

## **Análise da cadeia de valor do azeite biológico em Portugal**

**Maria Inês Lopes Soutinho Teixeira Borges**

Dissertação para a obtenção de Grau de Mestre em  
**Engenharia Agronómica**

Orientadores: Doutora Maria João Prudêncio Rafael Canadas

Doutor Pedro Arnaldo de Sousa e Silva Reis

**Júri:**

Presidente: Doutora Cristina Maria Moniz Simões de Oliveira, Professora Associada com Agregação do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa.

Vogais: Doutor Pedro Arnaldo de Sousa e Silva Reis, Professor Auxiliar Convidado do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa.

Doutor Inocêncio de Jesus Seita Coelho, Investigador Auxiliar do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária.

2018

## **Agradecimentos**

Gostaria de começar por agradecer aos professores orientadores, que não só ajudaram a dar forma a este trabalho, como foram uma constante fonte de motivação para o concretizar.

Gostaria de agradecer também, a todos os entrevistados: Professor Seita Coelho, Engenheira Maria Dulce Alcobia, Engenheira Mariana Matos, Senhor Joaquim Moreira, Engenheiro Miguel Valente, Engenheiro Luís Crisóstomo e Engenheiro João Gomes, Doutor Pedro Barroso, Senhor Rui Torres, Senhor Luís Montês, Engenheira Fátima Dias, Senhor Ivo Coito. Um sincero obrigada a estes, pois sem eles, não teria sido possível a escrita desta dissertação. Obrigada, também, a todos aqueles que não podendo ajudar, se disponibilizaram para ouvir a descrição deste projeto.

Por fim, agradecer a todos aqueles que, não contribuindo para a sua redação, foram importantes agentes motivadores: aos meus Pais, aos meus irmãos João, Nuno e Zé Pedro, ao Afonso, à Raquel, Leonor, Joana, Carminho, Carocha, Sofia, Magui, Rita e todas as outras.

Muito obrigada.

## Resumos e Palavras-Chave

O modo de produção biológico é um sistema que engloba todas as etapas produtivas desde a produção agrícola até à distribuição e permite a obtenção de alimentos saudáveis, através de práticas sustentáveis. Apesar da baixa quota de mercado de produtos biológicos, Portugal apresentou uma rápida evolução nos últimos anos, traduzida no aumento de área dedicada a este modo de produção, assim como o aumento do número de produtores e empresas dedicadas a este setor. O azeite, por representar um produto muito importante para a economia portuguesa, foi escolhido como objeto deste estudo. O objectivo geral é analisar a sua cadeia de valor e verificar a diversidade de situações existentes nesta realidade olivícola biológica.

Para a obtenção desses dados, foram selecionados alguns casos de estudo que permitiram a realização de entrevistas presenciais. A partir dessas entrevistas, foi possível recolher algumas informações relativas a cada etapa da cadeia de valor (produção, indústria e distribuição): processos, principais agentes, e como interagem estes entre si, assim como a origem dos custos da cadeia de valor. Foram também analisados alguns preços de venda ao público de azeite biológico e convencional.

Os resultados obtidos mostram a existência de três grandes situações para o caso do azeite biológico: produtores/transformadores de marca própria, produtores/embaladores de marca própria e, por fim, olivicultores. Estas três situações apresentam diferenças ao nível dos processos e intervenientes, diferenças também ao nível da governança da cadeia de valor, que varia entre hierárquica, relacional e cativa, assim como diferenças na repartição dos custos, principalmente na etapa da indústria e distribuição. Ao nível dos preços, os azeites biológicos conseguem uma valorização de 4,35 €, em relação ao preço por litro médio do azeite convencional.

Conclui-se que, em Portugal, existe uma grande diversidade de agentes e de processos, e a interação entre eles condiciona não só o preço de venda final, mas também o alcance aos mercados globais.

**Palavras-chave:** Cadeia de Valor, Modo de Produção Biológico, Azeite Biológico.

## **Abstract**

The organic agriculture is a system that encompasses all the productive stages from the agricultural production to the distribution and is a source of healthy foods, using sustainable practices. In spite of the low market share of organic products, Portugal has shown a rapid evolution in the last years, due to the increase in the area dedicated to this mode of production, as well as the increase of a number of companies dedicated to this sector. Olive oil, is a very important product for the Portuguese economy, and because of that was chosen as the object of this study. The general objective is to analyze its value chain and verify the diversity of situations existing in the organic olive-growing reality.

In order to obtain these data, we selected some case studies, which allowed for face-to-face interviews. From these interviews it was possible to gather some information about each stage of the value chain (Production, Industry and Distribution): about the processes, main agents, and how these interact with each other, as well as the origin of the value chain costs. Some retail prices of organic and conventional olive oil were also evaluated.

The results show the existence of three major situations for the case of organic olive oil in Portugal: producers/processors with his own brand, producers/packers with his own brand, and, finally, olive growers. These three situations present differences in the processes used and agents involved in the value chain. Differences are also found in the level of governance, which varies between hierarchical, relational and captive, as well as differences in the distribution of costs, especially in the stage of industry and distribution. About the prices, organic olive oil achieve a valorization of 4.35 €, compared to the price per liter of conventional olive oil.

In conclusion, in Portugal exists a wide variety of processes and agents that intervene in the productive process, and different relationships between them. These influence the final price of organic olive oil, and the reach of global markets.

**Key words:** value chain, organic agriculture, organic olive oil

## Índice

Agradecimentos.....	ii
Resumos e Palavras-Chave.....	iii
Abstract.....	iv
Índice .....	v
Índice de Gráficos, Figuras e Tabelas .....	vi
Lista de Acrónimos e Abreviaturas .....	viii
<b>1. Introdução .....</b>	<b>9</b>
1.1. O setor do azeite.....	10
1.2. Agricultura biológica e caracterização do setor de produtos biológicos .....	16
1.3. Olival em Modo de Produção Biológico .....	22
<b>2. Revisão da Literatura .....</b>	<b>27</b>
2.1. Cadeia de Valor .....	27
2.2. Cadeias de Valor do setor agroalimentar .....	30
2.3. Cadeia de Valor do Azeite Biológico .....	31
<b>3. Metodologia .....</b>	<b>39</b>
3.1. Entrevistas Exploratórias.....	39
3.2. Conceção do Guião de Entrevistas .....	40
3.3. Seleção dos Entrevistados .....	41
3.4. Recolha de informação sobre preços do azeite no retalho .....	43
<b>4. Resultados .....</b>	<b>44</b>
4.1. Agentes Económicos .....	44
4.2. Caracterização dos casos de estudo .....	45
4.3. Elementos em Comum e Diferenças .....	55
4.4. Formação de valor .....	64
4.5. Preços no Consumidor .....	65
<b>5. Discussão.....</b>	<b>67</b>
5.1. Tipologias de cadeia de valor .....	67
5.2. Formação de valor .....	70
5.3. Preços no Consumidor .....	72
<b>6. Conclusões .....</b>	<b>74</b>
<b>7. Referências Bibliográficas.....</b>	<b>76</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>81</b>
ANEXO I- Guião Entrevista Exploratória .....	82
ANEXO II- Guião Entrevista.....	84

## Índice de Gráficos, Figuras e Tabelas

Gráfico 1- Evolução da Produção e Consumo Mundial de Azeite entre os anos 1990 e 2016. .....	11
Gráfico 2- Distribuição por países da Produção Mundial de Azeite entre 2012 e 2017. ....	12
Gráfico 3- Evolução da Produção nos países grandes produtores, pertencentes à União Europeia, entre os anos 1990 e 2016.....	13
Gráfico 4- Produtividade média nos países grandes produtores entre 2012 e 2014. ....	13
Gráfico 5- Evolução da Produção, Consumo e Exportação de Azeite em Portugal entre os anos 1990 e 2016.....	15
Gráfico 6- Distribuição da área de Agricultura Biológica por continente em 2016. ....	18
Gráfico 7- Evolução da área de Agricultura Biológica na União Europeia entre 2002 e 2015. .....	19
Gráfico 8- Evolução da área de olival em MPB a nível mundial entre 2004 e 2015. ....	22
Gráfico 9- Evolução da área de olival em MPB nos países grandes produtores da União Europeia entre 2002 e 2015. ....	23
Gráfico 10- Evolução da área de olival em MPB em Portugal desde 1994 até 2015. ....	24
Gráfico 11- Área em MPB por regiões agrárias em Portugal em 2015. ....	25
Gráfico 12- Evolução do número de produtores em MPB em Portugal entre 1994 e 2015. ..	25
Gráfico 13- Número de produtores em MPB por regiões agrárias, em Portugal, em 2015....	26
Gráfico 14- Comparação da formação de valor entre os casos de estudo analisados e dados recolhidos.....	72
Figura 1- Zonas produtoras de azeite, a nível mundial. ....	10
Figura 2- Logotipo europeu de Agricultura Biológica. ....	17
Figura 3- Acréscimo de valor ao longo do processo produtivo.....	28
Figura 4- Tipos de Governança das Cadeias de Valor. ....	30
Figura 5- Estrutura da cadeia de Valor. ....	31
Figura 6- ESQ: Mapa distrital de Portugal, com as diferentes entrevistas realizadas. DIR: Principais zonas produtoras de azeite, em Portugal. ....	42
Figura 7- Agentes económicos possíveis de identificar no decorrer do trabalho de campo. .	44
Figura 8- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 1. ....	46
Figura 9- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 2. ....	47
Figura 10- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 3. ....	48
Figura 11- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 4. ....	49
Figura 12- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 5. ....	50
Figura 13- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 6. ....	51

Figura 14 -Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 7. ....	52
Figura 15- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 8. ....	53
Figura 16- Intervenção na cadeia de valor do caso de estudo 9.....	54
Figura 17- Situação de um produtor/transformador de marca própria.....	67
Figura 18- Situação de um produtor/ embalador de marca própria.....	68
Figura 19- Situação de um olivicultor.....	68
Tabela 1- Áreas das explorações dos entrevistados. ....	55
Tabela 2- Comparação de custos absorvidos entre as cadeias de valor dos casos de estudo. .....	64
Tabela 3- Comparação de percentagens de custos absorvidas entre as cadeias de valor dos casos de estudo. ....	65
<i>Tabela 4- Premium do azeite biológico em relação ao convencional. Média dos dados da campanha (16/17) e (17/18).</i> .....	65
Tabela 5- Premium do azeite biológico em relação aos azeites denominação de origem protegida. ....	66
Tabela 6- Repartição percentual média do valor final pelas etapas da cadeia de valor do azeite virgem extra. ....	71
Tabela 7- Premium azeite biológico e DOP em relação ao azeite convencional.....	73

## Lista de Acrónimos e Abreviaturas

<b>AB</b>	Agricultura Biológica
<b>BIO</b>	Produtos de sistema de produção Biológico
<b>COI</b>	Conselho Oleícola Internacional
<b>CONV</b>	Produtos de sistema de produção Convencional
<b>DGADR</b>	Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
<b>DOP</b>	Denominação de Origem Protegida
<b>FAO</b>	Food and Agriculture Organization
<b>FiBL</b>	Research Institute of Organic Agriculture
<b>GPP</b>	Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral
<b>IFOAM</b>	International Federation of Organic Agriculture Movements
<b>MPB</b>	Modo de Produção Biológica
<b>NEA</b>	Nível Económico de Ataque
<b>NIR</b>	“Near Infrared” (Infravermelho Próximo)
<b>PRODER</b>	Programa de Desenvolvimento Rural
<b>PRODI</b>	Produção Integrada
<b>SAU</b>	Superfície Agrícola Utilizada
<b>UE</b>	União Europeia

## 1. Introdução

No panorama competitivo da indústria agroalimentar, surgem constantemente novos desafios relacionados com novas formas de produção e consumo, o que significa novos desafios também para aqueles que investigam neste âmbito. Nos tempos mais recentes, temos vindo a assistir a uma maior adesão dos consumidores aos produtos designados “biológicos” (ou “orgânicos”, nomenclatura do Brasil e países de língua inglesa, e “ecológicos” na designação adotada em Espanha).

A adesão a estas novas tendências ecológicas, na alimentação e não só, vem-se acentuando cada vez mais, despertando curiosidade, e atraindo novos seguidores. Os produtos provenientes deste modo de produção são obtidos através de práticas mais sustentáveis, minimizando o impacto da agricultura no ecossistema. Além disso, são percebidos pelos consumidores como mais saudáveis, mais saborosos e mais “amigos do ambiente”, estando estes dispostos a pagar um *premium* por essa diferenciação.

Neste panorama da agricultura biológica, encontram-se inseridos, não só as hortícolas e frutícolas (as frutas e legumes muitas vezes são o primeiro tipo de alimentos biológicos que o consumidor experimenta e muitas vezes os únicos que consome), mas também produtos transformados/processados, como o azeite. Estes produtos não beneficiam da mesma exposição que as hortícolas e frutícolas enquanto produtos biológicos. Os consumidores não se encontram despertados para a presença destes produtos, nem procuram informação acerca dos mesmos. Uma vez que a informação e conhecimento de um produto condicionam a sua compra, assistimos a um baixo consumo destes por parte do consumidor (Vermier e Verbeke, 2006), como é caso do azeite biológico.

Nesta dissertação pretende-se analisar a cadeia de valor desse produto: desde a sua origem, a oliveira, até este ser adquirido pelo consumidor final. Tentar-se-á entender a formação de valor ao longo das etapas dessa cadeia e compará-la com a cadeia de valor do azeite convencional.

Para a análise da cadeia de valor desse produto, a tese encontra-se estruturada em cinco capítulos principais: no primeiro pretende-se investigar a realidade do azeite em modo de produção biológico em Portugal e o seu enquadramento no setor olivícola, assim como a realidade da agricultura biológica; no segundo capítulo aprofundar-se-á o conceito de cadeia de valor para, posteriormente, poder aplicar esse conhecimento; no terceiro capítulo encontra-se descrita a metodologia adotada para a realização das diferentes partes deste trabalho; no quarto capítulo apresentam-se os resultados obtidos; no quinto capítulo registam-se a discussão e por fim, no sexto capítulo encontram-se as conclusões relativas ao objeto em estudo.

Assim, encontraremos neste primeiro capítulo, uma exposição da realidade global do azeite e dos produtos biológicos, o que permitirá uma melhor contextualização do azeite biológico.

### 1.1. O setor do azeite

A cultura da oliveira encontra-se ligada ao Homem desde as mais antigas civilizações, tendo a sua utilização estado não só circunscrita à culinária, mas também à medicina, à religião, entre outras. A palavra “azeite” deriva da palavra árabe “az- zait”, ou seja, “sumo da azeitona”.

Pensa-se que a oliveira seja originária da Bacia Mediterrânica, zona onde esta cultura se encontra perfeitamente adaptada, sendo esta zona responsável por cerca de 95% da produção mundial de azeite (GPP, 2017). Além dessa zona, podemos verificar que entre os paralelos 30 e 45 dos hemisférios norte e sul e em regiões de clima mediterrânico, também existem zonas capazes de produzir esta cultura, como é o caso da Austrália e Chile, com valores de produção ainda residuais.

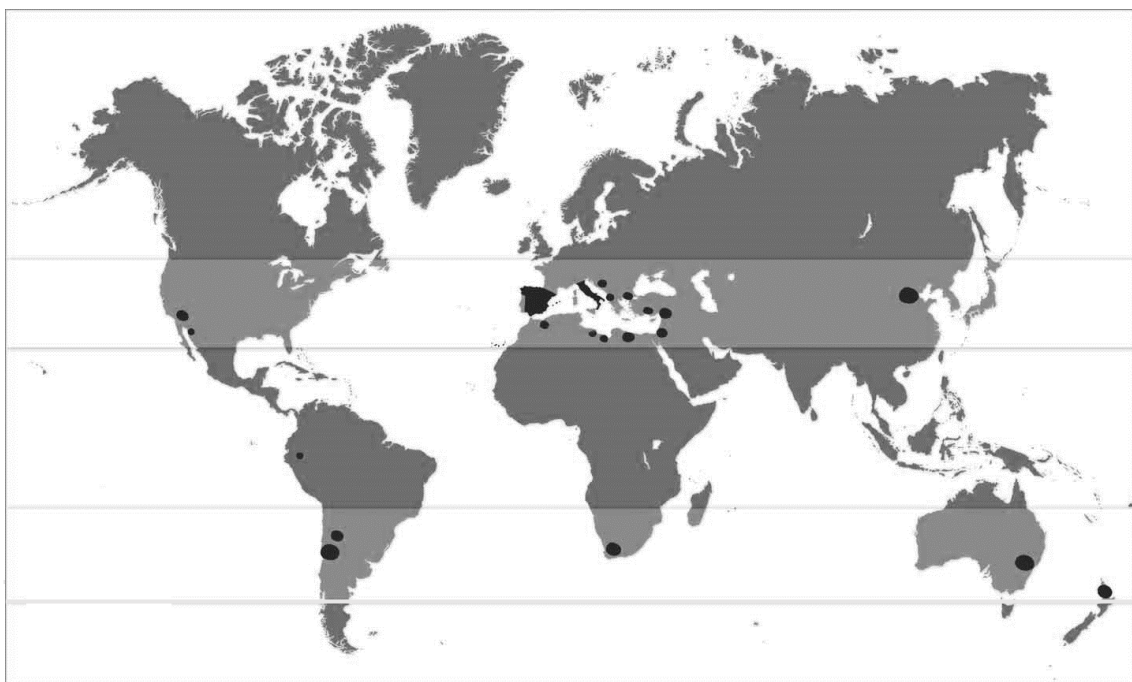


Figura 1- Zonas produtoras de azeite, a nível mundial.

Fonte: adaptado de <http://www.coosur.com/uploads/paises.jpg>

À semelhança do que acontece com a produção, o consumo também se encontra na sua maioria concentrado na Bacia Mediterrânica. Mas este paradigma tem vindo a mudar nos últimos anos: em grande parte devido aos estudos feitos acerca da dieta mediterrânica, e da sua relação com a prevenção de doenças cardiovasculares. Por isso, países onde não havia a tradição de consumir azeite, são, atualmente, importadores e consumidores deste produto. Por exemplo, no Brasil, as importações de azeite passaram de 26.000 toneladas, em 2006, para 50.000 toneladas, em 2016, uma quase duplicação desse valor; também no Japão se assitiu a um grande aumento das importações deste produto: de 30.000 toneladas em 2006, evoluiu-se para 53.500 toneladas, em 2016 (COI, 2017)

## Mundo

A nível mundial, estima-se que todos os anos sejam produzidas cerca de 2.832 mil toneladas de azeite, a partir de cerca de 1.600 milhões de hectares de olival. Estes valores eram bem diferentes no final do século passado, aliás, nos últimos 20 anos, verificou-se uma quase duplicação da produção e do consumo do azeite. Este grande crescimento ficou a dever-se, não só à emergência de novos países com potencial produtivo (países do Norte de África, principalmente), mas também à especialização e inovação tecnológicas que o setor tem vindo a sofrer, o que tem permitido grandes aumentos de produtividade, e o estímulo que a procura deste produto exerce no setor (Avillez, 2016).

Atualmente, de acordo com o gráfico 1, vemos que a oferta de azeite não chega para a procura.

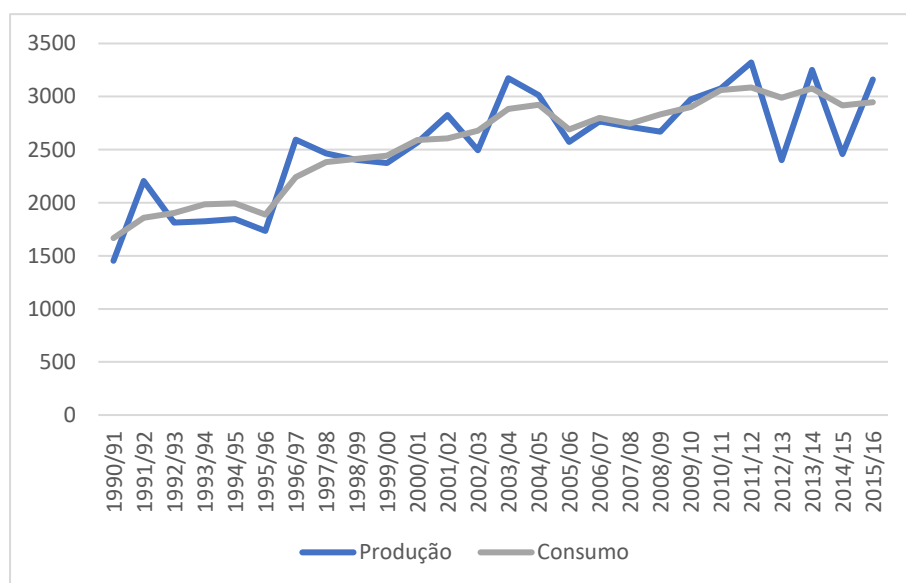


Gráfico 1- Evolução da Produção e Consumo Mundial de Azeite entre os anos 1990 e 2016.

Fonte: dados retirados de COI, World Olive Oil Figures- production e consumption, 2017.

A zona onde se concentram os maiores produtores de azeite é na Bacia Mediterrânica: grande parte da produção mundial vem de países da UE, sendo os mais importantes Espanha, Itália, Grécia e Portugal responsáveis por 67% da produção mundial, seguidos pela Tunísia (6%), Turquia (6%) e Marrocos (5%). A Síria, apesar do conflito bélico, tem conseguido manter o nível de produção mais ou menos constante, nos 5% (COI, 2017).

Além destes países da Bacia Mediterrânica, existem outros onde se assiste ao aumento da importância da produção desta cultura: são eles, Chile e Austrália, os quais ainda com produções a nível mundial muito diminutas, responsáveis respetivamente por 0,6% e 0,5%. Aliás, em 2015/2016, a Austrália produziu cerca de 20.000 toneladas de azeite e o Chile 17.500 toneladas (COI, 2017)

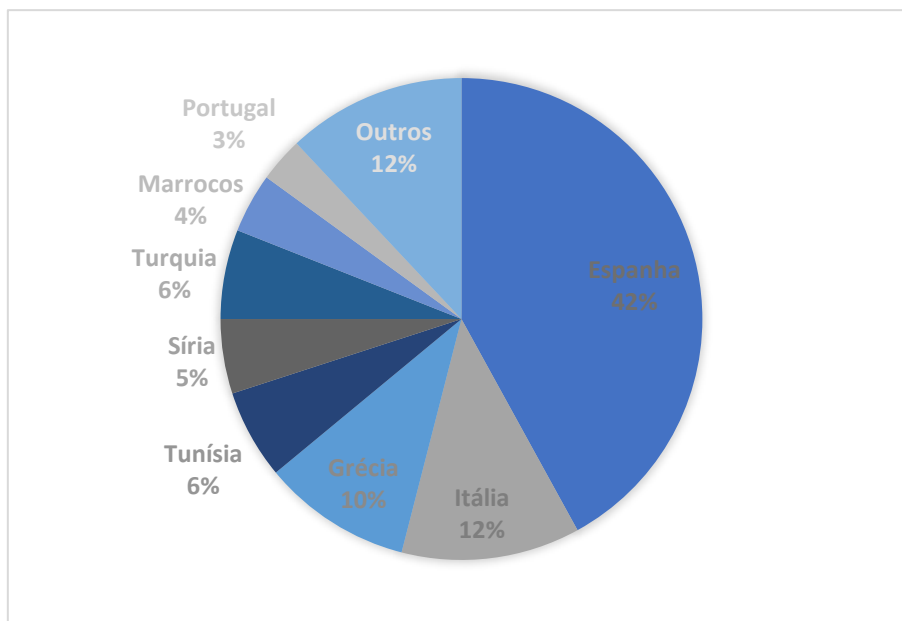


Gráfico 2- Distribuição por países da Produção Mundial de Azeite entre 2012 e 2017.

Fonte: dados retirados de COI World Olive Oil Figures- production, 2017.

O consumo de azeite, à semelhança do que se passa com a produção, sofreu também um aumento a nível mundial. Para além dos países de onde a oliveira é originária, e cuja cultura tem história, outros países começaram também a manifestar interesse por este produto, catapultados pelo interesse na dieta mediterrânica, e pelo azeite em especial. Por isso se compreende que em países como Estados Unidos, Brasil, Canadá, Japão, Rússia e Suíça se assiste ao aumento das importações e do consumo de azeite. De acordo com o COI (2017), entre os anos 2007 e 2017, as importações e o consumo experimentaram um aumento de em média 30% nestes países. Em particular, na Rússia, Japão e Brasil, esse aumento foi de 46%, 44% e 42%, respetivamente.

### **União Europeia**

Para a UE, o azeite representa um produto muito importante no panorama económico, uma vez que é aqui que se situam os países que mais produzem ao nível mundial. O maior produtor europeu de azeite é Espanha, seguida de Itália e Grécia, e, em quarto lugar, Portugal. Nestes países encontram-se não só as árvores mais antigas, mas também as áreas mais extensas. Desde meados dos anos 90, a produção quer de azeite quer de azeitona de mesa cresceu devido a um aumento da área e graças ao melhoramento de técnicas agronómicas, nomeadamente ao nível da rega, novos sistemas de condução, evolução da maquinaria, entre outras novas tecnologias introduzidas (Gómez et al., 2007).

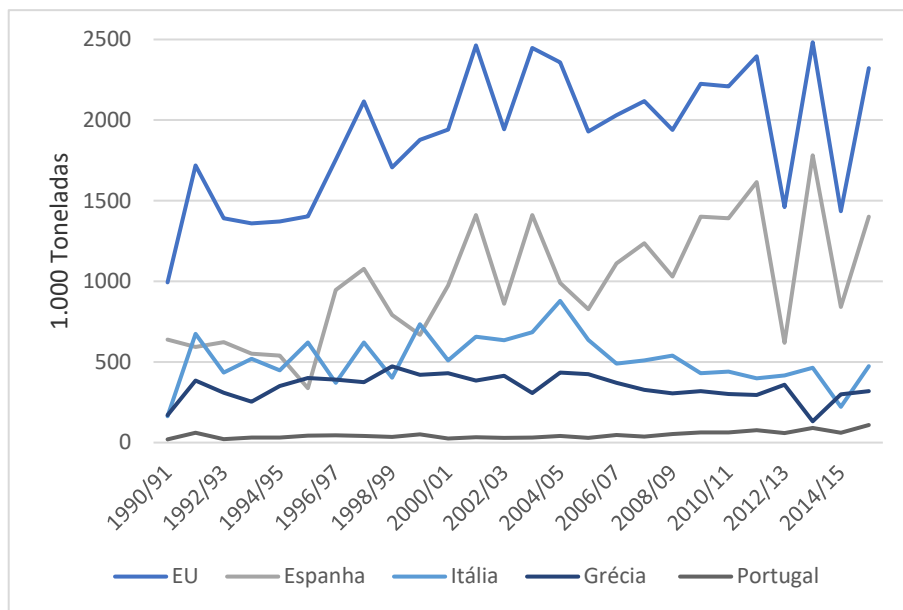


Gráfico 3- Evolução da Produção nos países grandes produtores, pertencentes à União Europeia, entre os anos 1990 e 2016.

Fonte: dados retirados de COI- World Olive Oil Figures- production, 2017

Graças a estes investimentos, foi possível o aumento dos valores de produção, a expansão das áreas ocupadas com o olival e o aumento para novos máximos de produtividades, consolidando (mais ainda nos países europeus) os títulos de maiores produtores.

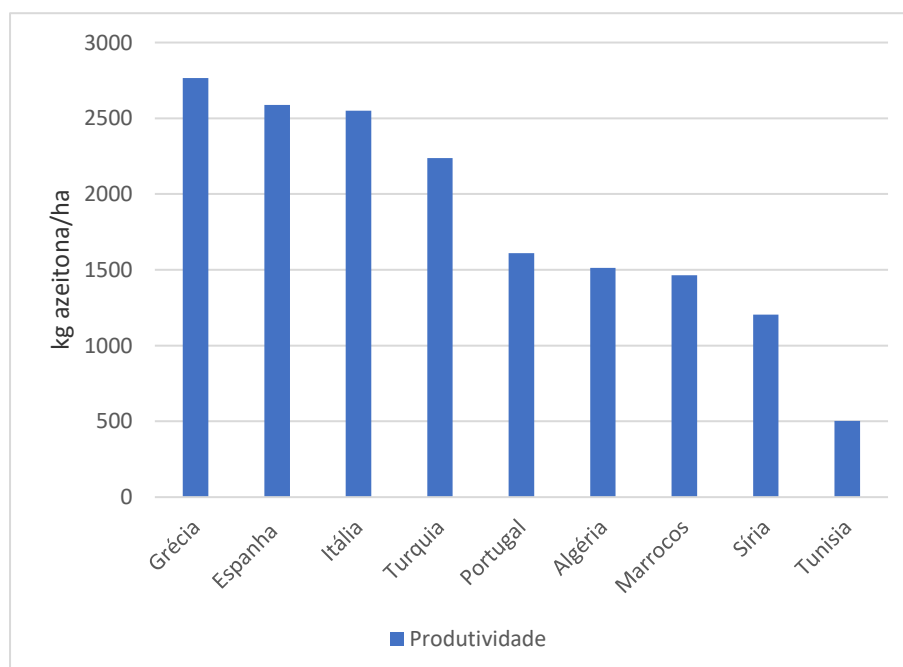


Gráfico 4- Produtividade média nos países grandes produtores entre 2012 e 2014.

Fonte: dados retirados de Avillez, 2016

Estes países, além de grandes produtores, são também aqueles que mais exportam. Aliás, a União Europeia tem procurado fomentar através da implementação de novas políticas esta orientação exportadora: de acordo com o site da União Europeia “o principal objetivo da política da UE em matéria de azeite é manter e reforçar a sua posição nos mercados mundiais, incentivando a produção de um produto de alta qualidade em benefício dos produtores, dos processadores, dos comerciantes e dos consumidores” 1. Em 2016, a UE exportou cerca de 573.500 toneladas de azeite, o que representa cerca de 72% das exportações a nível global de azeite (COI, 2017).

Em relação ao consumo *per capita* anual, nos países do Mediterrâneo, a Grécia lidera com 12,8 kg, tendo-se verificado uma ligeira diminuição em relação aos anos anteriores (resultante, provavelmente, da grave crise económica que este país atravessou), seguida de Espanha com 11,3 kg, Itália com 10,5 kg e, finalmente, Portugal, com 7,2 kg. Outros países que têm também altos valores de consumo anual *per capita* são Chipre (5,5 kg), Luxemburgo (3,2 kg), Malta (3 kg), França e Croácia (1,7 kg), Irlanda e Bélgica (1,4 kg) e Dinamarca (1,2 kg). Os restantes países da UE possuem consumos anuais *per capita* entre os 0.5 kg e 1 kg (COI, 2016).

### **Portugal**

Atualmente, a nível europeu, Portugal é o quarto maior produtor, responsável por 3% da produção mundial. O azeite representa, atualmente, um setor de grande importância para o setor agroalimentar português.

Depois de, nos anos 60, o azeite ter sido preterido em relação a outros óleos alimentares, assistiu-se à recuperação deste setor. Assistiu-se a uma duplicação da produção em consequência dos significativos ganhos de produtividade alcançados com a instalação dos novos olivais de regadio na Região do Alentejo; pela melhoria das tecnologias de produção e o aumento da capacidade de transformação e concentração dos lagares industriais; por políticas de apoio ao investimento e à produção bastante favoráveis; por uma evolução positiva dos preços do azeite; pelo crescente reconhecimento nacional e internacional da qualidade do azeite português; pelo aumento dos consumos internos *per capita* e a duplicação das exportações; e pela crescente importância económica do setor (GPP, 2017).

Em Portugal, e de acordo com as últimas Estatísticas Agrícolas (INE, 2016), existiam cerca de 347.093 hectares de olival, em diferentes modos de produção. Cerca de 6% dessa área corresponde a olival em sistemas intensivo e super-intensivo, localizados principalmente na zona do Alentejo (GPP, 2017). Segundo as mesmas Estatísticas Agrícolas (INE, 2016), em 2016, produziu-se cerca 744.255 hl de azeite, ou seja, 68.218 toneladas de azeite, representando um aumento de 11% em relação à campanha do ano anterior (INE I.P., 2016).

O consumo doméstico tem-se mantido mais ou menos estável ao longo dos anos nas 70.000 toneladas. De acordo com dados disponibilizados pelo COI, houve um ligeiro aumento no consumo: em 2013, o consumo *per capita* situava-se nos 7,1 kg/ ano e em 2014, nos 7,2 kg/ ano (COI, 2016).

Em relação às exportações, Portugal tem vindo a consolidar o seu estatuto como um dos principais exportadores. No setor agroalimentar, as exportações de azeite representam 6,8 % das exportações nacionais. Estas têm aumentado de forma acentuada nos últimos anos. Foram exportadas de Portugal, em 2014, cerca de 49.283 toneladas, e em 2015, 58.006 toneladas de azeite transacionadas, com valores de 113.000 euros e 172.000 euros, respetivamente (GPP, 2017).

Fora da União Europeia, o Brasil ocupa um lugar de destaque como destino exportador: em 2014, cerca de 44% das exportações de azeite foram para este país, ou seja, cerca de 44.722 toneladas, com um valor de 165.000 euros, e em 2015, 32.778 toneladas com um valor de 140.000 euros (GPP, 2017).

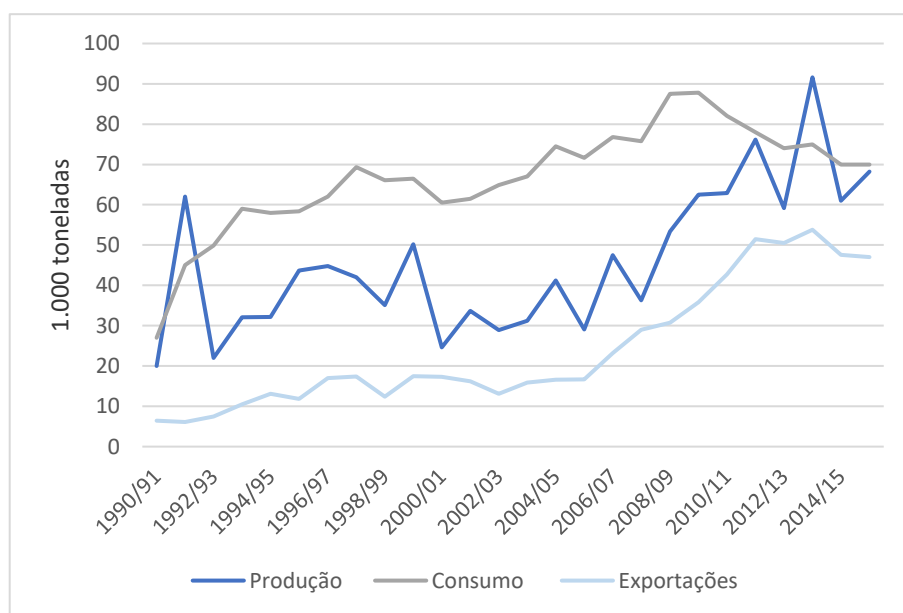


Gráfico 5- Evolução da Produção, Consumo e Exportação de Azeite em Portugal entre os anos 1990 e 2016.

Fonte: dados retirados de COI World Olive Oil Figures- production eu, 2017

O azeite é um produto extremamente importante para a economia nacional. De maneira a querer inovar neste setor e diferenciar-se dos outros, surgem novos produtos, com diferentes denominações, modos de produção, ou outros atributos que valorizam e distinguem esse azeite.

Surgem assim os azeites com denominação de origem protegida (DOP), azeites de quinta, azeites monovarietais e azeites biológicos. A tipologia do azeite varia quer pelas características que o azeite apresenta quer pelo modo de produção, entre outras características. Podem-se definir os diferentes tipos de azeite da seguinte maneira:

- **Azeite D.O.P.** - Azeite de "Denominação de Origem Protegida"- Tem origem numa área geográfica delimitada, com solos e clima característicos e é elaborado com azeitonas de certas variedades de oliveiras. Estes fatores, aliados às condições de apanha e transporte para o lagar e condições de laboração, dão origem a um azeite com características químicas e sensoriais únicas. Uma embalagem de azeite DOP tem de ter a menção da "Denominação de Origem Protegida", acompanhada pelo selo comunitário de DOP, bem como a marca de certificação aposta pela respetiva entidade certificadora. Em Portugal, existem seis "Denominações de

Origem Protegida” para azeites: Azeites de Moura, Azeites do Norte Alentejano, Azeites de Trás-os-Montes, Azeites do Ribatejo, Azeites da Beira Interior e Azeites do Alentejo Interior.

- **Azeite de Agricultura Biológica** - Azeite proveniente de olivais conduzidos de acordo com o modo de produção biológico, regulamentado pela União Europeia. Um dos princípios básicos deste modo de produção é desenvolver a fertilidade do solo e, a partir daí, melhorar a qualidade e quantidade das produções obtidas. A aplicação de fertilizantes e de pesticidas está limitada a um conjunto de produtos definidos pela Comissão Europeia. Uma embalagem deste tipo de azeite tem de ter no seu rótulo, para além da informação obrigatória constante nos outros azeites, a menção "Agricultura Biológica", "Sistema de Controlo CE", indicação da entidade de controlo e certificação e, facultativamente, o selo comunitário de agricultura biológica.
- **Azeites de Quinta** - Azeites em que todas as operações desde o cultivo da oliveira até ao embalamento do azeite são efetuadas na área da exploração da quinta.
- **Azeites Elementares ou Monovarietais** - São obtidos a partir de uma só variedade de azeitona. ("Curso Curto de Iniciação à Prova de Azeites Virgem Extra" -apontamentos, 2017)

## 1.2. Agricultura biológica e caracterização do setor de produtos biológicos

A agricultura biológica (AB) veio revolucionar o modo como se olhava a agricultura e produção de alimentos. De um paradigma produtivista, cujo impacto sobre os ecossistemas não gerava preocupação, porque era necessário satisfazer as necessidades de uma população em constante crescimento, passou-se para um modo de produção mais consciente e sustentável que procurava manter a harmonia dos ecossistemas, fornecendo alimentos de qualidade e confiáveis. A agricultura biológica veio apresentar-se como uma alternativa ao modelo de industrialização e intensificação agroalimentar que existe, ou seja, como um movimento de contracultura à produção e consumo de alimentos standardizados, muitas vezes perçecionados pelos consumidores como não tendo qualidade (Truninger, 2010).

O modo de produção biológico, de acordo com o regulamento CE no. 834/2007 (CE, 2007), é definido como: um “sistema global de gestão das explorações agrícolas e de géneros alimentícios que combina as melhores práticas ambientais, um elevado nível de biodiversidade, a preservação dos recursos naturais, a aplicação de normas exigentes em matéria de bem-estar dos animais e métodos de produção em sintonia com a preferência de certos consumidores por produtos obtidos utilizando substâncias e processos naturais”. Portanto, este modo de produção visa promover a conservação dos recursos naturais, e a utilização de práticas agronómicas sustentáveis, e não só banir a utilização de fertilizantes químicos e de pesticidas (Goméz et al., 2007). Os produtos provenientes deste modo de produção designam-se “biológicos” e a utilização desta denominação só pode ser empregue quando sujeita a um controlo e certificação específicos, tal como a utilização do seu símbolo (na União Europeia). Este regulamento estabelece as normas de produção biológica, assim como da rotulagem desses mesmos produtos e aplica-se diretamente a todos os Estados membros, sem necessidade de transposição para os direitos nacionais.



Figura 2- Logotipo europeu de Agricultura Biológica.

Fonte:

[https://ec.europa.eu/agriculture/organic/downloads/logo\\_pt](https://ec.europa.eu/agriculture/organic/downloads/logo_pt)

## ***Produção***

A produção biológica compreende toda a cadeia de valor, desde a produção no campo, o processamento/ transformação, embalagem, distribuição e comercialização, com os vários processos sujeitos a medidas específicas (Diário da República, 2017).

A agricultura em Modo de Produção Biológico (MPB) constitui uma atividade com elevado potencial, assumindo-se cada vez mais como uma oportunidade para o setor agrícola (Cabo et al., 2016). Além disso, encontra-se em franco crescimento devido em parte ao seu duplo papel societal, descrito pelo regulamento CE no. 834/2007: por um lado, abastece um mercado específico que responde à procura de produtos biológicos por parte dos consumidores; e, por outro, fornece bens públicos que contribuem para a proteção do ambiente e do bem-estar dos animais, bem como para o desenvolvimento rural (CE, 2007). Mas além destas razões, encontram-se também os recentes escândalos alimentares, que denegriam a imagem da produção agrícola industrial junto dos consumidores, levando estes a combater esse modelo industrial de produção, assim como as preocupações com o bem-estar animal, e até razões sentimentais: estes produtos são vistos como uma forma de evocar os sabores do passado rural, por vezes até num apelo romântico às suas memórias de infância (Truninger, 2010).

## ***Mundial***

Nos últimos anos, tem-se assistido ao crescimento deste setor, movido pela procura crescente de produtos de maior qualidade, mais saudáveis e sustentáveis.

De acordo com o relatório disponibilizado pelo FiBL (Research Institute of Organic Agriculture) e IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements), em 2015, a Agricultura Biológica encontrava-se presente em 179 países, ocupando uma área total de cerca de 50.9 milhões de hectares (neste valor incluíam-se também áreas em conversão ao modo de produção biológico). A Austrália é o país que mais contribui para este valor, tendo a maior superfície sob este modo de produção, 22.7 milhões de hectares, seguida de Argentina (3.1 milhões de ha), e dos Estados Unidos (2.03 milhões ha) (Willer et Lernoud, 2017).

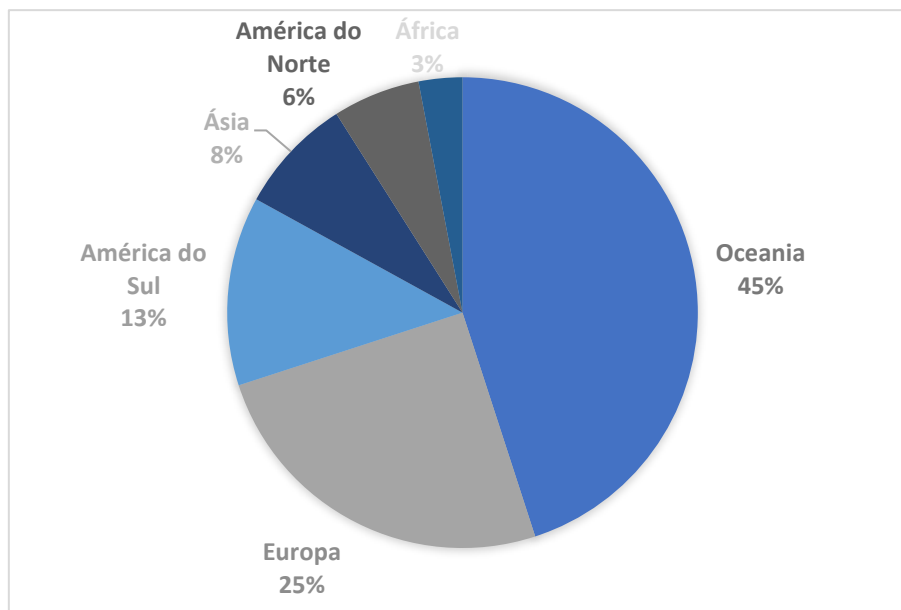


Gráfico 6- Distribuição da área de Agricultura Biológica por continente em 2016.

Fonte: dados retirados de Willer et Lernoud, 2017

A Oceania é a região onde a área em modo de produção biológico tem mais peso, mas é na Europa em que se encontram os países onde a terra sob este modo de produção tem maior peso na área total arável: em 2015, a Áustria tinha 19% da área agrícola convertida a este modo de produção e a Suécia com 15%. Isto deve-se em grande parte aos muitos apoios previstos para este tipo de agricultura na União Europeia (DGARD- UE, 2016).

Os maiores crescimentos em área em MPB registaram-se na Oceania e na Europa. Em dez anos o número de hectares registados como biológicos cresceu cerca de 10.5 milhões de hectares na Oceania, e 5.4 milhões de hectares na Europa. Segundo dados do IFOAM, entre 2014 e 2015, a nível mundial, houve um aumento do número de hectares declarados como biológicos na ordem dos 60.5 milhões (Willer et Lernoud, 2017).

Atualmente, 1% de toda a área agrícola mundial encontra-se sob modo de produção biológico, mas a sua tendência é para o aumento desta percentagem (IFOAM, 2016).

O número de produtores segue também esta tendência crescente: em 2014 contavam-se 2.4 milhões de produtores biológicos, estando cerca de 75% concentrados nos continentes da Ásia, África e América Latina, e foi registado um aumento de cerca de 13%, ou seja, cerca de 270 mil produtores, quando comparado com o ano 2013. (IFOAM, 2016) Os países onde mais produtores biológicos existem são: Índia (585.200 produtores), seguida de Etiópia (203.602 produtores) e México (200.039 produtores) (Willer et Lernoud, 2017). Em relação aos outros tipos de operadores (transformadores, importadores e exportadores), verifica-se que a sua maioria se encontra na Europa, e a tendência de aumento deste número mantêm-se, apesar de este não ser tão acentuado.

## União Europeia

A nível da União Europeia o crescimento também é notório. Em 2002, a área sob agricultura biológica era de cerca de 5 milhões de hectares (4.966.235 hectares) e em 2015 passou a ser cerca de 11.1 milhões de hectares. O aumento de área deu-se numa forma mais ou menos constante de cerca de 500 mil hectares por ano, ou seja 6% ao ano. (DGARD- UE, 2016)

Os estados membros com maior superfície sob modo de produção biológico são Espanha (2 milhões hectares), Itália (1.5 milhões hectares) e Alemanha (1 milhão hectares). Estes três países contribuem com cerca de 40% para o total da área de AB da União Europeia. Mas, como já foi dito anteriormente, é na Áustria que a AB tem maior peso na área total agrícola.

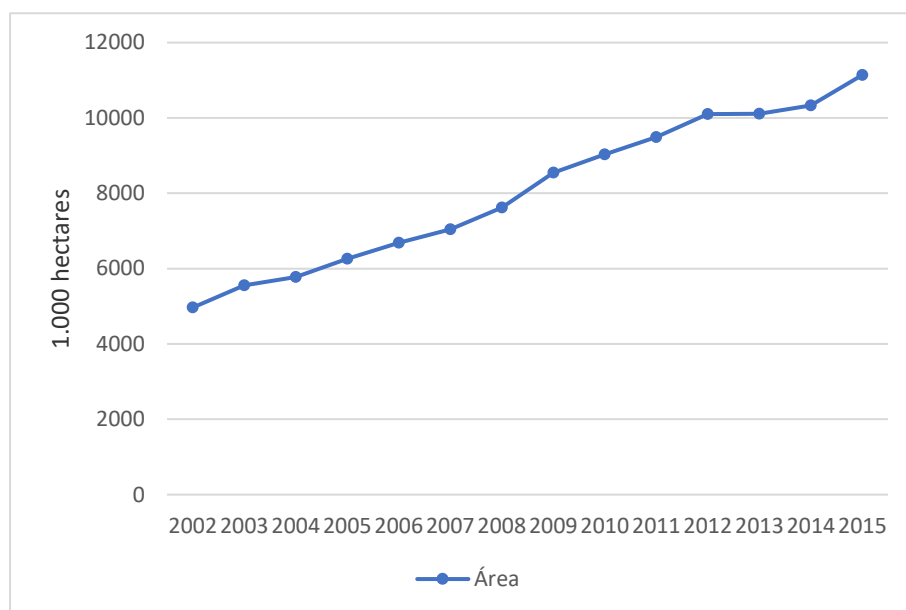


Gráfico 7- Evolução da área de Agricultura Biológica na União Europeia entre 2002 e 2015.

Fonte: dados retirados de DGARD-EU, 2016.

A acompanhar o crescimento na área, vem também o aumento do número de explorações e operadores (produtores, transformadores, importadores, exportadores) que trabalham de acordo com este modo de produção. Desde 2003, o número de explorações biológicas quase duplicou, contrariando a tendência, a nível europeu, de redução no número de explorações total, e o número de produtores atingiu os 271.550, em 2015, o valor máximo alguma vez registado. Este valor corresponde a 88% dos operadores em modo de produção biológico, os restantes 22% são transformadores, importadores ou exportadores. O país com maior número de produtores ativos, em 2015, era a Itália, seguida de Espanha e da França (DGARD- UE, 2016).

## *Portugal*

Em Portugal, os primeiros registos de Agricultura Biológica surgiram em 1994, quando a área declarada como tal era de 7.183 hectares e o número de produtores de 234. Houve um crescimento continuado quer da área quer do número de produtores até ao ano de 2007, em que foram alcançados os valores máximos para a área, 229.717 hectares e 1.550 produtores. Depois desse ano, ocorreu uma grande quebra quer na área quer no número de produtores, atribuída a uma alteração de regime de apoios ao modo de produção, assim como a alterações na metodologia de recolha da informação estatística (DGADR, 2016).

Após alguns anos, em 2014, a área voltou a aumentar, traduzindo uma consolidação da produção biológica em Portugal, assim como uma resposta ao novo regime de apoios, introduzido no ano de 2014 (e que irá vigorar até 2020). Em 2015, foram contabilizados 239.864 hectares, tendo havido um acréscimo de 12% da área num ano.

Atualmente o MPB ocupa 6% da SAU portuguesa (Cabo et al., 2016), sendo as áreas do Alentejo e Beira Interior aquelas que mais contribuem para essa percentagem. A dimensão média das explorações em MPB é cinco vezes maior do que a dimensão das explorações que praticam agricultura convencional. As explorações biológicas de maiores dimensões encontram-se no Alentejo e Beira Interior (DGADR, 2017).

Na ocupação cultural destas explorações, predominam as pastagens permanentes com 69% da área, as quais se concentram essencialmente no Alentejo (67%) e Beira Interior (26%), beneficiando as formas de produção extensivas que se praticam nestas regiões. A importância das pastagens reside no facto de a produção animal em modo de produção biológico exigir que os pastos para os animais se encontrem totalmente convertidos a este modo de produção. Por sua vez, as culturas temporárias representam 13% e as culturas permanentes 17% do total da área deste modo de produção, e localizam-se predominantemente no Alentejo (55%) e em Trás-os-Montes (37%), respetivamente.

Nas culturas permanentes, o olival é a cultura mais importante, com 65% da área, seguido de frutos de casca rija (18%) e vinha (12%). No entanto, apenas 3% dos olivais, 3% dos pomares de frutos de casca rija e 1% de vinha são biológicos.

Segundo o relatório publicado pelo DGADR, perspectiva-se que a área sob modo de produção biológica, em 2020, ultrapasse os 250.000 hectares. (DGADR, 2017)

## **Consumo**

A nível do consumo, o mercado dos biológicos representou em 2015 cerca de 75 mil milhões de euros, a nível mundial, sendo a Europa e o Norte da América as regiões que mais contribuíram para este mercado (juntos representam cerca de 90% do mercado dos produtos biológicos) (IFOAM,2016).

O mercado dos produtos biológicos sofreu um grande crescimento: desde 1999, ano em que as vendas representavam 15.2 mil milhões de dólares, passou a valer, em 2014, cerca de 80 mil milhões, ou seja,

quintuplicou em 15 anos. A tendência para este mercado é o de continuar a crescer, tanto a nível mundial, como ao nível das diferentes regiões, não só nos países mais desenvolvidos, mas também naqueles em vias de desenvolvimento (países da África e Ásia)(IFOAM, 2016).

A nível europeu, em 2015, pode-se afirmar que as vendas de produtos biológicos representaram cerca de 29.8 mil milhões de euros (na UE foi 27.1 mil milhões de euros). Os países que têm um maior mercado de produtos orgânicos são a Alemanha (com vendas na ordem dos 8.6 mil milhões de euros) e a França (com vendas na ordem dos 5.5 mil milhões de euros). Mas é na Dinamarca onde se nota mais a presença destes produtos nos mercados: em 2015, 8,4% do mercado alimentar era biológico. Entre 2014 e 2015 verificou-se um aumento da dimensão do mercado dos produtos biológicos em 13%: os países que registaram maior crescimento foram Espanha (25%), Irlanda (23%) e Suécia (20%) (Willer et Lernoud, 2017).

Em 2015, os países com maior representação no mercado dos biológicos foram os Estados Unidos, Alemanha e França. Mas, contrariamente ao que se poderia pensar, não é nestes países que se verifica o maior consumo *per capita* deste tipo de produtos: na Suíça, gasta-se em média por pessoa 262 € em produtos biológicos, seguida de Dinamarca (191 euros) e Suécia (177 euros) (Willer et Lernoud, 2017). Estes valores, além de estarem relacionados com a grande procura destes produtos nestes países, estão também associados ao diferente poder de compra dos habitantes de cada país. De acordo com dados publicados pelo Eurostat, os países que mais consomem estes produtos são também aqueles em que os rendimentos dos agregados familiares são mais elevados, o que justifica um maior poder de compra e maior consumo de produtos biológicos nesses países.

Em Portugal, o mercado de produtos biológicos é ainda muito pequeno, quando comparado com outros países. Aliás, a quota de mercado interno de produtos biológicos é a mais baixa da União Europeia, detendo apenas 0,2% do mercado nacional (Cabo et al., 2016). Em 2007, o nível de vendas anual encontrava-se nos 25 milhões de euros, representando apenas 1% do volume total das vendas de produtos alimentares. (Sottomayor et al., 2010).

Estes baixos indicadores encontram-se justificados por ineficiências ao nível da comercialização dos produtos: a cadeia de produção/distribuição é deficiente, e muitos consumidores desconhecem este tipo de produtos. Em muitas situações são as associações de produtores de nível regional que se responsabilizam pela comercialização dos mesmos e satisfação da procura de mercado.

Todavia, no mercado nacional, o potencial de crescimento do mercado de produtos biológicos é enorme. A maior procura verifica-se ao nível dos produtos hortícolas e frutícolas, que chegam a ser importados sazonalmente. Ao nível dos produtos animais e outros produtos transformados, a produção começou mais tarde, daí que uma parte destes produtos ainda seja importada.

O azeite biológico tem suprido as necessidades nacionais e, ainda, alguns mercados estrangeiros. Aliás, este é um dos produtos biológicos mais exportados, seguido do vinho, alguns frutos secos (como amêndoas e nozes), e, sazonalmente, produtos hortícolas. Ainda assim, a importação supera actualmente a exportação, em virtude da falta de determinados produtos, principalmente transformados, como massas, alimentos para bebés, pastas, lacticínios e sumos (Santos, 2008).

### 1.3. Olival em Modo de Produção Biológico

Existem, no nosso país, diferentes sistemas de produção para o olival, e a escolha do sistema a adotar depende de inúmeros fatores, como, por exemplo, a pré-existência de um olival, o objetivo de produção da exploração, características da parcela, entre outras características. Os olivais mais antigos, os ditos sistemas tradicionais de sequeiro, são os menos produtivos e co-existem com os modernos sistemas de produção, intensivos e super-intensivo, regados, instalados principalmente no Alentejo.

Em relação ao modo de produção, em Portugal, e na Europa, existem diferentes tipos: o convencional, o de Proteção Integrada (PRODI), e o Biológico (MPB). Cada um com diferentes objetivos, e com diferentes tecnologias e especificações de técnicas culturais.

O azeite biológico resulta de azeitonas provenientes de olivais conduzidos sob o modo de produção biológico, onde se fazem cumprir as normas comunitárias estabelecidas para a agricultura biológica, e rotulagem desses mesmos produtos (Regulamento (CE) n.º834/2007). O azeite, à semelhança dos outros produtos provenientes de Agricultura Biológica, está sujeito a certificação por empresas independentes que procuram analisar toda a cadeia produtiva, na produção, transformação e comercialização, de modo a manter-se um nível de rastreabilidade eficaz, e de autenticidade do produto. Estas entidades realizam visitas de controlo periódicas a cada um desses agentes, de modo a verificar que estes se encontram a operar de acordo com as normas, podendo exibir a designação de produto biológico. (Alcobia e Ribeiro, 2001)

O modo de produção biológico assume-se como uma oportunidade para o setor agrícola, permitindo uma maior segmentação do mercado (apesar do mercado nacional para este tipo de produtos ser reduzido). Assim sendo, apresentam-se de seguida alguns valores que retratam essa realidade.

#### **Mundo**

A nível mundial o olival em modo de produção biológica encontra-se presente nos cinco continentes, com especial destaque na Europa e África, e a área ocupada com essa cultura em 2015 era cerca de 672.000 hectares. Ainda assim, a nível mundial o olival é a segunda cultura permanente mais importante, ocupando 0.7 milhões de hectares, sendo a primeira o café (0.9 milhões hectares) (Willer et Lernoud, 2017).

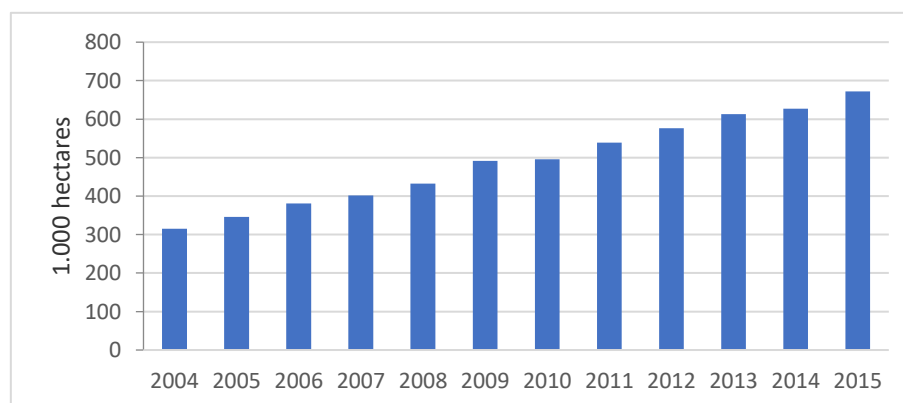


Gráfico 8- Evolução da área de olival em MPB a nível mundial entre 2004 e 2015.

Fonte: dados retirados de Willer et Lernoud, 2017

## União Europeia

Já concluímos que o azeite representa um importante produto para a economia da União Europeia. Para o caso do azeite biológico, tem-se verificado o aumento constante da sua importância no panorama olivícola, através da tendência crescente que se concretiza no aumento da área dedicada a esta cultura, em MPB.

As razões para o aumento da área de olival biológico na União Europeia são: o aumento da atenção dos consumidores dada a temáticas como a segurança e qualidade ambiental e políticas agrícolas dirigidas para sistemas produtivos mais amigos do ambiente (Goméz et al, 2007).

Em 2015, o olival em modo de produção biológico representava cerca de 34% do total das culturas permanentes neste modo de produção, ou seja, 454.227 hectares. A maioria desta área encontrava-se em Espanha (197.136 hectares), seguida de Itália (179.886 hectares), Grécia (47.605 hectares) e Portugal (21.766 hectares). A grande maioria destes olivais destina-se à produção de azeitona para azeite. (DGARD- UE, 2016).

O olival em MPB, na União Europeia, representa uma oportunidade para a conservação dos recursos naturais (Goméz et al, 2007).

Como resultado, verifica-se que na União Europeia, o preço do azeite biológico é mais elevado do que o azeite convencional, e os subsídios compensam logo no primeiro ano de conversão, o que cobre parcialmente o aumento dos custos (principalmente com mão-de-obra) e as quebras de produção (Goméz et al, 2007).

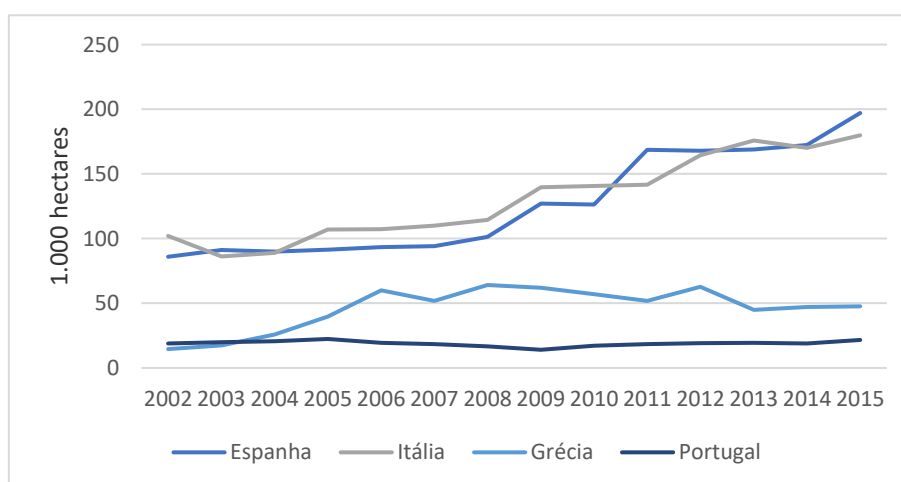


Gráfico 9- Evolução da área de olival em MPB nos países grandes produtores da União Europeia entre 2002 e 2015.

Fonte: dados retirados de DGARD-EU, 2016

## Portugal

Nas culturas permanentes, o olival é a cultura mais importante, com 65% da área de culturas permanentes em MPB, seguido de frutos de casca rija e vinha. No entanto, apenas 3% dos olivais em Portugal são biológicos.

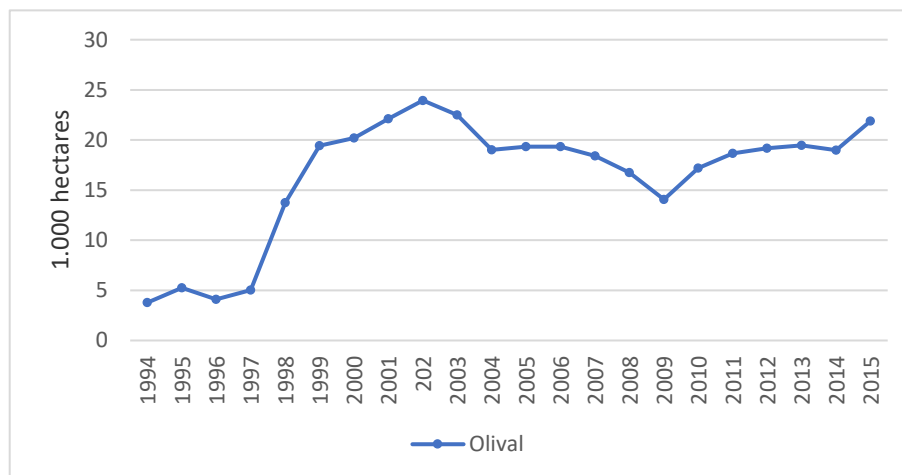


Gráfico 10- Evolução da área de olival em MPB em Portugal desde 1994 até 2015.

Fonte: dados retirados de DGADR, 2017.

A dimensão média de explorações biológicas com olival é de 13 hectares, sendo que as explorações de menor dimensão se encontram no Algarve (com uma média de 2 hectares por exploração) e as maiores no Alentejo (com 21 hectares).

Entre 1994 e 2001, o olival em modo de produção biológico foi a cultura com maior expressão chegando a representar cerca 50% das culturas biológicas declaradas. A sua importância nas culturas biológicas foi diminuindo, ao mesmo tempo que outras culturas em modo de produção biológico começaram a aumentar a sua expressão. Atualmente são as pastagens em MPB, aquelas que têm maior quantidade de hectares cultivados declarados, a nível nacional (DGADR, 2017).

A superfície ocupada com olival biológico encontra-se estável desde 2006, em cerca dos 19.000 hectares, distribuídos por cerca de 1.400 produtores. O olival em MPB encontra-se um pouco por todo o país, mas é no Alentejo onde estas explorações estão mais concentradas: 46% das explorações em modo de produção biológico estão localizadas no Alentejo, 30% em Trás-os-Montes e 19% na Beira Interior.

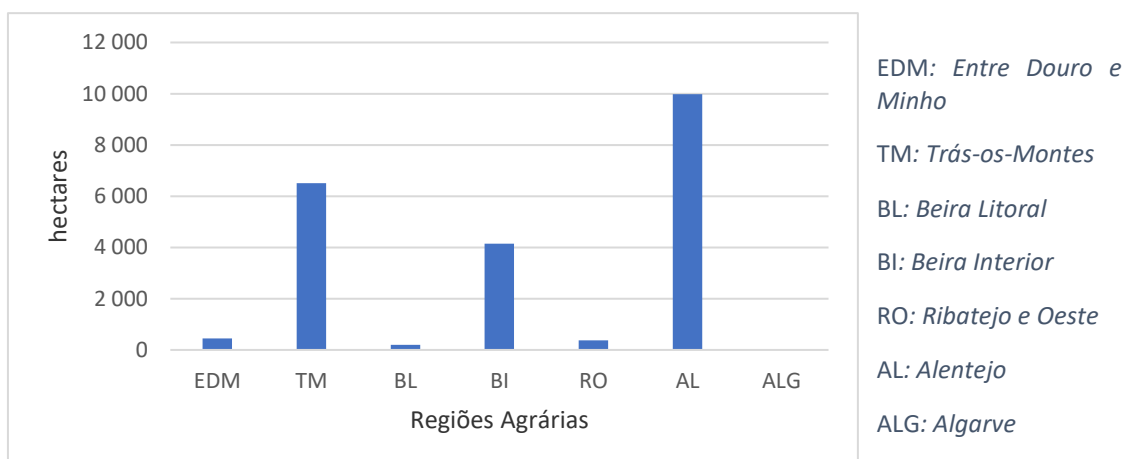


Gráfico 11- Área em MPB por regiões agrárias em Portugal em 2015.

Fonte: dados retirados de DGADR, 2017.

Em relação ao número de produtores assistiu-se a um enorme aumento, uma vez que em 1994 contavam-se 234 produtores biológicos, e em 2015 eram 3.837. Até 2004 a maior parte dos produtores biológicos explorava olival (76,1%). Em 2015 este número é um pouco mais elevado, com 1.708 produtores a explorar esta cultura. Ao contrário do que se passa com a área, a maior concentração de produtores encontra-se em Trás-os-Montes.

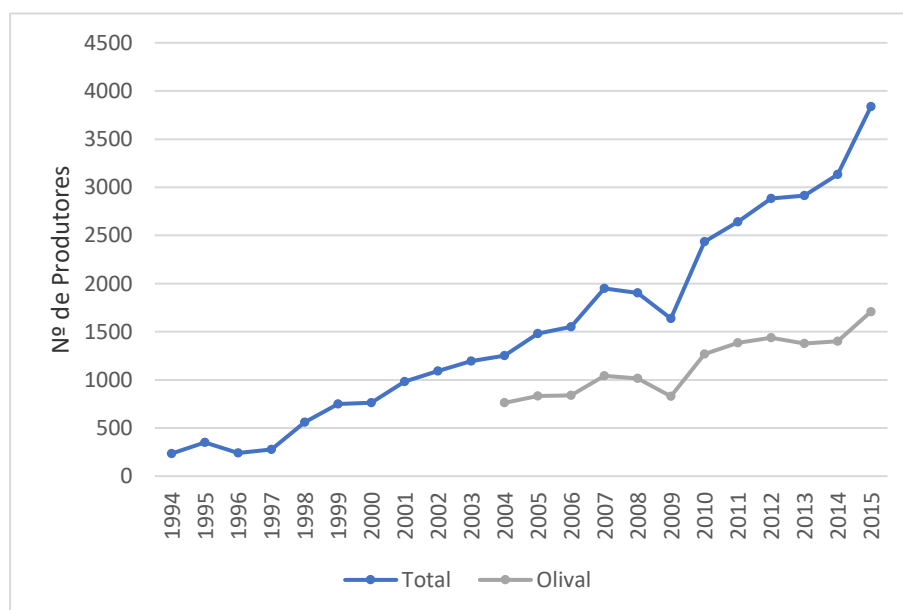


Gráfico 12- Evolução do número de produtores em MPB em Portugal entre 1994 e 2015.

Fonte: dados retirados de DGADR, 2017

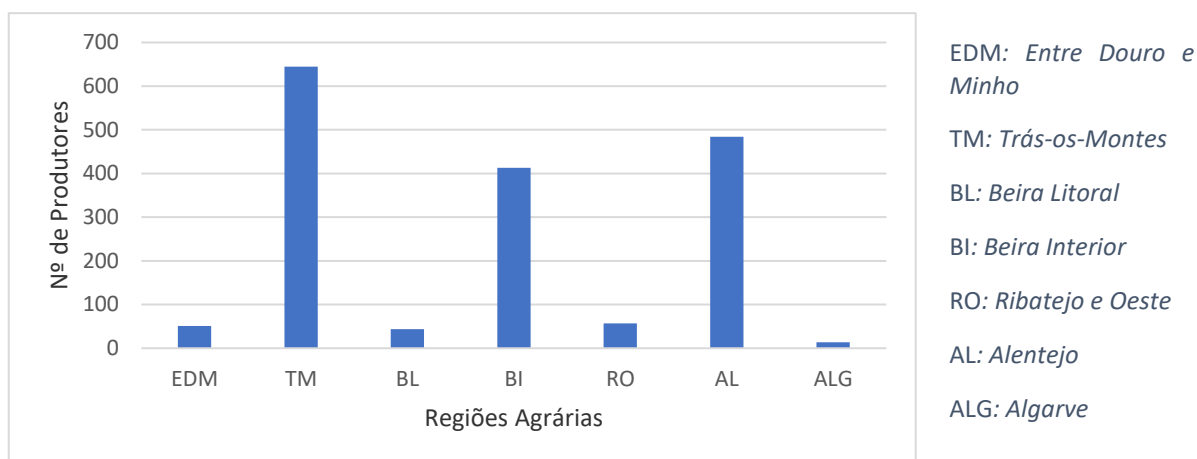


Gráfico 13- Número de produtores em MPB por regiões agrárias, em Portugal, em 2015.

Fonte: dados retirados de DGADR, 2017

É também importante referir, neste retrato do setor olivícola biológico, que além de a área e o número de produtores variarem com as regiões agrárias, o mesmo acontece com as cultivares. Os olivicultores (em MPB especialmente) procuram escolher as cultivares que melhor se adaptam às condições edafoclimáticas da sua região, ao invés de escolher aquelas mais produtivas. De acordo com Ferreira (2002), as cultivares mais utilizadas em modo de produção biológica são:

- Trás-os-Montes: Verdeal, Cobrançosa, Madural, Santulhana, Negrinha;
- Beira Interior: Bical, Galega;
- Alto Alentejo: Galega;
- Baixo Alentejo: Galega grada, Cordovil, Verdeal de Serpa.

Muitas vezes, o azeite proveniente destas cultivares tradicionais típicas de cada região agrária, para além de ser certificado com o símbolo da Agricultura Biológica, é rotulado também com o de Denominação de Origem Protegida. Por exemplo, é esse o caso do azeite de Moura: onde se comercializa azeite DOP, aliado ao MPB.

O mercado do azeite biológico em Portugal é ainda muito reduzido, mas apresenta grande potencial de expansão (Sottomayor et al., 2010)

## 2. Revisão da Literatura

Neste capítulo pretende-se clarificar a noção de cadeia de valor. Para isso, recorreu-se a pesquisa em artigos científicos e outras fontes bibliográficas.

Falar-se-á, de seguida, sobre a cadeia de valor, como se define e como é regida, de uma maneira global e depois particularizando para o setor agroalimentar, e no caso do azeite biológico, como é esta constituída.

### 2.1. Cadeia de Valor

A cadeia de valor é atualmente uma ferramenta de análise muito utilizada nas empresas. Essas empresas, de variados setores de atividade económica, viram nesta ferramenta uma mais valia para entender relações e intervenientes, num dado processo produtivo. Aplicar esta metodologia às empresas da indústria agroalimentar pode ajudar estas a entender e visualizar melhor o seu negócio, e depois torná-lo mais lucrativo.

#### ***Conceito de cadeia de valor e sua análise***

O conceito de cadeia de valor foi introduzido em 1985 por Michael Porter e consiste num conceito socioeconómico que inclui todas as etapas de produção realizadas por uma ou mais empresas, incluindo a sequência de acréscimo de valor, de um dado produto, desde a sua conceção até ao seu consumo/utilização (Rieddel et al., 2009). Pretende abarcar todas as etapas percorridas por um dado produto, desde a conceção, produção, uso e eliminação e tratamento. Com esta ferramenta analisam-se atividades como desenvolvimento do produto, obtenção das matérias-primas, *design*, produção, *marketing*, distribuição, apoio ao cliente, entre outras (Gereffi et Stark-Fernandez, 2016).

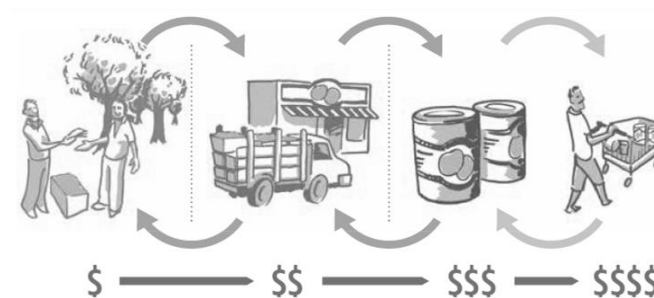
De acordo com Lundvall e Johnson (1994), o conhecimento é o recurso económico mais importante e a aprendizagem o mais importante processo; assim sendo, e de modo a agilizar processos e a diminuir custos, é essencial que se conheça, para cada tipologia de produto, a correspondente cadeia de valor: as suas etapas, os seus intervenientes e as relações que se estabelecem. Desta maneira as empresas mais facilmente conseguem entender as fontes de vantagem competitiva em relação às empresas concorrentes. Se a empresa, ao analisar as suas atividades chave, vê uma forma de agilizar processos sem agravar os custos, dir-se-ia que essa empresa poderia ganhar vantagem competitiva. (Porter, 1985). No fundo, com este conceito, Porter pretendia fazer uma desagregação de todas as atividades estratégicas de uma empresa (ou mais empresas), de maneira a entender o comportamento dos custos e as potenciais fontes de diferenciação. Com esta ferramenta, deixa-se de olhar as empresas apenas como um conjunto de pessoas, maquinaria, equipamento e dinheiro, e passa-se a ter um olhar que integra e relaciona todas as atividades e atores (FAO, 2001).

Esta nova ótica de análise vem alterar aquela mais usual: a da cadeia de abastecimento. Trata-se de duas maneiras distintas de ver uma mesma realidade. A cadeia de valor permite analisar todo o fluxo produtivo, associando custos a cada elo e etapa de produção, e a cadeia de abastecimento refere-se apenas aos processos que levam à produção de um dado produto. (Elzakker et Eyhorn, 2010).

Segundo Porter, a cadeia de valor podia ser dividida em dois tipos de atividades: as primárias e as de apoio. As primeiras foram definidas como atividades relacionadas com a produção, venda, manutenção e suporte de um produto ou serviço. Já as atividades de apoio, ou suporte, ajudam as atividades primárias a ocorrerem (Porter, 1985). Nesse modelo além da consideração das atividades primárias e de apoio, encontra-se também a presença do termo margem: pretende-se representar a diferença entre o custo de produção e o preço que o consumidor está disposto a pagar por esse mesmo produto, ou seja, as margens mostram a diferença entre a soma dos custos de todas as atividades e o preço que o cliente está disposto a pagar por um dado produto.

A análise da cadeia de valor é também uma ferramenta extremamente útil para a coordenação e otimização de todas as atividades produtivas de um dado produto (Dekker, 2003). Através da análise de todas as etapas produtivas é possível entender quais os custos associados a cada atividade, e diminuí-los (se possível), fazer uma coordenação de atividades entre as diferentes empresas, e entender quais as fontes de vantagem competitiva. Além disso, permite conhecer o fluxo de informação que ocorre em todo o processo, e que trocas de informação ocorrem nas relações entre diversos elos da cadeia. É este fluxo de informação que depois permite delinear a estratégia da empresa (Fragata et al., 2008). A partilha de informação permite também aumentar a competitividade saudável entre empresas concorrentes (Rieddel et al., 2009).

Os conhecimentos globais dos intervenientes, das relações estabelecidas, dos custos e das trocas de informação entre intervenientes, permitem ver a formação de preços dos produtos, contribuindo assim para a transparência na formação dos preços. O valor de um produto vai aumentando à medida que vai passando nas diferentes etapas produtivas da cadeia. O preço, para o consumidor, corresponde ao acumular desses custos e das margens que cada empresa retira para si ao longo do processo.



*Figura 3- Acréscimo de valor ao longo do processo produtivo.*

Fonte: Revista Esporo Julho 2012 - Número Especial.

## **Governança**

É frequente encontrar assimetrias nas relações entre diferentes agentes da cadeia de valor. De modo a tentar gerir esse fenómeno procura-se fazer uma coordenação das cadeias de valor, a que se chama governança. Esta é exercida ao longo de toda a cadeia, e é essencial para compreender a dinâmica, as relações entre os elos, e os resultados alcançados pelos agentes económicos de cada atividade. Além disso, a governança é essencial para entender como é que as empresas podem ter acesso aos mercados internacionais (Fragata et al., 2008). As empresas agroalimentares não governam as cadeias apenas com base no seu poder de compra, ou quota de mercado e/ou economias de escala, mas também com base no trabalho normativo (Goncharuk, 2017).

As várias atividades da cadeia de valor são governadas de modo a que existam interações entre as empresas ao longo da cadeia, e que estas interações ocorram de maneira coordenada, ordenada e lógica, em vez de serem interações “aleatórias”. (Fragata et al., 2008)

De acordo com Gereffi et al. (2005), existem cinco tipos de governança nas cadeias de valor globais. O modelo de governança varia de acordo com a complexidade das transações, de acordo com as especificidades do produto e processo produtivo, fiabilidade de codificação das transações, ou seja, capacidade de a informação ser codificada e eficientemente passada aos outros atores da cadeia, e a capacidade dos fornecedores de respeitar as condições estabelecidas para uma dada transação (Fragata et al., 2008):

- **Hierárquica:** este tipo de governança é caracterizado por empresas com operações totalmente internalizadas resultantes de integração vertical;
- **Cativa:** Cadeias com uma relação semi-hierárquica, que envolvem pequenos fornecedores com baixo nível de capacidade, que requerem grande apoio, estando por isso cativos de empresas de maior dimensão. A empresa “líder” controla indiretamente essas pequenas empresas, mas não ocorre integração dessas empresas;
- **Relacional:** ocorrem interações complexas entre vendedores e compradores, o que cria uma interdependência entre os dois agentes. Neste tipo de governança, a proximidade espacial é um dado importante, mas não essencial, para sustentar essas relações, assim como a reputação dos agentes, e a relação de confiança estabelecida entre eles, ao longo do tempo;
- **Modular:** os fornecedores obedecem às especificações dos clientes (“turn-key”, ou “chave na mão” em português), são definidas as especificações da transação, tecnológicas, maquinaria num contrato prévio, que os fornecedores se comprometem a cumprir;
- **Mercado:** o custo de alterar os parceiros neste modelo de governança é baixo para os dois agentes. Podem ser relações transitórias, mas também podem persistir através da repetição das transações (Gereffi et al. 2005).

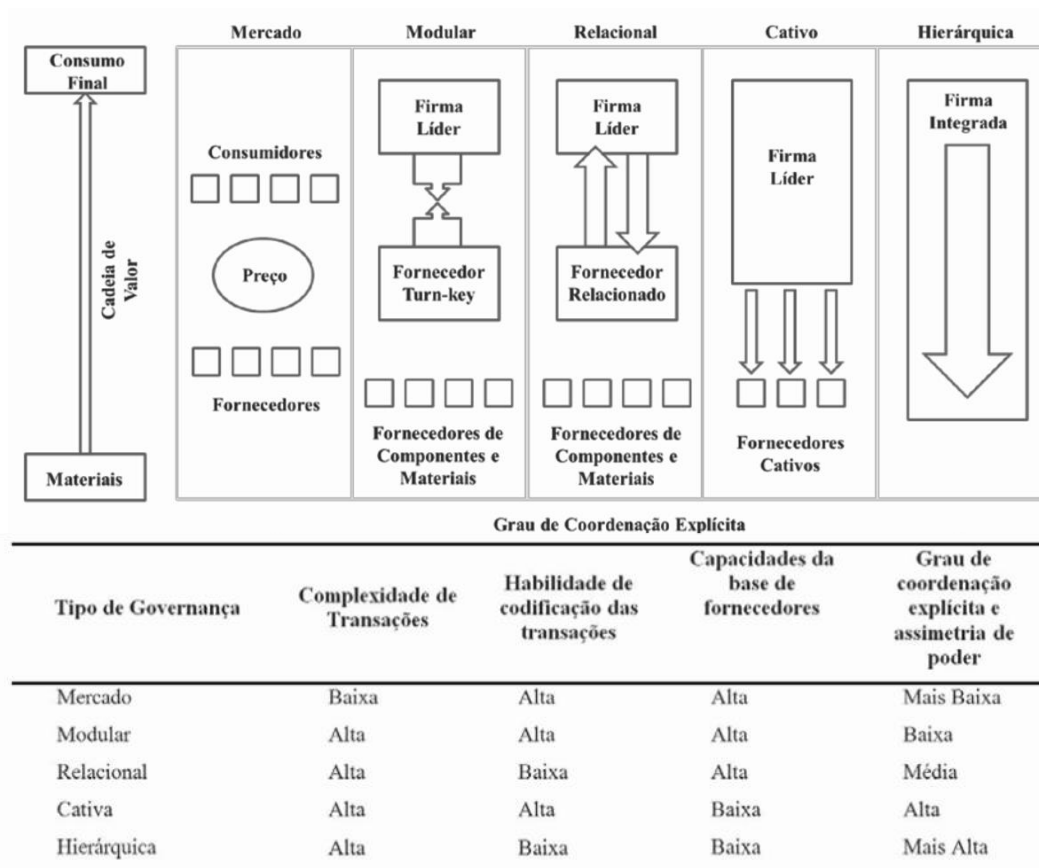


Figura 4- Tipos de Governança das Cadeias de Valor.

Fonte: Revista Novos Olhares Vol.1, Nº2

É um fator essencial para a teoria da governança que sejam transmitidas toda a complexidade de informação, e de conhecimento, entre os diferentes agentes da cadeia, para que se realize com sucesso uma determinada transação, respeitando sempre as especificações do produto, assim como do processo produtivo (Fragata et al., 2008).

A governança é essencial para desenvolver a transparência nas relações entre os diferentes elos, permitindo o desenvolvimento de interações de confiança entre eles. No fim, isto permite que haja também uma transparência na formação de preços.

## 2.2. Cadeias de Valor do setor agroalimentar

Assistimos atualmente à emergência de duas tendências distintas no desenvolvimento de mercados agrícolas globais: uma concentração de todos os pontos da cadeia de valor e um crescente encurtamento das cadeias e redução dos intermediários, assim como uma crescente complexidade dos padrões alimentares (Rieddel et al., 2009).

O setor dos produtos biológicos veio alterar o paradigma produtivo, o que implica também uma nova reaprendizagem dos processos de produção (Morgan e Murdoch, 2000), implicando mudanças ao nível da cadeia de valor.

As cadeias de valor biológicas caracterizam-se geralmente por terem menos intermediários, devido a questões de transparência e de rastreabilidade dos produtos. (Elzakker et Eyhorn, 2010). Além disso, encontram-se muito mais centradas no produtor, sendo este o interveniente principal, seguido pelo consumidor final (quanto menos intervenientes neste tipo de cadeias, melhor).

### 2.3. Cadeia de Valor do Azeite Biológico

Para entendermos os processos por detrás do fabrico do azeite biológico, é necessário decompor em etapas todo esse processo. Cada etapa corresponde a um agente que tenta levar a cabo a sua função de modo mais eficiente possível. A combinação e coordenação de todas as etapas e agentes permite obter a cadeia de valor do azeite (Goncharuk, 2017).

À semelhança do que acontece com outros produtos agrícolas, a cadeia de valor para o azeite biológico começa com o olivicultor, e acaba com a aquisição do azeite pelo consumidor final, e são incluídas todas as relações que se estabelecem para levar esse produto finalizado ao consumidor. Cada ator e etapa tem as suas próprias características de funcionamento, e é necessário estudá-las para entender os processos que estão por detrás da produção de azeite, em modo de produção biológico.

A produção de azeite biológico é diferente da produção convencional ou integrada, pelas práticas agrícolas seguidas no olival, sendo idêntica no processo de laboração no lagar (Green Food Project, 2010), mas estando obrigatoriamente separada daquelas quer no espaço quer no tempo.

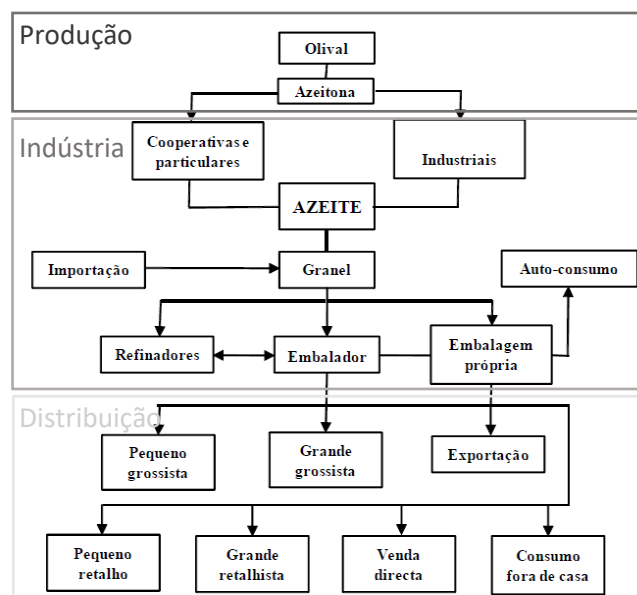


Figura 5- Estrutura da cadeia de Valor.

Fonte: Adaptado de Fragoso, 2011.

Podemos dizer que existem três grandes etapas na produção, levadas a cabo por diferentes intervenientes: 1. Produção- Olivicultor; 2. Indústria- Transformador e/ou embalador; 3. distribuição- que engloba todos os intervenientes que realizam a expedição e comercialização do produto.

### ***Produção***

Em Portugal, era possível encontrar em 2015, cerca de 3.837 olivicultores no modo de produção biológica. Segundo Lucas (2004), o produtor em modo biológico caracteriza-se por uma média de idade de 48 anos, um nível cultural alto, formação agrícola ou em agricultura biológica e recurso às políticas agroambientais da União Europeia para financiamento da atividade, sendo este o principal motivo de eleição da AB como opção produtiva.

A produção biológica tem como objetivos preservar o solo e desenvolver a sua fertilidade, conservar a fauna auxiliar, desenvolver produtos finais de qualidade superior e valorizar o produto potenciando o aumento do rendimento dos olivicultores (Poças, 2003). Tendo em conta estes objetivos, podemos dizer que o cultivo da oliveira em MPB é tecnicamente mais exigente, pois algumas técnicas culturais usuais em agricultura convencional, como o uso de fertilizantes e pesticidas de síntese industrial, são vedadas neste modo de produção (Rodrigues et al., 2010).

Com base nas entrevistas exploratórias realizadas, pressupusemos que se encontrariam dois grandes tipos de explorações: os olivais antigos (centenários, muitas vezes), com densidades de 100 oliveiras por hectare, geridos em uso misto com a silvo-pastorícia, que sofreram um processo de conversão ao modo de produção biológico, mas sem nenhum investimento mais, e as explorações mais recentemente instaladas, cuja orientação é o olival em modo de produção biológico. Nestas últimas existe uma clara aposta não só no olival, de maiores densidades, com sistemas de fertirrega, mas também no próprio lagar, na exportação e na promoção do seu azeite, associado à sua marca e aos valores que esta garante (Ferreira, 2010), além de ser preciso estudar as características da parcela, é também necessário tomar decisões quanto às cultivares a utilizar e ao compasso a adotar, entre outras decisões (Máximo, 2013). No primeiro caso, é necessário que ocorra uma transição gradual, no mínimo de três anos, antes da primeira colheita. Procura-se cumprir o plano de conversão estabelecido, de acordo com as características do solo, historial das parcelas, antecedentes químicos, culturas envolventes, possíveis fontes de contaminação químicas, alfaias, estado sanitário da cultura e nível de produção. Devem constar no plano de conversão as medidas técnicas que vão ser implementadas de modo a melhorar a fertilidade do solo, assim como equilibrar o olival em termos fitossanitários (Alcobia e Ribeiro, 2001).

Além disso, também será exatável encontrar dois paradigmas produtivos, que podem depender da posição do produtor em relação às ideias do que é a agricultura biológica: uma situação onde a AB é um modo de produzir sustentável, e um modo de estar para esse empresário/ produtor, ou outra situação onde os fatores de produção sintéticos são substituídos por agentes de controlo biológicos, com grande utilização de mecanização (Scialabba, 2000). Espera-se encontrar este último caso em empresas de maiores dimensões e num contexto de produção mais empresarial, enquanto que a outra

visão, num tipo de empresas menores e onde a produção sustentável seja prioridade e esteja em equilíbrio com o ecossistema.

Fazem parte da cadeia de valor todas as operações relacionadas com a cultura, desde mobilizações de solo, tratamentos ao nível do solo, podas, fertilizações, tratamentos contra pragas e doenças, colheita e, finalmente, transporte. Assim como também são contabilizados todos os fatores de produção utilizados: como por exemplo, água, energia, fertilizantes (que não os de síntese química, pois esses encontram-se proibidos neste modo de produção), produtos fitofarmacêuticos homologados para este modo de produção, entre outros.

Como é obvio, é necessário adequar todas estas práticas culturais ao modo de produção. No combate a pragas e doenças, dá-se uma preferência pelas medidas preventivas. Estas assumem grande importância na proteção das plantas em AB, aliás devem ser preferidas às medidas curativas; estas só devem ser postas em prática quando as medidas preventivas falharem, e a praga ou doença continue a representar um risco para a cultura. Podem-se considerar como medidas preventivas, a escolha de cultivares menos sensíveis, gestão do solo, gestão das infestantes, rega, poda e época de colheita (Alcobia e Ribeiro, 2001).

A época e o processo de colheita de azeitona, o seu modo de acondicionamento e o tempo de espera até a sua laboração no lagar, são fatores que vão influenciar a qualidade final do azeite (Alcobia e Ribeiro, 2001).

A colheita pode-se realizar com recurso a máquinas, ou então (possivelmente a maioria dos casos) manualmente. Neste último caso, a colheita manual representa uma percentagem bastante elevada dos custos, e, além disso, pode surgir o problema de não existir mão-de-obra disponível. É essencial cuidar a colheita quer com recurso a mão-de-obra, quer com recurso a máquinas para não comprometer a sanidade da árvore, e, conseqüentemente, a qualidade do azeite (Alcobia e Ribeiro, 2001). É necessário ter também em conta as diferenças de custos que esta operação representa: a colheita mecânica, quando efectuada nos olivais mais antigos e menos produtivos, adquire um custo muito próximo do da colheita manual. Assim, a única vantagem que esta apresenta é a diminuição da quantidade de mão-de-obra necessária (que muitas vezes é difícil de encontrar) (Ferreira, 2010).

Depois da colheita, as azeitonas são transportadas, assim que possível, para o lagar para serem transformadas. Caso fiquem muito tempo à espera de serem processadas, ou não sejam devidamente acondicionadas, o azeite pode ganhar defeito, comprometendo a qualidade do produto final: pode ocorrer fermentação das azeitonas dentro dos sacos, ou ficarem contaminadas com bolores ou fungos, o que depois pode alterar o sabor do azeite (“Curso Curto de Iniciação à Prova de Azeites Virgem Extra” -apontamentos, 2017).

Nesta etapa produtiva poderemos encontrar vários tipos de olivicultores, dependendo da sua escala: pequenos olivicultores, que geralmente vendem a sua azeitona a grandes empresas que se encarregam com a sua transformação; olivicultores unidos por uma cooperativa, onde são transformadas as azeitonas; olivicultores que se responsabilizam pela transformação, posterior embalagem e venda.

Para esta etapa é apenas necessário que o olivicultor tenha terra (própria, ou arrendada), os equipamentos necessários para as operações no campo (mobilizações, podas, colheitas), mínimo de mão-de-obra, entre outras infraestruturas e insumos.

### ***Indústria***

A etapa que se segue é a transformação no lagar. Para a transformação das azeitonas vindas do modo de produção biológico é necessário que haja a separação no espaço ou no tempo, das azeitonas convencionais, para não contaminar o produto, e este poder ser vendido como biológico. Só pode ser rotulado e comercializado um produto como “proveniente de agricultura biológica se todos os ingredientes de origem agrícola forem biológicos.” (Reg. CE 834/2007).

O azeite virgem extra, ao contrário de outros óleos que são extraídos com solventes químicos, é obtido apenas por processos físicos, o que dá maiores garantias de qualidade alimentar. Para obter a máxima qualidade, para além do bom estado fitossanitário da azeitona, é necessário manter as características do azeite que está no fruto, evitando processos de oxidação ou de perda de compostos voláteis. Isto consegue-se com alguns cuidados ao longo das sucessivas fases de laboração no lagar (Greenfood Project, 2010). Um desses cuidados consiste na lavagem do material proveniente da parcela, assim como dos equipamentos que intervêm na laboração.

O azeite biológico é geralmente produzido em lagares contínuos de duas ou três fases, mas existem ainda no país, alguns lagares mais clássicos. Numa primeira fase, no lagar, ocorre a moenda, onde se dá o rompimento do fruto, a dilaceração das paredes celulares e das bio-membranas das gotículas, permitindo assim a libertação das gotículas de azeite que se encontram na polpa da azeitona (Aires, 2007). Não se deve moer demasiado fino (formam-se emulsões que diminuem a extração e o rendimento em azeite) nem por demasiado tempo (oxidação por exposição da massa ao ar). Mas se for demasiado grosso, a rotura das paredes celulares da azeitona será insuficiente, o que também diminui o rendimento em azeite (Greenfood Project, 2010).

A batedura, que se segue à moenda, consiste num batimento lento e contínuo da massa de azeitona que, simultaneamente, é aquecida (Aires, 2007). É uma importante operação pois tem como objetivo juntar as gotículas de azeite em gotas maiores que se separam mais facilmente do bagaço e da água ruça. A massa deve ser batida durante um período variável com o sistema de separação do azeite que se segue. Para a extração por prensagem são 25 a 35 minutos de batedura e para sistemas contínuos de centrifugação são 40 a 60 minutos. A temperatura deve ser suficientemente baixa (25-30°C) para evitar perdas dos compostos voláteis que dão os bons aromas ao azeite. A velocidade das pás da batedeira deve ser 14 a 18 rpm (Greenfood Project, 2010).

Em seguida, ocorre a fase de extração de azeite, onde ocorre a separação da parte sólida da parte líquida. Atualmente consideram-se três sistemas de extração de azeite: sistema tradicional de prensas; sistema de extração contínuo de três fases e sistema de extração contínuo de duas fases. Estes

diferentes sistemas de extração conduzem todos à separação das duas fases (sólida e líquida), mas produzem diferentes características no azeite.

No sistema de prensas, muito comum em lagares antigos tradicionais, a massa de azeitona resultante da batidura é disposta em forma de coroa circular, em vários estratos, sobre capachos, formando uma pilha que se submete a uma pressão hidráulica que aumenta, de modo gradual. Separa-se assim a fração sólida (bagaço) da líquida (mosto oleoso, ou seja, uma mistura de água e azeite), que drena através dos capachos e da própria fase sólida, até se recolher na bandeja da prensa. O fluxo dessa fração líquida depende da presença na massa de matérias sólidas resistentes à pressão (caroços), facilitando a drenagem da fase líquida através do bagaço (Aires, 2007)

No sistema contínuo de três fases (bagaço, água ruça e azeite), a separação dá-se por ação da força centrífuga, que acentua a diferença entre os pesos específicos dos líquidos imiscíveis e do material sólido. Este processo utiliza centrífugas horizontais designadas por *decanter*s. Os *decanter*s são constituídos por um tambor cilindro-cônico que tem no seu interior um parafuso sem-fim, oco. É devido a uma pequena diferença de velocidade do tambor e do parafuso interior (mais rápido), que o bagaço é arrastado para uma das extremidades saindo o azeite e a água do lado oposto. A separação entre a fase sólida e a líquida, por centrifugação, é facilitada pela adição de água mais ou menos quente com o intuito de tornar a massa mais fluida. Após a separação do bagaço da fase líquida, esta segue para uma centrífuga vertical onde se faz a separação do azeite da água. Em relação ao sistema de prensas, este sistema requer menos mão-de-obra, mas produz maior quantidade de água ruça, o que é um inconveniente, e consome mais água e eletricidade (Aires, 2007)

O sistema contínuo de duas fases apareceu de modo a reduzir a produção de água ruça, que ocorria no sistema contínuo de três fases: não ocorre adição de água quente para ajudar nesse processo. Nos lagares com este tipo de extração, a massa de azeitona segue para o *decanter* que permite separar a fase líquida da sólida: a sólida, que é o bagaço com a água de constituição da azeitona, e a líquida, que é o azeite e alguma água de vegetação das azeitonas. Posteriormente, a fase líquida sofre uma centrifugação, em centrífugas verticais, sendo separado o azeite da água. Este sistema produz azeite com maior estabilidade e melhores características organoléticas com um consumo de água e energia inferior ao do sistema de três fases (Aires, 2007).

Os sub-produtos decorrentes da transformação são geralmente tratados podendo depois vir a ser incorporados na produção agrícola: as águas ruças como água de rega e o bagaço como composto. É também possível a utilização do caroço de azeitona como biocombustível.

Depois de ser transformado, o azeite é armazenado. Na fase de armazenamento opta-se por depósitos de inox, em detrimento dos de ferro, para evitar a oxidação do azeite. Nesses depósitos, o azeite permanece, permitindo a sedimentação de impurezas. Caso este seja embalado após a transformação, procede-se a uma filtração antes de engarrafar (“Curso Curto de Iniciação à Prova de Azeites Virgem Extra”-apontamentos, 2017)

Nesta etapa de transformação, o lagar pode ser de uma cooperativa, do próprio olivicultor, ou até um lagar independente que transforma a azeitona mediante um contrato realizado com o olivicultor.

Procura-se que no lagar haja as tecnologias necessárias à receção, tratamento e transformação da azeitona (ou pelo sistema tradicional de prensas, ou por centrifugação), e existam também depósitos de armazenamento para o produto transformado, e/ ou equipamentos de embalagem, com as respetivas matérias (garrafa, capsula, rótulo). Fazem parte da cadeia de valor, também, todos aqueles fornecedores de materiais de engarrafamento e embalagem.

Entre a receção da azeitona e a sua transformação não devem decorrer não mais de 24 horas. Depois, dependendo da empresa, o azeite pode ficar armazenado alguns meses antes de ser engarrafado e expedido.

Depois de todas as impurezas sedimentadas, o azeite passa por um processo de filtração e só depois é que pode ser embalado, exceto nos casos em que este produto é não filtrado.

O embalagem faz-se de acordo com os materiais disponíveis, podendo estes ser garrafas de vidro ou PET, garrafões, transparentes ou de cor verde, de diferentes capacidades, com sistema de cápsula ou rosca, e por fim, mas não menos importante, um rótulo onde venham especificadas as certificações do produto e informações nutricionais, que são exigidas por lei. Aliás, de acordo com a legislação vigente é necessário que nos rótulos do azeite venham especificadas: a informação sobre a denominação de venda do azeite (ou seja, se o azeite é azeite virgem extra, ou azeite virgem ou azeite -composto por azeite refinado ou azeite virgem), a quantidade líquida, a data de durabilidade mínima, lote, nome ou denominação social da firma e morada do fabricante ou do embalador ou de um vendedor estabelecido na comunidade, lista de ingredientes, condições especiais de conservação/utilização e local de origem (obrigatória em certas condições), e certificações. (art.º118 Reg. (CE) n.º 1234/2007)

Após embalagem, os produtos são expedidos ou para distribuidores ou retalhistas, que farão chegar o azeite ao consumidor final.

### ***Distribuição***

Nesta etapa estão contempladas todas as atividades de transporte, armazenamento, e estadia em loja de um produto. A distribuição pode atuar a nível local, regional, nacional ou internacional, chegando ao mercado de exportação. O nível de atuação da empresa depende da estratégia e da própria capacidade de produção (Goncharuk, 2017).

Pode acontecer que esta etapa não ocorra. Podemos estar perante um caso de autoconsumo (quem produz não comercializa e consome o que produz), ou então simplesmente de venda direta, (por exemplo através da venda *online* ou em feiras).

Dentro das atividades desta etapa, consideram-se ainda a receção, controlo de qualidade e armazenamento dos materiais vindos dos fornecedores, a colocação em armazém, gestão de encomendas, distribuição e transporte aos pontos de venda. Além destas, todo o trabalho em loja conta para esta etapa, como, por exemplo, a colocação do produto nas prateleiras, a reposição de *stocks* e controlo de datas de validade dos produtos e, posterior, venda.

Existem diferentes tipos de canais de distribuição, como plataformas logísticas (que se encarregam em alguns casos de armazenar, rotular e transportar o produto até ao ponto de aquisição); grandes superfícies (supermercados e hipermercados, grossistas), que atuam a uma escala menor, mas por pertencerem a grupos de retalho permite-lhes concentrar a procura em diferentes pontos de venda, dando-lhes forte poder de negociação com os seus fornecedores; existem também pequenos retalhistas, que pela sua pequena dimensão atuam apenas a nível local (MARM, 2010). Além destas, o azeite biológico tem alguns canais específicos como o caso das lojas gourmet e lojas de especialidade (de azeite), e lojas que comercializam exclusivamente produtos biológicos.

### ***Consumidor Final***

Para o produto chegar ao consumidor é essencial que este chegue aos canais de venda, e estes podem ser canais de venda diretos ou indiretos. Nos canais de venda diretos não existem intermediários entre produtor e consumidor, muitas vezes a empresa opta por integrar verticalmente a realização de atividades de distribuição e comercialização. Já nos canais de venda indiretos, ocorre uma repartição de atividades por vários intermediários, entre o produtor e o consumidor, o que permite uma concentração nas suas atividades específicas, mas obriga a uma maior coordenação de atividades e pode gerar um interdependência, conflitos e relações de poder. (Fragoso, 2011).

A aquisição pelo consumidor é a etapa final do azeite. O consumidor compra um produto de acordo com gostos e/ou preferências, mas no caso concreto dos produtos biológicos, muitas vezes a aquisição destes ocorre por motivos de consciência ambiental, razões relacionadas com a saúde, crenças em estilos de vida mais sustentáveis, entre outros (Annunziata e Vecchio, 2015). Geralmente, os motivos para a compra de produtos biológicos são, principalmente, razões de natureza individualista, razões de saúde, sabor e, por último, de muito menor importância, razões de preocupação com o meio ambiente (Goetzke et al., 2014).

Apresentam-se como principais limitações à compra destes produtos, o seu alto preço, seguido de razões como o difícil acesso a estes produtos (ou porque há escassos pontos de venda, ou porque ocupam um lugar menos privilegiado no estabelecimento comercial). Além disso, os consumidores apontam a falta de informação facilmente disponível (ou na loja, ou no próprio produto), como um obstáculo para a compra deste produto. Além disso, associam aos produtos biológico a ideia de menor durabilidade, um pior aspeto, e a sensação de que a compra destes produtos está reservada apenas a uma elite (Parras Rosa et al., 2011).

Além dos já referidos, outros fatores influem também na compra de azeite biológico: o próprio azeite convencional nacional é bastante apreciado e valorizado, diminuindo a percepção de diferenciação entre esses dois produtos. Mas a preferência e atenção dos consumidores poderá vir a mudar, em resposta a fraudes neste setor, conduzindo-os a procurarem azeite mais certificado e controlado. Por exemplo, em Espanha, em resultado das recentes fraudes nos azeites convencionais virgem extra, estes continham azeite refinado, será expectável essa alteração no padrão de consumo (Parras Rosa et al., 2011).

De acordo com Fragoso (2011), o comportamento dos consumidores portugueses, em relação ao azeite, é caracterizado pela procura de produtos alimentares de baixo custo e, simultaneamente, por produtos alimentares diferenciados por aspetos culturais (DOP), de segurança alimentar, rastreabilidade e ambientais (MPB), sendo este, o último atributo a ter em conta no momento da decisão. Portanto, o atributo biológico, no contexto do azeite, é aquele que é menos tido em conta no momento de o adquirir, mas é este atributo aquele que tem associado uma maior disposição a pagar (Sottomayor et al., 2010): ou seja, um consumidor está disposto a pagar mais por um produto biológico do que por um DOP, por exemplo.

Atualmente, resultante do aparecimento de novas marcas e de uma nova visibilidade destes produtos, deu-se um aumento da procura por parte de consumidores específicos que valorizam o modo de produção biológico e os seus benefícios. Neste sentido, observamos que os clientes alvo destes produtos são diferentes dos clientes alvo das “marcas brancas” que concorrem entre si reduzindo os preços (Ferreira, 2010).

### **3. Metodologia**

Neste capítulo descrevemos a metodologia adotada nesta dissertação. Foram várias as ferramentas utilizadas para a recolha de dados que pudessem contribuir para o conhecimento desta temática. Cada método de recolha de informação foi adaptado a cada etapa do trabalho e encontra-se descrito no presente capítulo.

Após a definição do tema e do respetivo contexto de estudo, foi iniciada a pesquisa bibliográfica relacionada com a temática em análise, assim como uma investigação acerca do panorama atual do azeite, dos produtos biológicos e do azeite biológico em particular.

A pesquisa bibliográfica foi baseada em livros e artigos científicos, alguns fornecidos pelos orientadores, que tratam os temas da cadeia de valor, aspetos sobre olival e fabrico de azeite, e também sobre agricultura biológica e produtos biológicos. A partir das informações recolhidas foi possível alargar os conhecimentos sobre estes temas e permitiu a escrita da revisão bibliográfica.

Para além da pesquisa bibliográfica, foram também realizadas três entrevistas exploratórias, para aprofundar a relevância do tema, assim como entender melhor a realidade atual. Aliás, dessa maneira mais facilmente se consegue recolher dados, assim como partilhar pontos de vista e experiências. Desta forma aumenta o volume de informação, que não seria possível recolher através de meios convencionais: fontes documentais ou mesmo pesquisa bibliográfica.

Desta maneira foi possível contribuir para o aprofundamento do conhecimento do objeto de estudo.

#### **3.1. Entrevistas Exploratórias**

Foi elaborado um guião de entrevistas exploratórias (em anexo), com alguns temas relevantes para a investigação, e informações que poderiam vir a ajudar a elaboração de um segundo guião de entrevistas a ser usado no trabalho de campo. As pessoas a entrevistar foram sugeridas pelos orientadores, pela sua relevância e conhecimento do setor do azeite, assim como do setor da agricultura biológica.

#### ***Caracterização dos entrevistados***

Como dito anteriormente, foram realizadas três entrevistas exploratórias, os entrevistados foram escolhidos de acordo com o diferente contributo que cada um poderia aportar. Estas decorreram presencialmente e em todas elas foi explicado o objeto de estudo e a sua relevância. Segue uma breve descrição de cada um.

O primeiro entrevistado foi um quadro superior de uma associação que presta apoio aos produtores e embaladores e encontra-se focada em promover o crescimento do setor oleícola nacional. Nessa entrevista, para além dos temas propostos pelo guião, previamente elaborado, foram também abordados temas como a evolução do setor ao longo dos anos a nível nacional e internacional, assim

como questões diretamente relacionadas com o mercado dos produtos biológicos. Foram ainda traçadas pelo entrevistado perspectivas futuras em relação ao azeite biológico e seu crescimento e expansão, no nosso país.

O segundo entrevistado foi um técnico de Agricultura Biológica, com grande experiência no setor da Olivicultura Biológica, e que atualmente desempenha funções de consultoria nessa área. Nesta entrevista foram explicadas as bases da agricultura biológica e a sua aplicação à olivicultura, principais vantagens e problemas que apresenta. Foram também sugeridos alguns aspetos importantes para serem abordados no trabalho de campo, assim como casos de estudo interessantes.

A terceira entrevista foi realizada a um investigador de economia agrária e sociologia rural, com alguns trabalhos realizados no âmbito do olival tradicional e, por isso, com conhecimento sobre essa área. Para além dos tópicos do guião de entrevistas exploratórias, foram sugeridos alguns contactos a estabelecer para realizar o trabalho de campo, e dadas algumas linhas mestras acerca do guião de entrevistas a elaborar para o trabalho de campo.

Finalizadas as entrevistas exploratórias e a pesquisa bibliográfica, foi possível a elaboração do guião de entrevistas, para aplicar aos diferentes casos de estudo e diferentes agentes económicos propostos.

### **3.2. Conceção do Guião de Entrevistas**

A fim de recolher as informações pertinentes relacionadas com a cadeia de valor, foi logo decidido que se realizariam entrevistas, uma vez que estas facilitariam a obtenção de informação qualitativa, a mais relevante para este tipo de estudos. Aliás, a investigação qualitativa utiliza principalmente metodologias que possam criar dados descritivos que lhe permitam observar o modo de pensar e agir dos participantes numa investigação.

O guião de entrevistas (em anexo) para o trabalho de campo foi elaborado após a primeira etapa de investigação, e foram tidos em conta aspetos recolhidos, não só através da bibliografia, mas também através das entrevistas exploratórias.

Num primeiro momento, foi pensado que facilitaria a recolha de informação elaborar um inquérito com perguntas de resposta fechada e algumas de resposta aberta. Mas, depois, viu-se que isso limitaria a quantidade e qualidade de informação obtida, e por isso, decidiu-se elaborar um guião para as entrevistas do trabalho de campo.

Como se pretendia fazer um estudo da cadeia de valor, foi necessário adequar o guião para que este se pudesse adaptar a todos os agentes económicos que intervêm no processo produtivo e comercial do azeite biológico. Foi pensado que o guião servisse apenas como isso mesmo, um guião, mas, apesar disso, foram incluídas perguntas de resposta curta e de resposta aberta, para assegurar que os elementos fundamentais de estudo eram obtidos.

De modo a facilitar a compreensão das informações obtidas e ajudar na fluidez da entrevista, mantendo também o raciocínio estabelecido na pesquisa bibliográfica, decidiu-se organizar o guião em cinco separadores:

- o primeiro, denominado **Produção**, aborda aspetos relacionados com a produção, como por exemplo, área, variedades, fatores de produção, mão-de-obra, operações, entre outros, para se recolher informações sobre o modo de produção e a exploração, assim como algumas variáveis económicas;
- O segundo ponto, a **Indústria** transformadora, pretende abordar alguns aspetos acerca da unidade transformadora de azeitona, ficando-se a saber algumas características de cada lagar, assim como valores associados a esta etapa da indústria, e aspetos relacionados com o armazenamento e engarrafamento do azeite;
- O terceiro separador, a **Distribuição**, trata de aspetos como o transporte do produto final, quer dentro do país quer a nível internacional, para os locais de venda ao consumidor, assim como os canais de venda e suas particularidades;
- O quarto ponto, o **Consumidor final**, questiona a cada interveniente da cadeia de valor se conhece o seu consumidor final e/ou de que maneira o idealiza;
- Por fim, o quinto ponto, **Caracterização do Entrevistado**, apresenta informações relativas à idade, a formação académica, tempo dedicado à atividade agrícola, entre outras informações.

A partir deste conjunto de perguntas e temas, foi possível recolher uma grande quantidade de informação junto de cada entrevistado.

### 3.3. Seleção dos Entrevistados

A seleção dos entrevistados foi feita com base nos contatos estabelecidos. Por motivos de calendário, não foi possível a alguns contatos a realização das entrevistas. Assim, de todos os contatos estabelecidos, selecionaram-se nove pessoas disponíveis a colaborar na investigação subjacente a esta dissertação. Cada entrevistado deu origem a um caso de estudo. Em comum, todos os casos de estudo teriam de estar convertidos e certificados como agentes económicos em modo de produção biológico. De modo a captar a grande multiplicidade de situações foram entrevistados agentes económicos que atuassem em diferentes níveis da cadeia.

Além disso, na seleção dos candidatos, procurou-se não só diversidade ao nível dos agentes económicos, mas também ao nível das regiões. Foram identificadas as zonas do país de maior produção olivícola e selecionados alguns casos de produtores estabelecidos nessas zonas. De acordo com a pesquisa bibliográfica, as zonas de produção mais relevante em Portugal são: Alentejo, Trás-os-Montes e Beira Interior, e foi nessas zonas que se realizaram as entrevistas.

Portanto, procurou-se uma certa abrangência territorial, assim como uma incidência alargada nos diferentes níveis da cadeia de valor.

No total, depois dos contatos feitos, foram realizadas nove entrevistas, distribuídas de acordo com o mapa (figura 6):



Figura 6- ESQ: Mapa distrital de Portugal, com as diferentes entrevistas realizadas. DIR: Principais zonas produtoras de azeite, em Portugal.

Fonte: (ESQ) Elaboração Própria, imagem retirada de <http://www.colorir.blog.br/imagens/desenhos-desenho-do-mapa-de-portugal-4.jpg>, (DIR) <http://www.afg.com.pt/alimentar/img/mapa-portugal.jpg>

### **Caracterização das Entrevistas**

Como já foi dito anteriormente, as entrevistas tinham como objetivo recolher o máximo de informação disponível acerca dos intervenientes na cadeia de valor. Com esse objetivo em mente, elaborou-se o guião de entrevistas, que nelas foi posto em prática, adotando-se em cada uma, uma diferente abordagem, de acordo com a natureza do agente económico a entrevistar.

Optou-se por realizar todas as entrevistas de forma presencial, o que implicou a deslocação às explorações e sua consequente visita. Apenas a entrevista realizada no Porto não decorreu na exploração/unidade transformadora, mas teve lugar em propriedade da empresa detentora da exploração. Houve também três entrevistas que decorreram nos escritórios nas imediações da exploração.

As entrevistas tiveram lugar entre os meses de novembro e dezembro de 2017.

As entrevistas foram todas realizadas aos proprietários/empresários de cada exploração/unidade de transformação ou distribuição. Foram entrevistados apenas homens, com idades compreendidas entre os 25 e os 65 anos. O nível de escolaridade e área de estudo é muito variável: foram entrevistadas pessoas com o 12º ano, e outras com ensino superior, principalmente, nas áreas das ciências agrárias e gestão.

As entrevistas tiveram todas durações variáveis, definidas de acordo com a disponibilidade dos entrevistados, e quantidade de informação disposta a fornecer. Em algumas entrevistas, para além da realização da própria entrevista, foi feita uma visita às instalações e ao olival. Devido à altura do ano, estas visitas ocorreram durante o período de mais trabalho na exploração. Em alguns casos permitiu observar o processo de colheita e laboração da azeitona, contribuindo assim para uma melhor perceção do processo produtivo do azeite.

Foi definido também que nenhuma das entrevistas seria gravada. Decidiu-se que o melhor seria registar tópicos em papel, e, no final da entrevista, registar tudo o que havia sido abordado, de maneira a relatar tudo o que tinha sido dito. Esta estratégia exigiu um elevado grau de atenção e concentração, donde resultou um registo pormenorizado e fidedigno.

### **3.4. Recolha de informação sobre preços do azeite no retalho**

Além da recolha de informação através das entrevistas, foi também recolhida alguma informação acerca dos preços praticados no consumidor, numa unidade retalhista.

Foi feito um levantamento de preços de azeite em diferentes unidades retalhistas. No fim, optou-se por restringir este estudo a apenas uma unidade, pois era a única que oferecia maior variedade deste tipo de produtos. Os preços recolhidos foram registados em preço por litro, assim como preço por unidade, em diferentes campanhas: campanha 16/17, no dia 26 de junho de 2017 e campanha 17/18, no dia 8 de janeiro de 2018. Recolheram-se os preços de todos os azeites biológicos disponíveis nessa cadeia, assim como o preço dos azeites da mesma marca em modo de produção convencional (quando existiam), e diferentes tipologias de azeite (para além de azeite virgem extra, registaram-se os preços de alguns azeites virgens convencionais).

Os dados foram recolhidos e, posteriormente, registados numa folha de Excel, o que permitiu uma ulterior análise desses mesmos dados.

## 4. Resultados

No capítulo “Resultados”, encontramos a apresentação das diferentes informações recolhidas no decorrer do trabalho de campo. Essas informações encontram-se organizadas da seguinte maneira: na primeira parte, apresentam-se o resumo das informações da pesquisa bibliográfica e entrevistas exploratórias (“Agentes Económicos”), na segunda parte descreve-se pormenorizadamente os casos de estudo escolhidos, que são posteriormente resumidos no subcapítulo “Elementos em Comum e Diferenças”, na terceira parte analisa-se a cadeia de valor de cada caso de estudo, e por fim, apresentam-se os resultados da recolha de informação numa unidade retalhista de diferentes tipos de azeite.

### 4.1. Agentes Económicos

A partir da investigação realizada, tendo como base toda a bibliografia consultada e entrevistas exploratórias, foram registadas as alternativas possíveis de encontrar no que toca a agentes económicos intervenientes na cadeia de valor. Essas alternativas possíveis de encontrar no decorrer do trabalho de campo registaram-se no esquema seguinte:

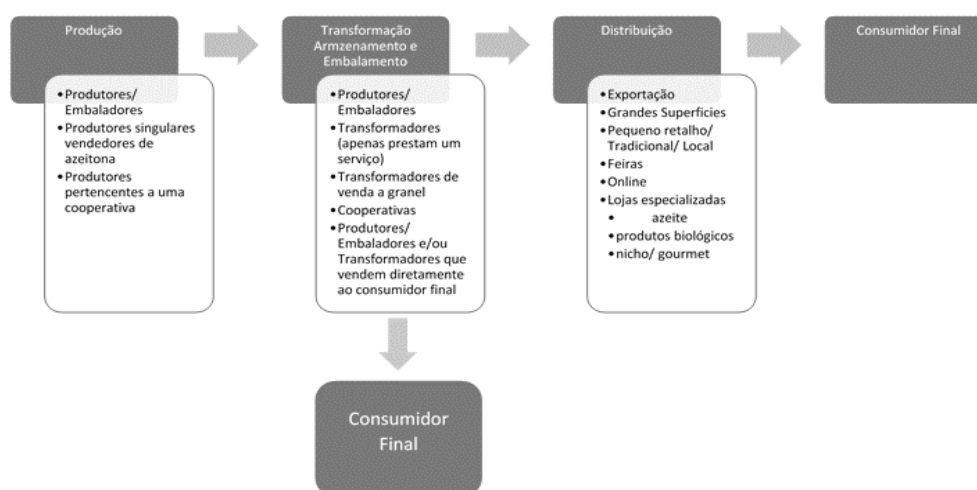


Figura 7- Agentes económicos possíveis de identificar no decorrer do trabalho de campo.

Fonte: informações recolhidas nas entrevistas exploratórias.

Era expectável que no decorrer das entrevistas e visitas se conseguisse identificar uma grande diversidade de situações, podendo estas encaixar-se no rol de hipóteses previstas, ou podendo estas apresentar características e particularidades fora do expectável.

Previa-se que as cadeias de valor fossem diferentes de acordo com a abordagem tomada por cada elo da cadeia de valor, a sua capacidade de investimento, e também com o panorama produtivo da região de cada caso de estudo.

#### **4.2. Caracterização dos casos de estudo**

Os casos de estudo seguintes foram elaborados com base nas informações disponibilizadas e fruto da observação feita, no momento das entrevistas. Além disso, foi possível perceber até que ponto cada agente económico conhecia e sabia descrever a restante cadeia de valor e a existência, ou não, de partilha de informação entre eles. Segue uma breve caracterização de cada entrevista e da cadeia de valor descrita.

**Legenda: Setas a cheio: etapas controladas pelo entrevistado;**

**Setas em branco: etapas controladas por outrem, ou inexistentes.**

## Caso de Estudo 1 (I1)

Neste caso de estudo, encontramos um produtor/empresário que adquiriu cerca de 300 hectares, para a realização de um projeto de olivicultura biológica. A exploração situa-se em Vila Flor, distrito de Bragança.

Aos cerca de 14 hectares de olival centenário adquirido, juntam-se cerca de 200 hectares de olival, instalado entre os anos 2006 e 2012, contando-se com cerca de 70 000 oliveiras. Procurou-se ter neste olival variedades autóctones da região: Cobrançosa, Madural, Verdeal e Cordovil que dão origem a um azeite frutado médio, ligeiramente picante. Este olival é conduzido de modo tradicional com um compasso de 6X7 m e 7X3,8 m (consoante as parcelas), com fertirrega na totalidade da exploração. Não é feita qualquer tipo de mobilização nem qualquer tipo de tratamentos fitossanitários. A colheita faz-se a partir de início de outubro, com recurso a mão-de-obra efetiva (três funcionários) e mão-de-obra temporária (variável de ano para ano) e maquinaria da exploração e alguma alugada (para o olival centenário). Realizam-se podas de dois em dois anos, apenas com recursos da exploração (mão-de-obra e maquinaria). A produção é variável, no ano passado produziram-se cerca de 160.000 quilogramas de azeitona. Além da azeitona produzida, o proprietário compra azeitona a explorações da região que estejam em MPB. Além de se encontrarem certificados em MPB, tem também certificações DOP, FSSC22000 (ao nível do lagar), e kosher. Os subsídios recebidos em 2016 foram: subsídios à manutenção da atividade agrícola em zonas desfavorecidas e apoios agro e silvo-ambientais.

Além do olival, encontra-se na exploração o lagar da empresa. Foi instalado aquando da compra da quinta. Funciona nesse edifício uma unidade transformadora de azeitona, assim como um laboratório para proceder a análises de azeite (pH, peróxidos e NIR). No lagar trabalham durante todo o ano duas pessoas, em regime efetivo. É um lagar contínuo de duas fases. Têm-se obtido cerca de 300 toneladas de azeite, virgem extra na sua totalidade, não só pela antecipação da colheita, mas também pelas boas práticas do lagar.

Existe a preocupação de que todos os subprodutos do lagar sejam de novo reaproveitados na exploração: o bagaço sofre o processo de compostagem e depois aplicado nos terrenos e as águas residuais resultantes são tratadas com calcário e, posteriormente, injetadas na água de rega.

O azeite é armazenado no lagar, em cubas cónicas de aço inox, e é engarrafado de acordo com as vendas e encomendas. Possui uma grande gama de embalagens: garrafas de vidro e aço inox (de diferentes capacidades), lata em folha de flandres (de diferentes capacidades) e *Bag-in-Box*.

A quase totalidade da produção destina-se à exportação (cerca de 80%). Existem certos cuidados tomados na exportação deste produto: todas as paletes, além de devidamente acondicionadas, têm uma camisa térmica, para proteger o produto de grandes oscilações térmicas. No mercado nacional, as vendas *online* são quase residuais, e o resto da produção destina-se às lojas *gourmet* localizadas um pouco por todo o país.

Em relação ao consumidor final deste produto, o entrevistado caracteriza-o como sendo um consumidor informado, de nível cultural elevado, urbano e também atento às tendências. Aliás, no início, e por este ser um mercado tradicionalista em Portugal, foi difícil encontrar um espaço para o tipo de *design* irreverente e inovador do produto. Mas ao longo dos anos assistiu-se ao crescimento da marca e do conhecimento por parte do consumidor final.

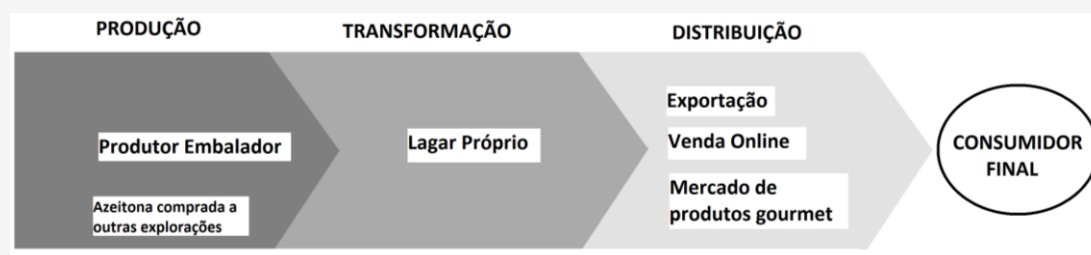


Figura 8- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 1.

## Caso de estudo 2 (12)

O segundo caso de estudo encontra-se no distrito de Castelo Branco. Consiste numa empresa presente no mercado de produtos biológicos há mais de 10 anos, com especial enfoque em produtos transformados (vinho, queijo, enchidos, entre outros). Encontra-se convertida ao MPB há 20 anos e, além do olival (cerca de 21 hectares dispersos), na exploração há também cinco hectares de vinha, 80 hectares de montado de sobre e azinho e, ainda, algum gado suíno, ovino e caprino.

O olival representa uma pequena parte da exploração (5%) e o entrevistado considera que este não tem sido devidamente explorado. O olival desta exploração encontra-se sob o regime de sequeiro, num compasso de 10X10, e nele predomina a variedade Galega (95%), mas há também outras variedades, como a Cordovil.

A colheita é a operação mais importante e para esta a empresa recorre a mão-de-obra temporária, mas não aluga qualquer tipo de equipamentos. O caseiro faz as podas e alguma mobilização. Não se realiza qualquer fertilização ou tratamento fitossanitário, apenas se faz o espalhamento do estrume dos rebanhos da exploração, contudo este não é feito todos os anos. Além disso, os animais pastoream livremente no olival. A produção é muito variável, situando-se entre os 5.000 e os 20.000 quilogramas de azeitona, apesar de muitas vezes não se apanhar toda a azeitona (por falta de tempo e dificuldade em arranjar mão-de-obra). Além da certificação da agricultura biológica, os produtos desta exploração têm os selos Natural.pt, Geoproduto, "Portugal sou eu", e CSS- Comércio Solidário e Sustentável.

Por não ter lagar próprio, este produtor contrata um serviço de lagar para transformar a sua azeitona. Recorre ao lagar de um conhecido (um pouco afastado da exploração), certificado em MPB, e paga-lhe a maquia. A azeitona é entregue ao lagar a cada dois dias. O lagar possui apenas uma linha de transformação, mas trata a azeitona separadamente consoante o produtor, e é um lagar contínuo de duas fases. Além da transformação, é também aqui que se procede ao engarrafamento, com materiais previamente obtidos pelo produtor (garrafas de vidro transparente de 500 ml). Cerca de 10% do azeite obtido é engarrafado com aromáticas, daí a utilização de vidro transparente. Em todos os anos de produção sempre se tem obtido azeite virgem extra e a sua quantidade de varia entre os 1.000 e os 5.000 litros.

O azeite é depois armazenado em propriedade da empresa e aí rotulado pelo próprio empresário, onde fica até ser expedido para as lojas.

A distribuição deixou de estar ao cargo de uma empresa de distribuição; atualmente, é o próprio produtor que assegura o transporte do azeite. Nunca fez exportação e não está interessado em fazê-la, pois a sua dimensão não lhe permite. Os seus produtos são vendidos na sua totalidade em lojas físicas, em Castelo Branco e Lisboa. O seu azeite é escoado para lojas de produtos biológicos e de produtos *gourmet*, assim como através de cabazes de produtos biológicos.



Figura 9- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 2.

### Caso de estudo 3 (I3)

O terceiro caso de estudo encontra-se no distrito de Lisboa. Trata-se de uma unidade de retalho que comercializa apenas produtos biológicos.

Entre a vasta gama de produtos disponíveis, o azeite biológico é um dos produtos vindos exclusivamente do mercado nacional, pois, de acordo com o diretor geral, existem cada vez mais projetos neste âmbito e de qualidade superior, o que lhes permite competir com outros azeites biológicos italianos ou espanhóis.

São os olivicultores que contactam a empresa para esta comercializar e expor os seus produtos. Mas existem algumas exceções: por exemplo, no caso do azeite biológico, foi a empresa que contactou o produtor, pois destacou-se pelo projeto implementado e sua envolvência socioeconómica (mas não representado nos casos de estudo selecionados). Há também uma clara preferência por ajudar pequenos produtores, ajudando assim a “recompensar” uma atividade que em alguns casos se torna difícil, ou até mesmo, insustentável.

São os produtores/transformadores, os responsáveis por colocar o azeite em loja. Existem exceções no caso de outros produtos como as hortícolas, em que é a própria empresa que assegura esse transporte para a loja. Esta unidade responsabiliza-se por recebê-los e expô-los em prateleira.

Em loja procura-se que os seus colaboradores conheçam os azeites expostos e saibam aconselhar o consumidor, quando este necessita de ajuda. Além disso, tenta-se promover o encontro entre consumidor final e produtores: frequentemente, convidam-se produtores para irem à loja dar a conhecer o seu produto e organizam-se, também, provas de azeite em loja, para informar os consumidores.

Os consumidores deste tipo de produtos não obedecem a uma tipologia estanque: tanto podem ser jovens, como pessoas de idade avançada; muitas convertem-se a este tipo de produtos quando chega o primeiro filho, outras por convicção/consciência ambiental sustentável, algumas por doença ou restrições alimentares, entre outros motivos. Portanto, o consumidor tipo destes produtos alterou-se muito nos últimos anos, também porque a oferta destes aumentou muito. O mercado dos produtos biológicos democratizou-se, vai à “procura” do cliente e não esquece o produtor.



Figura 10- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 3.

#### Caso de estudo 4 (14)

O quarto caso de estudo encontra-se no distrito de Beja. Trata-se de uma unidade transformadora e embaladora. Do total de olivicultores associados, apenas 2,3% se encontram certificados no Modo de Produção Biológico. Além da certificação biológica, os associados podem ter certificação DOP, ou não.

Esta unidade transformadora presta também apoio aos seus associados ao nível da produção e dos fatores de produção.

Os associados entregam a sua produção na cooperativa, de acordo com o horário estipulado pela mesma (varia de acordo com o modo de produção, as cultivares, principalmente) e são pagos consoante a acidez e o rendimento da azeitona.

O lagar tem uma enorme capacidade de produção, laborando até 1300 toneladas de azeitona por dia. Não existe uma linha de transformação exclusiva para as azeitonas em MPB, mas existem tegões de receção só para estas azeitonas, assim como um horário exclusivo de receção das mesmas. Para além da limpeza diária de todos os equipamentos, para a transformação de azeitonas biológicas existe um horário específico de entrega das mesmas. São as primeiras do dia a serem transformadas, evitando assim a contaminação do azeite com resíduos de anteriores transformações de azeitonas convencionais. A quantidade de azeite biológico produzido ronda os 5% do total de azeite, ou seja cerca de  $11,5 \times 10^6$  kg.

Nesta cooperativa, os subprodutos são todos processados: o bagaço segue para a indústria de extração de óleo de bagaço de azeitona e as águas residuais são tratadas na ETAR presente na unidade industrial.

São realizadas múltiplas análises a todos os azeites, de modo a preencherem os requisitos das especificações pretendidas. São feitas análises de acidez, peróxidos, absorvências, presença de contaminantes, esteres etílicos, e são feitas, também, provas organoléticas.

Em relação à mão-de-obra dedicada ao lagar, cerca de 10 funcionários são efetivos, mas na altura da colheita e transformação esse número duplica.

O azeite depois de transformado é filtrado (exceto quando se estão a produzir azeites não filtrados), e depois armazenado em depósitos de inox, protegendo o azeite da luz e do calor. O engarrafamento e embalagem são feitos de acordo com as encomendas em diferentes recipientes (PVC, PET e vidro) de diferentes capacidades. São os clientes que adquirem os produtos que se dirigem à unidade transformadora, afim de os recolher. Daí seguem depois para grandes superfícies, espalhadas por todo o país.



Figura 11- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 4.

### Caso de estudo 5 (15)

O quinto caso de estudo encontra-se no distrito de Beja. É um produtor, associado de uma cooperativa, que tem o seu olival convertido ao MPB desde 1996. Converteu-se a este modo de produção por consciência ambiental, mas também por oportunidade de negócio. Além da certificação biológica, tem certificação DOP.

A exploração tem 20 ha, dos quais 8 são olival. Além do olival, nesta exploração, encontram-se outras atividades como atividade pecuária (ovelhas de raça autóctone- Merino Preta), terra de pastagem e agroturismo.

Trata-se de um olival centenário, alinhado num compasso de 10X10, em regime de sequeiro que produz diferentes variedades, principalmente Galega, Cordovil de Serpa e Verdeal Alentejana.

A colheita costuma demorar cerca de um mês (novembro), recorre a mão-de-obra eventual (pelo menos 3 pessoas locais), e as máquinas pertencem todas à exploração. Colhem-se cerca de 1.500 a 2.000 kg de azeitona por hectare. Além da colheita, as podas realizam-se de 4 em 4 anos, mas todos os anos se faz o corte dos rebentos da raiz. Não se faz qualquer tipo de mobilização, mas deixam-se as ovelhas pastorear no olival, evitando o crescimento de alguma vegetação espontânea. Além disso, o terreno é muito pedregoso e acidentado, pelo que qualquer mobilização destruiria toda a estrutura do solo. Em relação a pragas e doenças, atualmente não tem havido necessidade de aplicar qualquer produto fitofarmacêutico, pois os ataques não chegam para atingir o nível económico de ataque (NEA). Faz-se aplicação de composto, constituído pelo estrume dos animais e folhas, resultantes da lavagem e desfolha das azeitonas, que são transportadas da cooperativa para a exploração.

O produtor conta com uma pessoa efetiva na exploração que desempenha a maior parte das operações.

A cooperativa onde aquele entrega a azeitona costuma pagar entre 15 a 20 cêntimos/quilograma de azeitona, mas esse valor varia de ano para ano. Além disso, o produtor indicou que costuma antecipar a colheita, de modo a não comprometer a produção do ano seguinte, evitar o ataque da mosca e evitar as primeiras chuvas. A antecipação da colheita acarreta depois uma redução do preço pago ao produtor, reduzindo assim o seu rendimento. Mas a olivicultura para este produtor não constitui uma forma de sustento, logo não valoriza esta consequência.

A azeitona é transportada pelo produtor e deixada na cooperativa da qual é associado.

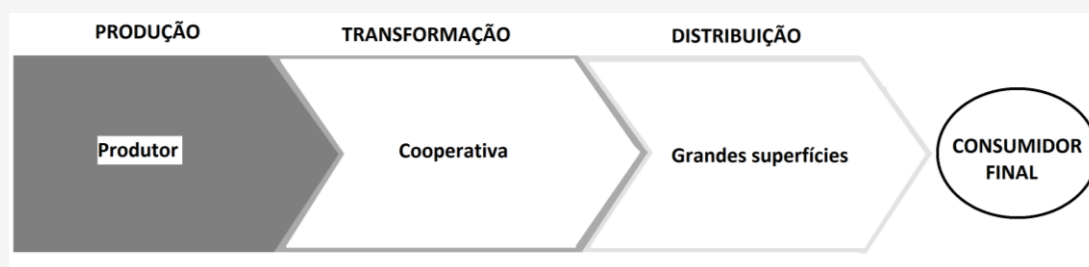


Figura 12- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 5.

## Caso de estudo 6 (16)

O sexto caso de estudo encontra-se no concelho de Pinhel, distrito da Guarda. A exploração encontra-se fracionada em pequenas parcelas divididas entre duas freguesias desse concelho, perfazendo um total de 40 hectares. Para além dos oito hectares de olival (parcela de seis ha e restante área dispersa), a exploração tem ainda parcelas de floresta, amendoal e recentemente uma pequena área dedicada a figueiras. Na exploração há um mini-lagar, onde é transformada apenas a azeitona proveniente da exploração. Toda a linha de produção é operada pelo próprio produtor, desde a árvore até a distribuição, passando pela transformação e engarrafamento. Aderiu ao modo de produção biológico há cerca de sete anos.

O olival encontra-se disperso e as parcelas foram sendo adquiridas ao longo do tempo, portanto as características variam muito de parcela para parcela. As variedades existentes são Cornicabra, Cobrançosa e Negrinha de Freixo. Esta zona caracteriza-se por grandes amplitudes térmicas e muito baixa pluviosidade. Por isso, o produtor optou por instalar rega gota-a-gota na parcela de maiores dimensões, com uma bomba alimentada por painéis fotovoltaicos. A média de produção tem se situado entre as cinco e seis toneladas de azeitona

A colheita é levada a cabo pelo próprio (algumas vezes conta com mão-de-obra familiar) e com os recursos de que a exploração dispõe. Começa sempre pela parcela de seis hectares e depois vai colhendo as restantes oliveiras consoante a sua disponibilidade. Faz também podas anuais, corte do coberto vegetal e em alguns anos uma mobilização muito pouco profunda. Faz também aplicação do seu próprio composto. Promove o crescimento de flora auxiliar, e talvez seja essa uma das razões porque tem tido poucos problemas fitossanitários, também não tem tido problemas com pragas e doenças, dependendo dos anos, tem alguns ataques de mosca, alguma cercosporiose, que aparecem pontualmente. O prejuízo mais frequente provém dos danos em algumas árvores por javalis e/ou corços.

O mini-lagar encontra-se na exploração como já se disse, e foram reutilizadas as infraestruturas que já existiam na exploração, para a sua instalação (infraestruturas essas que antigamente serviam de curral aos animais). Tem uma zona de receção da azeitona e de lavagem, um espaço de moagem e batadeira e outros equipamentos, e ainda, uma zona de armazenagem e de engarrafamento e rotulagem. É o próprio produtor que opera as máquinas do lagar e as lava. A totalidade de azeite obtido é virgem extra.

O azeite é guardado em depósitos de inox até ao momento de engarrafamento.

Este produtor não investe em *marketing*, nem em publicidade, uma vez que já conta com uma carteira de clientes suficiente para escoar toda a sua produção. Aliás, é o produtor que avisa os seus clientes sempre que tem azeite (ou outros produtos) disponíveis, e são estes que se dirigem à exploração para recolher os produtos que pretendem.

São clientes muito variados, entre eles há um que leva o azeite comprado para o Canadá (em quatro a cinco depósitos de 50 litros, consoante a produção do ano), e que ajuda algumas vezes na colheita.

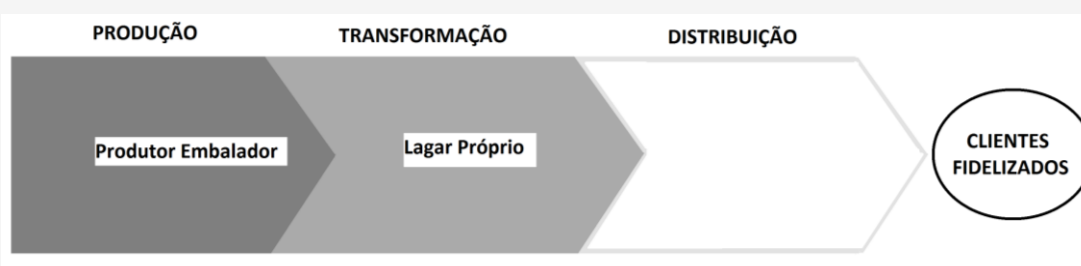


Figura 13- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 6.

## Caso de estudo 7 (17)

O sétimo caso de estudo encontra-se no distrito da Guarda, no concelho de Mêda. Assemelha-se de certa forma ao caso de estudo 6, com a grande diferença de existir uma clara aposta na imagem do produto e destinar este produto exclusivamente ao mercado de nicho *gourmet*.

Este projeto resultou de uma reestruturação da exploração existente, que tinha muita dificuldade em vender a granel o azeite produzido. O modo de produção biológico permaneceu mesmo após essas mudanças.

Decidiu-se investir no azeite, em especial, dirigir este azeite para o mercado de *gourmet*. Foi por isso necessário trabalhar tanto a imagem como o produto em si para estar ao nível deste mercado mais exigente; na perspetiva do empresário foi preciso “trabalhar a marca e valorizar o azeite”.

A exploração tem cerca de 40 hectares, dos quais 16 são olival, dez hectares de vinha e dez hectares de amendoal.

No olival encontram-se as variedades Madural, Cobrançosa, Verdeal e Cordovil. O olival encontra-se em regime de sequeiro, na zona do vale do Douro em patamares, com 1.000 a 2.000 oliveiras, com cerca de 70 anos.

A colheita é feita com a mão-de-obra da exploração (existem dois funcionários efetivos) e recorrendo a mão-de-obra temporária/familiar e, dependendo dos anos, entreajuda. A colheita começa a ser feita a meio de outubro e estende-se até final de novembro. A apanha é toda ela manual, pelo que é preciso contratar entre 10 a 15 pessoas da região. As podas realizam-se de dois em dois anos. Não há controlo de pragas e/ou doenças, pois os ataques que têm ocorrido não justificam os tratamentos fitofarmacêuticos. Tem obtido cerca de 25.000 kg a 30.000 kg de azeitona.

No mini lagar transforma-se toda a azeitona obtida, e apenas essa. É um lagar contínuo de duas fases de extração a frio. Tem uma zona de receção e transformação, uma zona de armazenamento isolada, outra de embalagem e rotulagem, e ainda um armazém para os produtos finalizados. Este lagar tem capacidade para transformar 200 kg de azeitona por hora. O lagar é operado pelo próprio proprietário.

Atualmente, este embala o seu azeite em garrafas de 500 ml, *Bag-in-Tubes*, e pequenos frascos de 100 ml, em spray. Além de vender a garrafa, faz parte do conceito vender a embalagem de cartão que a acondiciona. Aposta em conceitos diferenciados, para chamar a atenção e valorizar também o seu produto. Por exemplo, a garrafa de 500 ml, pelo facto de ser em vidro fosco e com a serigrafia em branco, já levou a contatos com outras grandes empresas para saberem informações acerca desses materiais.

O empresário/ proprietário pertence a um clube de produtores da região que os representa e ajuda na comercialização dos produtos biológicos. Para além disso, conseguiram já entrar no mercado de produtos *gourmet*, permitindo vender este azeite em lojas físicas um pouco por todo o país. A exportação não tem sido uma prioridade para este negócio. O seu proprietário prefere crescer no mercado português, pois este ainda tem muitas oportunidades para explorar.

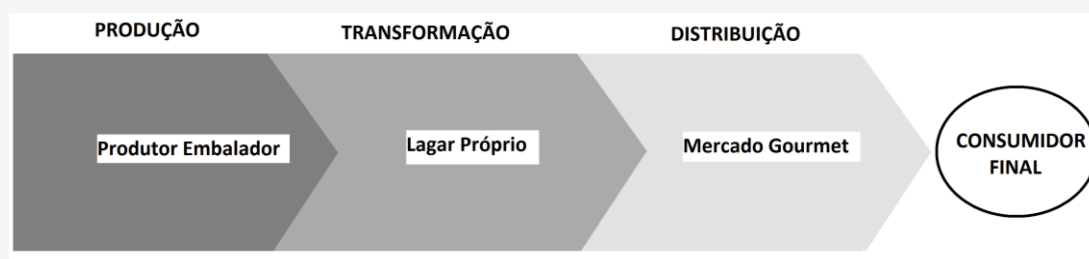


Figura 14 -Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 7.

### Caso de estudo 8 (18)

O oitavo caso de estudo encontra-se no distrito da Guarda, no concelho de Figueira de Castelo Rodrigo. Foi um projeto de turismo rural que potenciou a atividade do olival, ao qual foi adquirido um olival antigo de 14 hectares, e a partir daí começou a produção de azeite.

O olival encontra-se numa parcela de 14 hectares, com as variedades Cornicabra, Carrasquinha e Verdeal, num compasso de 10X10 m. Cerca de oito hectares dessa parcela são regados e o resto encontra-se em sequeiro.

Não se faz mobilização do solo e a incidência de pragas e doenças é baixa. As podas realizam-se apenas quando sente necessidade de as fazer. A colheita é feita com um vibrador alugado e com três pessoas: uma pessoa efetiva na exploração e duas pessoas contratadas temporariamente.

Por não tere lagar, o proprietário recorre a um lagar da região que se encontra certificado para transformação de azeitona biológica. Esse lagar situa-se a cinco quilómetros da exploração, o que permite a entrega diária da azeitona.

O lagar tem uma linha comum para azeitona biológica e convencional, mas assegura a sua separação no tempo. Este lagar faz também o embalamento do azeite, mas não faz filtração, uma vez que estamos a falar de azeite não filtrado. De acordo com o rendimento em azeite, o proprietário paga um valor por litro de azeite ao lagar. Por exemplo, este ano, pagou cerca de 0,52 euros por litro de azeite. A média de azeite obtido situa-se nos 2.500 litros.

Engarrafa o seu azeite em garrafas de 500 e 750 ml, latas de 200 e 500 ml e garrafões de 2 litros e 5 litros.

O transporte é assegurado pelo próprio. Vende o seu azeite para restaurantes, supermercados biológicos, grandes superfícies, e comércio regional, principalmente, para a zona de Lisboa, Guarda e Oeste.

O proprietário admite que o azeite surgiu um pouco como complemento ao projeto de Turismo Rural, mas, atualmente, é o azeite que maior retorno tem tido. Por isso, prevê nos próximos tempos aumentar não só a área de olival, mas também investir num mini lagar para poder transformar toda a sua produção.

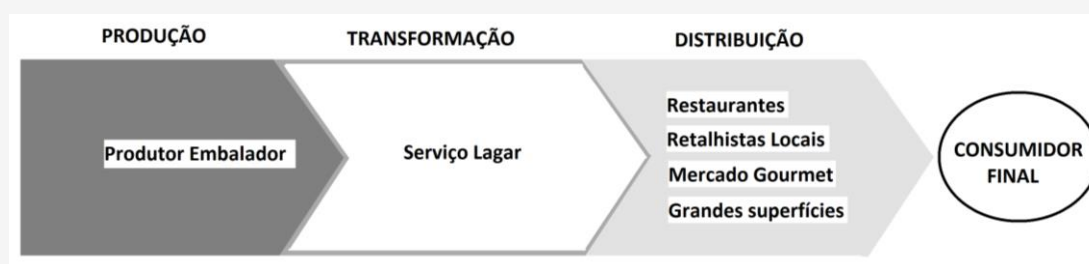


Figura 15- Cadeia de valor esquemática ilustrativa do caso de estudo 8.

## Entrevista 9 (I9)

A nona entrevista não se direcionou a um agente económico que participasse diretamente nas atividades primárias da cadeia de valor, mas sim nas chamadas atividades de apoio. Tratou-se de uma técnica de uma associação de produtores, com conhecimento do contexto da região e da olivicultura dessa mesma região: Guarda.

Com a sua ajuda foi possível estabelecer alguns contatos, o que permitiu a recolha de informações relevantes, que só técnicos no terreno e com conhecimento da realidade poderiam fornecer.

O guião de entrevistas não foi usado para esta entrevista, mas foram elaboradas outras questões relevantes para o tema. Foram elas:

1. Como é encarado o MPB na região?
2. Quantos olivicultores existem em MPB na região? Como tem sido a sua evolução?
3. Perspetiva geral da cadeia de valor. Particularidades da região.
4. Que papel desempenha a associação de produtores junto dos mesmos?
5. Que estratégias têm sido desenvolvidas pelos olivicultores da região para valorizarem o seu produto?

Esta entrevista permitiu um conhecimento mais profundo acerca da realidade olivícola, e em especial em MPB, nesta zona do distrito da Guarda.

Há uns anos, esta zona viu aumentar o número de explorações convertidas a este modo de produção, pois nessa altura muitos jovens agricultores se instalaram na região. São estes aqueles que mais facilmente aderem a esta modalidade. Pelo facto de uma grande parte da população agrícola estar envelhecida, algumas pessoas mostram relutância em aderir, mas a principal dificuldade é, muitas vezes, a nova legislação que é necessário cumprir e a burocracia associada.

Além disso, nesta zona, o olival caracteriza-se pelas baixas densidades, pelos baixos *inputs*, com rega inexistente ou controlada, sem administração de produtos fitofarmacêuticos ou fertilizantes, mas que requer muita mão-de-obra (principalmente na altura da colheita). Muitas vezes estes fatores tornam-se limitativas e insustentáveis, levando a desistência desta atividade na região.

Mas esta associação de produtores tem ajudado alguns associados a fazer essa transição. A grande ajuda dá-se principalmente ao nível da legislação que é necessário consultar e preparar ao nível dos produtos homologados para que tipo de produção. Para além dessa ajuda, presta auxílio técnico às explorações dos seus associados.

É uma zona que ainda tem muito potencial para o estabelecimento deste tipo de agricultura, mas, pelo perfil demográfico dos seus habitantes, apresentam ainda um baixo nível de adesão.



Figura 16- Intervenção na cadeia de valor do caso de estudo 9.

### 4.3. Elementos em Comum e Diferenças

As nove entrevistas foram realizadas entre os meses de novembro e dezembro, seis das quais foram feitas a produtores (alguns produtores/embaladores), uma foi feita a um agente de transformação, outra a um agente de distribuição/comércio e a última a um técnico prestador de apoio à produção. Para preservar a identidade de cada entrevistado e de cada caso de estudo, foi definido um sistema de identificação: assim sendo, os intervenientes/casos de estudo passarão a ser referidos como: I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9.

Os entrevistados abrangem todas as etapas da cadeia de valor. Seguidamente, apresenta-se um resumo das diferenças e semelhanças entre os casos de estudo organizadas por tópicos.

#### ***Produção***

Os produtores entrevistados apresentavam muitas diferenças entre si, quer ao nível da idade, quer ao nível de escolaridade, quer em relação ao tempo que dedicavam à exploração e a outras atividades que exerciam fora dela. Foi possível identificar situações com particularidades muito definidas que pudessem influenciar todo o resto da cadeia de valor. Além disso, foi possível notar que as diferenças se manifestavam inclusive numa mesma região.

Os produtores não foram escolhidos em função da sua dimensão ou da sua orientação produtora, aliás é possível notar grandes diferenças entre os casos de estudo (tabela 1):

*Tabela 1- Áreas das explorações dos entrevistados.*

	<b>Área Total (ha)</b>	<b>Área Olival (ha)</b>	<b>Peso olival na Exploração (%)</b>
<b>I1</b>	300	214	70
<b>I2</b>	98	21	21
<b>I5</b>	20	8	40
<b>I6</b>	40	8	20
<b>I7</b>	40	16	40
<b>I8</b>	14	14	100

Fonte: dados fornecidos no decorrer das entrevistas aos casos de estudo.

A maioria dos entrevistados produz apenas azeite virgem extra a partir de oliveiras, consideradas, antigas (50 anos ou mais) em modo tradicional, num compasso variável. Apenas dois produtores (I1 e I6) instalaram olival nos últimos 10 anos. O I1, para aumentar a área de olival que possuía, instalou cerca de 214 ha de oliveira (32 ha num compasso de 6X7 m e os restantes 182 ha num regime intensivo num compasso de 7X3,8 m), e o I6 instalou uma parcela de 6 hectares, num compasso tradicional de 10X10. Foi também o produtor I1 o único que apresentava a totalidade da sua área fertirregada, depois apenas os produtores I6 e I8 possuíam algumas zonas do olival regadas e outras zonas em sequeiro, os restantes mantêm o seu olival em sequeiro. Em relação às variedades, foi possível ver que

consoante as regiões, estas também mudavam, o que refletia a importância que cada produtor dava à escolha/ manutenção de variedades autóctones, e que melhor se adaptassem à sua região.

Em relação ao Modo de Produção Biológico, todos os produtores encontram-se convertidos a este modo de produção há já alguns anos, e isso nota-se principalmente por evitarem a utilização de produtos fitofarmacêuticos (ainda que homologados para esse modo de produção). Apenas um produtor (I8) referiu uma utilização pontual de um produto fitofarmacêutico, após conselho do técnico(I9), que acompanha a exploração, recomendar o seu uso. Os restantes não aplicaram, nem tinham memória de o ter feito nos últimos anos. O que procuram fazer é favorecer a existência de fauna auxiliar que combata as pragas e doenças, aliás dois produtores (I1 e I6) referiram parcerias com uma instituição de ensino, para instalar infraestruturas na sua exploração, como ninhos e lagos para incentivar o estabelecimento de predadores, nomeadamente, corujas e mochos, rãs, entre outros. Também foram estes dois produtores os únicos que procuraram nos últimos anos instalar tecnologias mais amigas do ambiente, como são os painéis fotovoltaicos que, apesar de não suprirem a totalidade das necessidades energéticas da exploração, ajudam a diminuir o seu consumo de energia.

Em cada exploração havia um diferente esquema de operações, mas todos de acordo com o calendário anual: entre os meses de outubro, novembro e dezembro ocorre a colheita, de acordo com a região, estado de maturação, clima, pragas, entre outros fatores. A poda não é realizada todos os anos e o intervalo entre podas depende de cada produtor (os intervalos mais frequentes eram de dois em dois anos e de quatro em quatro anos), entre janeiro e fevereiro. Houve apenas um produtor, I6, que admitiu fazer todos os anos uma mobilização de muito pouca profundidade, de modo a controlar o coberto vegetal, evitando o revolvimento do solo e degradação da sua estrutura.

A única aplicação que fazem ao terreno é o espalhamento do composto. A compostagem não é uma prática que todos realizem (apenas produtores I1, I2, I5 I6 a fazem, apesar de reconhecerem que há muito espaço para melhorar), mas os que a realizam recorrem à compostagem de folhas de oliveira, bagaço e outros subprodutos da própria exploração.

A colheita é a operação que mais recursos consome. Em relação à maquinaria, dos seis produtores entrevistados, verificou-se que alguns recorrem ao aluguer. A quantidade de máquinas alugadas é variável consoante a dimensão da exploração e com o número de trabalhadores disponíveis. Na altura da colheita, todos os produtores sentem necessidade de recorrer a mão-de-obra extraordinária: uns contratam pessoal em regime eventual, com particular preferência por pessoas da região (I1), outros procuram entreaajuda e mão-de-obra familiar (I6, I7, I8), e outros procuram mão-de-obra na região (I2, I5). No caso do produtor I1, os princípios de justiça e equidade social (pilares da Agricultura Biológica) foram abordados e explicados como eram postos em prática na exploração, o que revelava um grande conhecimento de todas as dimensões da agricultura biológica, do ponto de vista técnico e ético, e não apenas um conhecimento da legislação. Com os outros produtores o tema também foi abordado, mas por não ser confortável para o entrevistado, não foi um tema desenvolvido.

Os custos relacionados com a produção prendem-se principalmente com a mão-de-obra e os consumos intermédios. Em relação à mão-de-obra, todas as explorações estudadas tinham uma pessoa efetiva

ao longo de todo o ano, exceto o produtor I1 que tem três pessoas, mas na altura da colheita a mão-de-obra aumenta sempre. Ao nível dos consumos intermédios, podem-se contabilizar fitofármacos, gasolina, manutenção das máquinas e outros equipamentos, água, energia, aconselhamento técnico. Neste modo de produção é quase nula a utilização de produtos fitofarmacêuticos e adubos; além disso, a maioria dos produtores tem o seu olival em sequeiro, o que reduz o consumo de água e energia. Aos custos de produção por hectare, alguns produtores acrescentam o custo do transporte das azeitonas da exploração para o lagar (produtor I2, I5, I8). Os valores mais altos encontram-se relacionados com maquinaria (que na maior parte dos casos de estudo é alugada), gasolina, baterias, peças para as máquinas. Podemos dizer que o custo médio por hectare, dos seis casos de estudo, se encontra nos 1.000 euros/hectare.

A produção de azeitona varia muito de produtor para produtor, mas podemos dizer que esta se encontra entre 5.000 kg de azeitona e 150.000 kg azeitona. Além disso, é necessário referir que apenas o produtor I1, para além da que produz, compra ainda alguma azeitona a outras explorações biológicas da sua região (as quantidades compradas são valores que não são contemplados neste separador da produção), enquanto que os outros não têm necessidade de o fazer. O preço da azeitona também de certo modo reflete todos os custos relacionados com a produção. Este ano os produtores disseram que o preço pago por quilograma aumentou, o que se ficou a dever, em parte, pela grande procura por países com Espanha e Itália, pela baixa produtividade e, no caso do produtor I1, deve-se também à instalação de novos lagares na região, pois os transformadores procuram rentabilizar os seus investimentos.

A certificação também representa um custo para os produtores, mas a maioria considera um custo inquestionável, uma vez que o modo de produção assim o obriga. Apenas um produtor referiu que a certificação, na sua opinião, era um encargo desnecessário, uma vez que o único controlo que a entidade certificadora faz é a nível burocrático e nem no campo nem os clientes valorizam assim tanto a certificação. Mas mesmo assim, pretende continuar neste modo de produção. Além das certificações sobre o modo de produção, durante o trabalho de campo, fomos confrontados com outras certificações: no caso I1, além da certificação biológica, tem a certificação DOP; no lagar existe também a certificação FSSC 22000, que consiste na “certificação de sistemas de gestão de segurança dos alimentos de organizações da cadeia de alimentos que processam ou fabricam produtos de origem animal, produtos vegetais perecíveis, produtos conservados a temperatura ambiente e ingredientes alimentícios, como aditivos, vitaminas e culturas biológicas, bem como fabricantes de embalagens para alimentos” (*Foundation for Food Safety Certification*); o produto apresenta ainda uma certificação Kosher, dando a garantia de que todo o processo de fabrico de azeite se encontra de acordo com as normas da comunidade judaica. Todo o processo é supervisionado por um rabino, que zela pelo cumprimento dos preceitos e da higiene<sup>2</sup>. Além da indicação das certificações vigentes em cada caso, foram também indicados alguns selos que se encontram nos rótulos: por exemplo, no caso de estudo I2, encontramos os selos Natural.pt, que consiste na “representação de produtos associados ao património natural nacional de exceção, assegurando a conservação dos valores naturais e socioculturais das Áreas Protegidas e a valorização das atividades e saberes tradicionais e autênticos de Portugal, projetando-

os nacional e internacionalmente”<sup>3</sup>; geoproduto, que consiste num selo para os produtos produzidos na área do *Geopark*; “Portugal sou eu”, programa que “visa a dinamização e valorização da oferta nacional com assinalável incorporação de valor acrescentado e a promoção do consumo informado por parte dos consumidores, através de uma marca ativa e identitária da produção nacional”<sup>4</sup>, e CSS-Comércio Solidário e Sustentável que representa uma rede de produtores, comerciantes que pretendem tornar os seus produtos mais competitivos e transparentes, entrar no mercado do consumo justo e consciente nacional e para exportação, e fazer parte de um modelo justo e sustentável de desenvolvimento<sup>5</sup>.

Uma parte importantíssima da produção agrícola são os apoios à produção, sem os quais o trabalho dos produtores em MPB seria insustentável. Apesar de requererem menores custos com tratamentos fitossanitários e fertilizações, o olival em MPB produz cerca de menos 50% do que o olival em modo de produção convencional, e, além disso, muitas vezes necessita de mão-de-obra manual em vez de mecânica, aumentando os custos. Ainda para mais, os preços de mercado ainda não apresentam grande diferenciação para este produto, o que dificulta a viabilidade financeira destas explorações (Ferreira, 2010). Aliás, a sobrevivência do olival em modo de produção biológico está dependente da manutenção de apoios e incentivos por parte dos organismos competentes para este tipo de agricultura que, em condições normais, é incapaz de competir economicamente com olivais fortemente mecanizados e que fazem uso intensivo de fertilizantes e pesticidas de síntese química (Perestrelo, 2008). Assim, todos os produtores entrevistados recorrem a estas ajudas para a sua atividade. Os subsídios e apoios nacionais e comunitários atribuídos variam de produtor para produtor, de acordo com as áreas e outras atividades da exploração (a existência ou não de outras culturas, ou a existência de espécies pecuárias), investimentos feitos na exploração, conservação do solo, eficiência de uso de água, entre outros. Mas, como dito anteriormente, e de acordo com todas as entrevistas, sem os subsídios esta atividade tornar-se-ia inviável.

### ***Indústria***

Entre os produtores contactados apenas três (I1, I6 e I7) possuem lagar próprio, o produtor I5 vende a sua azeitona a uma cooperativa e os restantes produtores (I2 e I8) contratam um lagar certificado para transformarem a sua azeitona. Todos os produtores contactados têm obtido sempre Azeite Virgem Extra, independentemente de terem lagar ou não. Além dos produtores embaladores contactados, foi também contactada uma cooperativa onde se faz essa transformação, I4.

Podemos dividir os lagares visitados consoante a sua dimensão: dois mini-lagares, um lagar de grandes dimensões, e ainda, uma unidade transformadora industrial pertencente a uma cooperativa. Os mini-lagares eram propriedade de dois dos produtores (I6 e I7), onde é transformada a sua azeitona, exclusivamente. O produtor detentor do lagar de grandes dimensões (I1) labora a sua azeitona e a azeitona adquirida a produtores biológicos da região. Os produtores que não possuem lagar (I2 e I8), pagam uma maquia ao lagar onde escolhem transformar a azeitona, que varia de ano para ano, consoante as condições contratuais definidas. A cooperativa (I4) trabalha a azeitona dos seus

associados, separando a azeitona biológica da convencional no tempo, pois a linha usada para a azeitona biológica é a mesma da azeitona convencional.

### *Mini-lagar*

A instalação destes dois mini-lagares surgiu de diferentes necessidades: um produtor queixava-se da dificuldade de vender o azeite a granel e, por isso, surgiu a ideia para um novo produto, o azeite virgem extra biológico, engarrafado com a marca criada pelo próprio, ao abrigo de um projeto PRODER (I7); e o outro produtor (I6), devido a repetidas más experiências com os lagares da região, decidiu investir num mini lagar, evitando problemas com os transformadores e conseguir um melhor controlo do produto ao longo de todo o processo produtivo. Uma vez que a exploração se encontrava no modo de produção biológica, tornou-se necessária também a certificação do lagar sob este modo de produção, de maneira a não perder esta certificação do produto. Os lagares encontram-se certificados pela mesma entidade que certifica a atividade agrícola da exploração.

Os mini-lagares encontram-se na própria exploração, podendo ficar à distância, no máximo de cinco km da parcela mais afastada. Consistem em infraestruturas já existentes, mas reaproveitadas para a instalação do lagar.

De modo a não comprometer a qualidade do azeite e o seu nível de acidez, em ambos os lagares existe a preocupação do cumprimento das boas práticas. São operados quase exclusivamente pelos proprietários, raramente existe a necessidade de contratação de mão-de-obra de fora, também porque a quantidade de azeitona ainda não o justifica. Nos dois casos visitados deparámo-nos com lagares contínuos de duas fases, e no espaço do lagar existe uma área de receção da azeitona, outra para a transformação e outra para armazenamento, embalagem e rotulagem. Entre os equipamentos contam-se máquinas de limpeza e desfolha, trituradora, tremonha, moinho de martelos, batedeira, *decanter*, sem-fim, entre outros. Estes mini-lagares podem transformar até 200 kg/h, e são alimentados com energia da rede pública. O bagaço de azeitona resultante é reaproveitado para o composto em ambas as situações.

O azeite obtido tem sido sempre virgem extra, com fundas muito variáveis.

O azeite obtido fica armazenado em cubas de inóx até a altura do embalagem. O engarrafamento e embalagem é feito de acordo com as encomendas. O produtor I6 engarrafa o azeite em garrafas de vidro escuro de 500 ml e garrafões de 5 l. Também exporta algum azeite em contentores de inox de 50 l. O outro produtor, I7, aposta mais na embalagem e na apresentação do produto: utiliza garrafas com acabamento fosco e serigrafia branca (500 ml) e a sua embalagem de cartão, vende também bag-in-tube (conceito similar ao bag-in-box) de 3 litros, e pequenas garrafas de azeite em spray (100 ml).

Apesar da semelhança entre estes dois casos de estudo, estes apresentam diferentes custos de produção. De acordo com a tabela, vemos que as diferenças de custos podem variar até 1,50 €/l, um valor bastante significativo, uma vez que as diferenças entre os dois não justificariam esta grande disparidade de valores. Apesar da semelhança ao nível da produção, dos equipamentos no lagar, os

materiais de engarrafamento e embalagem são bastante diferentes (I7 investe muito mais na imagem do produto do que I6).

#### *Lagar de Grandes Dimensões*

O lagar deste produtor é muito recente (instalado em 2012) e, para além do lagar, dispõe também de um laboratório, onde se fazem algumas análises. Na construção deste lagar foram tidas em conta algumas preocupações ambientais: metade do lagar encontra-se debaixo de terra, de modo a estabilizar a temperatura no seu interior, foram também utilizados na construção materiais que permitissem esse equilíbrio, e instalada uma torre de arrefecimento de água, painéis fotovoltaicos, que não suprimem a totalidade das necessidades energéticas anuais, mas já cobrem cerca de 30%-40% das mesmas, uma caldeira de caroço de azeitona e procuraram-se equipamentos eficientes na extração do azeite a baixas temperaturas. Este é um lagar contínuo de duas fases. Além da certificação biológica, este lagar apresenta a certificação FSC 22000.

Neste lagar, encontram-se todas as máquinas necessárias para o fabrico do azeite, de especial interesse o moinho de martelos e listelos, feito em especial para este lagar.

Após 24 horas da transformação, este azeite sofre uma primeira filtração.

Neste lagar, assim como em toda a exploração, procura-se que exista uma economia circular; desse modo, todos os subprodutos da transformação são reaproveitados: o bagaço segue para compostagem, e as águas residuais são tratadas com calcário e, em seguida, injetadas na água de rega.

Anualmente têm sido transformadas cerca de 300 toneladas de azeitona, tendo-se obtido cerca de 40.000 litros de azeite virgem extra. A totalidade do azeite obtido tem sido virgem extra.

O armazenamento é feito em cubas cónicas de inox em ambiente controlado de temperatura e luminosidade. Após este estágio nas cubas, e antes do engarrafamento, o azeite é filtrado uma segunda vez. O engarrafamento e embalagem é feito de acordo com as encomendas/ vendas. Atualmente o azeite tem sido embalado em garrafas de aço inox (250 ml), lata em folha de flandres (500 ml), Bag-in-Box (2 litros e 5 litros) garrafas de vidro (500 ml) e garrafas com acabamento fosco e serigrafia dourada (500 ml).

No laboratório são testados os índices de peróxidos, a acidez, NIR e faz-se também a medição do pH.

No lagar existem dois funcionários efetivos (um no laboratório, e outro no lagar), não existindo necessidade de contratar mais mão-de-obra, mesmo nos meses de maior laboração.

#### *Serviço Lagar*

Nos casos dos produtores I2 e I8, estes recorrem a lagares da região para transformarem a sua azeitona.

No caso do produtor I2, o lagar escolhido não é o mais próximo da exploração, pois situa-se a cerca de 20 km, mas devido a um entendimento entre o produtor e o transformador, é sempre nesse local que

as azeitonas são transformadas. Neste caso, a azeitona é laborada, no máximo, dois dias após ser colhida. O lagar possui uma única linha de transformação, mas encontra-se certificado para a transformação de azeitona biológica, assegurando a separação no tempo, da azeitona biológica e do convencional. No fim da transformação das azeitonas, o azeite fica armazenado nesse lagar onde depois é feito o engarrafamento com os materiais previamente adquiridos pelo produtor e de acordo com as encomendas. O engarrafamento é feito em garrafas de vidro transparente, e cerca de 10% do azeite produzido é engarrafado em garrafas com aromáticas. O transformador é pago de acordo com as condições contratuais estabelecidas.

No caso do produtor I8, a situação é semelhante, apesar de o lagar se encontrar apenas a cinco quilómetros da exploração. As azeitonas colhidas são transformadas num lagar certificado da região, com uma única linha de transformação. O azeite fica também armazenado no lagar, em cubas de inox após transformação, e depois é engarrafado (este azeite é não filtrado) de acordo com as vendas. É engarrafado em latas de 200 ml e 500 ml, garrafas de vidro escuro de 500 ml e 750 ml e garrafões de dois e cinco litros. Este ano, este produtor pagou à entidade transformadora 0,52 euros/litro de azeite produzido.

### *Cooperativa*

A cooperativa, como já foi dito anteriormente, tem um número muito baixo de associados no modo de produção biológica, quando comparado com o número de olivicultores em modo de produção convencional. Mas essa baixa quantidade não faz descurar os cuidados com o biológico.

O lagar é contínuo de duas fases. A cooperativa não tem uma linha exclusiva para as azeitonas provenientes deste modo de produção, mas assegura tegões exclusivos para esta e define um horário de entrega de azeitona biológica- as azeitonas biológicas são todas entregues de manhã para serem as primeiras a serem laboradas, e evitem contaminação. Além disso, e mesmo com os equipamentos limpos, a primeira azeitona transformada é sempre rejeitada.

Após transformação, o azeite é depositado em cubas de inox, protegidas da luz e do calor. À semelhança do que acontece nos outros lagares, o engarrafamento é feito de acordo com as vendas e encomendas. Nesta cooperativa, o azeite biológico é engarrafado em garrafas de vidro escuro de 500 ml.

Estima-se que o custo de transformação para cada quilograma entregue ronde os cinco e 10 cêntimos, não existindo diferenças de custos entre a transformação de azeitona biológica e a transformação de azeitona convencional.

Os subprodutos são todos tratados ou reaproveitados: as folhas são distribuídas aos associados que as queiram para fins de compostagem, o bagaço é reencaminhado para a indústria de extração de óleo de bagaço de azeitona, e as águas residuais são tratadas na ETAR da cooperativa.

A cooperativa tem também um laboratório onde se testam a acidez, o nível de peróxidos, as absorvências, a existência de contaminantes, esteres etílicos e, onde se fazem provas organoléticas.

Durante o ano, trabalham efetivamente no lagar cerca de dez funcionários, mas na altura da colheita este número duplica.

### ***Distribuição***

Esta etapa da cadeia de valor é a que apresenta uma maior multiplicidade de situações. Enquanto que na produção e transformação é necessário seguir regras muito exigentes, na distribuição do produto as situações variam de acordo com os objetivos empresariais de cada produtor/(embalador).

Como não podia deixar de ser, também o azeite biológico tem sido alvo de muita procura internacional. Na verdade todos os produtores contactados exportam, ou já exportaram, o seu azeite, à exceção do produtor I2 que nunca exportou, nem pretende fazê-lo no futuro. Aliás, para alguns produtores, a exportação chega a representar cerca de 80% das vendas. Os países para onde a exportação é mais significativa são: Canadá, Suécia, França, Polónia, Brasil, Inglaterra, Suíça e Japão. De acordo com os contratos, ou é o produtor responsável por assegurar o transporte até ao porto do país importador (*CIF-cust insurance freight*) ou então, é responsável apenas por levar o azeite até um porto nacional (*FOB-free on board*), e daí o produto segue para o país importador. No caso do produtor I1, foram abordados na entrevista alguns cuidados na exportação: todas as paletes exportadas são revestidas por uma camisa térmica para proteger o produto de oscilações térmicas.

De assinalar também que apenas um produtor explora a venda *online* (I1), apesar de o nível de vendas ser residual. Os outros produtores quando abordados acerca desse tema, rapidamente responderam que era um canal de venda não muito interessante.

Caso único, é o do produtor I6, que não tem qualquer serviço de distribuição. Neste caso em particular, os clientes encontram-se fidelizados e são avisados de antemão pelo produtor da data em que o azeite fica disponível. Os clientes avisados deslocam-se assim à exploração e adquirem as quantidades pretendidas. Os clientes são sempre os mesmos, e o produtor tem a garantia de que todo o seu produto é escoado. É por essa razão que este é o único produtor que não encara o *marketing* do produto como uma necessidade, assim como não vê qualquer vantagem em trabalhar o aspeto da embalagem, ou publicitar os seus produtos.

Os restantes produtores/embaladores vendem o azeite na sua maioria para o território nacional, de norte a sul do país, e vendem também para lojas de produtos biológicos, para lojas *gourmet* e de especialidade, lojas tradicionais, mercado local, grandes superfícies, entre outras plataformas. Nenhum dos produtores/embaladores entrevistado trabalha com entidades distribuidoras, e preferem ser eles a assegurar o transporte, recorrendo às vezes a entidades de transporte especializado. Apenas o produtor I2 recorreu a uma entidade distribuidora, mas com resultados pouco vantajosos.

No caso da cooperativa, I4, o azeite é recolhido pelos clientes e a maioria destina-se às grandes superfícies.

O interveniente I3 consiste numa cadeia de retalho de produtos biológicos que comercializa uma vasta gama de produtos, entre eles o azeite. Apenas comercializa azeites portugueses, verificando-se um crescimento da oferta destes produtos nos últimos anos. Nesta cadeia, são os produtores que entram em contacto com a loja para que esta comercialize os seus produtos, salvo raras exceções. Esta cadeia proporciona aos produtores portugueses exposição na prateleira do supermercado.

### ***Consumidor Final***

Em geral, e nos casos de estudos analisados, podemos classificar este tipo de produto numa gama de preço média/alta. A média de preços ao consumidor final dos casos de estudo situa-se perto dos 12,02 €/l. É de esperar, portanto, que também o consumidor de azeite biológico seja exigente, e esteja disposto a pagar esse valor pelo produto.

Com base nas informações recolhidas da bibliografia e das entrevistas realizadas, propõe-se uma breve descrição do consumidor final deste tipo de produto.

De acordo com I3, atualmente encontramos um público mais diverso entre os compradores de produtos biológicos, entre os quais o azeite. Podemos dizer que os pioneiros na compra destes produtos eram pessoas com uma consciência ambiental “desperta” que refletiam sobre estas questões e viam consequências a montante do consumo desmesurado e insustentável a que se começava a assistir. Mas houve, na perspetiva de I3, uma mudança de paradigma: atualmente, os compradores de produtos biológicos já não são só pessoas com este perfil, há muitos casais jovens que, por exemplo, com a chegada do primeiro filho, se rendem aos produtos biológicos, assim como vítimas de doença ou de restrições alimentares, de diferentes classes sociais e culturais. Assim, estes produtos chegam já a pessoas de diferentes níveis de escolaridade, e de atividades profissionais diversificadas. Além disso, assiste-se a um aumento da curiosidade acerca destes produtos, o que gera uma maior disponibilidade de informação acerca dos mesmos, o que invariavelmente leva ao aumento do seu consumo.

Em relação ao azeite em particular, nota-se um interesse crescente em volta deste produto, não apenas ao nível dos azeites biológicos, mas também acerca dos azeites DOP ou em modo de produção convencional. Só assim se explica que em 2017 tenham sido inauguradas três lojas para a venda especializada de azeite. Para além de ser a base da dieta mediterrânica, o azeite pode ter grande influência na cozinha, e em especial, na cozinha de autor. Foi esta uma das razões que também levou ao aumento do interesse pelo azeite.

Além destas razões, podemos acrescentar que o azeite biológico tem ganho visibilidade não só pela qualidade, mas também pela aposta de muitas marcas na imagem do produto. É a imagem, sem dúvida que representa um fator de distinção na compra do azeite. Aliás, um dos produtores entrevistados pretende, como já se disse, atrair um público muito específico: jovem, urbano, desportista, e atento às tendências, e para quem a inovação ao nível da embalagem não passa despercebida.

Também as cadeias retalhistas procuram divulgar o que melhor se faz em Portugal. Por exemplo, na cadeia retalhista visitada, especializada em produtos biológicos, os produtores são convidados

regularmente a virem à loja, para darem a conhecer o produto e a exploração, a realizarem provas, entre outros, promovendo assim, o consumo de azeite e informando acerca das particularidades do azeite biológico.

#### 4.4. Formação de valor

Através das informações fornecidas no trabalho de campo foi possível observar a formação de valor ao longo da cadeia. Esta análise não foi possível ser feita em todos os casos de estudo: muitas vezes os próprios entrevistados não eram capazes de fornecer essa informação com exatidão, ou essa era pouco consistente. Assim sendo, apresentam-se aqui os resultados obtidos nas entrevistas, passíveis de serem analisados.

Considerou-se que o valor médio de renda da terra pesaria cerca de um euro por litro de azeite obtido (valor referência para terra ocupada com olival em modo tradicional), e, nos casos de pequenos produtores, considerou-se que o proprietário retirava para si dois meses de trabalho, de valor igual ao salário médio nacional (em 2016, o valor do ganho médio nacional para os homens situava-se nos 1.215 €/mês, e com os descontos (1.235%) perfazendo 1.500,525 €/mês), e repartiu-se proporcionalmente entre as etapas de produção e indústria.

*Tabela 2- Comparação de custos absorvidos entre as cadeias de valor dos casos de estudo.*

	<b>Produção (€/l)</b>	<b>Indústria (€/l)</b>	<b>Distribuição (€/l)</b>	<b>P.V. P (€/l)</b>
<b>I1</b>	8,84	7,06	2,73	18,63
<b>I2</b>	3,84	1,28	2,88	8,00
<b>I4+I5</b>				
<b>I6</b>				
<b>I7</b>	14		6	20,00
<b>I8</b>	4,56	1,46	3,98	10,00

Fonte: dados fornecidos no decorrer das entrevistas aos casos de estudo.

Podemos ver que a produção absorve em média cerca de 5,75 €, a indústria 3,27 € e a distribuição 3,89 €. Mas como os preços de venda apresentam valores tão díspares, esta análise só faz sentido ser apresentada na forma de percentagens, em relação ao preço final por litro de azeite.

Tabela 3- Comparação de percentagens de custos absorvidas entre as cadeias de valor dos casos de estudo.

	Produção (%)	Indústria (%)	Distribuição (%)	Consumidor Final (%)
<b>I1</b>	47	38	15	100
<b>I2</b>	48	16	36	100
<b>I4+I5</b>				
<b>I6</b>				
<b>I7</b>	70		30	100
<b>I8</b>	45,6	14,6	39,8	100

Fonte: dados fornecidos no decorrer das entrevistas aos casos de estudo.

#### 4.5. Preços no Consumidor

A partir dos preços recolhidos numa unidade retalhista foi possível avaliar o *premium* que os consumidores estão dispostos a pagar pelo azeite biológico. Além disso, verificaram-se também as diferenças para os preços de azeite DOP e convencional, assim como a variação de preços entre duas campanhas diferentes (a de 16/17 e a de 17/18).

Foram analisados preços de 45 produtos de 22 marcas diferentes. A cada marca está associada uma letra (A a M), e os diferentes produtos são designados pelo número (1 a 7). As comparações de preços foram feitas entre diferentes tipos, dentro de uma mesma marca.

Entre uma campanha e outra foram registadas algumas diferenças entre preços por litro. Alguns produtos sofreram uma redução de preço entre as duas datas, mas outros não variaram. A maior diferença registada entre o ano 16/17 e o ano de 17/18 foi de -4,60 euros, no entanto, a média da diferença de preços/litro entre campanhas foi de -0,69 euros.

Além da variação de preços entre campanhas, para averiguar o *premium* do azeite biológico, foi feita a diferença entre os preços por litro do azeite biológico (BIO), e do convencional (CONV). Os dados foram registados e resumidos nas seguintes tabelas para uma mais fácil compreensão.

Tabela 4- Premium do azeite biológico em relação ao convencional. Média dos dados da campanha (16/17) e (17/18).

BIO	CONV						
	B4	C3	E7	G3	H4	J5	M2
<b>B1</b>	4,58						
<b>C1</b>		3,65					
<b>E5</b>			4,33				
<b>G2</b>				2,95			
<b>H1</b>					2,99		
<b>J1</b>						4,93	
<b>M1</b>							7,00

Fonte: dados recolhidos e analisados de uma unidade retalhista.

Em média, o azeite biológico é 4,35 € mais caro do que o azeite convencional, nesta unidade retalhista.

Além da vasta oferta de azeites biológicos, a unidade retalhista tem também uma grande gama de azeites de denominação de origem protegida. Assim sendo, e como os azeites DOP alcançam preços mais elevados do que os azeites convencionais, analisou-se também a diferença de preço/litro entre o biológico e os DOP. Estas diferenças encontram-se resumidas na seguinte tabela.

*Tabela 5- Premium do azeite biológico em relação aos azeites denominação de origem protegida.*

	DOP	
BIO	C3	E6
C1	3,65	
E5		2,31

Fonte: dados recolhidos e analisados de uma unidade retalhista.

Em média, e na amostra seleccionada, o azeite biológico é 2,98 € mais caro do que o azeite denominação de origem protegida, nesta unidade retalhista.

## 5. Discussão

Com este capítulo final pretende-se discutir algumas informações recolhidas, e, quando possível, retirar algumas ilações acerca da cadeia de valor do azeite biológico em Portugal.

### 5.1. Tipologias de cadeia de valor

Após a realização do trabalho de campo e a apresentação dos resultados, foi possível chegar a algumas conclusões sobre a cadeia de valor. Os casos de estudo foram escolhidos de modo a tentar ilustrar a grande diversidade que existe no país.

No decurso do trabalho, houve alguns agentes económicos que não foram identificados (ver figura 7), como foi o caso dos vendedores de azeite biológico a granel. Admite-se que esta ausência possa estar associada ao facto de todo o azeite produzido nos casos de estudo ser virgem extra, logo de maior qualidade, e produzido em menor quantidade. De acordo com um dos entrevistados, a venda de azeite a granel justifica-se em grandes quantidades e quando este é de maior acidez (>0.8%), mas de menor qualidade.

Tendo em conta que um dos objetivos do estudo foi chegar a uma tipologia dos casos de estudo, foi possível agrupar os casos de estudo em três grandes situações, que se denominaram produtor/transformador de marca própria (**BIO A**), produtor/embalador de marca própria (**BIO B**) e olivicultor (**BIO C**):

- a primeira situação (BIO A) seria semelhante ao que ocorre com os azeites de quinta (onde todas as etapas produtivas ocorrem sob o controle da mesma empresa/ grupo empresarial) e são controladas pelo produtor/empresário (neste trabalho encontraram-se três produtores que se encaixavam neste perfil). As margens são completamente absorvidas por essas empresas. Governam a sua cadeia de valor de modo hierárquico, internalizando todas as operações e coordenando-as.

São, normalmente, empresas de pequena dimensão, dirigidas principalmente ao mercado de nicho. São, portanto, azeites de preço mais elevado, não só pelo azeite em si, mas também pela marca própria, que nesta situação é mais trabalhada (a questão da imagem e a comunicação ao consumidor torna-se uma prioridade, de acordo com estes produtores). A exportação é de grande importância para estes produtores, pois a procura internacional tem conseguido valorizar este produto.



Figura 17- Situação de um produtor/transformador de marca própria.

- a segunda situação (BIO B) ocorre nos produtores que não têm lagar, não conseguem internalizar a etapa da indústria, e têm de recorrer a um serviço de lagar para tratarem da transformação e engarramento, mas após essa etapa voltam a controlar a cadeia de valor (no trabalho de campo entrevistaram-se 2 produtores nesta situação). Esta cadeia de valor é governada de modo relacional,

uma vez que existe uma relação de dependência entre produtores e seus transformadores. Nos casos identificados, vemos como a proximidade espacial é um dado importante, mas, mais ainda, é a relação de confiança que é estabelecida, ao longo do tempo entre estes dois agentes.

À semelhança do que se passa em BIO A, são produtores que vendem produtos com a sua marca. São normalmente negócios de pequena dimensão e de baixa capacidade produtiva. Por isso, tentam dirigir também o seu produto para canais de venda de pequena dimensão e, quando possível, encurtar a cadeia, reduzindo o número de intermediários. Para este tipo de produtores, mais dificilmente a exportação é um destino frequente (ocorre, mas de maneira esporádica, de acordo com os entrevistados) quer pelo baixo volume produção (insuficiente volume para satisfazer os pedidos de exportação, e pelos custos logísticos implicados) quer pela dificuldade acrescida de chegar aos mercados internacionais;



Figura 18- Situação de um produtor/ embalador de marca própria.

- uma terceira situação (BIO C) é a daqueles produtores que vendem a sua azeitona, a unidades de transformação (cooperativas ou outras entidades), para estas poderem transformar as azeitonas e comercializarem o azeite daí resultante (neste trabalho de campo encontrou-se apenas um olivicultor e uma cooperativa nesta situação). Neste caso, estamos perante uma cadeia de valor governada de um modo cativo, em que um elevado número de produtores, de baixo nível de capacidade, necessitam de apoio de uma entidade de maior dimensão, que assegura a compra das azeitonas, e posterior transformação e comercialização desse azeite. No caso de estudo, a cooperativa presta apoio, informação, e conselho técnico aos seus produtores associados, permitindo a coordenação entre a produção e a etapa da indústria, mas permitindo-lhes também que funcionem independentemente desta.

É nesta situação onde se encontram as unidades transformadoras de maior dimensão, que, por isso, têm também uma maior capacidade negocial com os canais de distribuição. São produtos que geralmente se encontram em grandes superfícies, ao contrário das outras duas situações em que o produto segue para canais mais restritos. O azeite é vendido pela unidade industrial com a sua própria marca, ao contrário do que se passa com as duas primeiras situações (em que os produtores têm a sua marca própria).

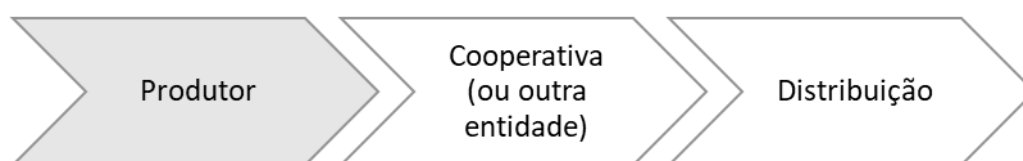


Figura 19- Situação de um olivicultor.

Dado que se procurou ilustrar a diversidade a nível nacional, número de entrevistados para cada situação não é representativo da proporção nacional de cada situação. Aliás é de esperar que existam mais casos como o da situação BIO C, ou seja, mais produtores associados a uma cooperativa ou entidade industrial, e menos casos como o da situação BIO A, ou seja, menos produtores /embaladores individuais com marca própria.

Os entrevistados correspondentes a BIO A e BIO B conseguem vender o seu produto a valores superiores aos praticados pelos outros, pois direcionam o seu produto para um mercado mais de nicho, e de gama mais alta de preço. Além disso, nestas situações procura-se que o modo de produção seja acompanhado de uma diferente filosofia produtiva: não só uma substituição de insumos, mas a vontade de querer contribuir para a sustentabilidade do ecossistema. Verifica-se portanto a existência desses dois paradigmas produtivos que apresentamos no ponto “2.4. Cadeia de Valor do Azeite Biológico-Produção”.

Além disso, as situações BIO A e BIO B controlam a maior parte da cadeia e a formação de valor ao longo da mesma e dessa maneira conseguem alcançar maior valorização do seu produto e reter uma margem mais elevada, constituindo isso uma grande vantagem em relação aos competidores de BIO C, à semelhança do exposto no estudo de Kizos e Vakoufaris (2011), na ilha de Lesbos. O preço mais alto pode-se justificar em parte, por toda a atenção dada ao embalamento e ao *marketing*- algumas das garrafas apresentavam formatos e *designs* diferentes do habitual- mostrando alguma preocupação em apresentar uma imagem inovadora ao consumidor. Nestas situações pretende-se que o consumidor final valorize não só o azeite, mas também a embalagem e os fatores envolventes relacionados com a produção.

A situação BIO C representa pequenos produtores de baixo poder negocial e de baixa capacidade de investimento, e uma empresa/indústria transformadora de grandes dimensões, de muito maior poder negocial. O biológico para estas empresas é uma adição ao portfólio de produtos disponíveis para assim fortalecerem a sua oferta junto dos consumidores (e não uma produção por convicção de sustentabilidade); além disso, representa uma muito pequena parte da produção total de azeite dessa unidade, (na cooperativa em estudo, a produção total de azeite biológico representava apenas 5% da produção total de azeite).

São essas indústrias transformadoras que têm acesso ao consumidor final massificado, dirigindo o seu produto para mercados diferentes daqueles das situações BIO A e BIO B: nesta situação, a maioria do volume de vendas a retalho dá-se em grandes superfícies, onde existe maior visibilidade de produto, e também maior número de clientes. A atenção dada à imagem do produto é menor (aliás pela observação em diferentes pontos de venda, produtos vindos desta situação tinham imagem muito semelhante à gama convencional, a única diferença residia no selo de MPB presente no rótulo). Ainda assim, neste caso (BIO B), o *premium* do biológico é maior do que o *premium* noutras marcas (presentes em retalhistas) com azeite biológico e convencional. Por ter um preço final de venda elevado, consegue rivalizar com o preços de outros azeites, considerados de nicho, que dão maior importância à imagem do produto.

Também é importante referir que a localização, assim como o nível de investimento no projeto fazem variar a cadeia de valor. O nível de produção, a presença de indústrias transformadoras nas imediações da exploração e os objetivos da empresa fazem variar as decisões a tomar e, conseqüentemente, a cadeia de valor. Vimos como na mesma zona há diferenças na cadeia de valor quer ao nível dos processos quer ao nível dos intervenientes, apesar do processo produtivo ser exatamente o mesmo.

Ao nível dos produtores entrevistados, apesar de a amostra ser relativamente pequena, podemos considerar que, à semelhança do referido por Lucas (2004), os produtores entrevistados tinham todos formação em AB e/ou olivicultura, e todos eles recorriam às políticas agroambientais da União Europeia para financiamento desta atividade. Não se verificou que o perfil demográfico e académico dos produtores variasse de acordo com as situações apresentadas.

## **5.2. Formação de valor**

Para o estudo da formação de valor ao longo da cadeia, procedemos ao apuramento dos custos de produção em cada etapa e às prováveis margens de comercialização.

A comparação entre cadeias de valor observadas e cadeias de valor recolhidas da bibliografia pode ser feita a diferentes níveis: entre países (Portugal e Espanha), e diferentes tipologias (azeite virgem extra convencional e azeite virgem extra biológico).

De acordo com MARM (2010), foi possível apurar os seguintes valores para a cadeia de valor do azeite virgem extra convencional em Espanha:

- Os custos de produção (neste estudo consideram-se os custos com agroquímicos, rega, mão-de-obra, maquinaria e margem) consumiam cerca de 68% dos custos, ou seja, entre 1,45 e 3,38 €/kg.
- Os custos da indústria (custo de receção e extração, custos de marketing, custos dos materiais de engarrafamento e embalagem, margem do lagar e da indústria embaladora), encontram-se divididos em dois: o primeiro, o custo de extração, encontra-se entre os 0,09 e os 0,69 €/kg, o segundo, o custo de engarrafamento e embalagem, custando cerca de 0,26 a 0,77 €/kg, perfazendo cerca de 27% do preço final;
- A terceira etapa da distribuição (onde se contabilizam os custos de armazém e de entrega do produto, os custos com o armazenamento, o custo de loja e a margem) absorve os menores custos, cerca de 4%, ou seja, entre 0,002 e 0,35 €/kg de azeite (MARM, 2010).

Em Portugal procedeu-se a um estudo semelhante para o azeite virgem extra convencional: obtiveram-se diferentes cadeias de valor que originaram diferentes tipologias (A, B, C). A tipologia A refere-se a produtor/ transformador/ engarrafador com venda a granel e marca própria, o tipo B refere-se a produtor/ transformador/ engarrafador, com marca própria e venda à distribuição e grandes superfícies, e a tipologia C consiste em produtor/ transformador/ engarrafador com marca “âncora”, vendendo à distribuição e grandes superfícies. Foram obtidos os seguintes resultados:

- Nos custos de produção, foram contabilizados os custos de produção e a margem, contabilizando no tipo A cerca de 25%, no tipo B 26% e no tipo C 28% (sem contabilizar o *marketing* e comunicação);
- Nos custos da indústria contabilizaram-se o custo de transformação, o custo do embalamento, o preço da embalagem, e a margem comercial da marca, no tipo A 33%, no tipo B 23% e na tipologia C 47%;
- A terceira etapa, a distribuição, absorve cerca de 42% no tipo A, 51% no tipo B e 15% no tipo C, e foram contabilizados o custo e a margem da distribuição, assim como o IVA (Jorge, 2015).

Ora, para o azeite biológico, embora este também seja todo virgem extra, essas percentagens variam um pouco. Através dos resultados apurados dos casos de estudo foi possível reproduzir essas percentagens para duas das três grandes situações encontradas.

*Tabela 6- Repartição percentual média do valor final pelas etapas da cadeia de valor do azeite virgem extra.*

	<b>Produção (%)*</b>	<b>Indústria (%)*</b>	<b>Distribuição (%)*</b>
<b>Espanha (CONV)</b>	68	27	4
<b>Portugal (CONV)</b>	26	35	39
<b>Produtor/ Transformador de marca própria (BIO A)</b>	47	37	16
<b>Produtor/ Embalador de marca própria (BIO B)</b>	48	15	37

\*As percentagens referem-se ao preço final no consumidor.

Fonte: dados de Espanha retirados de MARM, 2010; dados de Portugal (média) retirados de Jorge, 2015.

Estes resultados encontram-se de acordo com a bibliografia, uma vez que o azeite convencional absorve mais custos na parte da produção do que o azeite biológico, observando-se um valor de custos absorvidos pela produção menor. Na indústria, apesar de os custos de extração serem geralmente os mesmos, os custos de engarrafamento são aqueles que apresentam maior variação, consoante os materiais de engarrafamento e embalamento, principalmente. Na distribuição encontramos, também, valores díspares.

Entre as situações identificadas, vemos como a percentagem de custos direcionada para a produção é semelhante pois os casos de estudo identificados tinham sistemas de produção idênticos, e o peso das operações culturais nos custos é também muito semelhante.

Em relação à etapa da indústria, existe uma diferença clara entre a situação BIO A e a BIO B. Na primeira situação vemos que esta etapa representa quase 40% dos custos totais. Esta grande diferença pode-se justificar pelo facto de na situação BIO A estarmos perante produtores/embaladores que fizeram investimentos para a instalação de um lagar e de aquisição de equipamentos, que têm por isso

custos com energia, água, segurança, entre outros recursos, que os produtores da situação BIO B não têm de pagar, uma vez que apenas pagam ao lagar uma prestação de serviço.

Em relação à distribuição, a situação BIO B absorve maior parte dos custos, ao contrário da BIO A. Na situação BIO A a produção nesta situação é maior e, além disso, os canais de comercialização estão bem identificados e recorrem a serviços de transporte. Na situação BIO B, a produção é menor, temos muitos canais diferentes de comercialização (variáveis num mesmo caso de estudo de ano para anos), além disso, são os produtores os responsáveis por assegurar o transporte das mercadorias, o que faz aumentar custo desta etapa.

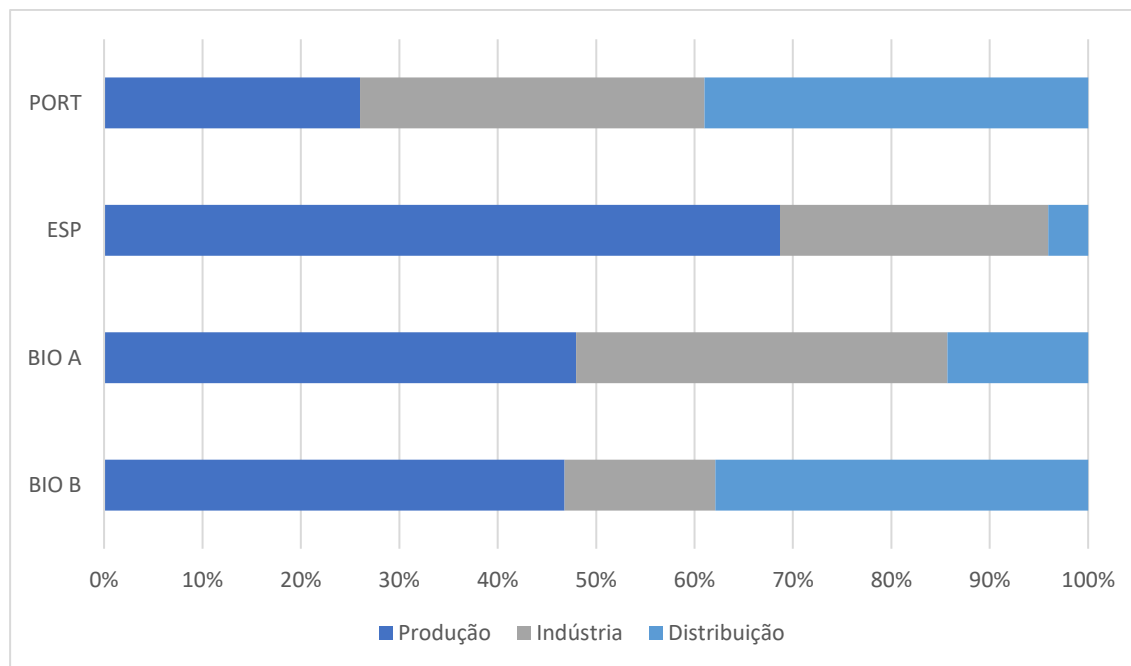


Gráfico 14-Comparação da formação de valor entre os casos de estudo analisados e dados recolhidos.

### 5.3. Preços no Consumidor

A recolha de preços praticados no consumidor permitiu verificar as diferenças entre diferentes preços por litro de diferentes marcas, assim como ver qual o *premium* que o consumidor paga pelo azeite biológico.

A análise realizada permitiu verificar a existência de uma grande gama de preços, variando de acordo com a marca e variedade de azeite. A variação de preços pode-se justificar não só de acordo com o sistema de produção, mas também pelo grau de acidez, e a existência (ou não) de prémios que tenham sido atribuídos ao azeite, ou até mesmo à própria marca, que se posiciona num espetro de preços mais elevado.

De uma maneira geral, foi possível verificar que os preços dos azeites biológicos eram superiores quer aos azeites convencionais, quer aos de denominação de origem protegida. O preço por litro de azeite biológico era 40,1% superior ao preço por litro dos azeites convencionais.

Podemos observar também diferenças nos preços entre campanhas. De uma maneira geral, houve uma redução dos preços por litro, de uma campanha para a outra, de cerca de 0,56 euros.

O preço por litro do azeite biológico é geralmente mais alto do que o preço do azeite convencional. O *premium* que o consumidor está disposto a pagar ronda os 4,35 € (ou seja um azeite mais caro em 77,5%), não se notando diferenças a este nível, entre campanhas. Esta valorização do produto verifica-se não só em Portugal, mas também em outros países produtores de azeite, como, por exemplo em Grécia (Lesbos), o preço do azeite biológico excede em mais do dobro, quando comparado com o azeite convencional (Kizos e Vakoufaris, 2011).

A diferença de preços entre o azeite biológico e o de denominação de origem protegida é menor quando comparada com a diferença entre o biológico e o convencional. Na campanha de (16/17) a diferença situou-se nos 2,79 €, enquanto que na campanha seguinte estava nos 3,17 €.

Logicamente a média do *premium* a pagar dos consumidores entre o azeite DOP e o convencional é menor, mas ainda assim, de assinalar: na campanha (16/17) a diferença foi de 3,17 € e na campanha (17/18) 2,38 €.

*Tabela 7- Premium azeite biológico e DOP em relação ao azeite convencional.*

	<b>Premium BIO (€/l)</b>	<b>Premium DOP (€/l)</b>	<b>Premium BIO vs. DOP (€/l)</b>
<b>Campanha (16/17)</b>	4,34	3,16	2,79
<b>Campanha (17/18)</b>	4,36	2,38	3,17

Fonte: dados recolhidos numa unidade retalhista.

Posto isto, a generalidade dos preços para o azeite biológico costuma acompanhar as oscilações de preço para o azeite convencional, por isso se justifica as pequenas diferenças no *premium* biológico de uma campanha para a outra. Já o preço do azeite DOP manifesta diferenças maiores de uma campanha para a outra, sugerindo que não acompanha as tendências do mercado de azeite.

## 6. Conclusões

Podemos concluir que o azeite e a agricultura biológica são setores que se encontram em franco crescimento. A importância do azeite continuará a aumentar no panorama nacional, assim como a agricultura biológica, de acordo com os dados disponibilizados.

No caso particular da cadeia do azeite biológico foi possível identificar diferentes tipos de cadeias de valor: produtores/ transformadores de marca própria, produtores/ embaladores de marca própria e olivicultores.

A Produção em MPB apresentou menores diferenças ao nível dos processos, operações e custos. Das três situações apresentadas, as diferenças dentro da produção agrícola foram mínimas. Assim, a repartição de valor para as duas situações analisadas (produtores/ transformadores de marca própria e de produtores/ embaladores de marca própria) foi muito semelhante. Esta etapa representa 47% do valor final de venda.

Ao nível da Indústria a diferença significativa reside principalmente na relação que os produtores têm com o lagar onde transformam a sua azeitona. As três tipologias variam de acordo com a capacidade de investimento de cada produtor, e se este é capaz de ter o seu próprio lagar, ou recorre a um serviço (quer seja associado de alguma unidade transformadora quer recorra a um serviço contratado). Esta relação determina a maneira como esta cadeia de valor é governada. Além disso, essas relações trazem consigo diferentes custos e encargos, por isso não é de estranhar que na situação dos produtores/ transformadores de marca própria, o valor seja maior (37%) do que na situação dos produtores/ embaladores de marca própria (15%).

A Distribuição também apresenta um peso variável no valor final, entre 16% e 37%, pois os agentes e os percursos variam muito de tipo para tipo. Os produtores/ embaladores de marca própria geralmente encarregam-se de realizar a sua própria distribuição, pela sua pequena dimensão (não só tem as produções mais baixas, como a sua capacidade comercial é mais reduzida), justificando-se assim a maior percentagem para esta etapa, neste tipo concreto.

A maneira como a cadeia de valor é governada permite aos diferentes tipos alcançarem diferentes mercados, e assim valorizar mais (ou menos) o seu produto. Os produtores do tipo produtores/ transformadores de marca própria, por internalizarem as operações das diferentes etapas da cadeia conseguem alcançar mercados internacionais, que valorizam mais o azeite biológico, ao contrário dos produtores/ embaladores de marca própria que têm maior dificuldade em fazê-lo e limitam-se a destinos nacionais, dentro dos quais eles próprios consigam assegurar a distribuição do produto. O terceiro tipo, o dos olivicultores, não procura esses mercados, pois a unidade transformadora da qual estão cativos é que se responsabiliza por chegar a esses mercados. Geralmente, essas unidades, pelo seu grande volume de produção conseguem ter um maior poder comercial, conseguindo assegurar a presença dos seus produtos nas grandes superfícies.

Ao nível do retalho, podemos ver como a disponibilidade de azeite biológico é ainda reduzida (só foi possível analisar preços de uma unidade retalhista, pois as outras não tinham produtos suficientes para fazer comparações). Na generalidade, os preços dos azeites biológicos são mais altos do que os

convencionais, e apresentam uma larga gama de preços praticados, entre os 22,98 €/l e os 7,58 €/l. De uma maneira geral, verificou-se que o azeite biológico é mais caro 4,35 euros/ litro que o azeite convencional. É também mais caro que o azeite denominação de origem protegida, cerca de 2,98. Além disso, foi possível verificar que, para as duas campanhas estudadas, o preço de azeite biológico parecia acompanhar a oscilação de preços do azeite convencional. Mas o número de anos é tão reduzido, que não permite tirar conclusões acerca deste dado.

Assim é possível verificar a existência de uma grande diversidade ao nível de atores, processos e coordenação da cadeia de valor do azeite biológico, em Portugal, que influenciam os mercados a que chegam e o preço final desse produto.

Face ao estudo feito, poder-se-ia dizer que este apresentou algumas dificuldades no apuramento dos valores económicos, o que impediu o estudo dos fatores da formação do preço. Poderia ser interessante no futuro, monitorizar com mais detalhe e num espaço de tempo mais alargado a evolução do preço do azeite biológico e confrontá-lo com a variação no preço do azeite convencional.

## 7. Referências Bibliográficas

- Aires, C.M.G.L.S. (2007). *Contribuição para o estudo da aplicação de subprodutos da indústria de extracção de azeite em solos agrícolas*. Tese de Doutoramento em Engenharia Agrónoma. Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa. Portugal. 294 p.
- Alcobia, M. D. e Ribeiro, J. R. (2001). *Manual do Olival em agricultura biológica*. Portugal.
- Annunziata, A. e Vecchio, R. (2015). Organic farming and sustainability in food choices: an analysis of consumer preference in Southern Italy. *Agriculture and Agricultural Science Procedia* **8**:193-200.
- Avillez, F. (2016) *A importância económica do setor do azeite*. Acedido em: 30/05/2017, em: <http://www.agroges.pt/wp-content/uploads/2017/06/SetorAzeiteVFinal.pdf>.
- Cabo, P., Matos, A. Fernandes, A. e Ribeiro, M. I. (2016). Políticas Públicas para a Agricultura PÓS 2020 – Atas do ESADR 2016. - Da Produção Ao Consumo: Breve Estudo do Mercado Nacional de Azeite Biológico. *Atas do ESADR 2016*. Associação Portuguesa de Economia Agrária.
- COI (2017). World Olive Oil Figures- Production, Imports, Exports, Consumption e EU Olive Oil Figures- Production, Imports, Exports, Consumption. Acedido em: 16/05/2017, em: <http://www.internationaloliveoil.org/estaticos/view/131-world-olive-oil-figures>.
- COI (2016). Market Newsletter. N. °102 February 2016. Acedido em: 26/06/2017, em: [https://www.oliveoilmarket.eu/wp-content/uploads/2016/03/NEWSLETTER\\_FEBRUARY-2016\\_ENGLISH.pdf](https://www.oliveoilmarket.eu/wp-content/uploads/2016/03/NEWSLETTER_FEBRUARY-2016_ENGLISH.pdf)
- Curso de Iniciação à Prova de Azeites Virgem Extra - Apontamentos (2017). ADISA, julho de 2017.
- Diário da República (2017). N.º 144 (27707/2017): Anexo I- Estratégia Nacional para a Agricultura Biológica. Acedido em: 24/07/2017, em: <https://dre.pt/application/conteudo/107761909>.
- Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) (2017). *A Produção Biológica-Dados e evolução em Portugal*. DGADR. Lisboa.
- Directorate General Agriculture and Rural Development- European Commission (DGARD\_ EU) (2016). Facts and Figures on organic agriculture in the European Union. Comissão Europeia. Bruxelas.
- Dekker, H. (2003). Value chain analysis in interfirm relationships: a field study. *Management Accounting Research* **14**:1–23.
- Ehaliotis, C., Martinis, A. e Minotou, C. (2011) *Towards a paradigm for the convergence of production, marketing and environmental protection in the field of the organic olive oil production chain- Conclusions from the BIOLMED project*.
- Elzakker, B. e Eyhorn, F. (2010) *The Organic Business Guide: Developing sustainable value chains with smallholders*. 1ª edição. IFOAM.

- FAO (2001). *The Value Chain*. Acedido em: 27/07/2017, em: [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/fisheries/docs/ValueChain.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/fisheries/docs/ValueChain.pdf).
- Ferreira, D.J.B. (2010). *O Olival em Modo de Produção Biológico: Custos e Rentabilidade na região de Moura, Alentejo*. Tese de Mestrado em Engenharia Agrónoma, especialização em Economia Agrária e Gestão do Território. Instituto Superior de Agronomia Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa. Portugal. 95 p.
- Ferreira, J. (2002). *Produção Biológica de Azeite em Portugal*. Proceedings of the Convention, BIOL. Foundation for Food Safety Certification (s.d.). *Certificação De Sistemas De Gestão De Segurança Dos Alimentos 22000*. Acedido em: 20/01/2018, em: [https://www.apcergroup.com/portugal/index.php/pt/certificacao/download/618\\_bb597851bb7e05e160aaa817983252ad](https://www.apcergroup.com/portugal/index.php/pt/certificacao/download/618_bb597851bb7e05e160aaa817983252ad).
- Fragata, A., Pinto, A., e Torres Paulo, A. (2008). *Portuguese Rocha pear value chain: governance and global standards. Knowledge, Sustainability and BioResources in the further Development of the Agri-Food System*. Bononia University Press, Bologna. 471- 488.
- Fragoso, R. (2011) Planeamento de canais de comercialização: o caso do agro-negócio do azeite em Portugal. *Atas do 49º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia Administração e Sociologia Rural*. SOBER, Belo Horizonte.
- GPP (2017). *Ficha de Internacionalização: Azeite*. Acedido em: 30/05/2017, em: [www.gpp.pt/images/gam/1/fi/AzeiteFI.pdf](http://www.gpp.pt/images/gam/1/fi/AzeiteFI.pdf).
- Gereffi, G., Humphrey, J. e Sturgeon, T. (2005) The Governance of Global Value Chains. *Review of International Political Economy* **12**: 78-104.
- Gereffi, G. e Fernandez-Stark, K. (2016) *Global Value Chain Analysis: A Primer*. 2ª edição, Duke Center on Globalization, Governance & Competitiveness. Durham.
- Goetzke, B., Nitzko, S., e Spiller, A. (2014). Consumption of organic and functional food. A matter of well-being and health?. *Appetite* **77**: 94-103.
- Goméz, J., Amato, M., Celano, G. e Koubouris, G. (2007) Organic olive orchards on sloping land: More than a speciality niche production system. *Journal of Environmental Management* **89**: 99-109.
- Goncharuk, Anatoliy. (2017). Wine Value Chains: Challenges and Prospects. *Journal of Applied Management and Investments* **6**: 11-27.
- GreenFood Project (2010). *Produção de azeitona e de azeite em Agricultura Biológica*. Instituto Politécnico de Viana do Castelo.
- IFOAM (2016). *Into the Future: Consolidated annual report of IFOAM - organics international*. IFOAM.
- Instituto Nacional de Estatística (INE, I.P.) (2016). *Estatísticas Agrícolas*. Lisboa, Portugal.

- Jorge, M.N. (2015). *Cadeia de Valor e Determinação dos Preços do Azeite*. Apresentação “Encontro Ibérico do Azeite 2015”.
- Kaplinsky, R. e Morris, M. (2001). *A Handbook for Value Chain Research*. IDRC.
- Kizos, T. e Vakoufaris, H. (2010). Valorisation of a local asset: The case of olive oil on Lesvos Island, Greece. *Food Policy* **36**: 705-714.
- Lucas, M.R. (2004). “El sector de productos ecológicos en Portugal”, *Agricultura ecológica y alimentación: análisis y funcionamiento de la cadena comercial de productos ecológicos*. Fundación Alfonso Martín Escudero, Mundi-Prensa. pp 277-306.
- Lundvall, B., Johnson, B. (1994). The learning economy. *Journal of Industry Studies* **1**: 23-42. Em: Morgan, K. e Murdoch, J. (2000) Organic vs. Conventional agriculture: Knowledge, Power and Innovation in the food chain. *Geoforum* **31**: 159-173.
- MARM (Observatorio de precios de los alimentos) (2010). *The Value Chain and Price Formation in the Spanish Olive Oil Industry*. Acedido em: 25/05/2017, em: <http://www.internationaloliveoil.org/documents/viewfile/4406-the-olive-oil-value-chain>.
- Máximo, T.C.B. (2013). *Práticas agrícolas associadas à olivicultura em modo de Produção Biológico e efeito na qualidade da azeitona e azeite na região de Trás-os-Montes*. Tese de Mestrado em Qualidade e Segurança Alimentar. Escola Superior Agrária de Bragança. 103 p.
- Meierrose, C. (2013). *A Olivicultura Biológica*. Em: Bohm J., Godinho, C. e Coelho F. *O Grande Livro da Oliveira e do Azeite*. Dinalivro.
- Morgan, K. e Murdoch, J. (2000) Organic vs. Conventional agriculture: Knowledge, Power and Innovation in the food chain. *Geoforum* **31**: 159-173.
- Parras Rosa, M., Ruiz, F.J., Armenteros, E.M. e Zamora, M. (2011). Los factores impulsores e inhibidores del consumo de alimentos ecológicos en España. El caso del aceite de oliva. *Interciencia* **36**: 178-184.
- Perestrelo, R. (2008). *Caracterização do Olival em Modo de Produção Biológica Versus Convencional*. Dissertação de Mestrado em Agricultura Sustentável. Escola Superior Agrária de Elvas. 71 p.
- Poças, E.M.V. (2003). *As Medidas Agro-ambientais e o Olival: O caso particular do Olival Biológico*. Relatório de Trabalho de Fim de Curso de Engenharia Agronómica. Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Agronomia. Portugal. 132 p.
- Porter, M.E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press.
- Regulamento (CE) nº834/2007 do Conselho de 28 de junho de 2007, Comissão Europeia (2007).

- Regulamento (CE) nº1234/2007 do Conselho de 22 de outubro de 2007, Comissão Europeia (2007). disponível em <http://213.30.17.29/MA/Rotulagem/Azeite/AzeiteRotulagem.html>. Acedido em: 24/10/2017.
- Reis, P. (2014). *O Olival Em Portugal Dinâmicas, Tecnologias E Relação Com O Desenvolvimento Rural*. Animar- Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Local.
- Reis, P. e Matos, M. (2015). *Olival e Azeite: Produção, Consumo e Mercados*. Associação de Desenvolvimento Integrado.
- Rieddel, B., Bokelmann, W. e Canavari, M. (2009). Combining cluster and value chain approaches to analyse the competitiveness of fresh vegetables producers: case studies in Germany, Italy and Spain. *Proceedings of the International Conference "A resilient European food industry and food chain in a challenging world"*, Chania, (Grécia), 3-6 setembro 2009. pp. 1-17.
- Rodrigues, M.A., Pavão, F., Oliveira, J. e Arrobas, M. (2010). Gestão da vegetação herbácea em olival em modo de produção biológico. *Revista da APH* **102**: 17-19.
- Santos, S.L.A.S. (2008). *Mercado e Estratégias de Marketing do Azeite Biológico em Portugal*. Tese de Doutoramento em Engenharia Agrónoma. Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Agronomia. Portugal. 151 p.
- Scialabba, N. (2000). Opportunities and constraints of organic agriculture a socio-ecological analysis. FAO. Università degli studi della tuscia faculty of agriculture. Viterbo, 17-28 julho 2000.
- Sottomayor, M., Monteiro, D. e Teixeira, M.S. (2010). Valuing nested names in the Portuguese olive oil market: An exploratory study. *116th Seminar EAAE- "Spatial Dynamics in Agri-food Systems: Implications for Sustainability and Consumer Welfare"*, Outubro 27–30, Parma (Italia).
- Truninger, M. (2010). O campo vem à cidade. Agricultura Biológica, Mercado e Consumo Sustentável. 1ª Edição, Imprensa de Ciências Sociais. Lisboa.
- Vermeir, I. e Verbeke, W. (2006). Sustainable Food Consumption: Exploring the Consumer "Attitude – Behavioral Intention" Gap. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* **19**: 169-194.
- Willer, H. e Lernoud, J. (2017). *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2017*. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick e IFOAM- Organics International Bonn, 2017-02-20.
- Zanoli, R. e Naspetti, S. (2013). Marketing organic olive oil: From fork to field. Em: Arcas N. (ed.), Arroyo López F.N. (ed.), Caballero J. (ed.), D'Andria R. (ed.), Fernández M. (ed.), Fernandez Escobar R. (ed.), Garrido A. (ed.), López-Miranda J. (ed.), Msall em M. (ed.), Parras M. (ed.), Rallo L. (ed.), Zanoli R. (ed.). *Present and future of the Mediterranean olive sector*. CIHEAM/IOC. Zaragoza.

### **Referências electrónicas:**

1: [https://ec.europa.eu/agriculture/olive-oil\\_en](https://ec.europa.eu/agriculture/olive-oil_en). Acedido em: 30/05/2017.

2: <http://www.redejudiariasportugal.com/index.php/pt/produtos-kosher-casher-2>. Acedido em: 25/01/2018.

3: <http://natural.pt/portal/pt/About/>. Acedido em: 25/01/2018.

4: <http://portugalsoueu.pt/portugal-sou-eu>. Acedido em: 25/01/2018.

5: [http://admestrela.pt/biblioteca/formaCSS\\_1V1\\_mail-1.pdf](http://admestrela.pt/biblioteca/formaCSS_1V1_mail-1.pdf). Acedido em: 25/01/2018.

# **ANEXOS**

# **ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR DO AZEITE BIOLÓGICO**

## Guião Entrevista Exploratória

Nome:

---

Data: \_\_\_\_\_

### **1. DESCRIÇÃO DO PROJETO**

- a) Falar de como surgiu este tema e quais os objetivos a que se pretende responder com esta entrevista
- b) Possíveis contactos/ visitas (estudos de caso)

### **2. REALIDADE AGRICULTURA BIOLÓGICA, EM GERAL**

- a) Qual a sua opinião acerca do modo de produção biológica? Para si, o que distingue o bio dos outros tipos de produção?
- b) Vantagens e desvantagens: bio vs. Convencional (falar um bocadinho acerca da legislação a cumprir, algumas noções)
- c) De acordo com a sua experiência, haverá espaço para aumentar o consumo (e produção) destes produtos ou é só uma “moda”? (Neste mercado o consumidor é o grande motor da cadeia?)
- d) Perspetivas futuras

### **3. REALIDADE DA OLIVICULTURA EM PORTUGAL**

- a) Gostaria de compreender as grandes linhas de evolução nos últimos anos, da produção, consumo e impo & exportações
- b) Quais os principais fatores diferenciadores pelos consumidores (DOP, MPB, prémios, azeites de quinta, monovarietais)?
- c) Como é que os principais produtores/embaladores de azeite estão a abordar o mercado nacional e os mercados externos?
- d) Quais são as suas perspetivas em relação ao futuro para o mercado do azeite?

#### 4. REALIDADE DA OLIVICULTURA EM MPB EM PORTUGAL

- a) Da sua experiência, qual a evolução nos últimos anos? Qual, ou quais, os melhores indicadores desta evolução?
- b) O que diferencia da olivicultura convencional (especificidades)?
- c) Como é feito o apoio técnico, (caracterização dessas entidades)
- d) Que tipos de agricultores poderemos considerar neste modo de produção
  - a. Como classificaria, ou que tipos de produtores consideraria na olivicultura em MPB em Portugal? (o que é um grande produtor e um pequeno, que dimensão tem cada um deles, hectares, em volume de azeite produzido)
  - b. O que os distingue é só a dimensão?
  - c. Ou há outros critérios mais importantes para os distinguir?
  - d. Em que zonas do país é que estão mais presentes uns e outros?
- e) De acordo com o seu conhecimento e experiência, quais poderão ser os motivos para os produtores optarem pela produção biológica?
- f) Como caracterizaria cada interveniente nesta cadeia de produção? (produtor, transformador, distribuidor, retalhista, consumidor).
- g) Acha que o produto é devidamente valorizado? E por quê?
- h) Trocar ideias acerca dos estudos de caso escolhidos
- i) De acordo com a sua experiência, haverá espaço para aumentar o consumo destes produtos ou é só uma “moda”? Perspetivas futuras

#### 5. CADEIA DE VALOR

- a) Quais os principais agentes económicos, como estão organizados e como se articulam?
- b) Como funcionam as relações e as forças de poder de mercado entre os vários agentes?
- c) Qual a sua visão crítica sobre a governança (organização) desta cadeia de valor?
- d) Estrangulamentos e oportunidades na cadeia de valor

#### 6. COMENTÁRIOS ADICIONAIS OU SUGESTÕES

# ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR DO AZEITE BIOLÓGICO

## Guião Entrevista

Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_ Concelho: \_\_\_\_\_ NUTS III: \_\_\_\_\_

### 1. ENQUADRAMENTO DO AGENTE ECONÓMICO



#### 1.1. CARATERIZAÇÃO DO INQUIRIDO

- a) Natureza Jurídica da Entidade  
( ) Produtor Singular      ( ) Empresário      ( ) Sociedade      ( ) Outra.  
Qual? \_\_\_\_\_
- b) Qual a relação do inquirido com a entidade? \_\_\_\_\_

### 2. PRODUÇÃO

#### 2.1. CARACTERIZAÇÃO DA EXPLORAÇÃO

- a) Qual a área de Olival?  
\_\_\_\_\_
- b) Quanto pesa a área total de Olival na área total da exploração? % olival na SAU?  
\_\_\_\_\_
- c) Para além de Olival tem outras culturas? SIM ( )      NÃO ( )  
i. Se sim, quais?  
\_\_\_\_\_
- d) Toda a área de Olival está sob Modo de Produção Biológico? SIM ( )      NÃO ( )
- e) Há algum terreno que explore que esteja arrendado/ cedido? SIM ( )      NÃO ( )

#### 2.2. CARACTERIZAÇÃO DA PARCELA

IDADE	ÁREA	DENSIDADE	CULTIVARES	REGADO	ENRELVAMENTO	ALINHADO

## 2.3. ITINERÁRIO TÉCNICO

Operações	Equipamentos Utilizados	Inputs Utilizados	Mão-de-obra				Custo da Operação (aprox. ou %)	Duração da operação
			Familiar	Assalariada contratada	Assalariada empreitada	Entre-ajuda		

Observações:

---



---



---



---



---



---

## 2.4. DESCRIÇÃO DE CUSTOS

a) Seria capaz de indicar um custo de manutenção anual por hectare?

i. Desse valor aproximado, que variáveis tem em conta?

ii. E consumos intermédios?

iii. Desse custo, que percentagem tira para pagar salários?

iv. Existe na sua exploração reaproveitamento de recursos?

## 2.5. PRODUÇÃO

a) Vendeu toda a sua azeitona? A quanto?

i. Qual a sua produção média anual? \_\_\_\_\_

b) Qual a sua produtividade?  
\_\_\_\_\_

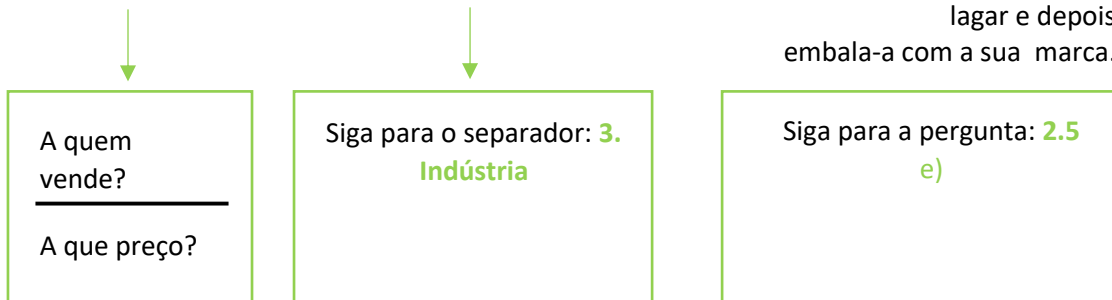
c) \_\_\_\_\_

d) Que destino tem a sua produção de azeitona?

Vende a azeitona

Transforma-a em lagar próprio

Transforma-a num lagar e depois embala-a com a sua marca.



e) Teve subsídios à produção? (Como o olival, equipamentos, investimentos, MPB)  
\_\_\_\_\_

f) Que tipo de acordo/ contrato tem com esse lagar? (paga uma maquia, paga-lhe como se fosse uma prestação de serviços/contrato, por kg de azeitona...)  
\_\_\_\_\_

## 2.6. CERTIFICAÇÃO

a) Qual a entidade certificadora?  
\_\_\_\_\_

b) Quais os custos associados a certificação?  
\_\_\_\_\_

c) Relacionamento do produtor com o processo de certificação? Que preocupações a certificação acarreta?  
\_\_\_\_\_

d) Qual a razão que os levou a terem certificação?  
\_\_\_\_\_

e) Têm mais alguma certificação, para além da MPB? Porquê?  
\_\_\_\_\_

## 3. INDÚSTRIA

### 3.1 TRANSFORMAÇÃO

a) A quem compra a azeitona?  
\_\_\_\_\_

b) E a quanto? \_\_\_\_\_

c) Revende alguma azeitona? \_\_\_\_\_

d) Labora Azeitona proveniente do MPB? E convencional? Como faz a separação?  
\_\_\_\_\_

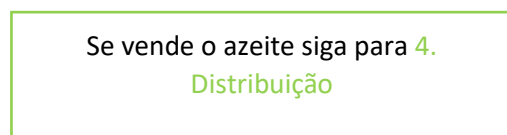
i. Que implicações o MPB pode ter na transformação de azeitona?  
\_\_\_\_\_

- e) Quantos toneladas de azeitona transformam anualmente? E quantos litros de azeite são obtidos? \_\_\_\_\_  
 i. Qual a media de laboração anual? \_\_\_\_\_
- f) Qual a percentagem de azeite virgem obtida? E de azeite virgem extra? E de lampante? \_\_\_\_\_
- g) Investimentos e custos de transformação da unidade transformadora? \_\_\_\_\_
- h) Que tipo de empregados tem no lagar? \_\_\_\_\_
- i) Tecnologia:  
 i. Qual o método de extração do azeite?  
 ( ) Prensas ( ) Contínuo de duas fases ( ) Contínuo de três fases
- j) Equipamentos presentes no Lagar \_\_\_\_\_
- k) Como trata o bagaço e as águas ruças resultante da transformação? \_\_\_\_\_
- l) Que análises são feitas para testar a qualidade? \_\_\_\_\_
- m) Custos associados a transformação? \_\_\_\_\_

### 3.2 ARMAZENAMENTO E EMBALAMENTO

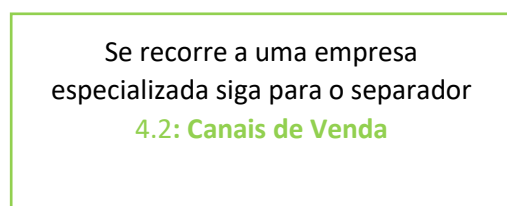
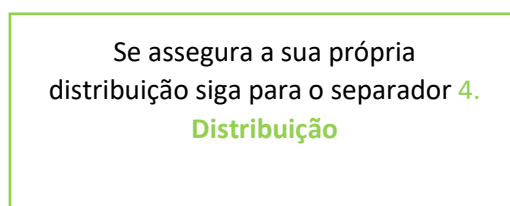
- a) Compra azeite a outro industrial? ( ) SIM ( ) NÃO
- b) Que tipo de relação tem com o lagar de onde vem o azeite?
- c) Armazena o azeite em que local e em que condições? \_\_\_\_\_  
 i. Que tipo de equipamentos utiliza na armazenagem? \_\_\_\_\_
- d) Que matérias são usadas no embalamento? \_\_\_\_\_
- e) Quanto tempo leva entre a finalização do produto e a sua expedição?
- f) A quem vende/ entrega o azeite?

- ( ) devolvo ao produtor e ele faz o embalamento ( ) Vendo o azeite embalado



- ( ) venda a granel

- g) Assegura a sua própria distribuição ou recorre a uma empresa especializada?



## 4. DISTRIBUIÇÃO

### 4.1. TRANSPORTE

a) Tem conhecimento do percurso do produto até o adquirir?  
\_\_\_\_\_

b) Quem assegura a expedição dos produtos para os intermediários?  
\_\_\_\_\_

i. Cuidados associados ao transporte?  
\_\_\_\_\_

ii. Custos associados ao transporte?  
\_\_\_\_\_

c) Para que locais se destinam este produto?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 4.2. CANAIS DE VENDA

a) Produto

i. Diferentes canais de venda exigem diferentes produtos

b) "Place"

i. Repartição de vendas pelos diferentes canais de venda  
\_\_\_\_\_

c) Preço

i. Os preços são os mesmos nos diferentes canais de venda?  
\_\_\_\_\_

d) Promoção

i. diferentes formas de comunicar um mesmo produto:  
\_\_\_\_\_

## 5. CARATERIZAÇÃO DO PRODUTOR

a) Idade

até 40 anos

entre 41 e 65 anos

mais de 65

b) Nível de escolaridade

até 12º ano

Ensino superior

c) Natureza Jurídica do Olivicultor

Produtor Singular

Empresário

Sociedade

Outra.

i. Qual? \_\_\_\_\_

d) Tempo de atividade agrícola na exploração

< 25%

26%-50%

51%- 75%

76%-100%

100%

Outras

atividades

fora

da

exploração:

e) Formação Agrícola

Sim

Não. Qual? \_\_\_\_\_

f) Rendimento do agregado domestico proveniente da atividade agrícola  < 25%

26%-50%

51%- 75%

76%-100%

100%