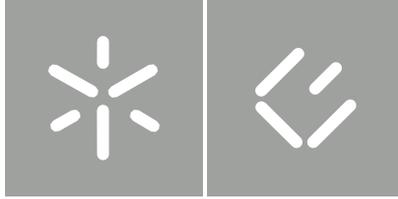


Universidade do Minho
Escola de Economia e Gestão

Gonçalo Pereira Carvalho Costa

Segurança alimentar em Portugal:
análise da dependência externa no setor
alimentar



Universidade do Minho
Escola de Economia e Gestão

Gonçalo Pereira Carvalho Costa

**Segurança alimentar em Portugal: análise da
dependência externa no setor alimentar**

Dissertação de Mestrado

Mestrado de Economia Industrial e da Empresa

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Lúcia Costa Pinto

Maio de 2023

Direitos de autor e condições de utilização do trabalho por terceiros

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos. Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações
CC BY-NC-ND

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Agradecimentos

Quero desde já agradecer profundamente a todas as pessoas que colaboraram e ajudaram na realização desta dissertação. Este é um momento muito importante para mim, tanto a nível académico, como pessoal. Apesar de não ter sido um percurso fácil, o apoio das seguintes pessoas tornou-o possível, e por isso estarei para sempre grato.

Gostaria de começar por agradecer à minha orientadora, Professora Doutora Lígia Costa Pinto, pela sua orientação dedicada e carinhosa desde o começo. A sua disponibilidade, preocupação e conhecimento, que me mantiveram focado e motivado, foram essenciais ao longo desta jornada.

À minha família, obrigado pelo amor e apoio incondicional que me deram, assim como a paciência demonstrada, especialmente nos momentos mais complicados. Foram uma grande motivação para ser persistente e conseguir alcançar este objetivo.

Aos meus amigos de infância, que estão comigo desde o início, o meu profundo agradecimento por perceberem e respeitarem a menor disponibilidade nestes meses, e acima de tudo por estarem presentes sempre que precisei, apoiando-me e animando-me como sempre o fizeram.

Aos amigos da licenciatura, que apesar da distância continuam a estar presentes com a sua amizade e suporte, o meu sincero obrigado. Conseguirmos continuar a estar juntos, partilhar momentos e ajudar-nos nos nossos percursos académicos é algo que me faz sentir concretizado.

Por fim, mas não por último, aos meus amigos do mestrado, agradeço sinceramente por percorrermos esta etapa da nossa vida juntos, desde a primeira aula até a conclusão desta dissertação. Trabalhamos como uma equipa para aqui chegar, ultrapassando os momentos mais desafiantes unidos.

Embora tenha sido um ano exigente, estou eternamente grato por ter enfrentado esses desafios, pois cresci e aprendi bastante, sendo que tal não seria possível sem o apoio incansável de todos vocês.

Statement of Integrity

I hereby declare having conducted this academic work with integrity. I confirm that I have not used plagiarism or any form of undue use of information or falsification of results along the process leading to its elaboration.

I further declare that I have fully acknowledged the Code of Ethical Conduct of the University of Minho.

Segurança alimentar em Portugal: análise da dependência externa no setor alimentar

Resumo

A segurança alimentar é um tópico de significativa importância no que toca ao bem-estar da população, ao bom regulamento de um país e ao impacto que tem na economia do mesmo. Nesta dissertação, é desenvolvida uma reflexão relativamente ao nível de segurança alimentar em Portugal, utilizando como principais critérios o grau de abertura ao comércio internacional e o grau de dependência, tanto de produtos, nomeadamente trigo, bananas, vinho, ovinos, suínos, tomate, azeite, milho e uvas, como de países, incluindo Espanha, França, Alemanha, Ucrânia, Irão, Angola e Brasil, identificando possíveis riscos de dependência comercial externa.

Considerando que vivemos numa economia cada vez mais globalizada, onde o comércio internacional exerce um papel cada vez mais relevante na distribuição e abastecimento de alimentos por todo mundo, analisamos o grau de abertura ao comércio internacional de Portugal, através das importações, exportações e produção nacional de certos alimentos.

Mediante os dados referidos, investigamos a dependência alimentar que Portugal apresenta para determinados produtos, para com certos países e ainda para esses produtos provenientes de países específicos. Através da análise dos dados, e aplicando os cálculos dos rácios mencionados, identificamos quais os alimentos para os quais Portugal apresenta uma maior ou menor dependência do exterior, assim como quais os países de onde essa dependência provém. Esta análise permite constatar potenciais riscos externos e fragilidades no nível de segurança alimentar do país. Posto isto, sugerimos as principais causas de se verificar, ou não, um nível de dependência, assim como possíveis prudências que possam prevenir riscos futuros.

Palavras-Chave: comércio internacional; dependência alimentar; grau de abertura; grau de dependência; segurança alimentar

Food security in Portugal: analysis of the external dependence in the food sector

Abstract

Food security is a topic of significant importance when it comes to the well-being of the population, the proper regulation of a country, and its impact on the economy. In this dissertation, we reflect on the level of food security in Portugal, utilizing the degree of openness to international trade and the degree of dependence, both on products and countries, while identifying potential risks of external commercial dependency.

Considering that we live in an increasingly globalized economy, where international trade plays an increasingly relevant role in the distribution and supply of food worldwide, we analyze Portugal's degree of openness to international trade through imports, exports, and domestic production of certain food items.

Based on the aforementioned data, we investigate the food dependency that Portugal exhibits for specific products, certain countries, and even for those products originating from specific countries. Through data analysis and the application of the mentioned ratios, we identify which food products Portugal is more or less dependent on from external sources, as well as the countries from which this dependency originates. This analysis allows us to identify potential external risks and vulnerabilities in the country's food security level. Therefore, we suggest the main causes behind the observed level of dependence, or lack thereof, as well as possible precautions that can mitigate future risks.

Keywords: degree of dependency; degree of openness; food dependency; food security; international trade

Índice

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	REVISÃO DE LITERATURA	4
2.1	CRESCIMENTO POPULACIONAL.....	4
2.2	ESTATÍSTICAS RELEVANTES	6
2.3	CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO	7
2.4	INSEGURANÇA ALIMENTAR.....	8
2.5	COMÉRCIO INTERNACIONAL.....	10
2.6	POLÍTICAS ECONÓMICAS E MONETÁRIAS.....	17
2.7	AUTOSSUFICIÊNCIA.....	18
3	METODOLOGIA	26
4	RESULTADOS.....	30
4.1	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	53
5	CONCLUSÕES	56
	REFERÊNCIAS	58
	ANEXOS	62

Índice Tabelas

Tabela 1 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional de trigo em Portugal	62
Tabela 2 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional das bananas em Portugal	63
Tabela 3 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional do milho em Portugal	64
Tabela 4 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional do azeite em Portugal	65
Tabela 5 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional das uvas em Portugal.....	66
Tabela 6 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional dos tomate em Portugal	67
Tabela 7 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional das ovinos em Portugal	68
Tabela 8 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional do vinho em Portugal	69
Tabela 9 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional dos suínos em Portugal.....	70
Tabela 10 - Evolução do grau de dependência de trigo em Portugal.....	71
Tabela 11 - Evolução do grau de dependência de bananas em Portugal.....	72
Tabela 12 - Evolução do grau de dependência de milho em Portugal	73
Tabela 13 - Evolução do grau de dependência de azeite em Portugal	74
Tabela 14 - Evolução do grau de dependência de uvas em Portugal	75
Tabela 15 - Evolução do grau de dependência de tomate em Portugal	76
Tabela 16 - Evolução do grau de dependência de ovinos em Portugal.....	77
Tabela 17 - Evolução do grau de dependência de vinho em Portugal	78
Tabela 18 - Evolução do grau de dependência de suínos em Portugal	79
Tabela 19 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional de bananas em Portugal relativamente à Espanha	80
Tabela 20 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional de trigo em Portugal relativamente à Espanha	81

Tabela 21 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional de azeite em Portugal relativamente à Espanha.....	82
Tabela 22 - Evolução das importações, produção e grau de dependência de trigo em Portugal relativamente à França	83
Tabela 23 - Evolução das importações, produção e grau de dependência de trigo em Portugal relativamente à Alemanha	84
Tabela 24 - Evolução das exportações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional de vinho em Portugal relativamente à Angola	85
Tabela 25 - Evolução das exportações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional de Ovinos em Portugal relativamente a Israel	85

Índice Figuras

Figura 1 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de trigo em Portugal	30
Figura 2 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de bananas em Portugal	31
Figura 3 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de milho em Portugal	31
Figura 4 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de azeite em Portugal	32
Figura 5 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de uvas em Portugal	32
Figura 6 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de tomate em Portugal	33
Figura 7 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de ovinos em Portugal	33
Figura 8 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de vinho em Portugal	34
Figura 9 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de suínos em Portugal	34
Figura 10 - Evolução do grau de dependência de ovinos em Portugal.....	37
Figura 11- Evolução do volume de exportações e importações de ovinos em Portugal	37
Figura 12 - Evolução do grau de dependência de vinho em Portugal	38
Figura 13 - Evolução do volume de produção de vinho em Portugal	39
Figura 14 - Evolução do volume de importações de vinho em Portugal.....	39
Figura 15 - Evolução do grau de dependência de suínos em Portugal.....	40
Figura 16 - Evolução do volume de importações de suínos em Portugal.....	40
Figura 17 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de bananas em Portugal em relação à Espanha	41
Figura 18 - Evolução do volume de importações de bananas em Portugal provenientes de França.....	42
Figura 19 - Evolução da % de importações totais de bananas em Portugal, provenientes de Espanha	42

Figura 20 - Evolução da % de importações totais de vinho em Portugal, provenientes de Espanha	43
Figura 21 - Evolução do volume de exportações de suínos de Portugal para a Espanha	44
Figura 22 - Evolução do volume de importações de suínos de Portugal provenientes de Espanha	44
Figura 23 - Evolução do grau de dependência de suínos em Portugal relativamente à Espanha.....	45
Figura 24 - Evolução do grau de dependência de trigo em Portugal relativamente à França	46
Figura 25 - Comparação da evolução do volume de produção de trigo em Portugal, com o volume de importações vindas de França	46
Figura 26 - Comparação da evolução do volume de produção de milho em Portugal, com o volume de importações vindas de França.....	47
Figura 27 - Evolução do grau de dependência de milho em Portugal relativamente à França	48
Figura 28 - Evolução do grau de dependência de milho em Portugal.....	48
Figura 29 - Evolução do volume de importações de milho de Portugal provenientes do Brasil.....	49
Figura 30 - Evolução do volume de importações de milho de Portugal provenientes da Ucrânia.....	50
Figura 31 - Evolução do grau de dependência de milho em Portugal relativamente ao Brasil.....	50
Figura 32 - Evolução do grau de dependência de milho em Portugal relativamente à Ucrânia	50
Figura 33 - Evolução do volume de importações de milho de Portugal provenientes da Alemanha	51
Figura 34 - Evolução da % de exportações totais de vinho em Portugal, direcionadas à Angola.....	52

1. INTRODUÇÃO

A segurança alimentar é um tópico com elevada relevância na atualidade devido ao contexto em que vivemos, influenciando a saúde e qualidade de vida da população, mas também a estabilidade económica de um país. Conseguir assegurar o acesso a uma alimentação saudável e em quantidades suficientes é imperativo para permitir um desenvolvimento sustentável e contínuo que promova uma boa qualidade de vida da população. Assim, torna-se fundamental estudar o papel do comércio internacional no contexto da segurança alimentar em Portugal.

Esta dissertação tem como objetivo analisar a segurança alimentar em Portugal, através do grau de abertura ao comércio internacional e do grau de dependência para determinados produtos e países. Simultaneamente serão apurados quais os fatores relacionados com o comércio internacional que podem ter influência sobre a segurança alimentar do país, assim como serão identificados os riscos que poderão surgir pela dependência de certos produtos ou países.

Numa realidade atual em que cada vez mais está presente o conceito de interdependência, globalização e onde o comércio internacional exerce um papel fundamental na distribuição e acesso de alimentos, torna-se crucial estudar o grau de abertura ao comércio internacional, que permite analisar as trocas comerciais de Portugal com o mercado internacional, comparando com a produção a nível nacional, o que permite observar o papel que o comércio externo tem na segurança alimentar nacional e reconhecer potenciais vulnerabilidades.

É igualmente indispensável analisar a dependência tanto para certos produtos como para determinados países, dado que Portugal não apresenta as condições geográficas e climatéricas para a produção de todos os produtos que precisa, sendo que é necessário importar certos alimentos para corresponder à sua procura. Da mesma forma, recorre ao mercado internacional para exportar produtos nos quais tenha as condições ideais de produção, beneficiando economicamente da venda dos seus excessos. Assim, determinar quais produtos e de quais países Portugal é mais dependente é essencial de modo a identificar os riscos associados a essa dependência, assim como soluções para os mitigar. Ter dependência de um produto ou país específico pode significar um risco de segurança

alimentar para Portugal, principalmente na ocorrência de crises ou instabilidade económica, eventos de natureza climática, desastres naturais ou guerras.

Com a abordagem deste tema, pretendemos analisar estatísticas e dados relevantes, de forma a concluir quais os principais alimentos importados, exportados e produzidos por Portugal, assim como quais os países de onde provém essa atividade económica. Fundamentado nesta análise, conseguimos identificar os setores com maior dependência e conseqüentemente riscos. Assim, torna-se possível sugerir estratégias alternativas com o objetivo de mitigar essas vulnerabilidades.

Este é um tema com bastante relevância para o Mestrado em Economia Industrial e da Empresa, visto que este trabalho de investigação se propõe a ampliar o conhecimento de dinâmicas económicas relacionadas com a segurança alimentar em Portugal. O estudo que vai ser levado a cabo situa-se na área do comércio internacional alicerçado na teoria das vantagens comparativas que motiva a intensificação de laços comerciais, mas que por outro lado pode ser a origem de fragilidades, como foi visível recentemente aquando da pandemia COVID-19 e do conflito entre a Rússia e a Ucrânia.

Esta dissertação segue uma estrutura organizada em duas secções. Na primeira será realizada uma revisão de literatura de artigos científicos publicados em revistas e livros, de forma a obter mais conhecimento sobre o tópico da segurança alimentar e dependência externa. A revisão irá conter artigos com estudos semelhantes ao que proponho investigar nesta dissertação, sendo que alguns se focam na sustentabilidade e segurança alimentar, na distribuição do comércio internacional por produto e por região, nas políticas associadas ao comércio internacional de alimentos na Europa, na gestão dos canais de distribuição e por fim nos métodos e dados relevantes para realizar este tipo de investigação. A segunda secção consiste na análise empírica do fenómeno em Portugal, com o objetivo de avaliar o seu grau de exposição quer em termos de produtos, quer em termos de países parceiros.

Posto isto, esta dissertação tem como objetivo analisar o nível de segurança alimentar em Portugal, através da sua abertura ao comércio internacional, assim como a sua (in)dependência de certos produtos, países e produtos para determinados países. Assim, após a realização do estudo, pretende-se que seja possível verificar através de resultados e valores concretos se Portugal apresenta um nível de dependência elevado para com algum produto e

se Portugal apresenta um nível de dependência elevado para algum parceiro comercial, o que permitirá obter uma melhor compreensão sobre o nível de segurança alimentar verificado no país, e assim compreender quais os segmentos do mercado que mais estariam em risco e causariam perturbações em situações de choques externos.

Adicionalmente, é desejado que seja possível observar de que forma estes indicadores têm evoluído ao longo do tempo, de modo a identificar em que anos ou fases se revelaram mais elevados ou mais reduzidos e se apresentam uma tendência crescente, decrescente ou inconsistente. Tendo analisado esta informação, espera-se que seja exequível a previsão da maneira como se comportarão e evoluirão estes indicadores no futuro.

Por fim, é esperado que no final desta dissertação, por meio dos conhecimentos obtidos através da revisão de literatura e da investigação levada a cabo, seja possível enunciar comentários relativos às conclusões identificadas, assim como sugerir soluções para os problemas distinguidos.

Estabelecer os objetivos da investigação é um aspeto indispensável para atingir os resultados desejados, assim como é necessário estabelecer quais as perguntas de investigação que irei procurar responder, e quais as hipóteses que irão ser testadas. As perguntas de investigação que vão ser estudadas e respondidas são: “Qual o grau de abertura ao comércio internacional a nível alimentar em Portugal? Como tem evoluído?”, “Qual o grau de dependência alimentar em Portugal por produto? Como tem evoluído?” “Qual o grau de dependência alimentar em Portugal por país? Como tem evoluído?” “Qual o grau de dependência alimentar em Portugal por produto, para cada determinado país? Como tem evoluído?”.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 CRESCIMENTO POPULACIONAL

Os progressivos avanços tecnológicos, especialmente ao nível da saúde, têm permitido um aumento da população mundial ao longo dos anos, sendo esperado que esta tendência se continue a verificar nas próximas décadas. Assim, torna-se essencial analisar a forma como este crescimento da população poderá afetar a sustentabilidade da cadeia alimentar pois, apesar de um contínuo aumento da produção de alimentos e das inovadoras e mais eficientes técnicas de produção, existe ainda uma grande quantidade de pessoas no mundo que não tem acesso aos produtos alimentares essenciais diariamente (Godfray et al., 2010).

Nesta realidade, é crucial o desenvolvimento e gestão de um sistema de distribuição de alimentos eficiente, qualificado para alcançar toda a população. A presença do comércio internacional é não só benéfica, como, para alguns países, necessária. Estes países, devido a variadas razões, como por exemplo condições climáticas adversas, solos não férteis ou devido a uma elevada densidade populacional que não permite providenciar toda a população com a quantidade adequada e necessária de alimentos, têm necessidade de recorrer à importação de produtos alimentares.

No entanto, um sistema de distribuição de alimentos mais globalizado pode também causar a globalização dos efeitos de choque sentidos num determinado país. Isto é, no caso de algum evento que resulte em choques quer ao nível dos preços quer da produção, como por exemplo conflitos sociais e políticos, desastres naturais, crises, entre outras, um país que não seja autossuficiente irá ser afetado diretamente por esses choques, devido à sua dependência das trocas comerciais.

Num artigo publicado em 2010, Godfray et al, (2010) analisam os desafios que dificultam o acesso a produtos alimentares por parte de toda a população do mundo, assim como possíveis alterações necessárias na forma como a alimentação é produzida, armazenada, processada e distribuída.

Este progressivo aumento da procura de alimentação coloca pressão na quantidade de solo, nutrientes e água existente no mundo, o que, sendo estes considerados bens essenciais e finitos, faz crescer a apreensão relativa à segurança alimentar global e à sensibilidade a

choques de eventos de natureza ambiental, políticas comerciais e/ou da volatilidade do mercado. Suweis et al, (2015) avaliam a estabilidade e reatividade da relação entre as dinâmicas da população e a disponibilidade de alimentação. Neste estudo foram utilizados registos demográficos específicos de cada país assim como dados de produção de alimentos e de trocas comerciais dos últimos 25 anos, e foi concluído que tanto a sensibilidade a perturbações externas como a suscetibilidade a instabilidade aumentaram durante as últimas duas décadas.

Apesar da importância que este tópico suscita, até muito recentemente existia uma escassa quantidade de investigação dedicada ao tópico da segurança alimentar. Assim, Borch e Kjærnes, (2016) investigam o discurso académico associado à (in)segurança alimentar na Europa através de 28 artigos publicados em jornais científicos, maioritariamente retirados do *Web of Science* e *Google Scholar*.

Procuram responder às perguntas “que discursos académicos podem ser identificados nas últimas décadas?”, “o que caracteriza estes discursos?” e “estes discursos sofreram alterações ao longo do tempo?”. Através desta análise empírica concluíram que de facto não existe muita investigação acerca deste tópico (para o período 1975-2013), e que a investigação existente é mais focada na produção de alimentos do que propriamente em permitir à população o acesso a esses mesmos produtos, sendo que é necessária muita mais investigação e conhecimento para conseguir entender melhor os problemas associados à segurança alimentar na Europa.

A insegurança alimentar está normalmente associado a grupos e famílias com um menor rendimento, que pertencem a minorias ou que estejam em risco de pobreza. No entanto, também é possível que esta população não experiencie insegurança alimentar desde que possua uma quantidade suficiente de informação e literacia relativamente a este tema, e que faça uma boa gestão do seu rendimento de forma a priorizar a alimentação. Da mesma forma, indivíduos com maior rendimento não são automaticamente considerados como seguros a nível alimentar, visto que depende da sua distribuição do rendimento. Caso a alimentação não seja uma prioridade e não lhe atribuem uma suficiente quantidade de rendimento, podem também estar em risco de insegurança alimentar.

Tingay et al, (2003) analisam a relação entre a insegurança alimentar e o nível de rendimento de um indivíduo, através de questionários respondidos em dez centros médicos situados na zona Sudoeste da cidade de Londres. Após a análise dos resultados, 20% dos indivíduos foram considerados inseguros a nível alimentar, sendo que se verifica consideravelmente menos em indivíduos que possuem educação universitária, e verifica-se consideravelmente mais em indivíduos que não consomem fruta, vegetais e saladas diariamente. Confirmou-se também que a insegurança alimentar está negativamente associada com o rendimento familiar. Este estudo conclui que a insegurança alimentar se experiencia mais usualmente em famílias cujos rendimentos estão ao nível do salário mínimo do Reino Unido, ou até a níveis inferiores.

2.2 ESTATÍSTICAS RELEVANTES

Segundo dados da PORDATA, em 2019, os produtos agroalimentares representaram cerca de 12% das exportações e 14% das importações totais em Portugal, o que corresponde a 7.296,6€ milhões e 11.277,9€ milhões, respetivamente. Apesar de ambos os valores terem diminuído em 2020, em grande parte devido à crise pandémica da COVID-19, em 2021 atingiram valores bastante mais elevados do que os habitualmente registados, tendo-se exportado 8.398,8€ milhões e importado 12.015,3€ milhões (valores reais), o que corresponde a 13% das exportações e 15% das importações totais em Portugal. Portanto, os produtos agroalimentares constituem uma considerável parte do comércio internacional português, sendo que o saldo da balança neste setor é claramente negativo.

Em Portugal há uma escassa quantidade de informação relativamente a este assunto, no entanto, o Banco Alimentar avançou que em 2010 existiam pelo menos cerca de 300 mil pessoas a passar fome em Portugal e em 2018 cerca de 400 mil pessoas necessitaram de ajuda alimentar.

A FAO (*Food and Agriculture Organization*) revelou uma lista em 2021 com os países que apresentam um menor grau de segurança alimentar, a LIFDCs (*Low-Income Food-Deficit Countries*). Nesta lista constam 47 países, maioritariamente pertencentes ao continente da África e da Ásia, que foram considerados como LIFDCs consoante os seguintes critérios: o país deve ter um rendimento nacional bruto inferior ao nível histórico que o *World Bank* definiu

para determinar se um país é elegível para receber assistência da *International Development Association* (IDA); a posição, em média, em que o país se encontra no ranking do “*net food trade*” (exportações menos importações) relativamente aos 3 anos anteriores; por fim o critério de autoexclusão em que o país pode solicitar ser removido da lista, mesmo que cumpra os restantes dois critérios.

Adicionalmente, estudos indicam que 14% da população dos Estados Unidos da América e que 9% da população da EU27 (Eurostat, 2010) sofrem ou já sofreram de insegurança alimentar (Borch & Kjærnes, 2016), sendo que os grupos com um risco mais elevado de experienciar insegurança alimentar são os que têm menor rendimento e que estão em risco de pobreza (Tingay et al., 2003).

2.3 CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO

Irrefutavelmente, a segurança alimentar depende de inúmeros e variados fatores, no entanto, um aspeto chave no momento da análise deste tópico é o nível de desenvolvimento dos setores económicos da agricultura, pesca e a indústria alimentar em geral do próprio país, sendo possível verificar através de exemplos de países desenvolvidos que este é um aspeto significativo para alcançar um nível suficiente de alimentação disponível para toda a população. Gubarkov et al, (2021) estudaram as dificuldades da Rússia em conseguir proporcionar toda a sua população com um nível suficiente de segurança alimentar, especialmente nas regiões situadas na zona Este do país. Para tal, utilizaram uma análise comparativa de indicadores de independência alimentar na Rússia, no seu Extremo Oriente e no Distrito Federal da Sibéria.

Este estudo torna-se particularmente relevante para as duas últimas regiões referidas dadas as condicionantes geográficas e meteorológicas que estas enfrentam, que provocam graves complicações para a prática de agricultura nestas zonas, comprovadas pelo facto de o Distrito Federal Oriental (FEFD) não alcançar um suficiente nível de segurança alimentar em tempos recentes (Gubarkov et al., 2021).

Este artigo estimou o nível de independência alimentar das regiões e da Rússia em geral através de modelos econométricos e chegou à conclusão de que, de modo a alcançar

independência alimentar nos Distritos Federais da Sibéria e Oriental, é necessário implementar incentivos e políticas que proporcionem o desenvolvimento da agricultura assim como aumentar o volume de produção alimentar, de forma a alcançar o nível necessário para atingir independência alimentar e garantir que os residentes das regiões não estão em riscos de segurança alimentar.

A segurança e eficaz utilização dos canais de distribuição é um tópico muito relevante para a sustentabilidade da segurança alimentar. Apenas com um sistema de canais de distribuição a operar de forma eficiente tal é possível, sendo que a sua má gestão pode ter consequências graves a níveis económicos, sociais e políticos. Akkerman et al, (2010) estudam a gestão dos canais de distribuição de alimentação, através de operações de gestão, assim como os desafios associados a esta indústria, tendo como ponto central da abordagem a qualidade alimentar, segurança alimentar e a sustentabilidade.

Através de uma revisão de literatura, os autores analisam a elaboração estratégica dos canais, o planeamento tático dos canais e o planeamento do transporte operacional, identificando assim os desafios que se podem vir a verificar em futuras investigações sobre o tema. Com esta análise, os autores concluem que o fator da qualidade alimentar é bastante mencionado no estudo da gestão de canais de distribuição, no entanto, por outro lado, existe muito pouca literatura que mencione aspetos relativos à segurança alimentar, que é um tópico que no futuro requiere muita mais atenção e investigação.

Dentro do mesmo tema, num artigo que também estuda um sistema de distribuição de alimentação (Validi et al., 2014), tem-se como objeto de estudo a indústria dos lacticínios, em que foi desenvolvido um sistema de distribuição relacionado com o leite na Irlanda, tentando otimizar o modelo de forma a minimizar a quantidade de emissões de CO₂ e os custos de transporte associados a um sistema de distribuição.

2.4 INSEGURANÇA ALIMENTAR

A insegurança alimentar trata-se de um tema bastante abrangente que pode ser abordado de inúmeras vertentes, no entanto este trabalho de investigação foca-se na insegurança alimentar no sentido da dependência externa, de modo a analisar a

(in)dependência de Portugal a nível internacional. É por isso importante analisar a sua vulnerabilidade, relativamente à provisão de alimentos à sua população, quando afetado por fatores externos como alterações climáticas, guerras, flutuações de preços no mercado internacional, instabilidade política ou económica, entre outros. Estes eventos podem resultar numa interrupção parcial, ou em casos extremos até mesmo total, dos canais de distribuição de alimentos, e ao aumento dos preços praticados a nível internacional.

Um exemplo relevante e recente, é o conflito atual entre a Ucrânia e a Rússia que durante bastantes meses impediu a Ucrânia de ter acesso ao mar e de exportar os seus produtos. Sendo a Ucrânia o quarto maior exportador de cereais a nível mundial, muitos países sofreram consequências graves em que viram os preços praticados aumentar drasticamente, e atravessar períodos de escassez (Nóia Júnior et al., 2022).

O facto destes eventos serem de natureza imprevisível, e grande parte das vezes não controlável pelo próprio país, suscita a necessidade de desenvolver estratégias de prevenção. Para tal, deve ser promovida uma maior diversificação das fontes de provisão de alimentos, assim como incentivadas políticas de desenvolvimento dos sistemas de produção de alimentos, tornando-os mais avançados, sustentáveis e progressivos, de forma a não ter uma excessiva dependência de fontes externas.

Mbow et al, (2019) argumentam sobre os impactos climáticos que influenciam negativamente a segurança alimentar, como por exemplo o aumento das temperaturas, alterações nas frequências de precipitação e o aumento das ocorrências de catástrofes naturais. Segundo esta investigação, já existem estudos que comprovam que as alterações climáticas estão a afetar a produção de certos produtos, sendo que países de baixas latitudes estão a ser afetados negativamente, enquanto países com altas latitudes estão a ser afetados positivamente. Adicionalmente, é previsto que esta tendência que se tem vindo a demonstrar nas últimas décadas continue a se verificar no futuro, sendo que a *Shared Socio-economic Pathways* (SSPs) prevê, através de modelos económicos, um aumento entre 1% a 29% nos preços dos cereais até 2050 a um nível mundial.

Uma das medidas que propõem para mitigar este desenvolvimento, é existir uma maior associação entre a oferta e a procura dos alimentos, especialmente no que toca a eficiência da produção, os canais de distribuição e nas suas transações, o que permitirá uma

mais eficiente produção em grandes escalas, sem colocar em risco a segurança alimentar, competição por terrenos e o aumento dos preços.

2.5 COMÉRCIO INTERNACIONAL

Assim, torna-se crucial perceber qual a importância do comércio internacional e de que forma influencia a segurança alimentar a um nível global. O comércio internacional proporciona aos países a possibilidade de realizarem trocas comerciais, aumentando a disponibilidade e variedade de alimentos que podem ser distribuídos e consumidos, assim como eleva o standard de produção para um mais sustentável, visto que há a necessidade de obedecer a regulamentos e padrões de qualidade elevada. Este princípio é fundamental uma vez que cada país tem as suas limitações de produção de alimentos, sejam estas de carácter climático, geográfico, de subdesenvolvimento ou má aplicação da tecnologia disponível, escassez de recursos, entre outros.

Desta forma, um país pode beneficiar de duas formas do comércio internacional, importando recursos e/ou alimentos que, devido às razões mencionadas anteriormente, tenham em escassez no seu território, ou no caso de terem as condições ideais para a sua produção, exportarem o seu excesso em troca de benefício económico.

Em 2009, no *“World Summit on Food Security”* realizado em Roma, todos os estados das Nações Unidas concordaram em trabalhar em conjunto de modo a acabar com a fome e promover o *“right to food”* (De Schutter, 2009). Para tal, todos os países têm de governar atendendo aos regulamentos estipulados e respeitar os direitos humanos quando realizarem trocas comerciais com o exterior. No entanto, neste artigo, De Schutter levanta um problema em relação a estes regulamentos acordados na *“World Trade Organization”*, defendendo que estes trazem vantagens para os países desenvolvidos, ao mesmo tempo que prejudicam o nível de benefícios retirados pelos países em desenvolvimento. O maior problema que o autor apresenta ao nível das trocas comerciais na agricultura é o facto de que os países em desenvolvimento exportam maioritariamente *“commodities”* e importam maioritariamente *“processed goods”* (De Schutter, 2009), pelo que saem mais beneficiados os países desenvolvidos em relação aos países em desenvolvimento, visto que são em grande parte mais rurais.

De Schutter defende ainda que, da forma como está construído atualmente o mercado internacional e a sua gestão, os países ficam ainda mais dependentes das trocas comerciais a um nível internacional de modo a conseguir oferecer um grau mais elevado de segurança alimentar à sua população.

Este artigo apresenta uma enorme relevância para a investigação e escrita desta dissertação uma vez que relaciona a segurança alimentar e a sua importância com o comércio internacional e a sua possível contribuição para um agravamento da dependência alimentar que cada país possui. Ele tem como objetivo investigar possíveis políticas comerciais que possibilitem concretizar os objetivos delineados no *“World Trade Organization Marrakesh Agreement”*, isto é, efetuar trocas comerciais tendo como objetivo aumentar a qualidade de vida da população e promovendo um desenvolvimento sustentável. Para além disso analisa quais os incentivos que as trocas comerciais relacionadas com a agricultura criam para os governos dos países e se são consistentes com o *“right to food”*.

De Schutter argumenta que há três fatores que normalmente não são tidos em conta quando se discute o impacto das trocas comerciais na segurança alimentar. Primeiramente, a discriminação dos indivíduos que estão em situação de insegurança alimentar, uma vez que o aumento da produção ou da importação de alimentos por parte de um país não muda o facto de que as pessoas com menor poder de compra não conseguem ter acesso a esses produtos comercializados, não sendo assim uma solução para acabar com a fome e, em contraste, contribuir para um agravamento da segregação dos mais vulneráveis. Segundo ponto, a inclusão dos direitos humanos no comércio internacional leva a considerar as dimensões da participação na negociação dos termos de comércio. Por último, o direito ao acesso a alimentação tem de ter em conta tanto o suficiente acesso a calorias necessárias por cada pessoa, como também a disponibilidade e acesso a alimentação adequada, isto é, que contenha os suficientes micronutrientes para o desenvolvimento físico e mental de uma pessoa.

No entanto, o comércio internacional é evidentemente um fator crucial para conseguir garantir a toda a população este direito de acesso a alimentação necessária, visto que muitas vezes é necessária a transferência de certos tipos de alimentos de um local onde exista um excedente de quantidade para um local onde exista um défice da existência ou produção desse mesmo produto.

Por outro lado, a importação de alimentos resulta de um fenómeno de especialização com base na teoria das vantagens comparativas (Ricardo, 1817). De acordo com esta teoria, os países tendem a especializar-se na produção intensiva no recurso em que são mais abundantes. Associada à especialização está uma vantagem comparativa e a possibilidade de vender os produtos a um preço mais competitivo, com vantagem para o país exportador e para o país importador. Assim, a globalização do sistema de distribuição de alimentos pode ser vista como um grande fator positivo que veio possibilitar o acesso a comida por parte de uma maior percentagem da população mundial, assim como representar um papel fundamental no comércio internacional, sendo para alguns países, uma grande fonte de rendimento (De Schutter, 2009).

Dentro de um tema semelhante, Asche et al, (2015) levantam a questão “O Comércio Internacional beneficia todos os participantes?”. Neste artigo é também estudada a relação entre a segurança alimentar e o comércio internacional, focado no mercado do peixe, entre países desenvolvidos e em desenvolvimento.

São utilizados dados de preços e quantidades de produtos alimentares marítimos, de forma a analisar de que forma o comércio internacional destes produtos podem contribuir para a segurança alimentar. Em concreto, é explorada a evolução dos fluxos comerciais em termos de valores, quantidades e preços entre os dois grupos de países. Para isso, os autores utilizaram a base de dados da FAO para distinguir as exportações e importações dos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Através destes dados, foram calculados preços unitários para as transações comerciais, assim como o valor ganho ou perdido através do seu comércio, visto que analisando os preços, quantidades e ainda o seu valor total, é possível verificar os efeitos do comércio internacional destes produtos.

Os autores do artigo chegam à conclusão de que, apesar da quantidade de alimentos de pesca e caça marinhos exportada pelos países em desenvolvimento para países desenvolvidos ser semelhante à quantidade exportada por países desenvolvidos para países em desenvolvimento, tal não se verifica na qualidade desses mesmos alimentos. Isto é, o artigo identifica através da sua investigação que países em desenvolvimento exportam alimentos de alta qualidade e importam alimentos com menor qualidade, o que serve como mais evidências para a ideia de como o comércio internacional funciona, em que os produtos

de melhor qualidade acabam por ser consumidos pelos países com um maior poder de compra.

No entanto, este artigo não afirma que este défice, por parte dos países em desenvolvimento, nas trocas comerciais de alimentos de origem marítima seja necessariamente um efeito negativo do comércio internacional, visto que a exportação destes produtos resulta num aumento do rendimento deste grupo de países, que pode depois ser realocado para a compra de outros tipos de comida, o que pode ser considerado um *trade-off* positivo. No entanto, olhando para este argumento de um ponto de vista nutritivo, isto é, se for considerada a importância dos nutrientes obtidos através do consumo de peixe, pode-se considerar um aspeto negativo.

Kerr & Kerr, (2011) refletem sobre o agravamento do estado da segurança alimentar, que considera ser resultante de falhas nos sistemas de alimentação. Considerando que é projetado que num futuro próximo o aumento da população seja mais acelerado do que possíveis aumentos da produção de alimentos, é possível chegar a um ponto de excesso da procura que poderá resultar em aumentos do preço dos alimentos, pondo assim em risco a segurança alimentar, especialmente para o segmento da população com menor poder de compra. Kerr & Kerr, (2011) acreditam que será difícil que o aumento da produção seja proporcional ao aumento da população uma vez que não existe muito mais terreno propício à atividade agrícola para o qual seja possível expandir e, simultaneamente, o terreno existente já tem vindo a ser sobrecarregado com grandes quantidades de produção o que prejudica a qualidade do solo para uso futuro. Isto aliado ao facto de que existem estudos que comprovam que a atividade agrícola tem muito menos investimento em tecnologias inovadoras do que o que deveria ter (Pardy and Alston, 2010), dificultam muito que tal situação seja possível.

Posto isto, para o autor o comércio internacional será um fator fulcral para atenuar esses efeitos e possíveis falhas nos sistemas de alimentação, uma vez que um país ser autossuficiente a nível alimentar, apesar dos benefícios que este aspeto promove, pode também ser fatal para a sua segurança alimentar. Isto deve-se ao facto de que a escassez de comida muitas vezes pode resultar de falhas nos sistemas nacionais, visto que a produção pode ser afetada por desastres naturais, guerras, vírus, etc. Se um país estiver demasiado dependente na sua própria produção, no acontecimento de algum destes eventos, e caso as

autoridades não sejam capazes de mitigar as consequências através do mercado internacional, só agravará o nível de segurança alimentar.

Desta forma, a melhor solução para atenuar os efeitos de uma possível tragédia ou subida de preços será o acesso a transações internacionais. No entanto, como já foi referido, caso não exista o poder de compra por parte de um país ou indivíduo, esta também não será uma solução completamente eficaz e o mau estado de segurança alimentar manter-se-á. Tal torna-se ainda mais perceptível por efeito das intervenções das autoridades e das políticas em prática no país que não proporcionam uma eficiente alocação dos recursos nos países que mais necessitam e não incentivam a um bom aproveitamento das transações comerciais. Um exemplo destas políticas são os impostos aplicados nas exportações e as consequentes proibições de exportação de produtos. Um país, quando em situação de subida de preços no mercado internacional, sentirá a necessidade de colocar inibições nas exportações de modo a reduzir os preços no seu próprio mercado e possibilitando, no curto prazo, uma maior acessibilidade a produtos alimentares para a sua população.

Apesar de no curto prazo ser possível verificar resultados positivos através desta política, no longo prazo, a falta de incentivo por parte dos produtores devido aos preços reduzidos, pode resultar numa diminuição da produção, acabando por anular esses benefícios iniciais e colocar em risco a segurança alimentar. Assim sendo, Kerr & Kerr, (2011) concluem que as más práticas das políticas resultam do facto de que as autoridades abordam o problema por uma perspetiva de preços, quando na realidade deveriam abordar através de uma perspetiva do rendimento e poder de compra da população.

Baldos & Hertel, (2015) também abordam a temática do papel do comércio internacional na tentativa de alcançar um bom nível de segurança alimentar, mas abordam o tema através dos riscos provenientes das alterações climáticas. Neste artigo, em que o comércio internacional também desempenha um imprescindível papel no alcance de segurança alimentar a nível global, são estudados os ajustes no comércio internacional realizados em dois períodos: anuais e por décadas. Com uma visão de curto-prazo, as trocas comerciais internacionais são essenciais para deslocar produtos alimentares de países com um excesso de produção para aqueles com um défice resultante de episódios climáticos singulares.

Os autores do artigo acreditam que, no longo prazo, e na presença de um mercado livre, os padrões de trocas comerciais automaticamente ajustar-se-iam de forma a adaptar-se às constantes e severas alterações climáticas que se esperam no futuro. No entanto, a presença de impostos e outras taxas e proibições muitas vezes limitam a efetividade desses ajustes e dificultam a realização de algumas trocas comerciais.

Posto isto, foram utilizados dados de recentes impactos climáticos de forma a estudar os lados positivos e negativos desta forma de governar, assim como averiguar se um possível mercado mais livre a nível global poderia proporcionar uma superior qualidade de segurança alimentar no futuro.

É concluído que, no futuro, as alterações climáticas resultarão em cada vez mais frequentes desequilíbrios tanto na produção alimentar como nos sistemas alimentares em geral, que por sua vez, no acontecimento de uma catástrofe ambiental, gerarão uma mais exorbitante volatilidade de preços praticados, sendo que os mais afetados por essa volatilidade serão as pessoas mais expostas a riscos de fome e pobreza. Portanto, é enfatizada a importância de um estudo mais aprofundado em práticas que promovam uma melhor adaptação aos efeitos das alterações climáticas num plano de curto e longo prazo. Para esse fim, o comércio internacional é um bom ponto de partida, visto que uma melhor integração entre os mercados internacionais assim como a extinção de algumas políticas e taxas de comércio ajudariam a mitigar a tal volatilidade de preços verificada nos produtos alimentares em situações climáticas extremas. No entanto, também são reconhecidas as dificuldades políticas inerentes a que tal aconteça, dados os benefícios políticos e económicos que estas taxas e barreiras oferecem aos países.

Face a estes contratempos relativos ao comércio internacional anteriormente mencionados, o seguinte artigo torna-se bastante relevante dado que apresenta uma perspetiva diferente da sua importância, assim como aborda mais aprofundadamente os seus defeitos. Num artigo publicado em 2017 (Clapp, 2017), é defendida a ideia de que o comércio internacional se tornou normalizado como um fator compatível e essencial para a sustentabilidade dos sistemas de alimentação. Primeiramente o autor desenvolve sobre o porquê desta ideia se ter tornado normalizada e de seguida expõe as suas críticas perante a situação, evidenciando algumas das suas fraquezas.

Relativamente ao primeiro ponto, Clapp, (2017) argumenta que o comércio internacional ficou universalmente associado a um sistema de alimentação sustentável, devido ao facto de que as trocas comerciais contribuem para ganhos económicos que de seguida resultam em investimento na sustentabilidade dos sistemas de alimentação. Esta ideia foi inicialmente proposta através da teoria das vantagens comparativas de Ricardo, em que defende que os países deviam concentrar a sua produção em bens que possuam relativamente mais vantagens comparativas, o que proporcionaria um maior incentivo a produção de bens globalmente e por isso maior disponibilidade para toda a população. Esta teoria suporta a ideia de que as trocas comerciais efetuadas internacionalmente promovem a sustentabilidade e uma melhor segurança alimentar.

Numa segunda fase do estudo, o autor divide as suas críticas em dois pontos principais: a simplificação de tratar produtos alimentares como apenas instrumentos com o intuito de gerar um retorno económico, visto que se trata de um bem essencial e tem uma história de culturas, tradições, fonte de rendimento para certas famílias, etc. Da mesma forma, é também preciso pensar no impacto das técnicas utilizadas na agricultura e o dano que estas podem causar de um ponto de vista ecológico, climático e ambiental. Esta crítica é suportada por diversos estudos que demonstram que sistemas de alimentação locais apresentam inúmeros benefícios para a sociedade, a sustentabilidade e para a segurança alimentar, apesar de perderem na vertente do retorno económico.

Segundo o *World Bank*, (2014) a agricultura promove postos de trabalho para 30% da população mundial ativa, sendo que estes números serão ainda mais elevados em países em desenvolvimento onde uma grande parte da população depende destas atividades para fonte de rendimento. Para além disso, segundo o *ETC Group*, (2013) cerca de 70% de toda a oferta de produtos alimentares no mundo provem de produtores singulares e de pequena dimensão, ao invés de empresas privadas e grandes grupos, portanto é necessário salvaguardar estes sistemas de produção locais para manter todos os benefícios sociais, ambientais e humanos associados a eles.

A segunda crítica aborda de forma mais direta as contrapartidas e contradições da teoria de que o comércio internacional é de facto essencial para uma melhor segurança alimentar. Mais uma vez Clapp, (2017) recorre à teoria das vantagens comparativas, visto que esta se fundamenta com a suposição de que apenas os bens são transportados de um país

para o outro, não tendo em conta a possibilidade de transferência de capital humano, ou de que seria mais benéfico investir na produção em países onde os custos sejam menores. Esta teoria também assume a troca de bens num modelo de mercados perfeitamente competitivos, não tendo em conta custos de transporte e outras políticas e externalidades, o que se torna num cenário irrealista para os tempos atuais.

O autor, apesar de reconhecer os benefícios do comércio internacional e de defender que este é importante, argumenta que várias mudanças são necessárias de modo a poder ser considerado um fator resultante em sustentabilidade dos sistemas de alimentação. Por fim, defende também que os benefícios obtidos a nível económico não anulam as contrapartidas, especialmente ecológicas, que também provocam.

2.6 POLÍTICAS ECONÓMICAS E MONETÁRIAS

Os governos dos países e, principalmente, a União Europeia, definem as políticas e regulamentos associados às trocas comerciais entre os países. Nos casos já mencionados, como nas falhas dos mercados, eventos políticos e sociais ou eventos naturais, as políticas estabelecidas como por exemplo, limites de produção ou exportação, taxas e impostos, entre outras, podem ainda afetar mais a gravidade do problema caso não sejam alteradas temporariamente de forma adaptar-se à situação vivida no momento. O artigo *“EU policies and global food security”* publicado em 2018 (Bureau & Swinnen, 2018), lista as políticas implementadas pela União Europeia e analisa o seu impacto na segurança alimentar global. Jean-Christophe Bureau e Johan Swinnen concluem que a política agrícola e a política de ajuda alimentar da União Europeia não têm um grande impacto nos mercados internacionais, e, ao contrário do passado, não têm consequências negativas para a segurança alimentar. Perceber quais são as políticas existentes, o que cada uma delas impõem e quais os seus resultados é significativo para conseguir compreender de que forma as políticas da União Europeia podem impactar numa situação adversa, como por exemplo o conflito na Ucrânia.

Dentro da mesma ideia face às políticas da União Europeia e devido às questões levantadas quanto à segurança alimentar após as crises de 2008 e 2010, num artigo publicado em 2018 (Candel & Biesbroek, 2018) é estudado se as políticas integradas após as crises de 2008 e 2010 realmente conduziram a uma melhor política de segurança alimentar na União

Europeia. Assim, a partir de documentos da União Europeia para o período de 2000 a 2016 (de modo a cobrir o período pré, durante e pós as crises) e através de indicadores para 4 dimensões: estrutura da política, participações exógenas, os objetivos das políticas e os instrumentos das mesmas, Candel e Biesbroek (2018) entendem que as políticas evoluíram.

Segundo estes, os objetivos da segurança alimentar tornaram-se mais diversificados, o conhecimento e a inteligência utilizada tornaram-se mais eficientes e, em geral, a segurança alimentar tornou-se um tópico mais relevante que gera mais alerta para prevenir situações semelhantes de voltarem a acontecer, apesar de ser um grande desafio.

2.7 AUTOSSUFICIÊNCIA

É habitualmente defendida a ideia de que um país não necessita de ser autossuficiente a nível alimentar, desde que o comércio internacional atue de modo a responder a essa escassez de produção. Apesar deste fundamento não estar errado e de muitos países não recorrerem predominantemente à produção de alimentos, mas sim à sua importação, um país que siga esta lógica pode vir a sofrer consequências negativas em casos de choques nos mercados internacionais.

Analisando o recente exemplo do conflito na Ucrânia, segundo o *World Bank*, para países em desenvolvimento e países que dependam das importações de alimentos como o trigo, é previsto que venham a sofrer, de forma direta e indireta, uma forte escassez destes alimentos no curto-prazo. Apesar de o impacto destes choques nos mercados seja sentido a nível económico em todos os países, afeta especialmente mais os países que não possuem uma alternativa à importação de alimentos, enquanto que países autossuficientes têm uma melhor capacidade para sustentar e fornecer à sua população no curto-prazo, até o mercado se reajustar.

Desta forma, torna-se especialmente relevante analisar a importância de um confortável nível de autossuficiência num país, a maneira como este fator pode impactar de forma positiva ou negativa a segurança alimentar da sua população, e se se trata de uma crucial e indispensável componente para esse mesmo feito.

Neste âmbito, Zakshevskaya et al, (2020) argumentam que um país tem a obrigação de proporcionar as condições necessárias, tanto a nível nacional como regional, para o desenvolvimento da atividade agrícola e para o desenvolvimento das áreas mais rurais, possibilitando desta forma uma maior estabilidade socioeconómica. Só protegendo os interesses da população, que neste caso se trata de facilidade no acesso a produtos alimentares de boa qualidade, será possível alcançar um bom nível de segurança alimentar. Mas para este fim, os autores afirmam que também é necessário reduzir o volume das importações de produtos alimentares e agrícolas de um país, enquanto simultaneamente estabelecer uma estrutura equilibrada de importações e exportações destes produtos, que permita também manter uma quantidade apropriada de reservas.

O estudo desenvolvido neste artigo foi também realizado na Rússia. No entanto, apesar das muitas diferenças, a todos os níveis, verificáveis entre a Rússia e Portugal, a análise que foi levada a cabo é essencial para a escrita e investigação desta dissertação, uma vez que foram apresentados diversos aspetos negativos da forma como a Rússia administra o conceito da segurança alimentar e autossuficiência, assim como apresenta um modelo alternativo com várias propostas a fim de melhorar a sua prática dentro do país.

Zakshevskaya et al, (2020) identificaram como aspetos negativos a dificuldade de adaptação por parte da produção agrícola à concorrência nacional e internacional, o monopólio detido pelos fornecedores deste mercado e a instabilidade financeira de grande parte dos produtores. Adicionalmente identificam três condicionantes que não permitem alcançar autossuficiência no país. A nível da produção distinguem a falta de desenvolvimento e modernização dos processos e técnicas de produção, a nível do consumo referem as necessidades da população ao acesso de alimentação suficiente, independentemente do seu rendimento, local de residência, etc, e por fim criticam a capacidade de distribuição, especialmente inter-regiões.

De modo a superar estes obstáculos, Zakshevskaya et al, (2020) propuseram diversos princípios de modo a abranger todo o país e todas as regiões com a quantidade suficiente de matérias-primas e produtos alimentares. Tais podem ser relevantes para esta dissertação dado a possibilidade de se verificar conclusões semelhantes ao nível da autossuficiência em Portugal. As suas propostas incluem o aumento do rendimento da população de modo a permitir melhores condições de acessibilidade financeira à alimentação; o apoio aos

produtores agrícolas de forma a tornar-se uma atividade mais rentável, funcionando como incentivo para continuar a produzir; a abolição de fretes de viagens de matérias-primas e outros produtos alimentares; o apoio às indústrias de processamento e produção de alimentos, de modo a proporcionar uma melhor racionalização das matérias-primas e produtos mais baratos para a população; controlar os preços de mercado de alimentos de necessidade básica para garantir a proteção dos interesses económicos da população; e por fim o controlo da qualidade dos produtos.

Devido à importância de certos alimentos na dieta humana, países com uma grande dependência alimentar, cuja produção própria não seja suficiente para sustentar a sua população, têm um grande risco de passar dificuldades em fornecer a sua população com a quantidade adequada de alimentação o que pode gerar insatisfação dentro da população e inflação dos preços. Num estudo realizado na Roménia, Andrei et al, (2020) investigam a evolução da competitividade comercial internacional e a concentração dos principais destinos da Roménia entre 2007 e 2016. O principal indicador utilizado neste estudo foi o valor das exportações de produtos agrícolas da Roménia (FOB) nos países da UE para o período entre 2007 e 2016, de acordo com o *NIS Regulations 2018 (Security of Network & Information Systems Regulations)*.

Os resultados demonstraram um elevado grau de concentração em certas regiões geográficas, o que por sua vez abre espaço a uma grande sensibilidade perante as fases de altos e baixos desses mercados. Este artigo mostra como estudar o grau de dependência de um país europeu, perante os restantes mercados, no que toca às trocas comerciais agrícolas, o que é bastante útil para conseguir perceber o peso que uma possível redução da produção devido ao conflito com a Rússia, ou uma eventual disrupção dos canais de distribuição, teria na Ucrânia.

Otero et al, (2013) argumentam que a suposta segurança alimentar que se obtém através do comércio internacional foi uma das principais ferramentas discursivas utilizadas para liberalizar a agricultura. Este artigo tem como objetivo fazer uma crítica a esta noção de segurança alimentar por meio do comércio internacional, que é principalmente promovida por organizações como a FAO, o Banco Mundial e a Organização Mundial do Comércio. O contra-argumento usado pelos autores é o facto de a dependência das importações de

alimentos poder prejudicar a segurança alimentar nos países em desenvolvimento, em comparação com os países capitalistas avançados.

Este artigo analisa a influência da inflação dos preços dos alimentos em sete países e conclui que os países em desenvolvimento são os mais afetados. O foco empírico são países emergentes, como o Brasil, China, Índia, México e Turquia, comparando-os a países mais desenvolvidos como os Estados Unidos e Canadá. O artigo também estuda o impacto gerado pelas empresas multinacionais agroalimentares na produção e disseminação de alimentos a um nível global.

Otero et al, (2013) também concluem que a ideia de segurança alimentar obtida através do comércio internacional resultou em contrariedades para o mercado alimentar e a dependência de importações. O discurso do comércio livre baseado nas vantagens comparativas não resultou numa dependência mútua entre o Norte e o Sul. Ao nível de dependência dos países em desenvolvimento está associado um risco cada vez maior de segurança alimentar derivado da inflação de preços. A dependência das importações também aumentou a vulnerabilidade a flutuações nos preços, especialmente em situações de instabilidade económica.

Por fim, conclui-se que os Estados Unidos e Canadá aumentaram as importações de alimentos de luxo, enquanto os países em desenvolvimento verificaram um aumento da dependência de alimentos básicos. Posto isto, Otero et al, (2013) criticam o regime alimentar neoliberal, que consideram ser uma grande razão da crise neste setor desde 2007, onde o principal objetivo é favorecer as grandes empresas agroalimentares e de domínio da biotecnologia.

Tanaka & Guo, (2020) analisam os preços internacionais de produtos agrícolas praticados para países maioritariamente exportadores de alimentos. Neste artigo é realçado o aumento da insegurança alimentar em países importadores e exportadores durante a crise de 2008, no entanto, ao contrário do artigo mencionado anteriormente, em que se concentra mais nos países importadores, este estudo aborda a insegurança alimentar em países exportadores, com ênfase na autossuficiência alimentar como medida de política.

O artigo analisa a transmissão de volatilidade de preços entre os mercados internacionais e nacionais de trigo em quatro países: Canadá, Cazaquistão, Reino Unido e

Estados Unidos. Os resultados apontam para uma relação de causalidade bidirecional entre os dois mercados, prenunciando que um nível mais elevado de autossuficiência diminui a transmissão de volatilidade de preços entre esses mercados.

Adicionalmente, o consumo de um substituto, como o milho ou o arroz, pode mitigar o impacto das transmissões de volatilidade do mercado internacional. Desta forma, o artigo argumenta que os países exportadores de trigo deveriam aumentar o seu nível de autossuficiência de modo a beneficiar os mercados nacionais e a segurança alimentar nacional.

Também concluíram que os mercados nacionais em países exportadores têm influência sobre os mercados internacionais, argumentando que a estabilidade de um conduz à correspondente estabilidade do outro, o que por sua vez é também benéfico para os países importadores.

De modo a promover alterações positivas neste tema, os autores sugerem investimentos governamentais que incentivem o desenvolvimento de campos científicos como a geografia, meteorologia, e tecnologia espacial, que melhorariam as condições climáticas, estabilizando assim a produção agrícola e os mercados nacionais e internacionais.

Ulasan, (2012) e Karras, (2008) realizaram um estudo empírico com o intuito de estimar o efeito que o grau de abertura ao comércio internacional tem no crescimento económico de um país, especialmente no longo prazo, através de vários índices e cálculos econométricos. Estes estudos consideram-se relevantes uma vez que estudos empíricos realizados no passado mostram resultados imprecisos e com diferentes conclusões (Karras, 2008). O primeiro focou o seu estudo no período 1960-2000, enquanto o último teve como base o período 1951-1998 para 56 países e 1906-1997 para 105 países, sendo que as conclusões a que Karras, (2008) chegou, para esses respetivos períodos temporais, é que o comércio internacional tem um impacto positivo, permanente e economicamente substancial no crescimento económico de um país. Por outro lado, Ulasan, (2012) conclui o contrário, dizendo que o grau de abertura ao comércio internacional não tem uma relação direta com o crescimento económico, maioritariamente devido a outros fatores externos, como por exemplo melhores instituições e políticas fiscais mais estáveis, sendo que considera que seriam necessárias reformas económicas nestas áreas para se poder verificar algum efeito.

Nos últimos 20 anos, houve uma mudança significativa no cenário económico internacional. A globalização resultou numa fragmentação internacional da produção, em que empresas dos países desenvolvidos distribuíram várias etapas do processo produtivo por outros países, de modo a reduzir custos e aumentar a competitividade. Essa tendência de deslocalização de atividades produtivas ainda se verifica mesmo com a recente crise económica (Guerrieri & Caffarelli, 2012).

Embora a Ásia tenha recebido grande atenção nesse contexto, a União Europeia também aplica estas práticas. As trocas comerciais entre países da União Europeia e a produção em países terceiros aumentaram, especialmente com a adesão de países da Europa Central e Oriental, onde a mão de obra tem salários mais baixos. A fragmentação internacional da produção é particularmente evidente no comércio internacional entre países europeus. Existe uma relação entre o grau de abertura ao comércio internacional, fragmentação internacional da produção e desempenho das exportações. Tanto nos modelos de Ricardo quanto nos modelos de concorrência monopolística, a terceirização internacional, o nível de importações de intermediários e o volume de exportações de bens acabados podem promover níveis mais eficientes de produção.

Assim, Guerrieri & Caffarelli, (2012) têm como objetivo estudar o papel da produção transfronteiriça dentro da União Europeia para justificar o desempenho divergente das exportações europeias. Notou-se uma divisão entre a Alemanha e os países do leste da Europa. Entre 2000 e 2008, as exportações de mercadorias da Alemanha e dos países do leste europeu cresceram, em média, de forma mais acelerada do que os mercados para onde exportam, enquanto se verifica o oposto na França, Itália, Espanha e Reino Unido.

Através de análises económicas, utilizando dados trimestrais do comércio entre países da União Europeia, examinou-se a relação entre o desempenho das exportações dos países europeus, a fragmentação da produção transfronteiriça e o grau de abertura ao comércio internacional dentro da União Europeia. Os países membros mais representativos apoiam essa relação, especialmente entre a Alemanha e os seus parceiros comerciais da Europa Central e Oriental, que melhoraram a sua qualidade de exportação global.

Desta forma, não se deve restringir o acesso a fontes estrangeiras de bens intermediários e serviços, pois tal prejudicaria a produtividade e competitividade das

empresas nacionais. Políticas que têm como objetivo evitar a internacionalização da produção podem influenciar o desempenho de exportação das empresas no médio e longo prazo.

Esta revisão de inúmeros artigos, faz perceber que a globalização, apesar de ser alvo de estudo nos últimos anos, ainda não se chegou a um consenso sobre o nível de globalização alcançado e se é ou não um fator positivo no que diz respeito à segurança alimentar. Arribas et al, (2009) consideram que a globalização é um tema complexo devido ao aumento das interações culturais, políticas, sociais e económicas entre países. No entanto, argumentam que não se trata apenas de aumentar o grau de abertura ao comércio internacional dos países, mas também promover relações diretas e indiretas entre os países, independentemente da distância.

De modo a avaliar a plausibilidade deste cenário, os autores do artigo utilizaram padrões que caracterizam um mundo no qual fronteiras e distâncias não têm influência e as dimensões geográficas são irrelevantes. Esses padrões exigem que os países possuam um maior grau de abertura ao comércio internacional e requer que alcancem um desenvolvimento completo e geograficamente imparcial da rede de conexões que ligam as economias.

A distância para o potencial teórico de integração comercial definido no artigo ainda é considerável, porém, têm-se verificado progressos nos últimos quarenta anos, que representam avanços na integração económica internacional de mais de 75%. Os resultados também indicam que as diferenças entre os países nesse sentido são significativas. Alguns países, especialmente de pequenas economias da União Europeia (Bélgica e Luxemburgo, Irlanda) ou do Sudeste Asiático (Malásia, Singapura ou Tailândia), ocupam posições de destaque, com indicadores totais de integração bastante elevados, o dobro da média.

Os autores concluem ainda que, em primeiro lugar, para o facto de que o tendência doméstico que afeta o comércio internacional, limitando o grau de abertura, representa o maior obstáculo para a integração. Apesar da sua relevância apresentar uma tendência decrescente, este obstáculo é mais relevante para as grandes economias, que são proporcionalmente muito mais fechadas do que seria justificado pelos seus mercados nacionais.

Por último, a tendência do comércio internacional entre economias direcionadas a certas áreas, que limita o equilíbrio de conexões diretas, é, em geral, mais limitado do que o efeito do grau de abertura. No entanto, concluíram que alguns processos de integração regional, especialmente na Europa, realçam uma orientação mais destinada às exportações.

3 METODOLOGIA

Os dados usados para responder às questões de investigação enunciadas foram extraídos do FAOSTAT e referem-se à quantidade de exportações, importações e produção em Portugal, assim como todos os restantes países em que existe disponibilidade de dados. A unidade de medida para os produtos selecionados é a tonelada, enquanto que para os animais vivos (ovinos e suínos) é medido por cabeça. Trata-se assim de dados reais não sujeitos a oscilações monetárias. O período selecionado foi 2002 a 2021, dado que 2002 foi o primeiro ano com circulação da moeda euro, e 2021 é o ano mais recente com dados disponíveis.

Em seguida, de modo a filtrar a quantidade de dados em análise, foram selecionados nove produtos, considerados relevantes para este estudo, com vista a exemplificar três situações distintas:

- 1ª situação: a quantidade produzida em Portugal é consideravelmente inferior à sua quantidade importada e exportada, no ano de 2019;
- 2ª situação: a quantidade produzida em Portugal é consideravelmente superior à sua quantidade importada e exportada, no ano de 2019;
- 3ª situação: a quantidade produzida em Portugal é relativamente similar à sua quantidade importada e exportada, no ano de 2019.

Assim, após a análise dos dados, para a primeira situação, os produtos selecionados foram o milho, trigo, azeite e bananas. Usando como exemplo valores de 2019 (foi selecionado este ano devido a possíveis efeitos da pandemia COVID-19 nos anos seguintes), o milho apresentou 755.130 toneladas produzidas em Portugal, em comparação com 2.122.805 toneladas importadas e 151.776 toneladas exportadas. O trigo apresentou 77.070 toneladas produzidas, em comparação com 1.360.939 toneladas importadas e 26.274 toneladas exportadas. O azeite apresentou 154.063 toneladas produzidas, em comparação com 121.534 toneladas importadas e 176.863 toneladas exportadas. Por fim as bananas apresentaram 27.100 toneladas produzidas, em comparação com 202.590 toneladas importadas e 23.978 toneladas exportadas.

Para a segunda situação, foram selecionados uvas, tomate e ovinos. Ainda através do exemplo dos valores registados em 2019, as uvas apresentaram 864.850 toneladas produzidas, em comparação com 31.069 toneladas importadas e 3.728 toneladas exportadas.

A produção de tomate foi 1.530.110 toneladas, enquanto que importou 51.749 toneladas e exportou 89.945 toneladas. Finalmente, a produção de ovinos (por cabeça) foi 2.219.780, enquanto que importou 260.997 e exportou 392.015.

Para a terceira situação, foram selecionados o vinho e suínos. No ano de 2019, a produção de vinho foi de 634.885 toneladas, comparativamente a 281.442 toneladas importadas e 297.942 toneladas exportadas. Por último a produção de suínos (por cabeça) apresentou 2.255.870 toneladas produzidas, 1.106.079 importadas e 238.679 exportadas.

Com a extração destes dados, torna-se possível calcular os três rácios propostos nesta dissertação: rácio de abertura ao comércio internacional, grau de (in)dependência e grau de (in)dependência por parceiro comercial.

De maneira a estudar o nível de segurança alimentar em Portugal e a sua (in)dependência externa, esta dissertação vai recorrer ao cálculo e análise de diferentes rácios de comércio internacional, onde vão ser utilizados especialmente dados das importações, exportações e produção tanto de Portugal, como dos seus parceiros económicos.

Um dos rácios que vai ser utilizado é o grau de abertura ao comércio internacional, que resulta da soma entre as exportações e importações de Portugal, dividido pela sua produção, para um determinado período de tempo.

De modo a calcular o rácio de abertura ao comércio internacional, foi estruturada a seguinte fórmula:

$$\text{Rácio de abertura ao comércio internacional} = \frac{\text{Exportações} + \text{Importações}}{\text{Produção}}$$

Esta proporção permite compreender qual o nível de integração do país no comércio internacional, e se possuem, ou não, um nível adequado de dependência perante o exterior. Um país que possua um elevado grau de abertura ao comércio internacional para um certo produto, tem uma maior dependência externa, o que pode vir a tornar-se uma fragilidade na

eventualidade de ocorrerem choques externos. Nestes casos, em que os países restringem a sua exportação de modo a tentar garantir o acesso a esse produto para a sua própria população, um país que tenha uma elevada dependência externa vai enfrentar complicações mais acentuadas relativamente às flutuações dos preços e possíveis crises, pondo em causa tanto a segurança alimentar como a estabilidade económica do país.

No entanto, um elevado grau de abertura ao comércio internacional significa também que um país tem acesso a produtos que não tem capacidade ou condições de produzir internamente, diversificando assim as suas opções ao recorrer a trocas comerciais. Para além disso, revela igualmente que há uma maior oportunidade para investimentos e a potencialização do crescimento económico, gerando empregos e modos de vida para muitos habitantes, ainda que possa afetar as empresas nacionais devido à competitividade externa.

Ter um reduzido grau de abertura ao comércio internacional oferece uma maior segurança no acontecimento destes choques externos, uma vez que se torna mais acessível controlar os preços dentro do país, no entanto significa também ter uma economia mais fechada, o que limita o desenvolvimento desse setor ou produto.

Após a filtragem dos dados relativos aos produtos que vão ser estudados, foi também realizada uma filtragem dos países mais relevantes, selecionando aqueles com que Portugal apresenta uma maior quantidade de trocas comerciais ou um contexto histórico e/ou geográfico relevante, para os nove produtos selecionados. Desta forma, torna-se possível perceber quais os países para os quais Portugal apresenta uma maior dependência da sua atividade comercial.

Os países selecionados foram: Espanha, França, Alemanha, Angola, Brasil, Israel e Ucrânia. Estes são alguns dos países que, segundo o FAOSTAT, Portugal apresenta um maior volume de transações comerciais. Para além deste fator, Espanha, França e Alemanha foram considerados como relevantes devido à sua proximidade geográfica que permite uma maior facilidade na distribuição e transporte dos produtos, e ainda pelo facto de pertencerem à União Europeia.

Angola e Brasil foram selecionados devido ao contexto histórico e ao facto de ainda atualmente existirem acordos e parcerias comerciais entre Portugal e estes países, como por exemplo o Protocolo de Cooperação assinado com a Angola e o Decreto-Lei nº 47936 Acordo

de Comércio entre o Brasil e Portugal, respetivamente. Por fim Israel e Ucrânia foram escolhidos porque são países que não pertencem à União Europeia, e que devido a Israel ser o segundo país para onde Portugal mais exporta o total destes nove produtos, devido à exportação de ovinos, e a Ucrânia ser o terceiro país de onde Portugal mais importa o total destes nove produtos escolhidos, devido à importação de milho e trigo, apresentam um elevado volume de trocas comerciais com Portugal.

Assim, adicionalmente, torna-se possível calcular também os dois rácios por parceiro comercial, permitindo chegar a uma conclusão do rácio de abertura ao comércio internacional e grau de (in)dependência por produto, por país, e ambos.

Para o cálculo do grau de dependência, foi estruturada a seguinte fórmula:

$$\text{Grau de (in)dependência} = \frac{\text{Importações}}{\text{Produção} - \text{Exportações}}$$

Vai ser utilizada a ferramenta Excel de forma a extrair, guardar e trabalhar os dados dos produtos e países retirados do FAOSTAT, e também para a elaboração de tabelas e gráficos que complementarão a análise e compreensão dos dados e cálculos obtidos.

Por fim, é necessário notar que no FAOSTAT não estão ainda disponíveis os dados da quantidade produzida em Portugal no ano 2021 para os seguintes produtos: azeite e vinho. Nestes casos, será apenas considerado o período 2002 a 2020, de forma a não afetar os cálculos e a visualização dos gráficos.

Nos anexos encontram-se todas as tabelas que auxiliaram na construção dos gráficos, com os valores das importações, exportações e produção dos produtos para todos os anos, e com o respetivo rácio de abertura ao comércio internacional ou o grau de dependência.

4 RESULTADOS

Analisando os dados recolhidos, é possível verificar em quais produtos Portugal possui um maior ou menor grau de abertura ao comércio internacional, sendo que os que mais sobressaíram devido às suas trocas comerciais serem superiores comparativamente à sua produção foram o trigo e as bananas, que apresentaram uma média de 1 501,17% e 779,62%, respetivamente, ao longo do período de estudo. O milho e o azeite, apesar de não apresentarem valores tão elevados, com médias de 240,71% e 227,26%, respetivamente, também demonstram uma maior abertura para realizar trocas comerciais, ao invés da própria produção interna. Desta forma, Portugal manifesta um elevado grau de integração no comércio internacional relativamente a estes quatro produtos, sendo que tem vindo a manifestar uma tendência crescente a partir de 2013 (Figura 1, Figura 2, Figura 3 e Figura 4).

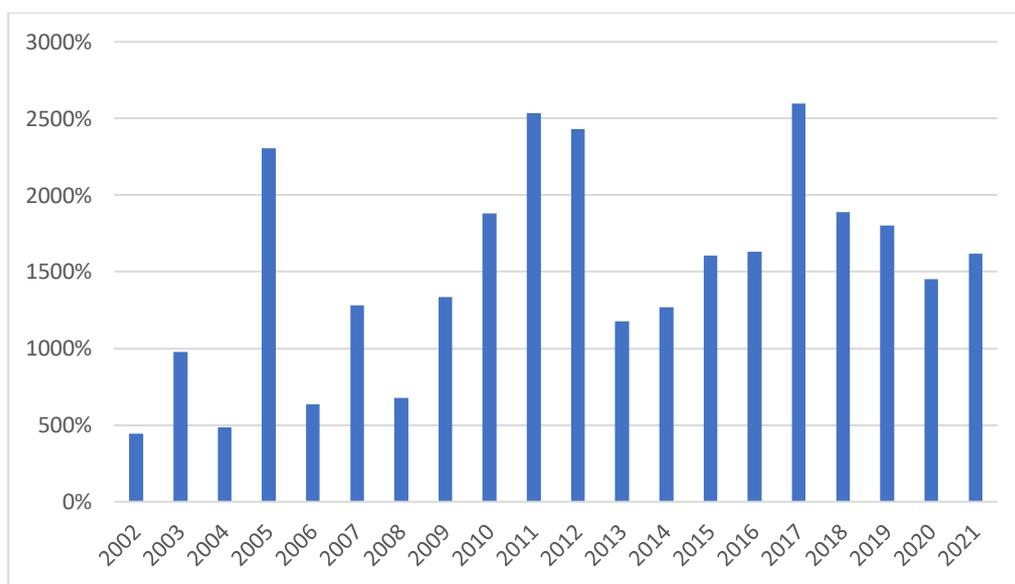


Figura 1 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de trigo em Portugal (FAOSTAT)

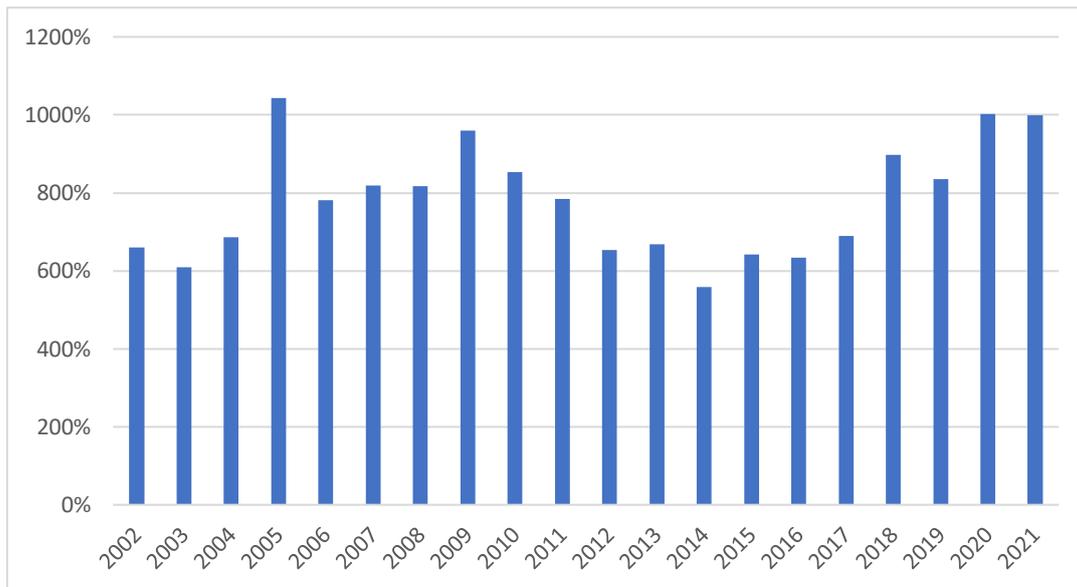


Figura 2 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de bananas em Portugal (FAOSTAT)

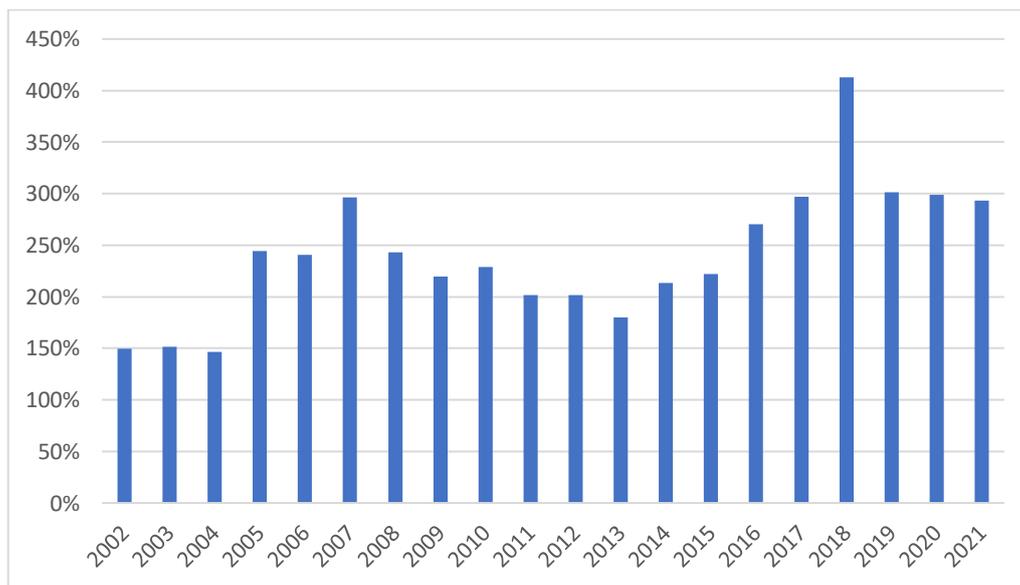


Figura 3 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de milho em Portugal (FAOSTAT)

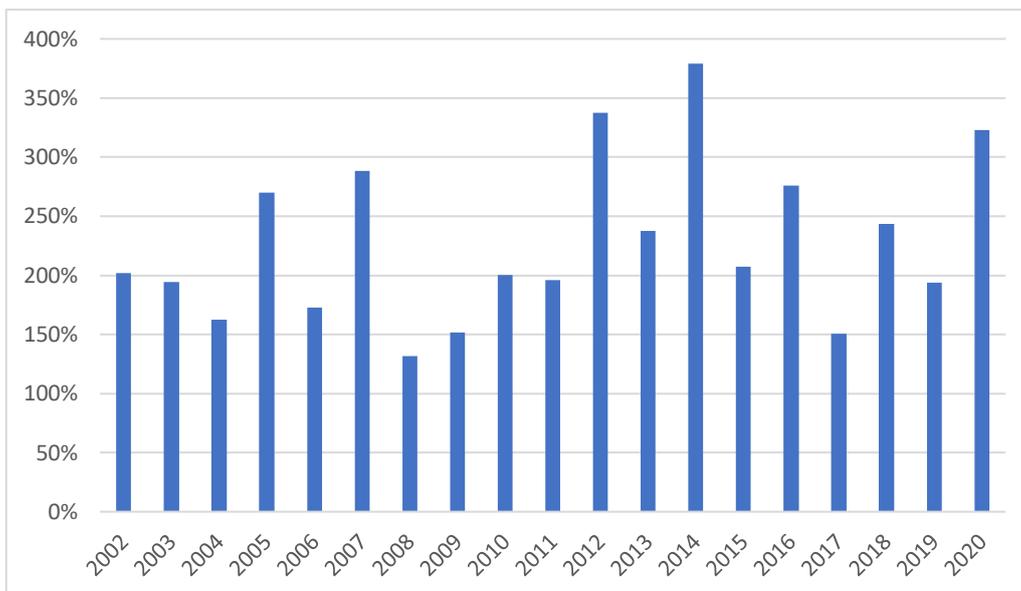


Figura 4 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de azeite em Portugal (FAOSTAT)

Por outro lado, uvas, tomate e ovinos, com médias de 3,78%, 8,66% e 10,47%, respetivamente, ao longo do período de estudo, são produtos que exibem um muito reduzido grau de abertura ao comércio internacional. Contudo, atualmente, este grau é consideravelmente superior ao que se verificava no início do milénio (Figura 5, Figura 6 e Figura 7, respetivamente), sendo que é especialmente visível um aumento constante no grau de abertura ao comércio internacional para o caso dos ovinos, em que a produção teve tendência a diminuir, enquanto as trocas comerciais com o exterior tiveram um aumento constante.

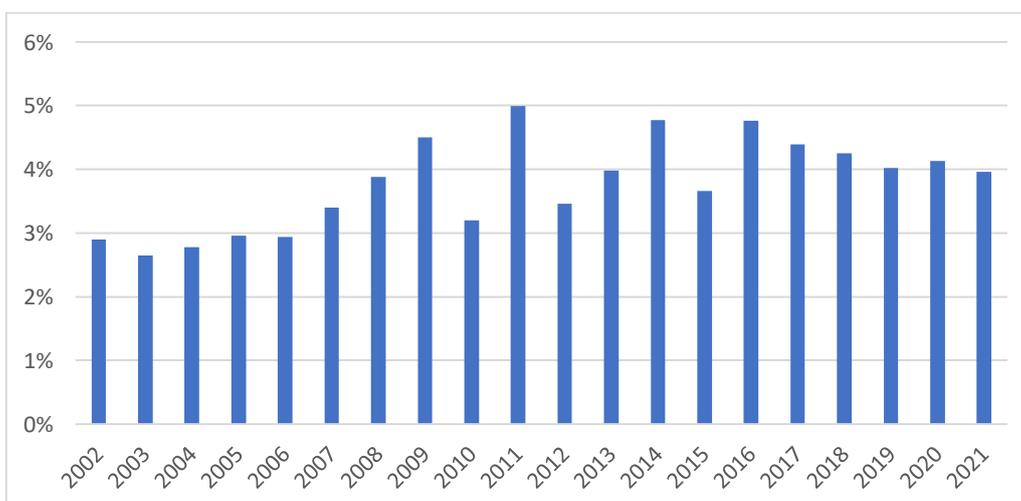


Figura 5 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de uvas em Portugal (FAOSTAT)

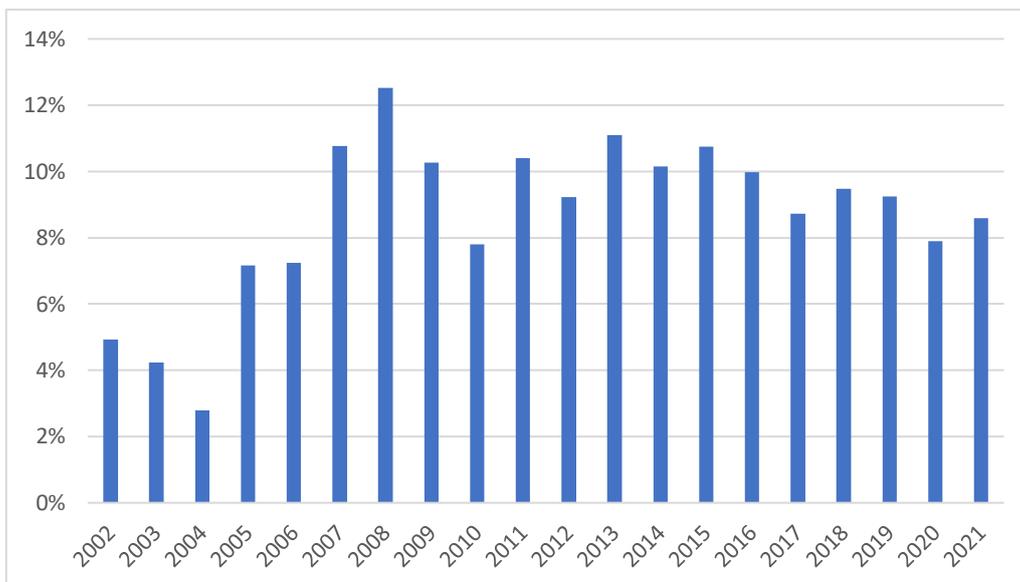


Figura 6 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de tomate em Portugal (FAOSTAT)

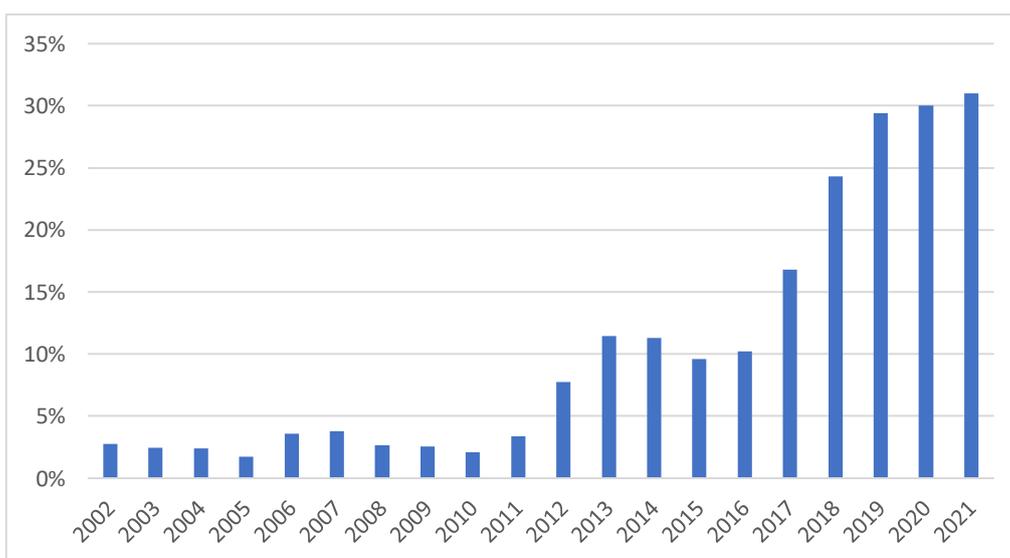


Figura 7 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de vinhos em Portugal (FAOSTAT)

Por fim, o vinho e suínos, com médias de 70,25% e 60,96%, respetivamente, ao longo do período em análise, demonstram um grau de abertura ao comércio internacional que indica um maior equilíbrio entre as trocas comerciais com o exterior e a produção, sendo que, tal como nos casos verificados anteriormente, este grau também expressa uma tendência crescente ao longo dos anos (Figura 8 e Figura 9), sendo os valores dos anos mais recentes disponíveis consideravelmente superiores aos valores de 2002.

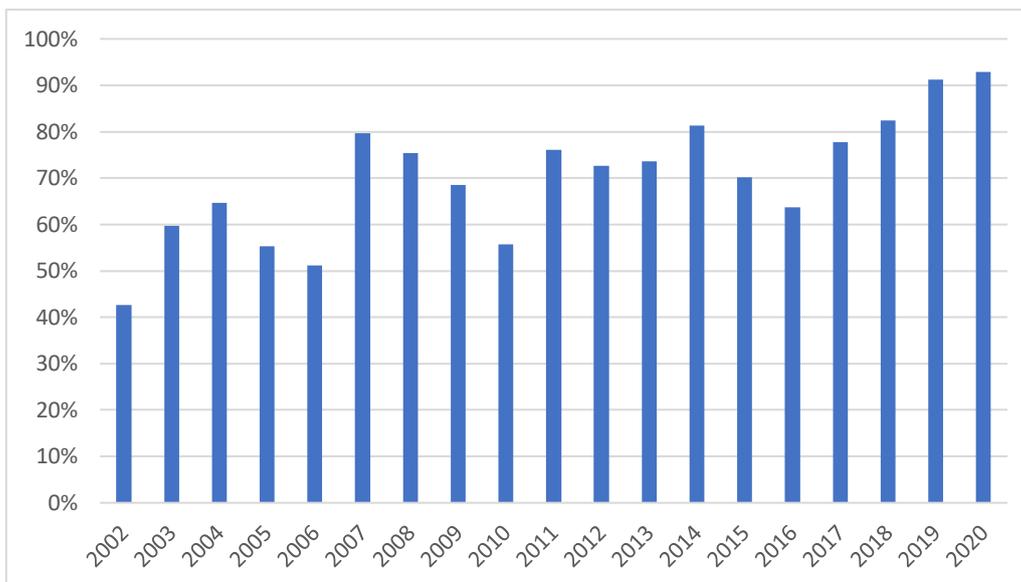


Figura 8 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de vinho em Portugal (FAOSTAT)

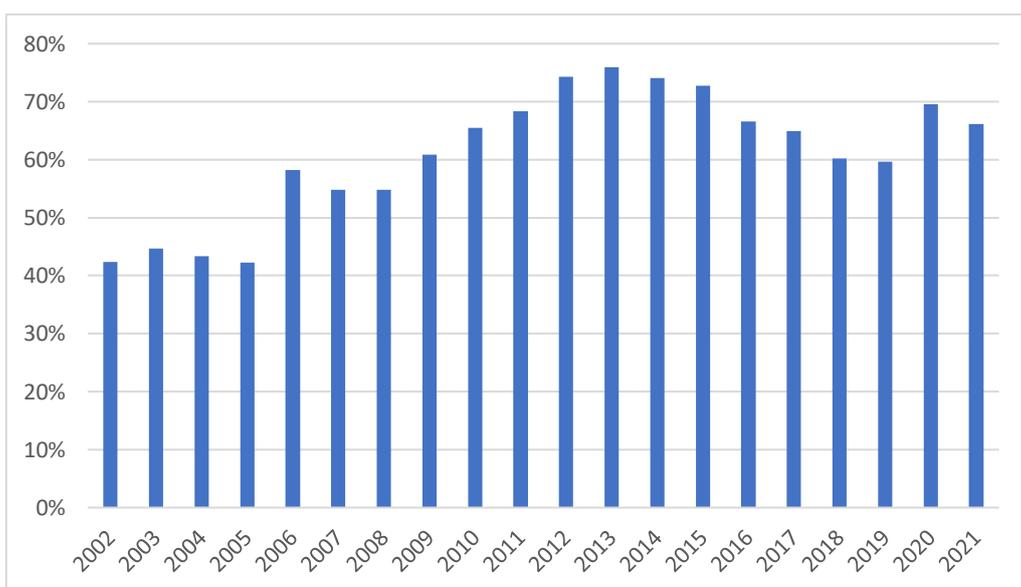


Figura 9 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de suínos em Portugal (FAOSTAT)

O grau de abertura ao comércio internacional é essencial nesta parte inicial do estudo, no entanto, de modo a conseguir perceber o nível de (in)dependência, é necessário realizar o cálculo retirando o valor das exportações à produção, e analisando o peso que as importações têm na atividade nacional.

$$\text{Grau de (in)dependência} = \frac{\text{Importações}}{\text{Produção} - \text{Exportações}}$$

Assim, de seguida, foi calculado o grau de dependência que permitirá perceber em que produtos Portugal possui uma mais elevada ou reduzida dependência do exterior, podendo, portanto, representar um risco para o país. Para alguns anos este grau registou resultados negativos, o que pode significar que nesses anos, após ter sido importado certo produto, por sua vez tenha sido exportado posteriormente. Nestes casos, para o cálculo da média foi considerado o seu valor positivo.

Ao realizar os cálculos para os produtos previamente mencionados, observa-se valores consideravelmente elevados de dependência externa para o trigo, as bananas, o milho e o azeite. O trigo e as bananas apresentam valores especialmente mais elevados, com médias de 3 224,1% e 5 900,16%, respetivamente, para o período entre 2002 e 2021, podendo assim confirmar a grande dependência externa que Portugal demonstra para estes produtos.

O trigo está abundantemente presente na dieta portuguesa, dada a importância de alimentos como o pão, os cereais, entre outros alimentos derivados do trigo e, conseqüentemente, gera uma enorme procura em Portugal. No entanto, as condições climáticas, com verões secos e invernos húmidos, do país não oferecem as condições ideais para o seu cultivo e produção em grandes quantidades (Yang et al., 2019). Desta forma, dada a elevada procura e reduzida oferta nacional, Portugal necessita de recorrer ao comércio internacional, o que explica a drástica diferença entre importações e produção de trigo. A mesma justificação se aplica às bananas, visto que as regiões ideais para a sua produção em grandes quantidades são a América do Sul e África, que representam a grande maioria de exportação do alimento a nível mundial (Cauthen et al., 2019) (G.J. Persley & De Langhe, 1987).

Relativamente ao milho, apesar de também se demonstrar relativamente dependente do comércio internacional, com uma média de 262,45% deste grau, não se verifica a mesma situação justificada anteriormente, visto que as condições climáticas com temperaturas médias e quantidades suficientes de chuva em Portugal são adequadas à produção do milho (Mathieu & Aires, 2016). No entanto, os elevados valores de produção de milho no país não são suficientes para satisfazer a procura interna, existindo assim a necessidade de recorrer à importação do produto.

O azeite, para o período entre 2012 e 2020, com a exceção de 2017, apresentou valores de exportação superiores aos valores de produção. Este acontecimento pode-se justificar, tal como dito anteriormente, devido à possibilidade da importação do produto e posterior exportação em forma de produto nacional. Neste caso em concreto, Portugal, apesar de produzir quantidades inferiores em comparação com outros países como a Espanha e a Itália, tem uma reputação de alta qualidade no seu azeite, o que valoriza este produto no mercado internacional (Bezerra & J. Correia, 2019). Contudo, tendo em conta os valores das importações, aliados ao facto de que uma grande quantidade tem como objetivo a consequente exportação, Portugal apresenta para este produto um considerável grau de dependência, com uma média de 480,66% no período de estudo.

Em contrapartida, as uvas, tomate e ovinos exibem um grau de dependência muito reduzido, com médias de 3,37%, 2,90% e 4,78%, respetivamente, uma vez que existe uma elevada quantidade de produção e uma reduzida quantidade importada ou exportada em Portugal, graças às condições climáticas favoráveis, a tradição e a qualidade da produção destes produtos a nível nacional que permitem manter esta independência do exterior.

No caso das uvas e tomate, o seu volume de transações comerciais com o exterior é muito reduzido em comparação com a quantidade produzida. No entanto sobressai-se, particularmente, o facto de Portugal exportar uma quantidade tão reduzida destes produtos apesar do seu grande volume de produção. No caso das uvas, esta circunstância deve-se ao facto de que uma grande percentagem da sua produção se destina à produção de vinho a nível nacional (Jones & Alves, 2012). Relativamente ao tomate, para além do facto de ser também um produto que tem bastante procura interna e que pode ser utilizado para a produção de outros produtos, pode significar que a qualidade nacional e/ou os preços mais favoráveis em relação ao exterior desempenham um papel fundamental em manter reduzido o valor das exportações.

Em contrapartida, apesar de também se verificar esta situação ao nível dos ovinos, o grau de dependência tem vindo a aumentar gradualmente desde 2002 (Figura 10). Tal deve-se ao aumento do volume das exportações e importações (Figura 11) neste período. Outra razão que pode justificar este aumento é o facto de o consumo per capita ter vindo a verificar um decréscimo ao longo dos anos (Tiberio & Diniz, 2014), o que pode fazer com que os

produtores se sintam obrigados a direcionar a sua produção para a venda ao exterior, ao invés dos mercados nacionais.

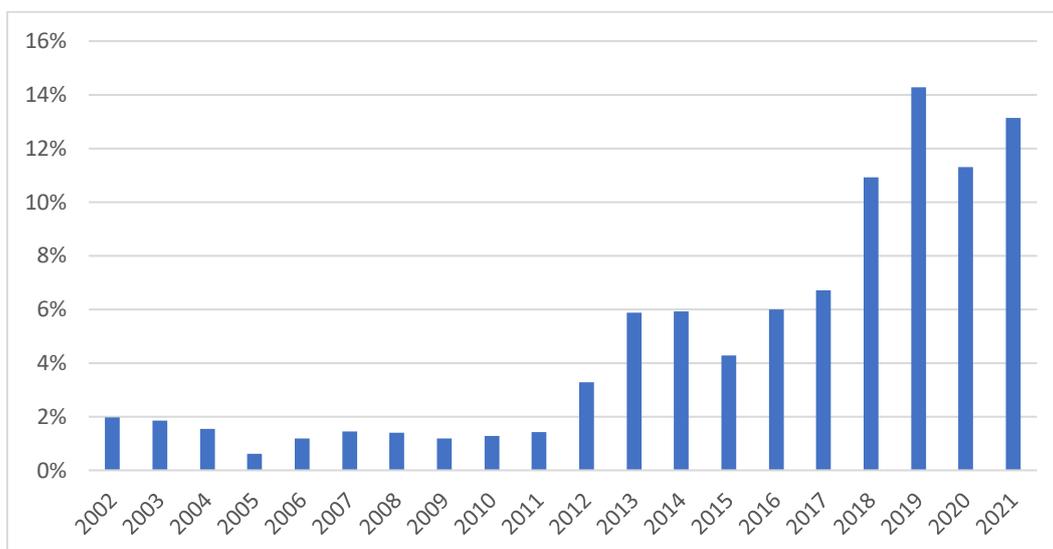


Figura 10 - Evolução do grau de dependência de ovinos em Portugal (FAOSTAT)

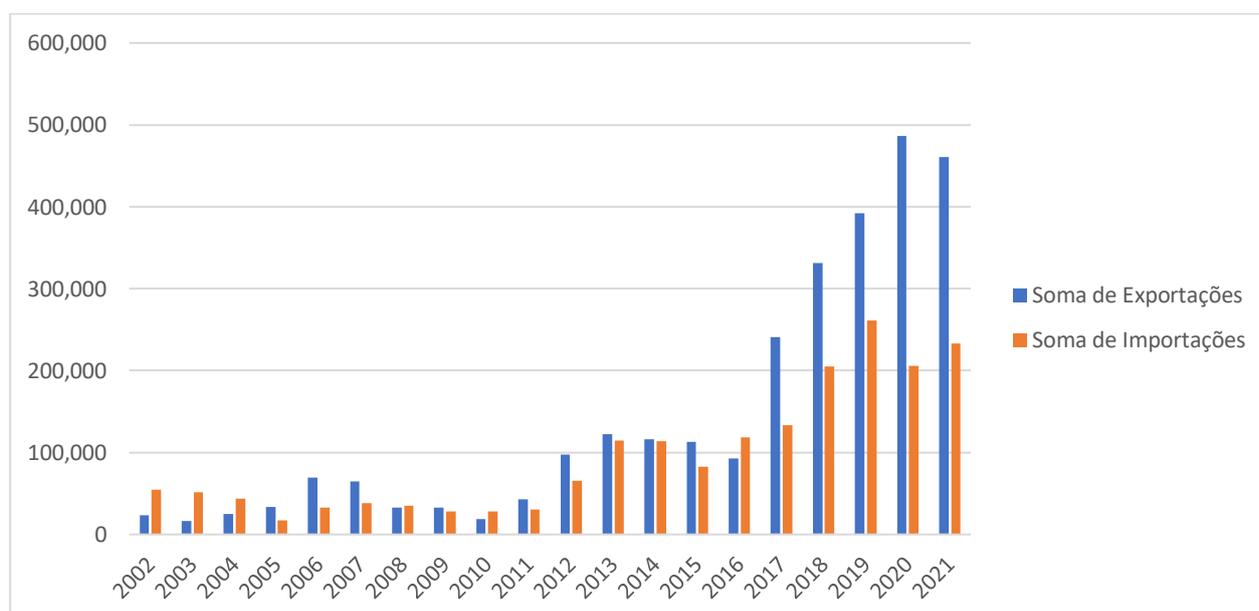


Figura 11- Evolução do volume de exportações e importações de ovinos em Portugal (FAOSTAT)

Por fim, o vinho e os suínos apresentam um grau de dependência mais moderado, com médias de 47,89% e 57,98%, respetivamente, tendo um maior equilíbrio entre produção e trocas comerciais. No entanto, apesar do vinho apresentar graus moderados ao longo dos anos, estes valores têm vindo a aumentar, sendo que 2019 e 2020 resultaram em 83,53% e

85,68% (Figura 12), respetivamente, e caso este valor continue a aumentar, Portugal pode correr o risco de apresentar dependência ao nível deste produto.

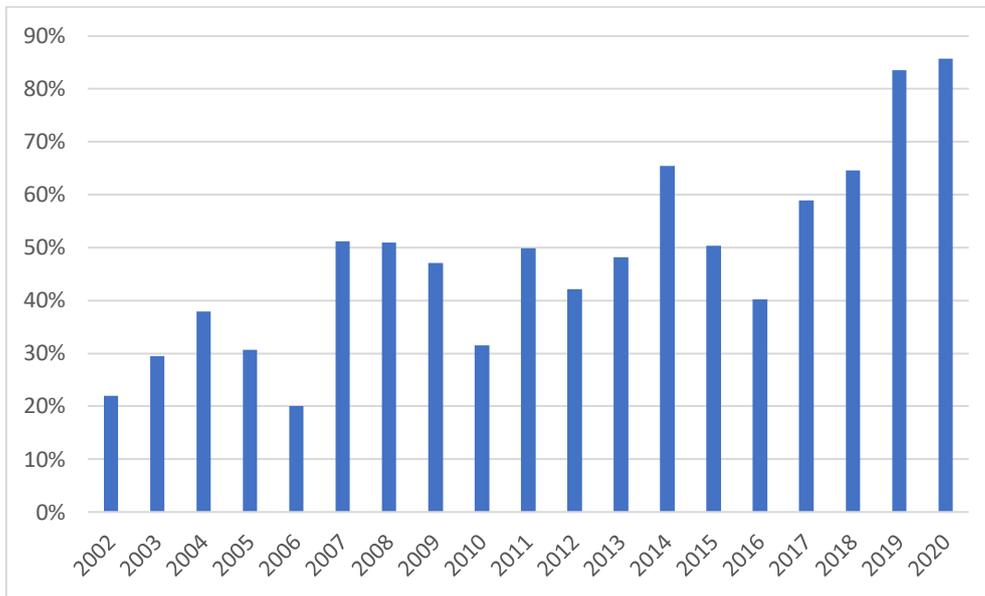


Figura 12 - Evolução do grau de dependência de vinho em Portugal (FAOSTAT)

Isto deve-se tanto ao facto de o volume de produção recente ter diminuído ligeiramente em comparação com os primeiros anos do milénio (Figura 13), assim como o volume de importações ter aumentado de forma constante nesse mesmo espaço de tempo (Figura 14). Desta forma, o facto de as exportações e produção se manterem relativamente constantes ao longo dos anos, mas tendo vindo a surgir um aumento das importações, poderá sugerir a ideia de que a procura está cada vez mais elevada, sendo necessário recorrer ao comércio internacional para fornecer a quantidade procurada.

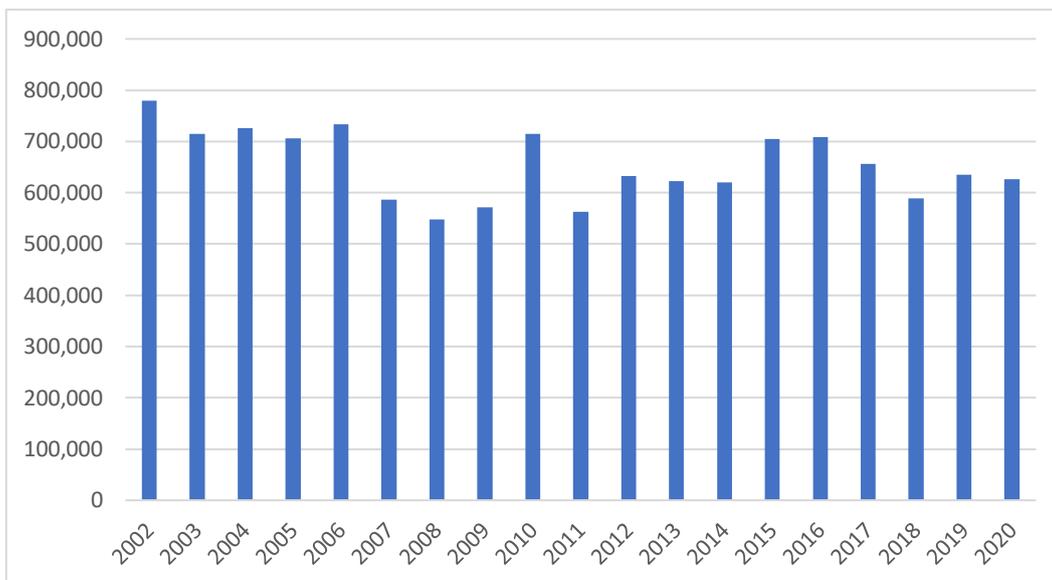


Figura 13 - Evolução do volume de produção de vinho em Portugal (FAOSTAT)

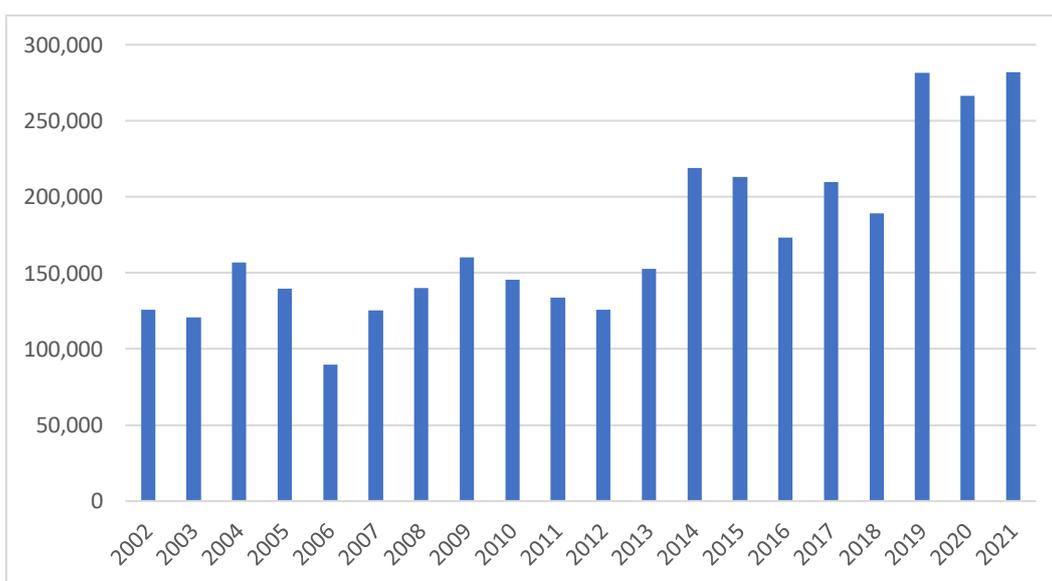


Figura 14 - Evolução do volume de importações de vinho em Portugal (FAOSTAT)

Ao realizar uma análise ao caso dos suínos, é possível verificar dois cenários distintos, com um aumento do grau de dependência até ao ano 2014, seguida de um padrão decrescente até 2021 (Figura 15). O padrão crescente do grau coincide com o aumento do volume de importações que até ao ano 2015 cresceu consideravelmente, enquanto que o padrão decrescente coincide com a diminuição do mesmo (Figura 16). Este facto aliado ao

aumento do volume de exportações e contínuo aumento do volume de produção resultaram num grau de dependência menor nos anos mais recentes.

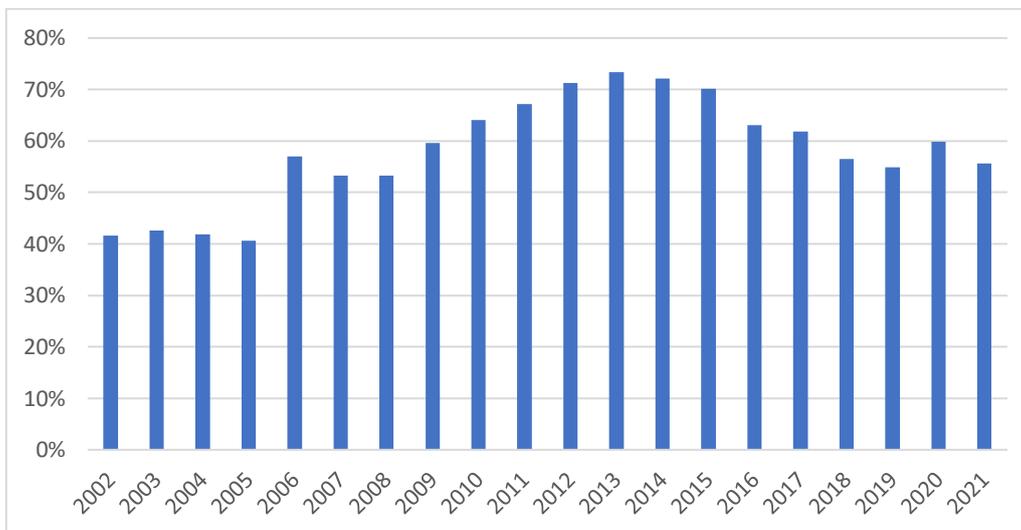


Figura 15 - Evolução do grau de dependência de suínos em Portugal (FAOSTAT)

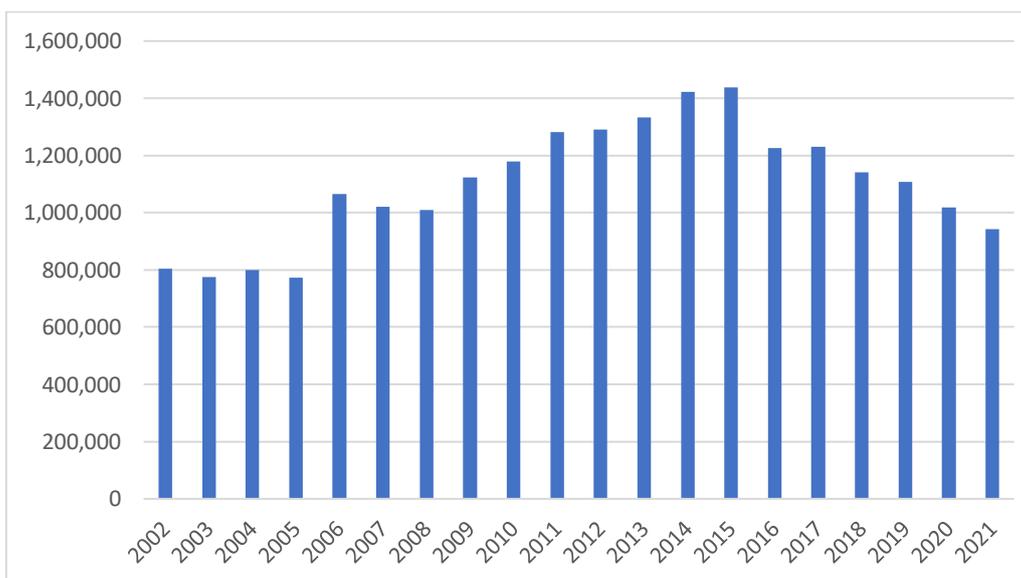


Figura 16 - Evolução do volume de importações de suínos em Portugal (FAOSTAT)

Tendo determinado o grau de abertura ao comércio internacional e o grau de (in)dependência por produto, falta determinar esses graus por parceiro comercial, com o objetivo de identificar quais os países que Portugal interage mais em atividade económica, assim como quais está mais dependente para os produtos selecionados. Dado que a Espanha e a França são os principais parceiros económicos e que são os países com mais dados

disponíveis, vai ser realizada uma análise mais detalhada para cada produto, enquanto os restantes países, Alemanha, Angola, Brasil, Israel e Ucrânia vão ter uma análise mais focada no principal produto que gera mais trocas comerciais com Portugal.

Relativamente à Espanha, os produtos que constituem mais atividade económica são as bananas, o trigo e o azeite, com médias de 283,74%, 255,53% e 152,93%, respetivamente, sendo que as bananas têm vindo a demonstrar um aumento contínuo desde 2002, apresentando percentagens superiores a 400% desde 2018 (Figura 17). Este aspeto deve-se, em parte, ao aumento do volume de importações geral de Portugal nos anos mais recentes, mas também ao facto de se ter vindo a distanciar das importações de bananas provenientes de França (Figura 18).

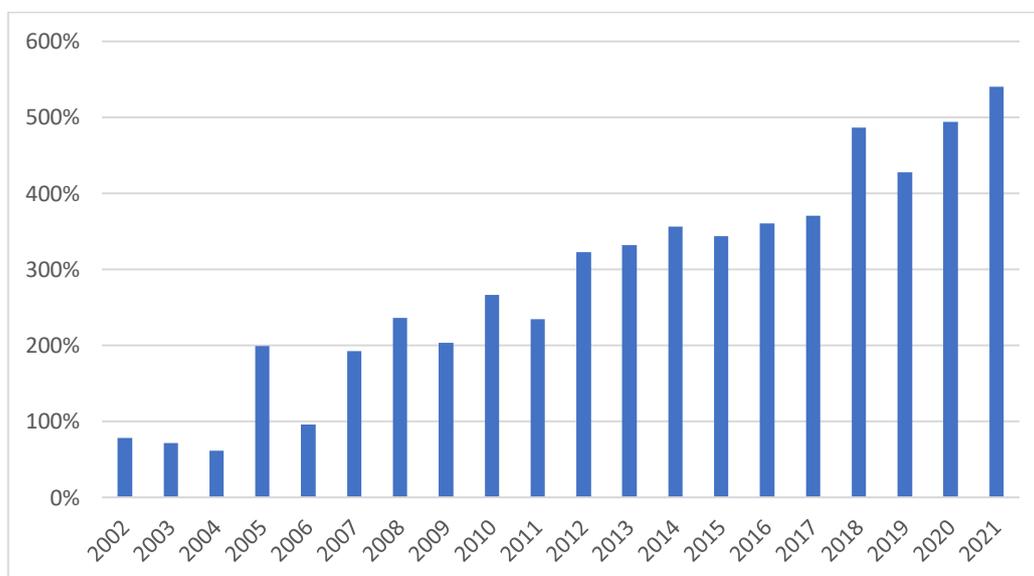


Figura 17 - Evolução do rácio de abertura ao comércio internacional de bananas em Portugal em relação à Espanha (FAOSTAT)

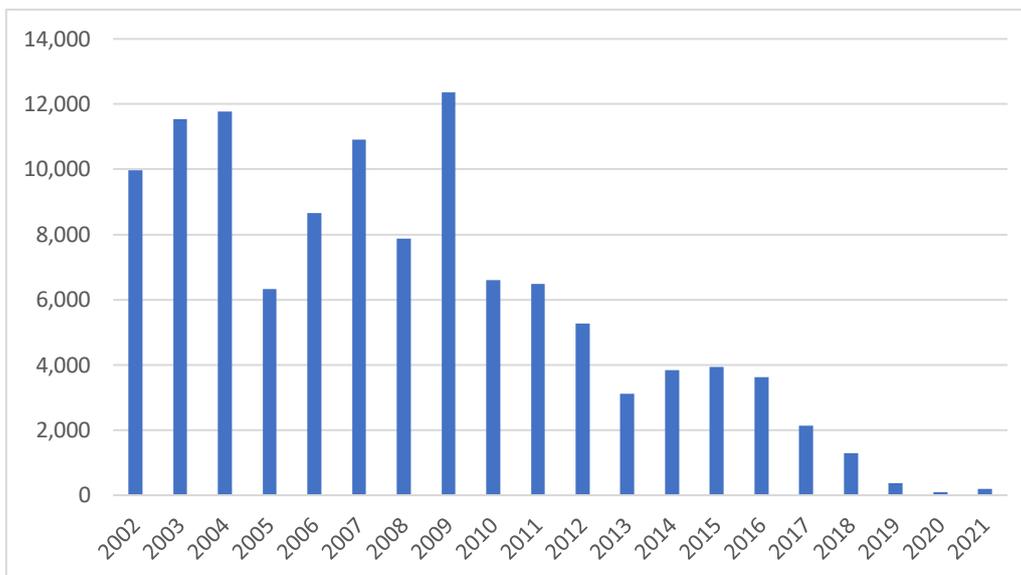


Figura 18 - Evolução do volume de importações de bananas em Portugal provenientes de França (FAOSTAT)

Já se tinha verificado que Portugal apresenta um nível significativo de dependência no que diz respeito às bananas, no entanto agora torna-se possível constatar que uma grande percentagem dessa dependência provém da Espanha, que em 2021 representou 48% de toda a quantidade importada de banana por Portugal. Esse valor tem vindo a crescer com o passar dos anos (Figura 19), o que significa que Portugal se está a tornar cada vez mais dependente da Espanha.

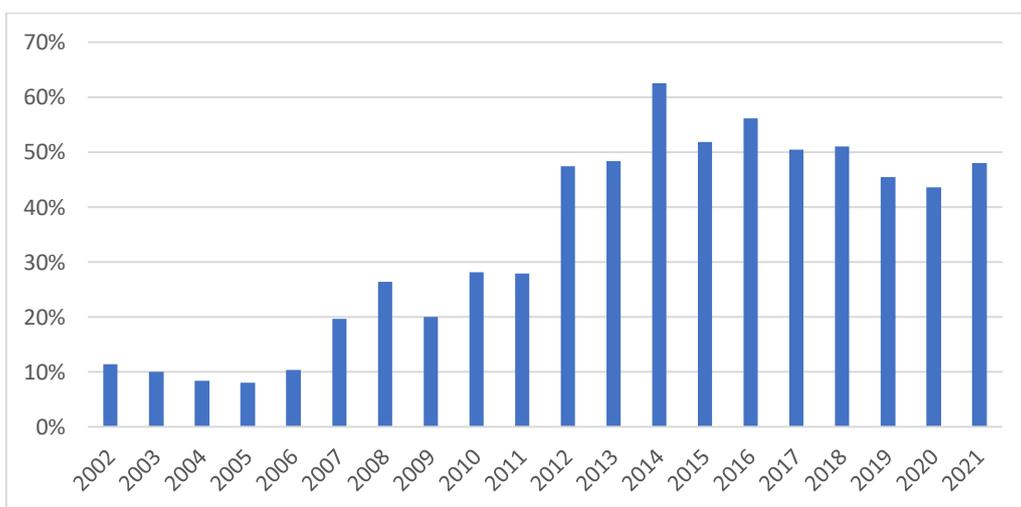


Figura 19 - Evolução da % de importações totais de bananas em Portugal, provenientes de Espanha (FAOSTAT)

Outro produto em que é possível apurar esta ocorrência é o vinho, que apesar de não apresentar percentagens tão elevadas no que diz respeito à dependência da Espanha, tem visto também esses valores crescer, o que se pode tornar num risco de dependência no futuro, caso esta tendência se continue a verificar (Figura 20).

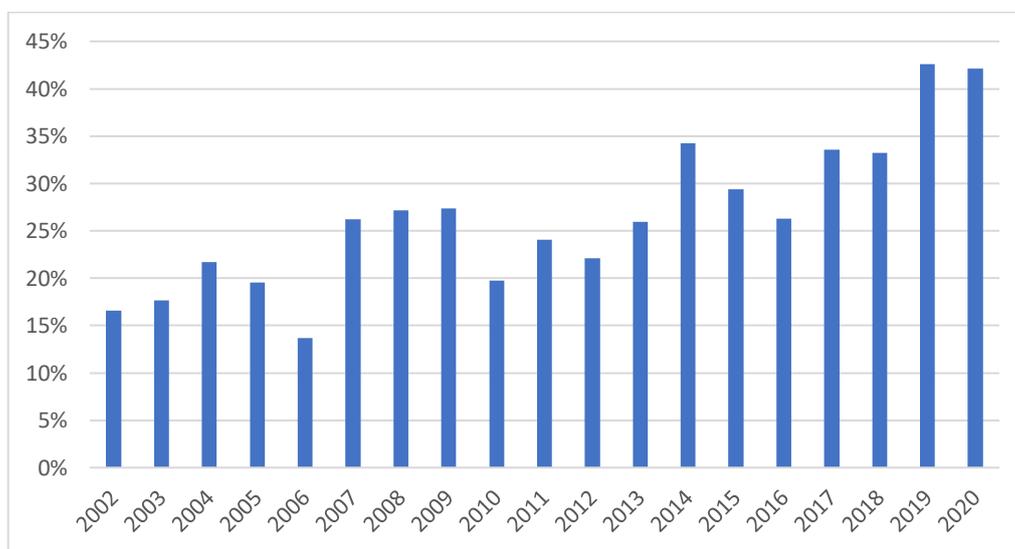


Figura 20 - Evolução da % de importações totais de vinho em Portugal, provenientes de Espanha (FAOSTAT)

A suinicultura também apresenta números interessantes, na medida em que, tal como já observado anteriormente, Portugal possui grandes valores de importações, apesar da sua já elevada produção. No entanto, agora também é possível verificar que, mesmo não se notando uma variação grande ao nível do rácio de abertura para com a Espanha ao longo dos anos, uma análise mais detalhada do período 2017 a 2021 permite identificar uma tendência de crescimento do valor das exportações de Portugal para a Espanha, tendo aumentado de 180 361 (cabeças) em 2017 para 538 360 (cabeças) em 2021 (Figura 21). Simultaneamente, é possível aferir uma evolução contrária do valor das importações para esse mesmo período, que registou 1 292 910 (cabeças) em 2017 e 922 635 (cabeças) em 2021 (Figura 22).

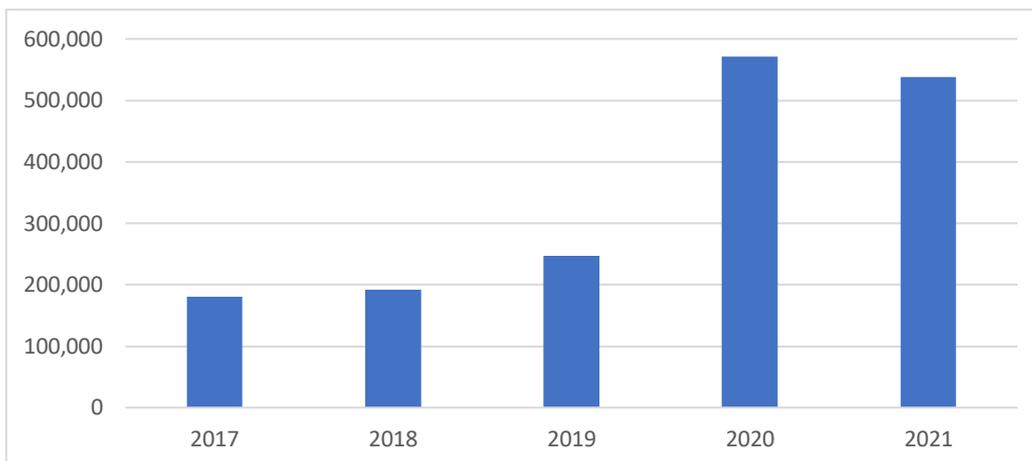


Figura 21 - Evolução do volume de exportações de suínos de Portugal para a Espanha (FAOSTAT)

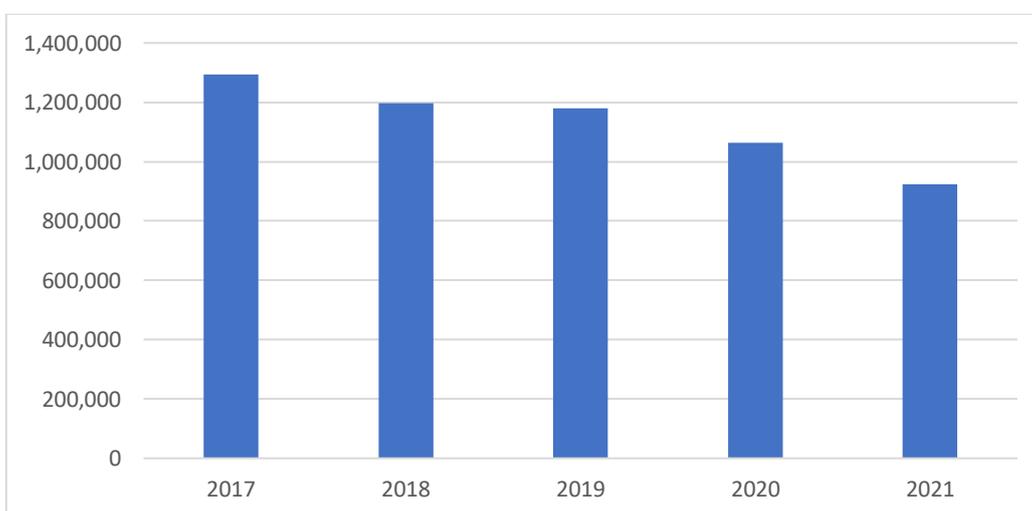


Figura 22 - Evolução do volume de importações de suínos de Portugal provenientes de Espanha (FAOSTAT)

Apesar de manter um rácio de abertura similar, visto que o crescimento das exportações e diminuição das importações aliadas a um crescimento pouco notório da produção permitem a percentagem manter-se estável, Portugal está a diminuir o seu nível de dependência de suínos relativamente à Espanha (Figura 23).

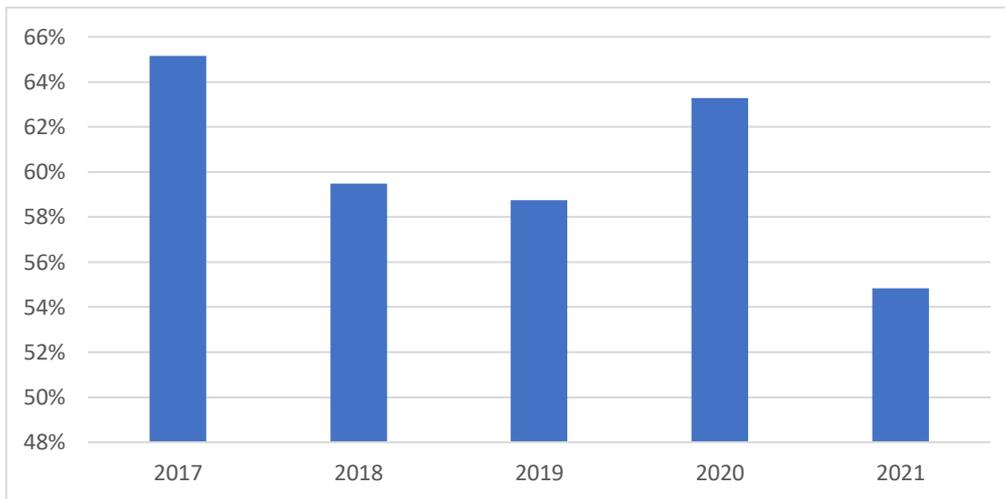


Figura 23 - Evolução do grau de dependência de suínos em Portugal relativamente à Espanha (FAOSTAT)

Por fim, o milho (20,88%), tomate (7,97%), ovinos (6,28%) e uvas (2,50%), não apresentam graus de abertura ou dependência substantivos no decorrer do período de estudo, não manifestando, portanto, um risco de dependência para Portugal.

No que diz respeito à França, dos nove produtos em estudo, os dois que evidenciam graus de abertura ao comércio internacional mais expressivos são o milho e o trigo. O caso do trigo, em particular, é alarmante devido não apenas ao elevado grau de dependência revelado ao longo do período, que é em média 654,43%, mas também devido aos valores mais elevados que se verificam atualmente, em comparação com os que se verificavam no início do milénio. Ao analisar a sua evolução, é possível observar uma grande diferença entre os períodos 2002-2008 e 2009-2021 (Figura 24), com valores mais elevados para o último, que pode ser explicada pelo facto de o primeiro apresentar valores mais elevados da quantidade produzida de trigo e, simultaneamente, manter a quantidade importada relativamente similar ao longo do período total (Figura 25).

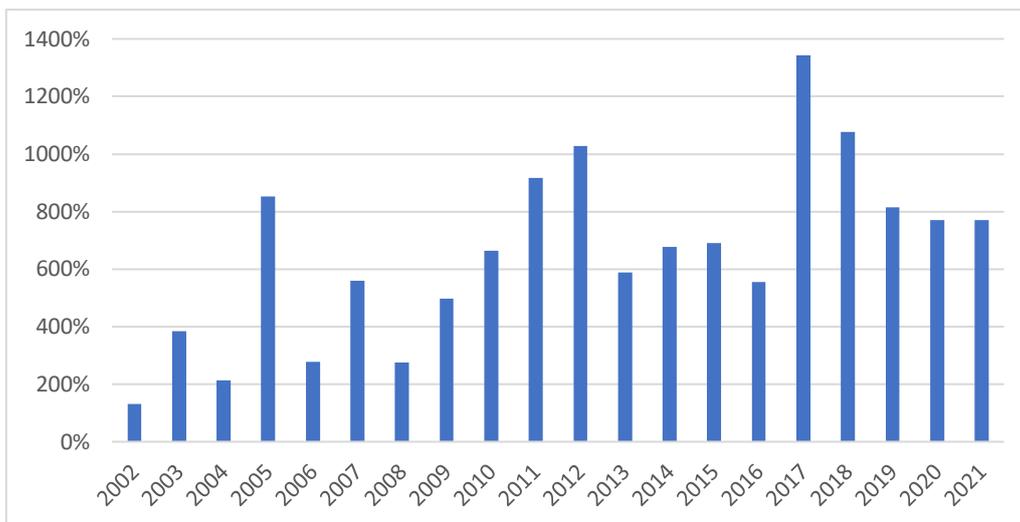


Figura 24 - Evolução do grau de dependência de trigo em Portugal relativamente à França (FAOSTAT)

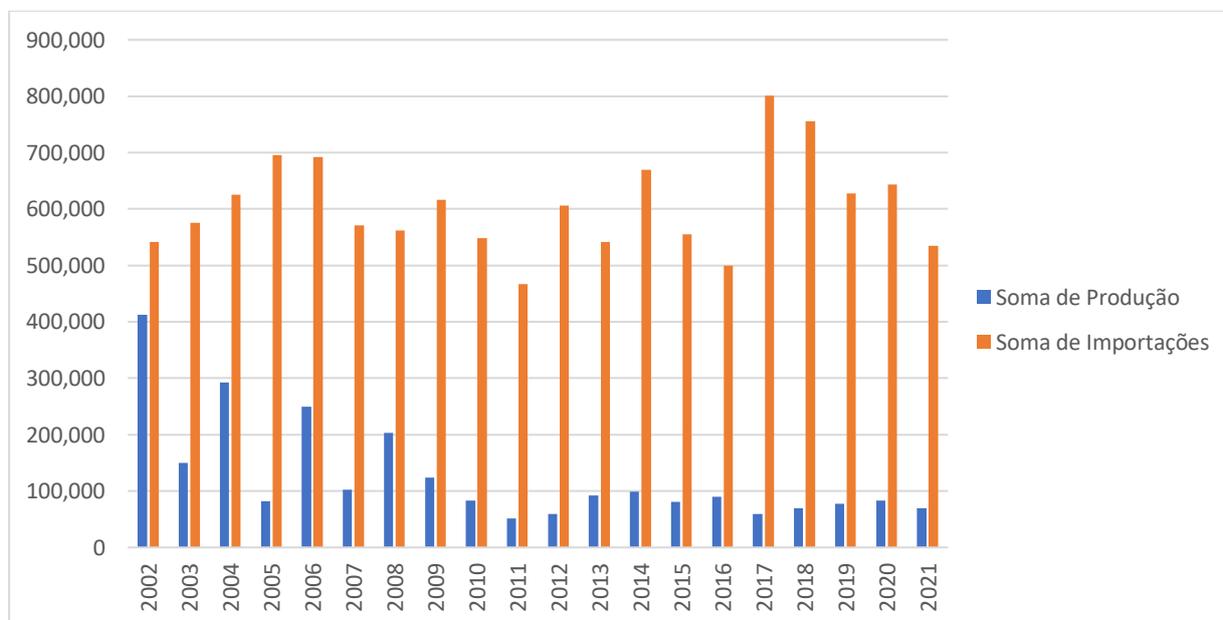


Figura 25 - Comparação da evolução do volume de produção de trigo em Portugal, com o volume de importações provenientes de França (FAOSTAT)

Isto significa que Portugal está cada vez mais dependente da França ao nível do trigo, e como não é possível verificar uma tendência de aumento da produção ou diminuição das quantidades importadas, fica difícil prever uma eventual atenuação desta dependência.

Outro produto que apresenta valores significativos, apesar de pequenos, é o vinho, que sempre registou um valor de quantidade exportada superior à importada por Portugal.

Apesar de apenas corresponder a uma média de 8,37% de rácio de abertura ao comércio internacional, Portugal é o terceiro maior exportador de vinho para a França, encontrando-se somente atrás da Espanha e Itália, sendo que, para o total da quantidade de vinho importada pela França entre 2002 e 2021, Portugal representa 8,17% desse total (FAOSTAT).

Em contrapartida ao observado no exemplo do trigo, o milho exige uma predisposição oposta e demonstra que Portugal se tem vindo a distanciar da França no que refere às trocas comerciais do produto. Ao contrário do verificado no caso do trigo, Portugal manteve os seus níveis de produção relativamente constantes ao longo do período total de estudo, no entanto reduziu consideravelmente a quantidade de importações de milho com origem na França, principalmente a partir do ano 2010 (Figura 26).

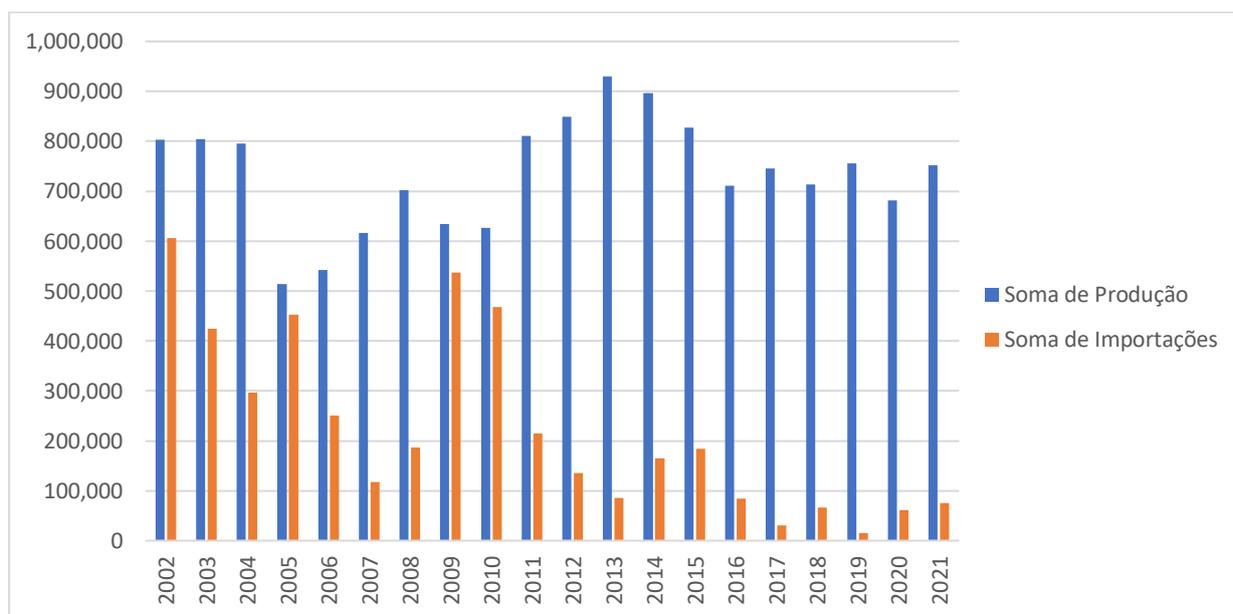


Figura 26 - Comparação da evolução do volume de produção de milho em Portugal, com o volume de importações provenientes de França (FAOSTAT)

Entre 2002 e 2010 houve em média 370 866 toneladas de importações de milho vindas de França, enquanto no restante período nenhum ano esteve perto de atingir esse valor, aliás, nos últimos cinco anos a média foi de 49 557 toneladas importadas, o que significa uma redução de aproximadamente 87% em comparação com o período 2002-2010. Tal permitiu que Portugal reduzisse o seu grau de dependência para com a França em comparação ao início do milénio, registando apenas 10,11% em 2021 (Figura 27).

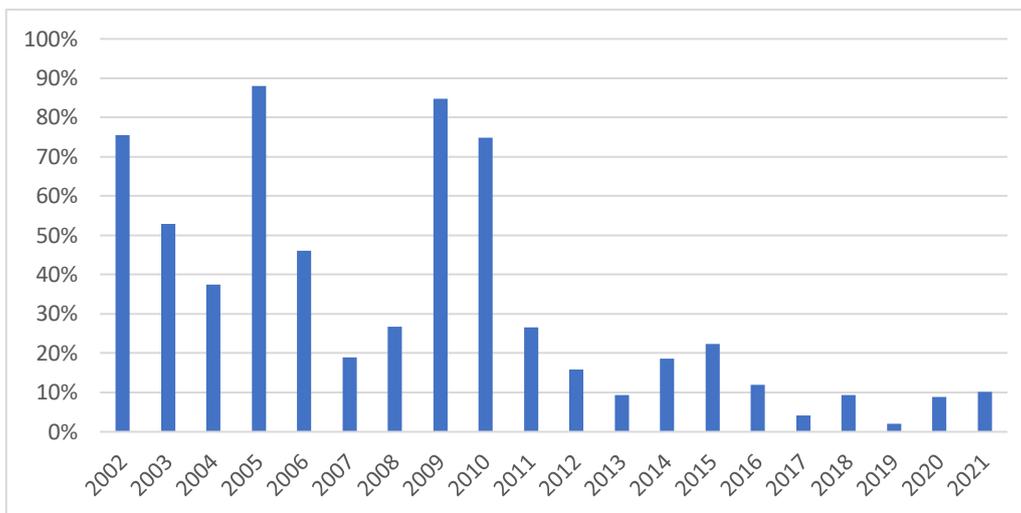


Figura 27 - Evolução do grau de dependência de milho em Portugal relativamente à França (FAOSTAT)

Porém, apesar de Portugal ter reduzido o seu grau de dependência derivado à França em relação ao milho, tal como já verificado anteriormente nesta investigação, o grau de dependência geral manteve-se alto durante todo o período, tendo até atingido os seus valores mais elevados nos últimos 5 anos (Figura 28), período em que Portugal reduziu para apenas 49 557 toneladas em média a quantidade importada de França. Tal deve-se ao facto de que se tornou bastante mais dependente de outros países para a importação deste produto, nomeadamente o Brasil e a Ucrânia.

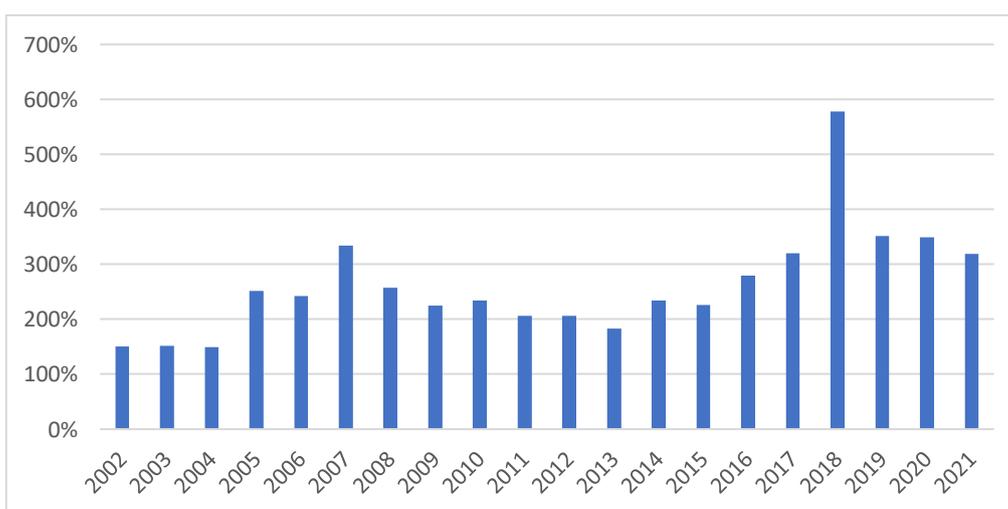


Figura 28 - Evolução do grau de dependência de milho em Portugal (FAOSTAT)

No caso do Brasil, que apresenta valores inconsistentes entre 2002 e 2016, os valores observados nos últimos 5 anos do estudo, correspondentes ao período de menor importação com origem na França, foram consideravelmente elevados (Figura 29).

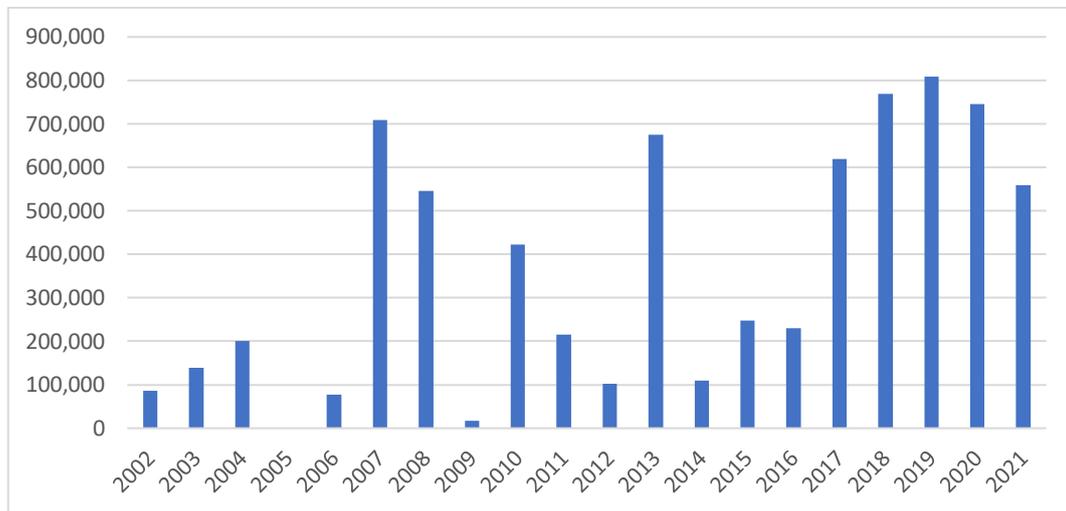


Figura 29 - Evolução do volume de importações de milho de Portugal provenientes do Brasil (FAOSTAT)

O mesmo se verifica no caso da Ucrânia, em que o crescimento no valor das importações a partir de 2010, ano em que se regista o início do declínio nas importações vindas de França, é notório (Figura 30). Assim, é possível constatar o crescimento do grau de dependência para com o Brasil (Figura 31) e a Ucrânia (Figura 32). Dado que se verifica uma tendência à diminuição desta dependência relativamente à França, e uma tendência contrária relativamente a estes dois países, pode-se prever que este grau venha a aumentar mais nos próximos anos.

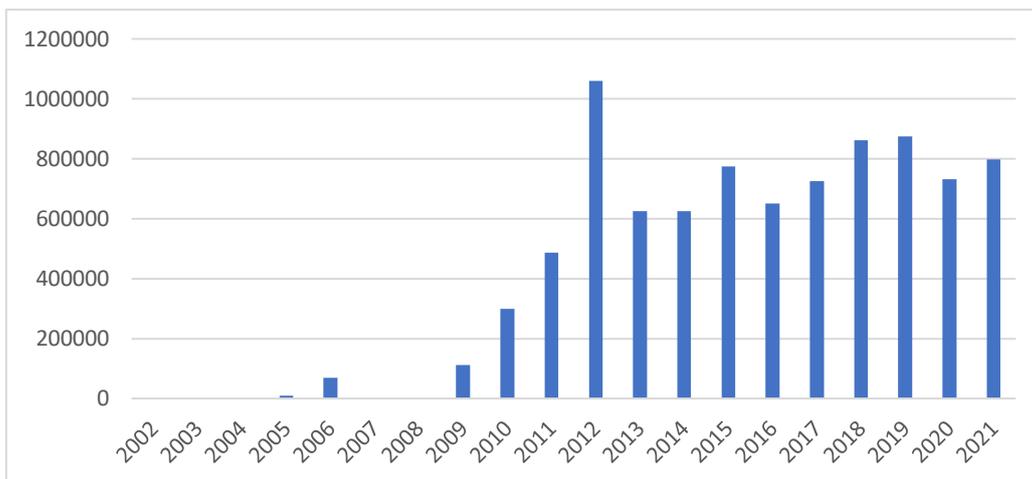


Figura 30 - Evolução do volume de importações de milho de Portugal provenientes da Ucrânia (FAOSTAT)

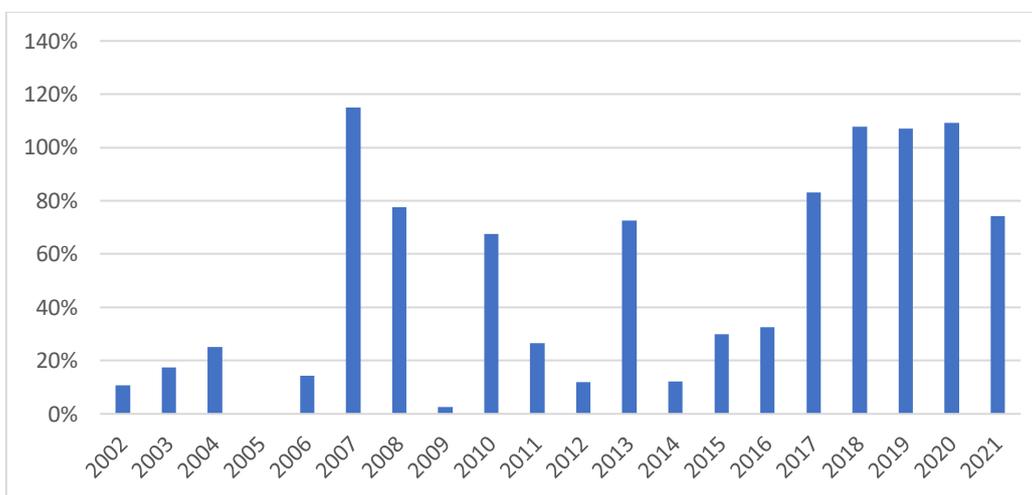


Figura 31 - Evolução do grau de dependência de milho em Portugal relativamente ao Brasil (FAOSTAT)

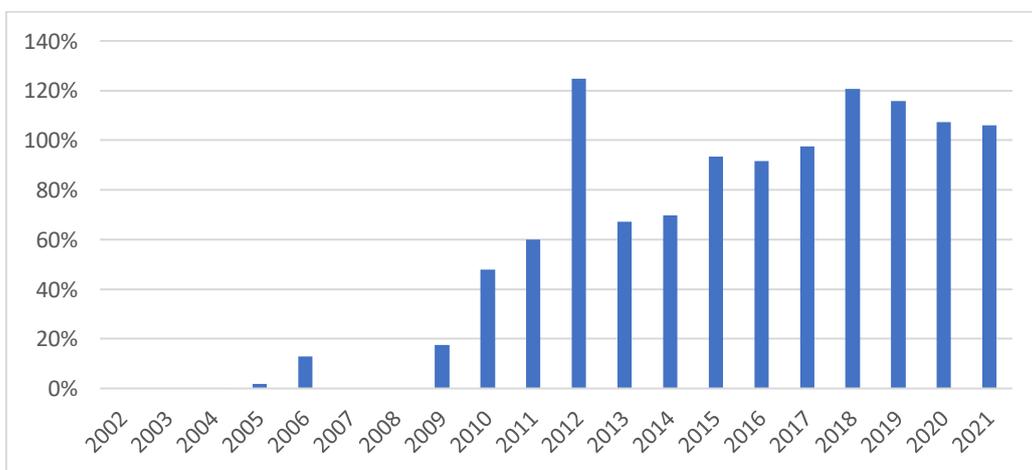


Figura 32 - Evolução do grau de dependência de milho em Portugal relativamente à Ucrânia (FAOSTAT)

Por sua vez, o produto que Portugal tem mais dependência em relação à Alemanha é o trigo, com uma média de 109,12% de grau de dependência ao longo do período de estudo. Neste caso, não é possível verificar uma tendência que facilite prever de que forma este grau vai evoluir nos próximos anos, no entanto, é clara a diminuição do valor das importações ao longo dos anos, especialmente quando comparando os anos mais recentes com o início do milénio (Figura 33).

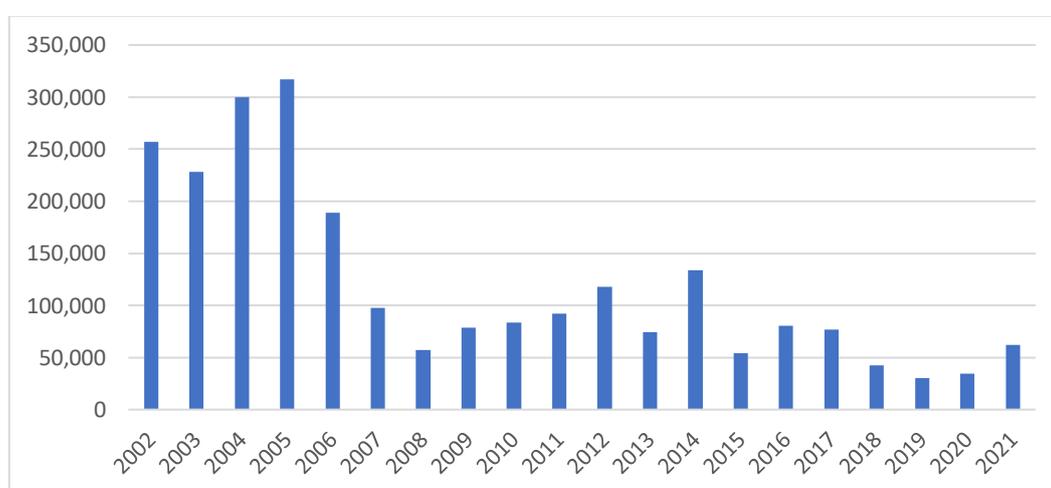


Figura 33 - Evolução do volume de importações de milho de Portugal provenientes da Alemanha (FAOSTAT)

Esta propensão vai de encontro à diminuição da quantidade de trigo total importada por Portugal, como já observado anteriormente. Adicionalmente, o vinho também apresenta valores relevantes, pois apesar de não muito elevados, especialmente o rácio de abertura ao comércio internacional, com apenas 3,07% em média para o período de estudo, Portugal está entre os dez países que mais exportam vinho para a Alemanha (FAOSTAT), embora em 2021 represente aproximadamente 7% das exportações totais de vinho de Portugal.

Por fim, falta analisar os dados referentes a Angola e Israel. Quanto ao primeiro, Portugal é o país que, destacadamente, mais exporta vinho para a Angola, sendo que entre 2014 e 2021 representou aproximadamente 73% das suas importações totais de vinho. Simultaneamente, a Angola é o segundo país para onde Portugal mais exporta vinho, somente atrás da França, sendo que durante vários anos representou cerca de 20% das exportações

totais de vinho. No entanto, de 2016 a 2020, o valor das exportações reduziu, tendo também reduzido a percentagem de exportações totais que eram direcionadas a Angola, atingindo valores abaixo dos 10% (Figura 34). Desta forma, Portugal apresenta, em média, 6,71% de rácio de abertura ao comércio internacional com Angola.

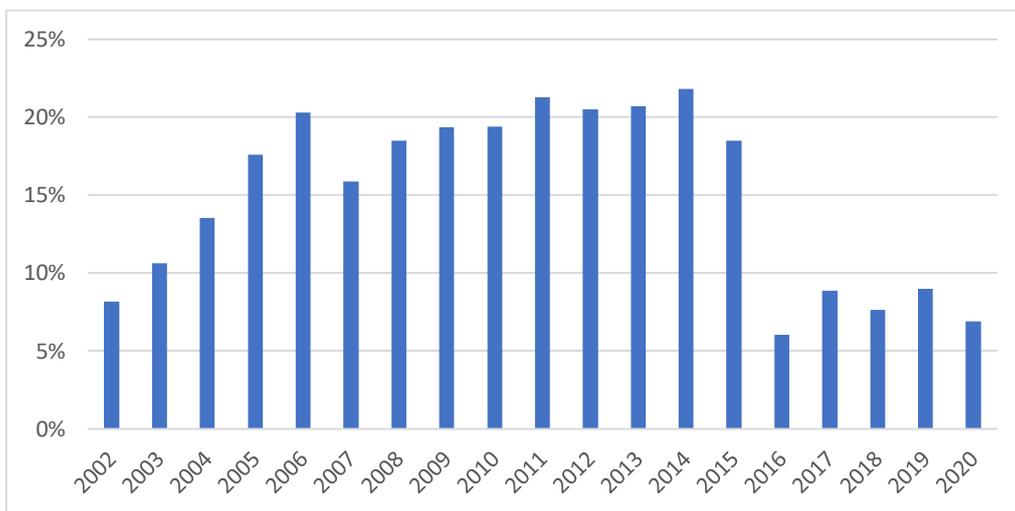


Figura 34 - Evolução da % de exportações totais de vinho em Portugal, direcionadas à Angola (FAOSTAT)

Israel, ainda que apenas tenha dados disponíveis a partir de 2016 até 2021, apresenta uma média de 10,97% de rácio de abertura ao comércio internacional. O começo da inclusão dos dados de Israel relativamente às trocas comerciais de ovinos com Portugal a partir de 2016, coincide, logicamente, com o aumento do rácio de abertura ao comércio internacional que se tinha observado na fase inicial desta investigação, através da Figura 7. Nos últimos anos, Israel representou uma grande parte das exportações de ovinos de Portugal, como por exemplo, em 2021 correspondeu a 81% de todas os ovinos exportadas.

4.1 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise do rácio de abertura ao comércio internacional, apesar de para alguns casos apresentar valores mais inconsistentes, permitiu observar uma tendência geral de crescimento ao longo do período de estudo para os produtos selecionados, especialmente quando comparando os valores do início do milénio com os anos mais recentes. Algumas das razões que podem justificar esta discrepância entre o período inicial e o final do estudo, são: a adoção do Euro no ano de 2002 que, aliado ao facto de que Portugal pertence à União Europeia, tem facilitado progressivamente mais a execução de trocas comerciais com o exterior, permitindo um aumento do comércio internacional; a globalização, os desenvolvimentos tecnológicos e de infraestruturas, que permitem um melhor e mais eficiente acesso ao mercado internacional; redução dos custos de transporte, assim como melhoria dos canais de distribuição, que permitem um mais rápido e barato transporte de produtos a nível internacional.

Relativamente ao grau de dependência, não é possível observar um padrão semelhante para todos os produtos. O milho, vinho, bananas e ovinos têm registado um grau de dependência cada vez mais elevado, podendo ser considerada uma situação alarmante, especialmente para o caso do vinho e dos ovinos, dado serem dois produtos em que Portugal apresenta vantagens comparativas e uma grande quantidade produzida. Nestes casos, apesar da produção ser significativa, não é suficiente para satisfazer a procura nacional, havendo uma maior necessidade de recorrer aos parceiros comerciais.

Numa circunstância oposta, a suinocultura tem demonstrado uma tendência decrescente desde 2013, ano em que atingiu o seu valor mais elevado, e caso esta tendência se continue a verificar, poderá voltar a atingir os valores mais confortáveis que apresentava no início do período de estudo.

Foi também possível concluir que o trigo e o azeite possuem um grau de dependência bastante elevado, mesmo não apresentando uma tendência definida de crescimento ou decréscimo, sendo por isso difícil conseguir prever de que forma irá evoluir no futuro. Contudo, apesar de os valores de ano para ano serem inconsistentes, foram também sempre elevados, sendo que, dos nove produtos analisados, foram o segundo e terceiro,

respetivamente, que apresentaram maiores médias de grau de dependência entre 2002 e 2021, apenas atrás das bananas.

Desta forma, em relação a estes produtos, Portugal está exposto e vulnerável a choques externos como a volatilidade dos preços, crises económicas globais, instabilidades políticas ou sociais, desastres naturais, quebras nos canais de distribuição e abastecimento, entre outros, que poderão colocar em causa tanto a disponibilidade destes alimentos, como o aumento significativo dos preços a que são praticados, resultando em desequilíbrios no mercado interno. Portugal pode também vir a manifestar um défice na balança comercial, caso continue a importar maiores quantidades destes alimentos, que superem os valores das importações. Para além disso, ao importar estes produtos em grandes volumes, Portugal poderá estar a limitar o seu próprio desenvolvimento local.

Por outro lado, o tomate e as uvas apresentaram valores mais reduzidos e constantes ao longo do período de estudo, não apresentando assim dependência do exterior. Estes produtos são produzidos em grandes quantidades a nível nacional, sendo Portugal um grande consumidor dos mesmos. O facto de manter o seu volume de importações reduzido ao longo do período de estudo, significa que a produção nacional é suficiente para satisfazer a procura interna, não sendo por isso necessário recorrer intensivamente ao comércio internacional, o que permite um maior nível de segurança alimentar, não estando tão vulnerável a choques externos.

Por fim, foi analisado o grau de dependência por produto e por país, sendo que a Espanha revelou ser o país a quem Portugal está mais dependente para diversos produtos. O trigo, o azeite e as bananas destacaram-se devido aos seus valores elevados, sendo que nestes casos a quantidade importada de Espanha foi superior à quantidade produzida em Portugal. Assim, na eventualidade da ocorrência de algum choque no mercado espanhol, quer seja de natureza política, social ou económica, Portugal iria estar sujeito à prática de preços mais elevados, ou até mesmo à escassez no acesso ao produto, caso fosse um choque nos canais de distribuição ou um desastre natural, como secas, incêndios, cheias, etc.

Os restantes produtos apresentam valores mais moderados ou até mesmo reduzidos, não existindo tanto risco nestes casos, no entanto, é adequado considerar que Portugal apresenta um nível elevado de dependência para com a Espanha. Considerando a realidade

atual em que existem boas relações e ambos pertencem à União Europeia, pode não ser um risco, mas no longo prazo numa eventual quebra de relações, ou no curto / médio / longo prazo existir instabilidade no país, poderia ser sensato distribuir e repartir esta dependência por outros países, de modo a ter mais flexibilidade e opções alternativas.

No que respeita a França, o produto que Portugal está mais dependente é o trigo, apresentando valores de importações muito mais elevados em comparação com a produção nacional, estando assim sujeito aos mesmos riscos representados anteriormente. Também existia um certo nível de dependência no milho, no entanto, tal como sugerido no caso da Espanha, Portugal diminuiu o seu volume de importações da França, aumentando, simultaneamente, esse volume com o Brasil e Ucrânia. Desta forma não apresenta um grau de dependência drástico para nenhum dos países individualmente, mantendo mais equilibrada a sua importação de milho, e menos suscetível a quebras nos mercados nacionais desses países.

Finalmente, Portugal apresenta alguma dependência da Alemanha ao nível do trigo, assim como um rácio de abertura relevante com a Angola e Israel, relativamente ao vinho e ovinos, respetivamente. Estes valores apesar de pertinentes, não se verificaram ser bastante elevados, não sendo assim considerados um risco nacional.

5 CONCLUSÕES

Através da revisão de literatura foi possível verificar que existem opiniões distintas relativamente ao efeito que o comércio internacional tem sobre a segurança alimentar. No entanto, os autores que defendem a ideia de que o comércio internacional tem um impacto negativo, focam-se em países em desenvolvimento e na população com menor rendimento. Em Portugal, apesar de gerar um elevado nível de dependência externa em certos produtos para países como a Espanha, esta dependência é menos relevante por se tratar de países politicamente estáveis e com proximidade geográfica. No entanto, para o caso do trigo e do milho, produtos com elevada dependência externa, o mesmo não se pode afirmar, dado que uma grande quantidade importada provém de países onde o oposto se verifica, como por exemplo a Ucrânia.

Além disto, procedeu-se à reflexão sobre a importância de distribuir esta dependência de um determinado produto entre diversos países, ao invés de se sujeitar excessivamente a uma única fonte, como acontece relativamente às bananas e azeite com a Espanha ou com o trigo da França. Nestes casos pode-se argumentar que seria benéfica a criação de parcerias e acordos com outros países para a importação do produto, e simultaneamente reduzir a quantidade de importações provenientes do país que gera maior dependência. No entanto esta questão acaba por não ser algo linear uma vez que existem outros fatores envolvidos, quer no âmbito político, quer económico.

Relativamente a limitações desta dissertação, o facto de a base de dados do FAOSTAT não conter os valores relativos às trocas comerciais por parceiro para todos os anos, especialmente do início do período de estudo, não permitiu uma análise completa da forma como evoluiu o grau de dependência de Portugal para com esses países. Adicionalmente, o facto de a base de dados ainda não ter disponíveis os dados relativos ao ano 2022, não permitiu analisar o impacto do conflito entre a Rússia e a Ucrânia. Em concreto, seria interessante verificar de que forma Portugal reagiu à quebra nos canais de distribuição da Ucrânia, dada a sua elevada dependência para o milho. Por fim, o facto de apenas serem analisados um limitado número de produtos e países não permite verificar outros casos que poderiam ser relevantes para esta dissertação. De forma a otimizar estudos futuros, seria ideal haver uma maior disponibilidade de dados, assim como realizar uma análise completa de

modo a conseguir perceber o nível geral de abertura ao comércio internacional e de dependência.

REFERÊNCIAS

- Akkerman, R., Farahani, P., & Grunow, M. (2010). Quality, safety and sustainability in food distribution: A review of quantitative operations management approaches and challenges. *OR Spectrum*, *32*(4), 863–904. <https://doi.org/10.1007/s00291-010-0223-2>
- Andrei, J. V., Popescu, G. H., Nica, E., & Chivu, L. (2020). *Journal of Business Economics and Management*, *21*(2), 317–343. <https://doi.org/10.3846/jbem.2020.11988>
- Arribas, I., Pérez, F., & Tortosa-Ausina, E. (2009). Measuring Globalization of International Trade: Theory and Evidence. *World Development*, *37*(1), 127–145. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.03.009>
- Asche, F., Bellemare, M. F., Roheim, C., Smith, M. D., & Tveteras, S. (2015). Fair Enough? Food Security and the International Trade of Seafood. *World Development*, *67*, 151–160. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.10.013>
- Baldos, U. L. C., & Hertel, T. W. (2015). The role of international trade in managing food security risks from climate change. *Food Security*, *7*(2), 275–290. <https://doi.org/10.1007/s12571-015-0435-z>
- Bezerra, R., & J. Correia, A. (2019). The Potential of Olive Oil For Creative Tourism Experiences in The Northern Region of Portugal. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 55–72.
- Borch, A., & Kjærnes, U. (2016). Food security and food insecurity in Europe: An analysis of the academic discourse (1975–2013). *Appetite*, *103*, 137–147. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.04.005>
- Bureau, J.-C., & Swinnen, J. (2018). EU policies and global food security. *Global Food Security*, *16*, 106–115. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2017.12.001>
- Candel, J. J. L., & Biesbroek, R. (2018). Policy integration in the EU governance of global food security. *Food Security*, *10*(1), 195–209. <https://doi.org/10.1007/s12571-017-0752-5>

- Cauthen, J., Jones, D., Gugerty, M. K., & C. Leigh Anderson. (2019). *Banana and plantain value chain: West Africa*. <https://doi.org/10.21955/GATESOPENRES.1114922.1>
- Clapp, J. (2017). The trade-ification of the food sustainability agenda. *The Journal of Peasant Studies*, 44(2), 335–353. <https://doi.org/10.1080/03066150.2016.1250077>
- G.J. Persley, & De Langhe, E. A. (1987). *Banana and Plantain Breeding Strategies*.
- Godfray, H. C. J., Beddington, J. R., Crute, I. R., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J. F., Pretty, J., Robinson, S., Thomas, S. M., & Toulmin, C. (2010). Food Security: The Challenge of Feeding 9 Billion People. *Science*, 327(5967), 812–818. <https://doi.org/10.1126/science.1185383>
- Gubarkov, S. V., Zhupley, I. V., & Tretyak, N. A. (2021). Food Independence as Key Component of Food Security of the Far Eastern Federal District. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 666(5), 052042. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/666/5/052042>
- Guerrieri, P., & Vergara Caffarelli, F. (2012). Trade Openness and International Fragmentation of Production in the European Union: The New Divide?: Trade openness and production fragmentation. *Review of International Economics*, 20(3), 535–551. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9396.2012.01037.x>
- Jones, G., & Alves, F. (2012). Impact of climate change on wine production: A global overview and regional assessment in the Douro Valley of Portugal. *Int. J. Global Warming*, 4.
- Karras, G. (2008). *Trade Openness and Economic Growth Can we estimate the precise effect?* 3–1, 19.
- Kerr, W. A., & Kerr, W. A. (2011). *The Role of International Trade in Achieving Food Security*. <https://doi.org/10.22004/AG.ECON.117818>
- Mathieu, J. A., & Aires, F. (2016). Statistical Weather-Impact Models: An Application of Neural Networks and Mixed Effects for Corn Production over the United States. *Journal*

- of Applied Meteorology and Climatology*, 55(11), 2509–2527.
<https://doi.org/10.1175/JAMC-D-16-0055.1>
- Mbow, C., Rosenzweig, C., Barioni, L. G., Benton, T. G., Herrero, M., Kridhnspillai, M., Liwenga, E., Pradhan, P., Rivera-Ferre, M. G., Sapkota, T., Tubiello, F. N., & Xu, Y. (2019). Climate Change and Land: An IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. *Food Security*.
- Nóia Júnior, R. D. S., Ewert, F., Webber, H., Martre, P., Hertel, T. W., Van Ittersum, M. K., & Asseng, S. (2022). Needed global wheat stock and crop management in response to the war in Ukraine. *Global Food Security*, 35, 100662.
<https://doi.org/10.1016/j.gfs.2022.100662>
- Otero, G., Pechlaner, G., & Gürcan, E. C. (2013). The Political Economy of “Food Security” and Trade: Uneven and Combined Dependency: The Political Economy of “Food Security” and Trade. *Rural Sociology*, 78(3), 263–289.
<https://doi.org/10.1111/ruso.12011>
- Suweis, S., A. Carr, J., Maritan, A., Rinaldo, A., & D’Odorico, P. (2015). *Resilience and reactivity of global food security*. 112(22).
- Tanaka, T., & Guo, J. (2020). How does the self-sufficiency rate affect international price volatility transmissions in the wheat sector? Evidence from wheat-exporting countries. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(1), 26.
<https://doi.org/10.1057/s41599-020-0510-8>
- Tiberio, M. L., & Diniz, F. (2014). Sheep and Goat Production in Portugal: A Dynamic View. *Modern Economy*, 05(06), 703–722. <https://doi.org/10.4236/me.2014.56066>

- Tingay, R. S., Tan, C. J., Tan, N. C.-W., Tang, S., Teoh, P. F., Wong, R., & Gulliford, M. C. (2003). Food insecurity and low income in an English inner city. *Journal of Public Health*, 25(2), 156–159. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdg032>
- Ulasan, B. (2012). Openness to International Trade and Economic Growth: A Cross-Country Empirical Investigation. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2087930>
- Validi, S., Bhattacharya, A., & Byrne, P. J. (2014). A case analysis of a sustainable food supply chain distribution system—A multi-objective approach. *International Journal of Production Economics*, 152, 71–87. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.02.003>
- Yang, C., Fraga, H., van Ieperen, W., Trindade, H., & Santos, J. A. (2019). Effects of climate change and adaptation options on winter wheat yield under rainfed Mediterranean conditions in southern Portugal. *Climatic Change*, 154(1–2), 159–178. <https://doi.org/10.1007/s10584-019-02419-4>
- Zakshevskaya, E. V., Zakshevskaya, T. V., & Tiutiunikov, A. A. (2020). Self-Sustainment as a Basic Component of Food Independence and Security of a Country. *Proceedings of the International Conference on Policies and Economics Measures for Agricultural Development (AgroDevEco 2020)*. International Conference on Policies and Economics Measures for Agricultural Development (AgroDevEco 2020), Voronezh, Russia. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200729.083>

ANEXOS

Trigo				
Ano	Exportações	Importações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	185 134	1 641 249	413 031	442,19%
2003	82 056	1 376 983	149 569	975,50%
2004	61 395	1 360 046	292 866	485,36%
2005	144 269	1 735 998	81 530	2306,23%
2006	114 393	1 467 293	249 580	633,74%
2007	69 812	1 241 770	102 258	1282,62%
2008	43 657	1 331 078	203 289	676,25%
2009	62 410	1 595 885	124 146	1335,76%
2010	47 242	1 505 231	82 577	1880,03%
2011	35 678	1 256 394	51 003	2533,33%
2012	44 759	1 389 895	58 990	2432,03%
2013	9 467	1 071 862	92 014	1175,18%
2014	11 726	1 243 457	98 794	1270,51%
2015	16 763	1 275 576	80 393	1607,53%
2016	35 846	1 434 308	90 017	1633,20%
2017	46 416	1 500 880	59 610	2595,70%
2018	27 064	1 297 222	70 110	1888,87%
2019	26 274	1 360 939	77 070	1799,94%
2020	11 071	1 201 620	83 500	1452,32%
2021	3 907	1 119 030	69 440	1617,13%

Tabela 1 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional de trigo em Portugal

Bananas				
Ano	Exportações	Importações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	26 588	166 270	29 227	659,86%
2003	23 060	153 399	28 975	609,00%
2004	28 948	158 167	27 241	686,89%
2005	53 546	159 991	20 476	1042,86%
2006	23 496	142 802	21 298	780,82%
2007	29 505	153 608	22 382	818,13%
2008	30 366	163 358	23 698	817,47%
2009	34 050	157 726	19 971	960,27%
2010	29 639	148 896	20 944	852,44%
2011	21 250	142 859	20 917	784,57%
2012	14 164	133 194	22 528	654,11%
2013	4 106	137 548	21 204	668,05%
2014	5 838	129 215	24 208	557,89%
2015	6 479	149 207	24 258	641,79%
2016	3 374	162 835	26 224	633,80%
2017	13 189	178 853	27 844	689,71%
2018	14 059	189 199	22 650	897,39%
2019	23 978	202 590	27 100	836,04%
2020	27 298	236 459	26 300	1002,88%
2021	30 133	219 370	24 990	998,41%

Tabela 2 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional das bananas em Portugal

Milho				
Ano	Exportações	Importações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	14 887	1 187 312	802 707	149,77%
2003	5 222	1 213 085	803 897	151,55%
2004	44 170	1 122 729	794 819	146,81%
2005	23 734	1 234 377	514 415	244,57%
2006	6 848	1 300 399	542 620	240,91%
2007	98 969	1 730 718	616 917	296,59%
2008	64 447	1 639 581	701 606	242,88%
2009	26 126	1 365 770	634 069	219,52%
2010	23 763	1 411 143	626 222	229,14%
2011	33 073	1 601 974	810 267	201,79%
2012	31 489	1 682 169	848 666	201,92%
2013	27 518	1 645 497	929 538	179,98%
2014	137 503	1 776 990	896 995	213,43%
2015	29 246	1 807 429	827 544	221,94%
2016	35 755	1 886 985	710 634	270,57%
2017	78 292	2 132 867	745 123	296,75%
2018	246 181	2 703 063	713 860	413,14%
2019	151 776	2 122 805	755 130	301,22%
2020	137 709	1 899 506	682 090	298,67%
2021	89 886	2 114 971	752 490	293,01%

Tabela 3 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional do milho em Portugal

Azeite				
Ano	Exportações	Importações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	18 368	44 381	31 050	202,09%
2003	17 399	53 551	36 498	194,39%
2004	23 947	57 313	50 066	162,31%
2005	25 985	59 957	31 817	270,11%
2006	25 654	63 814	51 847	172,56%
2007	31 494	70 156	35 257	288,31%
2008	31 976	45 456	58 742	131,82%
2009	36 928	66 561	68 185	151,78%
2010	48 984	77 130	62 914	200,46%
2011	64 941	84 304	76 203	195,85%
2012	97 166	102 221	59 117	337,28%
2013	105 690	111 914	91 587	237,59%
2014	127 910	103 201	60 944	379,22%
2015	123 570	102 285	109 052	207,11%
2016	117 831	91 284	75 737	276,11%
2017	123 983	97 562	147 035	150,68%
2018	159 407	107 258	109 443	243,66%
2019	176 863	121 534	154 063	193,68%
2020	201 246	144 270	107 000	322,91%
2021	213 887	134 384	-	-

Tabela 4 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional do azeite em Portugal

Uvas				
Ano	Exportações	Importações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	300	26 072	910 383	2,90%
2003	986	25 375	994 287	2,65%
2004	1 415	26 553	1 006 998	2,78%
2005	1 207	27 623	973 117	2,96%
2006	1 387	28 217	1 008 364	2,94%
2007	1 033	26 416	806 486	3,40%
2008	1 750	27 371	750 924	3,88%
2009	4 363	31 003	784 668	4,51%
2010	2 837	27 467	947 299	3,20%
2011	6 416	30 880	746 512	5,00%
2012	4 894	24 244	841 619	3,46%
2013	5 447	27 501	827 745	3,98%
2014	7 482	31 630	818 512	4,78%
2015	6 066	28 161	934 633	3,66%
2016	6 164	30 680	773 904	4,76%
2017	6 404	31 717	868 635	4,39%
2018	3 928	30 218	802 080	4,26%
2019	3 728	31 069	864 850	4,02%
2020	3 361	31 922	853 380	4,13%
2021	2 489	36 229	977 670	3,96%

Tabela 5 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional das uvas em Portugal

Tomate				
Ano	Exportações	Importações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	1 863	40 974	867 416	4,94%
2003	3 836	33 968	894 181	4,23%
2004	5 774	27 722	1 200 930	2,79%
2005	51 782	25 882	1 085 065	7,16%
2006	42 477	28 630	983 191	7,23%
2007	101 859	31 142	1 236 235	10,76%
2008	117 059	26 642	1 147 600	12,52%
2009	106 559	31 629	1 346 084	10,27%
2010	80 798	28 781	1 406 084	7,79%
2011	101 265	28 229	1 245 364	10,40%
2012	98 607	30 058	1 394 417	9,23%
2013	97 436	34 304	1 186 840	11,10%
2014	108 255	33 761	1 399 535	10,15%
2015	170 331	36 888	1 929 102	10,74%
2016	125 725	43 192	1 693 860	9,97%
2017	109 902	42 457	1 747 634	8,72%
2018	74 915	51 149	1 329 760	9,48%
2019	89 845	51 749	1 530 110	9,25%
2020	65 538	45 028	1 399 210	7,90%
2021	107 230	42 281	1 741 320	8,59%

Tabela 6 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional dos tomate em Portugal

Ovinos				
Ano	Exportações	Importações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	23 158	54 695	2 812 000	2,77%
2003	16 726	51 190	2 775 000	2,45%
2004	25 349	43 717	2 868 000	2,41%
2005	33 469	17 519	2 903 000	1,76%
2006	69 594	32 559	2 839 000	3,60%
2007	64 675	38 033	2 703 000	3,80%
2008	33 054	35 102	2 558 000	2,66%
2009	32 888	27 906	2 368 000	2,57%
2010	18 660	28 233	2 226 000	2,11%
2011	42 810	30 337	2 170 000	3,37%
2012	97 205	65 403	2 092 000	7,77%
2013	122 496	114 801	2 074 000	11,44%
2014	115 852	113 558	2 033 000	11,28%
2015	113 382	82 484	2 043 000	9,59%
2016	92 652	118 613	2 068 000	10,22%
2017	241 066	133 184	2 225 000	16,82%
2018	331 470	204 834	2 207 790	24,29%
2019	392 015	260 997	2 219 780	29,42%
2020	486 130	205 464	2 303 720	30,02%
2021	460 641	233 268	2 237 970	31,01%

Tabela 7 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional dos ovinos em Portugal

Vinho				
Ano	Exportações	Importações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	206 739	125 860	778 900	42,70%
2003	305 522	120 837	714 906	59,64%
2004	312 802	156 691	725 720	64,69%
2005	251 459	139 658	706 373	55,37%
2006	286 103	89 785	733 784	51,23%
2007	341 935	125 295	586 676	79,64%
2008	273 420	139 881	547 962	75,43%
2009	230 903	160 308	571 072	68,50%
2010	252 850	145 662	714 792	55,75%
2011	294 095	133 718	562 236	76,09%
2012	333 655	125 943	632 710	72,64%
2013	306 460	152 525	623 134	73,66%
2014	285 839	219 009	620 575	81,35%
2015	281 166	212 998	704 467	70,15%
2016	278 137	173 126	708 562	63,69%
2017	299 886	209 681	655 759	77,71%
2018	295 712	189 157	588 372	82,41%
2019	297 942	281 442	634 885	91,26%
2020	315 756	266 430	626 700	92,90%
2021	329 432	281 853	-	-

Tabela 8 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional do vinho em Portugal

Suíños				
Ano	Exportações	Importações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	27 443	804 791	1 964 000	42,37%
2003	65 866	775 816	1 886 000	44,63%
2004	52 667	800 388	1 967 000	43,37%
2005	53 541	772 687	1 955 000	42,26%
2006	51 864	1 064 322	1 917 000	58,23%
2007	62 495	1 020 488	1 978 000	54,75%
2008	62 448	1 008 573	1 955 000	54,78%
2009	59 920	1 123 837	1 945 000	60,86%
2010	76 093	1 179 543	1 917 000	65,50%
2011	73 938	1 282 784	1 985 000	68,35%
2012	214 095	1 289 732	2 024 000	74,30%
2013	195 940	1 333 585	2 014 000	75,94%
2014	152 904	1 423 234	2 127 000	74,10%
2015	197 121	1 437 594	2 247 000	72,75%
2016	205 432	1 226 413	2 151 000	66,57%
2017	175 799	1 229 353	2 165 000	64,90%
2018	186 424	1 140 531	2 205 050	60,18%
2019	238 679	1 106 679	2 255 870	59,64%
2020	549 591	1 018 000	2 251 970	69,61%
2021	527 357	942 660	2 221 020	66,19%

Tabela 9 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional dos suínos em Portugal

Trigo	
Ano	Grau de dependência
2002	720,17%
2003	2039,58%
2004	587,57%
2005	2767,02%
2006	1085,38%
2007	3827,19%
2008	833,84%
2009	2585,02%
2010	4259,89%
2011	8198,33%
2012	9766,67%
2013	1298,49%
2014	1428,15%
2015	2004,69%
2016	2647,75%
2017	11375,07%
2018	3013,58%
2019	2679,24%
2020	1659,03%
2021	1707,57%

Tabela 10 - Evolução do grau de dependência de trigo em Portugal

Bananas	
Ano	Grau de dependência
2002	6300,49%
2003	2593,39%
2004	9265,79%
2005	483,79%
2006	6496,91%
2007	2156,51%
2008	2449,88%
2009	1120,29%
2010	1712,43%
2011	42900,60%
2012	1592,47%
2013	804,47%
2014	703,42%
2015	839,23%
2016	712,62%
2017	1220,40%
2018	2202,37%
2019	6489,22%
2020	23693,54%
2021	4265,32%

Tabela 11 - Evolução do grau de dependência de bananas em Portugal

Milho	
Ano	Grau de dependência
2002	150,71%
2003	151,89%
2004	149,57%
2005	251,56%
2006	242,71%
2007	334,15%
2008	257,33%
2009	224,65%
2010	234,23%
2011	206,12%
2012	205,85%
2013	182,42%
2014	233,97%
2015	226,41%
2016	279,60%
2017	319,85%
2018	577,97%
2019	351,83%
2020	348,93%
2021	319,19%

Tabela 12 - Evolução do grau de dependência de milho em Portugal

Azeite	
Ano	Grau de dependência
2002	349,95%
2003	280,39%
2004	219,43%
2005	1028,07%
2006	243,63%
2007	1864,36%
2008	169,83%
2009	212,95%
2010	553,70%
2011	748,55%
2012	268,65%
2013	793,52%
2014	154,11%
2015	704,55%
2016	216,86%
2017	423,23%
2018	214,67%
2019	533,06%
2020	153,08%
2021	-

Tabela 13 - Evolução do grau de dependência de azeite em Portugal

Uvas	
Ano	Grau de dependência
2002	2,86%
2003	2,55%
2004	2,64%
2005	2,84%
2006	2,80%
2007	3,28%
2008	3,65%
2009	3,97%
2010	2,91%
2011	4,17%
2012	2,90%
2013	3,34%
2014	3,90%
2015	3,03%
2016	4,00%
2017	3,68%
2018	3,79%
2019	3,61%
2020	3,76%
2021	3,72%

Tabela 14 - Evolução do grau de dependência de uvas em Portugal

Tomate	
Ano	Grau de dependência
2002	4,73%
2003	3,82%
2004	2,32%
2005	2,50%
2006	3,04%
2007	2,75%
2008	2,59%
2009	2,55%
2010	2,17%
2011	2,47%
2012	2,32%
2013	3,15%
2014	2,61%
2015	2,10%
2016	2,75%
2017	2,59%
2018	4,08%
2019	3,59%
2020	3,38%
2021	2,59%

Tabela 15 - Evolução do grau de dependência de tomate em Portugal

Ovinos	
Ano	Grau de dependência
2002	1,96%
2003	1,86%
2004	1,54%
2005	0,61%
2006	1,18%
2007	1,44%
2008	1,39%
2009	1,20%
2010	1,28%
2011	1,43%
2012	3,28%
2013	5,88%
2014	5,92%
2015	4,27%
2016	6,00%
2017	6,71%
2018	10,92%
2019	14,28%
2020	11,30%
2021	13,12%

Tabela 16 - Evolução do grau de dependência de ovinos em Portugal

Vinho	
Ano	Grau de dependência
2002	22,00%
2003	29,52%
2004	37,95%
2005	30,70%
2006	20,06%
2007	51,19%
2008	50,95%
2009	47,13%
2010	31,53%
2011	49,87%
2012	42,11%
2013	48,16%
2014	65,43%
2015	50,32%
2016	40,22%
2017	58,92%
2018	64,63%
2019	83,53%
2020	85,68%
2021	-

Tabela 17 - Evolução do grau de dependência de vinho em Portugal

Suínos	
Ano	Grau de dependência
2002	41,56%
2003	42,62%
2004	41,81%
2005	40,64%
2006	57,06%
2007	53,28%
2008	53,29%
2009	59,62%
2010	64,07%
2011	67,12%
2012	71,26%
2013	73,35%
2014	72,10%
2015	70,13%
2016	63,04%
2017	61,80%
2018	56,50%
2019	54,86%
2020	59,80%
2021	55,66%

Tabela 18 - Evolução do grau de dependência de suínos em Portugal

Bananas				
Ano	Exportações	Importações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	3 780	19 027	29 227	78,03%
2003	5 547	15 281	28 975	71,88%
2004	3 382	13 269	27 241	61,12%
2005	28 012	12 856	20 476	199,59%
2006	5 654	14 811	21 298	96,09%
2007	12 896	30 243	22 382	192,74%
2008	12 835	43 086	23 698	235,97%
2009	9 117	31 577	19 971	203,77%
2010	13 972	41 818	20 944	266,38%
2011	9 191	39 919	20 917	234,79%
2012	9 466	63 176	22 528	322,45%
2013	3 823	66 495	21 204	331,63%
2014	5 593	80 755	24 208	356,69%
2015	6 032	77 416	24 258	344,00%
2016	3 085	91 443	26 224	360,46%
2017	12 955	90 164	27 844	370,35%
2018	13 844	96 448	22 650	486,94%
2019	23 843	92 059	27 100	427,68%
2020	26 833	103 176	26 300	494,33%
2021	29 532	105 401	24 990	539,95%

Tabela 19 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional de bananas em Portugal relativamente à Espanha

Trigo				
Ano	Exportações	Importações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	182 637	68 946	413 031	60,91%
2003	72 895	104 690	149 569	118,73%
2004	60 850	160 193	292 866	75,48%
2005	144 268	176 526	81 530	393,47%
2006	114 392	216 715	249 580	132,67%
2007	69 801	179 990	102 258	244,28%
2008	33 842	115 458	203 289	73,44%
2009	62 401	213 806	124 146	222,49%
2010	46 984	282 372	82 577	398,85%
2011	35 274	269 645	51 003	597,85%
2012	44 542	154 083	58 990	336,71%
2013	9 467	177 211	92 014	202,88%
2014	11 641	243 617	98 794	258,37%
2015	16 758	310 348	80 393	406,88%
2016	35 843	207 550	90 017	270,39%
2017	46 384	208 378	59 610	427,38%
2018	27 015	143 544	70 110	243,27%
2019	26 042	159 530	77 070	240,78%
2020	11 069	119 001	83 500	155,77%
2021	3 878	169 733	69 440	250,02%

Tabela 20 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional de trigo em Portugal relativamente à Espanha

Azeite				
Ano	Exportações	Importações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	2 235	44 291	31 050	149,84%
2003	2 278	51 913	36 498	148,48%
2004	3 553	54 419	50 066	115,79%
2005	4 454	54 902	31 817	186,55%
2006	2 471	55 968	51 847	112,71%
2007	5 228	68 329	35 257	208,63%
2008	3 450	45 296	58 742	82,98%
2009	6 565	63 386	68 185	102,59%
2010	9 399	75 456	62 914	134,87%
2011	17 880	84 151	76 203	133,89%
2012	34 383	101 076	59 117	229,14%
2013	41 061	100 491	91 587	154,56%
2014	49 294	100 843	60 944	246,35%
2015	59 204	91 979	109 052	138,63%
2016	48 639	90 237	75 737	183,37%
2017	48 976	95 222	147 035	98,07%
2018	63 486	103 361	109 443	152,45%
2019	68 981	120 745	154 063	123,15%
2020	76 557	141 260	107 000	203,57%
2021	97 215	133 099	-	-

Tabela 21 - Evolução das exportações, importações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional de azeite em Portugal relativamente à Espanha

Trigo			
Ano	Importações	Produção	Grau de dependência
2002	541 064	413 031	131,00%
2003	575 626	149 569	384,86%
2004	624 992	292 866	213,41%
2005	695 838	81 530	853,47%
2006	692 632	249 580	277,52%
2007	571 425	102 258	558,81%
2008	561 860	203 289	276,38%
2009	616 194	124 146	496,35%
2010	548 933	82 577	664,75%
2011	467 342	51 003	916,30%
2012	605 862	58 990	1027,06%
2013	541 185	92 014	588,16%
2014	669 772	98 794	677,95%
2015	555 271	80 393	690,70%
2016	499 799	90 017	555,23%
2017	800 737	59 610	1343,29%
2018	755 195	70 110	1077,16%
2019	627 671	77 070	814,42%
2020	643 661	83 500	770,85%
2021	535 379	69 440	770,99%

Tabela 22 - Evolução das importações, produção e grau de dependência de trigo em Portugal relativamente à França

Trigo			
Ano	Importações	Produção	Grau de dependência
2002	256 815	413 031	62,18%
2003	228 042	149 569	152,47%
2004	299 802	292 866	102,37%
2005	317 406	81 530	389,31%
2006	189 182	249 580	75,80%
2007	97 660	102 258	95,50%
2008	57 019	203 289	28,05%
2009	78 357	124 146	63,12%
2010	83 400	82 577	101,00%
2011	92 213	51 003	180,80%
2012	117 848	58 990	199,78%
2013	74 475	92 014	80,94%
2014	133 636	98 794	135,27%
2015	54 017	80 393	67,19%
2016	80 508	90 017	89,44%
2017	76 760	59 610	128,77%
2018	42 332	70 110	60,38%
2019	30 091	77 070	39,04%
2020	34 604	83 500	41,44%
2021	62 200	69 440	89,57%

Tabela 23 - Evolução das importações, produção e grau de dependência de trigo em Portugal relativamente à Alemanha

Vinho			
Ano	Exportações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2002	16 896	778 900	2,17%
2003	32 525	714 906	4,55%
2004	42 308	725 720	5,83%
2005	44 267	706 373	6,27%
2006	58 139	733 784	7,92%
2007	54 304	586 676	9,26%
2008	50 617	547 962	9,24%
2009	44 689	571 072	7,83%
2010	49 095	714 792	6,87%
2011	62 659	562 236	11,14%
2012	68 364	632 710	10,80%
2013	63 468	623 134	10,19%
2014	62 395	620 575	10,05%
2015	51 977	704 467	7,38%
2016	16 828	708 562	2,38%
2017	26 642	655 759	4,06%
2018	22 638	588 372	3,85%
2019	26 743	634 885	4,21%
2020	21 823	626 700	3,48%
2021	20 133	-	-

Tabela 24 - Evolução das exportações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional de vinho em Portugal relativamente à Angola

Ovinos			
Ano	Exportações	Produção	Rácio de abertura ao Comércio Internacional
2016	34 729	2 068 000	1,68%
2017	174 661	2 225 000	7,85%
2018	247 521	2 207 790	11,21%
2019	285 037	2 219 780	12,84%
2020	358 373	2 303 720	15,56%
2021	373 169	2 237 970	16,67%

Tabela 25 - Evolução das exportações, produção e Rácio de abertura ao Comércio Internacional de Ovinos em Portugal relativamente a Israel