



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

Mestrado

Ciências Empresariais

Trabalho Final de Mestrado

Trabalho Projeto

Implementação de um Projeto Jovem Agricultor no Interior
Transmontano

Vasco Dias

2023



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

Mestrado

Ciências Empresariais

Trabalho Final de Mestrado

Trabalho Projeto

Implementação de um Projeto Jovem Agricultor no Interior
Transmontano

Vasco Dias

Orientação:

Professor Doutor Nuno Fernandes Crespo

2023

Resumo

O presente trabalho final de mestrado apresenta um Plano de Negócios relativamente à realização de um projeto Jovem Agricultor numa aldeia do interior transmontano.

A metodologia do trabalho é a de plano de negócios e, numa primeira parte, é analisada esta metodologia bem como algumas variações da mesma apresentadas por diversos autores. É também abordada brevemente a importância do Plano de Negócios no setor agrícola. O plano de negócios inicia a apresentação do projeto, a análise interna e externa, a produção prevista, investimentos e os rácios provisórios de desempenho.

Por fim, conclui-se da viabilidade do projeto de acordo, não só com a criação de mais valia financeira mas, também com a criação de mais valia para a economia local e para o ambiente.

Palavras chave: Plano de Negócios, Agricultura, Portugal, Amêndoa, Produção Biológica

Abstract

This final master's work presents a Business Plan for the implementation of an agricultural project in a village in the interior of Trás-os-Montes, Portugal.

The methodology of the work is that of a business plan and, in the first part, this methodology is analyzed as well as some variations of it presented by different authors. The importance of the Business Plan in the agricultural sector is also briefly discussed.

The business plan begins with the project presentation, internal and external analysis, expected production, investments and provisional performance ratios.

Finally, it is concluded that the project is viable, not only because of the creation of financial added value, but also thanks to the creation of added value for the local economy and the environment.

Key words: Business Plan, Agriculture, Portugal, Almonds, Organic Production

Agradecimentos

Agradecimento especial ao Professor Doutor Nuno Crespo pela orientação e absoluta disponibilidade no desenvolvimento do projeto.

Aos engenheiros Bruno Cordeiro e Sandra Vilarés da AATM (Associação de Agricultores de Trás-os-Montes), pela inestimável colaboração técnica na obtenção de orçamentos.

Finalmente, à minha família pelo incentivo e apoio durante este mestrado e por uma educação/formação que valorizou a ligação à terra.

Índice

Resumo	3
Abstract	4
Índice de Figuras	8
Índice de Tabelas	8
1. Introdução	9
2. Revisão de Literatura	11
2.1 Plano de Negócios	11
2.1.1 Definição de Plano de Negócios	11
2.1.2 Importância do Plano de Negócios	12
2.1.3 O Empreendedorismo no Setor Agrícola	13
2.2 Metodologia	14
2.2.1 Organização dos Planos de Negócio	14
2.2.2 Recolha de Dados	16
3. Plano de Negócios	17
3.1 Sumário executivo	17
3.2 O histórico da Companhia e/ou dos promotores	17
3.3 Caracterização do Mercado Subjacente	18
3.3.1 Ciclo de Vida do Sector	18
3.3.2 Envolvente Externa	18
3.3.2.1 Envolvente Politico-legal	18
3.3.2.2 Envolvente Económica	19
3.3.2.3 Envolvente Sociocultural	21
3.3.2.4 Envolvente Tecnológica	22
3.3.3 Estudo de mercado	23
3.3.3.1 Envolvente Mundial e Europeia	23
3.3.3.2 Amêndoa em Portugal	24
3.3.4 Forças de Porter	25
3.3.4.1 Rivalidade entre os concorrentes	25
3.3.4.2 Poder Negocial dos Fornecedores	25
3.3.4.3 Poder negocial dos Clientes	25

3.3.4.4	Produtos Substitutos.....	26
3.3.4.5	Ameaça de Novos Concorrentes	26
3.4	Ideia e posicionamento no mercado	27
3.4.1	Descrição da Ideia	27
3.4.2	Análise SWOT	28
3.4.3	Matriz TOWS	29
3.4.4	Segmentação e Mercado Alvo.....	30
3.4.5	Posicionamento	30
3.4.6	Marketing Mix	30
3.4.6.1	Produto	30
3.4.6.2	Preço	31
3.4.6.3	Distribuição	32
3.4.6.4	Comunicação.....	32
3.5	O projeto	33
3.5.1	Instalações e Localização.....	33
3.6	Gestão e controlo do negócio	35
3.7	Investimento necessário	36
3.7.1	Plano de Investimentos.....	36
3.7.1.1	Lista de investimento – Plantação	36
3.7.1.2	Lista de Investimento – Sistema de Rega.....	37
3.7.1.3	Lista de investimento – Maquinaria.....	38
3.7.2	Fornecimentos e Serviços Externos	38
3.8	Projeções Financeiras/Modelo Financeiro	39
3.8.1	Produção de Amêndoa	39
3.8.2	Subsídios	39
3.8.3	Financiamento	41
3.8.4	Avaliação Financeira.....	41
3.8.5	Análise de Sensibilidade.....	42
3.9	Calendarização	44
4.	Conclusão.....	45
	ANEXOS	46
	Referências Bibliográficas	49

Índice de Figuras

Figura 1 - Produto Interno Bruto Português	20
Figura 2 – Valor da produção agrícola em Portugal	20
Figura 3 – Distribuição do Valor Acrescentado Bruto em Portugal	21
Figura 4 – Produção Mundial de amêndoa	23
Figura 5 – Produção e Área de produção de amêndoa em Portugal	24
Figura 6 – Preço da amêndoa com casca (Cooperativa e INE)	31
Figura 7 – Bussiness Model Canvas	33
Figura 8 – Terreno Total.....	34
Figura 9 – Terreno para Projeto	34
Figura 10 – Calendarização	44

Índice de Tabelas

Tabela I – Estruturas de Planos de Negócios	15
Tabela II – Análise SWOT	28
Tabela III – Matriz TOWS	29
Tabela IV – Investimentos em plantação	36
Tabela V – Investimentos no Sistema de rega	37
Tabela VI – Investimentos em Maquinaria	38
Tabela VII - Fornecimentos e Serviços Externos	38
Tabela VIII – Produção e Proveito do Amendoal.....	39
Tabela IX – Apoios Governamentais à produção agrícola	40
Tabela X – Análise de sensibilidade.....	42
Tabela XI - Mapa de Cashflows	43

1. Introdução

Este Trabalho Final de Mestrado tem como objetivo desenvolver um projeto agrícola sustentável, a nível social, económico e ambiental, numa pequena aldeia do interior transmontano. O autor deste trabalho será o promotor do projeto que, para o efeito, fez a formação exigida para que o mesmo seja desenvolvido na modalidade de jovem agricultor.

A metodologia a utilizar para o desenvolvimento deste projeto será a elaboração de um Plano de Negócios.

O segundo capítulo apresenta uma revisão de bibliografia que será dividida em duas partes. Inicialmente, apresentaremos a metodologia do trabalho que é o Plano de Negócios, uma apresentação dos pontos fortes e fracos desta metodologia bem como as diversas variações e estruturas que a mesma pode seguir. Por forma a planear e detalhar os riscos e proveitos deste projeto, calculando a sua dimensão e as mais valias, será escolhida uma metodologia a seguir de entre um conjunto de metodologias apresentadas por diversos autores. Seguidamente abordaremos o Plano de Negócios no setor agrícola e apresentaremos a sua importância num setor que se está a transformar de um setor desorganizado para um setor burocrático.

O terceiro capítulo incide sobre a parte prática do trabalho, utilizando a metodologia escolhida. Começaremos por seguir a planificação do plano de negócios, realizando análises externa e interna, apresentando o produto e a oportunidade, os investimentos necessários e os rendimentos e produções expectáveis.

Fruto da procura crescente de produtos de origem biológica e dos incentivos financeiros existentes, iremos, para efeitos de implementação do projecto, focarmo-nos no modo de produção biológico, analisando os benefícios do mesmo. No que toca à obtenção de capitais, será realizada uma análise dos fundos entregues pela EU ao abrigo do programa do Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural e, sob alçada do estado português, dos programas como

o de Desenvolvimento Rural (PDR 2020), dos apoios do Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas (IFAP) e dos apoios da AGROBIO. Com estas informações será possível avaliar a viabilidade económica do projeto

Por fim, concluindo o objetivo deste TFM, serão apresentadas as mais valias criadas pelo projeto, não só em termos de criação de capitais, mas também os efeitos locais e ambientais positivos que o projeto cria.

2. Revisão de Literatura

2.1 Plano de Negócios

2.1.1 Definição de Plano de Negócios

Um Plano de Negócios é um plano base, essencial para a estruturação e defesa de uma nova ideia de negócios. Desde o início do projeto deve definir a estratégia a desenvolver para atingir os objetivos pretendidos (Miranda et al., sem data).

É uma ferramenta que permite ao empreendedor tornar objetivos abstratos em decisões concretas, seguindo etapas operacionais com o objetivo de diminuir a probabilidade de dissolução do empreendimento e aumentar a hipótese de retorno do investimento feito (Delmar & Shane, 2003).

Um plano de negócios deve ser pensado tendo em conta o papel do leitor. Assim, deve ser simples, objetivo, realista e completo, para facilitar a sua avaliação bem como a sua implementação. Deve centrar-se nos objetivos do projeto, especificando recursos a mobilizar, bem como fatores de risco e de sucesso que ajudem a sustentar a viabilidade da ideia (Miranda et al., sem data; Watson & McGowan, 2019).

Enquanto documento, o plano de negócios, varia em forma, dependendo da área e natureza do projeto e da própria finalidade do plano. Em termos de extensão, o plano não deve ultrapassar o limite de 40 páginas e a sua leitura deve ser fácil e direta (Mazzarol & Reboud, 2020).

O nível de complexidade pode variar em função do tipo de projeto, da área de trabalho e da complexidade da ideia. Por exemplo, um projeto que implique uma equipa maior, irá requerer capítulos de gestão de RH mais extensos do que um projeto individual ou de pequena dimensão (Mazzarol & Reboud, 2020).

2.1.2 Importância do Plano de Negócios

O próprio processo de escrita do plano de negócios apresenta-se como um compromisso do empreendedor face à realização da sua ideia e é um processo que aumenta a confiança na sua capacidade de realizar o projeto (Karlsson & Honig, 2009).

Ao mesmo tempo, o plano de negócios apresenta um compromisso do empreendedor com o projeto face ao mundo exterior, legitimando o empreendedor face a investidores e bancos que requerem este documento antes de qualquer análise de possível investimento. (Watson & McGowan, 2019). Mesmo que o plano de negócios não seja seguido na criação do empreendimento, os empreendedores reconhecem a importância de um Plano de Negócios nem que seja apenas como papel de legitimidade e de aquisição de recursos (Karlsson & Honig, 2009; Van Auken & Carraher, 2012).

O planeamento permite uma tomada de decisão mais rápida que a aprendizagem por tentativa e erro, facilitando a descoberta de informações ausentes e necessárias. Ao planear primeiro e agir depois, o empreendedor pode testar as suas suposições sem primeiro ter de gastar recursos. Permite entender a relação entre as ações e os fluxos de recursos e preparar-se para a oscilação dos mesmos (Delmar & Shane, 2003).

O plano de negócios reduz parte da incerteza de um projeto. No entanto, esta nunca desaparece por completo. Ao abordar o Plano de negócios importa não esquecer uma etapa crucial, a sua execução. Neste aspeto Brinckmann defende que a flexibilidade e a vontade de aprender são características fundamentais de uma boa execução (Brinckmann et al., 2010).

McKeever (2011) refere a importância da flexibilidade num plano de negócios para se adaptar a gostos, tendências e tecnologias que estão em constante desenvolvimento e mudança. Devido à extensão de tempo de execução de um plano estes fatores podem mudar, sendo então necessário avaliá-los no desenvolvimento do projeto, já que a própria viabilidade da ideia pode cair com

a mudança de gostos ou o desenvolvimento de novas tecnologias (McKeever, 2011).

Por outro lado, Watson & McGowan (2019) defendem a importância da ação com base no conhecimento próprio, em quem somos e quem conhecemos. Apontam que muitas vezes estes fatores são excelentes criadores de oportunidades e que podem ficar esquecidos ou abandonados na estrutura mais rígida de um plano de negócios. Referem ainda o papel do feedback do cliente e do parecer de técnicos da área como um processo interativo e orgânico de aprendizagem que não pode ficar em segundo plano face ao plano de negócios (Watson & McGowan, 2019).

Por fim, denota-se que a importância de seguir o plano de negócios não fica apenas no plano teórico uma vez que as mais valias apenas se realizam quando este é realmente executado. Mais do que uma ferramenta de legitimidade face ao exterior, o plano tem que ser uma ferramenta guia do plano que o empreendedor visa alcançar, detalhando os seus passos e utilização de recursos (Karlsson & Honig, 2009).

2.1.3 O Empreendedorismo no Setor Agrícola

O setor Agrícola é fortemente influenciado por fatores como a inovação tecnológica, o comércio, o investimento, a infraestrutura e a educação e formação. O reforço do nível de formação dos agentes agrícolas, alinhado com um maior conhecimento relativamente à produção biológica, tem um efeito positivo na adoção de práticas mais inovadoras e sustentáveis na utilização de recursos, o que permite aumentar os rendimentos rurais e a adoção de abordagens agroecológicas (Agovino et al., 2019).

Devido a uma estrutura de áreas agrícolas de pequena dimensão, modos de produção antiquados, e agricultores envelhecidos com baixo nível de escolaridade, a mudança agrícola em Portugal tem sido lenta (Bulha et al., 2021).

Por ser um país ruralmente envelhecido, Portugal tem uma necessidade estratégica de rejuvenescer o setor agrícola. O surgimento de jovens neste setor permite, não só reavivar territórios em rápida desertificação, como dar-lhes maior abertura ao conhecimento e à inovação tecnológica, ambiental e organizacional (Reis & Oliveira, 2021).

Consequentemente, a instalação de jovens agricultores no meio rural tem sido uma prioridade estratégica de todos os programas de desenvolvimento agrícola portugueses, alinhados com a Política Agrícola Comum, que tem priorizado o rejuvenescimento do tecido empresarial como uma das principais necessidades para a modernização da agricultura europeia (Reis & Oliveira, 2021).

Devido à pressão das instituições financeiras que requerem instrumentos de provisões financeiras e planeamento de recursos antes de financiarem empreendimentos, o empreendedor agrícola vê-se obrigado a criar um Plano de Negócios como ferramenta de obtenção de fundos (Van Auken & Carraher, 2012). Ademais, tanto o estado português como a UE requerem planos financeiros e de sustentabilidade antes de aprovarem e subsidiarem qualquer projeto. Estas mudanças têm levado à mudança do setor agrícola português que, de um setor desorganizado, se transforma num setor burocrático no qual se transformam práticas de aprendizagem por tentativa e erro em práticas de planeamento e crescimento organizado.

Estas mudanças transformam o Plano de negócios de uma opção para uma obrigação inerente ao negócio.

2.2 Metodologia

2.2.1 Organização dos Planos de Negócio

O Plano de Negócios deve conter uma estrutura que, de alguma forma, inclua informação sobre os seguintes aspetos: o sumário executivo, a apresentação dos promotores, o mercado alvo, a ideia ou produto, a estratégia comercial e de marketing, o investimento necessário e a avaliação financeira ou modelo

financeiro (Deloitte & Touche, 2003; Frederick & Kuratko, 2009; Mazzarol & Reboud, 2020; Miranda & Fernandes, 2016; Rosa, 2003).

Um primeiro passo fundamental da elaboração do Plano de Negócios é a escolha de que modelo estrutural seguir. Na tabela 1 apresentam-se diferentes hipóteses que satisfazem as necessidades de criação de um projeto e sistematização de um plano de Negócios.

Tabela I – Estruturas de Planos de Negócios

Mazzarol & Reboud (2020)	Rosa (2011)	Deloitte & Touche (2003)	Kuratko (2009)	IAPMEI (2016)
Sumário executivo	Sumário executivo	Sumário executivo	Sumário executivo	Sumário executivo
Visão Geral da Empresa e/ou Empreendedor	Análise de mercado	Descrição da Organização	Descrição da Organização	O histórico da Companhia e/ou dos promotores
Produto ou Serviço	Plano de marketing	Mercado e Concorrência	Sustentabilidade do negócio	O mercado subjacente
Oportunidade	Plano operacional	Produto ou serviço	Plano de marketing	Ideia e o seu posicionamento no mercado
Competição e ameaças	Plano financeiro	Marketing e Vendas	Plano operacional	O Projeto, produto ou ideia
Economia do negócio	Construção de cenários	Informação Financeira	Medidas de desempenho sustentáveis	Estratégia Comercial
Estratégia de Marketing	Avaliação estratégica		Gestão de RH	Gestão e controlo do negócio
Operações	Avaliação do PN		Plano Financeiro	Investimento necessário
Gestão de RH			Gestão de riscos	Projeções Financeiras / Modelo Financeiro
Plano Financeiro			Plano de finalização	Anexos
Anexos			Calendarização	
			Anexos	

Fonte: (Deloitte & Touche, 2003; Frederick & Kuratko, 2009; Mazzarol & Reboud, 2020; Miranda & Fernandes, 2016; Rosa, 2003)

Este trabalho irá seguir a estrutura de plano de negócios apresentada pelo IAPMEI por ser o modelo que mais se adequa à natureza do negócio que, por ser de pequena escala, não necessita de um capítulo para gestão de RH e que, por ser B2B, não necessita de uma estratégia de marketing complexa.

2.2.2 Recolha de Dados

Serão recolhidos dados primários, em contato direto com produtores da zona, em cooperação com a associação AATM - Associação de Agricultores de Trás-os-Montes (Gabinete De Projetos Agrícolas) que trabalha no desenvolvimento de projetos agrícolas focados no cumprimento das guidelines estabelecidas pela União Europeia e, também, com a cooperativa AmêndoaCoop Moncorvo.

Os dados secundários serão recolhidos diretamente do Observatório de Ordenamento do Território e Urbanismo, da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, da República Portuguesa, do INE e diretamente de bolsas de comercialização de amêndoa.

O modelo financeiro utilizado neste trabalho final de mestrado será o modelo do IAPMEI, com um período de duração de 10 anos.

3. Plano de Negócios

3.1 Sumário executivo

O presente trabalho final de mestrado apresenta um Plano de Negócios relativamente à realização de um projeto Jovem Agricultor numa aldeia do interior transmontano. O terreno está localizado na aldeia de Peredo dos Castelhanos, concelho de Torre de Moncorvo, distrito de Bragança. O projeto tem como objetivo a plantação de amendoal num terreno sem plantio. O projeto será realizado em regime biológico com rega, terá uma extensão de 10 ha e produzirá amêndoa que será vendida em regime B2B.

O investimento do projeto totalizará 143.739,36 € dos quais 66.050,36 € e 25.000 € serão recuperados com apoio ao investimento. O projeto beneficiará de apoios à exploração e preservação com um valor de 1.052,70 € por ha/ano. Após concluído o projeto observamos um VAL, no décimo ano, de 114 697€ e uma TIR de 22,78%.

3.2 O histórico da Companhia e/ou dos promotores

A forma jurídica do empresa será a de um projeto realizado por um Empresário em Nome Individual sendo que o promotor do projeto é o próprio autor deste trabalho final de mestrado.

O promotor deste projeto desde sempre teve contato com o ambiente rural da zona onde pretende implementar o presente PN. Em criança ajudava os avós nas várias tarefas agrícolas, tão diferentes daquilo que conhecia na cidade. Mais tarde, ajudou familiares em várias das etapas da produção de amêndoa – desde o plantio à colheita. Está familiarizado com as alfaias agrícolas, sabe usar os tratores e a maquinaria de descasque. Para além desta experiência e do apoio familiar, conta com o apoio da Associação AATM (Associação de Agricultores de Trás-os-Montes). O projeto vai ser desenvolvido como um Projeto Jovem Agricultor, estando o promotor devidamente certificado como Jovem Agricultor.

3.3 Caracterização do Mercado Subjacente

3.3.1 Ciclo de Vida do Sector

A amendoeira, designada por *Prunus Dulcis*, é uma árvore da família das Rosaceae e do género *Prunus*. O ciclo vegetativo em produção tradicional é de 50 anos sendo, no entanto, possível encontrar amendoais centenários. (Associação dos Jovens Agricultores de Portugal, 2017)

O amendoal tem sido uma cultura tradicional da agricultura portuguesa especialmente no norte de Portugal tendo recentemente visto um “boom” de produção no sul de Portugal em regime intensivo. Atualmente, tendo a sustentabilidade como objetivo estratégico, existem esforços para diminuir a produção intensiva com grandes necessidades de rega e aumentar a produção sustentável e biológica.

3.3.2 Envolve Externa

A análise da envolvente externa engloba a reflexão das variáveis externas à organização que podem, direta ou indiretamente, influenciar a performance da mesma. Esta análise permite observar tendências e prever riscos futuros. A envolvente externa assenta em quatro pilares: a envolvente político-legal a envolvente económica, a envolvente sociocultural e a envolvente tecnológica.

3.3.2.1 Envolve Político-legal

A envolvente político-legal, neste setor, favorece o desenvolvimento deste tipo de projetos.

A produção de amêndoa é subsidiada pela UE ao abrigo do programa do Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural e pela Política Agrícola Comum (PAC) que incentiva a produção interna e abastecimento regular de bens alimentares na Europa. Pelo Estado Português, o subsídio é entregue através

de programas como o de Desenvolvimento Rural (PDR 2020), o Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas (IFAP) e os apoios da AGROBIO.

Em termos de escoamento, a livre circulação de produtos dentro do espaço europeu é uma grande vantagem dado que grande parte do fruto terá como destino Espanha para transformação e, depois, consumo final em Portugal e Europa.

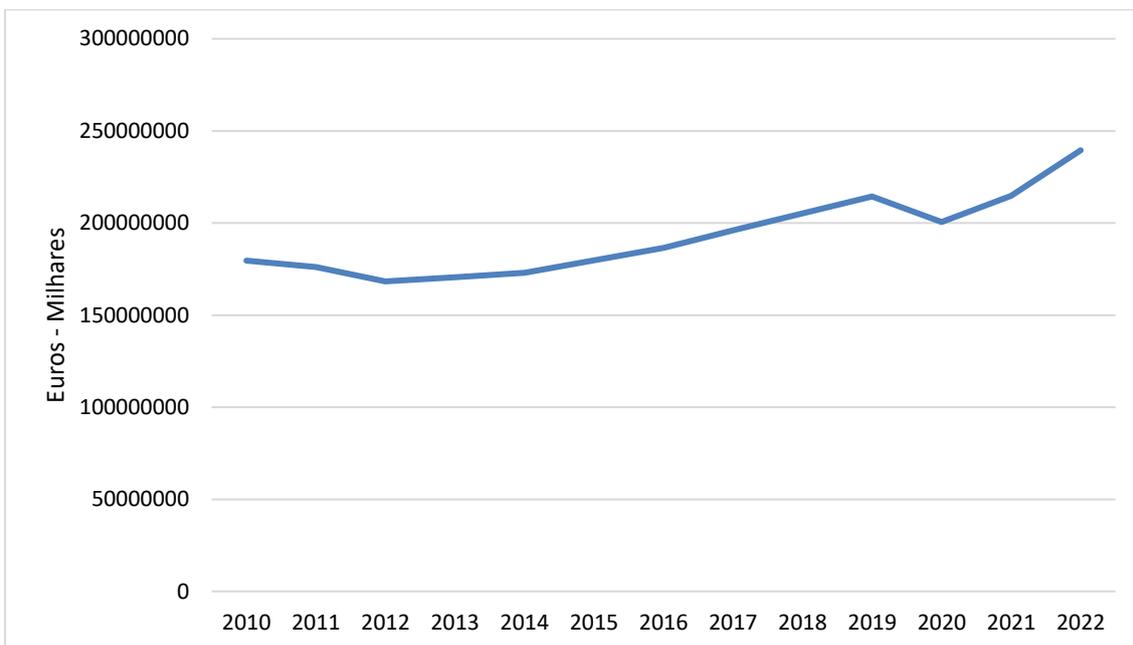
O consumo de bens portugueses tem sido incentivado com diversas estratégias de marketing e a mudança para a produção e consumo de alimentos biológicos e sustentáveis tem sido um objetivo geral das políticas europeias dos últimos anos, sendo esta uma mudança fundamental para atingir os objetivos de desenvolvimento sustentável estabelecidos pela ONU para 2030.

Faz parte da Estratégia Nacional para a Agricultura Biológica promover este tipo de produção e aumentar o consumo e notoriedade dos produtos de origem portuguesa e biológica (República Portuguesa, 2016).

3.3.2.2 Envolvente Económica

O Produto Interno Bruto (PIB) é um indicador universal que avalia o desempenho global da economia. Como podemos ver na figura 1, o PIB de Portugal desde 2012 tem seguido uma tendência de tendo apenas sofrido uma quebra nos anos de pandemia de 2020 e 2021.

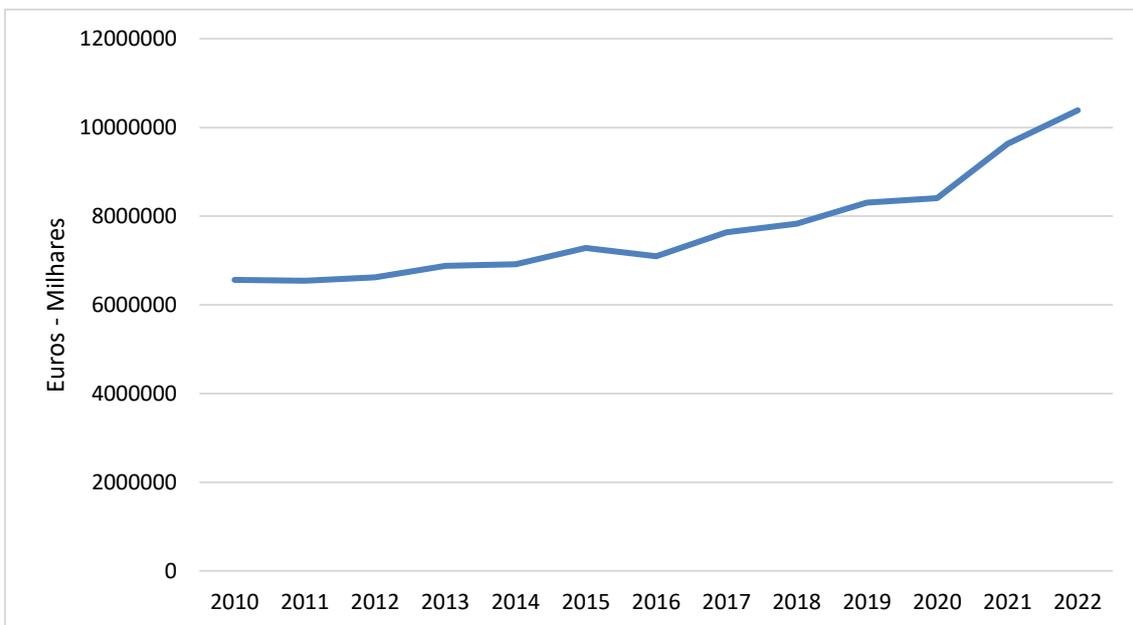
Figura 1 - Produto Interno Bruto Português



Fonte: Pordata (PORDATA, 2023)

Tal como o PIB, o valor da produção agrícola em Portugal tem seguido uma trajetória positiva, sendo que nos últimos anos vemos um crescimento rápido deste setor.

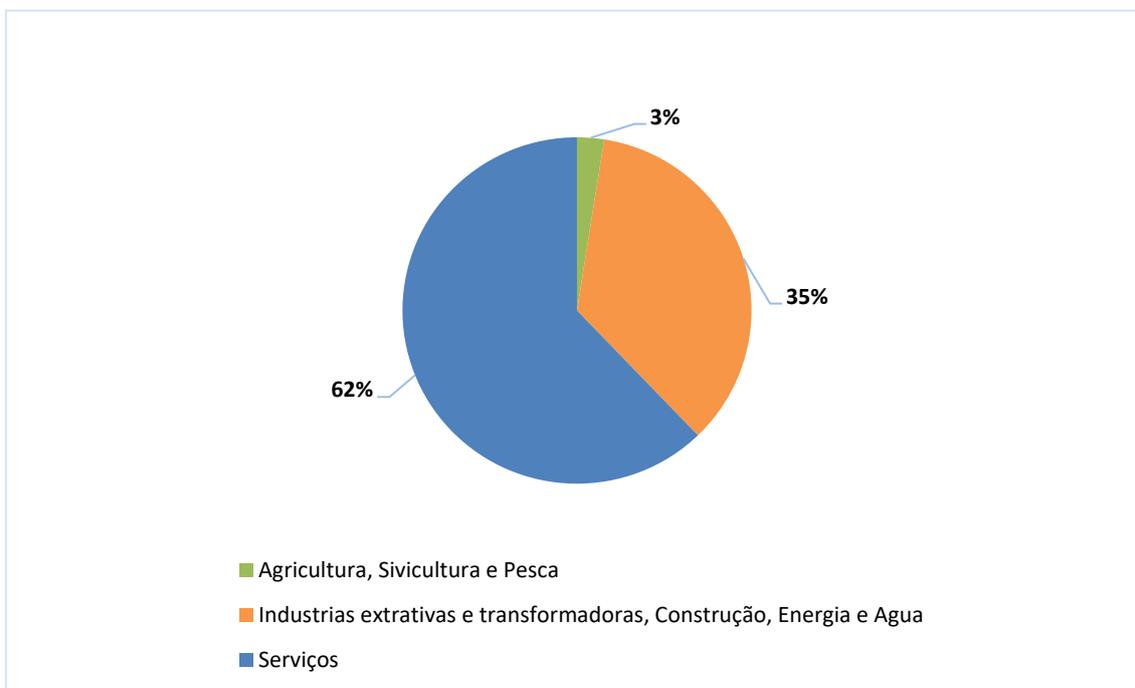
Figura 2 – Valor da produção agrícola em Portugal



Fonte Pordata (PORDATA, 2022)

Apesar deste valor estar em crescimento, o Valor Acrescentado Bruto (VAB) agrícola em Portugal perfaz apenas 3% do total, sendo a maior parte em serviços (62%) e indústrias, construção, energia e água (35%).

Figura 3 – Distribuição do Valor Acrescentado Bruto em Portugal



Fonte: Pordata (PORDATA, 2020)

Relativamente ao produto agrícola bruto e ao rendimento do setor agrícola, ambos apresentam tendências de crescimento desde 2010. O rendimento agrícola tem uma taxa de crescimento médio anual de 2.8% na última década (Avillez, 2022).

3.3.2.3 Envolve Sociocultural

Face aos desafios demográficos sentidos nas zonas rurais, à urgência da mudança dos modos de produção agrícola para responder à mudança climática, e à crescente pressão por produção de alimentos sustentável e de qualidade, é fundamental a inovação e o empreendedorismo característico dos jovens. (Reis & Oliveira, 2021) . Devido a movimentos de êxodo do meio rural, o interior transmontano é uma zona em rápida desertificação e envelhecimento populacional. Devido às suas características culturais e geográficas, a

agricultura desempenha um papel fundamental não só na economia, mas também, na forma de vida da população transmontana.

A realização de projetos como o que apresentamos representa um estímulo à economia local, devido à criação de trabalho e compra de maquinaria, plantas, etc, como também tem um impacto ambiental positivo ao transformar zonas de mato, deixadas ao abandono e com elevado fator de risco de incêndios, em plantações produtivas. Leva também à abertura a novas tecnologias e à possível fixação (mesmo que apenas em regime parcial) de jovens no interior transmontano.

3.3.2.4 Envolvente Tecnológica

O setor agrícola é fortemente influenciado por fatores como a inovação tecnológica, o comércio, o investimento, as infraestruturas, a educação e formação. O fortalecimento do nível de formação dos agentes agrícolas, alinhado com um maior conhecimento relativamente à produção biológica, tem um efeito positivo na adoção de práticas mais inovadoras e sustentáveis na utilização de recursos, o que permite aumentar os rendimentos rurais e a adoção de abordagens agroecológicas (Agovino et al., 2019).

A agricultura moderna é fortemente caracterizada pela substituição da força humana pela da maquinaria. Os métodos tradicionais de exploração foram há muito substituídos por métodos mecânicos mais modernos. A lavragem, antes efetuada com recurso ao uso de animais de tração, é agora efetuada pelo trator; a própria colheita da amêndoa é atualmente efetuada por um só operador usando um trator equipado com vibrador e toldo apara-frutos.

A inovação tecnológica tem levado à diminuição do uso de mão-de-obra neste tipo de agricultura permitindo, assim, a diminuição da dependência das explorações agrícolas da oferta de trabalhadores. O uso de tecnologias mais modernas permitiu a diminuição do número de trabalhadores e a diminuição do tempo gasto por tarefa. Em geral, observa-se uma otimização da agricultura quer

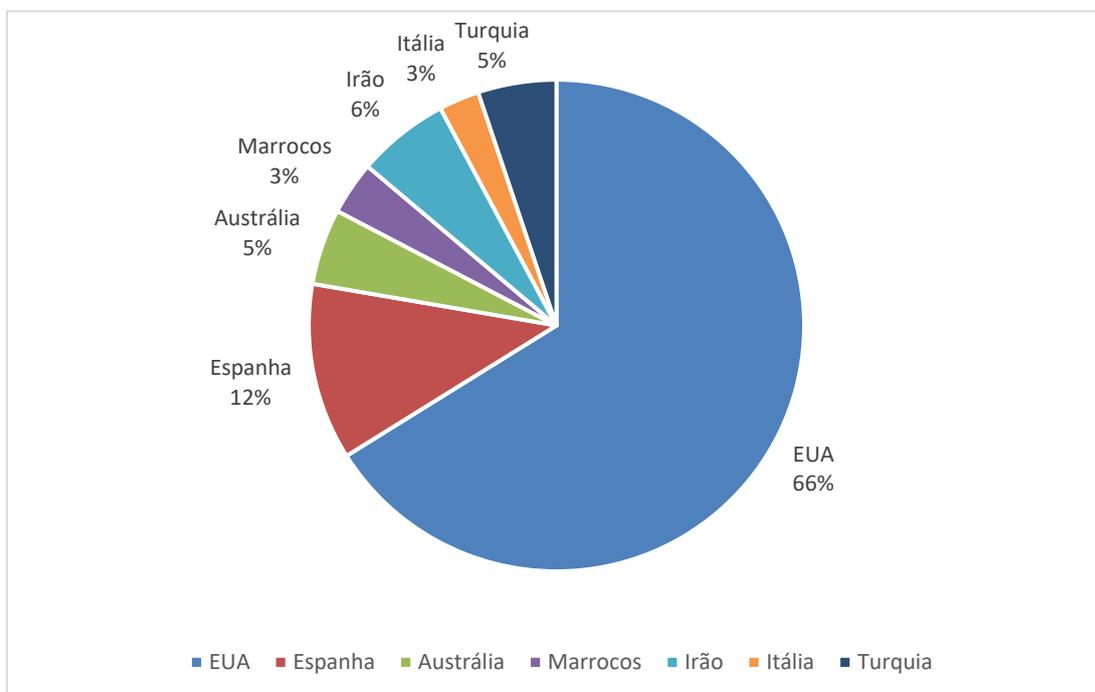
pela redução do tempo de tarefas, quer pela edição genética das culturas agrícolas para serem mais resistentes a fenómenos meteorológicos e pragas e, ao mesmo tempo, serem capazes de produzir mais.

3.3.3 Estudo de Mercado

3.3.3.1 Envoltente Mundial e Europeia

Ao nível dos países produtores de amêndoa, verificamos que o líder mundial de produção é, com grande vantagem, os EUA produzindo aproximadamente 2 milhões de toneladas de amêndoa sem casca por ano, o que representa cerca de 66% da produção mundial, em comparação com as 470 mil toneladas produzidas pela totalidade dos países da EU. No comércio mundial, os EUA são os maiores exportadores, e a União Europeia o maior importador, com valores aproximados de 240 mil toneladas por ano (Instituto Nacional de Estatística, 2022b; Sanahuja et al., 2021).

Figura 4 – Produção Mundial de amêndoa

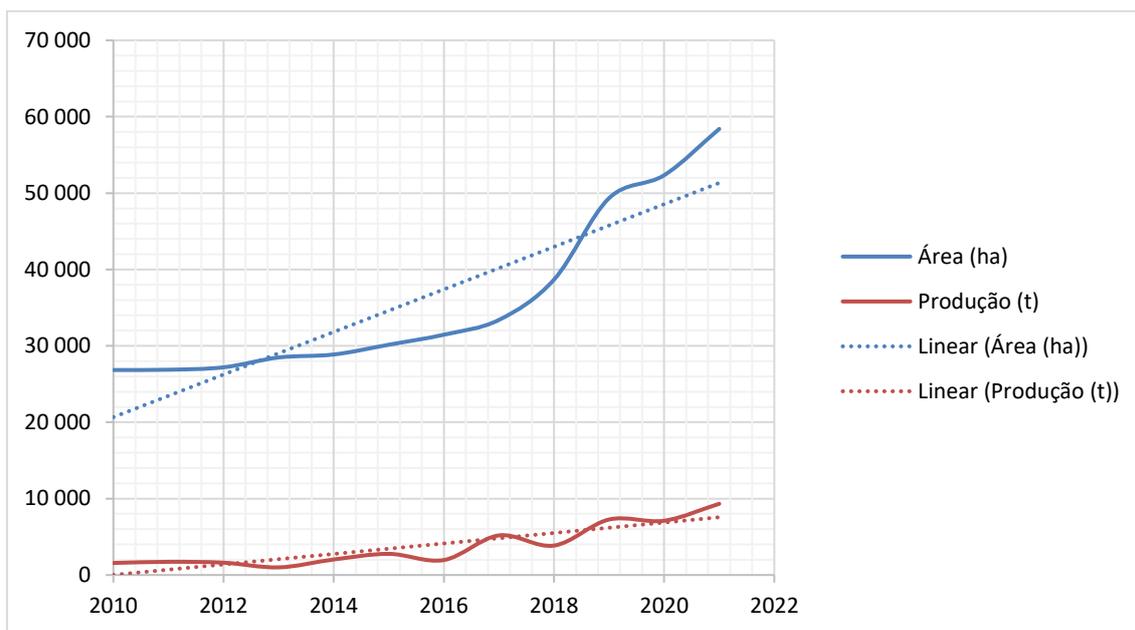


Fonte: (Sanahuja et al., 2021)

3.3.3.2 Amêndoa em Portugal

A produção de amêndoa tem vindo a aumentar em Portugal, como podemos ver na figura 5. Atualmente produzem-se perto de 10 mil toneladas de amêndoa sem casca (equivalente a 41.000 toneladas de amêndoa com casca) com uma área total de plantio de quase 60.000 hectares.

Figura 5 – Produção e Área de produção de amêndoa em Portugal



Fonte: (Instituto Nacional de Estatística, 2022b)

Grande parte desta produção é exportada, principalmente para Espanha sendo que, após transformação industrial (partidela e descasque), é novamente importada já como produto final para consumo (Instituto Nacional de Estatística, 2022b).

Portugal tende a ser um produtor e exportador do fruto ainda em casca rija e importador do produto na sua forma final para consumo. As cooperativas desempenham um papel fundamental na compra e revenda da amêndoa, maioritariamente para Espanha que, como mostrámos na figura 4, é o maior produtor na Europa.

3.3.4 Forças de Porter

3.3.4.1 Rivalidade entre os concorrentes

Apesar de existirem vários produtores de amêndoa, e este número estar em crescimento, a rivalidade entre os concorrentes é baixa devido a dois fatores:

- Existência de fácil escoamento do produto para o mercado espanhol que compra a maior parte da amêndoa com casca produzida em Portugal;
- A maior produção de amêndoa em Portugal não leva à diminuição de preços de venda, uma vez que os preços são cotados em relação ao valor mundial e Portugal não tem escala para afetar estes preços. Ademais, a existência de vários produtores leva à criação de cooperativas de agricultores o que permite juntar todas as produções e negociar com os compradores um melhor preço. Ou seja, neste aspeto, a existência de concorrentes fomenta um clima de cooperação e não de rivalidade.

3.3.4.2 Poder Negocial dos Fornecedores

Uma vez que a zona onde o projeto vai ser implementado é maioritariamente agrícola, existem vários fornecedores de estruturas, equipamentos e plantas agrícolas. Deste modo a mudança de fornecedor é fácil e norteia-se pelo melhor preço. Podemos concluir que o poder negocial dos fornecedores é baixo.

3.3.4.3 Poder negocial dos Clientes

O cliente deste projeto será uma cooperativa agrícola de amêndoa cujo método de negócio é comprar toda a amêndoa dos produtores locais, vender para Espanha e distribuir os lucros conforme a quantidade e qualidade de amêndoa entregue. Trata-se de uma cooperativa sem fins lucrativos, levando apenas uma percentagem das vendas para manter operações e melhorar maquinaria. Se, ao invés de considerarmos a cooperativa como cliente, considerarmos o mercado

espanhol ou o mercado de exportação, então podemos defender que os clientes têm grande poder negocial, uma vez que as produções americanas e espanholas influenciam fortemente o preço da amêndoa no mercado mundial. Anos de seca e incêndios na Califórnia (estado com maior produção) refletem ligeiros aumentos no preço da amêndoa no mercado internacional.

3.3.4.4 Produtos Substitutos

A amêndoa é um produto tradicional da cozinha portuguesa e é utilizado em diversas receitas doces e salgadas. Nos últimos anos temos visto a expansão da utilização de frutos secos nas dietas naturais e até como substituto de outros alimentos como por exemplo a utilização da bebida vegetal de amêndoa em vez do leite, bebida de origem animal. Atualmente, tanto em Portugal como na Europa, assiste-se a uma tendência de valorização do consumo de produtos biológicos. Deste modo consideramos que a ameaça de produtos substitutos é baixa.

3.3.4.5 Ameaça de Novos Concorrentes

Apesar de qualquer projeto agrícola implicar uma carga elevada de burocracia, neste setor existem associações que realizam todo este processo, em nome do agricultor, deixando apenas a execução à sua responsabilidade. Tendo em conta que existem subsídios e incentivos para este tipo de projetos dados pelo estado português e pela EU, estes são cada vez mais conhecidos e bastante lucrativos, pelo que a ameaça de novos concorrentes é elevada.

3.4 Ideia e posicionamento no mercado

3.4.1 Descrição da Ideia

Com este negócio pretende-se rentabilizar um terreno atualmente sem cultivo e proceder à plantação de amendoal. A área de plantação terá o total de 10 hectares de amendoal que será produzido em regime tradicional e biológico. Os prazos de colheita serão em setembro. O negócio passa pela produção de amêndoa e venda a uma cooperativa sendo, deste modo, um negócio focado numa relação business-to-business e não direcionado ao consumidor final.

Sendo uma produção tradicional não necessita de grandes quantidades de água para rega (como acontece na produção intensiva) e ao ser produção biológica permite a venda do produto a um preço premium e uma produção sustentável do ponto de vista ambiental. Será utilizado outsourcing para necessidades pontuais no negócio, o que criará trabalho sazonal na região, atualmente em desertificação.

O plantio mais comum no norte transmontano é o olival tradicional, a vinha e o amendoal. Em termos de produção, tanto o azeite como o vinho são produzidos acima do consumo interno, enquanto que a amêndoa é produzida abaixo do consumo interno (Instituto Nacional de Estatística, 2022a).

A amêndoa é uma cultura com menos necessidade de manutenção repetitiva e mais resistente às condições climáticas sendo que resiste bem ao calor do verão e ao frio do inverno (Associação dos Jovens Agricultores de Portugal, 2017). Tendo em conta que este é o primeiro projeto do promotor, a simplicidade e a maior resistência a fatores de risco, levaram à escolha do amendoal como o plantio ideal para o desenvolvimento deste projeto. Ademais, a produção biológica de amêndoa é subsidiada a nível nacional e europeu e o escoamento é fácil devido à grande procura interna e europeia.

A ideia de base é que o projeto seja gerido como uma espécie de rendimento passivo do promotor, que fará a apanha do fruto utilizando os tempos de férias

e a lavragem com ajuda de terceiros. Este projeto é o primeiro passo no meio agrícola do promotor enquanto jovem agricultor, em regime autónomo.

3.4.2 Análise SWOT

A análise SWOT apresenta as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto. Com esta análise pretende-se sintetizar a análise interna (forças e fraquezas) e a análise externa (oportunidades e ameaças).

Tabela II – Análise SWOT

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none">▪ Produção própria;▪ Possibilidade de expansão;▪ Produção Biológica;▪ Produção mais resistente ao calor e frio;▪ Venda direta B2B.	<ul style="list-style-type: none">▪ Dependência do outsourcing que pode gerar atrasos;▪ Falta de experiência como promotor de projetos;▪ Dependente de burocracia do Estado Português e da UE.
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none">▪ Mercado de Agricultura Biológica a crescer em Portugal e na UE;▪ Programas de apoio ao modo de produção biológico;▪ Incentivos para jovens agricultores▪ Incentivo à produção sustentável	<ul style="list-style-type: none">▪ Mudanças de legislação na UE face ao modo de produção biológico;▪ Fenómenos meteorológicos extremos e pragas.

3.4.3 Matriz TOWS

A Matriz TOWS apresenta estratégias específicas para, utilizando as forças do negócio, maximizar oportunidades e diminuir ameaças. Ao mesmo tempo tenta-se criar estratégias para diminuir as fraquezas de modo a garantir que as fraquezas não prejudicam as oportunidades e potencializam as ameaças.

Tabela III – Matriz TOWS

	Forças	Fraquezas
Oportunidades	Produção biológica de modo a tirar partido de todos os apoios e subsídios disponíveis	Trabalhar em parceria com a AATM (Associação de Agricultores de Trás-os-Montes) para seguir os prazos burocráticos e maximizar a utilização dos subsídios e apoios.
Ameaças	<p>Estar a par das mudanças legislativas e de práticas de produção.</p> <p>Manter o terreno limpo e sequenciar tipologias diferenciadas de amendoal para reduzir pragas.</p>	<p>Criar um calendário de operações prevenindo atrasos de outsourcing.</p> <p>Trabalhar em parceria com a AATM (Associação de Agricultores de Trás-os-Montes) para diminuir a inexperiência e estar a par de possíveis mudanças de legislação.</p>

Estas estratégias têm como objetivo maximizar a probabilidade de sucesso do projeto. A parceria com uma associação local de agricultores é fundamental para o negócio, uma vez que responde a duas necessidades: de submissão de documentos burocráticos na “forma” e tempo certos; ajuda técnica em áreas que o promotor, por ser o primeiro projeto que realiza, pode não ter.

Produzir em modo biológico é a mais valia do projeto, que permite diferenciar o produto como premium e vendê-lo a um preço superior.

O bom tratamento do terreno é fundamental para prevenir incêndios. A utilização de técnicas de sequenciamento de espécies diferentes de amendoal é uma boa estratégia para diminuir a propagação de possíveis pragas e doenças, mas também para uniformizar as quantidades de produção de amêndoa, uma vez que a produção das diferentes espécies não é constante.

3.4.4 Segmentação e Mercado Alvo

Uma vez que este projeto tem uma lógica B2B e pretendemos vender toda a produção a apenas um comprador, a segmentação do mercado teve apenas em consideração um critério geográfico. Escolhemos a cooperativa AmêndoaCoop, localizada em Torre de Moncorvo, pela proximidade geográfica, o que facilita a entrega da amêndoa e nos garante um escoamento fácil e a bom preço.

3.4.5 Posicionamento

O nosso posicionamento no mercado é assente no modo de produção biológico da amêndoa. Pretendemos estabelecer relações de confiança com fornecedores e com o comprador.

3.4.6 Marketing Mix

3.4.6.1 Produto

A amêndoa é um fruto com 3 cascas – a verde, a rija e a pele. No âmbito deste projeto é nosso objetivo a produção em regime biológico, a apanha e o descasque da primeira casca. Após esse procedimento a amêndoa é vendida a uma cooperativa agrícola.

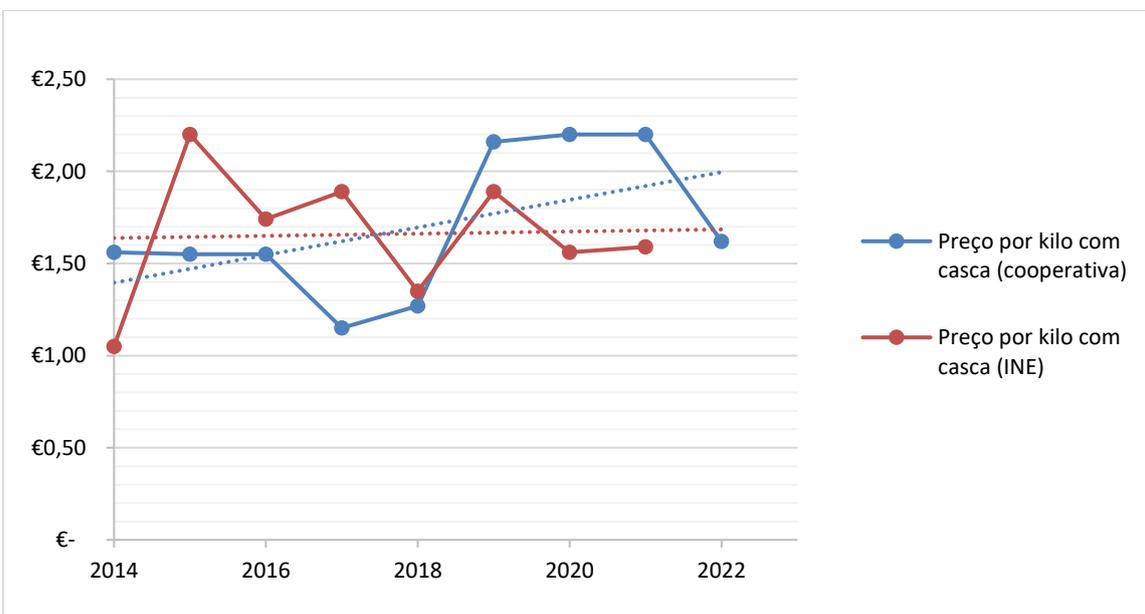


3.4.6.2 Preço

O preço da amêndoa é fortemente influenciado pelas variações de quantidade de produção externas. O preço da amêndoa vendida em Portugal, por ter maioritariamente como destino final a exportação, é estabelecido em relação às bolsas de compra de amêndoa espanhola. A amêndoa biológica é vendida a um preço premium devido ao seu modo de produção.

Para o desenvolvimento deste trabalho foram consideradas 3 opções de especulação de preço. A primeira opção foi utilizar os valores apresentados pelo INE relativamente ao preço de exportação de amêndoa com casca, o segundo foi utilizar o preço tabelado pela AATM (Associação de Agricultores de Trás-os-Montes) e, por fim, a última forma foi adquirir declarações de venda desde o ano de 2014 da cooperativa AmêndoaCoop e construir o respetivo gráfico de preços e tendência.

Figura 6 – Preço da amêndoa com casca (Cooperativa AmêndoaCoop e INE)



Fonte: (Instituto Nacional de Estatística, 2022b) e recolha própria de valores da cooperativa AmêndoaCoop

Iremos utilizar como preço de venda da amêndoa o preço médio apresentado pelo INE de 1,66 € por quilo. Consideramos este preço uma aposta conservadora

tendo em conta que, como vemos na figura 6, a cooperativa à qual iremos vender a amêndoa tem pago preços superiores e segue uma tendência positiva.

3.4.6.3 Distribuição

Neste projeto, com tipologia B2B, a distribuição da amêndoa será feita para uma cooperativa que irá posteriormente vendê-la no mercado internacional, sendo o destino mais comum Espanha. A distribuição até à cooperativa será feita por uma carrinha de caixa aberta.

3.4.6.4 Comunicação

Devido à natureza B2B do projeto, a comunicação com a cooperativa é direta e não são necessários esforços de marketing ou de venda. Neste caso, a marca do produto é o próprio produtor.

3.5 O projeto

O Business Model Canvas apresenta sucintamente a estratégia e modo de negócio de uma empresa em apenas uma imagem. O Business Model Canvas deste projeto é ainda mais simples devido à natureza B2B e ao facto do nosso parceiro AmêndoaCoop tratar da venda, promoção e distribuição do amêndoa.

Figura 7 – Business Model Canvas

<p>KEY PARTNERS</p> <p>Os parceiros chave são a Associação de Agricultores de Trás-os-Montes (AATM) na organização do processo de candidatura a subsídios, e a cooperativa AmêndoaCoop no escoamento da produção.</p>	<p>KEY ACTIVITIES</p> <p>A atividade principal do projeto será a produção de amêndoa biológica.</p>	<p>VALUE PROPOSITIONS</p> <p>A amêndoa é um produto tradicionalmente utilizado na cozinha portuguesa e cujo consumo tem aumentado devido à expansão para sectores como o das bebidas alternativas ao leite.</p> <p>A produção será biológica e com regadio tendo um uso eficiente de água quando em comparação com o modo de produção intensivo.</p>	<p>CUSTOMER RELATIONSHIPS</p> <p>A relação com o cliente neste caso será a relação com a cooperativa AmêndoaCoop da qual seremos sócios.</p>	<p>CUSTOMER SEGMENTS</p> <p>A cooperativa AmêndoaCoop irá vender a amêndoa entregue pelos seus sócios no mercado Espanhol, tentando obter a melhor cotação possível.</p>
<p>COST STRUCTURE</p> <p>A estrutura de custo assenta num investimento grande na fase de iniciação do projeto devido à transformação do terreno, construção de sistema de rega e compra de maquinaria. Os custos correntes do negócio serão maioritariamente relacionados com gasóleo, manutenção de maquinaria e trabalhos especializados como a limpeza bi-anual do amendoal.</p>	<p>KEY RESOURCES</p> <p>Terreno para plantação de Amendoal. Armazens, máquinas e alfaías agrícolas. Sistema de rega. Carrinhas de transporte.</p>	<p>A amêndoa é um produto tradicional da região de Trás-Os-Montes e a sua produção é subsidiada a nível nacional e europeu.</p>	<p>CHANNELS</p> <p>O nosso canal de venda é um dos nossos parceiros estratégicos a AmêndoaCoop da qual seremos sócios e a quem entregaremos toda a produção para venda.</p>	<p>REVENUE STREAMS</p> <p>As receitas provêm da venda da amêndoa e dos subsídios da exploração e manutenção do terreno.</p>

3.5.1 Instalações e Localização

O terreno está localizado numa área denominada de Gavião na Freguesia de Urros e Peredo dos Castelhanos, Concelho de Torre de Moncorvo. A área total do terreno é de aproximadamente 27 hectares (figura 8), desses 27 hectares, 10 têm uma inclinação reduzida e os restantes 17 hectares apresentam maior declive dado que o terreno acaba a norte e este, numa pequena ribeira. Tendo como objetivo manter o projeto a uma escala reduzida por ser o primeiro projeto de jovem agricultor e, tentando diminuir a incerteza e o risco de acidentes, iremos apenas utilizar os 10 hectares que podem ser plantados sem recorrer à utilização

de patamares. Deste modo a área do projeto será de 10 hectares como apresentamos na imagem abaixo (figura 9).

Figura 8 – Terreno Total

Figura 9 – Terreno para Projeto



Adicionalmente serão utilizados, como instalações de apoio, três armazéns localizados na aldeia do Peredo dos Castelhanos, nas proximidades do projeto, para armazenamento de maquinaria e alfaias agrícolas, bem como da produção até ser feita a entrega à cooperativa. Estes armazéns são de familiares e já são atualmente utilizados para este fim.

Em termos de equipamento será necessário obter um trator pomareiro McCormick, um toldo vibratório de apanha de frutos e um escarificador para fazer a lavragem do solo. Estes três equipamentos são fundamentais para o desenvolvimento do projeto já que desempenham duas tarefas necessárias para a produção de amêndoa:

1. A lavragem uma vez por ano, nos meses de março/abril/maio/junho (dependendo das previsões de chuva e calor).
2. A apanha da amêndoa no mês de setembro. (a partir do 3^o/4^o ano)

De forma bianual é necessário fazer a limpeza e poda das amendoeiras, tarefa que será realizada pelo promotor do projeto com ajuda de familiares e amigos, podendo ser necessária a contratação de mão-de-obra paga ao dia.

No decorrer do projeto serão utilizados outros equipamentos que não terão de ser comprados uma vez que já existem nestes armazéns como uma

descascadeira de amêndoa e outro equipamentos de desgaste rápido como pás, picaretas, canas para tutoragem, fio etc. Ademais a compra de maquinaria aconteceu apenas no terceiro ano visto que é quando começa a produção sendo que até ao ano 3 a lavragem será feita com maquinaria de família ou por subcontratação.

3.6 Gestão e controlo do negócio

A meta inicial do projeto é garantir que a totalidade do amendoal produz em modo cruzeiro no ano 7. Para isto, a partir do ano 3 (início de produção) os valores da produção serão controlados e comparados anualmente. Será também feita a comparação entre partes diferentes do terreno para garantir o crescimento uniforme do amendoal, reforçando com matéria-orgânica ou maior rega as zonas de amendoal subdesenvolvidas. Serão também feitas análises ao solo para controlar a acidez do mesmo e, com o uso de calcário, diminuir o Ph e alumínio na terra. Em ano cruzeiro será feita a comparação da produção deste amendoal com outros amendoais da zona.

A União Europeia, após aceitação do projeto, estabelece um tempo limite de três anos para a realização do mesmo. Deste modo, o projeto foi dividido em três etapas que serão apresentadas no capítulo de calendarização. A última etapa será realizada no ano 3 que marca o final da fase de instalação do projeto. A meta de transformação do terreno estará alcançada no ano de aprovação do projeto e a plantação e instalação do sistema de rega no ano seguinte.

3.7 Investimento necessário

3.7.1 Plano de Investimentos

O plano de investimentos a realizar no ano 0 está dividido em três listas que abordam partes diferentes do investimento: lista de investimento em plantação, lista de investimento em sistema de rega e a lista de investimento em maquinaria.

3.7.1.1 Lista de investimento – Plantação

Esta lista de investimento engloba todos os investimentos relacionados com a preparação do terreno para plantação de árvores de fruto e aquisição, plantação e tutoragem das amendoeiras.

Tabela IV – Investimentos em plantação

Nome	Valor unitário	Quantidade	Inv. Total (s/Iva)	Taxa Iva	Inv. Total (c/Iva)
Plantas	3,40 €	3330 un	11.322,20 €	6%	12.012,13 €
Mão de Obra (Plantação)	1,00 €	3330 un	3.330,00 €	6%	3.529,80 €
Tutoragem	0,35 €	3330 un	1.165,50 €	6%	1.235,43 €
Desmatação	390,00 €	10 ha	3.900,00 €	6%	4.134,00 €
Ripagem	780,00 €	10 ha	7.800,00 €	6%	8.268,00 €
Despedrega	450,00 €	10 ha	4.500,00 €	6%	4.770,00 €
Escarificação	90,00 €	10 ha	900,00 €	6%	954,00 €
Calcário	0,05 €	10 000 k	500,00 €	6%	530,00 €
Matéria Orgânica	100,00 €	10 t	1.000,00 €	6%	1.060,00 €
Distribuição (Calcário e Matéria Org.)	30,00 €	10 h	300,00 €	6%	318,00 €
Totais			34.727,70 €		36.811,36 €

Os preços apresentados foram recolhidos em cooperação com a Associação AATM (Associação de Agricultores de Trás-os-Montes) que trabalha com fornecedores e agricultores da zona e recolhe regularmente orçamentos.

A densidade utilizada neste projeto foi de 333 amendoeiras por hectare que é o valor padrão para este tipo de projetos, seguindo um espaçamento entre amendoeiras de 5 x 6 metros.

O investimento total relativamente à transformação do terreno e plantagem do amendoal é de 34.727,70€.

3.7.1.2 Lista de investimento – Sistema de rega

Esta lista de Investimento engloba todos os investimentos relacionados com o sistema de rega que é uma parte fundamental do projeto.

Tabela V – Investimentos no Sistema de rega

Nome	Valor unitário	Quantidade	Inv. Total (s/Iva)	Taxa Iva
Tanque 100m3	3.950,00 €	1 un	3.950,00 €	0%
Assente para tanque metálico	950,00 €	1 un	950,00 €	0%
Conduto Bombagem (75mm)	445,00 €	1 un	445,00 €	0%
Abertura e fecho de vala de rega	2,00 €	170 un	340,00 €	0%
Tubo para irrigação 400m	50,00 €	16000 m	2.000,00 €	0%
Gotejador de rega	0,10 €	3330 un	333,00 €	0%
Eletrobomba de 2 cv	2.535,00 €	1 un	2.535,00 €	0%
Sistema de Filtragem	310,00 €	1 un	310,00 €	0%
Doseador de adubo	1.280,00 €	1 un	1.280,00 €	0%
Furo artesiano	35,00 €	120 m	4.200,00 €	0%
Contador de água de rega	580,00 €	1 un	580,00 €	0%
Kit Solar completo com estrutura	4.950,00 €	1 un	4.950,00 €	0%
Casa de apoio 3x3, cob. Chapa	2.000,00 €	1un	2.000,00 €	0%
Totais			23.873,00 €	

O investimento total relativamente ao sistema de rega e fornecimento elétrico é de 23.873,00€.

3.7.1.3 Lista de investimento – Maquinaria

Esta lista de Investimento são os investimentos necessários em maquinaria no ano 3 para que o projeto seja realizável.

Nome	Valor unitário	Inv. Total (s/Iva)	Taxa Iva	Inv. Total (c/Iva)
Trator pomareiro McCormick	45.000,00 €	45.000,00 €	13%	50.850,00 €
Toldo vibratório apanha frutos	27.000,00 €	27.000,00 €	13%	30.510,00 €
Escarificador	1.500,00 €	1.500,00 €	13%	1.695,00 €
Totais		73.500,00 €		83.055,00 €

Tabela VI – Investimentos em Maquinaria

O investimento total relativo à maquinaria é de 73.500 €. De modo a aumentar a liquidez e espaçar os investimentos, estes serão realizados no terceiro ano do projeto (com o início da produção). Até ao terceiro ano a lavragem será realizada por contratação de serviços externos.

O investimento Total do projeto totaliza 132.100,70 € sem IVA ou 143.739,36 € com IVA.

3.7.2 Fornecimentos e Serviços externos

Os Fornecimentos e serviços externos representam as necessidades recorrentes do projeto.

Tabela VII - Fornecimentos e Serviços Externos

Nome	Quantidade	Preço de referência	Custo Total
Gasóleo	200 L	1,44 €	288,00 €
Gasóleo agrícola	1000 L	0,98 €	980,00 €
Mão de obra	15 d	50,00 €	500,00 €
Manutenção de maquinaria	1 un	-	500,00 €
Matéria orgânica e calcário	10 t	-	750,00 €
Limpeza e poda	-	-	250,00 €
Totais			3.268,00 €

3.8 Projeções Financeiras/Modelo Financeiro

3.8.1 Produção de Amêndoa

A produção de amêndoa começa no ano 3, ano em que começa a apanha do fruto. Até ao ano 7 a produção vai aumentando, entrando depois em modo cruzeiro produzindo aproximadamente o mesmo todos os anos. Logicamente a produção varia anualmente por existirem anos mais secos ou menos secos ou pela existência de geadas ou mesmo qualidade do solo, no entanto os valores apresentados são as médias esperadas para um amendoal tradicional biológico com regadio.

Tabela VIII – Produção e Proveito do Amendoal

Anos	Área	Quantidade (k)	Custo	Total Proveito s/ subsídios
2023 (Ano Pré-Operação)	10 ha	-	-	- €
2024 (Ano 1)	10 ha	-	1.298,00 €	- 1.298,00 €
2025 (Ano 2)	10 ha	-	2.428,00 €	- 2.428,00 €
2026 (Ano 3)	10 ha	2.500,00	2.958,00 €	1.192,00 €
2027 (Ano 4)	10 ha	7.500,00	3.268,00 €	9.182,00 €
2028 (Ano 5)	10 ha	13.000,00	3.268,00 €	18.312,00 €
2029 (Ano 6)	10 ha	18.000,00	3.268,00 €	26.612,00 €
2030 (Ano 7)	10 ha	23.000,00	3.268,00 €	34.912,00 €
2031 (Ano Cruzeiro)	10 ha	23.000,00	3.268,00 €	34.912,00 €

3.8.2 Subsídios

Os Apoios Agrícolas distribuídos pelo Plano Estratégico da Política Agrícola Comum (PEPAC) estão organizados em quatro eixos: o eixo A – Rendimento e Sustentabilidade, o eixo B – Abordagem Sectorial Integrada, o Eixo C – Desenvolvimento Rural e o Eixo D – Abordagem Territorial Integrada (Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral, 2022a, 2022b, 2022c, 2022d).

O Eixo A – Rendimento e sustentabilidade, engloba os subsídios diretamente relacionados com o uso da terra e com o modo de produção. Existem diversos

subsídios para os diferentes modos de produção, variando estes entre tradicional/ intensivo e/ou biológico e uso ou não de sistema de rega.

O Eixo B aborda maioritariamente sectores específicos, maioritariamente relacionado com fauna, tendo em conta especificidades de terrenos de apicultura e outros. Deste modo, o Eixo B não é relevante para este projeto e não oferece nenhum subsídio.

O eixo C – Desenvolvimento Rural, aborda a gestão climática e ambiental, bem como fatores como a sustentabilidade das zonas e o risco. Neste eixo podemos receber o subsídio de conservação do mosaico florestal ao manter uma área plantada e devidamente lavrada o que ajuda a reduzir a propagação de fogos florestais. Este subsídio requer a lavragem da terra e controlo de infestantes.

Por fim, o Eixo D aborda programas de ação em áreas sensíveis, para proteger espécies em perigo ou extinção ou proteger a biodiversidade. Deste modo não está relacionado com o âmbito deste projeto.

Tabela IX – Apoios Governamentais à produção agrícola

Apoios Agrícolas	Origem	Valor por ha	
Eixo A	A.1.1 Rendimento Base - Hectares Elegíveis Art.º 21.º do Regulamento (UE) 2021/2115	80,70 €	
	A.2.2 - Apoio redistributivo complementar Art.º 29.º do Regulamento (UE) 2021/2115	120,00 €	
	A.3.1 - Agricultura biológica (Conversão e Manutenção) Art.º 31.º do Regulamento (UE) 2021/2115	656,00 €	Durante 3 anos de conversão
	A.3.1 - Agricultura biológica (Conversão e Manutenção) Art.º 31.º do Regulamento (UE) 2021/2115	600,00 €	Regularmente (após 3 anos)
	A.3.1 - Majoração Técnica (15%)	98,40 €	Durante 3 anos de conversão
	A.3.1 - Majoração Técnica (15%)	90,00 €	Regularmente (após 3 anos)
Eixo B	Não Aplicável	-	
Eixo C	C.1.1.3 - Mosaico Agroflorestal Art.º 70.º do Regulamento (UE) 2021/2115 e Portaria n.º 301/2020	162,00 €	
Eixo D	Não Aplicável	-	
Total		1 052,70 €	

Após analisados todos os subsídios, chegamos a um valor total por ano de 10 527€ por ano.

3.8.3 Financiamento

O financiamento do projeto será realizado com o capital próprio do autor da tese, com ajuda de familiares, e terá duas ajudas externas na forma de incentivos não reembolsáveis ao investimento. O Estado financia 25.000,00 € sob as condições de aceitação do projeto pela UE e necessidade de formação de jovem agricultor. Este financiamento por parte do estado português é entregue em duas fases: 80% após data da aceitação da concessão do apoio e 20 % após verificação da execução dos investimentos e da boa execução do Plano Empresarial.

Pelo Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural e pela Política Agrícola Comum (PAC) o financiamento corresponde a 50% do investimento sem IVA de modo que o total do financiamento será de 66.050,36 €. Este valor é entregue no espaço de 3 anos, dependendo da velocidade de realização do plano. Podem realizar-se 5 pedidos sendo que cada pedido reembolsa o montante relativo à percentagem já realizada do projeto.

3.8.4 Avaliação Financeira

O projeto prevê alcançar um Valor Atual Líquido, no final do décimo ano, de 114 697€. Este valor tem de ser analisado tendo em conta a natureza do investimento, uma vez que o amendoal só começará a produzir no ano 3 e entra em produção cruzeiro no ano 7, de modo que o valor do VAL apresentado representa apenas 4 anos de produção em crescimento e 3 anos de produção em modo cruzeiro. A Taxa Interna de Rentabilidade é de 22,78% e o *payback* é 6,23 anos. O *payback* é tardio uma vez que a produção agrícola requer um grande investimento inicial e necessita de alguns anos de crescimento de produção. Importa referir que o tempo de vida esperado deste projeto é de, no mínimo, 20 anos o que compensa o *payback* mais tardio.

3.8.5 Análise de Sensibilidade

A análise de sensibilidade foi construída com a produção total esperada de 110.000 kilos, variando esta previsão em 40.000 kilos a menos ou a mais. Em termos de preço, utilizámos a referência do preço mais baixo e mais alto observado desde 2014 até à data.

Tabela X – Análise de sensibilidade

	70000	80000	90000	100000	110000	120000	130000	140000	150000
1,05 €	51.227 €	57.359 €	63.493 €	69.630 €	75.730 €	81.854 €	87.974 €	94.105 €	100.214 €
1,20 €	57.311 €	64.318 €	71.327 €	78.340 €	85.312 €	92.310 €	99.305 €	106.312 €	113.294 €
1,36 €	63.800 €	71.739 €	79.683 €	87.632 €	95.533 €	103.464 €	111.392 €	119.333 €	127.246 €
1,51 €	69.882 €	78.697 €	87.517 €	96.342 €	105.115 €	113.921 €	122.723 €	131.540 €	140.325 €
1,66 €	75.964 €	85.655 €	95.351 €	105.053 €	114.697 €	124.378 €	134.054 €	143.747 €	153.405 €
1,79 €	81.235 €	91.685 €	102.141 €	112.602 €	123.002 €	133.441 €	143.874 €	154.327 €	164.741 €
1,93 €	86.911 €	98.179 €	109.452 €	120.732 €	131.945 €	143.200 €	154.450 €	165.719 €	176.947 €
2,06 €	92.183 €	104.209 €	116.242 €	128.281 €	140.249 €	152.263 €	164.270 €	176.298 €	188.282 €
2,20 €	97.859 €	110.703 €	123.553 €	136.411 €	149.193 €	162.022 €	174.845 €	187.690 €	200.489 €

Ao analisarmos esta tabela apercebemo-nos que os valores, mesmo no cenário mais pessimista, são sempre positivos, devido aos subsídios recebidos que totalizam 105.270 € ao fim de 10 anos, garantindo a viabilidade económica do projeto.

Tabela XI - Mapa de Cashflows

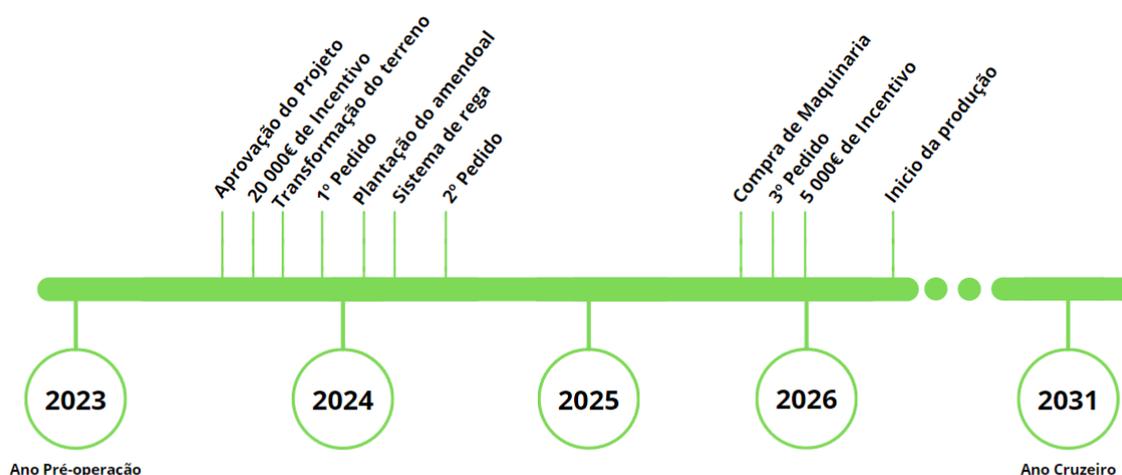
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Cashflow Operacional	-900 €	6 106 €	6 003 €	18 877 €	15 800 €	23 794 €	30 354 €	39 127 €	36 665 €	36 587 €
<i>inflow</i>		11 601 €	10 942 €	25 019 €	24 215 €	33 959 €	42 959 €	51 992 €	52 187 €	52 371 €
<i>outflow</i>	900 €	5 495 €	4 940 €	6 142 €	8 415 €	10 165 €	12 605 €	12 864 €	15 522 €	15 784 €
Cashflow de Financiamento	19 988 €	9 449 €	44 593 €	-	-	-	-	-	-	-
<i>inflow</i>	19 988 €	9 449 €	44 593 €	-	-	-	-	-	-	-
<i>outflow</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cashflow de Investimento	-15 788 €	- 6 506 €	- 34 369 €	5 000 €	-	-	-	-	-	-
<i>inflow</i>										
Subsídio não reembolsável	20 000 €	17 364 €	48 687 €	5 000 €	-	-	-	-	-	-
<i>outflow</i>										
Ativos fixos	35 788 €	23 870 €	83 055 €	-	-	-	-	-	-	-
Cash no início do ano	-	3 300 €	12 349 €	28 576 €	52 453 €	68 253 €	92 047 €	122 401 €	161 529 €	198 193 €
Cash no final do ano	3 300 €	12 349 €	28 576 €	52 453 €	68 253 €	92 047 €	122 401 €	161 529 €	198 193 €	234 780 €

No mapa de cashflow importa denotar que o inflow e outflow de cashflow de investimento acontecerá nos anos de 2023 a 2026. Este espaçamento dos investimentos e recebimentos de apoios foi pensado de modo a diminuir o investimento inicial feito pelo promotor do projeto que assim injetará capital em três etapas, como descrito no capítulo seguinte.

3.9 Calendarização

A calendarização foi concebida com o intuito de aumentar a liquidez entre as etapas de investimento do projeto. A primeira etapa, após a aprovação do projeto, começa aquando da receção dos 20.000 € iniciais de subsídio entregues pelo governo e que ajudam no primeiro investimento relacionado com a transformação do terreno. Após a realização da transformação do terreno faremos o 1º pedido de reembolso de modo a reaver 50% dos fundos gastos nesta etapa. O segundo pedido acontecerá depois do plantio e, por fim, o terceiro pedido, depois da compra de maquinaria. Receberemos ainda um subsídio de 5 000 € por parte do estado quando os investimentos do projeto estiverem todos realizados.

Figura 10 – Calendarização



4. Conclusão

O presente trabalho final de mestrado teve como objetivo avaliar a viabilidade económica da transformação de um terreno inculto para um amendoal biológico numa pequena aldeia do interior transmontano.

Este negócio é do tipo B2B e será desenvolvido em parceria com a associação AATM (Associação de Agricultores de Trás-os-Montes) e com a cooperativa AmêndoaCoop, esta última como parceira de venda do produto. O projeto foi desenvolvido utilizando orçamentos de produtores e trabalhadores locais de modo a ter um impacto positivo na economia local.

Com um total de 10 ha prevê-se uma produção ao fim de 10 anos de 110.000 kg, que ao preço de 1,66€/kg traduz vendas de 182.600,00 €. O valor de subsídios distribuídos de acordo com a política agrícola comum, para este tipo de projetos, equivale a 1.052,70 € por ha, totalizando-se em 105.270,00 € no décimo ano. Estes valores refletem assim um VAL de 114.697,00 € no final do 10º ano, com um payback de 6,23 anos.

Podemos concluir que o projeto terá, de facto, um impacto positivo não apenas em termos da viabilidade económica interna mas, também, a promover a economia local tradicionalmente ligada à agricultura e a criar uma área de produção biológica e de uso eficiente de água.

ANEXOS

Anexo 1 - Certificações de Qualificações



Certificado de Qualificações

Certifica-se que Vasco Maltez Silva Dias, nascido em 15/09/1999, com o N.º de Identificação Civil 14943678, concluiu no âmbito das Formações Modulares Certificadas⁽¹⁾, em 21/12/2022 as seguintes unidades de competência e/ou unidades de formação de curta duração:

Componente	Código	Unidades de Competência/Unidades de Formação de Curta Duração	Carga Horária
Tecnológica	6290	Modo de produção biológico	50

Torre de Moncorvo, 06 de janeiro de 2023

O(A) Responsável pelo(a) Associação de Agricultores de Trás-os-Montes



Certificado n.º 721/2022

<https://www.passaportequalifica.gov.pt>

Código do documento: 272B00-326843-574032-795169-571677-7257X4

⁽¹⁾Portaria n.º 66/2022, de 1 de fevereiro.

Certificado de Qualificações

Certifica-se que Vasco Maltez Silva Dias, nascido em 15/09/1999, com o N.º de Identificação Civil 14943678, concluiu no âmbito das Formações Modulares Certificadas⁽¹⁾, em 23/11/2022 as seguintes unidades de competência e/ou unidades de formação de curta duração:

Componente	Código	Unidades de Competência/Unidades de Formação de Curta Duração	Carga Horária
Tecnológica	6289	Modo de produção integrado	50

Torre de Moncorvo, 28 de novembro de 2022

O(A) Responsável pelo(a) Associação de Agricultores de Trás-os-Montes



Certificado n.º 601/2022

<https://www.passaportequalifica.gov.pt>

Código do documento: 272B00-326842-574086-745396-541B22-7153X5



⁽¹⁾Portaria n.º 66/2022, de 1 de fevereiro.

Anexo 2 – Comparação de preço da amêndoa com casca

Ano	Preço por kilo com casca (cooperativa)	Preço por kilo com casca (INE)
2014	1,56 €	1,05 €
2015	1,55 €	2,20 €
2016	1,55 €	1,74 €
2017	1,15 €	1,89 €
2018	1,27 €	1,35 €
2019	2,16 €	1,89 €
2020	2,20 €	1,56 €
2021	2,20 €	1,59 €
2022	1,62 €	
Média	1,70 €	1,66 €

Fonte: INE e dados fornecidos pela Cooperativa Agrícola de Produtores de Amêndoa de Trás-os-Montes e Alto Douro

Anexo 3 – Demonstração de Resultados

Amendoal	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Vendas e Serviços prestados	-	-	-	7 480	23 320	39 600	55 000	68 200	68 200	68 200
Subsídios à Exploração	-	10 527	10 527	10 527	10 527	10 527	10 527	10 527	10 527	10 527
Varição nos Inventários da Produção	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CMVMC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FSE	-	(3 268)	(3 268)	(3 268)	(3 268)	(3 268)	(3 268)	(3 268)	(3 268)	(3 268)
Gastos com o Pessoal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imparidade de Inventários (Perdas/Reversões)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imparidade de Dívidas a Receber (Perdas/Reversões)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Rendimentos	5 000	5 021	18 264	18 437	18 703	13 988	14 332	1 502	1 817	2 118
Outros Gastos	-	-	-	(37)	(117)	(198)	(275)	(341)	(341)	(341)
EBITDA (Resultado antes de Depreciações, Gastos de Financiamento e Impostos)	5 000	12 280	25 523	33 139	49 166	60 649	76 316	76 620	76 935	77 236
Gastos/Reversões de Depreciação e Amortização	-	(6 440)	(18 690)	(18 690)	(18 690)	(18 690)	(15 270)	(15 270)	(3 020)	(2 042)
EBIT (Resultado Operacional)	5 000	5 839	6 833	14 448	30 476	41 958	61 046	61 350	73 914	75 194
Juros e Gastos Similares Suportados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBT (Resultado Antes de Impostos)	5 000	5 839	6 833	14 448	30 476	41 958	61 046	61 350	73 914	75 194
Imposto	(1 125)	(1 314)	(1 537)	(3 251)	(6 857)	(9 441)	(13 735)	(13 804)	(16 631)	(16 919)
<i>IRC</i>	(1 050)	(1 226)	(1 435)	(3 034)	(6 400)	(8 811)	(12 820)	(12 883)	(15 522)	(15 791)
<i>Derrama Municipal</i>	(75)	(88)	(102)	(217)	(457)	(629)	(916)	(920)	(1 109)	(1 128)
Resultado Líquido	3 875	4 526	5 295	11 197	23 619	32 518	47 311	47 546	57 284	58 275

Anexo 4 – Avaliação Financeira

+ EBIT	5 000	5 839	6 833	11 102	19 538	23 792	35 674	30 954	43 401	44 562
- Imposto	(1 125)	(1 314)	(1 537)	(2 498)	(4 396)	(5 353)	(8 027)	(6 965)	(9 765)	(10 026)
+ Depreciações e Amortizações	-	6 440	18 690	18 690	18 690	18 690	15 270	15 270	3 020	2 042
- Variação Fundo de Maneio	(1 058)	704	(9 555)	9 804	170	91	83	83	-	-
- CAPEX	(58 601)	-	(73 500)	-	-	-	-	-	-	-
Cash Flow Operacional	(55 783)	11 670	(59 069)	37 098	34 002	37 221	43 000	39 343	36 656	36 578
Valor residual										14 973
FCFF com VR	(55 783)	11 670	(59 069)	37 098	34 002	37 221	43 000	39 343	36 656	51 551
Perpetuidade										814 768
FCFF com perpetuidade	(55 783)	11 670	(59 069)	37 098	34 002	37 221	43 000	39 343	36 656	851 346
Factor de atualização - WACC	1,00	0,96	0,92	0,88	0,84	0,80	0,77	0,74	0,70	0,67
FCFF descontado VR	(55 783)	11 168	(54 103)	32 519	28 524	29 883	33 040	28 931	25 797	34 721
FCFF descontado acumulado VR	(55 783)	(44 615)	(98 718)	(66 199)	(37 674)	(7 791)	25 249	54 179	79 976	114 697
FCFF descontado perpetuidade	(55 783)	11 168	(54 103)	32 519	28 524	29 883	33 040	28 931	25 797	573 399
FCFF descontado acumulado perpetuidade	(55 783)	(44 615)	(98 718)	(66 199)	(37 674)	(7 791)	25 249	54 179	79 976	653 375
	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0,24	0,87	2,70	2,30
ANÁLISE DE VIABILIDADE	C/ Valor Residual C/ Perpetuidade									
VAL	114 697	653 375								
TIR	22,78%	41,39%								
Payback	6,24	6,24	anos							
Valor Residual	14 973	Nota: CAPEX +FM no último ano de investimento								
Valor da perpetuidade	814 768									

Anexo 5 - Balanço

Amendoal	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Ativo										
Ativo não corrente	58 601	52 160	106 970	88 280	69 590	50 899	35 629	20 359	17 339	15 296
Ativos fixos tangíveis	58 601	52 160	106 970	88 280	69 590	50 899	35 629	20 359	17 339	15 296
Ativos intangíveis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros investimentos financeiros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo corrente	5 183	11 148	40 350	49 434	65 121	89 132	118 922	158 265	194 921	231 499
Inventários	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clientes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EOEP	1 058	354	9 909	105	-	-	-	-	-	-
Caixa e depósitos bancários	4 125	10 795	30 441	49 329	65 121	89 132	118 922	158 265	194 921	231 499
Total do Ativo	63 783	63 309	147 320	137 714	134 711	140 031	154 551	178 624	212 260	246 795
Capital Próprio	59 583	60 159	134 123	128 341	129 097	137 100	154 311	178 301	211 937	246 472
Capital Social	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prestações suplementares	39 908	39 908	70 784	70 784	70 784	70 784	70 784	70 784	70 784	70 784
Resultados Transitados	-	3 875	8 401	13 696	22 300	37 441	55 880	83 528	107 517	141 153
Reservas legais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Líquido	3 875	4 526	5 295	8 604	15 142	18 439	27 647	23 990	33 636	34 536
Outras variações Capital Próprio	15 800	11 850	49 644	35 258	20 872	10 436	-	-	-	-
Passivo										
Passivo não corrente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Financiamentos obtidos (MLP)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Passivo corrente	4 200	3 150	13 196	9 372	5 614	2 931	240	323	323	323
Fornecedores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EOEP	-	-	-	-	66	157	240	323	323	323
Financiamentos obtidos (CP)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras dívidas a pagar	4 200	3 150	13 196	9 372	5 548	2 774	-	-	-	-
Total Passivo	4 200	3 150	13 196	9 372	5 614	2 931	240	323	323	323
Total Capital Próprio + Passivo	63 783	63 309	147 320	137 714	134 711	140 031	154 551	178 624	212 260	246 795

Referências Bibliográficas

- Agovino, M., Casaccia, M., Ciommi, M., Ferrara, M., & Marchesano, K. (2019). Agriculture, climate change and sustainability: The case of EU-28. *Ecological Indicators*, 105, 525–543. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2018.04.064>
- Associação dos Jovens Agricultores de Portugal. (2017). *Manual boas práticas para culturas emergentes: A cultura da amêndoa*. https://culturasemergentes.ajap.pt/wp-content/uploads/2018/07/Manual_Culturas_Emergentes_Amendoa_Digital.pdf
- Avillez Francisco. (2022). Crescimento, competitividade e produtividades agrícolas em Portugal nas últimas três décadas. *AGRO.GES*. <https://www.agroges.pt/wp-content/uploads/2022/04/202204-Agroges-ArtigoOpinioao-02.pdf>
- Brinckmann, J., Grichnik, D., & Kapsa, D. (2010). Should entrepreneurs plan or just storm the castle? A meta-analysis on contextual factors impacting the business planning-performance relationship in small firms. *Journal of Business Venturing*, 25(1), 24–40. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.10.007>
- Bulha, J., Mendes, D., Ferreira, S., DaSilva, F. G., & de Fátima Oliveira, M. (2021). Agricultura biológica na Região Centro de Portugal: sub-região da Beira Litoral e no Vale do Lis. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 59(1), 1–21. <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.238880>
- Delmar, F., & Shane, S. (2003). Does business planning facilitate the development of new ventures? *Strategic Management Journal*, 24(12), 1165–1185. <https://doi.org/10.1002/smj.349>
- Deloitte, & Touche. (2003). *Writing an Effective Business Plan* (Fourth Edition). https://www.academia.edu/7094242/Fourth_Edition_Writing_an_Effective_Business_Plan

- Frederick, H. H., & Kuratko, D. F. (2009). *Entrepreneurship : theory, process, practice*. Cengage Learning Australia. https://www.researchgate.net/profile/Howard-Frederick/publication/305328636_Entrepreneurship_theory_process_practice/links/5e20ab6e92851cafc38a85cd/Entrepreneurship-theory-process-practice.pdf
- Gabinete de Planeamento Políticas e Administração Geral. (2022a). *GUIA PEPAC Portugal Eixo A*. www.gpp.pt
- Gabinete de Planeamento Políticas e Administração Geral. (2022b). *GUIA PEPAC Portugal Eixo B*. www.gpp.pt
- Gabinete de Planeamento Políticas e Administração Geral. (2022c). *GUIA PEPAC Portugal Eixo C*. www.gpp.pt
- Gabinete de Planeamento Políticas e Administração Geral. (2022d). *GUIA PEPAC Portugal Eixo D*. www.gpp.pt
- Instituto Nacional de Estatística. (2022a). *Agricultural statistics 2021*. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=539491784&DESTAQUESmodo=2
- Instituto Nacional de Estatística. (2022b). *Amêndoa*. <https://www.gpp.pt/images/gam/1/de/Amendoa.xlsx>
- Karlsson, T., & Honig, B. (2009). Judging a business by its cover: An institutional perspective on new ventures and the business plan. *Journal of Business Venturing*, 24(1), 27–45. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2007.10.003>
- Mazzarol, T., & Reboud, S. (2020). *Planning, Business Models and Strategy* (pp. 191–225). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-9412-6_7
- Mckeever, M. (2011). *How to Write a Business Plan* (R. Stim, Ed.; 10.^a ed.). NOLO. <http://dspace.vnbrims.org:13000/xmlui/bitstream/handle/123456789/2897/Business%20Plan.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Miranda, D., & Fernandes, J. (2016). *Guia Explicativo para a criação do Plano de Negócios e do seu Modelo Financeiro*. IAPMEI. <https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Empreendedorismo-Inovacao/Empreendedorismo/Documentos-Financiamento/ComoElaborarPlanodeNegocioGuiaExplicativo.aspx>

Miranda, D., Fernandes, J., & Moreira, A. (sem data). *Manual do Empreendedor*. IAPMEI. Obtido 26 de Dezembro de 2022, de [https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Empreendedorismo-Inovacao/Empreendedorismo-\(1\)/DOCS_Emp/ManualEmpreendedor_sd.aspx](https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Empreendedorismo-Inovacao/Empreendedorismo-(1)/DOCS_Emp/ManualEmpreendedor_sd.aspx)

PORDATA. (2020). *Valor acrescentado bruto por ramo*. <https://www.pordata.pt/>

PORDATA. (2022). *Valor da produção agrícola por tipo*. <https://www.pordata.pt/>

PORDATA. (2023). *Produto Interno Bruto*. <https://www.pordata.pt/>

Reis, P., & Oliveira, F. (2021). *Jovens Agricultores: Políticas, Perfis e Desafios* (Vol. 1). ISA Press. <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/24662/1/livro-jovens-agricultores-2021.pdf>

República Portuguesa. (2016). *Estratégia Nacional para a Agricultura Biológica*. <https://www.portugal.gov.pt/download-ficheiros/ficheiro.aspx?v=%3D%3DBAAAAB%2BLCAAAAAAABAAzNjGxBADgvpcEBAAAAA%3D%3D>

Rosa, C. (2003). *Como elaborar um Plano de Negócios*. <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RN/Anexos/gestao-e-comercializacao-como-elaborar-um-plano-de-negocios.pdf>

Sanahuja, A. B., Pérez, S. E. M., Teruel, N. G., García, A. V., & Moya, M. S. P. (2021). Variability of chemical profile in almonds (*Prunus dulcis*) of different cultivars and origins. Em *Foods* (Vol. 10, Número 1). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/foods10010153>

Van Auken, H., & Carraher, S. (2012). An analysis of funding decisions for niche agricultural products. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 17(2).
<https://doi.org/10.1142/S1084946712500124>

Watson, K., & McGowan, P. (2019). Emergent perspectives toward the business plan among nascent entrepreneur start-up competition participants. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26(3), 421–440.
<https://doi.org/10.1108/JSBED-02-2018-0038>