,238		
	Std. Deviation	156,295		
	Minimum	0		
	Maximum	800		
	Range	800		
	Interquartile Range	159		
	Skewness	1,907	,175	
	Kurtosis	4,022	,348	

Statistics

Área da exploração (ha)

N	Valid	165
	Missing	35
Mean		333,4626
Median		180,0000
Mode		200,00
Std. Deviation		522,73268
Minimum		1,38
Maximum		4900,00
Percentiles	25	70,0000
	50	180,0000
	75	400,0000

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Área da exploração (ha)	Mean	333,4626	40,69468
	95% Confidence Interval for Mean	253,1095	
	Lower Bound	413,8157	
	Upper Bound	255,4424	
	5% Trimmed Mean	180,0000	
	Median	273249,453	
	Variance	522,73268	
	Std. Deviation	1,38	
	Minimum	4900,00	
	Maximum	4898,62	
	Range	330,00	
	Interquartile Range	5,075	
	Skewness	,189	
	Kurtosis	36,938	

Statistics

Idade da exploração

N	Valid	132
	Missing	68
Mean		1,97
Std. Error of Mean		,133
Median		1,00
Mode		1
Std. Deviation		1,528
Variance		2,335
Range		5
Minimum		1
Maximum		6
Sum		260

Idade da Exploração

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	desde sempre	88	44,0	66,7	66,7
	</= 5 anos	6	3,0	4,5	71,2
	5 - 10 anos	11	5,5	8,3	79,5
	11-20 anos	10	5,0	7,6	87,1
	21-30 anos	15	7,5	11,4	98,5
	>/= 31 anos	2	1,0	1,5	100,0
	Total	132	66,0	100,0	
Missing	System	68	34,0		
Total		200	100,0		

Anexo 10 – Utilização dos Meios de Comunicação e das Fontes de Informação

Polo da AADP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Portalegre	121	60,5	65,1	65,1
	ADS Monforte	15	7,5	8,1	73,1
	Apoio técnico Castelo Vide	13	6,5	7,0	80,1
	ADS Elvas	15	7,5	8,1	88,2
	ACORPSOR	8	4,0	4,3	92,5
	Outro	14	7,0	7,5	100,0
	Total	186	93,0	100,0	
Missing	System	14	7,0		
Total		200	100,0		

Statistics

		Telemóvel	SMS	PDA/PocketPC	Computador	Internet (utilização)	Utilização do computador
N	Valid	194	193	192	197	195	89
	Missing	6	7	8	3	5	111
Mean		4,16	3,02	2,49	1,48	2,23	3,22
Median		5,00	4,00	1,00	1,00	1,00	4,00
Mode		5	1	1	1	1	4
Std. Deviation		1,552	1,830	1,831	,501	1,392	1,213
Variance		2,408	3,349	3,351	,251	1,939	1,472
Range		4	4	4	1	4	3
Sum		808	582	479	292	434	287
Percentiles	25	4,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
	50	5,00	4,00	1,00	1,00	1,00	4,00
	75	5,00	5,00	5,00	2,00	4,00	4,00

Telemóvel

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não tem / não usa	36	18,0	18,6	18,6
	Só recebe chamadas	1	,5	,5	19,1
	As duas coisas com pouca frequência	15	7,5	7,7	26,8
	As duas coisas frequentemente	142	71,0	73,2	100,0
	Total	194	97,0	100,0	
Missing	System	6	3,0		
Total		200	100,0		

SMS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não tem / não usa	79	39,5	40,9	40,9
	Só recebe	12	6,0	6,2	47,2
	As duas coisas com pouca frequência	31	15,5	16,1	63,2
	As duas coisas frequentemente	71	35,5	36,8	100,0
	Total	193	96,5	100,0	
Missing	System	7	3,5		
Total		200	100,0		

Computador

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tem	102	51,0	51,8	51,8
	Não tem	95	47,5	48,2	100,0
	Total	197	98,5	100,0	
Missing	System	3	1,5		
Total		200	100,0		

Internet (utilização)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não tem / não usa	100	50,0	51,3	51,3
	Usa pouco frequentemente e visita poucos <i>sites</i>	17	8,5	8,7	60,0
	Usa frequentemente, mas quase sempre os mesmos <i>sites</i>	17	8,5	8,7	68,7
	Usa frequentemente e visita muitos <i>sites</i> diferentes	56	28,0	28,7	97,4
	Pede ajuda a outros para utilizar	5	2,5	2,6	100,0
	Total	195	97,5	100,0	
Missing	System	5	2,5		
Total		200	100,0		

Utilização do Computador

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Usa aplicações Office com pouca frequência	18	9,0	20,2	20,2
	Usa aplicações do Office frequentemente	3	1,5	3,4	23,6
	Usa outras aplicações e Office com pouca frequência	9	4,5	10,1	33,7
	Usa Office e outras aplicações frequentemente	59	29,5	66,3	100,0
	Total	89	44,5	100,0	
Missing	System	111	55,5		
Total		200	100,0		

Anexo 11 - Análise Fatorial das Fontes de Informação e dos Meios de Comunicação

Correlation Matrix

	Possui e-mail	AADP	Técnicos de Produção Animal	Outros Produtores Pecuários	Ministério da Agricultura	Feiras/leilões de gado	Sessões de esclarecimento	Legislação específica	Sites especializados	Ações de formação	Fornecedores de rações	Internet	Site da AADP	Jornais Diários	Jornais/Revistas da área	Folhetos ou brochuras	Troca de impressões com outros produtores	Programas de televisão	Telemóvel	Internet (utilização)	Recebe Boletim Informativo da AADP	
Correlation	Possui e-mail	1,000	,077	-,217	-,391	,531	-,008	,387	,636	,777	,369	-,083	,860	,736	,077	,210	,191	-,271	,173	-,329	-,842	,119
	AADP	,077	1,000	,215	,235	,202	,287	,157	,213	,138	,138	,182	,147	,189	,217	,234	,187	,300	,101	-,123	-,047	,206
	Técnicos de Produção Animal	-,217	,215	1,000	,404	-,004	,229	-,091	-,058	-,191	-,087	,192	-,199	-,213	,192	,079	,021	,247	,040	,077	,301	-,095
	Outros Produtores Pecuários	-,391	,235	,404	1,000	-,255	,163	-,107	-,345	-,275	-,060	,266	-,306	-,352	,098	-,049	,001	,719	-,052	,147	,423	,006
	Ministério da Agricultura	,531	,202	-,004	-,255	1,000	-,073	,348	,699	,542	,305	-,098	,541	,646	,070	,242	,142	-,106	,151	-,237	-,551	,113
	Feiras/leilões de gado	-,008	,287	,229	,163	-,073	1,000	,265	-,024	,031	,170	,353	-,028	-,065	,284	,058	,069	,220	-,016	-,126	,033	-,018
	Sessões de esclarecimento	,387	,157	-,091	-,107	,348	,265	1,000	,423	,445	,796	,151	,432	,358	,190	,273	,270	,009	,095	-,265	-,415	,200
	Legislação específica	,636	,213	-,058	-,345	,699	-,024	,423	1,000	,691	,428	-,051	,620	,657	,156	,334	,285	-,156	,128	-,311	-,647	,194
	Sites especializados	,777	,138	-,191	-,275	,542	,031	,445	,691	1,000	,476	-,001	,847	,711	,008	,166	,152	-,099	,070	-,326	-,810	,104

Anexo 11 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

Ações de formação	,369	,138	-,087	-,060	,305	,170	,796	,428	,476	1,000	,048	,415	,302	,238	,212	,197	-,017	,104	-,196	-,386	,150
Fornecedores de rações	-,083	,182	,192	,266	-,098	,353	,151	-,051	-,001	,048	1,000	-,071	-,062	,154	,065	,093	,325	-,022	,007	,063	-,056
Internet	,860	,147	-,199	-,306	,541	-,028	,432	,620	,847	,415	-,071	1,000	,772	,053	,268	,228	-,165	,181	-,375	-,875	,162
Site da AADP	,736	,189	-,213	-,352	,646	-,065	,358	,657	,711	,302	-,062	,772	1,000	,088	,324	,295	-,184	,167	-,304	-,755	,164
Jornais Diários	,077	,217	,192	,098	,070	,284	,190	,156	,008	,238	,154	,053	,088	1,000	,337	,313	,075	,288	,016	-,088	,236
Jornais/Revistas da área	,210	,234	,079	-,049	,242	,058	,273	,334	,166	,212	,065	,268	,324	,337	1,000	,778	-,074	,166	-,381	-,203	,313
Folhetos ou brochuras	,191	,187	,021	,001	,142	,069	,270	,285	,152	,197	,093	,228	,295	,313	,778	1,000	-,023	,165	-,342	-,176	,222
Troca de impressões com outros produtores	-,271	,300	,247	,719	-,106	,220	,009	-,156	-,099	-,017	,325	-,165	-,184	,075	-,074	-,023	1,000	,110	,078	,282	,090
Programas de televisão	,173	,101	,040	-,052	,151	-,016	,095	,128	,070	,104	-,022	,181	,167	,288	,166	,165	,110	1,000	-,007	-,174	,137
Telemóvel	-,329	-,123	,077	,147	-,237	-,126	-,265	-,311	-,326	-,196	,007	-,375	-,304	,016	-,381	-,342	,078	-,007	1,000	,372	-,258
Internet (utilização)	-,842	-,047	,301	,423	-,551	,033	-,415	-,647	-,810	-,386	,063	-,875	-,755	-,088	-,203	-,176	,282	-,174	,372	1,000	-,071
Recebe Boletim Informativo da AADP	,119	,206	-,095	,006	,113	-,018	,200	,194	,104	,150	-,056	,162	,164	,236	,313	,222	,090	,137	-,258	-,071	1,000
Sig. (1-tailed)		,214	,012	,000	,000	,467	,000	,000	,000	,000	,195	,000	,000	,212	,014	,024	,002	,036	,000	,000	,110
AADP	,214		,012	,007	,017	,001	,051	,013	,077	,077	,029	,064	,024	,012	,007	,025	,001	,149	,100	,313	,016

Anexo 11 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

Técnicos de Produção Animal	,012	,012		,000	,485	,008	,174	,276	,023	,184	,023	,019	,013	,023	,207	,413	,005	,339	,214	,001	,164
Outros Produtores Pecuários	,000	,007	,000		,004	,045	,133	,000	,002	,267	,003	,001	,000	,156	,305	,494	,000	,296	,064	,000	,477
Ministério da Agricultura	,000	,017	,485	,004		,227	,000	,000	,000	,001	,155	,000	,000	,233	,006	,070	,136	,059	,007	,000	,121
Feiras/leilões de gado	,467	,001	,008	,045	,227		,003	,401	,375	,039	,000	,388	,250	,001	,276	,237	,011	,435	,096	,366	,427
Sessões de esclarecimento	,000	,051	,174	,133	,000	,003		,000	,000	,000	,058	,000	,000	,024	,002	,002	,461	,162	,003	,000	,018
Legislação específica	,000	,013	,276	,000	,000	,401	,000		,000	,000	,299	,000	,000	,052	,000	,001	,052	,092	,000	,000	,022
Sites especializados	,000	,077	,023	,002	,000	,375	,000	,000		,000	,495	,000	,000	,467	,042	,057	,154	,234	,000	,000	,140
Ações de formação	,000	,077	,184	,267	,001	,039	,000	,000	,000		,310	,000	,001	,006	,014	,020	,432	,141	,021	,000	,060
Fornecedores de rações	,195	,029	,023	,003	,155	,000	,058	,299	,495	,310		,232	,261	,054	,250	,169	,000	,410	,471	,259	,281
Internet	,000	,064	,019	,001	,000	,388	,000	,000	,000	,000	,232		,000	,292	,002	,009	,043	,030	,000	,000	,046
Site da AADP	,000	,024	,013	,000	,000	,250	,000	,000	,000	,001	,261	,000		,182	,000	,001	,028	,041	,001	,000	,044
Jornais Diários	,212	,012	,023	,156	,233	,001	,024	,052	,467	,006	,054	,292	,182		,000	,000	,220	,001	,436	,181	,007

Anexo 11 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

Jornais/Revistas da área	,014	,007	,207	,305	,006	,276	,002	,000	,042	,014	,250	,002	,000	,000		,000	,222	,042	,000	,017	,000
Folhetos ou brochuras	,024	,025	,413	,494	,070	,237	,002	,001	,057	,020	,169	,009	,001	,000	,000		,405	,044	,000	,033	,010
Troca de impressões com outros produtores	,002	,001	,005	,000	,136	,011	,461	,052	,154	,432	,000	,043	,028	,220	,222	,405		,126	,211	,001	,175
Programas de televisão	,036	,149	,339	,296	,059	,435	,162	,092	,234	,141	,410	,030	,041	,001	,042	,044	,126		,471	,035	,078
Telemóvel	,000	,100	,214	,064	,007	,096	,003	,000	,000	,021	,471	,000	,001	,436	,000	,000	,211	,471		,000	,003
Internet (utilização)	,000	,313	,001	,000	,000	,366	,000	,000	,000	,000	,259	,000	,000	,181	,017	,033	,001	,035	,000		,231
Recebe Boletim Informativo da AADP	,110	,016	,164	,477	,121	,427	,018	,022	,140	,060	,281	,046	,044	,007	,000	,010	,175	,078	,003	,231	

Anti-image Matrices

Anexo 11 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

	Possui e-mail	AADP	Técnicos de Produção Animal	Outros Produtores Pecuários	Ministério da Agricultura	Feiras/leilões de gado	Sessões de esclarecimento	Legislação específica	Sites especializados	Ações de formação	Fornecedores de rações	Internet	Site da AADP	Jornais Diários	Jornais/Revistas da área	Folhetos ou brochuras	Troca de impressões com outros produtores	Programas de televisão	Telemóvel	Internet (utilização)	Recebe Boletim Informativo da AADP	
Anti-image Covariance	Possui <i>e-mail</i>	,204	,022	,000	-,002	,003	-,035	,001	-,031	-,012	,006	,001	-,060	-,025	-,009	,021	-,006	,039	-,027	-,003	,030	-,009
	AADP	,022	,701	-,036	-,047	-,035	-,153	,024	-,053	,013	-,009	-,031	-,029	-,054	-,017	-,029	,011	-,048	-,012	,002	-,029	-,076
	Técnicos de Produção Animal	,000	-,036	,629	-,142	-,073	-,091	,002	-,074	,002	,043	-,056	-,038	,044	-,090	-,043	,050	,074	-,070	,028	-,078	,130
	Outros Produtores Pecuários	-,002	-,047	-,142	,331	-,002	,047	,036	,075	,004	-,053	-,007	-,004	,024	-,025	,001	-,039	-,229	,107	-,019	,003	-,003
	Ministério da Agricultura	,003	-,035	-,073	-,002	,405	,047	-,043	-,138	,013	,017	,057	,007	-,104	,018	-,030	,066	-,014	-,028	,012	,011	,035
	Feiras/leilões de gado	-,035	-,153	-,091	,047	,047	,639	-,100	,047	-,035	,033	-,121	,025	,021	-,167	,018	,015	-,049	,059	,121	-,008	,090
	Sessões de esclarecimento	,001	,024	,002	,036	-,043	-,100	,289	,007	,029	-,217	-,074	-,008	-,005	,057	-,002	-,036	-,033	,023	-,004	,019	-,064
	Legislação específica	-,031	-,053	-,074	,075	-,138	,047	,007	,292	-,072	-,034	,010	,039	-,009	-,027	-,014	-,037	-,034	,035	,000	,024	-,046
	Sites especializados	-,012	,013	,002	,004	,013	-,035	,029	-,072	,184	-,056	-,029	-,056	-,019	,051	,021	,001	-,037	,061	-,010	,029	,002
	Ações de formação	,006	-,009	,043	-,053	,017	,033	-,217	-,034	-,056	,298	,055	-,005	,031	-,090	-,003	,023	,045	-,032	,004	-,021	,042

Anexo 11 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

Fornecedores de rações	,001	-,031	-,056	-,007	,057	-,121	-,074	,010	-,029	,055	,746	,032	-,010	-,035	-,025	-,011	-,093	,045	-,030	,029	,069
Internet	-,060	-,029	-,038	-,004	,007	,025	-,008	,039	-,056	-,005	,032	,122	-,032	,030	-,023	,001	-,014	-,018	,005	,054	-,032
Site da AADP	-,025	-,054	,044	,024	-,104	,021	-,005	-,009	-,019	,031	-,010	-,032	,274	-,004	-,013	-,041	-,010	,008	-,038	,023	-,011
Jornais Diários	-,009	-,017	-,090	-,025	,018	-,167	,057	-,027	,051	-,090	-,035	,030	-,004	,603	-,053	-,048	,015	-,132	-,154	,067	-,159
Jornais/Revistas da área	,021	-,029	-,043	,001	-,030	,018	-,002	-,014	,021	-,003	-,025	-,023	-,013	-,053	,325	-,229	,038	-,003	,073	-,012	-,072
Folhetos ou brochuras	-,006	,011	,050	-,039	,066	,015	-,036	-,037	,001	,023	-,011	,001	-,041	-,048	-,229	,356	,012	-,039	,059	-,018	,061
Troca de impressões com outros produtores	,039	-,048	,074	-,229	-,014	-,049	-,033	-,034	-,037	,045	-,093	-,014	-,010	,015	,038	,012	,365	-,150	,018	-,036	-,038
Programas de televisão	-,027	-,012	-,070	,107	-,028	,059	,023	,035	,061	-,032	,045	-,018	,008	-,132	-,003	-,039	-,150	,777	-,062	,036	-,033
Telemóvel	-,003	,002	,028	-,019	,012	,121	-,004	,000	-,010	,004	-,030	,005	-,038	-,154	,073	,059	,018	-,062	,656	-,061	,152
Internet (utilização)	,030	-,029	-,078	,003	,011	-,008	,019	,024	,029	-,021	,029	,054	,023	,067	-,012	-,018	-,036	,036	-,061	,142	-,069
Recebe Boletim Informativo da AADP	-,009	-,076	,130	-,003	,035	,090	-,064	-,046	,002	,042	,069	-,032	-,011	-,159	-,072	,061	-,038	-,033	,152	-,069	,719
Anti-image Correlation	,941	,058	,000	-,007	,009	-,097	,004	-,125	-,060	,025	,003	-,383	-,107	-,026	,081	-,023	,145	-,069	-,009	,177	-,022
	,058	,827	-,054	-,097	-,065	-,229	,054	-,116	,037	-,020	-,043	-,100	-,124	-,027	-,061	,021	-,095	-,016	,003	-,093	-,107

Anexo 11 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

Técnicos de Produção Animal	,000	-,054	,636	-,310	-,145	-,143	,005	-,173	,006	,100	-,082	-,135	,106	-,146	-,095	,106	,155	-,100	,043	-,260	,193
Outros Produtores Pecuários	-,007	-,097	-,310	,702	-,004	,102	,116	,240	,015	-,170	-,014	-,022	,080	-,057	,003	-,115	-,659	,211	-,041	,012	-,006
Ministério da Agricultura	,009	-,065	-,145	-,004	,874	,092	-,127	-,402	,047	,050	,103	,031	-,312	,037	-,084	,174	-,037	-,049	,024	,047	,066
Feiras/leilões de gado	-,097	-,229	-,143	,102	,092	,599	-,232	,110	-,101	,075	-,175	,091	,050	-,269	,040	,032	-,102	,084	,188	-,026	,133
Sessões de esclarecimento	,004	,054	,005	,116	-,127	-,232	,746	,025	,127	-,739	-,160	-,043	-,019	,138	-,006	-,111	-,103	,048	-,010	,094	-,141
Legislação específica	-,125	-,116	-,173	,240	-,402	,110	,025	,875	-,312	-,117	,022	,206	-,031	-,064	-,046	-,114	-,105	,073	,001	,116	-,100
Sites especializados	-,060	,037	,006	,015	,047	-,101	,127	-,312	,899	-,239	-,079	-,371	-,084	,153	,084	,004	-,143	,162	-,028	,181	,004
Ações de formação	,025	-,020	,100	-,170	,050	,075	-,739	-,117	-,239	,714	,116	-,026	,110	-,213	-,009	,071	,136	-,066	,009	-,104	,091
Fornecedores de rações	,003	-,043	-,082	-,014	,103	-,175	-,160	,022	-,079	,116	,737	,107	-,021	-,052	-,051	-,022	-,178	,060	-,043	,088	,094
Internet	-,383	-,100	-,135	-,022	,031	,091	-,043	,206	-,371	-,026	,107	,875	-,172	,111	-,116	,006	-,068	-,058	,018	,410	-,109
Site da AADP	-,107	-,124	,106	,080	-,312	,050	-,019	-,031	-,084	,110	-,021	-,172	,942	-,010	-,043	-,130	-,031	,018	-,090	,115	-,025
Jornais Diários	-,026	-,027	-,146	-,057	,037	-,269	,138	-,064	,153	-,213	-,052	,111	-,010	,615	-,120	-,103	,032	-,193	-,244	,228	-,241

Anexo 11 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

Jornais/Revistas da área	,081	-,061	-,095	,003	-,084	,040	-,006	-,046	,084	-,009	-,051	-,116	-,043	-,120	,738	-,673	,111	-,006	,157	-,054	-,148
Folhetos ou brochuras	-,023	,021	,106	-,115	,174	,032	-,111	-,114	,004	,071	-,022	,006	-,130	-,103	-,673	,695	,032	-,074	,123	-,082	,120
Troca de impressões com outros produtores	,145	-,095	,155	-,659	-,037	-,102	-,103	-,105	-,143	,136	-,178	-,068	-,031	,032	,111	,032	,608	-,282	,037	-,156	-,075
Programas de televisão	-,069	-,016	-,100	,211	-,049	,084	,048	,073	,162	-,066	,060	-,058	,018	-,193	-,006	-,074	-,282	,588	-,087	,108	-,045
Telemóvel	-,009	,003	,043	-,041	,024	,188	-,010	,001	-,028	,009	-,043	,018	-,090	-,244	,157	,123	,037	-,087	,833	-,201	,222
Internet (utilização)	,177	-,093	-,260	,012	,047	-,026	,094	,116	,181	-,104	,088	,410	,115	,228	-,054	-,082	-,156	,108	-,201	,888	-,216
Recebe Boletim Informativo da AADP	-,022	-,107	,193	-,006	,066	,133	-,141	-,100	,004	,091	,094	-,109	-,025	-,241	-,148	,120	-,075	-,045	,222	-,216	,625

Tabela de Classificação

KMO	Análise Fatorial
1 – 0.9	Muito Boa
0.8 – 0.9	Boa
0.7 – 0.8	Média
0.6 – 0.7	Razoável
0.5 – 0.6	Má
< 0.5	Inaceitável

Fonte: Adaptado Pestana e Gageiro (2000)

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,815
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1312,681
	df	210
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
Possui <i>e-mail</i>	1,000	,801
AADP	1,000	,485
Técnicos de Produção Animal	1,000	,563
Outros Produtores Pecuários	1,000	,752
Ministério da Agricultura	1,000	,598
Feiras/leilões de gado	1,000	,607
Sessões de esclarecimento	1,000	,820
Legislação específica	1,000	,685
Sites especializados	1,000	,836
Ações de formação	1,000	,794
Fornecedores de rações	1,000	,485
Internet	1,000	,841
Site da AADP	1,000	,778
Jornais Diários	1,000	,681
Jornais/Revistas da área	1,000	,830
Folhetos ou brochuras	1,000	,756
Troca de impressões com outros produtores	1,000	,805
Programas de televisão	1,000	,623
Telemóvel	1,000	,595
Internet (utilização)	1,000	,846
Recebe Boletim Informativo da AADP	1,000	,636

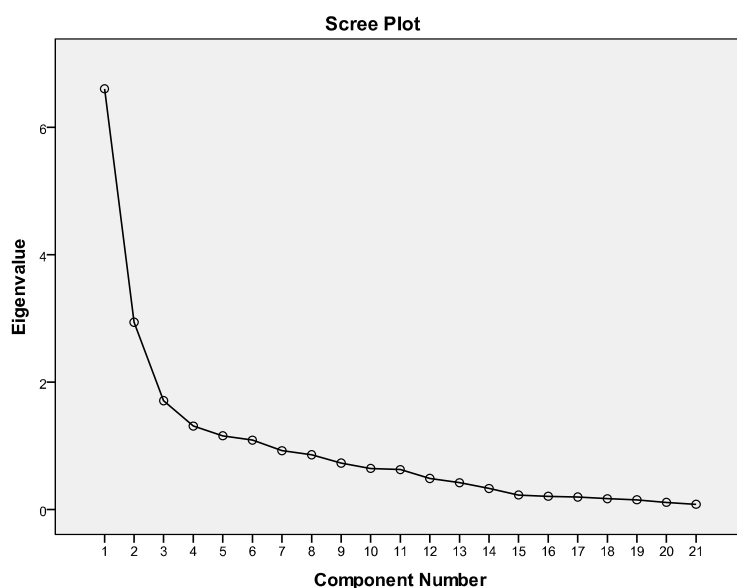
Extraction Method: Principal Component Analysis.

Anexo 11 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	6,605	31,455	31,455	6,605	31,455	31,455	5,564	26,495
2	2,941	14,007	45,462	2,941	14,007	45,462	2,317	11,033	37,529
3	1,709	8,140	53,602	1,709	8,140	53,602	2,040	9,713	47,242
4	1,311	6,241	59,842	1,311	6,241	59,842	1,854	8,829	56,071
5	1,159	5,520	65,362	1,159	5,520	65,362	1,648	7,847	63,918
6	1,091	5,193	70,555	1,091	5,193	70,555	1,394	6,637	70,555
7	,924	4,398	74,954						
8	,860	4,096	79,050						
9	,731	3,479	82,528						
10	,647	3,080	85,609						
11	,628	2,989	88,598						
12	,489	2,327	90,925						
13	,421	2,007	92,931						
14	,331	1,575	94,506						
15	,228	1,088	95,594						
16	,208	,992	96,587						
17	,196	,935	97,522						
18	,170	,810	98,332						
19	,154	,733	99,066						
20	,113	,538	99,604						
21	,083	,396	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Rotated Component Matrix^a

	Component					
	1	2	3	4	5	6
Internet	,887	,113	-,034	,190	-,071	-,017
Sites especializados	,873	,009	,008	,251	,015	-,105
Internet (utilização)	-,872	-,060	,204	-,195	,044	,002
Possui e-mail	,861	,071	-,167	,157	-,038	,024
Site da AADP	,851	,197	-,055	,042	-,084	,053
Legislação específica	,780	,216	-,037	,125	,003	,115
Ministério da Agricultura	,753	,087	,046	-,023	-,038	,139
Jornais/Revistas da área	,173	,873	-,014	,029	,064	,180
Folhetos ou brochuras	,124	,840	-,021	,055	,092	,149
Telemóvel	-,323	-,574	-,033	-,144	,022	,373
Troca de impressões com outros produtores	-,150	-,102	,868	,063	,116	,035
Outros Produtores Pecuários	-,339	-,042	,773	-,034	,190	,002
AADP	,228	,242	,554	-,029	,227	,121
Ações de formação	,329	,063	,010	,807	,112	,130
Sessões de esclarecimento	,346	,160	,016	,799	,178	,055
Feiras/leilões de gado	-,053	,083	,132	,289	,705	,015
Fornecedores de rações	-,055	,048	,257	,116	,629	-,064
Técnicos de Produção Animal	-,110	,054	,321	-,343	,515	,250
Recebe Boletim Informativo da AADP	,036	,450	,324	,311	-,463	,127
Programas de televisão	,169	,029	,096	,021	-,168	,746
Jornais Diários	-,008	,298	,029	,202	,269	,691

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

Anexo 12 - Análise Fatorial da Opinião do Produtor sobre Alimentação Animal

Correlation Matrix

		Gosta de se informar sobre novas formas de alimentação	Tem interesse na alimentação animal	Conhecimento próprio suficiente para a atividade	Segue os conselhos do técnico de produção animal	Participa em formações/sessões de informação de pecuária	Disposto a aprender a navegar na Internet	
Correlation	Gosta de experimentar amostras de rações	1,000	,391	,375	-,006	,165	,255	,151
	Gosta de se informar sobre novas formas de alimentação	,391	1,000	,842	-,331	,182	,367	,129
	Tem interesse na alimentação animal	,375	,842	1,000	-,308	,167	,311	,090
	Conhecimento próprio suficiente para a atividade	-,006	-,331	-,308	1,000	-,084	-,230	-,086
	Segue os conselhos do técnico de produção animal	,165	,182	,167	-,084	1,000	,014	-,115
	Participa em formações/sessões de informação de pecuária	,255	,367	,311	-,230	,014	1,000	,417

	Disposto a aprender a navegar na Internet	,151	,129	,090	-,086	-,115	,417	1,000
Sig. (1-tailed)	Gosta de experimentar amostras de rações		,000	,000	,477	,051	,005	,068
	Gosta de se informar sobre novas formas de alimentação	,000		,000	,000	,036	,000	,102
	Tem interesse na alimentação animal	,000	,000		,001	,049	,001	,188
	Conhecimento próprio suficiente para a atividade	,477	,000	,001		,206	,011	,199
	Segue os conselhos do técnico de produção animal	,051	,036	,049	,206		,445	,129
	Participa em formações/sessões de informação de pecuária	,005	,000	,001	,011	,445		,000
	Disposto a aprender a navegar na Internet	,068	,102	,188	,199	,129	,000	

Anti-image Matrices

		Gosta de experimentar amostras de rações	Gosta de se informar sobre novas formas de alimentação	Tem interesse na alimentação animal	Conhecimento próprio suficiente para a atividade	Segue os conselhos do técnico de produção animal	Participa em formações/sessões de informação de pecuária	Disposto a aprender a navegar na Internet
Anti-image Covariance	Gosta de experimentar amostras de rações	,786	-,060	-,050	-,141	-,109	-,086	-,067
	Gosta de se informar sobre novas formas de alimentação	-,060	,269	-,216	,062	-,035	-,064	-,008
	Tem interesse na alimentação animal	-,050	-,216	,286	,036	-,003	-,001	,022
	Conhecimento próprio suficiente para a atividade	-,141	,062	,036	,847	,047	,102	,014
	Segue os conselhos do técnico de produção animal	-,109	-,035	-,003	,047	,931	,016	,120
	Participa em formações/sessões de informação de pecuária	-,086	-,064	-,001	,102	,016	,707	-,288
	Disposto a aprender a navegar na Internet	-,067	-,008	,022	,014	,120	-,288	,804

Anti-image Correlation	Gosta de experimentar amostras de rações	,812^a	-,130	-,105	-,172	-,128	-,115	-,085
	Gosta de se informar sobre novas formas de alimentação	-,130	,633^a	-,780	,130	-,070	-,147	-,017
	Tem interesse na alimentação animal	-,105	-,780	,632^a	,074	-,005	-,002	,046
	Conhecimento próprio suficiente para a atividade	-,172	,130	,074	,790^a	,052	,131	,017
	Segue os conselhos do técnico de produção animal	-,128	-,070	-,005	,052	,714^a	,019	,138
	Participa em formações/sessões de informação de pecuária	-,115	-,147	-,002	,131	,019	,726^a	-,382
	Disposto a aprender a navegar na Internet	-,085	-,017	,046	,017	,138	-,382	,581^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,668
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	190,008
	Df	21
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
Gosta de experimentar amostras de rações	1,000	,712
Gosta de se informar sobre novas formas de alimentação	1,000	,817
Tem interesse na alimentação animal	1,000	,785
Conhecimento próprio suficiente para a atividade	1,000	,776
Segue os conselhos do técnico de produção animal	1,000	,451
Participa em formações/sessões de informação de pecuária	1,000	,633
Disposto a aprender a navegar na Internet	1,000	,721

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	2,602	37,174	37,174	2,602	37,174	37,174	1,966	28,089
2	1,287	18,382	55,557	1,287	18,382	55,557	1,506	21,518	49,607
3	1,007	14,383	69,939	1,007	14,383	69,939	1,423	20,332	69,939
4	,841	12,016	81,955						
5	,579	8,269	90,224						
6	,529	7,557	97,781						
7	,155	2,219	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

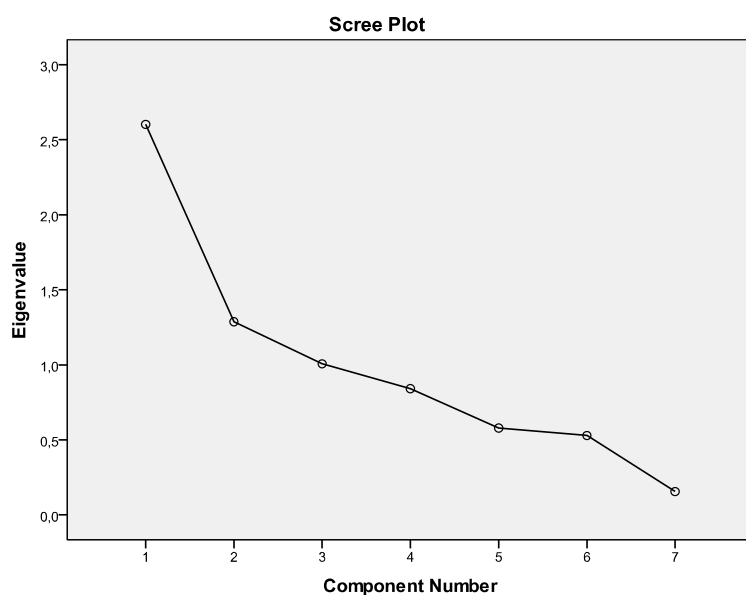
Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Gosta de experimentar amostras de rações	,767	,266	-,230
Gosta de se informar sobre novas formas de alimentação	,715	,179	,523
Tem interesse na alimentação animal	,710	,129	,515
Segue os conselhos do técnico de produção animal	,543	-,395	,015
Disposto a aprender a navegar na Internet	-,004	,849	-,018
Participa em formações/sessões de informação de pecuária	,261	,711	,245
Conhecimento próprio suficiente para a atividade	,011	-,068	-,878

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.



Colocação dos produtos no mercado

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	81	40,5	57,4	57,4
	2	19	9,5	13,5	70,9
	3	18	9,0	12,8	83,7
	4	14	7,0	9,9	93,6
	5	9	4,5	6,4	100,0
	Total	141	70,5	100,0	
Missing	System	59	29,5		
Total		200	100,0		

Informação para jovens agricultores

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	11	5,5	8,9	8,9
	2	24	12,0	19,4	28,2
	3	21	10,5	16,9	45,2
	4	31	15,5	25,0	70,2
	5	37	18,5	29,8	100,0
	Total	124	62,0	100,0	
Missing	System	76	38,0		
Total		200	100,0		

Partilha de informação entre produtores

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	15	7,5	11,9	11,9
	2	20	10,0	15,9	27,8
	3	17	8,5	13,5	41,3
	4	31	15,5	24,6	65,9
	5	43	21,5	34,1	100,0
	Total	126	63,0	100,0	
Missing	System	74	37,0		
Total		200	100,0		

Ações de formação agrícola e pecuária

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	16	8,0	12,8	12,8
	2	29	14,5	23,2	36,0
	3	35	17,5	28,0	64,0
	4	24	12,0	19,2	83,2
	5	21	10,5	16,8	100,0
	Total	125	62,5	100,0	
Missing	System	75	37,5		
Total		200	100,0		

Revista específica para a região

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	21	10,5	16,3	16,3
	2	35	17,5	27,1	43,4
	3	33	16,5	25,6	69,0
	4	24	12,0	18,6	87,6
	5	16	8,0	12,4	100,0
	Total	129	64,5	100,0	
Missing	System	71	35,5		
Total		200	100,0		

Tabela de Classificação

KMO	Análise Fatorial
1 – 0.9	Muito Boa
0.8 – 0.9	Boa
0.7 – 0.8	Média
0.6 – 0.7	Razoável
0.5 – 0.6	Má
< 0.5	Inaceitável

Fonte: Adaptado Pestana e Gageiro (2000)

Anexo 13 - Correlações

			Sistema Intensivo	Sistema Extensivo	Idade	Escolaridade	Área da exploração (ha)	Efectivo animal (bovinos)	Tipo de Produção	AADP	Técnicos de Produção Animal	Outros Produtores Pecuários	Mínistério da Agricultura	Feiras/leitões de gado	Sessões de esclarecimento	Legislação específica	Sites especializados	Ações de formação	Fornecedores de rações	Internet	Site da AADP	Jornais Diários	Jornais/Revistas da área	Folhetos ou brochuras	Trocara impressões com outros produtores	Programas de televisão	Conhecimento próprio suficiente para a atividade	Telemóvel	SMS	Utilização do computador	Internet (utilização)
Spearman's rho	Sistema Intensivo	Correlation Coefficient	1,000	-	-.109	,264	,669	,263	,267	-.147	,081	-.056	-.241	-.152	-.227	-.236	-.234	-.199	,014	-.126	-.159	-.160	-.155	-.009	-.112	-.198	-.053	,140	,135	,131	,248
		Sig. (2-tailed)	.	.	,196	,001	,000	,001	,001	,064	,324	,503	,004	,067	,006	,004	,004	,017	,873	,001	,052	,055	,061	,916	,172	,021	,513	,081	,093	,259	,002
		N	161	161	142	152	161	161	159	158	149	146	144	147	145	146	146	143	130	153	150	145	147	147	151	135	155	156	76	159	159
Sistema Extensivo	Sistema Extensivo	Correlation Coefficient	-1,000	1,000	,109	-.264	-.669	-.263	-.267	,147	-.081	,056	,241	,152	,227	,236	,234	,199	-.014	-.126	-.159	,160	,155	,009	,112	,198	,053	-.140	-.135	-.131	-.248
		Sig. (2-tailed)	.	.	,196	,001	,000	,001	,001	,064	,324	,503	,004	,067	,006	,004	,004	,017	,873	,001	,052	,055	,061	,916	,172	,021	,513	,081	,093	,259	,002
		N	161	161	142	152	161	161	159	158	149	146	144	147	145	146	146	143	130	153	150	145	147	147	151	135	155	156	76	159	159
Idade	Idade	Correlation Coefficient	-.109	,109	1,000	-.596	-.190	-.172	-.181	,015	-.002	-.061	-.307	,082	,502	,416	,470	,472	,149	-.514	,401	,170	,307	,210	-.038	,230	-.271	-.447	-.588	-.094	-.505
		Sig. (2-tailed)	,196	,196	.	,000	,022	,026	,019	,851	,979	,444	,000	,307	,000	,000	,000	,075	,000	,000	,000	,034	,000	,008	,631	,005	,000	,000	,425	,000	,000
		N	142	142	170	168	147	167	168	167	158	159	155	158	156	157	158	155	143	163	161	156	158	158	163	146	164	167	166	74	167
Escolaridade	Escolaridade	Correlation Coefficient	,264	-.264	-.596	1,000	,433	,442	,407	-.002	,188	,277	-.481	,011	-.564	-.610	-.670	-.539	-.003	-.708	-.556	-.223	-.458	-.295	,215	-.169	,271	,392	,563	,237	,685
		Sig. (2-tailed)	,196	,196	.	,000	,022	,026	,019	,851	,979	,444	,000	,307	,000	,000	,000	,075	,000	,000	,000	,034	,000	,008	,631	,005	,000	,000	,425	,000	,000
		N	142	142	170	168	147	167	168	167	158	159	155	158	156	157	158	155	143	163	161	156	158	158	163	146	164	167	166	74	167

	Sig. (2-tailed)	.001	.001	.000	.	.000	.000	.000	.983	.015	.000	.000	.890	.000	.000	.000	.000	.971	.000	.004	.000	.000	.005	.035	.000	.000	.000	.034	.000
	N	152	152	168	182	157	179	179	178	168	165	168	166	167	168	165	152	172	166	168	168	173	156	175	178	177	80	179	
Área da exploração (ha)	Correlation Coefficient	.669	-.669	-.190	.433	1,000	.750	.315	-.041	.070	.063	-.332	-.116	-.379	-.416	-.330	.016	-.341	-.131	-.320	-.145	.026	-.188	.099	.310	.242	.237	.405	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.022	.000	.000	.000	.600	.387	.444	.000	.154	.000	.000	.000	.000	.855	.000	.110	.000	.075	.743	.026	.215	.000	.035	.000		
	N	161	161	147	157	166	166	164	163	153	151	149	152	150	151	151	148	135	155	150	152	152	156	139	159	161	79	163	
Efectivo animal (bovinos)	Correlation Coefficient	.263	-.263	-.172	.442	.750	1,000	.299	.019	.067	.144	-.331	-.087	-.324	-.397	-.410	-.300	-.071	-.341	-.096	-.348	-.224	.155	-.113	.217	.289	.245	.292	.448
	Sig. (2-tailed)	.001	.001	.026	.000	.000	.000	.794	.372	.057	.000	.251	.000	.000	.000	.000	.375	.000	.205	.000	.003	.037	.150	.003	.000	.006	.000		
	N	161	161	167	179	166	194	189	190	179	176	173	178	174	176	176	173	159	180	174	177	177	181	163	184	188	88	190	
Tipo de Produção	Correlation Coefficient	.267	-.267	-.181	.407	.315	.299	1,000	.147	.271	.339	-.341	.125	-.247	-.363	-.357	-.306	.283	-.278	-.060	-.193	-.110	.247	-.127	.008	.261	.170	.163	.350
	Sig. (2-tailed)	.001	.001	.019	.000	.000	.000	.042	.000	.000	.000	.093	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.429	.010	.143	.001	.103	.914	.000	.131	.000	
	N	159	159	168	179	164	189	195	192	182	179	176	181	177	179	176	162	183	177	180	180	184	166	186	190	190	87	190	
AADP	Correlation Coefficient	-.147	.147	.015	-.002	-.041	.019	.147	1,000	.269	.220	.136	.262	.112	.105	.047	.088	.137	.134	.225	.218	.144	.311	.032	-.148	-.110	-.073	-.078	
	Sig. (2-tailed)	.064	.064	.851	.983	.600	.794	.042	.000	.003	.071	.000	.138	.160	.528	.244	.080	.375	.070	.002	.003	.052	.000	.677	.044	.132	.500	.287	
	N	158	158	167	178	163	190	192	195	184	180	178	183	178	180	180	178	164	185	179	182	182	185	168	186	190	87	190	

Anexo 13 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

Técnicos de Produção Animal	Correlation Coefficient	,081	-,081	-,002	,188	,070	,067	,271	,269	1,000	,403	-,062	,133	-,053	-,082	-,178	-,060	,228	-,160	-,214	,082	,134	,121	,293	-,097	-,227	,048	,067	-,053	,215
	Sig. (2-tailed)	,324	,324	,979	,015	,387	,372	,000	,000	,000	,000	,414	,076	,489	,279	,019	,431	,004	,032	,004	,280	,074	,110	,000	,215	,002	,522	,375	,637	,004
	N	149	149	158	168	153	179	182	184	184	177	174	179	175	177	175	175	161	180	177	175	178	177	178	164	178	179	179	82	179
Outros Produtores Pecuários	Correlation Coefficient	-,056	,056	-,061	,277	,063	,144	,339	,220	,403	1,000	-,284	,193	-,114	-,350	-,302	-,099	,224	-,318	,007	-,071	-,031	,674	-,058	-,176	,076	,120	,049	,321	
	Sig. (2-tailed)	,503	,503	,444	,000	,444	,057	,000	,003	,000	,000	,000	,010	,131	,000	,000	,191	,004	,000	,926	,348	,683	,000	,459	,019	,319	,112	,665	,000	
	N	146	146	159	168	151	176	179	180	177	181	176	177	177	176	176	177	162	178	176	178	178	180	166	178	176	176	82	177	
Ministério da Agricultura	Correlation Coefficient	-,241	,241	,307	-,481	-,332	-,331	-,341	,136	-,062	-,284	1,000	-,028	,518	,752	,639	,480	-,097	,600	,563	,160	,367	,227	-,180	,072	-,133	-,306	-,453	-,267	-,572
	Sig. (2-tailed)	,004	,004	,000	,000	,000	,000	,071	,414	,000	,000	,000	,718	,000	,000	,000	,000	,224	,000	,035	,000	,002	,016	,356	,080	,000	,016	,016	,000	
	N	144	144	155	165	149	173	176	178	174	176	178	174	175	175	175	175	160	176	175	175	176	177	165	175	173	173	81	173	
Feiras/leilões de gado	Correlation Coefficient	-,152	,152	,082	,011	-,116	-,087	,125	,262	,133	,193	-,028	1,000	,230	-,012	,065	,107	,356	-,090	,203	,105	,122	,142	-,017	-,222	-,162	-,088	,060	-,014	
	Sig. (2-tailed)	,067	,067	,307	,890	,154	,251	,093	,000	,076	,010	,718	,002	,874	,391	,159	,000	,953	,230	,007	,162	,106	,058	,825	,003	,031	,243	,594	,850	
	N	147	147	158	168	152	178	181	183	179	177	174	183	176	176	176	176	162	179	175	178	178	179	165	177	178	178	81	178	
Sessões de esclarecimento	Correlation Coefficient	-,227	,227	,502	-,564	-,379	-,324	-,247	,112	-,053	-,114	,518	,230	1,000	,561	,571	,811	,125	,557	,463	,279	,422	,308	-,050	,093	-,338	-,359	-,488	-,320	-,545
	Sig. (2-tailed)	,006	,006	,000	,000	,000	,000	,001	,138	,489	,131	,000	,002	,000	,000	,000	,000	,115	,000	,000	,000	,000	,000	,512	,233	,000	,000	,003	,000	,000

	N	145	145	156	166	150	174	177	178	175	177	175	176	179	177	177	177	161	179	178	175	177	178	177	165	176	174	174	82	174
Legislação específica	Correlation Coefficient	-.236	.236	.416	-.610	-.406	-.397	-.363	.105	-.082	-.350	.752	-.012	.561	1.000	.774	.532	-.058	.711	.596	.242	.407	.299	-.226	.077	-.234	-.365	-.504	-.457	-.722
	Sig. (2-tailed)	.004	.004	.000	.000	.000	.000	.160	.279	.000	.000	.874	.000	.000	.000	.000	.462	.000	.000	.001	.000	.000	.002	.327	.002	.000	.000	.000	.000	.000
	N	146	146	157	167	151	176	179	180	177	176	175	176	177	181	179	177	163	179	178	176	178	178	178	165	178	176	176	82	176
Sites especializados	Correlation Coefficient	-.234	.234	.470	-.670	-.416	-.410	-.357	.047	-.178	-.302	.639	.065	.571	.774	1.000	.569	-.039	.879	.692	.190	.340	.213	-.256	.063	-.259	-.382	-.616	-.460	-.860
	Sig. (2-tailed)	.004	.004	.000	.000	.000	.000	.528	.019	.000	.000	.391	.000	.000	.000	.000	.620	.000	.000	.012	.000	.004	.001	.420	.001	.000	.000	.000	.000	.000
	N	146	146	158	168	151	176	179	180	175	176	175	176	177	179	181	177	163	179	175	176	178	179	165	177	176	176	84	176	
Ações de formação	Correlation Coefficient	-.199	.199	.472	-.539	-.330	-.300	-.306	.088	-.060	-.099	.480	.107	.811	.532	.569	1.000	.008	.523	.353	.293	.331	.230	-.051	.070	-.323	-.339	-.472	-.314	-.486
	Sig. (2-tailed)	.017	.017	.000	.000	.000	.000	.244	.431	.191	.000	.159	.000	.000	.000	.000	.920	.000	.000	.000	.000	.002	.500	.369	.000	.000	.000	.004	.000	.000
	N	143	143	155	165	148	173	176	178	175	177	175	176	177	177	177	178	162	178	178	175	177	178	178	166	175	173	173	81	173
Fornecedores de rações	Correlation Coefficient	.014	-.014	.149	-.003	.016	-.071	.283	.137	.228	.224	-.097	.356	.125	-.058	-.039	.008	1.000	.069	.020	.141	.184	.172	.215	.011	-.267	-.012	-.030	.117	.048
	Sig. (2-tailed)	.873	.873	.075	.971	.855	.375	.000	.080	.004	.004	.224	.000	.115	.462	.620	.920	.379	.798	.076	.018	.029	.006	.890	.001	.877	.707	.334	.546	.000
	N	130	130	143	152	135	159	162	164	161	162	160	162	161	163	163	162	164	163	163	160	163	162	164	151	161	160	160	70	160
Internet	Correlation Coefficient	-.262	.262	.514	-.708	-.404	-.400	-.363	.065	-.160	-.317	.600	-.004	.557	.711	.879	.523	-.069	1.000	.701	.211	.394	.261	-.237	.163	-.213	-.349	-.649	-.607	-.889

Troca de impressões com outros produtores	Correlation Coefficient	-.112	.112	-.038	.215	.026	.155	.247	.311	.293	.674	-.180	.142	-.050	-.226	-.256	-.051	.215	-.237	-.294	.009	-.072	-.032	1,000	.103	-.120	.002	.019	-.017	.291
	Sig. (2-tailed)	.172	.172	.631	.005	.743	.037	.001	.000	.000	.000	.016	.058	.512	.002	.001	.500	.006	.001	.000	.903	.335	.672	.	.183	.106	.978	.795	.878	.000
	N	151	151	163	173	156	181	184	185	178	180	177	179	177	178	179	178	164	182	177	179	179	186	168	182	181	181	85	181	1
Programas de televisão	Correlation Coefficient	-.198	.198	.230	-.169	-.188	-.113	-.127	-.032	-.097	-.058	.072	-.017	.093	.077	.063	.070	.011	.163	-.109	.208	.080	.130	.103	1,000	.093	-.032	-.165	.052	-.161
	Sig. (2-tailed)	.021	.021	.005	.035	.026	.150	.103	.677	.215	.459	.356	.825	.233	.327	.420	.369	.890	.035	.162	.007	.305	.094	.183	.	.237	.684	.036	.663	.040
	N	135	135	146	156	139	163	166	168	164	166	165	165	165	165	166	166	151	167	165	166	167	168	168	165	163	163	74	163	1
Conhecimento próprio suficiente para a actividade	Correlation Coefficient	-.053	.053	-.271	.271	.099	.217	.008	-.148	-.227	-.176	-.133	-.222	-.338	-.234	-.259	-.323	-.267	-.213	-.145	-.102	-.374	-.352	-.120	.093	1,000	.211	.186	.075	.219
	Sig. (2-tailed)	.513	.513	.000	.000	.215	.003	.914	.044	.002	.019	.080	.003	.000	.002	.001	.000	.001	.004	.052	.177	.000	.000	.106	.237	.	.004	.012	.488	.003
	N	155	155	164	175	159	184	186	186	178	178	175	177	176	178	177	175	161	180	176	179	179	182	165	188	184	184	87	184	1
Telemóvel	Correlation Coefficient	.140	-.140	-.447	.392	.310	-.289	.261	-.110	.048	.076	-.306	-.162	-.359	-.365	-.382	-.339	-.012	-.349	-.280	-.085	-.385	-.276	.002	-.032	.211	1,000	.554	.303	.336
	Sig. (2-tailed)	.081	.081	.000	.000	.000	.000	.000	.132	.522	.319	.000	.031	.000	.000	.000	.000	.877	.000	.000	.262	.000	.000	.978	.684	.004	.	.000	.004	.000
	N	156	156	167	178	161	188	190	190	179	176	173	178	174	176	176	173	160	180	180	174	177	177	181	163	184	194	193	89	193
SMS	Correlation Coefficient	.135	-.135	-.588	.563	.242	.245	.170	-.162	.067	.120	-.453	-.088	-.488	-.504	-.616	-.472	-.030	-.649	-.409	-.211	-.360	-.318	.019	-.165	.186	.554	1,000	.427	.526
	Sig. (2-tailed)	.093	.093	.000	.000	.002	.001	.019	.026	.375	.112	.000	.243	.000	.000	.000	.000	.707	.000	.000	.005	.000	.000	.795	.036	.012	.000	.	.000	.000

Anexo 13 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

	N	156	156	166	177	161	187	190	190	179	176	173	178	174	176	176	173	160	188	180	174	177	177	181	163	184	193	193	89	191
Utilização do computador	Correlation Coefficient	,131	-,131	-,094	,237	,237	,292	-,163	-,073	-,053	,049	-,267	,060	-,320	-,457	-,460	-,314	,117	-,195	-,100	-,227	-,201	-,017	,052	,075	,303	,427	1,000	,403	
	Sig. (2-tailed)	,259	,259	,425	,034	,035	,006	,131	,500	,637	,665	,016	,594	,003	,000	,000	,004	,334	,000	,074	,376	,040	,069	,878	,663	,488	,004	,000	.	,000
	N	76	76	74	80	79	88	87	87	82	82	81	81	82	82	84	81	70	86	85	80	82	83	85	74	87	89	89	89	89
Internet (utilização)	Correlation Coefficient	,248	-,248	-,505	,685	,405	,448	,350	-,078	,215	,321	-,572	-,014	-,545	-,722	-,860	-,486	,048	-,736	-,242	-,380	-,239	,291	-,161	,219	,336	,526	,403	1,000	
	Sig. (2-tailed)	,002	,002	,000	,000	,000	,000	,000	,287	,004	,000	,000	,850	,000	,000	,000	,000	,546	,000	,000	,001	,000	,001	,000	,040	,003	,000	,000	,000	.
	N	159	159	167	179	163	190	190	190	190	179	176	173	178	174	176	176	173	160	188	180	174	177	177	181	163	186	192	191	89

Anexo 14 - Análise de Clusters

Agglomeration Schedule

Stage	Cluster Combined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	99	139	,000	0	0	5
2	119	126	,000	0	0	3
3	86	119	,000	0	2	128
4	111	117	,000	0	0	128
5	18	99	,000	0	1	23
6	50	80	,000	0	0	111
7	53	78	,000	0	0	86
8	72	76	,000	0	0	9
9	66	72	,000	0	8	10
10	66	69	,000	9	0	133
11	4	22	,000	0	0	31
12	71	90	,512	0	0	29
13	64	141	1,072	0	0	130
14	92	93	1,684	0	0	36
15	95	98	2,296	0	0	27
16	88	109	2,954	0	0	34
17	7	57	3,612	0	0	35
18	61	87	4,306	0	0	40
19	84	94	5,037	0	0	47
20	29	108	5,772	0	0	59
21	83	91	6,569	0	0	61
22	51	115	7,610	0	0	45
23	17	18	8,664	0	5	28
24	49	63	9,742	0	0	25
25	49	70	10,890	24	0	30
26	65	81	12,055	0	0	55
27	89	95	13,224	0	15	71
28	17	20	14,421	23	0	95
29	71	85	15,626	12	0	36
30	16	49	16,894	0	25	67
31	4	131	18,250	11	0	42
32	3	116	19,616	0	0	52
33	82	134	21,112	0	0	76
34	27	88	22,854	0	16	90
35	7	54	24,596	17	0	51
36	71	92	26,391	29	14	61
37	13	58	28,236	0	0	44
38	12	110	30,171	0	0	68

Anexo 14 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

39	97	124	32,146	0	0	53
40	23	61	34,145	0	18	66
41	9	73	36,266	0	0	46
42	4	133	38,541	31	0	74
43	96	129	40,829	0	0	97
44	13	28	43,145	37	0	84
45	33	51	45,588	0	22	80
46	9	121	48,058	41	0	85
47	19	84	50,574	0	19	66
48	2	140	53,146	0	0	74
49	24	128	55,766	0	0	88
50	1	79	58,401	0	0	113
51	7	101	61,121	35	0	84
52	3	25	64,031	32	0	98
53	41	97	67,042	0	39	87
54	38	105	70,155	0	0	75
55	40	65	73,280	0	26	78
56	10	136	76,495	0	0	104
57	77	122	79,832	0	0	87
58	68	113	83,188	0	0	108
59	29	42	86,552	20	0	104
60	6	125	89,933	0	0	94
61	71	83	93,330	36	21	71
62	30	35	96,804	0	0	89
63	59	112	100,324	0	0	80
64	106	120	103,904	0	0	94
65	67	135	107,555	0	0	103
66	19	23	111,287	47	40	76
67	16	102	115,289	30	0	85
68	12	114	119,694	38	0	78
69	52	127	124,101	0	0	110
70	37	100	128,665	0	0	92
71	71	89	133,434	61	27	90
72	34	55	138,418	0	0	79
73	15	74	143,463	0	0	97
74	2	4	148,514	48	42	106
75	38	56	153,624	54	0	99
76	19	82	158,744	66	33	98
77	11	21	164,074	0	0	107
78	12	40	169,404	68	55	103
79	34	123	174,899	72	0	115
80	33	59	180,743	45	63	112
81	36	43	186,642	0	0	116

Anexo 14 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

82	26	46	192,696	0	0	105
83	104	138	198,791	0	0	91
84	7	13	205,032	51	44	106
85	9	16	211,453	46	67	95
86	44	53	217,890	0	7	120
87	41	77	224,482	53	57	117
88	24	47	231,075	49	0	110
89	30	39	237,685	62	0	112
90	27	71	244,398	34	71	119
91	104	107	251,141	83	0	100
92	37	103	258,265	70	0	122
93	8	137	265,538	0	0	96
94	6	106	273,021	60	64	118
95	9	17	280,630	85	28	117
96	8	130	288,596	93	0	124
97	15	96	296,728	73	43	108
98	3	19	304,919	52	76	116
99	38	62	313,827	75	0	123
100	31	104	322,784	0	91	122
101	48	75	331,802	0	0	123
102	32	60	340,830	0	0	114
103	12	67	350,107	78	65	125
104	10	29	359,667	56	59	113
105	26	118	369,261	82	0	115
106	2	7	378,873	74	84	119
107	11	45	388,615	77	0	121
108	15	68	398,393	97	58	126
109	5	14	408,750	0	0	118
110	24	52	419,354	88	69	121
111	50	132	430,020	6	0	114
112	30	33	441,223	89	80	129
113	1	10	452,565	50	104	127
114	32	50	464,631	102	111	130
115	26	34	477,293	105	79	120
116	3	36	490,493	98	81	127
117	9	41	504,540	95	87	131
118	5	6	518,627	109	94	124
119	2	27	534,933	106	90	125
120	26	44	551,485	115	86	132
121	11	24	568,348	107	110	134
122	31	37	585,479	100	92	126
123	38	48	602,928	99	101	135
124	5	8	620,890	118	96	129

Anexo 14 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

125	2	12	639,666	119	103	131
126	15	31	659,663	108	122	134
127	1	3	681,774	113	116	136
128	86	111	704,757	3	4	135
129	5	30	729,528	124	112	138
130	32	64	755,629	114	13	132
131	2	9	783,535	125	117	136
132	26	32	813,587	120	130	133
133	26	66	846,042	132	10	137
134	11	15	879,596	121	126	139
135	38	86	914,953	123	128	137
136	1	2	953,924	127	131	138
137	26	38	1011,863	133	135	139
138	1	5	1076,073	136	129	140
139	11	26	1172,485	134	137	140
140	1	11	1540,203	138	139	0

Cluster Membership

Case	5 Clusters	4 Clusters	3 Clusters	2 Clusters
1:Case 2	1	1	1	1
2:Case 3	1	1	1	1
3:Case 5	1	1	1	1
4:Case 6	1	1	1	1
5:Case 8	2	2	1	1
6:Case 10	2	2	1	1
7:Case 11	1	1	1	1
8:Case 12	2	2	1	1
9:Case 14	1	1	1	1
10:Case 15	1	1	1	1
11:Case 16	3	3	2	2
12:Case 17	1	1	1	1
13:Case 18	1	1	1	1
14:Case 20	2	2	1	1
15:Case 21	3	3	2	2
16:Case 24	1	1	1	1
17:Case 26	1	1	1	1
18:Case 27	1	1	1	1
19:Case 28	1	1	1	1
20:Case 29	1	1	1	1
21:Case 30	3	3	2	2
22:Case 32	1	1	1	1
23:Case 33	1	1	1	1
24:Case 34	3	3	2	2
25:Case 35	1	1	1	1
26:Case 36	4	4	3	2
27:Case 37	1	1	1	1
28:Case 38	1	1	1	1
29:Case 39	1	1	1	1
30:Case 40	2	2	1	1
31:Case 42	3	3	2	2
32:Case 44	4	4	3	2
33:Case 45	2	2	1	1
34:Case 46	4	4	3	2
35:Case 47	2	2	1	1
36:Case 48	1	1	1	1
37:Case 50	3	3	2	2
38:Case 51	5	4	3	2
39:Case 53	2	2	1	1
40:Case 54	1	1	1	1

Anexo 14 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

41:Case 55	1	1	1	1
42:Case 57	1	1	1	1
43:Case 58	1	1	1	1
44:Case 59	4	4	3	2
45:Case 60	3	3	2	2
46:Case 65	4	4	3	2
47:Case 67	3	3	2	2
48:Case 68	5	4	3	2
49:Case 73	1	1	1	1
50:Case 74	4	4	3	2
51:Case 76	2	2	1	1
52:Case 77	3	3	2	2
53:Case 78	4	4	3	2
54:Case 79	1	1	1	1
55:Case 80	4	4	3	2
56:Case 81	5	4	3	2
57:Case 84	1	1	1	1
58:Case 85	1	1	1	1
59:Case 86	2	2	1	1
60:Case 89	4	4	3	2
61:Case 90	1	1	1	1
62:Case 91	5	4	3	2
63:Case 92	1	1	1	1
64:Case 93	4	4	3	2
65:Case 94	1	1	1	1
66:Case 95	4	4	3	2
67:Case 96	1	1	1	1
68:Case 97	3	3	2	2
69:Case 98	4	4	3	2
70:Case 100	1	1	1	1
71:Case 101	1	1	1	1
72:Case 102	4	4	3	2
73:Case 106	1	1	1	1
74:Case 107	3	3	2	2
75:Case 108	5	4	3	2
76:Case 109	4	4	3	2
77:Case 111	1	1	1	1
78:Case 114	4	4	3	2
79:Case 116	1	1	1	1
80:Case 117	4	4	3	2
81:Case 118	1	1	1	1
82:Case 119	1	1	1	1
83:Case 120	1	1	1	1

Anexo 14 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

84:Case 121	1	1	1	1
85:Case 122	1	1	1	1
86:Case 124	5	4	3	2
87:Case 125	1	1	1	1
88:Case 126	1	1	1	1
89:Case 127	1	1	1	1
90:Case 128	1	1	1	1
91:Case 129	1	1	1	1
92:Case 130	1	1	1	1
93:Case 131	1	1	1	1
94:Case 132	1	1	1	1
95:Case 133	1	1	1	1
96:Case 134	3	3	2	2
97:Case 135	1	1	1	1
98:Case 136	1	1	1	1
99:Case 137	1	1	1	1
100:Case 138	3	3	2	2
101:Case 139	1	1	1	1
102:Case 140	1	1	1	1
103:Case 141	3	3	2	2
104:Case 142	3	3	2	2
105:Case 143	5	4	3	2
106:Case 148	2	2	1	1
107:Case 150	3	3	2	2
108:Case 152	1	1	1	1
109:Case 153	1	1	1	1
110:Case 155	1	1	1	1
111:Case 157	5	4	3	2
112:Case 158	2	2	1	1
113:Case 159	3	3	2	2
114:Case 160	1	1	1	1
115:Case 161	2	2	1	1
116:Case 162	1	1	1	1
117:Case 164	5	4	3	2
118:Case 166	4	4	3	2
119:Case 167	5	4	3	2
120:Case 168	2	2	1	1
121:Case 169	1	1	1	1
122:Case 171	1	1	1	1
123:Case 173	4	4	3	2
124:Case 175	1	1	1	1
125:Case 177	2	2	1	1
126:Case 178	5	4	3	2

Anexo 14 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

127:Case 179	3	3	2	2
128:Case 180	3	3	2	2
129:Case 182	3	3	2	2
130:Case 183	2	2	1	1
131:Case 184	1	1	1	1
132:Case 185	4	4	3	2
133:Case 186	1	1	1	1
134:Case 187	1	1	1	1
135:Case 188	1	1	1	1
136:Case 189	1	1	1	1
137:Case 191	2	2	1	1
138:Case 192	3	3	2	2
139:Case 194	1	1	1	1
140:Case 196	1	1	1	1
141:Case 197	4	4	3	2

Group Statistics

Ward Method	Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
			Unweighted	Weighted
1 AADP	1,60	,686	89	89,000
Técnicos de Produção Animal	1,34	,602	89	89,000
Outros Produtores Pecuários	1,30	,486	89	89,000
Ministério da Agricultura	2,88	,331	89	89,000
Feiras/leilões de gado	1,98	,657	89	89,000
Sessões de esclarecimento	2,57	,601	89	89,000
Legislação específica	2,82	,441	89	89,000
Sites especializados	2,98	,149	89	89,000
Ações de formação	2,67	,560	89	89,000
Fornecedores de rações	2,04	,638	89	89,000
Internet	2,92	,271	89	89,000
Site da AADP	2,97	,181	89	89,000
Jornais Diários	2,25	,627	89	89,000
Jornais/Revistas da área	2,13	,625	89	89,000
Folhetos ou brochuras	2,00	,564	89	89,000
Troca de impressões com outros produtores	1,28	,476	89	89,000
Programas de televisão	2,52	,586	89	89,000
2 AADP	1,52	,610	52	52,000
Técnicos de Produção Animal	1,54	,699	52	52,000
Outros Produtores Pecuários	1,81	,687	52	52,000
Ministério da Agricultura	2,00	,714	52	52,000
Feiras/leilões de gado	1,98	,610	52	52,000
Sessões de esclarecimento	1,98	,464	52	52,000
Legislação específica	1,71	,776	52	52,000
Sites especializados	1,65	,711	52	52,000
Ações de formação	2,15	,607	52	52,000
Fornecedores de rações	2,19	,595	52	52,000
Internet	1,33	,550	52	52,000
Site da AADP	1,88	,704	52	52,000
Jornais Diários	2,17	,550	52	52,000

Anexo 14 - Caracterização e Segmentação dos Produtores de Bovinos de Carne no Distrito de Portalegre para o Desenvolvimento de um Sistema de Informação

	Jornais/Revistas da área	1,83	,617	52	52,000
	Folhetos ou brochuras	1,85	,607	52	52,000
	Troca de impressões com outros produtores	1,67	,648	52	52,000
	Programas de televisão	2,48	,577	52	52,000
Total	AADP	1,57	,658	141	141,000
	Técnicos de Produção Animal	1,41	,644	141	141,000
	Outros Produtores Pecuários	1,49	,617	141	141,000
	Ministério da Agricultura	2,55	,659	141	141,000
	Feiras/leilões de gado	1,98	,638	141	141,000
	Sessões de esclarecimento	2,35	,623	141	141,000
	Legislação específica	2,41	,793	141	141,000
	Sites especializados	2,49	,780	141	141,000
	Ações de formação	2,48	,628	141	141,000
	Fornecedores de rações	2,10	,625	141	141,000
	Internet	2,33	,867	141	141,000
	Site da AADP	2,57	,690	141	141,000
	Jornais Diários	2,22	,599	141	141,000
	Jornais/Revistas da área	2,02	,638	141	141,000
	Folhetos ou brochuras	1,94	,583	141	141,000
	Troca de impressões com outros produtores	1,43	,576	141	141,000
	Programas de televisão	2,50	,581	141	141,000

Tests of Equality of Group Means

	<i>Wilks' Lambda</i>	F	df1	df2	Sig.
AADP	,997	,439	1	139	,509
Técnicos de Produção Animal	,977	3,257	1	139	,073
Outros Produtores Pecuários	,843	25,852	1	139	,000
Ministério da Agricultura	,586	98,323	1	139	,000
Feiras/leilões de gado	1,000	,001	1	139	,977
Sessões de esclarecimento	,788	37,430	1	139	,000
Legislação específica	,542	117,330	1	139	,000
Sites especializados	,325	288,334	1	139	,000
Ações de formação	,839	26,665	1	139	,000
Fornecedores de rações	,987	1,838	1	139	,177
Internet	,208	529,806	1	139	,000
Site da AADP	,423	189,249	1	139	,000
Jornais Diários	,996	,501	1	139	,480
Jornais/Revistas da área	,945	8,036	1	139	,005
Folhetos ou brochuras	,984	2,309	1	139	,131
Troca de impressões com outros produtores	,891	16,941	1	139	,000
Programas de televisão	,999	,126	1	139	,723

