



LIFE16-CCA IT 000011

Market research/Product sheet: Alfarroba

Appendix to the Action C7-3



DESERT ADAPT, LIFE16-CCA IT 000011

2023



LIFE Project Number: LIFE16-CCA IT 000011

LIFE Project name: DESERT ADAPT

Data Project

Project location:	Italy, Portugal and Spain
Project start date:	01/09/2017
Project end date:	01/09/2022 Extension date: 01/09/2023
Total budget:	€ 4.075.040
EU contribution:	€ 2.439.761
(%) of eligible costs:	60%

Data Beneficiary

Name Beneficiary:	Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" (IT)
Contact person:	Ms Simona Castaldi
Postal address:	Via Vivaldi 43, 81100 Caserta, Italia
Telephone:	+39 823 274646
E-mail:	Simona.CASTALDI@unicampania.it
Project Website:	Still to come

Report information

Name	Market research/Product sheet: Alfarroba
Related action	C7-3
Produced by	ADPM
Original delivery time	April 2023
Actual delivery time	April 2023
Version number	1



Table of content

TABLE OF CONTENT	3
1 TIPO DE PRODUTO OU SERVIÇO	4
2 POTENCIAIS USOS DO PRODUTO OU SERVIÇO	5
3 ANÁLISE DE MERCADO	6
TIPOS DE MERCADO.....	6
PREVISÃO DE MERCADO	7
POTENCIAIS VANTAGENS E AMEAÇAS RELACIONADAS COM A COMERCIALIZAÇÃO DA SOLUÇÃO, PRODUTO OU SERVIÇO.....	8
4 POTENCIAIS CLIENTES.	9
5 ASSOCIAÇÕES E AGRUPAMENTOS DE PRODUTORES	9
ANEXOS	10



1 Tipo de produto ou serviço

Descrição: Alfarroba é uma vagem (acastanhada, quase preta, quando madura), fruto da alfarrobeira, em forma de síliqua, comprimida, coriácea, indeiscente, de 10 a 30 cm de comprimento. A alfarroba tem forma de uma vagem alongada, é naturalmente doce e atinge uma cor escura quando madura e pronta para a colheita. A polpa representa 90 por cento do peso da vagem. A semente representa cerca de 10 por cento. Mas em termos do valor que o mercado remunera, 80 por cento é para a semente e só 20 por cento é que é a valorização da polpa.



Apesar de ter origem no Médio Oriente, a alfarroba cresce ao longo da bacia do Mediterrâneo particularmente em países como Portugal, Espanha e Marrocos.

Particularidade: Fruto muito rico em açúcar, proteína e galactomananos.

História: “O centro de origem situa-se provavelmente nas zonas costeiras do Médio Oriente, de onde se estendeu para Ocidente. Na Península terá sido introduzida pelos Árabes. A semente da Alfarroba, devido ao seu baixo peso e uniformidade, foi utilizada por mercadores para avaliar joias. As vagens,

conhecidas na literatura anglo-saxónica por «St. John Bread», terão sido utilizadas na alimentação por S. João Baptista aquando da sua passagem pelo deserto. Em 1841, Silva Lopes afirma que a Alfarroba é utilizada como «alimento de gente pobre, e torrada não deixa de ser saborosa» e informa que, em 1777, a Alfarroba ocupava o 5.º lugar das exportações feitas por via marítima algarvia. Há referências datadas de 1579 segundo as quais a Alfarroba já era comercializada em feiras algarvias, como a de Tavira.”¹

2 Potenciais usos do produto ou serviço

Enquanto alimento a alfarroba, nas suas distintas utilizações após transformação, integra a dieta mediterrânica recentemente classificada pela UNESCO como património cultural imaterial da humanidade.

A alfarroba é muito rica nutricionalmente, possui inúmeros benefícios para a saúde, destacando:

1. **Rica em fibras:** A ingestão de fibras solúveis permite a manutenção de um sistema digestivo mais saudável, prevenindo várias doenças gastrointestinais. Aumentando a sensação de bem-estar;
2. **Possui ação antioxidante:** Devido à elevada quantidade de polifenóis, o consumo de alfarroba ajuda a evitar oxidação e é por isso considerada um alimento funcional. Diminui assim, o efeito nocivo dos radicais livres que têm a incrível capacidade de regenerar células danificadas no nosso corpo, reduzindo o risco de desenvolver doenças cancerígenas;
3. **Elevado teor de cálcio e magnésio:** Alguns dos minerais presentes na alfarroba são o cálcio e o magnésio. Que são nutrientes essenciais para evitar o risco de osteoporose e contribuem para aumentar o nível de tolerância à dor.

A alfarroba é ainda utilizada na indústria farmacêutica e para alimentação animal.

Tipo de uso	Descrição
Farinha de alfarroba	Usada no fabrico de tabletes dietéticas, cobertura de bolos, pão, etc.
Xarope de alfarroba	Usado na cobertura do café torrefacto, como colorante na indústria alimentar e farmacêutica e como substituto açucarado na produção de gomas por via microbiológica
Semente (endosperma)	Por extração da goma de semente de Alfarroba (E 410) usada como espessante, estabilizante, emulsionante e gelificante em gelados, sopas, etc., bem como na indústria farmacêutica e cosmética
Semente (farinha de gema)	Usada na alimentação humana, em produtos dietéticos, como fonte proteica.
Alfarroba em vagem	Usada nas rações animais

¹ In <https://tradicional.dgadr.gov.pt/cat/frutos-secos-secados-e-similares/272-alfarroba>

3 Análise de mercado

Os principais países importadores de alfarroba ou triturado de alfarroba são os países onde esta indústria já se desenvolve, especialmente Espanha, Holanda, Reino Unido, Turquia, Argélia, Marrocos, República Checa, Itália e Dinamarca. Ao nível das sementes os importadores localizam-se sobretudo em Espanha, Itália, Marrocos (também é o principal produtor de sementes), Estónia e Turquia. Considerando que nesta fase apenas se comercializa alfarroba inteira, a análise é efetuada em conformidade com esta realidade.

Tipos de mercado			
Nome da solução, produto ou serviço	Cientes alvo de cada produto	Mercado alvo para cada produto	Informação básica sobre concorrência
Alfarroba*Grainha	Indústria de transformação da alfarroba	Regional - Algarve	A concorrência neste produto situa-se sobretudo nos países mediterrâneos. Dada a dimensão da produção atual considera-se como cliente alvo o mercado do Algarve onde se situa 95% da produção nacional. Sem transformação instalada na exploração a totalidade da produção é vendida em alfarroba inteira. Em alternativa, e mediante avaliação de gastos, pode-se subcontratar a extração das sementes e da trituração e vender diretamente para mercados externos. A concorrência é, contudo, forte já que as 2 maiores empresas do setor transformam, em Portugal-Algarve, cerca de metade de toda a produção nacional e comercializam essa produção. A nível internacional Espanha é o principal produtor mundial, seguido de Marrocos. Portugal situa-se na 3ª posição em volume de produção (dados FAOSTAT, 2022). A produção localiza-se sobretudo na região do mediterrâneo.
Alfarroba*Inteira	Indústria de transformação da alfarroba	Regional - Algarve	
Alfarroba*Triturado Grosso	Indústria de transformação da alfarroba, explorações pecuárias	Regional - Algarve	
Alfarroba*Triturado Fino	Indústria de transformação da alfarroba	Regional - Algarve	

Referências utilizadas:

Uma Proposta de Roteiro da Alfarroba para o Algarve, Joana I R Silveira, Universidade do algarve, 2016

Jornal do Algarve, 2021

Alfarrobeira, estado da comercialização, Manual técnico, Maio 2017

A Alfarroba do Alentejo ainda não é muito reconhecida nos mercados internacionais por ser pouco representativa em termos de volume de negócios. No Alentejo a alfarroba está muitas vezes associada a outras plantações de sequeiro como a oliveira ou com o montado de azinho, mas já aparecem pomares organizados desta espécie claramente adaptada às características edafoclimáticas das zonas



de montado do Alentejo. A alfarroba do Algarve é aquela que é mais conhecida e cuja qualidade diferenciadora é reconhecida nos principais mercados internacionais.

Previsão de mercado			
Nome da solução, produto ou serviço	Descrição das condições de mercado atuais.	Procura	Desenvolvimentos no preço
Alfarroba*Grainha	A grainha é comprada por empresas da indústria transformadora e/ou revendedores.	A procura é crescente nos mercados internacionais de químicos para alimentação e cosmética por serem dela obtidos espessantes e conservantes naturais .	Preço médio em março de 2023 no mercado produtor 15,00 EUR/KG O preço de mercado da grainha é definido pela multinacional Dupont que domina este mercado.
Alfarroba*Inteira	A alfarroba inteira é vendida a empresas da indústria transformadora, a cooperativas de produtores, a revendedores. Mais esporadicamente é vendida ao cliente final das explorações pecuárias	A procura por produtos naturais e por uma alimentação mais saudável impulsiona a procura de alimentos à base de alfarroba. Estima-se que a procura continue a evoluir de forma crescente	Preço em EUR/Kg em março de 2023 no mercado produtor 1,33EUR/KG. O preço é muito variável tendo atingido valores muito elevados nos últimos anos, impulsionado, por um lado, pelo uso das farinhas na indústria alimentar e por outro pelo preço da grainha nos mercados do norte da Europa.
Alfarroba*Triturado Grosso	O Triturado grosso de alfarroba é vendido para fabrico de farinhas, extração de xarope e, maioritariamente para alimentação animal		Preço em EUR/Kg em março de 2023 no mercado produtor 0,26EUR/KG
Alfarroba*Triturado Fino	O tritulado fino é usado para farinha na alimentação animal		Preço não disponível

Referências utilizadas:

Preços mercado produtos em março 2023:

Fonte: <https://regsima.gpp.pt/regsima/consulta/mercados?tm=8>

Potenciais vantagens e ameaças relacionadas com a comercialização da solução, produto ou serviço

Nome da solução, produto ou serviço	Explicar vantagens de selecionar este produto ou serviço.	Recomendações relativas à melhor forma de comercializar o produto ou serviço (marketing mix).	Quais as principais ameaças ao mercado?
Alfarroba*Grainha	A Grainha representa 10% do peso da vagem de alfarroba, mas corresponde a 80% do seu valor comercial.	Associar a produção geográfica à Alfarroba produzida no algarve. Anunciar os benefícios do produto para a saúde e bem-estar. Valorizar o produto com base nos fatores imateriais de competitividade como a sustentabilidade ambiental e promoção da biodiversidade das zonas semiáridas do sul do Alentejo e ao seu contributo para o cumprimento do Green Deal (Ver Resumo de principais fatores valorizados em Anexo 2). Desenhar as campanhas de marketing com foco nas tendências do mercados consumidor (Ver anexo 3: Tendências do setor agroalimentar 2023)	Esta componente representa o valor mais elevado do produto. O aumento da oferta associado à procura de produtos alternativos pode indicar que o preço máximo já pode ter sido atingido em 2022. A concorrência internacional é a maior ameaça de mercado.
Alfarroba*Inteira	A vantagem reside na redução dos procedimentos para a sua comercialização. Representa também a forma de exploração com menor valor acrescentado na exploração.	Associar o produto à sustentabilidade ambiental e promoção da biodiversidade das zonas semiáridas do sul do Alentejo e ao seu contributo para o cumprimento do Green Deal (Resumo de principais fatores valorizados em Anexo 2) Para venda direta, apresentar o produto em sacos de 50Kg para ser atrativo para maior variedade de tipos de cliente.	A alfarroba tem mercados produtores relativamente limitados, dadas as suas exigências edafoclimáticas. A principal ameaça está nos produtores concorrentes. Estima-se que, com a crescente procura de produtos sustentáveis, verdes e saudáveis, a alfarroba ainda veja a procura crescer no mercado nos próximos anos.
Alfarroba*Triturado Grosso	Produto resultante do processo de extração das sementes. As vagens partidas têm baixo valor comercial, mas, em complemento à venda da grainha, é a solução mais vantajosa para a exploração.		
Alfarroba*Triturado Fino	Produto resultante do processo de extração das sementes. As vagens partidas têm baixo valor comercial, mas, em complemento à venda da grainha, é a solução mais vantajosa para a exploração.		

4 Potenciais clientes.

Considerando que na exploração em análise, apenas está disponível para comercialização na exploração a alfarroba inteira apresentam-se opções de comercialização apenas para este produto.

Clientes			
Produto-Alfarroba	Nome e localização	Website / contactos	Observações
a)	Madeira e Madeira – Tritura alfarroba em grosso e fino e extrai sementes. (Moncarapacho e Tavira)	https://madeiraemadeira.com/ info@madeiraemadeira.com	Faz trituração extrai sementes, produz triturado grosso e fino Maior transformador neste segmento no Algarve e principal exportador
b)	Carob World Portugal (Faro)	https://www.carobworld.com/ Email: info@carobworld.com	Indústria inovadora de transformação de alfarroba. Produtos com elevado valor acrescentado. Marca registada, desde 2015, sediada no coração do Algarve, na cidade de Faro. Nasceu para desenvolver, produzir e comercializar produtos natural/premium à base de alfarroba, como farinha, tabletes, cremes para barrar e xarope
c)	Chorondo & Filhos, Lda - Transformação industrial de alfarroba (Boliqeime)	http://chorondo.pt/contactos/ Email geral@chorondo.pt	Faz trituração extraindo sementes, tritura e produz farinha (após torrefação e moagem da polpa da alfarroba). Processa cerca de 25% da alfarroba do Algarve e exportador
d)	Umarroba - Comércio de Alfarroba e Frutos Secos (São Brás de Alportel)	Email: geral@umarroba.pt https://www.facebook.com/umarr obaaa/	Proximidade geográfica. Recolha na exploração. Tritura e revende
e)	Nepa Trital (São Brás de Alportel)	http://www.nepatrital.com/ email: nepatrital@gmail.com	Proximidade geográfica. Recolha na exploração. fazendo parte da organização internacional para o sector, denominada: "Mondial Carob Group"; agentes comerciais, "brokers", ao nível do produto final junto das multinacionais produtoras de goma de semente de alfarroba; e agentes ao nível de fornecimento de grandes quantidades de matéria-prima, alfarroba inteira

5 Associações e Agrupamentos de produtores

Associações			
SIGLA	Localização	Website / contactos	Observações
AIDA - ASSOCIAÇÃO INTERPROFISSIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO E VALORIZAÇÃO DA ALFARROBA	Estrada Municipal 396, Campina de Baixo 8100-285 Loulé	aidalfarroba@sapo.pt	Apoio aos sócios, serviços técnicos de elaboração e execução de projetos florestais e agrícolas, participação em projetos experimentais em parceria com outras entidades. Entidade gestora de Zonas de Intervenção Florestal (ZIF)
AGRUPA - AGRUPAMENTO DE PRODUTORES DE ALFARROBA E AMÊNDOA, CRL.	Estrada Municipal 396, Campina de Baixo 8100-285 Loulé	agrupa@sapo.pt Tel. - (+351) 289 411 204	Apoio aos sócios, serviços técnicos de elaboração e execução de projetos florestais e agrícolas, participação em projetos experimentais em parceria com outras entidades.

Anexos

Anexo 1: Industrialização da alfarroba

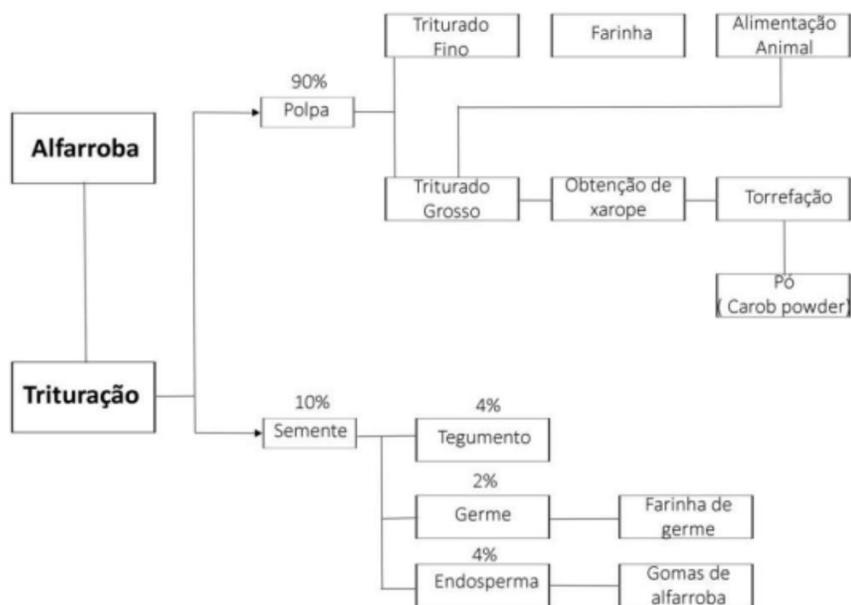


Figura 1: Esquema sobre os processos de industrialização da alfarroba. Font: Carvalho & Madeira, 2000

Anexo 2: Green Deal



Fonte: Adaptado e traduzido de https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_en

Anexo 3: As 10 grandes tendências do Agroalimentar 2023

Redefinição do valor

- Quanto maior for a capacidade para combinarem benefícios económicos com claros objetivos de sustentabilidade e saúde, maior será o sucesso das marcas

Nutrição acessível

- Os consumidores procuram alto valor nutricional pelo preço certo e referem que, dado o aumento do custo de vida, procuram alimentos cada vez mais simples e nutritivos

Impulso geracional

- Criar produtos transparentes, que respondam às necessidades e preferências de cada grupo demográfico, continua a ser essencial para qualquer marca.

Plant-based, desvendando uma nova narrativa

- Os consumidores pedem o desenvolvimento de produtos vegetais inovadores, que não se limitem a imitar carne ou laticínios

Cultivar o futuro

- Os consumidores procuram a sustentabilidade dos processos produtivos: “mais natural/orgânica”, se se posicionarem como “melhor para o ambiente” ou se ajudar “a reduzir riscos para a saúde”

Qualidade com rapidez

- Os consumidores procuram formas simples e convenientes de garantir a sua “ingestão diária de nutrientes”

Saboreando o digital

- Aposta em experiências reais combinadas com experiências virtuais, incluindo uma aposta no metaverso – seja para dar resposta a questões funcionais, ou seja, para impulsionar a vertente de entretenimento.

Gastos “por vingança”

- Crescimento da compra única por impulso “quando o produto alimentar ou bebida é inovador em aroma/gosto”- chamados pequenos prazeres

Descodificar a saúde

- Comunicação simples na embalagem, suportada por certificação credível (como o Nutri-Score), é uma fonte obrigatória para os consumidores interessados nos benefícios para a saúde e no valor nutricional de um produto.

Positivamente imperfeitas

- A transparência e a honestidade na informação que as marcas veiculam sobre a dificuldade que enfrentam no que diz respeito à sustentabilidade são apreciadas pelos consumidores

Fonte: Adaptado de Portugal Foods, 2023