

## **CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS**

### **1.1 Introdução**

Ao longo dos tempos as Plantas Aromáticas e Medicinais (PAM) têm sido consideradas como produtos de grande interesse social, cultural, gastronómico e medicinal, mas com pouco ou nenhum valor económico (Fernández Alvarés, 2006).

Mais recentemente tem-se assistido, tanto na Península Ibérica como no resto da Europa, a um renovado interesse pelas PAM, em paralelo com os novos conceitos biológicos, ao auge da macrobiótica, das medecinas alternativas e ainda ao crescente impulso da sociedade na procura de substâncias e ambientes cada vez mais naturais, dotados de características de pureza e de não contaminação (Garcia-Nieto, 2000).

Nos países em vias de desenvolvimento, a produção e transformação de PAM apresenta-se como uma forma de estimular o desenvolvimento da vida agrícola e de proporcionar ao mundo rural um aumento de rendimentos e de bem-estar social. Instituições, ONGs e Associações nacionais e internacionais expressam a grande necessidade de conhecer, classificar e avaliar a importância económica do sector e poder contribuir não só para a melhoria da produção e qualidade do produto, mas também para o conhecimento dos mercados e canais de distribuição nos países desenvolvidos. Nestes, a produção de PAM tem diminuído nos últimos anos, e tem aumentado, pelo contrário, o consumo e a comercialização, apresentando-se hoje em dia, a sua produção, como uma alternativa à produção agrícola tradicional, como forma de travar a desagregação do mundo rural, impedir a destruição ambiental e, em definitivo, como uma nova fonte de actividade económica (Fernández Alvarés, 2006).

É surpreendente assistir a uma invasão de plantas de origem estrangeira num país como Portugal, cujo clima, altitude média e características do solo permitiriam o seu aproveitamento vantajoso, pela elevada capacidade natural e a grande riqueza e variedade da flora autóctone (Proença da Cunha *et al*, 2009). Além disso, os países em via de desenvolvimento, num futuro próximo, perceberão que o crescente custo com mão-de-obra não lhes será rentável para a colheita de plantas espontâneas; assim, e assumindo que haverá uma crescente procura destes produtos, não só por particulares mas também por grandes laboratórios farmacêuticos e de cosmética e pela indústria alimentar, será vital (se não o é já) e forçoso recorrer ao cultivo destas plantas (Garcia-Nieto, 2000).

## 2 É A utilização de plantas aromáticas e medicinais

As PAM constituem um grupo muito vasto de produtos vegetais utilizados com múltiplos fins e submetidos a diversos processos de transformação. Podem ser utilizadas na forma original ou com um mínimo de modificações; podem ainda usar-se como matéria-prima para a obtenção de novas formulações. Se são utilizadas sem transformação, isto é, em fresco, secas, inteiras, partidas ou misturadas, os seus destinos prioritários são a preparação de infusões, produtos dietéticos, condimentos, aromatizantes, ou outros. Se são transformadas para a obtenção de óleos essenciais, extractos ou resinas, os seus destinos prioritários são, entre outros: as agro-indústrias como antioxidantes, corantes, conservantes e dietéticos; a indústria da cosmética e da perfumaria em cremes, sabões, loções e perfumes; a indústria farmacêutica sob a forma de compostos diversos que integram medicamentos tradicionais para uso humano e animal e noutras áreas como a homeopatia, fitoterapia, aromaterapia; na indústria química em compostos fitossanitários e componentes para as pinturas (Moré Palos, 2008).

Na perspectiva da indústria ou do consumidor, o interesse da utilização de PAM e seus derivados reside nos seus princípios activos, que têm propriedades específicas. Estes princípios activos podem ser múltiplos, deles derivando as acções terapêuticas, características de determinadas plantas medicinais. Os princípios aromáticos são constituídos total ou parcialmente por essências; os princípios condimentares, presentes em plantas aromáticas são usados como condimentos. Algumas das plantas têm vários princípios activos e, consequentemente, diversas utilizações. Os seus transformados em extractos ou óleos essenciais obtidos por processos simples de destilação (primeira fase de transformação), ou por processos mais elaborados (segunda fase de transformação), contêm substâncias voláteis capazes de comunicar certos aromas, sabores, conservantes ou algumas substâncias curativas. Na realidade não existem limites bem definidos no uso/consumo de cada um dos produtos. Como foi referido anteriormente, a utilização das plantas está intimamente relacionada com a dos seus transformados, isto é, um mesmo produto pode ser usado em processos e produtos muito diferentes (Cristóbal y Cabau, 2006).

Na perspectiva da produção, as PAM podem crescer de forma natural e espontânea nos bosques, isto é, sem qualquer tipo de intervenção agronómica. Quando assim é, a sua utilização passa pela recolha espontânea (ou recolha silvestre ou ainda recollecção). Podem também ser cultivadas como qualquer outro produto agrícola. Dentro das cultivadas cabe distinguir as que resultam da agricultura tradicional e as que resultam da agricultura biológica (Cristóbal y Cabau, 2006).

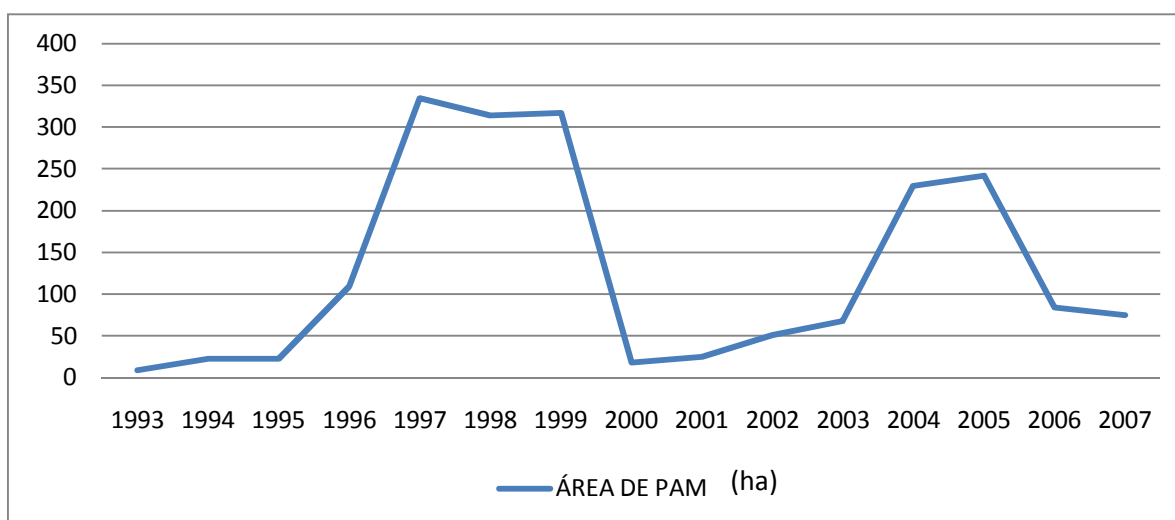
Face ao contínuo declínio ou estancamento das práticas tradicionais e da recolha espontânea, a atenção dedicada à produção em modo de produção biológico tem aumentado de forma extraordinária. Este aumento da superfície dedicada às plantas biológicas e do número de empresas ligadas à sua transformação na Europa, tem por base o aumento da procura de PAM em todos os países desenvolvidos, devido, por sua vez, às práticas crescentes de automedicação, do uso da medicina preventiva e do envelhecimento da população. Os consumidores procuram, cada vez com maior insistência, a segurança alimentar na qualidade do produto, no natural ou no biológico. Convém também destacar que as produções de origem biológica não se encontram no mercado internacional em mesmo número que as produções tradicionais, quer as procedentes do cultivo, quer as da recolha espontânea, e portanto as plantas biológicas têm um maior prestígio e são mais valorizadas (Agrobio, 2007).

### **3 É Situação actual em Portugal**

O sector produtivo de PAM em Portugal é, actualmente, minoritário e, dentro do sector, o espaço reservado para o modo de produção biológico ainda o é mais. Na situação portuguesa, os dados relativos à produção de PAM em Modo de Produção Biológico (MPB) remontam ao ano de 1993, sendo que estes apenas se reportavam à área cultivada (gráfico 1). No que diz respeito ao número de produtores, os dados disponíveis são ainda mais recentes e remontam ao ano de 2004 (quadro 1).

Estes dados não acompanham directamente o comportamento europeu e mundial. Assim, se na Europa, nos últimos anos, se verificaram aumentos quer em número de operadores quer em área cultivada (Eurostat, 2008), em Portugal sabemos apenas que no período entre 1993-2007 a área ocupada sofreu diversas oscilações e no período entre 2004-2007 o número de produtores duplicou.

Segundo a fonte oficial, o Gabinete de Planeamento e Políticas (GPP) do Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural e das Pescas (MADRP), este comportamento e esta diferença devem-se ao facto da *forma de notificação dos produtores em MPB só ter sido diferenciada para PAM recentemente, uma vez que, numa fase anterior, estes produtores eram agrupados no mesmo grupo de produtores de hortícolas*

**Gráfico 1 - Evolução da área de cultura de PAM em MPB em Portugal (1993-2007)**

Fonte: Guia dos Produtos de Qualidade (GPP, 2007)

Além de recente, este conhecimento é bastante limitado, pois não foi possível encontrar quaisquer outros tipos de registos oficiais sobre PAM e muito menos em MPB: não há diferenciação entre plantas aromáticas e plantas medicinais; não há especificação de quais as espécies incluídas em cada um destes grupos; não há dados relativos à produção, comercialização, preços, exportações e importações, etc.

**Quadro 1- PAM em MPB em Portugal (2004-2007): área e número de produtores**

ANO	ÁREA (ha)	N.º DE PRODUTORES
2004	230	27
2005	242	37
2006	84	51
2007	75	54

Fonte: Instituto Nacional de Estatística (INE), EA2008

#### 4.3 Justificação

Quando, no início deste estudo, solicitámos a listagem oficial de operadores ao GPP e paralelamente aos Organismos de Controlo e Certificação (OCs) para o ano de 2009, verificámos que havia um grande crescimento em termos absolutos do número de operadores relativamente ao ano de 2007. Assim, se em 2007 havia 54 operadores, em 2009 foram identificados 69 (dados ainda não divulgados oficialmente). Trata-se de um crescimento de 156% nos últimos 5 anos (2004 - 2009), o que suscitou, desde logo, a nossa curiosidade e reno-

vou o interesse em estudar este fenómeno, uma vez que, aparentemente, não havia qualquer explicação oficial publicada para este crescimento acentuado.

No sentido de reforçar o interesse deste estudo, realizou-se uma análise do sector e verificou-se que: a falta de tradição neste tipo de culturas, a pouca valorização da actividade de recolha espontânea, as dificuldades na comercialização do produto, os elevados investimentos em instalações e as carências de conhecimentos técnicos do cultivo e da recolha são os principais pontos fracos para que a produção estabilize e cresça; os pontos fortes são a crescente e sustentada procura de matéria-prima de qualidade, as boas condições edafoclimáticas das nossas terras para receber a maioria de espécies que se podem produzir, a riqueza natural dos nossos bosques em plantas com um bom mercado e a necessidade de encontrar novas espécies e variedades alternativas para os campos portugueses (Garcia-Nieto, 2000).

Dada a escassez de informação nuns casos e a ausência total noutros sobre as explorações de PAM, e em particular em MPB, surgiu a necessidade de fazer um trabalho rigoroso e profundo de levantamento, para conhecer todas as características e poder identificar o perfil dos produtores de PAM em MPB na agricultura portuguesa e as principais características do sector.

## **5 É Objectivos e estrutura da tese**

Os objectivos a que nos propusemos no início deste estudo, com base na série de **operadores em modo de produção biológico de plantas aromáticas e medicinais, no ano de 2009, em Portugal Continental**, foram:

1. Contribuir para a identificação do perfil social dos produtores de PAM em MPB, em Portugal Continental;
2. Contribuir para a identificação das características mais importantes das explorações de PAM em MPB, em Portugal Continental;
3. Contribuir para a identificação da produção e dos sistemas de produção associados às principais espécies de PAM em MPB, em Portugal Continental;
4. Contribuir para a identificação das principais características do processo de comercialização das PAM em MPB, em Portugal Continental;
5. Efectuar uma primeira aproximação à análise de custos e benefícios da produção de PAM em MPB.

Para atingir estes objectivos, a tese estruturou-se da seguinte forma:

No capítulo 2, será apresentada a revisão da literatura consultada e disponível sobre o tema: faremos o enquadramento histórico das PAM, daremos definições importantes, realçaremos a importância económica, social e ambiental das PAM e por fim faremos uma apresentação mais detalhada sobre o que é a agricultura biológica e particularmente as razões subjacentes ao modo de produção biológico de PAM.

No capítulo 3, será apresentada a metodologia utilizada na elaboração deste estudo, assim como todo o procedimento adoptado na obtenção dos dados, na sua análise e na recolha da informação.

No capítulo 4 são apresentados os resultados, isto é, as características dos produtores de PAM em Portugal Continental. Realizar-se-á uma análise detalhada dos produtores dadas as suas características socioeconómicas e os aspectos exclusivos da produção. Da mesma forma serão feitas, sempre que possível, comparações com outros estudos disponíveis na bibliografia, comentários e discussões sobre os resultados.

No capítulo 5, será feito um resumo dos resultados mais importantes, em jeito de conclusão, de forma a muito directamente se conseguir definir quem são os produtores, onde produzem, como produzem e quando produzem.

Por fim, no capítulo 6, e com base nos resultados obtidos e na informação recolhida junto dos produtores será feita uma abordagem ao futuro do sector em Portugal.

Em anexo, e sempre que necessário, serão colocadas as informações que não sendo determinantes para a leitura deste trabalho nos pareçam importantes para uma melhor compreensão.

## **CAPÍTULO 2 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **1 É Breve referência histórica**

Desde os primórdios da humanidade que a maioria dos historiadores reporta ao Paleolítico (o primeiro dos três períodos em que se subdivide a Idade da Pedra), o uso das plantas pelo homem, das quais sempre dependeu, ao utilizá-las como alimento, medicamento, construção de abrigos, aquecimento, etc. (Proença da Cunha *et al*, 2009).

Utilizou-as inicialmente, tal como os animais, guiado pelo instinto, depois empiricamente e, muito mais tarde, de forma racional, conhecendo as suas propriedades terapêuticas de forma progressiva, com os avanços tecnológicos em química analítica. Algo semelhante aconteceu com as essências, cuja extração e utilização é muito antiga. Na China, Índia e Pérsia a destilação das plantas pratica-se desde há milénios. As primeiras referências históricas de essências procedem do Egipto, onde 40 séculos antes de Cristo já se preparava essência de cedro (Muñoz, 1987).

Na Idade Média os árabes aperfeiçoaram a destilação das plantas aromáticas, favorecendo assim o nascimento rudimentar da farmácia. No século XIII os mestres alquimistas vendiam óleos essenciais, sendo a essência de alecrim uma das primeiras a ser individualizada (Muñoz, 1987). No século XV eram conhecidas as de amêndoa amarga, canela, rosa, salva e alfazema, entre outras. Um século depois, mais de sessenta novas essências eram acrescentadas a estas e no século XVII estavam isoladas praticamente todas as restantes. No século XIX realizaram-se as primeiras análises químicas destes compostos e de outros princípios activos dos vegetais. Com a aplicação do microscópio e da química analítica nasceu a farmacocímica. Em 1811, uma vez isolada a morfina a partir do ópio, desenvolve-se um movimento de investigação, à escala mundial, para conhecer a composição química das plantas e dando-se início à base actual da indústria farmacêutica, de perfumes e de condimentos (Llana *et al*, 1998)

Grande parte da população mundial continua a confiar principalmente na medicina tradicional. Na China, por exemplo, onde a medicina tradicional é amplamente utilizada, equivale a 30%-50% do consumo total de medicamentos (Öztekin e Martinov, 2007). Na Índia, em especial nas zonas rurais, 70% da população confia na medicina tradicional (Zhang, 2001; Öztekin e Martinov, 2007). Na Alemanha, 70% dos medicamentos provenientes de plantas têm cobertura por seguro médico (Öztekin e Martinov, 2007) e nos Estados Unidos, o uso de

terapias alternativas e complementares, teve, em 1997, uma taxa de aumento na ordem dos 32%-54% (Öztekin e Martinov, 2007).

O uso de medicamentos obtidos a partir de plantas tem aumentado tanto nos países em vias de desenvolvimento como nos países desenvolvidos. Este aumento deve-se ao crescente interesse pelos produtos naturais por oposição aos compostos químicos de síntese (Öztekin e Martinov, 2007). Uma estimativa feita pela Organização Mundial de Saúde (OMS) mostra que 80% da população dos países em vias de desenvolvimento confia nos benefícios medicinais proporcionados pelas plantas (Öztekin e Martinov, 2007).

Muitas das plantas aromáticas e medicinais são comestíveis e utilizadas como alimentos, especiarias, condimentos e corantes em diferentes países. Mais recentemente, o crescente interesse pelo consumo em verde, corantes naturais e o gosto por bebidas como café de aromas, chá de ervas e bebidas nutricionais e energéticas aumentaram o consumo destas plantas (Öztekin e Martinov, 2007).

## 2 **É** Definições

As **plantas aromáticas** são aquelas cujos princípios activos são formados, total ou parcialmente, por essências. Há um determinado número de plantas aromáticas que o homem utiliza pelas suas características organolépticas, que conferem aos alimentos e às bebidas certos aromas, cores e sabores, que os tornam mais bem aceites, apetitosos, saborosos e agradáveis ao olfacto e à visão (Muñoz, 1987). Caracterizam-se por possuírem, em estruturas especializadas, óleos essenciais (Proença da Cunha *et al*, 2009).

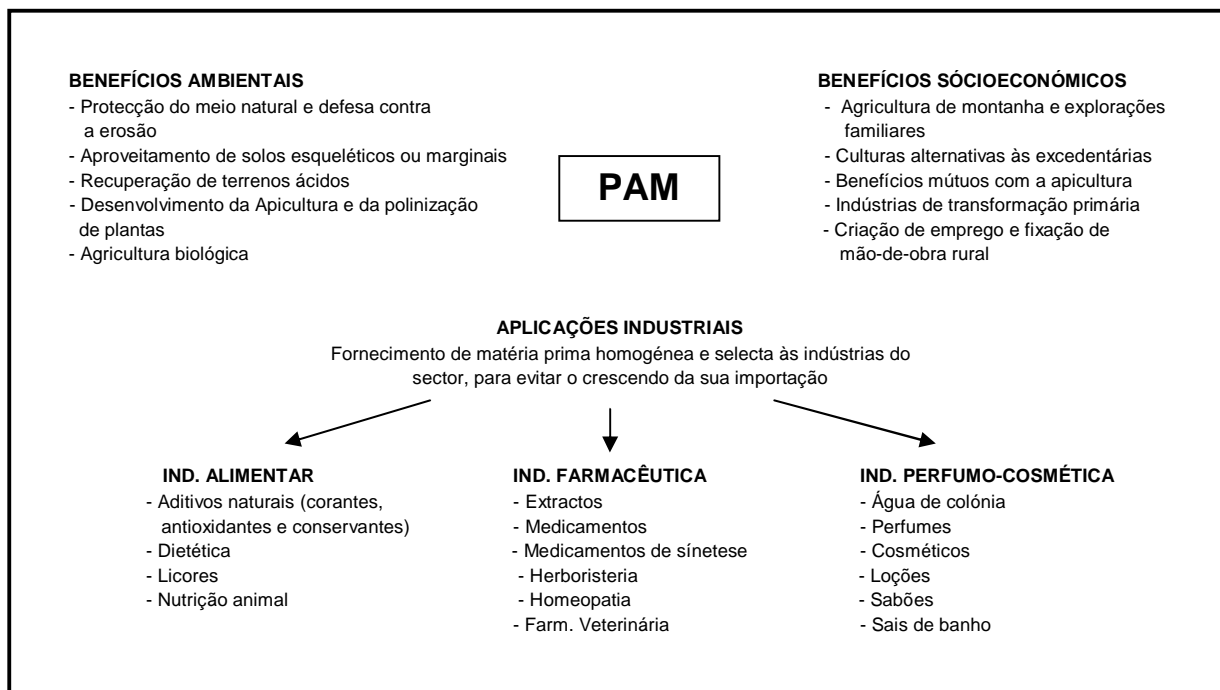
Uma planta adquire o estatuto de **medicinal** quando possui constituintes farmacologicamente activos, que conferem a essa planta a possibilidade de ser usada, directa ou indirectamente, na terapêutica, com benefícios para o tratamento ou prevenção de uma dada patologia (Proença da Cunha *et al*, 2009). A sua utilização principal, por vezes específica, é de servir como fármaco ou medicamento que alivie a doença ou restabeleça a perda de saúde, isto é, tendem a diminuir ou neutralizar o desequilíbrio orgânico que é a doença (Muñoz, 1987).

## 3 **É** Importância económica, social e ambiental das PAM

Devido às suas inúmeras propriedades, a utilização de PAM e a dos seus princípios activos proporcionam benefícios importantes a nível ambiental, económico e social, além de forma-

rem um vasto campo de aplicação das indústrias alimentar, farmacêutica e perfumo-cosmética (gráfico 2).

**Gráfico 2** É Importância económica, social e ambiental das PAM



Fonte: Boletim Económico de ICE n.º 2652 (2000)

### 3.1 É As PAM e a indústria farmacêutica

Só para termos uma ideia da importância económica do aproveitamento destas plantas pela indústria farmacêutica, podemos afirmar que o valor dos medicamentos obtidos a partir delas, nos Estados Unidos, é aproximadamente de 3.000 milhões de dólares ao ano; ou que, já no meio da década de 80 o valor de medicamentos procedentes de plantas, apenas nos países da OCDE ascendia a 43.000 milhões de dólares anuais (Garcia-Nieto, 2000).

A indústria farmacêutica absorve 35% da produção mundial de plantas aromáticas e partilha com as ervanárias o total da produção de plantas medicinais. O número de plantas medicinais, incluídas nas diversas farmacopeias da Europa supera as 400 espécies, que intervêm total ou parcialmente numas 7500 especialidades farmacêuticas (Fernández Alvarez, 2006).

### **3.2 É As indústrias de perfumaria e cosmética**

Só a perfumaria absorve 30% da produção mundial de plantas com essências, que, em grande parte, substitui por produtos de síntese, actualmente mais económicos, mas menos apreciados que os naturais. A indústria da cosmética tem vindo a substituir, progressivamente, os produtos de síntese pelos produtos naturais equivalentes, tanto os odoríficos e aromáticos como os corantes, por razões sanitárias e de aceitação no mercado (Fernández Alvarez, 2006).

Esta indústria tem vindo a utilizar, tradicionalmente, antioxidantes sintéticos para a conservação de gorduras animais, que constituem a base de pomadas e outros produtos de beleza, produtos que têm sido proibidos pelas autoridades sanitárias dos países mais desenvolvidos, em virtude dos efeitos secundários e alergias que produzem. Deste modo, a indústria cosmética viu-se obrigada a investigar no campo das plantas aromáticas, a extracção e valorização química e biológica dos antioxidantes e conservantes (Garcia-Nieto, 2000).

### **3.3 É A indústria alimentar. Aditivos naturais**

As plantas condimentares ou especiarias, que formam os corantes naturais, têm uma aplicação cada vez maior na indústria alimentar. Esta indústria consome actualmente 40% da produção mundial de plantas aromáticas (Briz de Felipe, 2005).

As indústrias à base de carnes (salgados, charcutaria e conservados) são os maiores consumidores de especiarias e aromas; as indústrias de produtos lácteos e seus derivados são grandes consumidores de baunilha, mas também de especiarias e plantas aromáticas de todas as classes, especialmente para os queijos (Llana et al, 1998).

Também as indústrias de sopas, molhos, vinagres, assim como as de cereais e as de bebidas alcoólicas e não alcoólicas são importantes consumidores de especiarias. Sobre esta última indústria, a de bebidas não alcoólicas, deve-se ressaltar a grande diversidade de novos produtos apreciados no mercado que, com frequência, apenas baseia a sua diferenciação numa alteração da fórmula aromática, na qual as especiarias e as plantas aromáticas jogam um papel decisivo (Briz de Felipe, 2005).

Mas esta característica diferenciadora, ainda que importante, é apenas uma acção das especiarias, já que os seus compostos lhes conferem outras propriedades que actuam na

conservação dos alimentos, estimulam a ingestão, facilitam a digestão e complementam o seu valor nutritivo e remineralizante (Garcia-Nieto, 2000).

### **3.4 É As PAM na protecção do meio rural**

#### **3.4.1 É Formação e recuperação de solo e defesa contra a erosão**

Pela sua rusticidade e resistência a um meio adverso, como frio, seca, solos pobres, estas plantas têm um carácter colonizador. O seu sistema radicular variado, profundo ou superficial, e rizomas, sujeitam o solo e travam ou impedem a erosão, pelo que são recomendadas para sustentação de solos nus. Nas terras marginais, actualmente abandonadas pelo seu escasso ou nulo interesse agrícola, a maioria destas plantas desenvolve-se bem, porque evitam a degradação e erosão do solo, atraem as abelhas, que fomentam a polinização de outras plantas e mantém o equilíbrio ecológico. Além disso, nos solos que, pela sua natureza ou por uma agricultura mais abusiva, são ou se transformaram em não utilizáveis para outras culturas, podem cultivar-se com êxito algumas destas espécies, como a salva em terrenos muito calcários, ou a camomila em terrenos salinos, já que cada grama da sua raiz pode fixar nela até 10 mg de sais de sódio (Garcia-Nieto, 2000).

#### **3.4.2 É O seu interesse para a apicultura e para a agricultura**

Todas estas plantas são muito apetecíveis e procuradas pelas abelhas, pelo que a instalação de colmeias próximo de cultivos, é de grande interesse para o desenvolvimento da apicultura, já que proporcionam mel e pólen de excelente qualidade. Por sua vez, as plantas aromáticas cultivadas, que foram visitadas pelas abelhas, incrementam em 16% o seu rendimento em óleos essenciais. Há uma relação simbiótica entre o cultivo destas plantas e a apicultura, com benefícios também para os cultivos agrícolas pela polinização das abelhas (Cristobal y Cabau, 2006).

#### **3.4.3 É A sua acção fitossanitária: protecção vegetal**

Os princípios activos de muitas destas espécies têm propriedades bacteriostáticas, bactericidas, germicidas, fungicidas, nematocidas, insecticidas e até herbicidas. Estes produtos não são tóxicos nem residuais, pelo que a sua utilização para combater as pragas e doenças das culturas, em substituição de pesticidas sintéticos, obteria uma protecção vegetal natural na agricultura biológica (Moré Palos, 2008).

### **3.5 É Benefícios económicos e sociais**

#### **3.5.1 É Revalorização de terrenos e compatibilidade com outras culturas**

Já referimos a capacidade destas plantas para revalorizar solos esqueléticos ou marginais; também a sua rentabilidade nestas zonas é muito superior à de qualquer cereal ou cultura convencional e a pequena dedicação que precisam, quando a cultura é mecanizada, torna-as compatíveis para o agricultor com outras culturas mais absorventes (Garcia-Nieto, 2000).

#### **3.5.2 É Agricultura de montanha e explorações familiares**

São muito adequadas as espécies que adaptando-se às condições edafo-climáticas da zona e sendo parcialmente mecanizáveis, requerem uma maior dedicação e mão-de-obra, numa superfície de cultura mais reduzida. É o caso da genciana e da verbena (Moré Palos, 2008).

#### **3.5.3 É Culturas alternativas a outras excedentárias na Europa**

Todos os países da União Europeia são deficitários na produção destas espécies e têm que realizar progressivas importações de material vegetal de países pouco desenvolvidos, que têm mão-de-obra abundante e barata. Mas esta matéria-prima geralmente silvestre, costuma ser pouco homogénea, de qualidade duvidosa e condições higieno-sanitárias mediocres. Qualquer produção natural de material vegetal seco seleccionado é absorvida pelo mercado para que o seu preço não seja muito maior do que aquele que oferece a concorrência (União Europeia, 2009)

#### **3.5.4 É Fixação de mão-de-obra rural**

As actividades relacionadas com o cultivo industrial de plantas aromáticas, e outras que se desenvolveriam nas produções que é preciso instalar preferencialmente *in situ* para o primeiro processamento das colheitas, como destilarias, extractoras, secadores e para o seu acondicionamento, embalamento e armazenagem, criam postos de trabalho, fixam mão-de-obra rural e produzem, em definitivo, representou importantes benefícios económicos e sociais em zonas desfavorecidas (Moré Palos, 2008).

## 4 É Agricultura Biológica

O desenvolvimento de sistemas de agricultura sustentados, como a agricultura biológica, protectores do ambiente e com potencial para ajudar a fortalecer a economia rural, constitui um desafio importante, à escala europeia e global. Se, há 20 ou 25 anos atrás, a produção agrícola biológica era praticamente ignorada pelas autoridades públicas e decisores políticos, hoje é considerada como uma alternativa de valor à agricultura convencional e uma área importante de intervenção. (Buck *et al*, 2008).

### 4.1 É Definição de Agricultura Biológica

Alguns países e várias organizações de certificação privadas têm dado algumas definições de agricultura biológica.

A Federação Internacional dos Movimentos da Agricultura Biológica (IFOAM), organização não governamental que cria redes e promove a agricultura biológica a nível internacional, estabeleceu algumas directrizes para a produção e elaboração de produtos biológicos que foram adoptadas de forma generalizada.

Os princípios e práticas nos quais se baseia a agricultura biológica estão descritos no documento de normas da IFOAM (FAO, 2002):

- Produzir alimentos de elevada qualidade nutritiva e em quantidade suficiente.
- Trabalhar com os ecossistemas em vez de tentar dominá-los.
- Fomentar e intensificar os ciclos bióticos dentro do sistema agrícola, que compreendem os microrganismos, a flora e a fauna do solo, as plantas e os animais.
- Manter e aumentar a longo prazo a fertilidade dos solos.
- Utilização máxima dos recursos renováveis em sistemas agrícolas organizados localmente.
- Trabalhar tudo o possível dentro de um sistema fechado no que diz respeito à matéria orgânica e aos nutrientes.
- Proporcionar aos animais as condições de vida que lhes permitam realizar todos os aspectos do seu comportamento inato.
- Evitar todas as formas de contaminação que possam resultar das técnicas agrícolas.

- Manter a diversidade genética do sistema agrário e da sua envolvente, incluindo a protecção dos habitats de plantas e animais silvestres.
- Permitir que os agricultores obtenham ganhos satisfatórios e realizem um trabalho gratificante num ambiente laboral saudável.
- Considerar o impacto social e ecológico mais amplo do sistema agrário.

Por outro lado, o Codex Alimentarius, com a colaboração de especialistas de todo o mundo, considera a agricultura biológica como um sistema global de produção biológica (vegetal e animal) onde os métodos culturais, biológicos e mecânicos são preferidos aos produtos químicos de síntese. O Comité do Codex propõe a seguinte definição: %A agricultura biológica é um sistema global de gestão da produção que fomenta e realça a saúde dos agroecossistemas, inclusive a diversidade biológica, os ciclos biológicos e a actividade biológica do solo. É intransigente na utilização de práticas de gestão, tendo em linha de conta que as condições regionais requerem sistemas adaptados localmente. Isto consegue-se aplicando, sempre que seja possível, métodos agronómicos, biológicos e mecânicos, em oposição com a utilização de materiais sintéticos, para desempenhar qualquer função específica dentro do sistema+(Codex Alimentarius, 1999).

De acordo com as directrizes do Codex, a agricultura deve contribuir para a realização dos seguintes objectivos (Codex Alimentarius, 1999):

- Aumentar a diversidade biológica em todo o sistema.
- Aumentar a actividade biológica dos solos.
- Manter, a longo prazo, a fertilidade dos solos.
- Reciclar os resíduos de origem animal e vegetal, com o fim de restituir da terra os elementos nutritivos e, desta forma, reduzir o mínimo da utilização de recursos não renováveis.
- Apoiar os sistemas agrícolas organizados localmente em recursos renováveis.
- Promover uma boa utilização dos solos, da água e do ar, e reduzir ao mínimo todas as formas de contaminação provocadas por práticas culturais e de produção animal.
- Manipular os produtos agrícolas prestando atenção aos métodos de elaboração, com o fim de preservar, em todas as fases, a integridade biológica e as qualidades essenciais do produto.
- Adoptar, numa exploração já existente, um período de conversão cuja duração deve ser determinada por factores específicos da exploração, como, por exemplo, o histórico da terra e dos tipos de cultura e de produção animal a realizar.

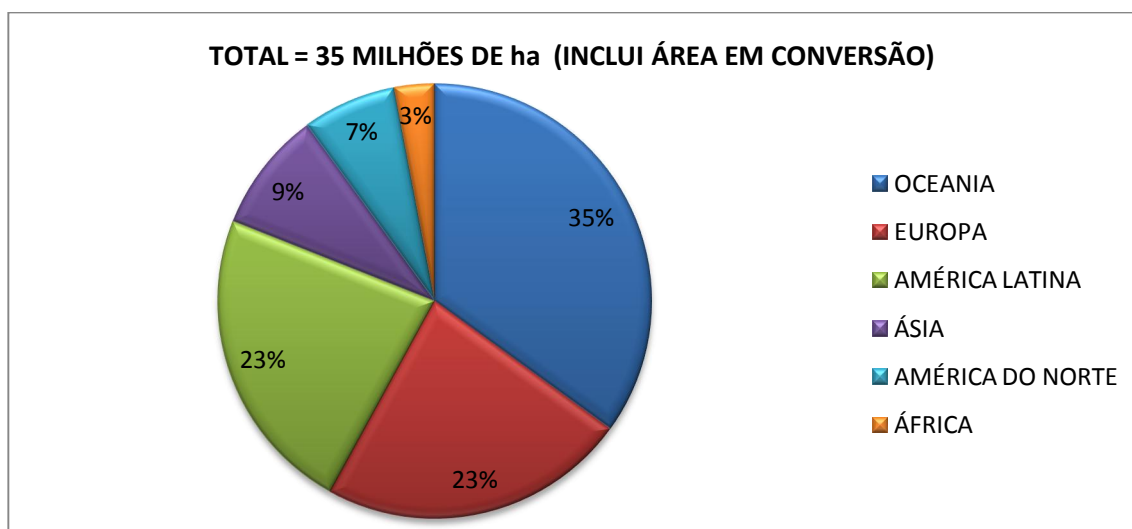
Para os agricultores biológicos, estes princípios proporcionam as bases para a prática agrícola quotidiana. Estas bases suscitam as técnicas da agricultura biológica, tais como a rotação de culturas, a utilização de rotações longas que utilizam prados temporários e produtos verdes, a eliminação de produtos solúveis, a proibição de pecuária intensiva, a eliminação de antibióticos e estimulantes hormonais, o uso de métodos mecânicos e térmicos para o controlo de infestantes, a elaboração dos produtos na própria exploração e a venda directa ao consumidor, e o uso de mão-de-obra extraordinária mesmo quando não seja estritamente necessária, como forma de contribuir positivamente para a comunidade rural e da própria exploração (Briz de Felipe, 2005).

A agricultura biológica é um dos vários focos da agricultura sustentável e muitas das técnicas utilizadas praticam-se no marco de diversos temas agrícolas (por exemplo, culturas intercaladas, rotação de culturas, integração entre cultura e animais). O que distingue a agricultura biológica, regulamentada em função de diferentes leis e programas de certificação, é que (1) estão proibidos quase todos os produtos sintéticos e (2) é obrigatória a rotação de culturas para fortalecer o solo (FAO, 2002).

#### 4.2 É A agricultura biológica no mundo

A agricultura biológica é praticada em mais de 100 países, e a área correspondente está em contínuo crescimento.

**Gráfico 3 É Distribuição, por continente, da área total mundial em MPB (2008)**

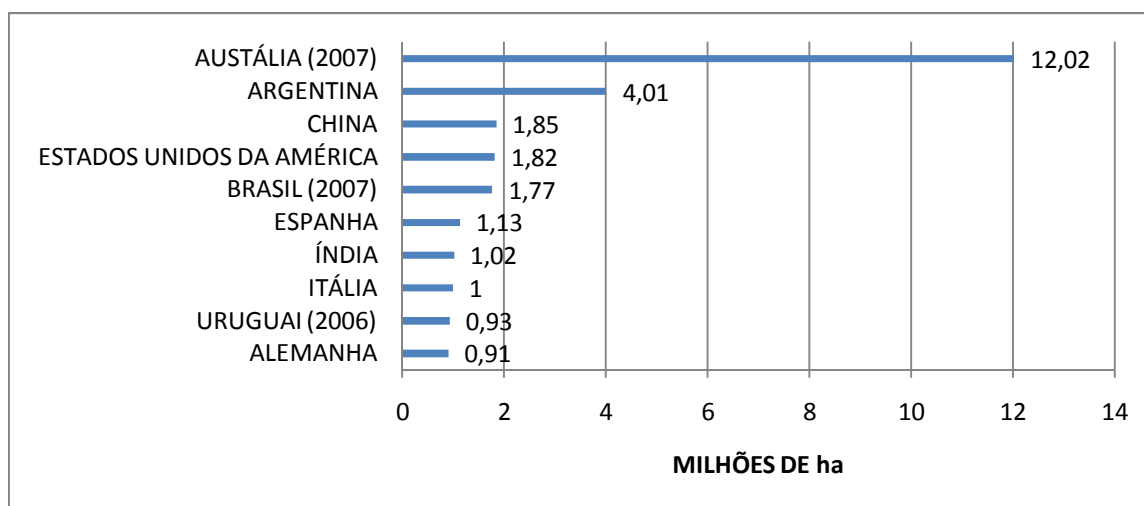


Fonte: FiBL & IFOAM, 2010

Os dados mais recentes referem-se ao ano de 2008, e apontam para mais de 35 milhões de ha (inclui as áreas em conversão de agricultura tradicional para agricultura biológica), cuja produção segue métodos biológicos (FiBL & IFOAM, 2010). Como se pode observar no gráfico 3, mais de 1/3 desta área situa-se na Oceânia (35%), seguida da Europa e América Latina (ambas com 23%).

Na distribuição da área total mundial por países (gráfico 4), verifica-se que a maior parte desta superfície se localiza na Austrália (12 milhões de ha), seguida pela Argentina (4 milhões de ha) e pela China, Estados Unidos da América e Brasil, todos com 1,8 milhões de ha, aproximadamente. Resulta curioso também observar que existem, a avaliar pelos dados de 2008, oito países com mais de um milhão de hectares dedicado à agricultura biológica: Austrália, Argentina, China, Estados Unidos da América, Brasil, Espanha, Índia e Itália.

**Gráfico 4** Países com maior área em MPB no mundo (2008)



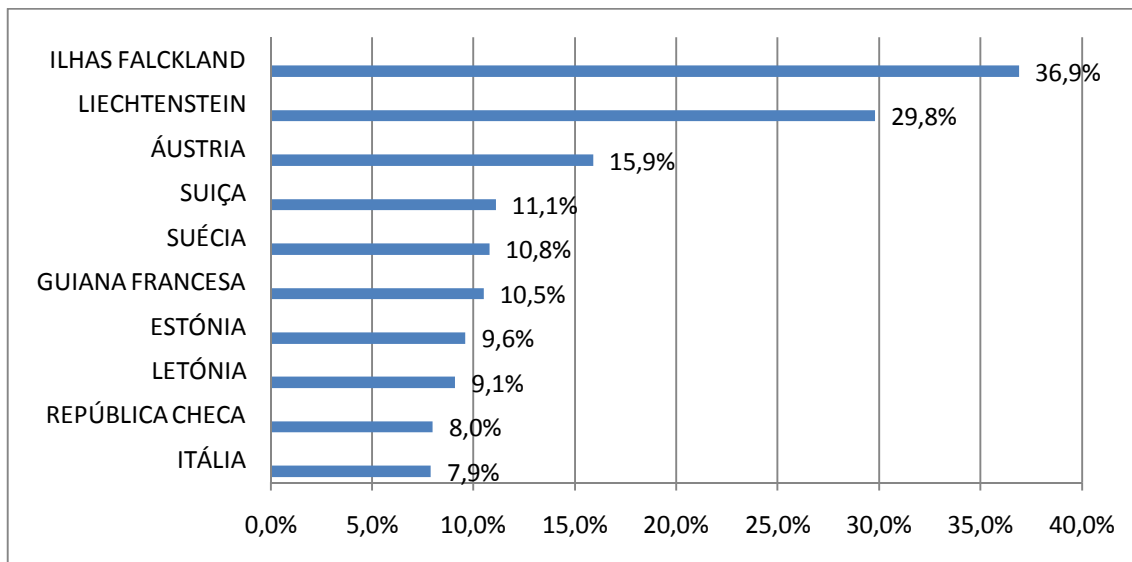
Fonte: FiBL & IFOAM, 2010

Por outro lado, as percentagens relativas mais altas de superfície agrícola biológica relativamente à superfície total de cada país encontram-se na Europa (gráfico 5), com exceção dos dados recentes para países como as Ilhas Falkland e Guiana Francesa. Países como o Liechtenstein, a Áustria, a Suíça e a Suécia têm mais de 10% da superfície agrícola útil do seu país, em modo de produção biológico.

Ainda assim, estima-se que menos de metade da superfície total mundial (35 milhões de ha) está dedicada a áreas cultivadas (FiBL & IFOAM, 2010), já que tanto na Austrália como na

Argentina muita superfície biológica é dedicada a pastagens, já que são países com um clima seco, onde a produção extensiva de gado é muito comum.

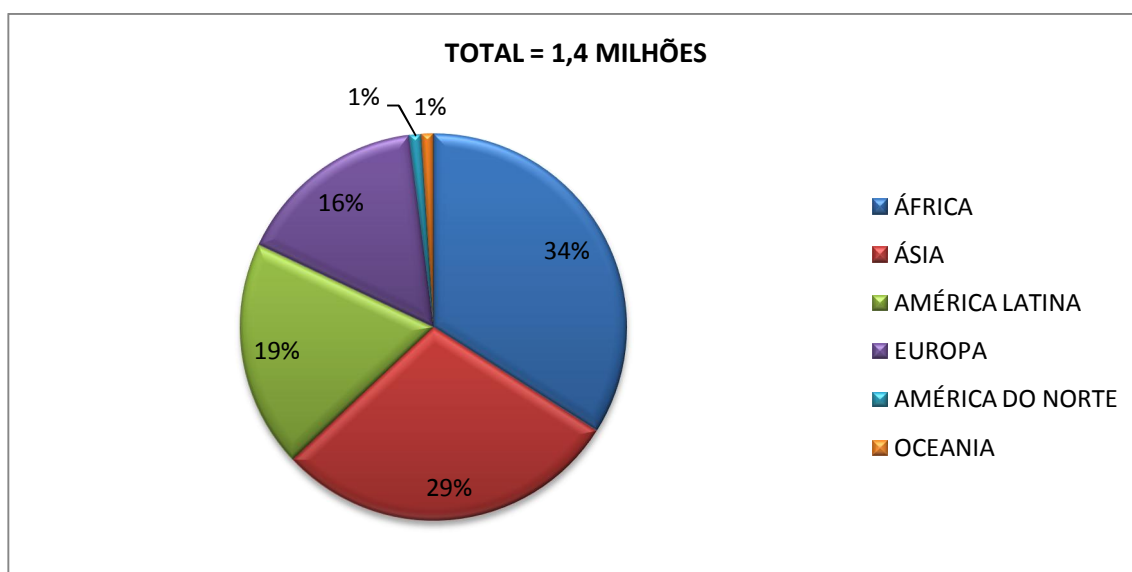
**Gráfico 5** Países com maior área em MPB relativamente à SAU de cada país (2008)



Fonte: FiBL & IFOAM, 2010

No que diz respeito ao número de operadores notificados para o MPB, foram contabilizados, para o ano de 2008, cerca de 1,4 milhões (FiBL & IFOAM, 2010). Estes distribuem-se (gráfico 6), na sua maioria, por África (34%) e Ásia (29%), seguidos pela América Latina (19%) e a Europa (16%).

**Gráfico 6** Distribuição, por continente, do número de operadores em MPB no mundo (2008)



Fonte: FiBL & IFOAM, 2010

Na tentativa de mostrar a situação por continente, faz-se, de seguida, uma breve apreciação da situação relativamente a áreas e número de operadores, com base nos dados disponibilizados pela FIBL & IFOAM (2010), relativos ao ano de 2008:

- Na Oceânia, existem cerca de 14.000 explorações dedicadas à produção biológica. A maioria da superfície refere-se a explorações de gado bovino, e a produção está muito influenciada pela procura de produtos biológicos na Europa, Ásia (especialmente Japão) e América do Norte.
- No que diz respeito aos países da América Latina, a área dedicada à produção biológica atinge os 8.000.000 ha e a expansão está a ser extraordinária. Nesta zona existem mais de 260.000 explorações.
- Na Europa, estão cultivadas em modo de produção biológico cerca de 8 milhões de ha e estão identificadas mais de 220.000 explorações em todo o continente. Os factores que mais estão a estimular o desenvolvimento da agricultura biológica são as ajudas dos governos e a existência de um mercado em crescimento.
- Na América do Norte, há quase 2,5 milhões de ha dedicados à agricultura biológica, que representam aproximadamente 1,3% do total da superfície agrícola. Esta superfície está repartida por 14.000 explorações. Este sector tem progredido muito nos últimos anos, depois da entrada em vigor da legislação nacional, pois fez com que o consumo aumentasse consideravelmente.
- A superfície biológica na Ásia atinge 3.150.000 ha, cerca de 3% da superfície total agrária. O número de explorações biológicas supera as 406.000. O interesse na produção biológica é bastante desigual na zona, apesar de ir crescendo gradualmente. Encontramos diferentes tipos de mercados e de sistemas de produção, desde os que estão a começar até mercados muito avançados, como é o caso do Japão.
- Em África, a produção biológica certificada está totalmente destinada à exportação, com algumas excepções, como são o Egipto e a África do Sul. A superfície é de aproximadamente 1.000.000 ha e o número de explorações atinge os 476.000.

### **4.3 É A agricultura biológica na União Europeia**

Na União Europeia (UE) o apoio à agricultura biológica cresceu continuamente nos últimos quinze anos e os seus resultados são já bem visíveis. Nos finais de 2008, existiam na União Europeia (EU) cerca de 7,54 milhões de ha dedicados, ou em conversão, à agricultura biológica. No que diz respeito ao número de explorações biológicas, estas ascendiam a 196.200 (Eurostat, 2010).

Nos dados mais recentes disponibilizados pelo Eurostat, correspondentes ao ano de 2008, e em comparação com anos anteriores, verifica-se que a área total dedicada à agricultura biológica (total ou em conversão) continua a apresentar uma taxa de crescimento positiva. Por exemplo, no período entre 2007-2008 o aumento de área foi de 7,4% enquanto no período entre 2006-2007 foi de 5,9%.

Na UE a 25 em 2005, a superfície consagrada à agricultura biológica representava 3,9% do total da superfície agrícola útil (SAU). As maiores proporções de superfície consagrada à agricultura biológica situavam-se na Áustria (11,0%), em Itália (8,4%), na República Checa e na Grécia (7,2% cada) e as mais baixas em Malta (0,1%), na Polónia (0,6%) e na Irlanda (0,8%). Considerando um período mais longo (para o qual os dados disponíveis são os da UE a 15), a parte da superfície consagrada à agricultura biológica passou de 1,8% em 1998 a 4,1% em 2005 (UE, 2007).

Na UE a 25 em 2005, 6,1 milhões de hectares de terra estavam consagrados à agricultura biológica. A maior parte desta superfície estava em Itália (1,1 milhões de hectares, ou seja 17% do total da UE a 25), seguida da Alemanha e da Espanha (0,8 milhões hectares cada, ou seja 13%) (UE, 2007).

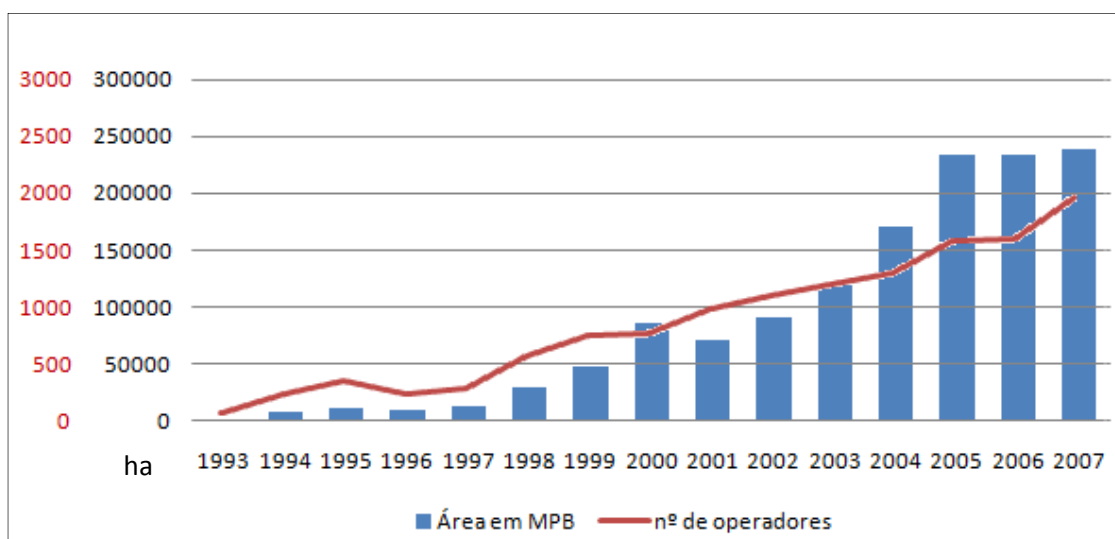
### **4.4 - A Agricultura Biológica em Portugal**

A agricultura biológica não é uma actividade nova em Portugal. De acordo com Silva (2000), as primeiras iniciativas remontam a 1976 e em 1985 foi constituída a Associação Portuguesa de Agricultura Biológica (AGROBIO). Até muito recentemente, esta Associação foi, na verdade, a principal instituição responsável pela difusão da ideia e pela promoção da produção, sobretudo através da experimentação, do estímulo à troca de experiências e da disseminação de informação entre agricultores e consumidores. Como noutros países, as origens estão sobretudo ligadas a movimentos de contestação do modelo dominante de agricultura

e à busca de formas alternativas de produção, respeitadoras do ambiente e defensoras da saúde dos consumidores.

O número de produtores cresceu muito lentamente até ao início dos anos 90. Desde então para cá tem-se assistido a um crescimento exponencial da área em modo de produção biológico bem como do número de produtores associados, que convertem as suas terras a este modo de produção (gráfico 7).

**Gráfico 7** É Evolução do número de operadores e da área em MPB em Portugal (1993 ã 2007)



Fonte: Guia dos Produtos de Qualidade (GPP, 2007)

Entre 1993 e 2007 o sector da agricultura biológica desenvolveu-se numa taxa média de crescimento anual de cerca de 34%. Neste período, a área em agricultura biológica quase centuplicou, passando de 2799 ha para 233475 ha, cerca de 7% da Superfície Agrícola Útil (SAU). Ao longo deste período, apenas em 1996 e em 2001, este modo de produção observou um ligeiro decréscimo, resultado de alterações significativas na estrutura de controlo e certificação, que determinaram a obrigatoriedade dos operadores serem credenciados e a sua actividade monitorizada por organismos de certificação. Desde então, retomou-se e acentuou-se o crescimento.

No início da aplicação do Regulamento Comunitário CEE n.º 2092/91, que regula o modo de produção biológico, a região com maior área em agricultura biológica era Trás-os-Montes (41% em 1995), sendo o olival a cultura dominante (52% em 1995). A partir de 1996, com a obrigatoriedade de controlo e certificação e mais acentuadamente a partir da entrada em vigor do regulamento comunitário da produção animal (Reg. CEE n.º 1804/99), que exige

pastos com este modo de produção para a alimentação dos animais verificaram-se algumas alterações. O Alentejo passou a deter a maior área em MPB, seguido da Beira Interior, respectivamente com 60% e 24% da área total em 2007, sendo também o Alentejo quem apresenta o maior número de produtores: 569.

Uma vez que nestas regiões predominam as formas de produção extensivas, observou-se um crescimento acentuado das áreas de pastagens e superfícies forrageiras, culturas arvenses e olival, representando estas em 2007, respectivamente, 68%, 16% e 8% da área total. Apenas a Beira Litoral e Trás-os-Montes não seguem esta tendência, sendo a vinha a principal cultura em MPB na Beira Litoral (10%) e o olival em Trás-os-Montes (46%).

Outro factor de promoção foi a implementação das Medidas Agro-ambientais (MAAs) da União Europeia (UE), especialmente através dos subsídios ao rendimento, encorajando a emergência de novos operadores. Por fim, e mais recentemente, a implementação do Programa de Desenvolvimento Rural (ProDer) . instrumento estratégico e financeiro de apoio ao desenvolvimento rural do Continente, para o período de 2007-2013 . vieram trazer alterações significativas no regime de ajudas e na tipologia das ocupações culturais

**Quadro 2 - Área de produção de agricultura convencional e biológica por culturas seleccionadas (2007)**

	CONVENCIONAL (ha)	BIOLÓGICA	
		(ha)	BIOLÓGICA / CONVENCIONAL (%)
Pastagens	736.521	148.569	20
Culturas arvenses	442.340	38.432	9
Olival	368.397	18.409	5
Forragens	66.271	11.966	18
Frutos secos	72.252	5.548	8

Fonte: Gabinete de Planeamento e Políticas (GPP) do MADRP

Apesar do rápido crescimento observado, a agricultura biológica ainda tem uma expressão reduzida no nosso país, como se pode verificar no quadro 2. As comparações com a agricultura convencional são difíceis, mas, de acordo com os números disponíveis, e considerando as áreas de produção, esta nova forma de agricultura representava, em 2007, 20% das pas-

tagens, 18% das plantas forrageiras, 9% das culturas arvenses, 8 % dos frutos secos e 5% do olival.

## **5 É Plantas Aromáticas e Medicinais em Modo de Produção Biológico**

A produção de PAM é bastante complexa, já que além do cultivo engloba também a transformação e posteriormente a comercialização. No caso da produção biológica, os métodos agrícolas são os que fundamentam os princípios da agricultura biológica, pelo que é uma fase de extrema importância.

### **5.1 É Caracterização do sector**

O sector de PAM em Portugal parece ser um sector em expansão, se bem que, segundo foi possível apurar, a maioria das PAM comercializadas são ainda provenientes de produções estrangeiras, cuja qualidade é questionável (Agrobio, 2008).

As parcelas de PAM em MPB, apesar de no passado se encontrarem maioritariamente em zonas de montanha, actualmente isso já não acontece e estão mais distribuídas por todo o território. Estas parcelas podem descrever-se como plantações de pequena dimensão (0,5 . 2 ha), onde se cultivam mais de 4 ou 5 espécies (de floração escalonada), geralmente em regadio e que contam com instalações e equipamentos de transformação pouco sofisticados e trabalhadores simples, no caso de elaborarem produtos finais comerciais (Cristóvão *et tal*, 2000).

As PAM podem ter duas origens diferentes: o cultivo e a recolha (quadro 3). Apesar das espécies de maior consumo serem cultivadas, pode-se garantir que, ainda nos dias de hoje, a maioria das plantas que podemos encontrar nos herbários provém da recolha espontânea (Cristóbal y Cabau, 2006).

As pessoas que cultivam PAM são maioritariamente gente jovem, em muitos casos sem muita formação nem experiência na área agrícola, e que a fazem como uma actividade secundária e quase marginal. A maior parte teve formação, muito básica, em produção de PAM, apesar de desconhecerem o que é realmente a agricultura biológica já que, em geral, não tiveram qualquer conhecimento teórico (Cristóbal y Cabau, 2006).

No entanto, segundo a opinião de vários agentes relacionados com o sector das PAM, nos dias de hoje a produção destas plantas não tem coerência se não for sob o MPB, isto porque:

- o consumidor está cada dia mais esclarecido e exigente com a qualidade do produto que consome;
- as preocupações de saúde e bem estar estão a aumentar;
- a responsabilidade ambiental é cada vez maior, sendo previsível que dentro de pouco tempo se passe a pagar por aquilo que se polui, sendo penalizadas as empresas que não forem ambientalmente responsáveis;
- existe um mercado crescente para produções certificadas em MPB;
- a valorização do produto PAM é feita essencialmente pela ausência de pesticidas e níveis de princípios activos presentes (quanto mais natural maior a qualidade).

**Quadro 3 - Relação de espécies de PAM provenientes maioritariamente de cultivo ou de recolha espontânea**

Espécies que provêm maioritariamente do CULTIVO	Espécies que provêm maioritariamente de RECOLHA
<p>Hortelã-pimenta (<i>Mentha x piperita</i>)            Erva-cidreira (<i>Melissa officinalis</i>)            Equinácea (<i>Echinacea purpurea</i>)            Salva (<i>Salvia officinalis</i>)            Orégão (<i>Origanum vulgare</i>)            Alfazema (<i>Lavandula angustifolia</i>)            Alfazema-brava (<i>Lavandula latifolia</i>)            Camomila (<i>Matricaria recutita</i>)            Tomilho (<i>Thymus vulgaris</i>)            Aloé vera (<i>Aloe vulgaris</i>)            Valeriana (<i>Valeriana officinalis</i>)            Funcho (<i>Foeniculum vulgare</i>)            Erva-doce (<i>Pimpinella anisum</i>)            Papoila-dormideira (<i>Papaver somniferum</i>)</p>	<p>Genciana (<i>Gentiana lutea</i>)            Uva-ursi (<i>Arctostaphylos uva-ursil</i>)            Arnica (<i>Arnica montana</i>)            Urtiga (<i>Urtica dioica</i>)            Urze (<i>Calluna vulgaris</i>)            Zimbro-anão (<i>Juniperus communis</i>)            Tília (<i>Tilia platyphyllos</i>)            Visco (<i>Viscum album</i>)            Anémoma (<i>Anémoma hepatica</i>)            Cauda-de-cavalo (<i>Equisetum arvense</i>)            Flor de sabugueiro (<i>Sambucus nigra</i>)            Espinheiro-branco (<i>Crataegus monogyna</i>)</p>

Fonte: Cristobal y Cabau, 2005

Assim, e segundo diversos autores como Silva (2000), Cristóvão e Pereira (1995) os produtores e as explorações em agricultura biológica têm outro tipo de características diferentes

das apontadas pela literatura para os produtores de PAM. Segundo os primeiros, o produtor biológico médio apresenta traços bem distintos do produtor agrícola nacional médio, em termos de idade, nível de escolaridade e formação profissional, sendo as suas explorações predominantemente médias a grandes e estritamente ligadas ao mercado. No gráfico 8 apresenta-se um resumo das características dos produtores biológicos e das duas explorações segundo a literatura encontrada:

### Gráfico 8 É Perfil dos produtores biológicos portugueses e das suas explorações

- (1) Predominantemente jovens, com idade sobretudo compreendida entre os 40 e os 49 anos;
- (2) Nível de escolaridade acima da média, tendo cerca de 40% um curso superior;
- (3) A quase totalidade frequentou um Curso de Formação Profissional de Introdução à Agricultura Biológica;
- (4) A grande maioria pratica a agricultura biológica há relativamente pouco tempo, menos de 6 anos;
- (5) As principais motivações relacionam-se com a produção de produtos saudáveis e a preservação dos solos e do ambiente em geral;
- (6) A maioria das explorações pratica a policultura, sendo importante a produção animal;
- (7) A área das explorações é muito variável, sendo dominantes as médias e grandes;
- (8) Mais de metade dos produtores dedica-se também a outras actividades ligadas ao sector, como a comercialização de produtos e/ou factores de produção, a transformação, a sensibilização dos consumidores, a divulgação e marketing, a formação e outras

Fonte: adaptação de Carvalho, 2000:65-70

## 5.2 É Cultivo de PAM em MPB

De seguida expõem-se algumas linhas de orientação gerais deste sistema de cultivo (UPM, 2008)

Um factor principal que influencia a qualidade física, química e biológica das PAM é o **solo**. Terrenos que tenham sido anteriormente utilizados em agricultura convencional precisam de 3 anos para serem convertidos em agricultura biológica. No entanto, terrenos incultos há 5-10 anos podem ser convertidos em agro-biológicos em apenas 1 ano. A primeira vez que se vai usar um solo deve-se fazer análises a este para avaliar as falhas em termos mineralógicos e nutricionais. O solo deve ser fértil e conter as quantidades de Na, P, K, Cu, minerais, elementos orgânicos e outros em proporção óptima para o desenvolvimento das plantas.

Cada PAM requer as condições de solo que são específicas para a sua espécie. Precisam de um pH neutro entre 6,5 e 7,5.

O solo deve ser **fertilizado**, duas vezes por ano, mas sempre imediatamente depois de deitar terra por cima ou da irrigação. A quantidade de fertilizante aplicada é definida tendo em conta as reservas no solo e a espécie cultivada. O adubo utilizado deve ser composto natural (matéria orgânica decomposta). Entre os fertilizantes orgânicos, encontra-se a administração de excrementos sólidos e líquidos de animais, utilizados depois de fermentar. A administração de excremento de pássaro é o mais rico de todos os tipos orgânicos de fertilização. É três vezes mais rico em azoto e potássio e aproximadamente quatro vezes mais rico em fósforo do que o fertilizante misto comum produzido por animais vivos. A cinza de madeira é rica em potássio e é usada para fertilizar o solo no Outono. As cinzas são alcalinas, o que neutraliza a acidez do solo e melhora o funcionamento das bactérias que fixam o azoto.

No que diz respeito ao **clima**, deve-se ter em linha de conta a duração da luz do dia, a quantidade de precipitações e a diferença de temperaturas, porque, segundo as suas origens, requerem condições climáticas diferentes para crescer. A maioria destes tipos de plantas requer sítios soalheiros e arejados, protegidos de ventos fortes e resguardados das geadas de Inverno.

A origem das **sementes** utilizadas deve ser, dentro do possível, de produções orgânicas certificadas. Está proibida a utilização de sementes geneticamente modificadas ou de material de reprodução transgénico. No caso de materiais de propagação comprados, é importante assegurar que provêm de espécies de agricultura biológica.

A **rega** deve ser racionada, sendo o método mais difundido e mais apropriado a rega gota-a-gota.

O **acompanhamento** das plantações é muito importante pois pode-se detectar uma praga incipiente, sintomas de carência, défice hídrico, etc., com tempo suficiente para corrigir, sem pôr em risco a produção. A limitação natural é uma forma de prevenir pragas e doenças e deve ser feita recorrendo a vários métodos: consociações, rotações e criação de sebes biodiversas. No combate às infestantes podem aplicar-se os métodos da monda, da falsa sementeira, da cobertura do terreno e da solarização.

Por fim, indicar que as partes aproveitáveis da planta devem ser recolhidas na estação ou período adequados, o que garantirá a melhor qualidade da produção. A **colheita** deve realizar-se nas condições meteorológicas vigentes, evitando o solo molhado, a geada, a alta humidade do ar em temporada de chuvas, etc.

### **5.3 É Comercialização e transformação de PAM**

Os diferentes cenários de produção também orientam de alguma forma o processo de transformação e, em última análise, a comercialização dos produtos finais que se obtêm.

A comercialização pode ser de dois tipos: grossista ou a retalho. No primeiro caso, deve-se produzir muita quantidade de planta e, basicamente, as saídas para o mercado passam pelos retalhistas que concentram toda a produção, ou para venda directa a indústrias consumidoras. A primeira opção é a mais fácil, mas também a menos rentável economicamente; a segunda requer um esforço acrescido mas o benefício também é maior. A venda a retalho necessita quantidades mais modestas e as saídas comerciais são mais diversificadas: herbários locais que apostem na qualidade, pequenos laboratórios, restauração ou para elaborar um produto artesanal, de pequeno formato, com fins comerciais (Moré Palos, 2008)

A orientação comercial escolhida definirá as instalações necessárias e sobretudo a sua dimensão.

No caso da elaboração de produtos finais à base de ervas, para comercialização, existem normativas muito claras no que diz respeito à utilização de algumas espécies para determinados produtos comerciais; em paralelo há toda uma série de requisitos legais e sanitários complexos e restritivos a cumprir quer pelas instalações quer pelo pessoal que aí trabalhe.

No que diz respeito à procura, o consumo de produtos elaborados à base de ervas está em crescendo nos últimos anos e o número de sectores industriais que utilizam esta matéria-prima também é cada vez maior e mais diversificado. O país europeu pioneiro em consumo é a Alemanha seguido da França, que são, hoje em dia, muito exigentes em qualidade, pedindo, principalmente, produto biológico (Moré Palos, 2008).

## **CAPÍTULO 3 – MATERIAL E MÉTODOS**

O trabalho realizado corresponde a uma investigação descritiva. A investigação descritiva usa uma série de procedimentos e métodos científicos para recolher a informação e criar uma base de dados que descreva as características presentes (Hair, Bush and Ortinam, 2007), numa amostra ou população.

### **1 É Identificação**

Tendo em vista a concretização dos objectivos a que nos propusemos no início, o estudo incidiu sobre o universo dos agricultores que se dedicaram à produção de plantas aromáticas e medicinais, em modo de produção biológico, no ano de 2009, em Portugal Continental.

Para se obter tal informação, foi solicitado ao Gabinete de Planeamento e Políticas (GPP), através de um e-mail, datado de 5 de Dezembro de 2009, a identificação dos operadores notificados como produtores de plantas aromáticas e medicinais, em modo de produção biológico, para o ano em estudo. Seguiram-se depois vários contactos telefónicos que se estenderam durante várias semanas. A informação foi disponibilizada pelo GPP, via e-mail, no dia 28 de Janeiro de 2010, e foram identificados 69 produtores.

No mesmo dia em que se fez o pedido inicial ao GPP, foram consultados os seis Organismos de Certificação (OC $\text{€}$ ) reconhecidos pelo GPP à data (Agricert, Certiplanet, Certis, Codimaco, Ecocert e Sativa) e rapidamente foi identificado o número de operadores certificados por estes: 166. Convém realçar que apenas a Certiplanet, a Certis, a Ecocert e a Sativa é que tinham operadores certificados para aromáticas e medicinais, já que a Agricert e a Codimaco não indicaram qualquer produtor nesta área.

Depois de recebida a primeira informação do GPP e por comparação com a informação disponibilizada pelas OC $\text{€}$ , verificamos que existia uma enorme discrepância entre ambas. Quando contactámos o GPP na tentativa de aferir quais as razões para tais diferenças, a explicação dada foi que apenas nos tinha sido enviada a informação dos produtores que estavam notificados exclusivamente para PAM.

Neste momento percebeu-se que a diferença poderia estar no facto de alguns produtores de PAM em MPB estarem notificados, no GPP, não para PAM mas para hortícolas. No sentido

de esclarecer estas diferenças, solicitou-se ao GPP, nesse mesmo dia (28 de Janeiro de 2010), via e-mail, a listagem dos operadores em MPB para as hortícolas. Quando mais tarde esta informação foi disponibilizada (8 de Fevereiro de 2010, via e-mail), procedeu-se ao cruzamento da informação das hortícolas com a de PAM, e verificou-se que 35 dos produtores notificados para PAM, estavam também na informação dos produtores notificados para hortícolas.

Como o que nos interessava, chegados a este ponto, era avaliar o mais realmente possível, o verdadeiro número de produtores de PAM em MPB em Portugal Continental, foram contactados, via telefone, todos os produtores identificados pelo GPP com notificação para hortícolas (226 produtores). Nesta fase retiraram-se quer os produtores das Regiões Autónomas - 23 . quer os produtores que já estavam na listagem de PAM . 35. Foi-lhes perguntado se *eram produtores de PAM em MPB para além de serem produtores de hortícolas?*, tendo respondido afirmativamente 97 produtores.

**Quadro 4** É Distribuição por distrito do número total de produtores de PAM (notificados como PAM e como hortícolas) em MPB, em Portugal Continental (2009)

DISTRITO	NÚMERO DE PRODUTORES	%
Aveiro	7	4
Beja	2	1
Braga	21	13
Bragança	6	4
Castelo Branco	5	3
Coimbra	11	6
Évora	10	6
Faro	13	8
Guarda	5	3
Leiria	1	1
Lisboa	13	8
Portalegre	2	1
Porto	17	10
Santarém	20	12
Setúbal	9	5
Viana do Castelo	8	5
Vila Real	5	3
Viseu	11	7
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100</b>

FONTE: Gabinete de Planeamento e Políticas (GPP), 2010

Em suma,

- 69 produtores de PAM em MPB (identificados inicialmente pelo GPP),
- 97 produtores de hortícolas que também produzem PAM em MPB (identificados por nós a partir da segunda informação do GPP),

somam um total de 166 produtores de PAM em MPB, em Portugal Continental, para 2009 (quadro 4). Convém salientar que este número coincide com o valor inicial indicado pelas OC\$.

## 2 É População

Uma vez que a informação oficial indicava que o número de operadores de PAM em MPB, em Portugal Continental, era de 69 produtores, esta foi a série considerada como a mais representativa (quadro 5). Além disso tivemos em linha de conta outro factor primordial, já que os restantes produtores que produzem, em simultâneo, hortícolas e PAM, apesar de o fazerem, não a consideram a sua actividade principal, razão bem comprovada no facto de estarem notificados, principalmente, como operadores de hortícolas em MPB.

**Quadro 5 É Distribuição por distrito do número de operadores notificados exclusivamente para PAM em MPB, em Portugal Continental (2009)**

DISTRITO	NÚMERO DE PRODUTORES	%
Aveiro	2	3
Beja	2	3
Braga	11	16
Bragança	3	4
Castelo Branco	2	3
Coimbra	6	9
Évora	9	13
Faro	2	3
Guarda	1	1
Lisboa	2	3
Portalegre	2	3
Porto	8	12
Santarém	7	10
Setúbal	1	1
Viana do Castelo	4	6
Vila Real	2	3
Viseu	5	7
<b>TOTAL</b>	<b>69</b>	<b>100</b>

FONTE: Gabinete de Planeamento e Políticas (GPP), 2010

### **3 Ë Recolha de informação**

#### **3.1 Ë Instrumento**

Para atingir os objectivos propostos o instrumento utilizado foi um **questionário**, elaborado para obter a informação necessária e que se apresenta em anexo (anexo 1).

A primeira parte do questionário destinou-se à obtenção de informação sobre a exploração: localização geográfica, dimensão da propriedade, organização legal e administrativa, forma de exploração, outras culturas presentes na exploração, animais presentes na exploração, etc.

A segunda parte do questionário destinou-se à obtenção de informação geral do produtor, nomeadamente os aspectos sociais, tais como, o género, a idade, a formação agrícola, o nível de instrução, o tempo de dedicação à actividade agrícola e à actividade biológica, etc.

Por fim, na terceira parte do questionário foram feitas perguntas para obter informação relativa à produção: identificação das PAM produzidas, os sistemas de produção utilizados, sistemas de rega e todos os dados relacionados com custos em que decorrem os produtores no processo de produção (sementes, produtos, fertilizantes, mão-de-obra, material de embalagem, transporte, seguros, etc.), para fazer a respectiva análise de custos. Também se fizeram perguntas relativamente à comercialização da produção de PAM, onde se obteve informação sobre a forma de vender o produto, se pertencem a algum grupo de produtores, quem são os compradores, etc.

#### **3.2 - Técnica**

Para recolha dos dados foram contactados, via telefone, todos os produtores que faziam parte da população (quadro 5), e foi-lhes solicitada a colaboração neste estudo. Aos que decidiram colaborar e segundo a disponibilidade manifestada, foi-lhes enviado, nalguns casos, via e-mail, o questionário (19 participantes) e noutros casos o questionário foi feito pessoal e presencialmente (22 participantes).

### **4 Ë Procedimento**

Do total da população identificada pelo GPP, foram entrevistados com sucesso 41 produtores (59,4% da população), dos quais se utilizaram todos os inquéritos porque tinham infor-

mação completa para a análise e concretização dos objectivos iniciais, com excepção de um. Para o objectivo de efectuar uma primeira aproximação à análise de custos e benefícios (objectivo 5) não foi recolhida informação suficiente para uma análise correcta e eficiente pelo que nesta fase este objectivo foi anulado.

Estes produtores pertencem a 15 distritos, que equivalem a 88% dos distritos que foram identificados pelo GPP como sendo produtores de PAM. No quadro 6 (pág. 46) apresenta-se a participação, por distrito, do número de produtores e respectiva frequência do grupo em estudo.

Os 28 produtores que não participaram neste estudo pertenciam aos distritos de Aveiro (1), Beja (1), Braga (7), Bragança (3), Évora (5), Guarda (1), Porto (6), Santarém (1), Vila Real (1) e Viseu (2). A não participação destes produtores teve diferentes razões: 50% (14) não mostraram disponibilidade em colaborar em estudos académicos por *não acharem importante*; 21% (6) já tinham desistido da produção em anos anteriores mas ainda não tinham comunicado às entidades o fim desta actividade; 11% (3) ainda não tinham dados suficientes pois a sua produção estava ainda em fase de instalação; 11% (3) operavam em MPB mas não na área das PAM, atribuindo a informação de estarem notificados para PAM a *um erro administrativo*; e, 7% (2) tratava-se de transferências de exploração para produtores também já notificados e pertencentes à população.

## 5 É Análise

Para a recolha da informação utilizaram-se as ferramentas disponíveis no Office, nomeadamente o Access e o Excel. Realizaram-se distribuições de frequências e gráficos para apresentar os resultados obtidos, de acordo com as características dos produtores. Na caracterização socioeconómica fizeram-se comparações dos produtores de PAM com os agricultores em geral de Portugal, recorrendo-se geralmente aos dados do Inquérito às Estruturas de 2007 (IE07), e sempre que este não disponibilizava a informação pretendida, recorreu-se aos dados do RGA de 1999. Da mesma forma fizeram-se comparações com outros resultados disponíveis na literatura e que foram apresentados no capítulo anterior da revisão bibliográfica.

## **CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO**

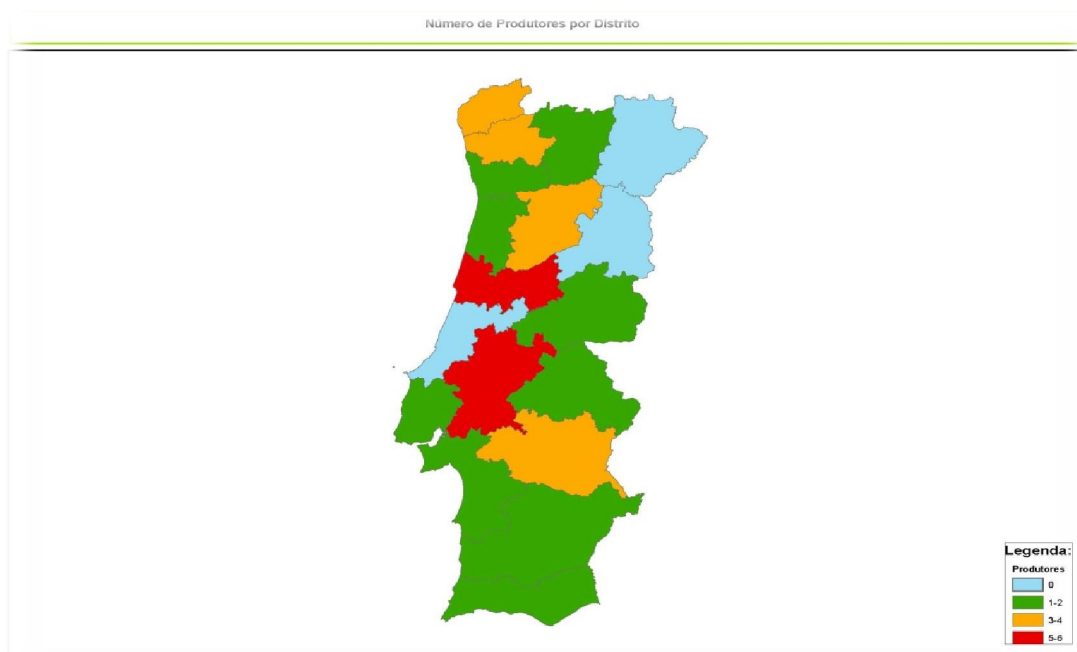
Neste capítulo serão apresentados os resultados deste estudo e sempre que possível será feita a sua análise e discussão. Sempre que se falar dos participantes no estudo, estes serão identificados como **Í grupoí**. Como se disse atrás, quando se recorrer à comparação com outros resultados disponíveis na literatura, poderão ser utilizados dois estudos diferentes: o Inquérito às Estruturas de 2007, indicado como **IE07**; e, o Recenseamento Geral da Agricultura de 1999, indicado como **RGA99**.

### **1 É Perfil dos produtores de PAM em MPB**

#### **1.1 - Distribuição por distrito**

Neste estudo, como foi dito atrás, participaram agricultores pertencentes a 15 distritos de Portugal Continental, cuja distribuição se pode observar na figura 1. A região Norte (acima do rio Douro) conta com 11 produtores, a região Centro (entre os rios Douro e Tejo) conta com 20 produtores e a região Sul (abaixo do rio Tejo) conta com 10 produtores.

**Figura 1 É Distritos produtores de PAM em MPB (grupo)**



Esta distribuição por distrito dos participantes neste estudo pode também observar-se no quadro 6. Os distritos de Coimbra e Santarém contaram com o maior número de produtores, com 15% (6) da amostra cada um, seguindo-se Braga, Évora e Viana do Castelo com 10%

(4) cada um e ainda Viseu com 7% (3). Os distritos de Castelo Branco, Faro, Lisboa, Portalegre e Porto contaram, cada um, com 5% (2) dos produtores e os restantes distritos com 2% (1) cada um (Aveiro, Beja, Setúbal e Vila Real). De referir ainda que, relativamente à população inicial, não participaram quaisquer produtores dos distritos de Bragança e Guarda.

## 1.2 - Género

Dentro do grupo encontrou-se que as mulheres produtoras de PAM em MPB representam 37% (15) e os homens 63% (26), como se pode observar também no quadro 6. As mulheres pertenciam aos distritos de Braga e Coimbra com 7,32% (3) cada um; seguidos de Santarém com 4,88% (2); e, dos restantes distritos com 2,44% (1) cada um (Aveiro, Évora, Faro, Setúbal, Viana do Castelo, Vila Real e Viseu). De referir que nos distritos de Beja, Castelo Branco, Lisboa, Portalegre e Porto não foi identificada qualquer produtora.

**Quadro 6** É Distribuição por género e distrito dos produtores de PAM em MPB (grupo)

DISTRITO	MULHERES		HOMENS		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%
Aveiro	1	2,44	0	0,00	1	2
Beja	0	0,00	1	2,44	1	2
Braga	3	7,32	1	2,44	4	10
Castelo Branco	0	0,00	2	4,88	2	5
Coimbra	3	7,32	3	7,32	6	15
Évora	1	2,44	3	7,32	4	10
Faro	1	2,44	1	2,44	2	5
Lisboa	0	0,00	2	4,88	2	5
Portalegre	0	0,00	2	4,88	2	5
Porto	0	0,00	2	4,88	2	5
Santarém	2	4,88	4	9,76	6	15
Setúbal	1	2,44	0	0,00	1	2
Viana do Castelo	1	2,44	3	7,32	4	10
Vila Real	1	2,44	0	0,00	1	2
Viseu	1	2,44	2	4,88	3	7
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>36,60</b>	<b>26</b>	<b>63,44</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Por outro lado, os homens pertenciam na maioria ao distrito de Santarém com 9,76% (4); aos distritos de Coimbra, Évora e Viana do Castelo com 7,32% (3) cada um; aos distritos de Castelo Branco, Lisboa, Portalegre, Porto e Viseu com 4,88% (2) cada um; e, aos distritos de Beja, Braga e Faro com 2,44% (1) cada um. De referir ainda que nos distritos de Aveiro, Setúbal e Vila Real não foi identificado qualquer produtor homem e que em cada um destes distritos havia apenas um produtor do sexo feminino.

De acordo com os dados do IE07, as mulheres indicadas como operador principal na agricultura representam 49,2%, enquanto os homens representam 50,8%. Isto pode significar que no sector das PAM em MPB, a participação das mulheres apesar de ter um valor elevado é ainda inferior à da participação das mulheres na agricultura em geral. Por outro lado, o mesmo raciocínio é feito para a participação dos homens, sendo que neste caso estes têm uma participação superior à média dos homens agricultores.

### 1.3 É Idade

A classificação por idade realizou-se tomando como referência a classificação do IE07. No quadro 7 são apresentadas as distribuições por classes de idade do operador principal (dados do IE07) da agricultura e as dos participantes neste estudo (grupo).

**Quadro 7 É Classificação, por classe de idade, do operador principal (IE07 Vs. Grupo)**

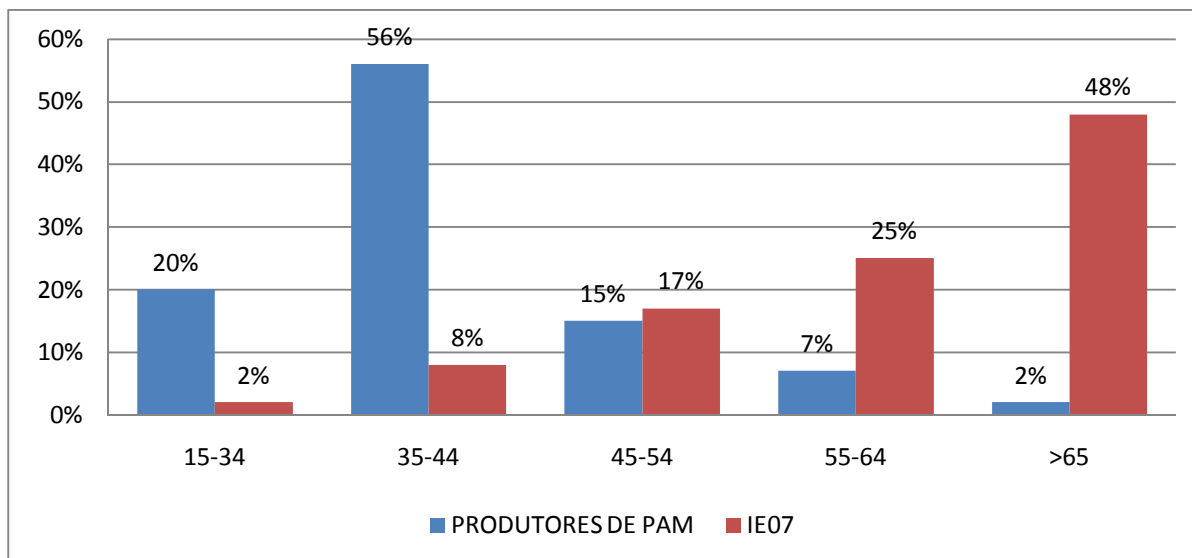
CLASSE DE IDADE	IE07 (*)			GRUPO		
	MULHER	HOMEM	TOTAL	MULHER	HOMEM	TOTAL
15-34	1.305	3.868	5.173	3	5	8
35-44	6.332	14.063	20.394	10	13	23
45-54	14.300	31.492	45.792	1	5	6
55-64	19.224	48.630	67.584	1	2	3
>65	30.053	99.570	129.623	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>71.214</b>	<b>197.352</b>	<b>268.556</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>41</b>

(\*) . Inquérito às Estruturas Agrícolas (EA07), INE 2008

No gráfico 9, faz-se a comparação por classes de idade do grupo de produtores de PAM deste estudo *versus* os dados revelados pelo IE07, tendo-se verificado que os resultados deste estudo não acompanham a tendência dos dados publicados no IE07.

Assim, os resultados deste estudo revelam que 76% (31) dos produtores de PAM em MPB têm menos de 44 anos, onde há uma grande representação na faixa entre 35-40 anos (19), o contrário da população agrícola em geral, onde 73% dos agricultores têm mais de 55 anos.

**Gráfico 9 É Distribuição por classes de idade (grupo versus IE07)**



A classe de idade de 35 a 44 anos contou com a maior proporção de produtores de PAM em MPB, com 56% (23), seguida das classes de 15 a 34 anos com 20% (8), 45 a 54 anos com 15% (6) e, 55 a 64 anos com 7% (3). De referir que apenas se encontrou um produtor de PAM em MPB com mais de 70 anos (2%), e que este pertencia ao distrito de Viana do Castelo.

Convém também destacar que na população agrícola em geral, à medida que aumenta a idade aumenta também o número de agricultores, enquanto no grupo em estudo, se verifica um aumento do número de produtores com a idade, até 44 anos, mas para idades mais avançadas o número de produtores de PAM em MPB vai diminuindo.

Como se disse anteriormente, 37% do grupo está representado por mulheres e 63% por homens. Em ambos os géneros se verificou o mesmo comportamento geral do grupo, isto é, a classe de idade com mais representação é a de 35 a 44 anos: 24% (10) no caso das mulheres e 32% (13) no caso dos homens. De referir ainda que, no caso das mulheres, a idade mínima observada foi de 32 anos e a idade máxima foi de 59 anos. No caso dos homens, a idade mínima observada foi de 23 anos e a idade máxima foi de 70 anos.

#### 1.4 É Experiência no sector agrícola

Os resultados deste estudo indicaram que a média de anos de experiência no sector agrícola, para os produtores de PAM em MPB, é de 11 anos, com um valor mínimo de 1 ano (um produtor de Portalegre) e um valor máximo de 44 anos (um produtor de Évora).

No que diz respeito aos anos de experiência em termos de produção de PAM, a média obtida foi de 7 anos, isto é, em média os agricultores produzem estas plantas desde há 7 anos, com um valor mínimo de 1 ano (dois produtores de Portalegre) e um valor máximo de 18 anos (o mesmo produtor de Évora). Em concreto, 59% (24) dos produtores de PAM já tinham experiência no sector agrícola antes de dar início à sua actividade enquanto produtores de PAM. Por outro lado, 41% (7) dos produtores não tinham qualquer experiência anterior em termos agrícolas e o início da actividade agrícola coincidiu com o início da produção de PAM.

Por fim, referir também que o mesmo estudo foi feito para a produção de PAM em MPB e na maioria dos produtores (93%) verificou-se que quando começaram a produzir PAM o fizeram logo em MPB, com excepção de 3 produtores (7%), que começaram 3 anos mais tarde a produzir em MPB. A principal razão apontada para este desfasamento foi *«a necessidade de conhecer melhor o sector e o comportamento da produção nas suas zonas»*.

#### 1.5 É Nível de instrução

Os resultados deste estudo indicaram que neste grupo os produtores de PAM em MPB apresentam um nível de escolaridade diferente ao que apresenta a população geral de agricultores em Portugal, segundo o IE07.

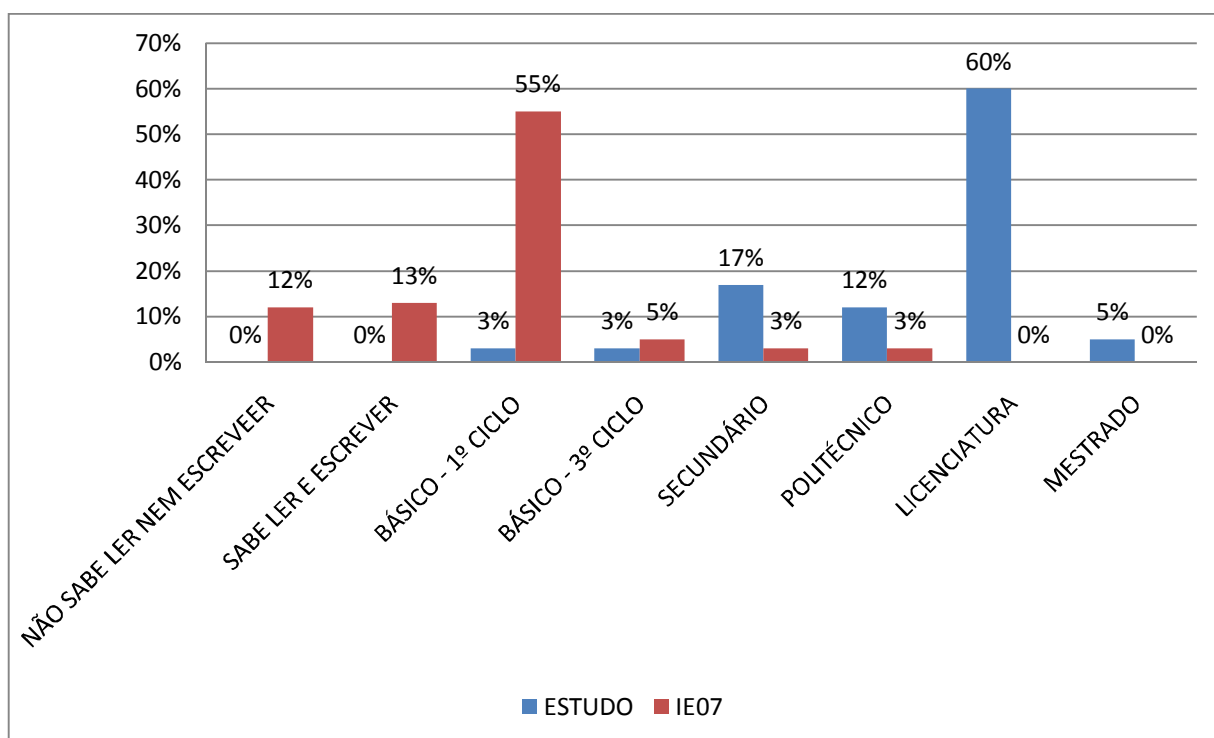
Como se pode observar no quadro 8, os produtores que têm licenciatura representam 60% (25), os que terminaram o ensino secundário representam 17% (7), os que estudaram um bacharelato representam 12% (5), os que têm grau de mestre 5% (2) e foram encontrados um agricultor com o 1º ciclo concluído e outro com o 3º ciclo concluído, representando cada um 3%.

Quando é feita a análise por género verificamos que quer o grupo das mulheres quer o grupo dos homens acompanha este comportamento geral do grupo, isto é, na sua maioria são licenciados.

**Quadro 8** É Classificação por nível de instrução (grupo)

NÍVEL DE INSTRUÇÃO	MULHERES	HOMENS	TOTAL
Não sabe ler nem escrever	0	0	0
Sabe ler e escrever	0	0	0
Básico É 1º ciclo	0	1	1
Básico É 2º ciclo	0	0	0
Básico É 3º ciclo	1	0	1
Secundário	1	6	7
Politécnico	2	3	5
Licenciatura	11	14	25
Mestrado/Doutoramento	0	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>41</b>

Como se pode observar no gráfico 10, o nível de instrução dos agricultores em Portugal é bastante diferente do observado no grupo em estudo. Os primeiros agricultores têm estudos no máximo até ao 1º ciclo em 80% dos casos, 20% passou este nível de escolaridade mas apenas 3% concluiu um curso superior. Assim, podemos concluir que o nível de instrução é, em média, bastante superior no caso dos produtores de PAM em MPB relativamente à média dos agricultores em Portugal.

**Gráfico 10** É Nível de escolaridade (grupo versus IE07)

Os 77% (32) de produtores do grupo de produtores de PAM em MPB que concluíram um curso superior (vamos considerar os níveis de bacharelato, licenciatura e mestrado), fizeram-no em Eng.<sup>a</sup> Agrícola, Eng.<sup>a</sup> Agronómica, Antropologia, Arquitectura, Direito, Filosofia, Eng.<sup>a</sup> Florestal, Geografia, Gestão de Empresas, Letras, Eng.<sup>a</sup> Zootécnica, Produção Vegetal e Sociologia (quadro 9).

**Quadro 9** Cursos superiores dos produtores de PAM em MPB (grupo)

ÁREA	MULHERES	HOMENS	TOTAL	
	#	#	#	%
Agrícola	3	5	8	25
Agronomia	1	3	4	13
Antropologia	0	1	1	3
Arquitectura	0	1	1	3
Direito	0	1	1	3
Filosofia	2	0	2	6
Florestal	1	2	3	9
Geografia	1	0	1	3
Gestão de Empresas	0	3	3	9
Letras	1	0	1	3
Zootecnia	1	3	4	13
Produção Vegetal	2	0	2	6
Sociologia	1	0	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

A maioria dos produtores 66% (21) estudou na área agrícola (Agrícola, Agronomia, Florestal, Zootecnia e Produção Vegetal), com especial relevância para o curso de Eng.<sup>a</sup> Agrícola com 25% (8), nomeadamente na UTAD e na Universidade de Évora. Realizou-se uma consulta do programa académico deste curso nas 2 instituições e verificou-se que há uma disciplina específica para a área das PAM, o que se considera um excelente incentivo para a divulgação e conhecimento deste tipo de plantas. Convém também realçar a participação de 3 produtores (9%) formados na área da Gestão de Empresas e a curiosa participação de duas licenciadas em Filosofia (6%) e uma licenciada em Sociologia (3%).

### 1.6 Outras formações

Na tentativa de conhecer como se prepararam os produtores de PAM para o exercício da actividade agrícola, foi-lhes perguntado se tinham algum tipo de formação agrícola e verificou-se que 22% (9) não tinham qualquer formação na área agrícola enquanto 78% (32) dos produtores tinham algum tipo de formação. Destes, 50% (16) dos produtores consideraram a sua formação académica, na área agrícola, como uma boa formação prática; 38% (12) dos

produtores tiraram algum curso técnico agrícola (ex: aplicação de fitofármacos, protecção integrada, horticultura, boas práticas agrícolas, etc.); e, a mesma percentagem tirou um Curso de Jovem Agricultor.

Na mesma ordem de ideias, foi-lhes perguntado se tinham alguma formação na área da agricultura biológica ou na área específica das PAM: 24% (10) dos produtores não tinham qualquer formação em nenhuma destas áreas; e, 76% (31) dos produtores responderam que tinham formação nesta área. Destes 31 produtores, todos (100%) responderam que tinham tirado um curso de agricultura biológica, facto a que não é alheio a necessidade mostrada por estes produtores em conhecer melhor as regras enquanto operadores em MPB; por outro lado, 19% (6) frequentaram workshops de PAM em MPB tendo mesmo referido que se deslocaram a diferentes países como França e Alemanha para se prepararem melhor, porque segundo eles *nesses países o conhecimento deste tipo de plantas é mais avançado*.

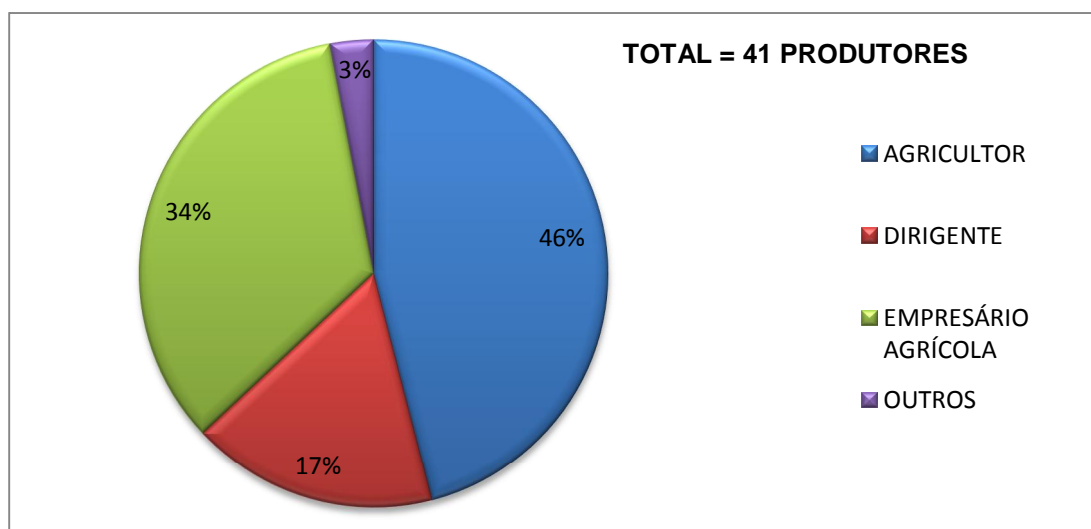
Por fim, referir que apenas 2 produtores (5%) não tinham qualquer formação quer em agricultura quer em agricultura biológica.

### **1.7 É Motivações para produzir PAM em MPB**

No seguimento da questão anterior, foi perguntado a todos os participantes neste estudo, quais as razões que os levaram a produzir PAM em MPB: 71% (29) dos produtores indicaram razões ambientais, como a protecção do ambiente e a protecção dos solos; 61% (25) dos produtores indicaram razões económicas, como uma oportunidade de negócio, criação de emprego, ajudas estatais, vantagens económicas e inovação; 27% (11) dos produtores indicaram razões que se prendem com a produção, como a sazonalidade, a adaptação destas culturas às condições edafo-climáticas das regiões e a não utilização de quaisquer produtos químicos; 24% (10) dos produtores indicaram razões ligadas ao produto, como a qualidade do produto, o ser mais saudável e o facto de quem compra estes produtos só o faz se forem produzidos em modo biológico; por fim, 17% (7) dos produtores indicaram outro tipo de razões, tais como uma filosofia de vida e razões de pedagogia/formação.

### **1.8 É Como se definem em relação ao trabalho agrícola**

O gráfico 11 apresenta a forma como se visualizam os produtores de PAM em MPB.

**Gráfico 11 É Como se definem os produtores de PAM em MPB (grupo)**

Verificou-se que 46% (19) dos produtores de PAM em MPB se identificam como agricultores, isto é, conservam o pensamento tradicional onde não visualizam a sua empresa como um negócio, considerando que o mais importante para a sua empresa é a parte da produção. Dentro dos que se identificam como agricultores encontrou-se que 47% (9) têm dedicação em tempo inteiro à actividade agrícola e 68% (13) têm idade inferior a 44 anos. Da mesma forma, dentro do grupo que se considera agricultores, 32% (6) revelaram terem as suas origens num meio rural e 68% (13) num meio urbano.

Por outro lado, 34% (14) dos produtores identificaram-se como empresários agrícolas, isto é, identificam ou entendem que têm um negócio agrícola. 43% (6) deste grupo identificaram as suas origens num meio rural e 57% (8) num meio urbano; 64% (9) têm dedicação a tempo inteiro à actividade agrícola e 93% (13) têm menos de 44 anos de idade. Podem-se atribuir estas características ao facto de serem produtores jovens e entenderem quais os objetivos dum negócio. Além do mais, podem ter uma visão clara dos riscos e das diferentes oscilações a que estão expostos: o mercado, o clima, as políticas, etc.

Todos os produtores, 17% (7), que se consideraram como dirigentes o fizeram sempre dando também como opção serem empresários agrícolas, isto é, têm um cargo de dirigente na exploração mas têm o mesmo pensamento e as mesmas características referidas para os empresários agrícolas. Por fim, realçar que apenas 1 produtor (3%) do grupo deu uma outra opção, IPSS<sup>1</sup>, não querendo optar por nenhuma das outras formas de visualização, e justifi-

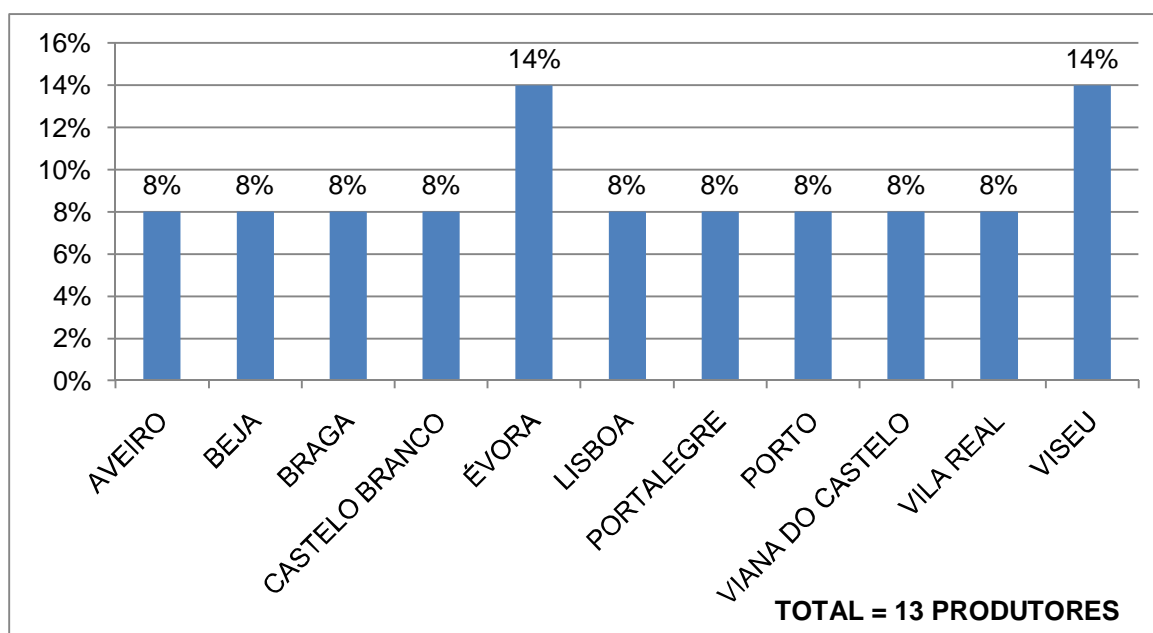
<sup>1</sup> IPSS – Instituição Particular de Solidariedade Social

cando esta opção no facto de a produção de PAM em MPB estar inserida num conceito de *pedagogia e inserção de portadores de deficiência na vida activa, sem qualquer outro tipo de interesse*.

### 1.9 Organização de produtores (Associativismo)

Em Portugal, todos os produtores de PAM em MPB têm de estar certificados por um Organismo de Certificação (OC) reconhecido pelo MADRP, para actuarem neste modo de produção. Na nossa amostra verificou-se que a Ecocert certifica 56% (23) dos produtores, a Sativa 27% (11), a Certiplanet 10% (4), a Certis 5% (2) e a SGS 2% (1). Neste último caso trata-se de um produtor do distrito de Portalegre, que estava inicialmente certificado pela Sativa e que no decorrer deste estudo passou a estar certificado pela SGS, que por sua vez passou também a estar reconhecida pelo GPP, como certificadora em MPB.

**Gráfico 12 Participação por distrito dos produtores de PAM em MPB que pertencem a alguma Associação (grupo)**



Por outro lado, 32% (13) do grupo afirmou pertencer a outras associações de agricultores: Agrobio, Ajap, Associação de Agricultores de Terras de Bouro, Associação Florestal de Marco de Canaveses, Fundação Biológica, Associação de Agricultores de Portalegre, Associação de Agricultores Resdouro e Interbio. Destas a Agrobio é a que tem mais associados e a que mais opera no âmbito do modo de produção biológico. Em muitos casos observou-se que os produtores estiveram vinculados a alguma associação mas desistiram porque não consideravam existir qualquer tipo de benefício para as suas produções. Outra razão apon-

tada para o não associativismo prende-se com o sentimento de desigualdade, por parte das associações, relativamente aos produtores de PAM.

No gráfico 12 apresenta-se a participação por distrito dos produtores que pertencem a alguma associação, onde se pode verificar que não há qualquer tendência para o associativismo nesta área de produção relativamente à zona do país onde se situam as explorações.

## 2 É Caracterização das explorações de PAM em MPB

### 2.1 É Dimensão da exploração

Para a caracterização da dimensão das explorações utilizaram-se os mesmos intervalos do IE07. A dimensão inclui a área total útil da exploração, isto é, áreas dedicadas a todo o tipo de utilização agrícola (SAU<sup>2</sup>). Segundo os dados disponibilizados pelo IE07, a dimensão média das explorações em Portugal é de 11,4 ha.

**Quadro 10 É Dimensão das propriedades onde se produzem PAM em MPB versus área dedicada à produção de PAM em MPB**

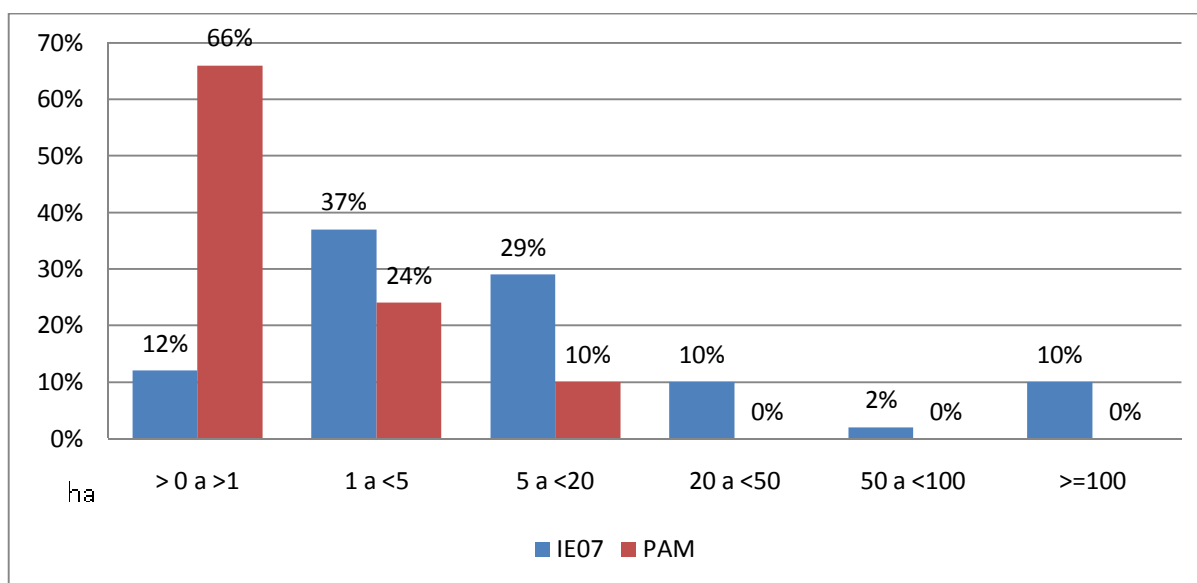
(ha)	TOTAL (SAU)			PAM		
	EXPLORAÇÃO (N.º)	ÁREA (ha)	MÉDIA (ha)	EXPLORAÇÃO (N.º)	ÁREA (ha)	MÉDIA (ha)
>0 a 1	5	2,73	0,55	27	9,49	0,35
1 a <5	15	34,90	2,33	10	20,15	2,02
5 a <20	12	138,14	11,51	4	26,50	6,63
20 a <50	4	109,00	27,25	0	0,00	0,00
50 a <100	1	60,00	60,00	0	0,00	0,00
>= 100	4	1106,00	276,50	0	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>1450,77</b>	<b>35,38</b>	<b>41</b>	<b>56,14</b>	<b>1,40</b>

O quadro 10 apresenta os dados obtidos neste estudo para as propriedades nas quais se produzem PAM em MPB em Portugal, assim como a área exclusiva para produção de PAM em MPB, tendo em linha de conta que em algumas explorações a totalidade da SAU é dedicada às PAM.

<sup>2</sup> SAU – É o conjunto de terras ocupadas com culturas temporárias ou permanentes, ou com pastagens permanentes, as terras de pousio, as terras ocupadas com culturas protegidas ou com plantas aromáticas, condimentares e medicinais ou com vime e as terras ocupadas com culturas sob-coberto de espaço florestal arborizado (Proder)

Como se pode observar no quadro 10 e no gráfico 13, 66% (27) das propriedades deste estudo têm menos de 1ha dedicado à produção de PAM em MPB, 24% (10) têm entre 1 e 5 ha e 10% (4) têm entre 5 e 20 ha. Deve-se notar que não foi observada qualquer área dedicada à produção de PAM em MPB superior a 10 ha.

**Gráfico 13** Comparação da dimensão das explorações (grupo versus IE07)



A área total dedicada à produção de PAM em MPB, em Portugal Continental, em 2009, foi de 56,14 ha, sendo que apenas 4 produtores ocupam 47% dessa área. Estas explorações situam-se nos distritos de Viseu (2), Beja (1) e Évora (1). A maioria dos produtores, 66% (27), tem áreas de PAM em MPB inferiores a 1 ha e ocupam um total de 9,49 ha.

As áreas de PAM em MPB, por exploração, em Portugal Continental, têm, em média, 1,4 ha, sendo que 31 das propriedades (76%) têm área inferior à média e apenas 10 propriedades, 24%, têm área superior à média. A dimensão mínima observada foi de 0,01 ha (distrito de Coimbra) e a dimensão máxima foi de 10 ha (distrito de Viseu).

A área cultivada de PAM corresponde à totalidade da SAU das explorações em 15% (6) do grupo, e, por outro lado, 85% (35) das explorações têm outras áreas para além das PAM. Assim, estas explorações onde se produzem PAM em MPB não exclusivamente, têm em média, 35,38 ha, com uma dimensão mínima de 0,01 ha (distrito de Coimbra) e uma dimensão máxima de 550 ha (distrito de Portalegre).

## 2.2 É Natureza jurídica

Para conhecer a natureza jurídica dos produtores de PAM em MPB foi-lhes perguntado como estavam organizados legalmente as suas explorações: produtor singular, sociedades, cooperativas ou outro tipo de organizações. Entende-se por *produtor singular*, o negócio no qual todos os activos pertencem ao dono, geralmente o proprietário. A *sociedade* é uma forma de organização, onde uma, duas ou mais pessoas (os sócios) são os proprietários, geralmente partilham os próprios recursos financeiros e a capacidade dos negócios, os riscos, os ganhos e os custos. As *cooperativas* são organizações legais que podem adquirir recursos, activos próprio, produzir e vender produtos, contrair dívida, solicitar crédito, etc., e realizar as funções de qualquer outra empresa (McConnell e Brue, 2005).

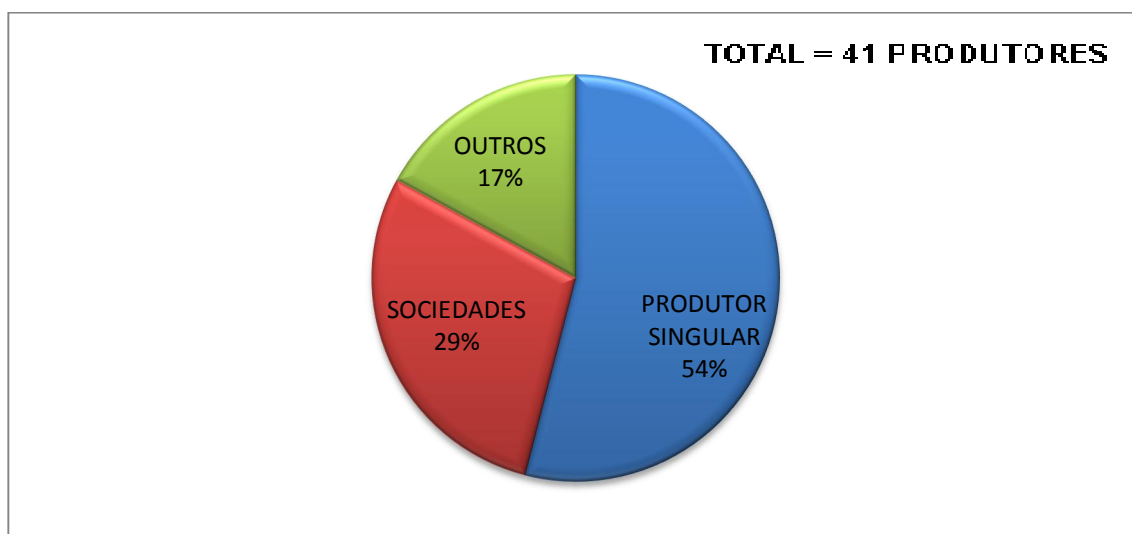
Os dados disponibilizados pelo IE07 (quadro 11) indicam que 268.556 explorações (97,5%) a que correspondem 2.505.869 ha (72%) pertencem a produtores singulares (autónimo e empresário); 5.057 explorações (2%) a que correspondem 740.264 ha (21%) pertencem a sociedades; e, 1.461 explorações (0,5%) a que correspondem 226.806 ha (7%) a outras formas de natureza jurídica.

**Quadro 11 É Natureza jurídica do produtor (IE07)**

	EXPLORAÇÕES		ÁREA (ha)	
	Nº	%	Nº	%
Produtor Singular	268.556	97,5	2.505.869	72,0
Sociedade	5.057	2,0	740.264	21,0
Outras	1.461	0,5	226.806	7,0
<b>TOTAL</b>	<b>275.084</b>	<b>100,0</b>	<b>3.472.939</b>	<b>100,0</b>

Fonte: INE, IE07

No grupo em estudo, no que diz respeito ao número de explorações de PAM em MPB, observou-se que 54% (22) eram produtores singulares, 29% (12) eram sociedades e 17% (7) tinham outro tipo de natureza jurídica, tais como IPSS, Fundação e Cooperativa (gráfico 14). Isto demonstra que os produtores de PAM em MPB têm mais tendência para formar sociedades (2,0% versus 29% do grupo) que o resto dos agricultores em geral. A principal razão apontada para esta diferença no tipo de organização foram as *vantagens fiscais* e também o elevado valor inicial do investimento, que leva os produtores a associarem-se a outras pessoas para minimizar esses custos iniciais.

**Gráfico 14 É Distribuição da natureza jurídica do produtor (grupo)**

Por outro lado, no que diz respeito à área ocupada por este tipo de plantas (quadro 12), observou-se que 40% da área (22,43 ha) pertencem a produtores singulares, 55% da área (31,00 ha) pertencem a sociedades e apenas 5% (2,71 ha) pertencem a outro tipo de formas de natureza jurídica. Mais uma vez, a maior percentagem de área está afectada a sociedades, também justificada pelas razões anteriores e reforçada pelo facto de estes produtores terem *mais tendência para o investimento*

**Quadro 12 É Natureza jurídica do produtor versus área de PAM em MPB (grupo)**

	ÁREA (ha)	%
Produtor singular	22,43	40
Sociedades	31,00	55
Outros	2,71	5
<b>TOTAL</b>	<b>56,14</b>	<b>100</b>

### 2.3 É Forma de exploração

Com o objectivo de se conhecer qual a forma de exploração da terra, por parte dos produtores de PAM em MPB, foi-lhes perguntada se eram proprietários, arrendatários ou outro tipo. Os resultados indicam que 28 (68%) são proprietários, 8 (20%) são rendeiros e 5 (12%) têm outra forma de explorar a terra, na sua maioria são cedências (quadro 13). Contudo, como se pode observar no mesmo quadro, no que diz respeito à área explorada sob cada tipo de

forma, quer a conta própria quer o arrendamento têm valores muito semelhantes: 28,15 ha (50%) para a conta própria e 26,14 ha (47%) para os rendeiros. No entanto, é de realçar que esta distribuição de área se faz com um número bastante menor de propriedades arrendadas (8) face ao número de propriedades por conta própria (28). De referir por fim que as outras formas de exploração observadas têm 3% da área que corresponde a 1,85 ha.

**Quadro 13 É Forma de exploração da terra (grupo)**

	Nº	ÁREA DE PAM (ha)
Conta própria	28	28,15
Arrendamento	8	26,14
Outras formas	5	1,85
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>56,14</b>

De acordo com a informação disponibilizada pelo IE07 (quadro 14), a forma de exploração da terra está distribuída da seguinte forma: 257.574 explorações (81%) pertencem aos donos com um total de 2.447.356 ha; 38477 explorações (12%) estão arrendadas, num total de 808.045 ha; e, 21.876 explorações (7%) estão sob outra forma de exploração, num total de 217.538 ha.

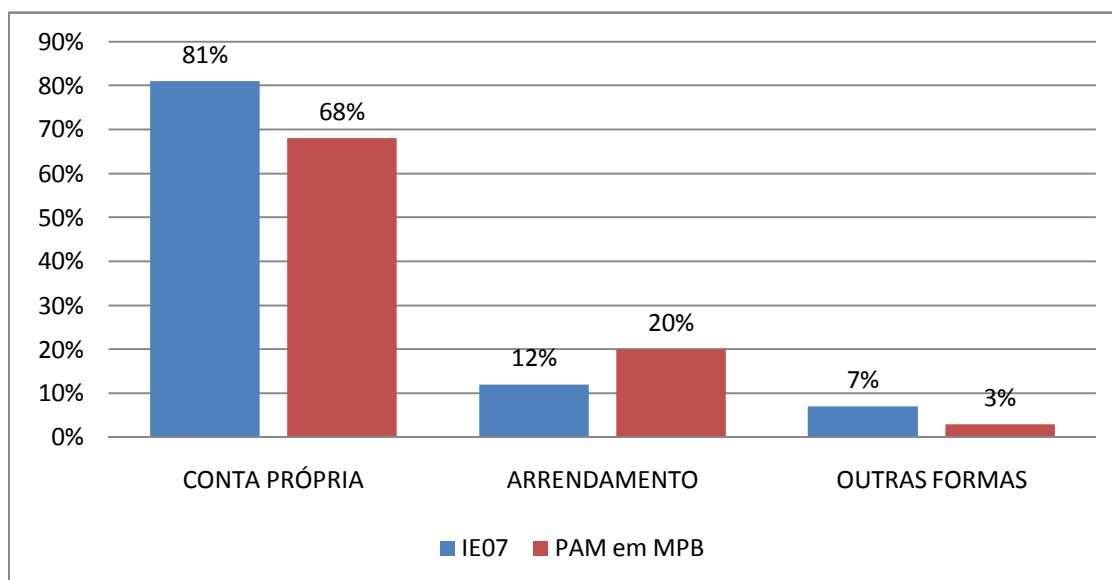
**Quadro 14 É Forma de exploração da terra (IE07)**

	Nº	ÁREA (ha)
Conta própria	257.574	2.447.356
Arrendamento	38.477	808.045
Outras formas	21.876	217.538
<b>TOTAL</b>	<b>317.927</b>	<b>3.472.939</b>

Fonte: INE, IE07

No gráfico 15, apresenta-se a comparação no que diz respeito à forma de exploração da terra relativamente ao número de explorações entre o grupo em estudo de produtores de PAM em MPB, com os agricultores de Portugal (segundo os dados do IE07), e observa-se que 81% das propriedades (IE07) são exploradas pelos proprietários, enquanto no caso dos produtores de PAM em MPB apenas o são 68% (28). Por outro lado, 20% (8) das explorações de PAM em MPB são exploradas por rendeiros e no caso dos agricultores este valor desce para 12%. De referir ainda que em ambos os casos qualquer outra forma de exploração tem uma expressão menor (3% no caso dos produtores de PAM em MPB).

**Gráfico 15** É Distribuição do número de explorações face à posse da terra (IE07 versus Grupo)



## 2.4 É Outras culturas

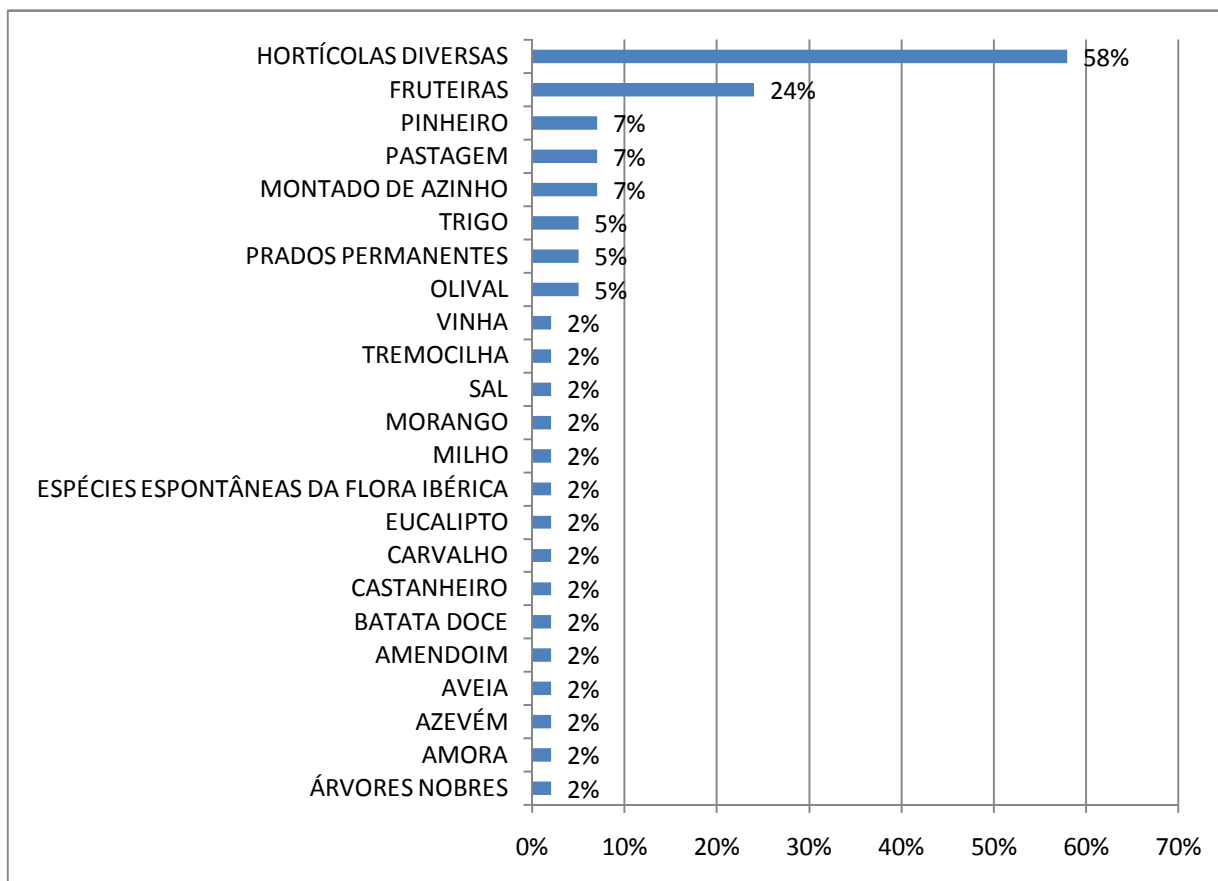
Os produtores de PAM em MPB, cujas propriedades não são exclusivamente dedicadas a esta produção, também se dedicam à produção de outro tipo de culturas nas suas explorações, sendo em alguns casos, estas, os principais produtos das mesmas. No nosso estudo cerca de 83% (34) dos produtores afirmaram produzir outras culturas.

Os resultados mostraram que nessas explorações se desenvolvem uma grande variedade de actividades: culturas hortícolas diversas 58% (22); fruteiras 24% (10); pastagem, pinheiro e montado de azinho, cada um com 7% (3); prados permanentes, olival e trigo, cada um com 5% (2); e, árvores nobres, amora, azevém, aveia, amendoim, batata-doce, castanheiro, carvalho, eucalipto, espécies espontâneas da flora ibérica, milho, morango, sal, tremocilha e vinha, cada um com 2% (1). O gráfico 16 mostra a distribuição relativa de cada produção e a sua percentagem quanto aos produtores. De referir que se optou por não agrupar as culturas por forma a transmitir mais fidedignamente como estes produtores identificam as suas actividades.

Como seria de esperar, as culturas hortícolas diversas são as culturas com mais expressão quando associadas às PAM. As espécies mais indicadas foram alface, couve-flor, brócolos, cenoura, pimento e espinafres. A principal razão apontada foi o facto de os sistemas de produção de PAM serem semelhantes para algumas espécies e sobretudo os factores de produção serem aproveitáveis de umas espécies para outras. Outra razão também apontada foi

a sazonalidade das espécies que permite o escalonamento ao longo dos anos em termos de diferentes espécies.

**Gráfico 16** É Distribuição das culturas produzidas em paralelo com PAM em MPB (grupo)



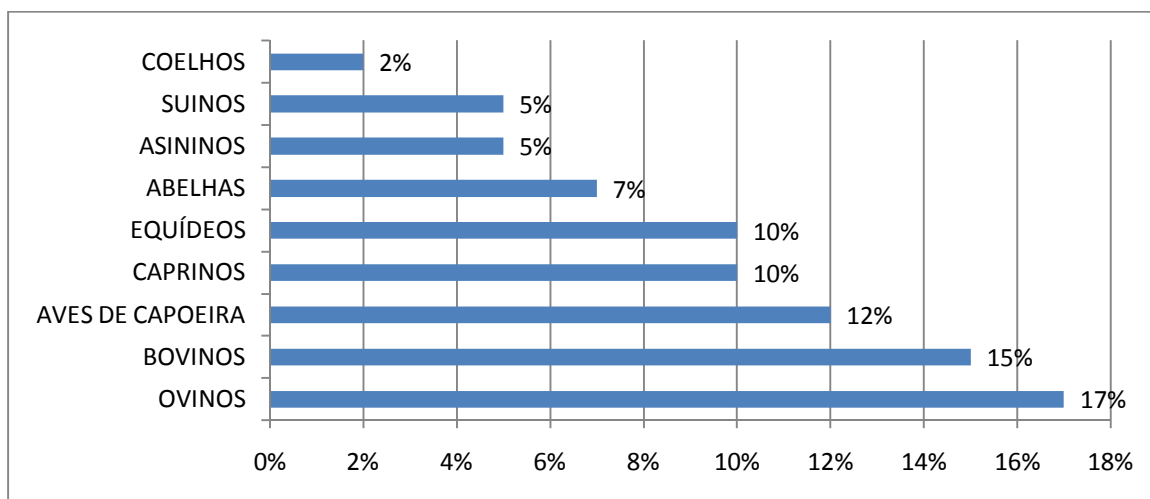
## 2.5 É Pecuária

Além de conhecer quais eram as culturas que eram produzidas nas explorações produtoras de PAM em MPB, também se investigou se nestas explorações havia produção animal e em caso afirmativo quais eram as espécies animais produzidas nas suas explorações. Neste caso verificou-se que, apenas 34% (14) dos produtores de PAM em MPB, são produtores de animais.

Dos resultados obtidos (gráfico 17), verificámos que as espécies mais exploradas (associadas à produção de PAM) são ovinos com 17% (7), bovinos com 15% (6), aves de capoeira com 12% (5), caprinos e equídeos com 10% (4) cada um, abelhas com 7% (3), asininos e suínos com 5% (2) cada um e coelhos e patos com 2% (1) cada um.

Estas explorações situam-se em 43% (6) dos casos no Alentejo e têm, em média, 73 ha de dimensão. A área de PAM em MPB nestas explorações é, em média, 1,2 ha.

**Gráfico 17 É Distribuição das espécies animais exploradas em paralelo com PAM em MPB (grupo)**



## 2.6 É Organização administrativa

A organização administrativa do negócio, deve basear-se numa informação verdadeira e actualizada do que sucede na empresa. Apesar de na actualidade, a maioria dos agricultores terem algum tipo de anotações sobre o que acontece nas explorações, um grande número deles depende da sua memória para reconstruir sucessos passados, quando têm necessidade de utilizar essa informação. Torna-se necessário que na actividade agrícola se recolha toda a informação do que acontece nas explorações. O estabelecimento de um sistema de registos é indispensável para poder cumprir com os requerimentos de informação a que a lei obriga. Esta informação é a base fundamental para desenhar estratégias que ajudem na obtenção de rendimentos maiores, na combinação dos factores de produção, tais como a terra, trabalho, capital e talento humano.

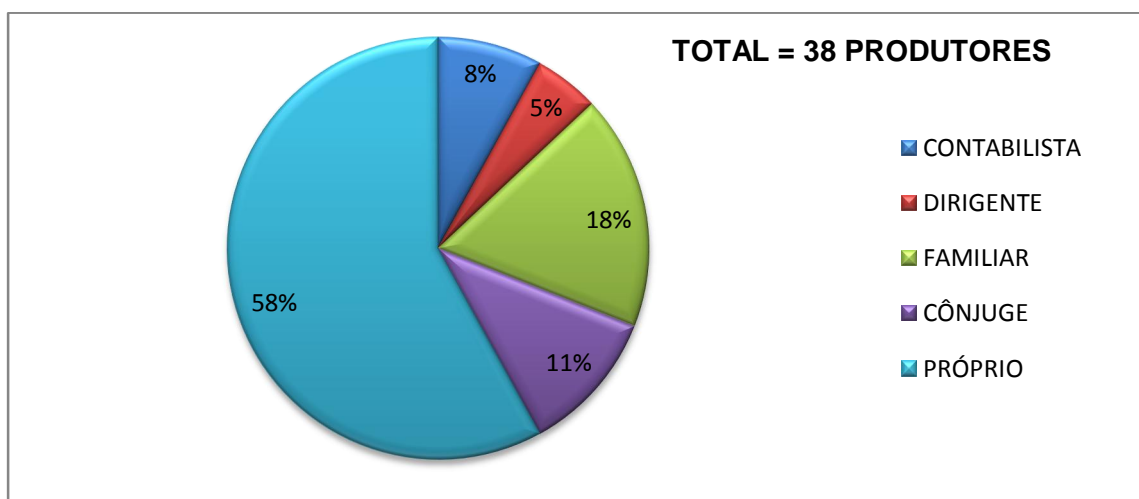
Tendo em linha de conta estas considerações, perguntou-se aos produtores de PAM em MPB deste estudo, se tinham registos das suas explorações e 93% (38) responderam afirmativamente enquanto apenas 7% (3) disseram que não.

Os produtores que manifestaram não ter quaisquer registos, expressaram opiniões como *«nenho os registos na cabeça»* ou *«não registo nada porque não me garante a colheita»*. Estes comentários são muito comuns entre os agricultores que ainda não visualizam a sua actividade como uma empresa ou como um negócio agrícola, perdendo informação impor-

tante. Estas explorações situam-se nos distritos de Lisboa (1) e Santarém (2) e os seus proprietários caracterizam-se por se dedicarem em regime parcial a esta actividade, por terem manifestado que a sua produção se destina principalmente a consumo próprio e sempre associada a outras culturas hortícolas.

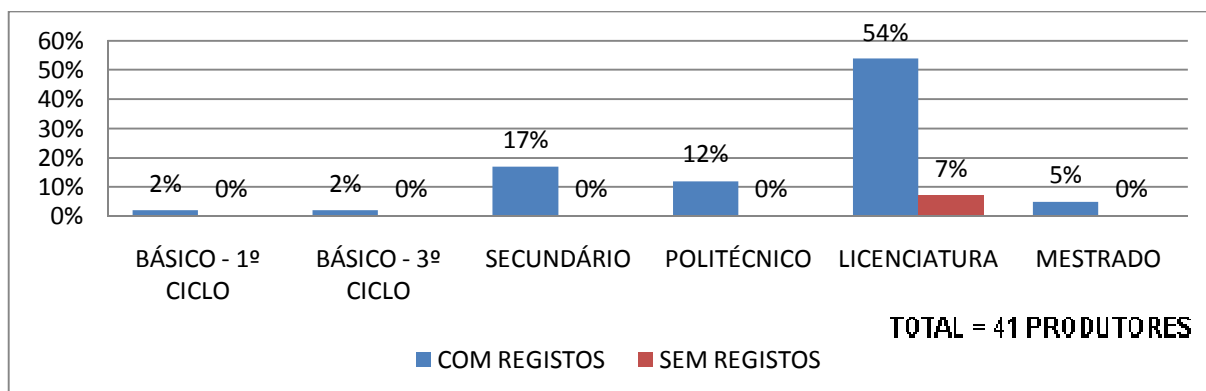
Aos produtores que afirmaram ter registos da exploração, foi-lhes também perguntado quem era o responsável pelos mesmos, tendo indicado 58% (22) que o faziam pessoalmente, 18% (7) entregavam a tarefa outro familiar que não o cônjuge, 11% (4) o cônjuge, 8% (3) um contabilista e por fim um administrador em 5% (2) dos casos. No gráfico 18 pode-se observar a distribuição percentual correspondente às pessoas encarregadas dos registos (são percentagens relativas e com base no número de produtores que têm os registos).

**Gráfico 18 - Distribuição das pessoas encarregadas dos registos (grupo)**



Realizou-se uma comparação entre os produtores que têm registos e os que não têm registos, relativamente ao nível de instrução, como se pode observar no gráfico 19.

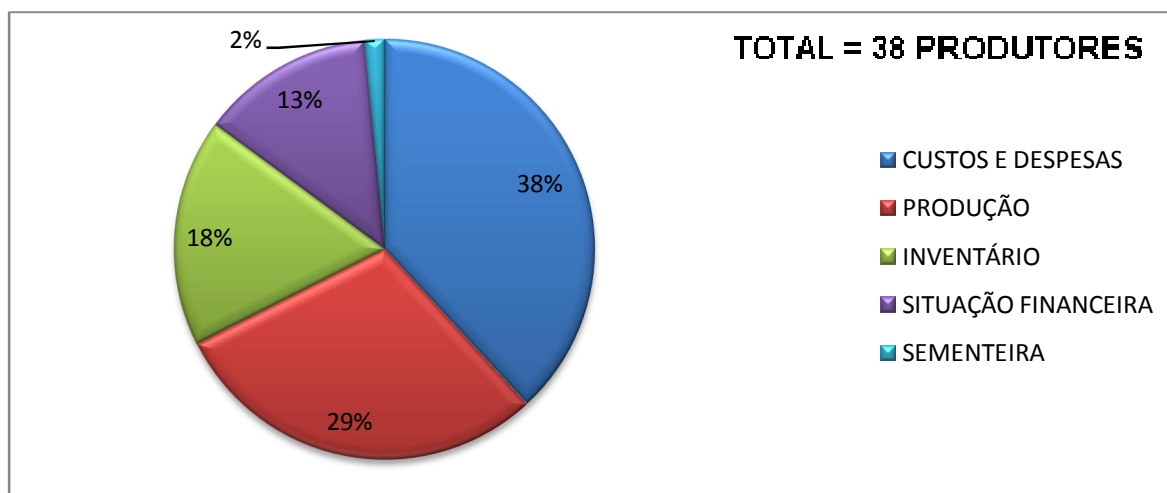
**Gráfico 19 É Nível de instrução dos produtores de PAM em MPB com registos (grupo)**



Dentro dos que têm registos, a maior percentagem cabia aos produtores que têm grau de licenciatura, 54% (22), seguidos dos que completaram apenas o secundário com 17% (7) e dos que completaram o ensino politécnico, 12% (5). Os 3 (7%) produtores que afirmaram não ter registos eram licenciados.

Quanto ao tipo de registos, verificou-se que a informação guardada pelos produtores de PAM em MPB, que têm registos, inclui receitas e despesas (100%), produção (77%), inventário (46%), situação financeira (35%) e sementeira (4%), como se ilustra no gráfico 20.

**Gráfico 20** É Distribuição do tipo de registos dos produtores de PAM em MPB (grupo)



Ainda relativamente aos produtores que têm registos, 42% (16) fá-lo de forma manual enquanto 58% (22) utiliza um computador. Dentro destes últimos, a esmagadora maioria utiliza as ferramentas do Office, como são o Word e o Excel, tendo havido 3 produtores que afirmaram utilizar um programa específico de gestão agrícola.

## 2.7 É Assessoria técnica

Em Portugal, actualmente, não existe a obrigatoriedade dos produtores de PAM em MPB pertencerem a uma Organização de Agricultores reconhecida para o MPB, com um técnico que preste assessoria também reconhecido para o MPB pelo MADRP<sup>3</sup>. Esta obrigatoriedade existiu até ao ano de 2007 mas com a entrada em vigor do novo Quadro Comunitário esta situação evoluiu e, tal como pudemos observar no ponto 1.9, todas as explorações neste modo de produção apenas estão obrigadas, por regulamentação, a estarem certificadas por um organismo de certificação do MPB, reconhecido pelo MADRP.

<sup>3</sup> O reconhecimento é feito pela DGADR (Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural)

Todos os agricultores do nosso estudo referiram que também não recorrem a assessoria técnica por parte de qualquer entidade privada, procurando no limite algumas indicações *%ão oficiais+* que também todos consideraram insuficientes, nomeadamente no preenchimento do caderno de campo, que não é mais do que um documento que todos os agricultores com explorações em MPB devem ter actualizado, a nível de doenças, tratamentos fitossanitários, etc. Foram, no entanto, encontrados 6 produtores (15%) de PAM que por formação académica e profissional, se prepararam e estudaram para *%eles próprios se aconselha-* *rem tecnicamente e a alguns produtores seus conhecidos+* Esta assessoria *%pessoal+* passa por controlo de pesticidas, aplicação de fertilizantes, controlo de práticas de conservação do solo, etc.

## 2.8 Financiamento

Na tentativa de conhecer de que modo os produtores financiam a sua actividade enquanto produtores de PAM em MPB, perguntou-se aos participantes deste estudo qual era a origem desse financiamento. Todos os produtores responderam ter utilizado capital próprio enquanto 29% (6) afirmaram ter recorrido à banca para obter esse financiamento. As instituições bancárias referidas por estes foram a Caixa Geral de Depósitos e a Caixa de Crédito Agrícola. De realçar que estes 6 produtores não financiaram exclusivamente o seu negócio com dinheiro da banca pelo que *%em boa parte+* também tiveram de recorrer ao seu próprio capital.

Também se perguntou se alguns produtores tinham recebido algum tipo de incentivo para instalação ou modernização dos seus projectos, e 24% (14) responderam que tinham tido essa ajuda, com projectos aprovados no âmbito do programa PRODER. De referir que 12 destes produtores reconheceram a aprovação dos projectos mas que *%o financiamento ainda não tinha sido entregue aos próprios+*

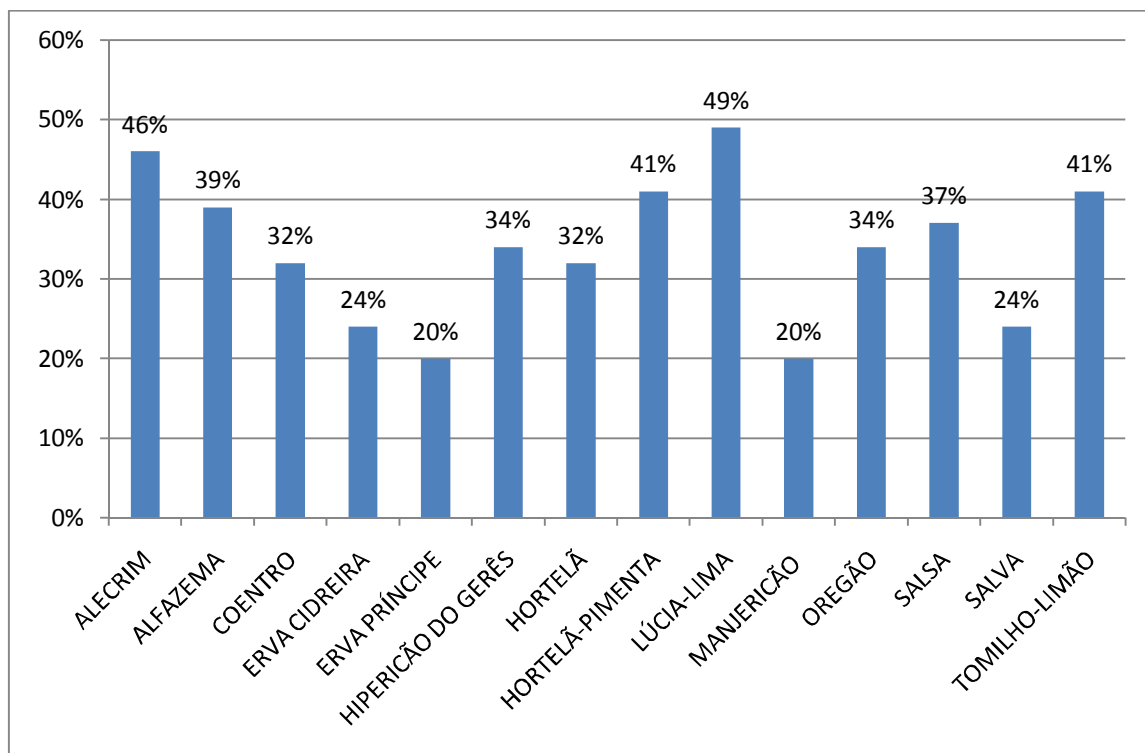
Por fim, tentou saber-se como é que estes produtores se comportavam relativamente às Ajudas Comunitárias e Nacionais. Cerca de 20% (8) dos produtores recebia algum tipo destas ajudas mas integradas em ajudas colaterais, isto é, não há uma ajuda específica para as PAM. Assim, as ajudas recebidas estão integradas na totalidade da exploração, em Modo de Produção Biológico, ou em 4 casos associados ao Regime de Pagamento Único e aos Sistemas Forrageiros Extensivos.

### 3 É Caracterização da produção de PAM em MPB

#### 3.1 É PAM em MPB produzidas em Portugal em 2009

De acordo com o nosso estudo, as espécies de PAM que mais produtores referiram ter produzido em MPB em Portugal Continental, no ano de 2009 (gráfico 21), foram: lúcia-lima com 49% (20 produtores); alecrim com 46% (19 produtores); hortelã-pimenta e tomilho-limão com 41% (17 produtores) cada uma; alfazema com 39% (16 produtores); salsa com 37% (15 produtores); hipericão do Gerês e orégão com 34% (14 produtores); coentro e hortelã com 32% (13 produtores) cada uma; erva-cidreira e salva com 24% (10 produtores) cada uma; e, erva-príncipe e manjerição com 20% (8 produtores) cada uma. Estas espécies, por serem as mais referenciadas, estão descritas resumidamente em termos de habitat, botânica e parte utilizável das plantas, no anexo 2.

**Gráfico 21 É Distribuição relativa das espécies mais significativas de PAM em MPB por número de produtores (grupo)**



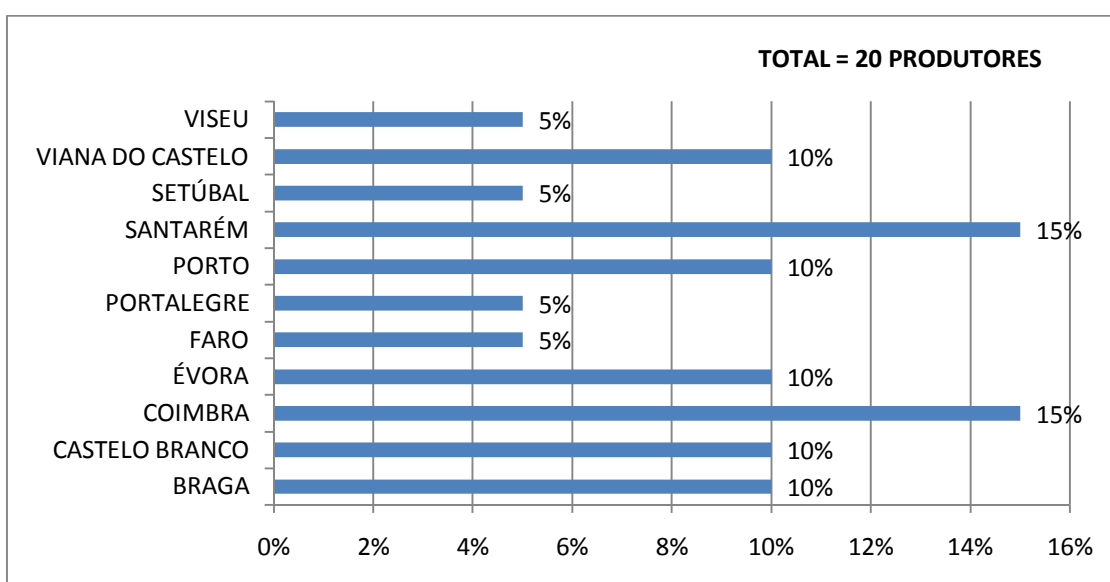
**Quadro 15** É Distribuição por distrito das espécies mais significativas e do número de produtores de PAM em MPB (grupo)

	Alecrim	Alfazema	Coentro	Erva Cidreira	Erva Príncipe	Hipericão do Gerês	Hortelã	Hortelã-Pimenta	Lúcia-lima	Manjeriçã	Orégão	Salsa	Salva	Tomilho-limão	TOTAL
Aveiro	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	6
Beja	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Braga	2	3	0	3	2	4	2	4	2	0	4	0	2	4	32
Castelo Branco	1	0	1	1	1	1	0	0	2	0	1	0	0	0	8
Coimbra	2	1	2	0	0	0	3	2	3	0	1	2	0	3	19
Évora	3	2	1	1	0	1	1	2	2	2	2	1	0	1	19
Faro	0	0	1	2	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	10
Lisboa	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	6
Portalegre	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	4
Porto	1	2	0	1	2	1	1	1	2	0	1	0	0	2	14
Santarém	2	2	3	1	1	2	2	2	3	1	1	3	1	0	24
Setúbal	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	7
Viana do Castelo	2	2	0	0	0	2	2	1	2	0	1	2	4	1	19
Vila Real	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	5
Viseu	3	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	20
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	

No que diz respeito à distribuição destas espécies por distrito e por número de produtores, os resultados são apresentados no quadro 15. Vejamos alguns exemplos das espécies mais produzidas:

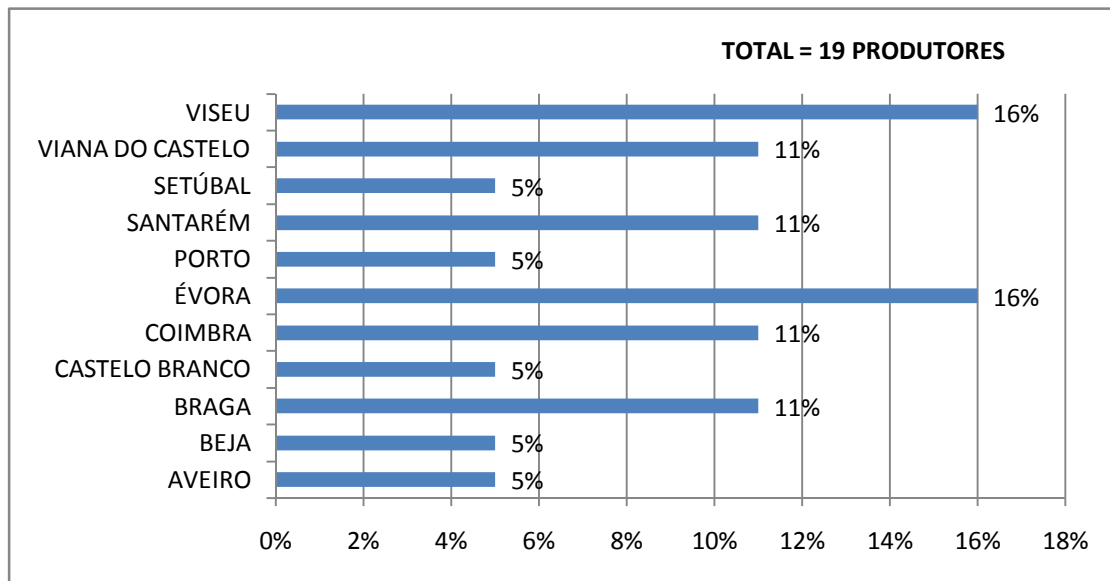
- Foram identificados 20 produtores de lúcia-lima, *Aloysia triphylla*, em MPB, distribuídos por 11 distritos - Coimbra e Santarém com 15% (3 produtores) cada um; Braga, Castelo Branco, Évora, Porto e Viana do Castelo com 10% (2 produtores) cada um; e, Faro, Portalegre, Setúbal e Viseu com 5% (1 produtor) cada um, como podemos observar no gráfico 22.

**Gráfico 22** É Distribuição por distrito dos produtores de lúcia-lima, em MPB, em Portugal Continental (2009)



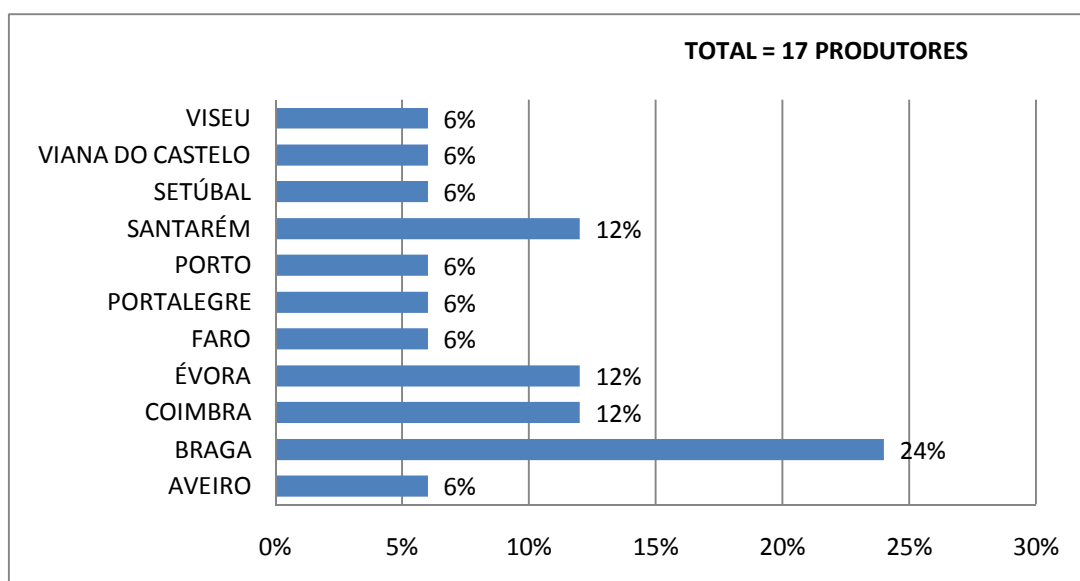
- Foram identificados 19 produtores de alecrim, *Rosmarinus officinalis*, em MPB, distribuídos por 11 distritos - Évora e Viseu com 16% (3 produtores) cada um; Braga, Coimbra, Santarém e Viana do Castelo, com 11% (2 produtores) cada um; e, em Aveiro, Beja, Castelo Branco, Porto e Setúbal, com 5% (1 produtor) cada um, como se pode observar no gráfico 23.

**Gráfico 23** É Distribuição por distrito dos produtores de alecrim, em MPB, em Portugal Continental (2009)



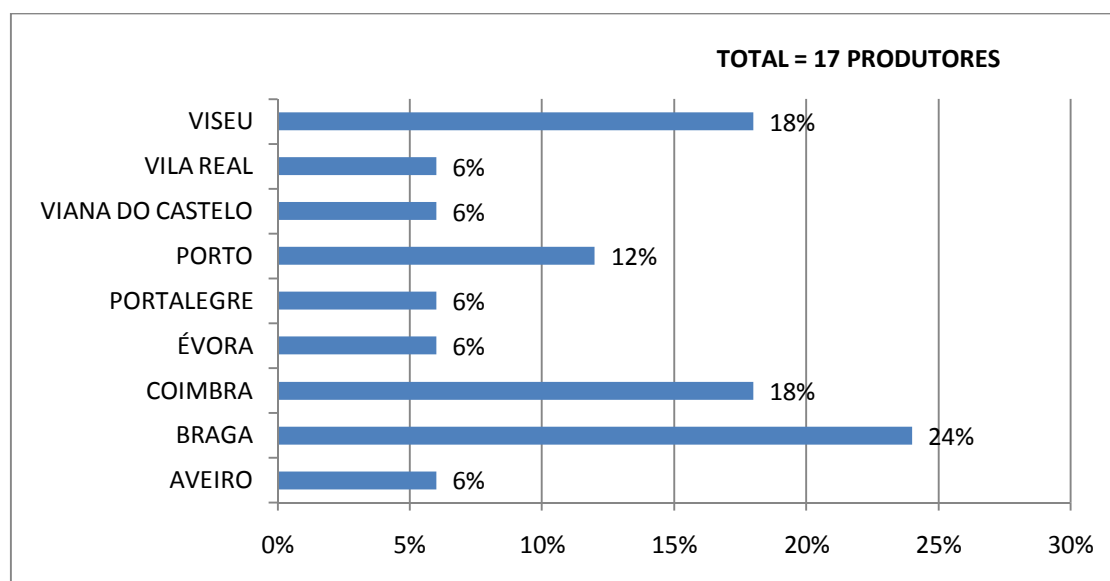
- Foram identificados 17 produtores de hortelã-pimenta, *mentha x piperita*, em MPB, distribuídos por 11 distritos - Braga com 24% (4 produtores); Coimbra, Évora e Santarém com 12% (2 produtores) cada um; e, Aveiro, Faro, Portalegre, Porto, Setúbal, Viana do Castelo e Viseu com 6% (1 produtor) cada um, tal como se pode observar no gráfico 24.

**Gráfico 24** É Distribuição por distrito dos produtores de hortelã-pimenta, em MPB, em Portugal Continental (2009)



- Por fim, foram identificados 17 produtores de tomilho-limão, *Thymus x citriodorus*, em MPB, distribuídos por 9 distritos - Braga com 24% (4 produtores); Coimbra e Viseu com 18% (3 produtores) cada um; Porto com 12% (2 produtores); e, Évora, Portalegre, Viana do Castelo e Vila Real com 6% (1 produtor) cada um, como se pode observar no gráfico 25.

**Gráfico 25 É Distribuição por distrito dos produtores de tomilho-limão, em MPB, em Portugal Continental (2009)**



Na análise por distrito verificou-se que o distrito de Braga (com 4 produtores), apesar de não ser o distrito com maior número de produtores (Coimbra e Santarém), é aquele onde se produzem mais PAM em MPB (valor absoluto): dois produtores referiram ter produzido alecrim, três produtores referiram ter produzido alfazema, três produtores referiram ter produzido erva-cidreira, dois produtores referiram ter produzido erva-príncipe, quatro produtores referiram ter produzido hortelã-pimenta, dois produtores referiram ter produzido lúcia-lima, quatro produtores referiram ter produzido orégão, dois produtores referiram ter produzido salva e quatro produtores referiram ter produzido tomilho-limão. Por outro lado, destaca-se que no distrito de Beja o único produtor participante produziu uma única espécie: alecrim.

No que diz respeito à área cultivada, as espécies de PAM em MPB, em Portugal Continental no ano de 2009, mais representativas são: lúcia-lima, hortelã-pimenta, tomilho-limão, alecrim, alfazema, orégão e salsa. Este é um dado meramente informativo, uma vez que os produtores manifestaram % ter muitas dificuldades em quantificar a área de cada espécie +por, nalguns casos, se tratarem de % áreas muito pequenas e sujeitas a muitas rotações +

No anexo 3 podemos consultar a listagem total das espécies de PAM que os produtores referiram ter produzido, em MPB, em Portugal Continental, em 2009.

### **3.2 É Sistema de produção**

Tendo em linha de conta as características da cada cultura, a localização geográfica, o clima e a dimensão das suas explorações, cada um dos produtores de PAM em MPB, em Portugal Continental, desenvolveu o sistema de produção que considera mais apropriado para o seu produto. Vamos ver alguns exemplos dos diferentes sistemas de produção encontrados neste estudo.

O sistema de produção mais encontrado (76% - 31 produtores) foi a sementeira em solo num sistema totalmente aberto. Neste sistema foram encontradas as mais variadas espécies de PAM (hipericão do Gerês, alfazema, alecrim, salva, equinácea, etc.).

Outro sistema encontrado em 39% (16) das explorações corresponde à sementeira em terra no solo, mas dentro de uma estufa. Encontraram-se espécies como a erva-príncipe, hortelã-pimenta, erva-cidreira, etc.

Em cerca de 45% (14) das explorações verificou-se que os produtores tinham as produções em bancadas dentro de estufas. Neste caso encontraram-se a salsa, coentros, lúcia-lima, etc., e encontraram-se 2 tamanhos de mesas: um de 4qx 10q(foram encontradas 26 mesas) e outro de 5qx 96q(foram encontradas 16 mesas).

Outro tipo de sementeira mas em vasos e dentro de estufas foi encontrado para 34% (14) dos produtores e estava associado a plantas como o manjeriço, segurelha, hortelã, etc. Foram encontrados 3 tamanhos diferentes de vasos: 4qx 40q 3qx 100q e de 6qx 50q

Por fim dizer que foi encontrado um produtor (2%) que estava a instalar um sistema hidropónico, que por sua vez está associado a mesas e dentro de estruturas.

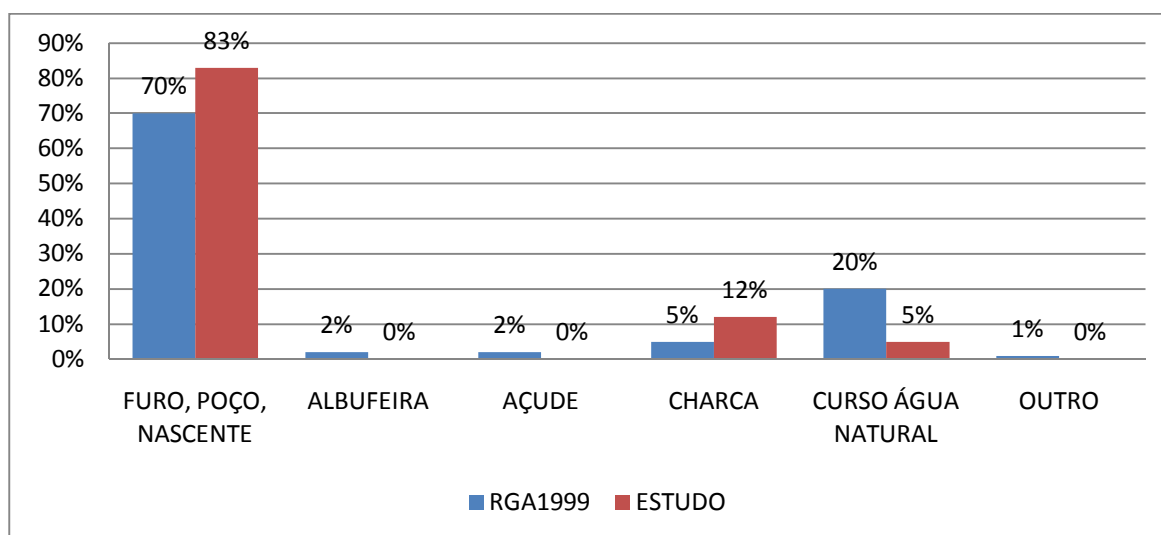
Na maioria dos produtores verificou-se que estes não tinham adaptado um único sistema de produção, mas sim uma simultaneidade de sistemas, complementares entre si. Na tentativa de estabelecer um padrão, a situação que mais se encontrou foi a sementeira em terra, num solo aberto, associado a sementeira dentro de estufas (bancadas ou vasos).

### 3.3 É Sistema de rega

Todos os produtores de PAM em MPB, que participaram neste estudo responderam ter algum sistema de rega associado à produção destas plantas. Entre os sistemas de rega indicados, 73% (30) usam o sistema de gota-a-gota, 17% (7) usam a rega por aspersão e 10% (4) usam o sistema de gravidade.

Quanto à origem da água verificou-se que 83% (34) dos produtores utilizam água proveniente de furo, poço ou nascente, 12% (5) utilizam água de uma charca e 5% (2) utilizam água de um curso natural de água. Foi feita uma comparação destes resultados com os disponibilizados pelo RGA1999 e verificou-se que os resultados do nosso estudo eram semelhantes aos obtidos nesse estudo de 1999, para a origem da água utilizada na rega, como se pode verificar no gráfico 26.

**Gráfico 26 É Origem da água utilizada na rega (grupo versus RGA99)**



### 3.4 É Material vegetal

É importante conhecer a procedência das sementes ou das plantas que se utilizam no processo produtivo destas espécies, para determinar qual a sua participação nos custos de produção de acordo com a sua origem, quantidade e preço. Deve-se realçar que o mesmo produtor pode obter as sementes ou as plantas para a sua produção de formas diferentes e não apenas duma única forma.

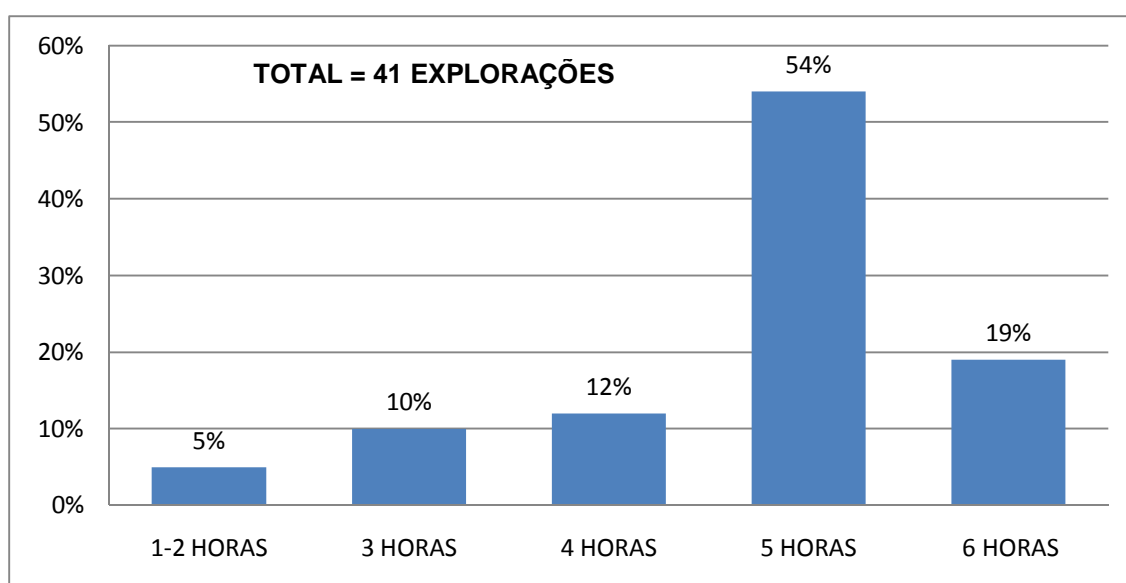
Cerca de 36% (15) dos produtores de PAM em MPB que participaram no estudo responderam que obtém as sementes a partir de culturas já instaladas e o mesmo número de produ-

tores afirmou que também obtém plantas por propagação vegetativa, feita nas suas próprias explorações. Outra forma indicada foi a compra directa nos mercados, 54% (22), sendo que o caso da compra de sementes foi indicado por 23% (15) dos produtores e o caso da compra de plantas foi indicado por 32% (7). Por fim, e não menos importantes, cerca de 22% (19) dos produtores indicaram que importavam as sementes, nomeadamente de países como a Áustria, Suíça, Alemanha, França e Estados Unidos.

### 3.5 É Mão-de-obra

No grupo em estudo verificou-se que o total de pessoas que trabalhavam nas explorações de PAM era de 188: 52% (97) são mulheres e 48% (91) são homens. A exploração com maior número de trabalhadores (mão-de-obra fixa e mão-de-obra eventual) tinha 16 pessoas e situa-se no distrito de Viseu. Várias outras explorações têm apenas um trabalhador eventual e quase sempre trata-se do cônjuge. O valor médio apurado para o número de horas de trabalho diárias, que se dedicaram a estas produções, foi de 4,6 horas.

**Gráfico 27 É Número de horas diárias dedicadas em cada exploração à produção de PAM em MPB (2009)**



No gráfico 27, apresenta-se o número de horas diárias trabalhadas em cada exploração de PAM em MPB: em 54% (22) das explorações trabalham 5 horas diárias; em 19% (8) das explorações trabalham 6 horas por dia; em 12% (5) das explorações trabalham 4 horas por dia; em 10% (4) das explorações trabalham 3 horas por dia; e, em 5% (2) das explorações apenas dedicam 1 a 2 horas diárias.

Na produção de PAM em MPB realizam-se diferentes operações cuja distribuição por género são apresentadas no quadro 16. Em todas as tarefas agrícolas, a maior percentagem de participação corresponde a homens, excepto nas tarefas de limpeza e de corte de folhas, onde as mulheres têm uma participação de 33% e 50%, respectivamente. Por fim, deve-se realçar a existência de muitas explorações onde ambos os géneros partilham as tarefas agrícolas necessárias.

**Quadro 16 É Distribuição das tarefas agrícolas por género (grupo)**

TAREFAS	MULHERES	HOMENS	AMBOS
Monda manual	22%	56%	22%
Cargas pesadas	0%	43%	57%
Transporte	17%	33%	50%
Colheita	8%	46%	46%
Propagação	13%	63%	24%
Adubação	7%	86%	7%
Retanchar	25%	50%	25%
Plantação	25%	42%	33%
Embalar	14%	14%	72%
Limpeza	33%	0%	67%
Corte caule	0%	0%	100%
Corte folha	50%	0%	50%

#### 4 É Caracterização da comercialização de PAM em MPB

Depois do processo de produção propriamente dito, os produtos destinam-se à comercialização mas podem passar ou não primeiro por um processo de transformação. Dependendo do objectivo inicial e do produto final que se pretenda esta fase pode ser bastante complexa e diferenciada. Não sendo esta fase da transformação uma parte integrante dos objectivos deste estudo, pensamos ser relevante referir que esta é uma fase determinante na consequente fase de comercialização e que em termos de custos, quando é feita na exploração, corresponde a uma fatia importante.

#### **4.1 É Forma de comercializar o produto**

Foram encontradas várias formas de encontrar no mercado as PAM produzidas em MPB: plantas inteiras, folhas frescas, folhas secas e outras formas menos comuns, onde se destaca a venda aos molhos.

Neste estudo pudemos identificar a forma como se vendem em Portugal este tipo de produtos: espécies como a lúcia-lima, a hortelã-pimenta, o tomilho limão e o alecrim costumam ser vendidas quer como plantas inteiras quer sob a forma de folhas secas; por outro lado, o manjeriço, rúcola, salsa e coentros podem ser vendidos como folhas frescas. De realçar que foram encontrados 6 produtores de salsa e coentros que a forma de as apresentar no mercado era sob a forma de molhos, uma vez que 100% destes produtores as vendiam directamente no mercado.

#### **4.2 É Apresentação do produto**

Entre as formas de apresentação da embalagem no mercado, as mais utilizadas são os sacos de plástico, as caixas de plástico e os vasos de plástico, sendo este último caso mais utilizado quando se comercializam plantas inteiras. Também foram identificadas algumas outras formas menos significativas como latas e caixas de cartão. No caso de exportação foram identificadas os sacos de rafia e de polietileno como os modelos mais utilizados.

#### **4.3 É Tempo decorrido entre a colheita e a comercialização**

De acordo com a informação obtida por parte dos produtores, a produção das diferentes espécies de PAM em MPB e a consequente comercialização varia consoante a espécie, a forma de apresentar o produto e o destino final do produto. Ainda assim, podemos calcular um valor médio para este período, que passa entre os 2-3 meses, tendo um valor mínimo para 3 dias (ex: salsa e coentros em fresco) e um valor máximo para 1 ano (ex: lúcia-lima e alecrim, em folhas secas).

#### **4.4 É Problemas na comercialização**

Quando se perguntou aos produtores de PAM em MPB qual (is) as principais dificuldades com que se deparam na hora de comercializar os seus produtos, verificou-se que grande parte dos produtores, 48% (16) consideraram que não têm qualquer tipo de problema na

comercialização dos seus produtos, tendo mesmo alguns feito comentários como *“a minha produção não chega para alcançar a procura dos meus compradores”*. Outros responderam que tinham problemas de natureza diferente, tais como as importações, as quais foram consideradas por 34% (11) como os principais problemas. Outros problemas referidos foram os preços, sendo que 26% (9) os consideram muito baixos e 22% (9) muito variáveis. Cerca de 15% (5) referiram outro problema como as doenças e pragas; 11% (4) considera a concorrência como sendo *“desleal”* e a mesma percentagem considerou um problema a existência de intermediários; 8% (3) refere a apresentação do produto; outros 8% (3) consideram os preços elevados dos factores de produção; e, 11% (4) referiram outros, entre os quais as políticas do governo e a quantidade pedida.

**Gráfico 28** É Distribuição dos problemas encontrados na comercialização de PAM em MPB identificados pelo grupo



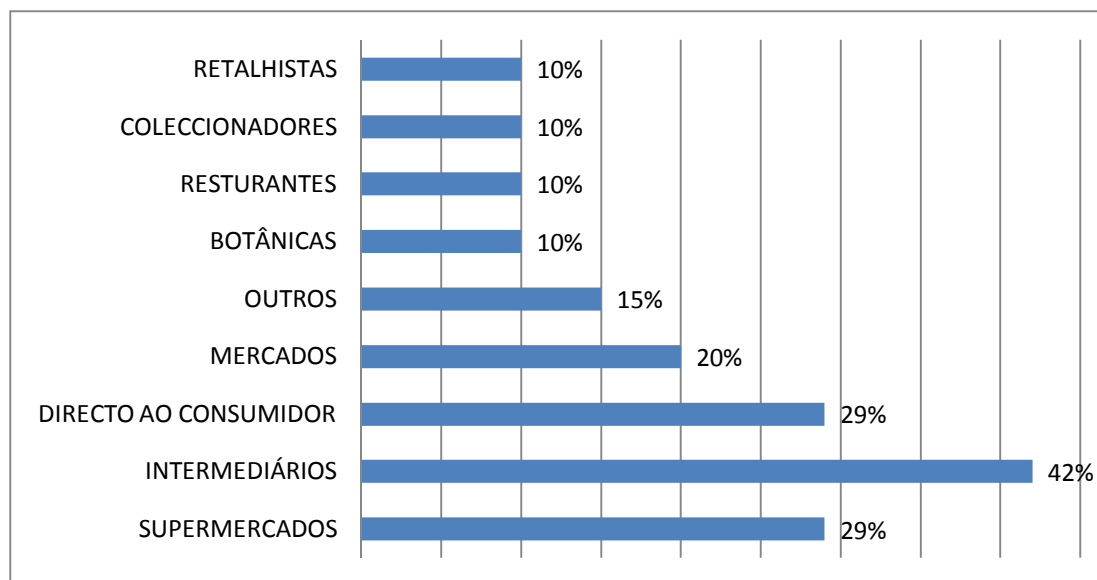
Neste último caso explicaram que *“em ocasiões eram-lhes feitas encomendas e quando iam entregar os produtos estes não correspondiam às expectativas do comprador, o que provocava muitas perdas, já que nalguns casos tratando-se de produtos extremamente perecíveis, tinham de os vender num outro local, e normalmente a um preço menor”*. No gráfico 28 apresenta-se a distribuição percentual destes problemas.

#### 4.5 É Mercados aos quais se dirige a produção

Como se pode observar no gráfico 29, os mercados aos quais os produtores de PAM em MPB em Portugal destinam a sua produção, passa por um 42% (17) para os intermediários, os supermercados têm um 29% (12) de participação tal como a venda directa ao consumidor e cerca de 20% (8) responderam que vendiam a sua produção directamente em merca-

dos, feiras, etc. Respostas como retalhistas, coleccionadores, restaurantes e botânicas foram referidas em 10% (4) cada uma. Por fim indicar que 6 produtores (15%) referiram vender parte da sua produção a outros destinos mas não especificaram quais.

**Gráfico 29** É Distribuição dos mercados aos quais se dirige a produção de PAM em MPB (grupo)

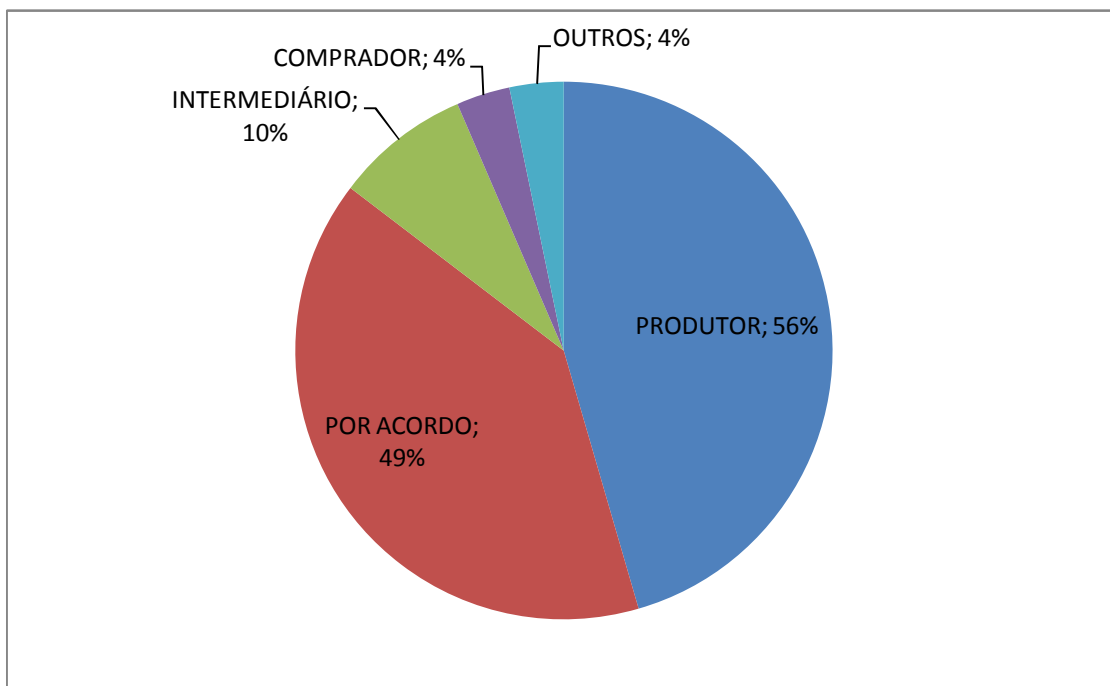


#### 4.6 É Preço

Na tentativa de conhecer mais características do negócio das PAM em MPB, é importante saber quem determina o preço de venda destes produtos. Como se pode ver no gráfico 30, 56% (23) indicaram que quem estabelece o preço são os próprios produtores; 49% (20) indicaram que normalmente há um acordo entre o produtor e o comprador; 10% (4) indicaram que o preço é estabelecido por intermediários; e, 4% (2) indicaram o comprador e o mesmo número de produtores indicou outros factores na determinação do preço, mas não especificaram.

Cerca de 66% (27) dos produtores do grupo não têm contrato de venda, enquanto 34% (14) afirmaram ter um contrato. Entre os que têm contrato todos responderam que se tratava de um acordo verbal. Por norma, este acordo verbal passa pela obrigatoriedade do comprador em receber o produto nas condições acordadas, e pelo dever do produtor em cumprir prazos de entrega e levar o produto final até ao comprador.

**Gráfico 30 É Distribuição de quem determina o preço no processo de venda de PAM em MPB (grupo)**



## **CAPÍTULO 5 – CONCLUSÃO**

O número de produtores identificado que produziu PAM em MPB, em Portugal Continental, no ano de 2009, foi de 166 produtores, face ao número oficial de 69 produtores. Os produtores de PAM em MPB pertencentes ao grupo em estudo, são 37% (15) mulheres e 63% (26) homens, sendo que 76% (31) têm menos de 44 anos e 78% (32) concluíram um curso superior. Estes produtores têm em média 11 anos de experiência no sector agrícola e 7 anos de experiência em produção de PAM. Destes, 78% (32) tiveram formação para conhecer melhor o sector. Quando comparados estes resultados com os do perfil do produtor biológico em geral (gráfico 8), verifica-se que estes não são totalmente coincidentes, uma vez que os produtores de PAM em MPB são tendencialmente mais jovens, têm nível de escolaridade superior em maior percentagem, são mais experientes e têm mais formação em termos de produção de PAM em MPB.

Observou-se ainda uma elevada percentagem de produtores 46% (19) que ainda se consideram agricultores, sendo este um factor que influencia negativamente no crescimento destas explorações/empresas, porque estes produtores ainda não estão preparados para enfrentar as diferentes situações que se apresentam no processo produtivo. Quando se tem a visão de empresário, por norma, podem-se utilizar ferramentas que ajudem na planificação mais eficaz da sua estrutura de negócio para poder participar activamente no mercado competitivo. Contudo é importante realçar que apesar de apenas 34% (14) dos produtores de PAM em MPB se considerarem empresários agrícolas, cerca de 93% (38) têm registos agrícolas, podendo isto significar que provavelmente alguns tenham registos por razões meramente legais ou porque as entidades bancárias o exijam, mas que provavelmente não os utilizam para planeamento do negócio. Convém aqui realçar que de acordo com as visitas a campo se pode observar que nas explorações com maior área dedicada a este tipo de produção, na sua maioria trabalham com sistemas mais organizados. Verificou-se ainda que os produtores com menos área têm uma forma de produção mais artesanal.

Ainda assim, este sector de produção caracteriza-se pelos produtores apresentarem, na sua maioria, não só razões ambientais como o principal motivo para realizarem esta actividade, mas também por uma parte importante, 61% (25), encontrar nesta actividade uma oportunidade de negócio, facto que contraria a ideia de início de século XXI (gráfico 8) onde as principais motivações para a produção de PAM em MPB eram a produção de produtos saudáveis e a preservação do solo e do ambiente.

No que diz respeito às explorações onde se produzem PAM em MPB, estas distribuem-se maioritariamente pelas zonas centro (49%) e norte (27%). As áreas dedicadas à produção de PAM em MPB correspondem à totalidade da SAU de cada exploração em 15% (6) e caracterizam-se por terem uma dimensão média de 1,4 ha (a maioria das explorações . 27 . têm menos de 1ha). Na sua maioria são juridicamente posse de um produtor singular - 54% (22) . mas em termos de área são as sociedades as formas jurídicas que disponibilizam mais área. Isto pode dever-se quer a vantagens fiscais quer à maior propensão de quem cria uma sociedade querer fazer investimento. Em termos de forma de exploração, a maioria das explorações . 68% (28) . são exploradas pelos seus proprietários, mas em termos de área esta forma é muito semelhante à forma ocupada por quem arrenda parcelas para produzir PAM em MPB.

As explorações nas quais esta actividade não é única representam 83% (34) e as principais culturas associadas são a produção de hortícolas diversas (48%), por um lado, e as principais espécies animais associadas são os ovinos (17%). Neste caso, a comparação feita com as explorações dos produtores biológicos, diz-nos que as explorações são também maioritariamente policulturais mas a actividade animal não tem tanta importância.

As PAM em MPB produzidas em maior escala por mais produtores, em 2009, em Portugal Continental, foram a lúcia-lima (20 produtores), alecrim (19 produtores), hortelã-pimenta (17 produtores) e tomilho-limão (17 produtores), sendo o principal sistema de produção mais vezes observado a sementeira em terra em solo aberto, associado a sementeira dentro de estufas (solo ou bancadas). Ainda assim, a maior área de produção foi identificada no distrito de Viseu e num sistema de sementeira em terra no solo, mas dentro de estufas. Todas as produções investigadas têm sistema de rega associada, sendo na sua maioria a rega gota-a-gota (73% - 30 produtores), e tendo a água como origem principal um furo, poço ou nascente (83% - 40 produtores). Cerca de 36% (15) dos produtores têm perspectiva de futuro e fazem a própria produção de sementes e/ou plantas para semear e/ou plantar nas próprias explorações.

Estas explorações caracterizam-se por serem actividades onde a mulher tem uma participação muito semelhante à dos homens (aproximadamente 50% cada género), onde se recorre pouco a mão-de-obra fixa (talvez pelo facto de muitas serem produções sazonais) e onde o valor médio de horas de trabalho diário encontrado foi de 4,6 horas. Na maioria das tarefas agrícolas a percentagem de participação mais elevada corresponde aos homens, com excepção das tarefas de limpeza e de corte de folha, onde estas têm uma participação de 35% e 50%, respectivamente. Além disso, verificou-se uma grande participação em explora-

ções onde ambos os géneros partilham as tarefas agrícolas. A produção de PAM em MPB é pois uma área onde as mulheres poderiam dar início a uma actividade agrícola.

No que diz respeito à comercialização do produto verificou-se que este pode ou não passar por um processo de transformação antes de ser vendido. Foram identificadas várias formas de comercialização, como plantas inteiras, folhas em fresco, folhas secas e ainda molhos, apresentando-se quer em sacos ou caixas de plástico nalguns casos, quer em vasos de plástico ou sacos de ráfia, noutros casos. Consoante a espécie produzida e o fim a que se destina assim varia o tempo decorrido entre a colheita e a comercialização, podendo passar desde o dia anterior para a venda em fresco, até um ano para a venda de folhas secas. Por sua vez, cerca de 48% dos produtores não identificaram quaisquer problemas na comercialização pelo que isto pode significar que a produção tem fácil escoamento. No caso dos que apresentaram problemas o mais identificado foi a entrada de produtos importados no mercado nacional, que muitas vezes têm uma qualidade duvidosa mas que é apresentado a preços mais baixos e em quantidades mais elevadas. Por norma, quem estabelece o preço de venda é o produtor ou em grande parte dos casos há um acordo entre o produtor e o comprador. Os principais compradores são intermediários (42%), embora a venda directa ao consumidor e aos supermercados tenha uma expressão importante (29%).

Estes resultados indicam que os produtores de PAM em MPB em Portugal ainda se encontram num fase inicial de desenvolvimento destas empresas agrícolas, mas com um potencial elevado e boas perspectivas de crescimento de forma a tornar este sector importante dentro da actividade económica da agricultura portuguesa.

## **CAPÍTULO 6 – PROPOSTAS PARA O FUTURO**

Depois da caracterização apresentada relativamente à situação actual do sector exclusivo da produção de PAM em MPB, e analisando quais são os pontos fracos que fazem travão ao seu desenvolvimento e os pontos fortes ou oportunidades que podem jogar um papel importante para a sua implantação e estabilização, podemos tentar elaborar uma estratégia para o futuro do sector.

Atendendo às diferentes realidades de produção (cultivo e recolha) que são possíveis em Portugal, as estratégias que se possam desenhar têm que ter em conta estas duas situações e têm que se poder encaixar nas diferentes realidades. Ainda assim, no caso concreto do cultivo em MPB, apesar das características específicas deste modo de produção, consideramos que tem pontos em comum, que se expõem de seguida:

### **A - Dinamização e desenvolvimento do sector agrário**

- É necessário realizar campanhas de sensibilização e promoção do mundo rural (apresentando-o em toda a sua amplitude e riqueza) dirigidas ao meio urbano de forma a torná-los mais próximos. Dentro deste mundo rural tão rico e variado seria necessário localizar a produção de plantas biológicas, facto para o qual pensamos ter contribuído com este estudo mas que não deve ser entendido como um estudo pontual sem qualquer continuidade.
- Promover os produtos de qualidade do nosso território, atendendo aos elementos culturais, sociais e de saúde subjacentes.
- Valorizar as actividades rurais assim como os seus protagonistas como fonte de saúde social, de cultura e de biodiversidade.

### **B Ë Investigação**

#### Cultivo:

#### Para o cultivo em geral:

- Escolher algumas espécies de PAM com um bom mercado internacional e nacional, dificilmente cultiváveis por outros países e estudá-las mais detalhadamente (biologia e fisiologia). Fazer selecção genética de populações locais e programas de melhoramento para conseguir material vegetal apto para o cultivo.
- Apostar seriamente na investigação agronómica e de transformação destas espécies seleccionadas.

- Escolher duas ou três zonas adequadas a estas espécies e introduzir o cultivo, criando em paralelo as instalações e os equipamentos necessários para transformar a matéria-prima em produto comercial (planta seca, óleo essencial, planta em verde ou extracto).
- Organizar a comercialização conjunta de plantas orientadas, principalmente, para o mercado externo. Desenhar uma boa campanha de marketing realizada por profissionais.

#### Para o cultivo biológico em particular:

- Fazer investigação em técnicas agronómicas adequadas a cultivos plurianuais plantados em fileiras, quer do ponto de vista do controlo de infestantes quer do ponto de vista de aplicação de produtos e colheita.

### **C Ë Estudos**

- Fazer um levantamento da fase de transformação para a qual se destinam as actuais produções em MPB destas plantas.
- Fazer um estudo financeiro para cada tipo de produção utilizado, na perspectiva de perceber quais as actividades económicas mais rentáveis dentro do sector e possíveis correcções a introduzir para obter maior rentabilidade.
- A partir do conhecimento actual dos produtores fazer uma diferenciação da forma que o mercado pretende: espécies aromáticas, espécies medicinais, espécies condimentares têm destinos e segmentos de mercado diferentes.
- Caracterização mais detalhada do sector de forma a valorizar a actividade e podê-la potenciar para que se possa transformar numa actividade mais reconhecida.

### **D Ë Tecnologia e informação**

- Criar equipas de profissionais que trabalhem na investigação e na apresentação de resultados de PAM aos produtores. Há muitos temas para trabalhar e fazer investigação, e esta é lenta e laboriosa. Os resultados deste estudo, mas não só, têm de se espelhar e difundir em publicações de renome, já que este meio não chega aos agentes que o têm de usar em primeira mão, e portanto é preciso que estas equipas de investigação trabalhem muito perto da acção prática para uma transferência de informação e que constantemente se mantenha um fluxo nos dois sentidos (produtores → investigação) para ir trabalhando eficientemente.

É justo dizer que a transferência de informação, para que seja efectiva, não deve ser pontual nem intermitente, mas deve-se fazer um esforço de acompanhamento dos

campos ou dos meios de recolha constantemente. É preciso manter o contacto com os agricultores, com a indústria e com as autoridades. Esta é a transferência mais eficiente e mais rica mas é também a mais complexa.

## **E É Comercialização e mercado**

- Elaborar critérios de qualidade das plantas em seco e dos óleos essenciais tendo em vista a sua comercialização que mostrem a qualidade da matéria-prima no momento da venda.
- Criar um laboratório onde os produtores possam levar a matéria-prima para analisar e lhes seja emitida um certificado de qualidade válido para a sua comercialização.
- Escolher zonas aptas para o cultivo, organizar a produção e criar centros de transformação desenhados para cada realidade, que fizessem a transformação e a comercialização da matéria-prima.
- Estudar novos produtos industriais à base de plantas e novos mercados a quem fornecer. No caso da produção artesanal, encontrar novos consumidores e oferecer novos produtos à base de plantas biológicas de formato pequeno tais como:
  - Mistura de ervas para fazer pratos tradicionais
  - Mistura de ervas para fazer licores
  - Mistura de ervas para fazer remédios
  - Mistura de ervas para fazer cosméticos naturais
  - Produtos para a casa elaborados com ervas
  - Sabonetes caseiros
  - Tintas e pigmentos naturais
  - Ervas condimentares frescas
  - Ervas secas ornamentais
  - Objectos de decoração

## **F É Promoção**

- É necessário promover o consumo destes produtos ressaltando e valorizando a qualidade das plantas biológicas e a sua origem. É muito importante ligar o produto à sua origem geográfica e ao seu meio social.
- Em Portugal, pode-se aproveitar a tradição de utilização de ervas (tanto para a cozinha como para alguns licores e remédios) para potenciar o consumo e também como base para estudar as estratégias de marketing. A esta ideia central de cultura e tradição, deve-se juntar a qualidade e a natureza das plantas biológicas.

## G Ë Estratégias

Quando queremos dar início a uma exploração de PAM em MPB, depois de determinada a zona do país da exploração e a área de cultura de que dispomos para cultivar, devemos estudar e prever os seguintes trabalhos:

- Estudar as características agroclimáticas e edafológicas da zona.
- Determinar quais as espécies a implantar de acordo com critérios técnicos, socioeconómicos e de floração escalonada, para aproveitar ao máximo as instalações de que dispomos. Temos de ter também em linha de conta as necessidades da espécie, as características dos nossos campos e a procura de mercado.
- Seleccionar as plantas para reprodução e multiplicação controlada ou aquisição de material vegetal inicial com garantia sanitária e de qualidade.
- Instalação de um viveiro que forneça plantas a partir deste material vegetal anualmente.
- Planificar as tarefas necessárias: preparação do terreno, plantação ou sementeira, práticas culturais, tratamentos e colheita na época mais adequada.
- Prever quais as instalações necessárias para o processamento da colheita (secadores, etc.) e posterior armazenamento.
- Gestões administrativas e comerciais

No entanto, uma fase que julgamos ser de enorme importância para o **sucesso** destas explorações e que ao longo deste estudo verificamos que muitos produtores não tiveram presente, foi a fase inicial do **desenho da exploração**. Esta é uma etapa pouco valorizada mas onde se deve saber muito claramente o que se pretende porque há muitas variáveis a ter em linha de conta. Neste sentido, deixamos aqui algumas considerações para os produtores que queiram iniciar uma exploração deste tipo.

- Especialização numa só cultura ou diversificação da oferta, isto depende de termos ou não a venda do produto garantida. Com a monocultura poupa-se nos custos de investimento em infra-estruturas mas concentra-se o trabalho em momentos pontuais. Com a diversificação os riscos são amortizados e o trabalho é escalonado.
- Espécies vegetais: devem ser escolhidas em função da procura. Algumas espécies têm o mercado estabilizado enquanto outras sofrem muitas oscilações, pelo que será necessário uma maior capacidade de absorção de riscos.
- Cada espécie apresenta exigências biológicas próprias, pelo que se deverão escolher as culturas em função das características edáficas e climáticas dos terrenos,

Devem-se realizar análises de solo e assim fazer as correcções que se considerem oportunas. Entre as PAM há espécies muito bem adaptadas (autóctones) e são geralmente rústicas, pouco exigentes. Contudo, como o que se pretende é obter rendimentos elevados uma boa selecção das espécies é fundamental, assim como a utilização de variedades seleccionadas que garantam uma boa adaptação, homogeneidade e determinadas características.

- O destino da produção é determinada quer pela procura do mercado quer pelo tipo de maquinaria, instalações e mão-de-obra de que se dispõe, pela capacidade de investimento, o grau de intensificação que se pretende, etc., o que irá determinar o tipo de produto final que se oferece: planta seca, essência, etc.
- Dever-se-á ter em linha de conta: disponibilidade de água para rega, localização das parcelas, proximidade de pontos de venda e de intermediários, acessos, comunicações, etc.

Depois de estudadas todas as possibilidades devem ser escolhidas as culturas e a sua distribuição no terreno, determinando quais os recursos necessários e em que momentos. Para tal recomenda-se **sempre** a realização de um estudo de custos e benefícios onde se considerem todas as fases desta actividade.