



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

João Ricardo Alves Bento

**BREXIT: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA DOS
EFEITOS MACROECONÓMICOS NA ECONOMIA
BRITÂNICA**

**Trabalho de Projeto no âmbito do Mestrado em Economia, na especialidade
em Economia do Crescimento e Políticas Estruturais, orientada pelo Professor
Doutor António Manuel Portugal Duarte e apresentada à Faculdade de Economia da
Universidade de Coimbra para a obtenção do grau de Mestre**

Janeiro de 2020

Agradecimentos

Gostaria de agradecer á Faculdade de Economia por todo o apoio, em particular ao Professor Doutor António Portugal pela sua excelente orientação e apoio incansável e ao Professor Doutor Pedro Bação pela ajuda e permissão para usar as funções necessárias à realização das previsões econométricas.

Aos meus pais e à minha avó pelo apoio incondicional e todo o conforto que me deram nesta desde sempre. Às minhas irmãs, Carlos Paulo, Jorge Reis e às minhas sobrinhas Ana que só está longe em distância, à Júlia que está tão perto e ao Alex, que tem a mesma idade que este Trabalho de Projeto.

A todos os amigos que fiz neste ciclo de estudo em especial à Real Tertúlia, composta pelo Derick Almeida, Diogo Mazon, Francisco Vieira, Guilherme Shirazawa e José Miguel Rebolho. Que os nossos caminhos se cruzem mais vezes não só na área da economia. Ao Diogo Santos, pelos seus conselhos. Os melhores conselhos são sempre os mais chatos.

A vida contrai-se e expande-se proporcionalmente à coragem do indivíduo.

-Anaïs Nin

Resumo

A 23 de junho de 2016, o Reino Unido votou por referendo a saída da União Europeia. Esta decisão colocou o país num impasse político, que à data de escrita deste Trabalho de Projecto ainda se encontra por terminar. A literatura económica muito se tem debruçado sobre os efeitos que o *Brexit* terá, tanto na economia britânica como na União Europeia, tendo concluído por larga maioria que ambas as regiões ficarão numa situação económica pior com a reimposição de fronteiras. Com este Trabalho de Projecto, pretendemos perceber os efeitos que o anúncio de saída -e não a saída, do Reino Unido da União Europeia, causou na economia britânica. Para isso, recorreremos ao método de análise contrafactual, prevendo um conjunto de variáveis da economia britânica em cenário onde o anúncio de *Brexit* não aconteceu, e medindo quando se afastou relativamente ao seu valor efetivo. Para fazer a previsão das variáveis no cenário contrafactual recorreremos ao método ARIMA. As nossas conclusões são de que, caso o Brexit não tivesse sido anunciado: i) a taxa de câmbio da Libra Esterlina relativamente ao Dólar Americano não teria tido uma tendência de depreciação tão acentuada; ii) o crescimento dos salários reais não teria sido tão elevado nos primeiros dois anos pós referendo, mas seria mais elevado no último ano de análise; iii) o crescimento do índice de preços no consumidor não teria tido uma tendência tão acentuada de crescimento e iv) o Produto Interno Bruto teria crescido a um ritmo mais elevado e ao final de 3 anos de anúncio de Brexit estaria 3% mais elevado.

Palavras-chave: ARIMA, Brexit, Contrafactual, Reino Unido, União Europeia

Classificação JEL: F130, F150, E170

Abstract

On June 23rd of 2016, the United Kingdom voted by referendum to withdraw from the European Union. This decision placed the country in a political stalemate, which at the time of writing this Project Work is still to be completed. The economic literature has been much concerned with the effects that Brexit will have, both in the British economy and in the rest of the world, having concluded by a large majority that both regions will be worse off with the reimposition of borders. With this dissertation, we intend to understand the effects that the United Kingdom's referendum announcement of withdrawing from the European Union -and not Brexit itself, had on the British economy. For this, we use a counterfactual analysis methodology, predicting a set of macroeconomic variables of the British economy in a scenario where the Brexit announcement did not happen and measuring how it drifts away from its actual value. To forecast the variables in the counterfactual scenario, we use the ARIMA method. Our conclusions are that if Brexit had not been announced: i) the exchange rate of the Pound Sterling against the US Dollar would not have had such a sharp depreciation trend; ii) real wage growth would not have been as high in the first two years after the referendum, but would have been higher in the last year of our analysis; iii) the growth rate of the consumer price index would not have had such a strong growth trend and iv) the Gross Domestic Product would have grown at a higher pace and after three years of Brexit announcement it would have been 3% higher.

Keywords: Brexit, United Kingdom, European Union, ARIMA, Counterfactual

JEL classification: F130, F150, E170

Índice

1. Introdução.....	1
2. Enquadramento e revisão da literatura	2
2.1 O Reino Unido e a União Europeia: uma relação historicamente difícil	2
2.2 Ganhos da integração do Reino Unido na União Europeia.....	3
2.3 Previsões para a saída do Reino Unido da União Europeia	7
2.3.1 <i>Soft</i> ou <i>Hard Brexit</i>	9
2.3.2 Previsões dos efeitos económicos do <i>Brexit</i> no Reino Unido	14
2.3.3 Previsões dos efeitos económicos do <i>Brexit</i> na UE.....	17
3. Descrição dos dados	19
4. Impacto do anúncio do <i>Brexit</i> na economia britânica: uma análise contrafactual ..	21
4.1 Modelo ARIMA	21
4.2 Estacionaridade	22
4.3 O Método de escolha do modelo ARIMA.....	24
4.4 Projeções ARIMA	25
4.4.1 Taxa de câmbio	26
4.4.2 Crescimento dos salários reais.....	28
4.4.3 Índice de preços no consumidor	29
4.4.4 Crescimento do PIB.....	31
5 Conclusão	35
Bibliografia.....	38
Anexo	41
Cronologia de eventos	45

Índice de Tabelas

Tabela 1: Ganhos para o Reino Unido da adesão à União Europeia	5
Tabela 2: Custos para o Reino Unido da adesão à União Europeia	6
Tabela 3: Diferentes opções de saída da União Europeia: prós e contras	13
Tabela 4: Previsão dos custos <i>per capita</i> do <i>Brexit</i> , <i>Soft versus Hard Brexit</i> e calculado usando método dos custos diretos e indiretos.....	16
Tabela 5: Matriz de decisão para testes KPSS e ADF.....	23
Tabela 6: Testes KPSS e ADF e ordem de integração	24
Tabela 7: Parâmetros do modelo ARIMA para cada variável	25
Tabela 8: Valores previstos ARIMA e valores efetivos para a taxa de câmbio, 1 GBP = X USD	26
Tabela 9: Crescimento do salário real, previsão ARIMA e valor efetivo, para os anos de 2016, 2017 e 2018	28
Tabela 10: Taxa de crescimento do Índice de Preços no Consumidor, previsão ARIMA e valor efetivos, para os anos de 2016, 2017 e 2018	29
Tabela 11: Crescimento do PIB, previsão ARIMA e valores efetivos, para os anos de 2016, 2017 e 2018.....	31
Tabela 12: Variação (%) do Índice de Preços no Consumidor no Reino Unido e Europa.....	41

Índice de Figuras

Figura 1: Crescimento do PIB (%) e previsões para 2019, 2020 e 2021	8
Figura 2: Evolução da Inflação (%) para o Reino Unido e Zona Euro e previsão para 2019, 2020 e 2021.....	9
Figura 3: Evolução da taxa de câmbio Dólar/Libra, previsão ARIMA <i>versus</i> efetivo	26
Figura 4: Crescimento do Salário Real, previsão ARIMA <i>versus</i> valor efetivo, para os anos 2016, 2017 e 2018.....	28
Figura 5: Crescimento do IPC do Reino Unido, previsão ARIMA <i>versus</i> valor efetivo para o ano de 2016, 2017 e 2018	30

Figura 6: Variação do PIB real a preços constantes, previsão ARIMA <i>versus</i> valor efetivo, para os anos de 2016, 2017 e 2018	32
Figura 7: Contribuição para a variação anual do PIB, em percentagem do PIB	33
Figura 8: Variação da Formação Bruta de Capital Fixo em relação ao período anterior (%), sector privado e público	34
Figura 9: Curva de Beveridge para o Reino Unido	42
Figura 10: Evolução do Crescimento do Índice de Preços no Consumidor (%) do Reino Unido.....	42
Figura 11: Crescimento dos gastos do Estado britânico (%).....	43
Figura 12: Variação do Consumo, relativo ao período anterior (%)	43
Figura 13: Exportações líquidas britânicas (Mil Milhões de GBP).....	44
Figura 14: Variação das exportações e importações britânicas (%)	44
Figura 15: Contribuição para o aumento do PIB a preços correntes (2015) das exportações e importações (%).....	45

Índice de Siglas

- AR-** *Auto regressive* (Auto regressivo)
- CEE-** Comunidade Económica Europeia
- CIP-** Confederação Empresarial de Portugal
- EEE-** Espaço Económico Europeu
- GBP-** *Great Britain Pound* (Libra Esterlina)
- EFTA-** Associação Europeia de Comércio Livre
- IDE-** Investimento Direto Estrangeiro
- IPC-** Índice de Preços no Consumidor
- MA-** *Moving Average* (Média Móvel)
- MNE-** Ministério dos Negócios Estrangeiros
- NMF-** Nação Mais Favorecida
- OCDE-** Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
- OE-** Orçamento Europeu
- OMC-** Organização Mundial do Comércio
- PAC-** Política Agrícola Comum
- PIB-** Produto Interno Bruto
- PM-** Primeiro Ministro
- RU-** Reino Unido
- UE-** União Europeia
- USD-** United States Dollar (Dólar Americano)

1. Introdução

A 23 de junho de 2016, o Reino Unido (RU) decidiu por referendo, com uma maioria de 51,9%, a saída da União Europeia (UE). Este resultado foi recebido com surpresa, já que a maioria das previsões davam a vitória ao “lado do permanecer” (*remain*). Os cinco meses de campanha que precederam o referendo foram marcados por várias controvérsias como o uso das redes sociais para instrumento de propaganda política¹ e o elevado número de alegações falsas e de desinformação².

Quase um ano depois, a 29 de março de 2017 inicia-se, verdadeiramente, o processo apelidado de *Brexit*, com a ativação do artigo 50º do Tratado de Lisboa. Este artigo estipula um prazo máximo de dois anos para a saída do Reino Unido da União Europeia, que deveria assim acontecer 29 de março de 2019. Mas depois de quatro adiamentos e dois novos Primeiros Ministros, só em 2020 é que o processo parece estar a ver o seu fim. Com a aprovação da legislação pelos deputados da Câmara dos Comuns, o Reino Unido está na rota de saída da União Europeia a 31 de janeiro de 2020. Fica ainda por definir que tipo de separação em termos comerciais, económicos e legislativos, negociação que poderá demorar mais alguns meses.

De facto, mesmo depois de o *Brexit* ter sido aprovado no Parlamento britânico, o futuro para a UE e o Reino Unido ainda é incerto e pouco promissor, em particular para o Reino Unido. A única concordância que existe é que a reposição das fronteiras entre o Reino Unido e a União Europeia terá um efeito negativo economia britânica, via diminuição das trocas comerciais. A magnitude do efeito negativo dependerá, no entanto, do tipo de saída que o Reino Unido possa vir a negociar com a União Europeia.

Com este trabalho pretendemos saber se o anúncio do *Brexit* já está a ter efeitos na economia britânica, observando o comportamento efetivo de quatro variáveis (taxa de câmbio da Libra relativamente ao Dólar Americano, crescimento dos salários reais, inflação e crescimento do PIB) e contrapondo a previsão de comportamento destas mesmas variáveis caso não tivesse existido o anúncio de saída do Reino Unido da UE. Para o efeito iremos utilizar como modelo de previsão comportamental de evolução das

¹ BBC: <https://www.bbc.com/news/uk-politics-44966969>

² <https://www.independent.co.uk/news/uk/politics/final-say-brexit-referendum-lies-boris-johnson-leave-campaign-remain-a8466751.html>

variáveis um modelo ARIMA- *Autoregressive Integrated Moving Average*. Desta forma, podemos observar se existiram desvios em relação aos valores efetivamente observados nessas variáveis.

Para além da introdução, o trabalho encontra-se organizado da seguinte forma. Na secção 2 iremos fazer uma breve revisão da literatura, olhando para a relação política entre o Reino Unido e a União Europeia, os ganhos da integração entre as duas regiões e para as previsões de comportamento sobre como será o futuro económico das duas regiões separadas. Na secção 3 iremos fazer uma descrição dos dados. Na secção 4 iremos mostrar a contraposição das previsões ARIMA relativamente aos valores efetivos das variáveis, por fim terminando este Trabalho de Projeto com a apresentação das conclusões na secção 5.

2. Enquadramento e revisão da literatura

Neste capítulo iremos fazer um enquadramento do processo, do *status quo* do Reino Unido na UE pré *Brexit*, dos possíveis cenários de saída e das previsões do impacto económico da saída do Reino Unido da União Europeia em conjunto com uma revisão de literatura sobre as temáticas acima descritas.

2.1 O Reino Unido e a União Europeia: uma relação historicamente difícil

Regressemos a 1 de janeiro de 1973. Nesta data, após vários anos de relutância, o Reino Unido entra para a então Comunidade Económica Europeia³ (CEE). Os quarenta anos de permanência no clube Europeu foram, no entanto, marcados por um casamento difícil. Apenas dois anos após entrada na CEE, em 1975, o Reino Unido faz um referendo, para decidir se permanecia na Comunidade Económica Europeia. O *permanecer* venceu, com uma maioria de 67,2%. Menon e Salter (2016: 1298) definem o Reino Unido como um membro *recalcitrante*, com uma relação difícil e com alguma distância principalmente durante a presidência de Margaret Thatcher. Os autores defendem ainda que esta mesma frieza nas relações pode ter contribuído para o tratamento especial em diversas áreas como na formulação do Tratado de Maastricht, na vontade do Reino Unido

³ Atualmente União Europeia.

de alargar a União a leste, na não participação no Euro ou no espaço Schengen ou no estabelecimento de direitos especiais e de a legislação adotar. Ou seja, a relação era distante, o que beneficiou os interesses britânicos, permitindo ao Reino Unido ter uma integração mais personalizada. Além disso, a União Europeia sempre foi um “bode expiatório” fácil para os líderes políticos britânicos poderem aliviar alguma pressão interna (e deste pecado, não só o Reino Unido é culpado).

A distância foi diminuindo ao longo da relação. No passado recente, os sucessivos governos trabalhistas e conservadores de Tony Blair, Gordon Brown e David Cameron foram estreitando as relações e a integração, mas sem nunca perderem o recurso ao tal “bode expiatório” europeu. Foi precisamente o jogo duplo que levou David Cameron a propor um referendo “dentro ou fora” a 23 de janeiro de 2015, num discurso do Partido Conservador em Bloomberg que cobria o tema das futuras relações do Reino Unido com a Europa. A ideia por detrás do referendo foi a de apaziguar as vozes eurocéticas dentro do partido, sem nunca se comprometer com as mesmas pois a previsão era que o *remain* ganhasse, como em 1975. Uma aposta que vemos, se veio a revelar arriscada, uma vez que o que estava em cima da mesa era o futuro do seu cargo, o próprio partido e numa escala maior o país. Paradoxalmente, apesar de pedir o referendo, David Cameron participou, ainda que anemicamente, na campanha pela permanência. O Primeiro Ministro (PM) previa uma derrota do *Brexit* e assim silenciar as vozes eurocéticas dentro do partido. Uma espécie de *bluff* com *all in*. Contudo, contra todas as previsões, a 23 de junho de 2016, o *Brexit* não saiu derrotado e a estratégia de *bluff* desmoronou-se. No dia seguinte, a 24 de junho, David Cameron pede a demissão do cargo de Primeiro Ministro. O que se seguiu, iremos analisar nas secções seguintes⁴.

2.2 Ganhos da integração do Reino Unido na União Europeia

A literatura económica⁵ é unanime na conclusão de que a maior integração entre o Reino Unido e a União Europeia foi benéfica para ambos os lados. A diferença está nos canais pelos quais a integração provoca os ganhos de bem-estar e a sua quantificação. Normalmente, a análise feita é uma abordagem de custo-benefício. A adesão ao clube

⁴ Como complemento, veja-se também “cronologia de eventos” em Anexo deste trabalho.

⁵ Veja-se Rivera-Batiz e Romer (1991), para um modelo geral dos ganhos da integração entre países; Badinger (2001) para os efeitos da integração entre países da UE no pós-guerra ou Henrekson, et al. (1997) para efeitos permanentes no crescimento que advêm da integração europeia.

Europeu tem um custo associado, que passa pela contribuição para o orçamento único e pela perda de soberania nacional no que toca à política de emigração e agrícola. Os ganhos da integração decorrem do acesso a um bloco económico com maior capacidade de negociação internacional, da eliminação das barreiras alfandegárias e integração no maior mercado único a nível mundial.

Nesta secção iremos seguir de perto o trabalho de Crafts (2016), que recolhe uma extensa e completa bibliografia que agrega os diferentes ganhos da entrada do RU na União Europeia (UE). As principais conclusões do autor são que a entrada na UE é responsável por um aumento do produto do Reino Unido, entre 8% a 10%. Esta conclusão é explicada por vários canais: aumento do comércio externo, que por sua vez aumenta a produtividade dos fatores através da redução do poder de mercado das empresas em solo britânico e aumento da competitividade com o alargamento do mercado interno a toda a UE. Além disso, a integração na UE leva a um aumento do Investimento Direto Estrangeiro (IDE) que é responsável pelo aumento do nível de tecnologia e também pelo aumento da produtividade. Campos et al. (2014), citado em Crafts (2016), faz uma análise contrafactual do crescimento do produto depois do país entrar na UE, comparando-o com diversos países semelhantes que não entraram. Os autores concluem que a entrada na UE teve um impacto significativo no crescimento. Particularmente para o Reino Unido, este impacto, num intervalo de 10 anos foi de 8.6% no Produto Interno Bruto (PIB).

Baier et al. (2008), também citado em Crafts (2016), concluíram também, em geral, que a entrada na UE aumentou o volume de trocas em 41.2% após 15 anos de adesão. No caso particular do Reino Unido, este impacto foi estimado em 21.1% de aumento do volume de trocas *versus* não entrar, isto é, manter-se na Associação Europeia de Comércio Livre (EFTA). Feyrer (2011) argumenta que o aumento do volume de trocas aumentam o bem-estar, medido através do PIB, através do aumento da produtividade e aumento do *stock* de capital. Este canal pode ser medido através da elasticidade do rendimento em relação ao comércio⁶, desenvolvido em Feyrer (2011), que se conclui ser entre 0.5 a 0.75. Crafts (2016), usando as conclusões do aumento do volume de trocas de

⁶ Esta elasticidade mede a variação de PIB face a variações do comércio externo de um país. Neste contexto, por exemplo, um aumento de 10% nas trocas comerciais leva a um aumento do produto do mesmo país em 5% a 7,5%. O autor calcula estas elasticidades comparando custos decrescentes do transporte aéreo para os bens e comparando com o transporte marítimo, que se mantêm relativamente estáticos. Relacionando quem mais beneficiou com esta redução dos custos de transporte com o crescimento do PIB é possível calcular a elasticidade do produto em relação ao comércio.

Baier (21.1%) e o limite mais baixo das elasticidades de Feyrer (0.5), conclui também que a entrada na UE aumentou o rendimento britânico em 10,6%.

Tabela 1: Ganhos para o Reino Unido da adesão à União Europeia

<i>Análise contra-factual</i> (Campos et. al, 2014)	Aumento de 8,6% no rendimento para o Reino Unido nos primeiros 10 anos de adesão à UE	
<i>Modelos gravitacionais</i> (Crafts, 2016)	Adesão à UE aumenta o comércio do RU em 21% (Baier et al, 2008)	Elasticidade comércio rendimento varia entre 0,5 e 0,75 (Feyrer, 2009)
	Juntando os dois efeitos, Crafts conclui que o aumento do rendimento para o Reino Unido foi de 10,6% (num intervalo de 15 anos)	

Fonte: Elaboração do Autor.

Em oposição, Crafts (2016) faz ainda um levantamento dos custos de estar na União Europeia. As possíveis perdas destacados pelo autor são na área da migração, imposição de regulação, Política Agrícola Comum (PAC) e contribuição para o Orçamento Europeu. Estes temas foram argumentos centrais levantados pela campanha pró *Brexit* e uma preocupação de muitos dos cidadãos que expressaram a sua vontade de sair da União Europeia.

Dustmann e Fratinni (2014), citado igualmente por Crafts (2016), conclui ainda que estes custos não têm uma magnitude tão grande como as campanhas pela saída defendiam, rondando os 1,4% do PIB. Mais detalhadamente, na área da migração é difícil calcular com precisão custos. Entre 1990 e 2011, os imigrantes provenientes do Espaço Económico Europeu a residir no RU aumentaram de 0,9 para 2,8 milhões, mas estes são um contribuinte fiscal líquido positivo para a economia britânica de 28,7 mil milhões de GBP, a preços de 2011. Por outro lado no relatório do Migration Advisory Committee, (2011), é explicado que este número de migrantes é responsável por um aumento da produtividade. Por estes motivos, é difícil provar que a migração dentro do Espaço Económico Europeu é verdadeiramente um custo.

Na área das regulações impostas pela Europa, de acordo com Gaskell e Persson (2010), citado em Crafts (2016), estas são responsáveis por um gasto de 0.9% do PIB e normalmente têm um benefício líquido. Além disto, Crafts (2016) sugere que a regulação

no Reino Unido é leve e com pouco impacto na economia, quando comparada com os restantes países Europeus. O autor chega a esta conclusão tendo por base a pontuação que o Reino Unido obtém nos indicadores *Product Market Regulations* (Regulação no Mercado de Produtos) e *Employment Protection Regulation* (Regulação da Proteção do Emprego), ocupando, em 2013, o segundo e terceiro, respetivamente, dentro dos países da OCDE. Outro custo é a contribuição para o Orçamento Comunitário, que varia entre 0.3 e 0.6% do PIB (Webb e Keep, 2016), sendo que os valores mais altos tem sido atingidos nos últimos anos. Por último, a Política Agrícola Comum com um custo associado de 0.5% do produto, descrito em Philippidis e Hubbard (2001). Neste aspeto, Crafts (2016) escreve que a PAC “*tem sido claramente desvantajosa para o RU devido ao seu relativamente pequeno sector agrícola* (Crafts, 2016:8). A Tabela 2 documenta de forma sintética os custos acima descritos.

Tabela 2: Custos para o Reino Unido da adesão à União Europeia

Tipo de Custo	Contabilização do Custo
Imigração, vinda do Espaço Económico Europeu	Entre 1990 e 2008 aumentou 429% São contribuinte fiscal líquido Aumentam produtividade (Migration Advisory Committee, 2011)
Regulação imposta	Boas posições nos indicadores de regulação da OCDE (top 3) mostram que tem pouco impacto no produto (Crafts, 2016)
Orçamento	0,3% do PIB anualmente, apesar de nos últimos anos ter subido para 0,6% (Webb & Keep, 2016)
PAC	1% do PIB, anualmente. (Philippidis e Hubbard, 2001)

Fonte: Elaboração do autor tendo por base Crafts (2016).

Somando os custos, Crafts (2016) conclui que os custos de pertencer à União Europeia rondam os 1,4%, bem abaixo dos 8 a 10% de benefícios. Assim, podemos concluir que a adesão ao bloco económico europeu foi algo benéfico para o Reino Unido,

em termos económicos. Apesar dos claros efeitos benéficos líquidos, poderá, no entanto, haver “motivos mais subtis” que levam a população britânica a sentir-se descontente com a adesão à União Europeia.

2.3 Previsões para a saída do Reino Unido da União Europeia

Nesta secção, tendo por base a literatura disponível sobre o tema, iremos analisar as consequências económicas da saída do Reino Unido da União Europeia. Se a entrada na UE foi benéfica para a economia britânica, tendo por base a secção anterior, a conclusão principal é que a saída terá um efeito negativo nas trocas comerciais, o que por sua vez irá afetar o bem-estar dos cidadãos através de canais como a redução da produtividade, do *stock* de capital ou do nível de tecnologia. Mas esta análise não é simplesmente o outro lado de uma mesma moeda. Na verdade, há “subtilezas” que complicam as previsões. A começar com o facto de uma situação política como esta ser uma novidade. Além disto, a longa indecisão que tem sido o processo de *Brexit* tem tornado bastante incerto que tipo de saída vamos ter à data de escrita deste Trabalho de Projeto. Todas estas incertezas fazem com que os estudos sobre o impacto da saída do RU da UE antecipem uma quebra do Produto Interno Bruto britânico entre 1% a 10%, e em cenários extremos com consequências ainda mais negativas⁷. Apesar dos obstáculos, numa coisa a literatura económica⁸ na sua maioria concorda: a re-imposição de fronteiras entre o continente e a ilha britânica tornará o Reino Unido significativamente mais pobre.

Não obstante os problemas inerentes ao *Brexit* na economia britânica, a Comissão Europeia calcula um crescimento do PIB na economia britânica, para 2019, de 1,3% e de 1,4%, para 2020 e 2021, (Comissão Europeia, 2019). A previsão da Comissão Europeia para o crescimento do PIB britânico para o ano de 2019 (1,3%) é explicada, por um lado, pelo armazenamento de *stock* por privados, que tentam preparar-se para o *Brexit*, embora este efeito tenha durado apenas no primeiro trimestre de 2019. Por outro lado, o crescimento do PIB é suportado pelo aumento dos salários do ano de 2019. A redução de investimento privado, devido à incerteza, e a diminuição da procura externa continuam a

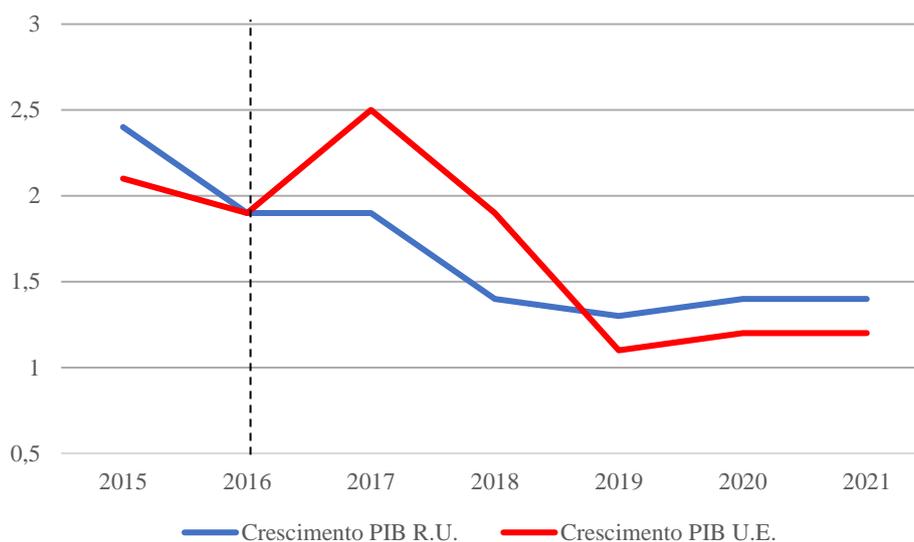
⁷ Veja-se o caso de HM Treasury (2016). O estudo do Tesouro de Sua Majestade previa que, após o anúncio, o Reino Unido entraria em recessão, a inflação aumentaria, os salários iriam decrescer e o preço das casas iria baixar.

⁸ Veja-se, por exemplo, Welfens (2019) ou Heise e Boata (2019). Para uma das únicas análises com consequências positivas da saída do RU da UE veja-se também Minford (2015).

afetar negativamente a economia britânica. O aumento de investimento público e uma Política Orçamental expansionista têm, no entanto reduzido o efeito negativo sentido no sector privado.

Para 2020 e 2021, a previsão é de estabilização do crescimento do produto, mantendo-se nos 1,4% (ver Figura 1). Segundo as previsões da Comissão Europeia, o crescimento dos salários reais e a política orçamental expansionista continuam a ser o motor do crescimento do PIB, que manterão a procura interna forte, contrariando a descida da procura externa. Como ressalva a Comissão Europeia adverte que estas previsões são, todavia extremamente incertas, dado o contexto de eleições e a imprevisibilidade política para o Reino Unido⁹.

Figura 1: Crescimento do PIB (%) e previsões para 2019, 2020 e 2021



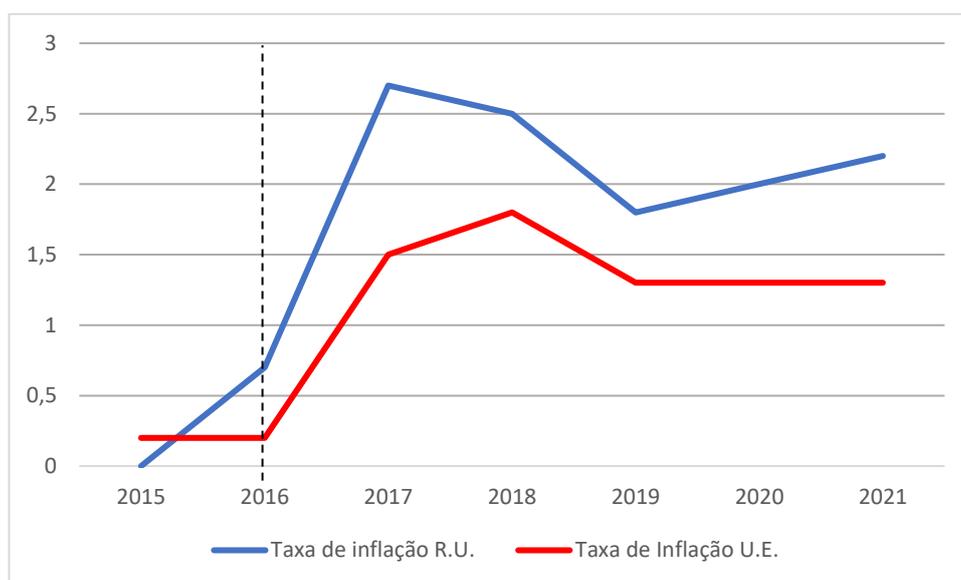
Fonte: Elaboração do autor, a partir dos dados da Comissão Europeia

A inflação é esperada manter-se alta para 2019 (1,8%), embora muito mais baixa que em 2018 (2,5%), em grande parte devido aos baixos preços sentidos no petróleo. Prevê-se um aumento da inflação para 2020, subindo para os 2% e novo aumento em 2021 para 2,2% (Ver Figura 2). Neste contexto, podemos observar um aumento da inflação no Reino Unido pós-referendo e em cenário de saída (ano de 2016, linha a cheio

⁹ Recorde-se que esta conclusão foi retirada ainda antes de se saber o resultado das últimas eleições.

na Figura 2). Este aumento segue a tendência de aumento de inflação do resto dos países da União Europeia, mas está bastante acima deste. De facto, no ano de 2017 a inflação no Reino Unido esteve 1 ponto percentual acima da média da União Europeia, diminuindo a diferença em 2018, mas ainda assim mantendo-se mais elevada (2,5% no RU e 1,8% na UE, em 2018).

Figura 2: Evolução da Inflação (%) para o Reino Unido e Zona Euro e previsão para 2019, 2020 e 2021



Fonte: Fonte: Elaboração do autor, a partir dos dados da Comissão Europeia

2.3.1 *Soft* ou *Hard Brexit*

A saída da União Europeia bifurca em dois caminhos a escolher, uma saída fácil (*soft Brexit*) ou uma saída difícil (*hard Brexit*). Contudo, nenhuma das opções esteve em cima da mesa aquando do referendo, o que torna as opções de escolha dos decisores políticos ainda mais difíceis.

Dhingra et al. (2016) detalham de forma intuitiva como o Reino Unido poderá escolher entre uma saída suave ou dura. A opção dura, ou *Hard Brexit*, como é popularmente apelidado, consiste no corte mais radical entre as duas partes. As trocas passariam a efetuar-se sob os termos da “nação mais favorecida” da Organização Mundial do Comércio (OMC). Este é de longe o pior cenário, em termos económicos. A opção

mais suave, doravante *Soft Brexit*, acontece com um acordo entre o Reino Unido e a União Europeia. Em cima da mesa das negociações estará a opção de o RU passar a integrar o Espaço Económico Europeu (EEE) e desta forma manter o acesso ao Mercado Único (também conhecida por *Opção Norueguesa*) ou integrar a EFTA (*European Free Trade Agreement*- Associação Europeia de Comércio Livre). Por outro lado, o *Soft Brexit* pode também seguir o caminho do acordo bilateral, em que ambas as partes negociam cada ponto do acordo de comércio. Neste caso, o processo de negociação de um Acordo Comercial entre o Reino Unido e a União Europeia pode levar vários anos a ficar concluído. Exemplo disto é o acordo comercial entre a UE e o Canadá, que começou a ser negociado em 2008 e apenas ficou concluído em 2014.

O grande dilema das opções acima descritas é que as opções de menor impacto económico, ou seja, aquelas que mais mantêm a integração económica, são aquelas que vão contra algumas das exigências do *Brexit*. São elas, maior controlo das fronteiras e da regulação e legislação, a recuperação da soberania nacional ou a não contribuição para o Orçamento Europeu. Além disso, o Acordo da Sexta Feira Santa¹⁰ e a fronteira com a Irlanda tornam ainda mais difícil a resolução deste paradoxo. Se o *Brexit* é um desejo de maior controlo das fronteiras, isto significa quebrar o acordo de paz com a Irlanda. Manter o acordo é não cumprir um dos pontos mais repetidos durante a campanha.

Todas as opções têm os seus pontos fortes e fracos, como podemos ver na Tabela 3, adaptado do texto de Dingra et al. (2016). Um dos principais pontos de discórdia está nas condições da fronteira da Irlanda e a manutenção do Acordo de Sexta-Feira Santa, que trouxe a paz à ilha Irlandesa. A anterior Primeira-Ministra, Theresa May, tentou “empurrar” um acordo apelidado de *Irish Backstop*. *Backstop*, no beisebol, é a rede que protege os espectadores das bolas perdidas. Como o nome indica, esta opção era uma espécie de rede de proteção. A UE e o RU sempre acordaram que a reimposição de fronteiras físicas dentro da ilha Irlandesa era algo indesejável. Mas ao sair da UE, do Mercado Único e da União Aduaneira é necessário a criação de fronteiras físicas para controlar as mercadorias e pessoas que dão entrada num Reino Unido soberano.

O *Irish Backstop* criaria uma situação extraordinária onde o Reino Unido ficaria alinhado com a política aduaneira semelhante à restante Europa, enquanto um novo

¹⁰ O Acordo de Sexta-Feira Santa pôs fim aos conflitos entre Nacionalistas e os Unionistas em relação à questão da união da Irlanda do Norte com a República da Irlanda, ou sua continuação como parte do Reino Unido. Aprovado em 1998, foi assinado pelo governo britânico e irlandês e resultou na continuação da Irlanda do Norte no Reino Unido.

acordo não emergisse entre as duas partes. Mas esta solução nunca avançou no Parlamento britânico, que argumentava que uma saída com o *backstop* não era verdadeiramente uma saída e poderia pôr em causa a unidade do Reino Unido.

Com a queda de Theresa May em 24 de maio de 2019, cai também o *Irish Backstop*. Em julho de 2019, Boris Johnson sobe ao poder com a promessa de riscar e substituir o acordo. Promete ainda avançar com a saída do Reino Unido da União Europeia até 31 de outubro ou “acabar morto numa valeta”¹¹. O acordo que Boris Johnson apresentou em outubro de 2019 diverge do de Theresa May na troca do acordo de *Backstop* por um intervalo de 4 anos no qual a Irlanda do Norte e a UE estão alinhadas em termos de fronteiras e questões aduaneiras. Isto colocaria a fronteira entre a ilha britânica e a ilha irlandesa, permitindo assim cumprir o acordo de Sexta-Feira Santa e manter a unidade do Reino Unido.

A saída a 31 de outubro não se concretizou, mas Boris Johnson conseguiu aquilo que Theresa May não conseguiu: que o acordo que trouxe das negociações com a União Europeia fosse discutido no Parlamento britânico, tendo a luz verde do Parlamento a 22 de outubro. Boris Johnson tenta que o acordo seja discutido e aceite num intervalo de três dias de modo a cumprir o compromisso de saída a 31 de outubro, o que é rejeitado pelo Parlamento britânico. Este chumbo leva o Primeiro-Ministro a pedir eleições antecipadas, para 12 de dezembro, tendo Boris Johnson ganho estas eleições com a maioria necessária para controlar o Parlamento e aprovar, a 9 de janeiro de 2020, a lei de saída do Reino Unido da União Europeia que deverá ocorrer a 31 de janeiro de 2020.

À data de escrita e entrega deste Trabalho de Projeto, depois de 31 de janeiro de 2020, o Reino Unido estará oficialmente fora da União Europeia. No dia 1 de fevereiro, o RU não estará radicalmente diferente. Neste dia e até 31 de dezembro de 2020, o Reino Unido entrará num período de transição onde a livre circulação de pessoas e bens, todos os programas europeus (Erasmus, programas científicos, etc.), legislação europeia e política agrícola e de pescas ainda continuarão a vigorar da mesma forma que existiram até agora, isto é, o RU continuará a obedecer às regras de membro da UE, apesar de formalmente não ser já um membro. É neste período que o Reino Unido terá de negociar todos os pontos de saída com a União Europeia, um desafio grande, e que muitos consideram impossível. Caso necessário, o RU e a UE têm até 1 de julho de 2020 para

¹¹ <https://www.theguardian.com/politics/2019/sep/05/boris-johnson-rather-be-dead-in-ditch-than-agree-brex-it-extension>

pedir uma extensão de dois anos do período de transição. O Primeiro-Ministro Boris Johnson, declarou que pretende negociar, durante o período de transição, um acordo comercial que coloque o RU fora da união aduaneira e do mercado único. Caso não consiga negociar um acordo, um *hard Brexit*, onde o Reino Unido e a União Europeia se relacionam sob condições da Organização Mundial do Comércio (ver Tabela 3), não estará fora das hipóteses para o governo de Boris Johnson¹².

¹² <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2020-01-21/no-deal-brex-it-is-back-as-a-real-possibility>. Para mais detalhes, veja-se “Cronologia de Eventos” em Anexo.

Tabela 3: Diferentes opções de saída da União Europeia: prós e contras

	Prós	Contras
Espaço Económico Europeu - opção Norueguesa	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mantém-se no Mercado Único; ○ Poderá negociar novos acordos comerciais, independentes da UE. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vinculação às regras do Mercado Único, mas sem assento na discussão das regras; ○ Obedecer às regras de origem das exportações da UE e <i>antidumping</i>; ○ Contribuição obrigatória para o Orçamento Europeu.
Acordo Bilateral-	<ul style="list-style-type: none"> ○ Livre circulação de pessoas e mercadorias com a UE; ○ Poderá negociar acordos bilaterais independente da UE; ○ Liberdade para escolher em que programas Europeus quer participar, dependendo da negociação feita com a UE. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Os acordos bilaterais exigem que a Suíça adote regras da UE, mas sem representação na tomada de decisões da UE; ○ Nenhum acordo com a UE sobre comércio de serviços; ○ Taxa de participação nos programas da UE, mas custo provavelmente será menor do que se estivesse no EEE.
EFTA	<ul style="list-style-type: none"> ○ Livre circulação de bens com a UE; ○ Poderá negociar acordos bilaterais independentemente da UE; ○ Não necessita adotar políticas e regulamentos económicos da UE; ○ Sem obrigação de contribuir para o OE. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sem liberdade de circulação de pessoas com a UE; ○ Sem direito de acesso aos mercados da UE para serviços; ○ Os produtos exportados para a UE devem obedecer aos padrões da UE.
OMC – Nação Mais Favorecida (NMF)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Capaz de negociar acordos comerciais independentemente da UE; ○ Não é necessário adotar políticas e regulamentos económicos da UE; ○ Nenhuma obrigação de contribuir para o Orçamento Europeu. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Comércio com tarifas NMF mais as barreiras não tarifárias que cumpram os acordos da OMC; ○ Não há liberdade de circulação de pessoas com a UE; ○ Sem direito de acesso aos mercados da UE para serviços; ○ Os produtos exportados para a UE devem obedecer aos padrões da UE.

Fonte: Dhingra e Sampson (2016), tradução do autor.

2.3.2 Previsões dos efeitos económicos do *Brexit* no Reino Unido

Uma vez equacionadas quais as possíveis formas de saídas, podemos seguir com as previsões económicas do impacto do *Brexit*, seja ele *Soft* ou *Hard*. Apesar dos diversos métodos para calcular o impacto da saída, sendo o Reino Unido uma pequena economia com grande abertura ao exterior, um aumento das fricções ao comércio externo irão diminuir o volume de trocas e, diretamente e indiretamente, diminuir o bem-estar dos cidadãos, medido através do Produto Interno Bruto. “Em alguns aspetos, o *Brexit* seria semelhante a um imposto sobre o PIB, impondo um custo persistente e crescente à economia que não seria incorrido se o Reino Unido permanecesse na UE” (Kierzenkowski, 2016: 6).

Partindo da ideia de que o *Brexit* irá diminuir o volume de trocas comerciais do Reino Unido com a UE, a literatura económica¹³ divide-se em duas formas distintas de prever o efeito da re-imposição das fronteiras entre a União Europeia e o Reino Unido: *i*) análise dos efeitos desta sobre o volume de trocas doravante designado de *método dos efeitos diretos*, ou *ii*) análise do efeito que a diminuição da integração entre o RU e a UE tem na economia, não só na diminuição do volume de trocas mas numa série de outros canais como por exemplo migração, IDE, capital humano e *spill-overs* de conhecimento, doravante designado de *método dos efeitos indiretos*. Neste último método, o impacto do *Brexit* tem habitualmente dimensões maiores.

Dhingra et al. (2017), estudaram os *efeitos diretos* do *Brexit* na degradação do comércio e sucessivamente do Produto Interno Bruto britânico. Para calcular a diminuição do comércio que poderá ocorrer fruto do *Brexit*, os autores usaram um modelo de comércio quantitativo baseado no Modelo de Equilíbrio Geral de Eaton-Kortum, que é um modelo de comércio internacional Ricardiano e que incorpora o papel da geografia nos custos. Estes custos, dependentes da localização, podem ser custos de transação, barreiras alfandegárias, custos das diferenças legais entre países.

No modelo de Dhingra et al. (2017), a amostra abrange 31 sectores industriais em 35 países e simula dois cenários: *pessimista/hard Brexit*, isto é, o RU passaria a aplicar

¹³ Veja-se, por exemplo, (Felbermayr e Fuest, 2017) num estudo do efeito da diminuição das trocas comerciais no PIB, para uma análise de *efeitos diretos*, ou Kierzenkowski (2016) para uma análise de *efeitos indiretos* da saída do RU da UE.

as tarifas da Organização Mundial do Comércio de Nação-Mais-Favorecida. No cenário *optimista/soft Brexit*, o Reino Unido permanece no Mercado Único Europeu, o que significa que não existem tarifas entre os dois blocos. Esta análise permite, em cada um dos cenários, tentar quantificar os efeitos da imposição de barreiras via três canais distintos: mudança imediata nas tarifas; mudança imediata nas barreiras não tarifárias e por último, exclusão do Reino Unido do aprofundar da integração comercial entre os países da UE.

Para calcular os dois últimos efeitos (barreiras não tarifárias e exclusão do aprofundar da integração comercial dos países europeus), Dhingra et al. (2017) consideram respetivamente as seguintes hipóteses: *i*) barreiras não tarifárias¹⁴ que o RU irá enfrentar quando sair da UE: $\frac{1}{4}$ das que os Estados Unidos da América atualmente têm quando trocam com a UE em cenário *otimista* e de $\frac{3}{4}$ em cenário *pessimista*. Esta hipótese leva a um aumento de 2,77% e 8,31% dos custos alfandegários respetivamente em cenário *otimista* ou *pessimista* *ii*) assumindo que os países da UE estão continuamente a aprofundar a sua integração, isto significa que as barreiras não tarifárias entre os países da UE estão continuamente a cair. Os autores assumem que estes custos entre os países da UE caem 40% mais rápido que entre os países da OCDE. Em simulação pessimista, ao sair da União Europeia estes custos de barreiras não alfandegárias deixam de cair entre o Reino Unido e a UE. Num cenário otimista, os custos entre os países da UE decrescem mais lentamente a 20%, continuando a manter-se a hipótese de que os custos de comércio entre UE e RU não decrescem mais.

Com estas premissas, Dhingra et al. (2017) simulam os cenários *pessimista* e *otimista* e chegam à conclusão que caso o Reino Unido opte por um divórcio amigável, o bem-estar, medido em consumo, decresce em 1,34%, quando comparado com o contrafactual de permanecer na UE. Em termos *per capita*, esta perda significa que cada britânico ficaria 893 GBP mais pobre, anualmente. Num cenário pessimista, o bem-estar decresce 2,66%, o que daria uma perda *per capita* de 1773 GBP. Estes efeitos estão documentados de forma sintética na Tabela 4.

¹⁴ Por barreiras não alfandegárias, assume-se que são custos de transporte, diferenças na regulação do produto, barreiras legais e outros custos de transação que não tarifas pagas na alfandega.

Tabela 4: Previsão dos custos *per capita* do *Brexit*, *Soft versus Hard Brexit* e calculado usando método dos custos diretos e indiretos

	<i>Efeitos diretos</i>	<i>Efeitos Indiretos</i>
<i>Soft Brexit</i>	893 GBP <i>per capita</i>	4200 GBP <i>per capita</i>
<i>Hard Brexit</i>	1773 GBP <i>per capita</i>	6266 GBP <i>per capita</i>

Fonte: Compilado pelo autor a partir de Dhingra et al. (2017).

A análise dos *efeitos diretos* é bastante útil dada a sua grande capacidade de modelagem, pois mudando as premissas iniciais dos custos diretos e indiretos rapidamente chegamos a conclusões diferentes. Todavia, não permite captar alguns dos efeitos que a maior integração e comércio entre nações provoca. Em causa está que o nível de tecnologia neste tipo de modelo é tratado como exógeno. A teoria económica dita que, para além do aumento de rendimento, um maior nível de comércio pode aumentar a tecnologia de um país, via aumento do investimento estrangeiro, migrações, aumento da competitividade ao abrir o mercado nacional ao estrangeiro e efeitos de *spillover* de conhecimento¹⁵. Sinteticamente, Feyrer (2011) calcula uma elasticidade do rendimento em relação ao comércio entre 0,5 e 0,75 que capta os *efeitos indiretos* que o aumento do comércio entre países provoca. É por este motivo que na análise de Dhingra et al. (2017), quando os *efeitos indiretos* do comércio são tidos em conta, a redução de bem-estar é maior que na análise simples dos *efeitos diretos*.

No mesmo texto, Dhingra et al. (2017) constroem ainda outro modelo com base nos modelos gravitacionais de comércio. Estes modelos gravitacionais estudam os efeitos da adesão à UE e os seus efeitos em atrair ou aumentar o volume de trocas. Baier et al. (2008) chegam à conclusão de que a entrada na UE faz os países trocarem mais entre si e que uma saída da UE e adesão à EFTA levaria a uma diminuição em 25% do volume de trocas do RU com os países da União Europeia. Assumindo que o volume de trocas com países fora da UE não se altera e considerando uma elasticidade do rendimento em relação ao comércio de 0,5 a 0,75, baseado na análise de Feyrer (2011), Dhingra et al. (2017) concluem que o *Brexit* terá um impacto de 6,3% a 9,4% no rendimento britânico. Na

¹⁵ Veja-se de novo Rivera-Batiz & Romer, (1991) ou Wacziarg, (1998) sobre efeitos de difusão tecnológica da integração económica.

Tabela 4, ver o custo *per capita* em cenário otimista e pessimista na abordagem *efeitos indiretos*.

2.3.3 Previsões dos efeitos económicos do *Brexit* na UE

A previsão do impacto económico do *Brexit* não se cinge unicamente ao Reino Unido. As previsões apontam também para uma quebra do Produto Interno, distribuída assimetricamente por toda a Europa. Estas perdas são, ainda assim, substancialmente menores que as sentidas pelo Reino Unido.

Não sendo surpresa, o principal país a sofrer com a separação é a Irlanda. Segundo Dhingra et al. (2017) depois da Irlanda, é a Países Baixos, a Bélgica, a Hungria e a Dinamarca os países que mais vão sofrer em termos de quebra do produto. Os autores sublinham ainda que existem alguns países que poderão sofrer bastante com o *Brexit*, mas que a simples análise da perda medida pelo PIB mascara a magnitude. Países como a Hungria, República Checa e Eslováquia trocam com o Reino Unido uma série de inputs de baixa elasticidade. Dhingra et al. (2017) coloca Portugal no lugar 15º dos países mais afetados pelo *Brexit*.

Chen et al. (2017) fez também um estudo do impacto do *Brexit*. De forma semelhante a Dhingra (2017), conclui que os custos de saída serão distribuídos assimetricamente pela UE e que os principais países afetados, tirando o RU, são a Irlanda, Países Baixos e Bélgica. Quanto a Portugal, o Chen et al. (2017) destaca-o mais acima da lista de maiores perdedores. Nos dois cenários que traça, otimista – acordo bilateral- e pessimista – relação sob OMC Nação Mais Favorecida- (ver Tabela 3 nas páginas anteriores), o Fundo Monetário Internacional coloca Portugal como 6º maior perdedor em cenário otimista, e 12º maior perdedor em cenário pessimista.

A situação de *Brexit* é uma clara preocupação. O Ministério do Negócios Estrangeiros, (2017) reconhece o Reino Unido como um parceiro económico de extrema importância para a economia nacional: “*Em matéria económica, a importância do Reino Unido enquanto parceiro comercial de Portugal é incontornável. Os fortes laços históricos que unem os dois países contribuiram para a criação de uma sólida relação económico-comercial*” (Ministério dos Negócios Estrangeiros, 2017: 9)

É esta histórica relação entre os dois países que solidificou o Reino Unido como o 4º maior importador dos bens produzidos em Portugal e o 8º maior exportador de bens para a economia portuguesa. Alguns números mostram bem a intensa relação comercial entre os dois países. Em 2017, as exportações portuguesas para o Reino Unido superaram os 8 mil milhões de euros, tendo Portugal uma Balança Corrente com o Reino Unido positiva ano após ano. Ainda em 2017, este valor atingiu um saldo positivo de 4,5 mil milhões de euros. No sector do turismo, a importância do Reino Unido também é grande, ocupando o primeiro lugar das nossas exportações portuguesas de serviços, ou seja, 57,7% do total de 2017. No campo do Investimento Direto Estrangeiro, o Ministério dos Negócios Estrangeiros destaca também a magnitude do RU, tendo Portugal sido no mesmo ano recetor de 11 mil milhões de euros e tendo um ativo de 3,4 mil milhões. Além disto, o fluxo de pessoas entre os dois países é também elevado. Cerca de 400 mil cidadãos portugueses vivem no RU, sendo a 9ª maior nacionalidade estrangeira naquele país, e a 8ª maior comunidade portuguesa a nível mundial. Inversamente, a comunidade britânica é a 6ª de Portugal. Fica assim claro que o peso da economia britânica na economia portuguesa é grande. A Confederação Empresarial Portuguesa (CIP), num estudo feito pela Ernst & Young e Augusto Mateus Associados (2018), analisa os potenciais impactos da saída do RU da UE, em particular para Portugal. Ao contrário da maioria da literatura económica, que não destaca Portugal no grupo de maiores perdedores do *Brexit*, a CIP olha com preocupação para os efeitos que uma saída do RU da UE possa ter em Portugal.

“Embora (...) a UE seja mais importante para o RU do que o Reino Unido para a UE, a realidade é que aquele mercado assume alguma importância para diversos países, setores ou empresas. De facto, a relevância do Reino Unido na economia portuguesa é evidenciada pela sua presença entre os principais e mais estabelecidos parceiros no comércio internacional de bens e serviços e no investimento direto em Portugal” (Ernts & Young e Augusto Mateus Associados, 2018: 29)

No mesmo relatório, prevê-se uma diminuição das exportações portuguesas de bens e serviços para o Reino Unido entre 1,1% e 4,5%, uma diminuição do Investimento Direto Estrangeiro britânico em Portugal entre 0,5 % e 1,9% e a diminuição das remessas de emigrantes do RU para Portugal entre 0,8% e 3,2%.

Em suma, o impacto para Portugal da saída do Reino Unido será bastante elevado, uma vez que o peso na economia portuguesa é bastante elevado. Além disso, o impacto

negativo da criação de barreiras à livre circulação de pessoas é algo que deve também ser visto com alguma apreensão para um país tão dependente do turismo como é Portugal.

3. Descrição dos dados

Nas secções anteriores analisou-se, sob o ponto de vista essencialmente teórico, o impacto da entrada do Reino Unido na União Europeia. Além disso, debruçamo-nos sobre o futuro do RU fora da UE e os impactos económicos do divórcio. No entanto, o objetivo deste trabalho é também o de tentar perceber se o anúncio do *Brexit*, que à data da escrita deste trabalho se encontra ainda por concluir, já teve impacto na economia britânica.

Para tentar medir o impacto do anúncio do *Brexit*, iremos analisar os efeitos do seu anúncio num conjunto de variáveis macroeconómicas. Estas variáveis são o Produto Interno Bruto britânico a preços constantes com base em 2015, a taxa de câmbio da Libra Esterlina em relação ao Dólar Americano, a inflação, medida através do Índice de Preços do Consumidor no Reino Unido, e o crescimento real dos salários (ajustado à inflação). Além destas variáveis, cujos efeitos se pressupõem diretos, iremos também analisar uma série de outras variáveis, cujos efeitos do anúncio do *Brexit* se farão sentir de forma mais indireta, como é o caso da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF), do Investimento Direto Estrangeiro e da variação de Inventários. O intuito é tentar perceber se o anúncio do *Brexit* teve impacto nas expectativas dos cidadãos e empresas britânicas alterando assim o seu padrão de consumo.

Todos os dados têm um intervalo temporal com início em 1973 até 2018, com uma periodicidade anual. A escolha desta data inicial prende-se com o facto de em 1973 o Reino Unido ter entrado para a então Comunidade Económica Europeia, que mais tarde se iria transformar na atual União Europeia. A não inclusão do ano de 2019 deve-se ao facto de os dados, à data da escrita deste trabalho, ainda serem provisórios. Apesar de 2019 ser um ano com diversas dinâmicas interessantes para analisar, este não irá fazer parte da análise contrafactual que nos propusemos desenvolver.

A taxa de câmbio está expressa ao certo para a Libra Esterlina (GBP). Optámos por escolher a taxa de cambio em relação ao dólar americano uma vez que se tivéssemos optado por escolher medir o câmbio em relação ao Euro, esta análise poderia não captar

verdadeiramente as dinâmicas de depreciação pós *Brexit*. A lógica por detrás desta suspeita é que o *Brexit* também afeta a economia da zona euro. Ao escolher uma moeda “mais distante” à dinâmica do *Brexit*, podemos melhor captar os efeitos do *Brexit*. Os dados relativamente à taxa de câmbio foram retirados da AMECO¹⁶, que apenas tinha as taxas de câmbio disponíveis para Dólar Americano e Libra Esterlina em relação ao Euro/Unidade Monetária Europeia. Para fazer a transformação da Libra Esterlina em relação ao Dólar americano, dividimos a taxa de câmbio euro/libra pela taxa de câmbio euro/dólar para obter a relação direta entre as duas moedas, por cruzamento das anteriores.

Por sua vez, o crescimento real dos salários foi calculado utilizando os dados do rendimento nacional bruto *per capita* (também estes retirados da AMECO¹⁷), expressos em Libras e dividindo cada observação pelo respetivo valor do Índice de Preços no Consumidor. Desta forma, obtivemos o salário real. Por fim, para obtermos uma aproximação à taxa de crescimento, aplicámos o logaritmo e primeiras diferenças.

No que diz respeito ao Índice de Preços no Consumidor, esta variável tem por base 2015 (2015=100) e é calculada com base num cabaz genérico de bens. Esta variável também foi retirada da AMECO¹⁸. A taxa de crescimento do Índice de Preços no Consumidor foi considerada uma aproximação à taxa de inflação.

Finalmente, o crescimento do Produto Interno Bruto foi calculado transformando a série do PIB a preços constantes de 2010. A transformação consistiu em aplicar logaritmo e as primeiras diferenças de forma a obter-se a taxa de crescimento do PIB. Também esta série foi obtida da base de dados da AMECO¹⁹.

¹⁶ Veja-se https://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/user/serie/ResultSerie.cfm com o código XNE.

¹⁷ Veja-se https://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm com o código HVGTP.

¹⁸ Veja-se https://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm com o código ZCPIN.

¹⁹ Veja-se https://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm com o código OVGD.

4. Impacto do anúncio do *Brexit* na economia britânica: uma análise contrafactual

Uma vez escolhidos os dados, surge a questão de como medir o impacto de algo que ainda não aconteceu. Recorde-se que o nosso objetivo é procurar medir quanto é que o valor do conjunto das variáveis em análise se afastou relativamente ao seu valor efetivo caso o anúncio do *Brexit* não tivesse ocorrido. Trata-se, portanto, de uma análise do tipo contrafactual. A extrapolação dos dados após anúncio do *Brexit* será feita através de um modelo de previsão ARIMA para cada variável. Comparando as previsões ARIMA para os anos de 2016, 2017 e 2018 com o que efetivamente aconteceu dar-nos-á uma imagem de como essas variáveis teriam evoluído caso não tivesse existido anúncio do *Brexit*.

Uma limitação deste tipo de análise contrafactual é que as previsões para o intervalo de 2016 a 2018 partem do pressuposto de continuação do comportamento passado. Isto é, são uma análise *ceteris paribus*, ou seja, no pressuposto *se tudo se tivesse mantido constante as variáveis analisadas ter-se-iam comportado de tal forma*. Apesar de sabermos que o mundo é inconstante, principalmente num longo intervalo de tempo como são três anos, acreditamos que um evento da magnitude do *Brexit* é suficiente por si só para alterar a tendência evolutiva das variáveis a analisar.

4.1 Modelo ARIMA

Como foi referido anteriormente, o modelo utilizado para fazer a previsão de comportamento das variáveis para os três anos após o referendo de 2016 será o modelo ARIMA. A escolha deste modelo deve-se ao facto de este ser uma ferramenta poderosa quando o intuito é prever com base nos valores passados. Nesta secção, iremos explicar sucintamente como o processo ARIMA funciona, justificando assim a nossa escolha.

A palavra ARIMA provem do acrónimo inglês *Auto Regressive Integrated Moving Average*, em português Autorregressivo Integrado de Média Móvel. Começemos por explicar o processo autorregressivo (AR). As previsões baseadas no método autorregressivo são uma combinação linear dos valores passados. Uma regressão de ordem p , ou AR(p), poderá ser escrita da seguinte forma:

$$y_t = c + \varphi_1 y_{t-1} + \varphi_2 y_{t-2} + \dots + \varphi_p y_{t-p} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

onde ε_t é um ruído branco. Por ruído branco, entende-se que os erros não têm autocorrelação, ou seja, os erros não estão dependentes dos valores passados.

A segunda componente do processo ARIMA, é chamada de média móvel, ou em inglês *moving average*. Este processo utiliza, através de uma combinação linear, os erros passados para prever os valores futuros. Um processo de Média Móvel de ordem q , ou MA(q), terá a seguinte forma:

$$y_t = c + \varepsilon_t + \theta_1 \varepsilon_{t-1} + \theta_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \theta_q \varepsilon_{t-q}. \quad (2)$$

Também no caso da Média Móvel o termo de erro ε_t continua a ser um ruído branco, isto é, não dependendo dos seus valores passados.

A combinação do processo autorregressivo com o processo de média móvel dá o novo processo apelidado de ARIMA. A componente I , que significa integrado, é o número de diferenciações que o modelo necessita para que as variáveis sejam estacionárias. Por estacionaridade, entende-se que independentemente do intervalo temporal da série que escolhemos, ela mantém as suas características.

4.2 Estacionaridade

A previsão através do processo ARIMA é exclusiva da condição de estacionaridade. De forma estilizada, para que uma série seja estacionária esta necessita de obedecer a três condições ao longo do tempo:

Média constante:

$$\forall t, E(z_t) = \mu, \quad (3)$$

Variância constante:

$$\forall t, V(z_t) = \sigma_z^2, \quad (4)$$

A mesma função de autocovariância ao longo do tempo:

$$\forall t, \forall s, \forall k, E[(z_t - \mu)(z_{t-k} - \mu)] = E[(z_s - \mu)(z_{s-k} - \mu)] = f(k), \quad (5)$$

Cumprir as equações (3), (4) e (5) é semelhante a dizer que tem as mesmas características ao longo do tempo.

No caso das nossas séries, a condição de estacionaridade não é exceção. Para verificarmos se estas verificam a característica de estacionaridade, optámos por fazer dois testes, o que permite uma maior robustez na análise. Os testes são o *Augmented Dickey Fuller* (teste ADF), cuja hipótese nula é a existência de raiz unitária e o *Kwiatkowski–Phillips–Schmidt–Shin* (teste KPSS), com hipótese nula da série ser estacionária. Como é usual, observámos o *p-value* associado ao teste e rejeitámos a hipótese nula nos casos em que o *p-value* se encontra abaixo dos 5%. Nussair (2003) apresenta um quadro síntese sobre os dois testes e a decisão de estacionaridade que reproduzimos na Tabela 5.

Tabela 5: Matriz de decisão para testes KPSS e ADF

Teste KPSS	Teste ADF	
	Não se rejeita H_0	Rejeita-se H_0
Não se rejeita H_0	Inconclusiva (Informação insuficiente)	Estacionária
Rejeita-se H_0	Não-Estacionária	Inconclusiva (Integração fraccional)

Fonte: Nussair (2003), tradução dos autores.

Na Tabela 6 encontra-se os resultados dos testes KPSS e ADF aplicados a cada uma das variáveis. À exceção do Índice de Preços do Consumidor e da Taxa de Câmbio, todas as variáveis podem ser admitidas como estacionárias. Para o Índice de Preços do Consumidor, foi aplicado as primeiras diferenças, tornando assim esta variável estacionária em primeiras diferenças.

Tabela 6: Testes KPSS e ADF e ordem de integração

Variável	Teste	Sem diferenças (p-value)	Com diferenças (p-value)	Conclusão
Taxa de câmbio	KPSS- Com constante e tendência (CT)	0,05 > 0,03 > 0,01 (rejeita-se a H0 ao nível de 5%)	$p\text{-value} > 0,1$ (aceita-se H0)	Integração de ordem 1 I(1)
	ADF- (CT)	0,0055 < 0,05 (rejeita-se H0)	0,0003 (rejeita-se H0)	
Crescimento dos salários	KPSS- Com constante (C)	$p\text{-value} > 0,1$ (aceita-se H0)	-	Estacionário em nível I(0)
	ADF- (C)	0,0021 < 0,05 (rejeita-se H0)	-	
Índice de preços no consumidor	KPSS- (CT)	$p\text{-value} < 0,01$ (rejeita-se H0)	$p\text{-value} > 0,1$ (aceita-se H0)	Integração de ordem 1 I(1)
	ADF- (CT)	0,1039 > 0,05 (não se rejeita H0)	0,00892 < 0,05 (rejeita-se H0)	
Crescimento do PIB	KPSS- (C)	$p\text{-value} > 0,1$ (aceita-se H0)	-	Estacionário em nível I(0)
	ADF- (C)	0,0011 < 0,05 (rejeita-se H0)	-	

Fonte: Elaboração do autor utilizando o software *Gretl*.

4.3 O Método de escolha do modelo ARIMA

Como foi explicado na secção 4.1, uma vez cumprido o critério de estacionaridade das variáveis, é necessário escolher os parâmetros $AR(p)$ e $MA(q)$, do modelo de previsão ARIMA, onde: p é número de ordem da parte autorregressiva e q é o número de ordem da parte da média móvel. Nesta secção, iremos explicar o processo de escolha dos valores p e q .

No primeiro passo, a amostra das nossas variáveis, que vai desde o ano de 1973 a 2018, foi subdividida numa *sub-amostra de treino*. Esta *amostra de treino*, consiste nos anos de 1973 a 2012. É com esta *sub-amostra* que iremos prever os anos de 2013, 2014 e 2015 utilizando uma série de diferentes modelos ARIMA com parâmetros p e q diferentes. Nesta previsão dos anos de 2013 a 2015, escolhemos uma série de modelos que na nossa opinião, captam bem a tendência de série, isto é, as previsões de 2013 a 2015

que mais se aproximam dos valores efetivos desse mesmo intervalo de anos. Desta série de diferentes modelos utilizámos a combinação de três métodos diferentes para a escolha do melhor modelo, sendo estes critérios a minimização do critério de informação de *Aikaike* (AIC), minimização da Raiz da Média dos Erros Quadrados (doravante RMSE-*Root Mean Squared Error*), e minimização do *U de Theil* condicionado a este valor ser menor que 1. As fórmulas de cada um dos critérios encontram-se no Anexo deste trabalho. Cumprindo os três critérios acima definidos, podemos definir qual o melhor modelo ARIMA a utilizar para prever os anos de 2013, 2014 e 2015 e assim decidir qual utilizar para prever as variáveis nos anos após anúncio do *Brexit* (anos 2016, 2017 e 2018). Na Tabela 7, podemos observar qual o modelo ARIMA escolhido para cada variável e ainda os valores dos três critérios de escolha do modelo ARIMA para cada variável.

Tabela 7: Parâmetros do modelo ARIMA para cada variável

Variável	AIC	RMSE	U de Theil	ARIMA (p,d,q)
Taxa de Câmbio	-32,887	0,056409	0,69076	(1,1,2)
Crescimento Real dos Salários	-160,836	0,0089274	0,49485	(1,0,0)
Índice de Preços no Consumidor	-185,212	0,0079962	0,94443	(4,1,2)
Crescimento do PIB	-178,192	0,0034792	0,61947	(2,0,0)

Fonte: Elaboração do autor utilizando o software *Gretl*.

4.4 Projeções ARIMA

Nesta secção apresentamos os valores previstos para as quatro variáveis, utilizando o método ARIMA. Faremos em seguida a análise contrafactual tendo por base os valores que efetivamente ocorreram.

4.4.1 Taxa de câmbio

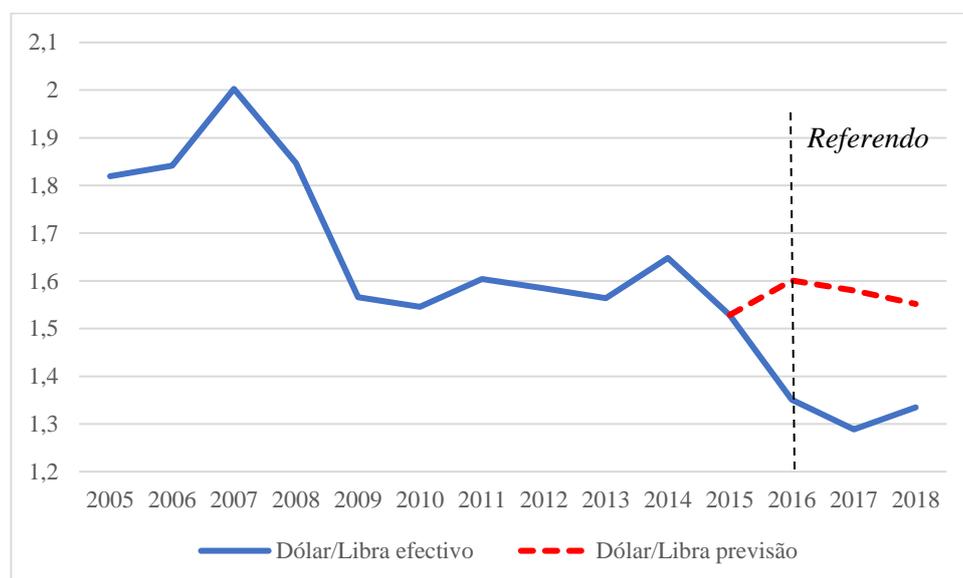
Na Tabela 8 pode-se observar os valores previstos pelo modelo ARIMA e os valores efetivos da taxa de câmbio ao certo da Libra Esterlina em relação ao Dólar Americano, para os três anos após o referendo de 2016. Na Figura 3, ilustra-se graficamente os valores previstos e efetivos.

Tabela 8: Valores previstos ARIMA e valores efetivos para a taxa de câmbio, 1 GBP = X USD

Ano	Valor previsto ARIMA (sem anúncio de <i>Brexit</i>)	Valor efetivo (com anúncio de <i>Brexit</i>)
2016	1,601 USD = 1 GBP	1,351 USD = 1 GBP
2017	1,58 USD = 1 GBP	1,289 USD = 1 GBP
2018	1,552 USD = 1 GBP	1,335 USD = 1 GBP

Fonte: Dados efetivos retirados da AMECO. Previsão ARIMA e tabela elaborados pelo autor utilizando o software *Gretl*.

Figura 3: Evolução da taxa de câmbio Dólar/Libra, previsão ARIMA versus efetivo



Fonte: Dados efetivos retirados da AMECO. Previsão ARIMA e gráfico elaborado pelo autor utilizando o software *Gretl*.

Conforme podemos observar na Tabela 8 e Figura 3, caso não tivesse acontecido o anúncio do *Brexit*, a Libra Esterlina teria um valor a variar entre 1,6 USD = 1 GBP e 1,55 USD = 1 GBP, para o período de 2016 a 2018. A cotação da GBP em relação ao USD, teria sofrido uma pequena descida, verificando-se assim uma ligeira tendência de depreciação da Libra Esterlina em relação à moeda americana. Comparando as duas situações (anúncio do *Brexit* v.s. não anúncio), somos então levados a concluir que o anúncio do *Brexit* provocou uma depreciação da Libra Esterlina em relação ao Dólar Americano mais acentuada. Por outras palavras, caso não tivesse acontecido o anúncio do *Brexit* (e conseqüente a ligeira tendência de depreciação do GBP em relação ao USD), as exportações do RU teriam ganho alguma capacidade competitiva no mercado internacional, mas relativamente menor quando comparada com o que na realidade aconteceu. Além disso, o poder de compra dos britânicos ter-se-ia deteriorado, com efeitos eventualmente negativos na capacidade importadora de toda a economia. Ainda assim, se se comparar esta perda de poder de compra com a verificada após o anúncio do *Brexit*, podemos afirmar que caso não tivesse existido *Brexit* os cidadãos britânicos teriam perdido relativamente menos poder de compra.

Como o anúncio do *Brexit* provocou uma depreciação relativamente mais acentuada da taxa de câmbio da Libra Esterlina, por uma lado, as exportações do Reino Unido ganharam competitividade no mercado internacional, mas, por outro lado, as famílias e empresas que importam bens e serviços do estrangeiro perderam poder de compra, tendo de disponibilizar mais Libras Esterlinas para comprar a mesma quantidade de Dólares Americanos. Isto é naturalmente preocupante para o Reino Unido, visto este país ser uma pequena economia com uma balança comercial negativa²⁰ e muito dependente do exterior.

Comparativamente com as restantes variáveis, a taxa de câmbio da Libra Esterlina em relação ao Dólar Americano é a variável que sofreu a maior queda aquando do anúncio da intenção de sair da União Europeia. De facto, a 24 de junho de 2016, um dia depois do anúncio do *Brexit*, a taxa de câmbio desceu de 1,49 USD= 1 GBP para os 1,37 USD =1 GBP, uma queda de 9%.

²⁰ Desde 2010, o Reino Unido tem a Balança Corrente (medida em % do PIB) negativa. Dados da Comissão Europeia (2019).

4.4.2 Crescimento dos salários reais

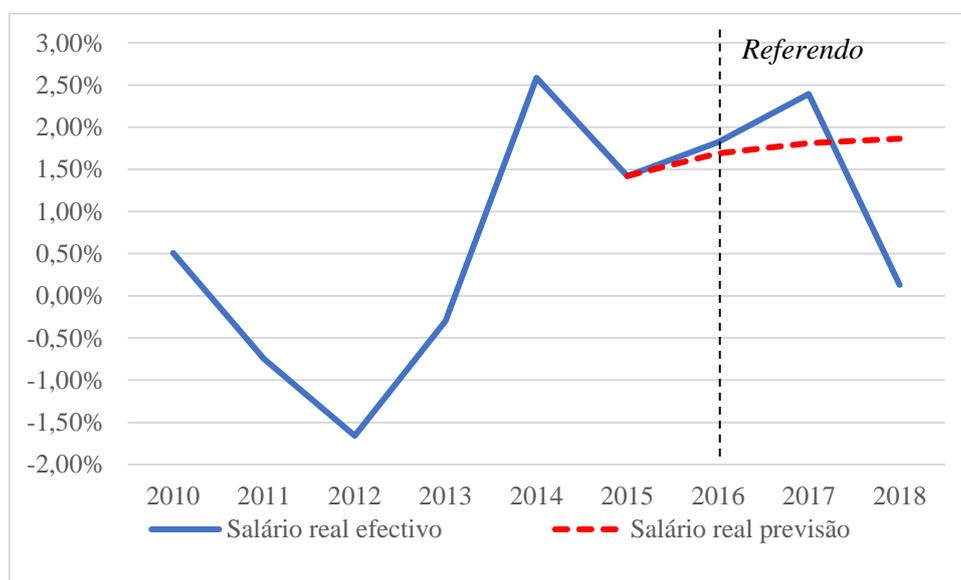
Na Tabela 9, podemos observar os valores em percentagem, do crescimento dos salários reais para os anos de 2016 a 2018, previstos pelo nosso modelo ARIMA e os valores efetivamente observados. Na Figura 4, pode-se observar graficamente estes mesmos valores.

Tabela 9: Crescimento do salário real, previsão ARIMA e valor efetivo, para os anos de 2016, 2017 e 2018

Ano	Valor previsto ARIMA (sem anúncio de <i>Brexit</i>)	Valor efetivo (com anúncio de <i>Brexit</i>)
2016	1,69%	1,82%
2017	1,81%	2,39%
2018	1,86%	0,13%

Fonte: Dados efetivos retirados da AMECO. Previsão ARIMA e tabela elaborados pelo autor utilizando o software *Gretl*.

Figura 4: Crescimento do Salário Real, previsão ARIMA versus valor efetivo, para os anos 2016, 2017 e 2018



Fonte: Dados efetivos da AMECO. Previsão ARIMA e gráfico elaborado pelo autor utilizando o software *Gretl*.

O salário real, revela um comportamento curioso caso o anúncio do *Brexit* não tivesse existido. As previsões para o comportamento do crescimento dos salários reais ficam abaixo dos valores efetivos nos dois primeiros anos, o que significa que, caso o anúncio do *Brexit* não tivesse ocorrido, os salários reais teriam crescido menos em comparação com a situação efetiva em que existiu anúncio de saída. Concluimos assim, que o anúncio do *Brexit* não teve um impacto negativo imediato no crescimento dos salários reais. Contudo, o mesmo já não se verifica no ano de 2018, em que o anúncio do *Brexit* levou a um menor crescimento dos salários reais (0,13%), quando comparado com o crescimento que teria ocorrido caso não tivesse existido o anúncio de saída do RU da UE, ou seja 1,86%.

Alguns factos podem explicar este comportamento curioso do crescimento dos salários reais. Por um lado, a economia britânica encontra-se com uma baixa taxa de desemprego e uma elevada taxa de vagas de emprego, o que provoca pressão positiva nos salários. Em anexo (ver Figura 8), podemos observar esta relação entre taxa de desemprego e taxa de vagas de emprego através da curva de Beveridge. Por outro lado, o salário é uma variável de ajuste não imediato, ou seja, apresenta alguma rigidez, uma vez que o seu ajuste está constrangido à obrigação contratual e também a alguma relutância dos empregadores em baixar o salário. Esta situação poderá explicar a razão pela qual só em 2018 é que o salário real do Reino Unido diminui a sua taxa de crescimento.

4.4.3 Índice de preços no consumidor

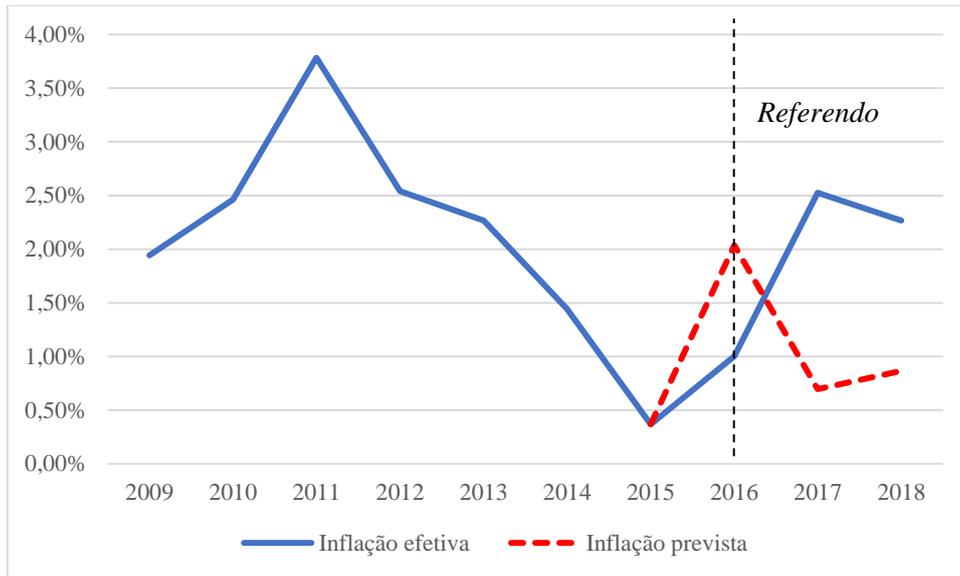
Na Tabela 10 e Figura 6 podemos observar os previsões ARIMA assim como os valores efetivos para o crescimento do Índice de Preços no Consumidor.

Tabela 10: Taxa de crescimento do Índice de Preços no Consumidor, previsão ARIMA e valor efetivos, para os anos de 2016, 2017 e 2018

Ano	Valor previsto ARIMA (sem anúncio de <i>Brexit</i>)	Valor efetivo (com anúncio de <i>Brexit</i>)
2016	2,036%	1,003%
2017	0,695%	2,526%
2018	0,864%	2,267%

Fonte: Dados efetivos retirados da AMECO. Previsão ARIMA e tabela elaborados pelo autor utilizando o software *Gretl*.

Figura 5: Crescimento do IPC do Reino Unido, previsão ARIMA versus valor efetivo para o ano de 2016, 2017 e 2018



Fonte: Dados efetivos da AMECO. Previsão ARIMA e gráfico elaborado pelo autor utilizando o software *Gretl*.

O modelo de previsão ARIMA, prevê um aumento da inflação para cerca de 2% em 2016, sendo que, nos anos seguintes (2017 e 2018), a inflação regressa a valores mais baixos (0,7% e 0,86%). Concluimos então que, caso o RU não tivesse anunciado a sua intenção de sair da UE, a sua inflação em 2016 teria sido mais elevada que a que efetivamente ocorreu nesse mesmo ano. Nos anos seguintes, as taxas de inflação sem anúncio de *Brexit* teriam sido mais baixas quando comparadas com o seu comportamento efetivo. Isto leva-nos a concluir que o *Brexit* teve um efeito muito negativo (aumento acentuado do IPC) praticamente seis meses após o seu anúncio.

No que toca ao nosso modelo ARIMA, suspeitamos que o pico observado no ano de 2016 prende-se com as características da amostra utilizada para fazer a previsão, que tem constantemente taxas de inflação acima de 1,5%, sendo 2015 o único ano em que a inflação do RU desce abaixo dos 1% (para informação mais detalhada da evolução da inflação entre 1973 e 2018, ver Figura 9 em Anexo). Como o modelo ARIMA faz previsões com base nas informações passadas da própria variável, uma taxa de inflação elevada no passado terá uma influência na previsão, o que significa que a previsão acaba por dar pouco peso ao ano de baixa inflação (fora do comum) que foi 2015.

Efetivamente, após o referendo do Brexit, a taxa de inflação no Reino Unido aumentou. Acreditamos que a depreciação da Libra Esterlina provocada pelo anúncio de saída do RU da UE está por detrás deste aumento, tornando os produtos importados para o Reino Unido relativamente mais caros para os cidadãos britânicos. Além disto, o aumento da taxa de inflação que vemos para o Reino Unido está em linha com o aumento de preços no resto da União Europeia (ver a Tabela 12 em Anexo) Por este motivo, acreditamos que o aumento de inflação efetivo para o Reino Unido se deve não só ao resultado do referendo de saída do RU da UE, como também acompanha a tendência do resto dos países da União Europeia que viram o nível geral de preços aumentar.

4.4.4 Crescimento do PIB

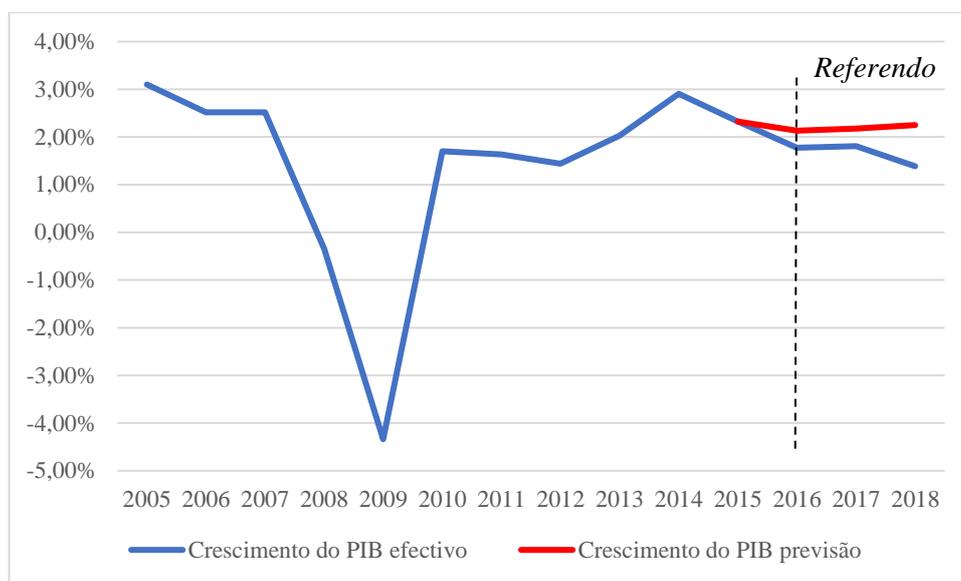
Nesta última secção, analisamos o crescimento do Produto Interno Bruto do Reino Unido. Na Tabela 12 e na Figura 7, podemos observar as previsões do modelo ARIMA e os valores efetivos desta variável.

Tabela 11: Crescimento do PIB, previsão ARIMA e valores efetivos, para os anos de 2016, 2017 e 2018

Anos	Valor previsto ARIMA (sem anúncio de <i>Brexit</i>)	Valor efetivo (com anúncio de <i>Brexit</i>)
2016	2,12%	1,77%
2017	2,16%	1,81%
2018	2,24%	1,39%

Fonte: Cálculo e elaboração do autor utilizando o software *Gretl*.

Figura 6: Variação do PIB real a preços constantes, previsão ARIMA versus valor efetivo, para os anos de 2016, 2017 e 2018



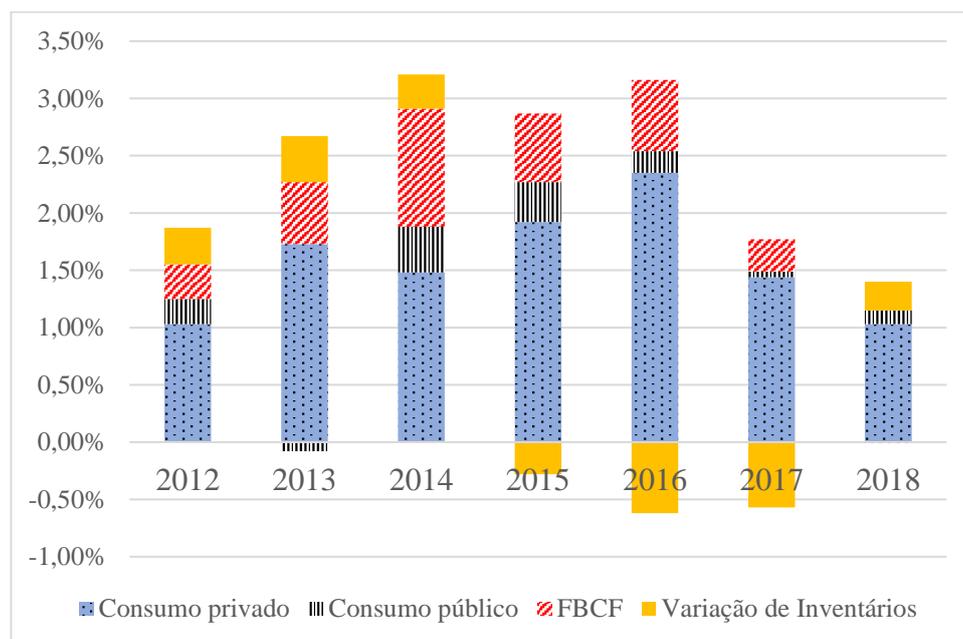
Fonte: Dados efetivos da AMECO. Previsão ARIMA e gráfico elaborado pelo autor utilizando o software *Gretl*.

Na situação contrafactual de não existência de anúncio do *Brexit*, o nosso modelo ARIMA prevê uma taxa de crescimento do PIB permanentemente acima da que efetivamente ocorreu. Isto leva-nos a crer que, caso não tivesse existido anúncio do *Brexit*, a economia britânica teria crescido a um ritmo mais elevado e com uma ligeira tendência de aceleração da sua taxa de crescimento. Neste contexto, podemos dizer que o anúncio do *Brexit* teve um impacto negativo no crescimento do Produto Interno Bruto. Além disso, o desvio na taxa de crescimento do PIB entre o valor previsto e o valor efetivo vai aumentando ligeiramente com o passar dos anos. Podemos então concluir que caso não tivesse existido anúncio do *Brexit*, tal situação teria invertido, ainda que de forma ligeira, a tendência negativa da taxa de crescimento do PIB do Reino Unido efetivamente registada. Em termos absolutos, na situação contrafactual de não anúncio de *Brexit*, o PIB britânico teria ficado 61 mil milhões de Libras Esterlinas acima da situação efetiva, ou seja, o anúncio de *Brexit* provocou uma quebra do produto entre 2016 e 2018 de 3,31%. Estes valores vão ao encontro dos valores calculados pela Standard & Poor's (2019) numa pesquisa de abordagem similar para 2016 a 2018.

Consideramos que o impacto do anúncio do *Brexit* no crescimento do PIB do RU se deve em parte à diminuição de investimento levado a cabo pelo sector privado. Tal fica

evidente pela análise da Figura 7, onde se pode observar a contribuição para a variação do PIB, em percentagem, da procura interna, desagregada em Consumo Privado²¹, Consumo Público, Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) e Variação de Inventários (em relação ao ano anterior).

Figura 7: Contribuição para a variação anual do PIB, em percentagem do PIB



Fonte: AMECO, elaborado pelo autor.

Conforme se pode constatar, a FBCF pós referendo do *Brexit* diminui a sua contribuição para crescimento do Produto Interno Bruto do RU. As empresas britânicas, dado o clima de incerteza que adveio do longo processo de saída do RU da UE, suspenderam parte considerável do seu investimento.

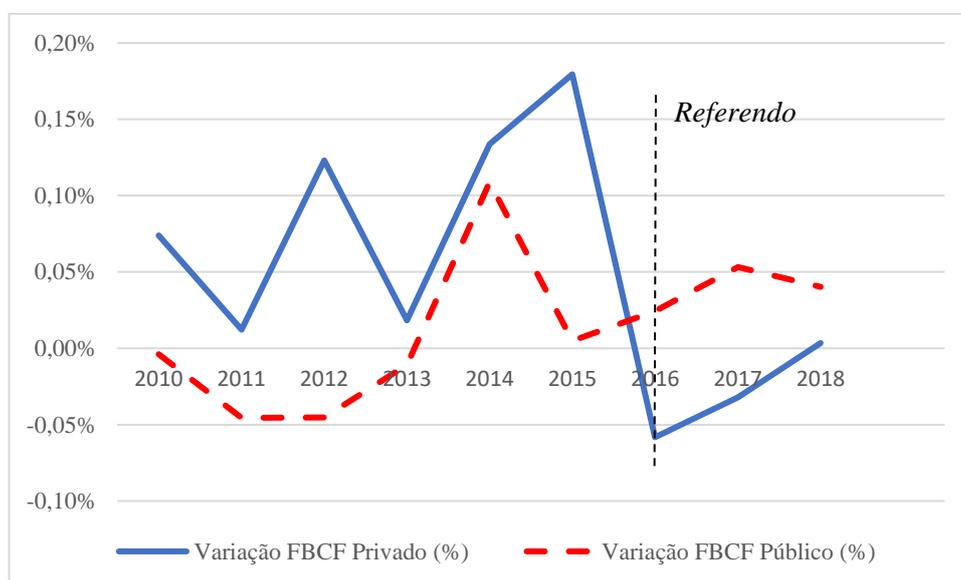
Ilustra-se também na Figura 8 a variação da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) em relação ao ano anterior, em percentagem, efetuada pelo Estado e pelas empresas britânicas. Como se pode observar, após o anúncio de *Brexit*, a variação da FBCF no sector privado foi negativa, o que significa que em relação ao ano anterior foi feito menos investimento por parte das empresas britânicas. Acreditamos ainda que no

²¹ A variável consumo privado é composta pelo consumo das famílias e organizações sem fins lucrativos.

ano de 2018, o contributo da variação de inventários no crescimento do PIB foi positiva dado o acumular de *stock* por parte das empresas britânicas, numa tentativa de antecipar a saída do RU da UE, que estava agendada acontecer nesse mesmo ano.

Já no sector público, os gastos do Estado aumentaram (ver Figura 10 em anexo), ao contrário dos anos anteriores ao *Brexit*, um sinal de que o Governo britânico iniciou uma política orçamental expansionista para contrariar um possível choque na economia britânica que o anúncio de saída do RU da UE poderia provocar.

Figura 8: Variação da Formação Bruta de Capital Fixo em relação ao período anterior (%), sector privado e público



Fonte: Dados efetivos da AMECO. Previsão ARIMA e gráfico elaborado pelo autor.

Para além de um Política Orçamental expansionista do governo britânico, acreditamos também que o PIB britânico está a ser impulsionado pelo consumo das famílias, que entre 2016 e 2018 manteve uma variação em relação ao período anterior positiva. Isto pode ser explicado pelo aumento dos salários. Ainda assim, o ritmo do crescimento do consumo privado tem desacelerado. (ver Anexo, Figura 11)

Por fim, analisamos a situação das exportações e importações do Reino Unido e o seu contributo para o comportamento do PIB. Como já se referiu, o Reino Unido é uma economia muito aberta ao exterior, tendo por norma uma balança comercial negativa com

o exterior, facto que tem um contributo negativo no PIB (a figura 12 em Anexo mostra as exportações líquidas dos últimos anos). Pós *Brexit*, sublinhamos que a queda da Libra Esterlina poderá ter tido um efeito positivo na Balança Corrente britânica, aumentando as exportações. As importações, por seu turno, diminuiram a sua taxa de crescimento, mas não consideramos este efeito tão visível como o efeito sentido nas exportações (ver Figura 13 em anexo). Para 2018, as exportações decresceram em relação a 2017, o que provocou um impacto negativo no PIB. Isto poderá dever-se mais uma vez à iminência não concretizada da saída do Reino Unido da UE. Em anexo, pode-se observar o contributo das exportações e importações para o crescimento do PIB do RU (ver Figura 14 em Anexo).

5 Conclusão

Com este Trabalho de Projeto quisemos perceber se o anúncio de saída do Reino Unido da União Europeia teve impacto negativo na economia britânica, ainda que, à data de escrita, o Reino Unido não tenha saído da UE. Na nossa opinião, o longo processo que se iniciou a 23 de junho de 2016 e que se espera possa ficar concluído ainda no presente ano de 2020, teve impactos claros na economia britânica, e isto é provado pela análise contrafactual que fizemos ao longo deste texto.

A taxa de câmbio da Libra Esterlina em relação ao Dólar Americano foi a variável em cujos efeitos são mais pronunciados, registando sucessivas depreciações ao ponto de quase ter atingido a igualdade de $1 \text{ USD} = 1 \text{ GBP}$, um marco histórico do mercado cambial britânico. A conclusão deste Trabalho de Projeto é que se não tivesse existido anúncio de *Brexit*, a tendência de depreciação da Libra Esterlina não teria sido tão expressiva como a que efetivamente se verificou.

O modelo de previsão ARIMA aponta para um aumento da inflação para o primeiro ano de análise (2016), com um desacelerar da inflação para os anos de 2017 e 2018, o que nos leva a concluir que, caso não tivesse existido *Brexit*, a economia britânica teria sofrido um aumento geral de preços com maior expressão no ano de 2016 e nos anos seguintes, o nível de inflação não seria tão elevado. Efetivamente, entre 2016 e 2018, a taxa de crescimento dos preços foi aumentando de ano para ano, o que nos leva a concluir

que o anúncio do *Brexit* poderá ter tido efeitos na inflação britânica com algum desfasamento. Duas notas importantes a reter: a tendência de inflação do resto da UE foi crescente, mas abaixo dos níveis de inflação do RU, entre 2016 e 2018, e a primeira previsão do nível de inflação para 2016.

Por seu turno, os salários reais efetivos no Reino Unido aumentaram. De facto, o crescimento efetivo do salário real no ano de 2016 e 2017 foi mais elevado que o previsto pelo nosso modelo ARIMA. Isto leva-nos a crer que caso não tivesse havido anúncio de *Brexit*, o aumento do salário real teria sido menor em 2016 e 2017, comparando com o cenário de anúncio de *Brexit*. Já em 2018, o modelo ARIMA prevê um aumento do salário real de 1,86%, quando efetivamente apenas cresceu 0,13%. Concluimos então que, caso não tivesse existido anúncio de saída do RU da UE, em 2018 os salários reais teriam crescido mais do que efetivamente cresceram. Acreditamos que os efeitos do *Brexit* no salário real britânico só teve efeito neste ano. Isto pode dever-se a uma certa rigidez dos salários. Por outro lado, o nível de desemprego baixo e o número de vagas de emprego elevadas explicam o aumento efetivo elevado do salário real nos dois primeiros anos após o anúncio de saída do RU da UE.

Por último, o nosso modelo ARIMA prevê uma taxa de crescimento do Produto Interno Bruto para o Reino Unido acima daquele efetivamente observado, o que nos leva a concluir que o anúncio do *Brexit* causou um impacto negativo no crescimento do PIB do RU. Destaca-se ainda a tendência de desaceleração da taxa de crescimento do Produto, que ano após ano, se vai afastando da nossa previsão ARIMA do crescimento do PIB. Apontamos como principal explicação para o comportamento efetivo do PIB uma queda do investimento privado. Na nossa opinião, a magnitude do impacto do anúncio de saída não foi maior dado a procura interna que se manteve forte devido aos aumentos salariais, ao aumento do investimento público e a um aumento do saldo da Balança Corrente britânica devido ao aumento de exportações. Em 2018, o último ano de análise, a diminuição das exportações (devido à incerteza associada à iminência de *Brexit*) e a desaceleração na taxa de crescimento do consumo por parte das famílias levou a economia britânica a crescer apenas 1,39%, o valor mais baixo dos três anos pós anúncio de *Brexit*. Em contrapartida, o investimento privado nesse mesmo ano aumentou em relação ao ano anterior, mas uma análise mais detalhada mostra que esta se deveu a uma variação positiva dos inventários, numa tentativa das empresas em aumentar os *stocks* para fazer face à saída do Reino Unido da União Europeia, que estava agendada ser feita nesse ano.

A análise feita neste trabalho -impacto do anúncio de saída do Reino Unido da UE-, juntamente com o estado de arte da literatura económica sobre o impacto que a saída terá na economia britânica, anunciam um futuro pouco promissor para o Reino Unido. À data de escrita desta conclusão, ainda não sabemos que tipo de acordo haverá entre o Reino Unido e a União Europeia. Se a literatura económica é mais ou menos unânime que a reposição de fronteiras entre o Reino Unido e a União Europeia terá um efeito negativo na economia britânica, com este trabalho concluímos que o tempo de espera para a reposição das fronteiras entre o Reino Unido e a União Europeia também tem um custo negativo na economia britânica.

Bibliografia

- Chen, J., Ebeke, C., Lin, L., Qu, H., Schoelermann, H., & Siminitz, J. (2018), Long-term impact of Brexit on the EU. *IMF Country Report* No. 18/224.
- Badinger, H. (2001). Growth effects of economic integration: Evidence from the EU Members States. *World Economic* 141, 50–78 (2005).
<https://doi.org/10.1007/s10290-005-0015-y>
- Baier, S. L., Bergstrand, J. H., Egger, P., & McLaughlin, P. A. (2008). Do economic integration agreements actually work? Issues in understanding the causes and consequences of the growth of regionalism. *World Economy*, 31(4), 461–497.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2008.01092.x>
- Campos, N. F., Coricelli, F., & Moretti, L. (2014). Economic Growth and Political Integration: Estimating the Benefits from Membership in the European Union Using the Synthetic Counterfactuals Method. *IZA Discussion Paper*, 8162(8162), 1–37.
[https://doi.org/10.1016/S1043-2760\(97\)84344-5](https://doi.org/10.1016/S1043-2760(97)84344-5)
- Crafts, N. (2016). The Growth Effects of EU Membership for the UK : Review of the evidence. *Global Perspectives Series; Paper 7*. Obtido de:
<https://pdfs.semanticscholar.org/0c81/2431e96b34acf2ac5be428cdfce91afc08a1.pdf>
- Dhingra, S., Huang, H., Ottaviano, G., Pessoa, J. P., Sampson, T., & Van Reenen, J. (2017). The costs and benefits of leaving the EU: Trade effects. *Economic Policy*, 32(92), 651–705.
<https://doi.org/10.1093/epolic/eix015>
- Dhingra, S., & Sampson, T. (2016). Life after BREXIT : What are the UK's options outside the European Union? *CEP Brexit Analysis No. 1*, Centre for Economic Performance, LSE. Retirado de: <http://eprints.lse.ac.uk/66143/>
- Dustmann, C. and Frattini, T. (2014), The Fiscal Effects of Immigration to the UK, *Economic Journal*, 124, F593-F643. <https://doi.org/10.1111/ecoj.12181>
- Ernts & Young e Augusto Mateus Associados (2018). Brexit: as consequências para a economia e as empresas Portuguesas. *Confederação Empresarial de Portugal*. Retirado de: <http://cip.org.pt/apresentacao-do-estudo-brexit-estudo/>

- Comissão Europeia (2019). European Economic Forecast Autumn 2019. *Institutional Paper* 115. Retirado de: https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-forecasts/autumn-2019-economic-forecast-challenging-road-ahead_en
- Felbermayr, G., & Fuest, C. (2017). Economic Effects of Brexit on the European Economy. *European Network for Economic and Fiscal Policy Research*, 1, 1–42. Retirado de: https://www.ifo.de/DocDL/EconPol_Policy_Report_04_2017_Brexit.pdf
- Feyrer, J. (2011). Trade and Income: Exploiting Time Series in Geography. *NBER Working Paper* No. w14910. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1371022>
- Gaskell, S., & Persson, M. (2010). Still out of control? Measuring eleven years of EU regulation. *Open Europe*. Retirado de: <http://www.openeurope.org.uk/Content/documents/Pdfs/stilloutofcontrol.pdf>
- Heise, M., & Boata, A. (2019). Economic costs of Brexit. *International Economics and Economic Policy*, 27–30. <https://doi.org/10.1007/s10368-018-00428-9>
- Henrekson, M., Torstensson, J., & Torstensson, R. (1997). Growth effects of European integration. *European Economic Review*, 41(8), 1537–1557. [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(97\)00063-9](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(97)00063-9)
- HM Treasury (2016). HM Treasury analysis: the immediate economic impact of leaving the EU. Retirado de: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/524967/hm_treasury_analysis_the_immediate_economic_impact_of_leaving_the_eu_web.pdf
- Migration Advisory Committee. (2011). Limits on Migration: Limits on Tier1 and Tier 2 for 2011/12 and Supporting Policies. *London, The Stationery Office*. Retirado de <https://www.gov.uk/government/publications/limits-on-migration-for-2011-to-2012-tier-1-and-tier-2>
- Minford, P. (2015). Evaluating European trading arrangements. *Cardiff Economics Working Papers*, (November). Retirado de: http://carbsecon.com/wp/E2015_17.pdf

- Menon, A., e Salter, J. P. (2016). Brexit: Initial reflections. *International Affairs*, 92(6), 1297–1318. <https://doi.org/10.1111/1468-2346.12745>
- Ministério do Negócios Estrangeiros. (2017). Plano de Preparação e de Contingência Para a Saída do Reino Unido da União Europeia. Lisboa, Inter-Ação, 12(12). <https://doi.org/10.5902/2357797529933>
- Nussair, S. A. (2003). Testing The Validity Of Purchasing Power Parity For Asian Countries During The Current Float. *Journal of Economic Development*, 28(2), 129–147.
- Kierzenkowski, R., Pain, N., Rusticelli, E., & Zwart, S. (2016), The Economic Consequences of Brexit – A Taxing Decision. *OECD Economic Policy Papers*. Retirado de: http://www.oecd-ilibrary.org/economics/the-economic-consequences-of-brexit_5jm0lsvdkf6k-en
- Philippidis, G. and Hubbard, L. J. (2001), The Economic Cost of the CAP Revisited. *Agricultural Economics*, 25, 375-385. <https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2001.tb00216.x>
- Rivera-Batiz, L. A., & Romer, P. M. (1991). Economic Integration and Endogenous Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 531–555. <https://doi.org/10.2307/2937946>
- Standard & Poor's (2019, 4 de Abril) Brexit: What Might Have Been For The U.K. Economy. Obtido em janeiro 20, 2020, de <https://www.spglobal.com/en/research-insights/articles/countdown-to-brexit-what-might-have-been-for-the-u-k-economy>
- Sheldon, I., Kierzenkowski, R., Pain, N., Rusticelli, E., Zwart, S., Eu, T. H. E., Chadha, J. (2016). The Economics of Brexit: It's not about the Internal Market. *Esri*, 48(September), 1–28. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/5jm0lsvdkf6k-en>
- Webb, D., & Keep, M. (2016). In brief : UK-EU economic relations. *House of Commons Library Briefing Paper* No. 06091. Retirado de: <https://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/SN06091>
- Welfens, P. J. J. (2019). Lack of international risk management in BREXIT? *International Economics and Economic Policy*, 103–160. <https://doi.org/10.1007/s10368-019-00433-6>

Anexo

Fórmula da Raiz da Média dos Erros Quadrados:

$$RMSE = \sqrt{\frac{\sum_{t=T+1}^{T+k} e_t^2}{k}}, \quad (6)$$

com k número de observações e e_t^2 o erro quadrado.

Fórmula do *U de Theil's*:

$$U \text{ de Theil} = \sqrt{\frac{\sum_{t=T+1}^{T+k-1} \left(\frac{f_{t-1} - y_{t+1}}{y_t}\right)^2}{\sum_{t=T+1}^{T+k-1} \left(\frac{y_{t+1} - y_t}{y_t}\right)^2}}, \quad (7)$$

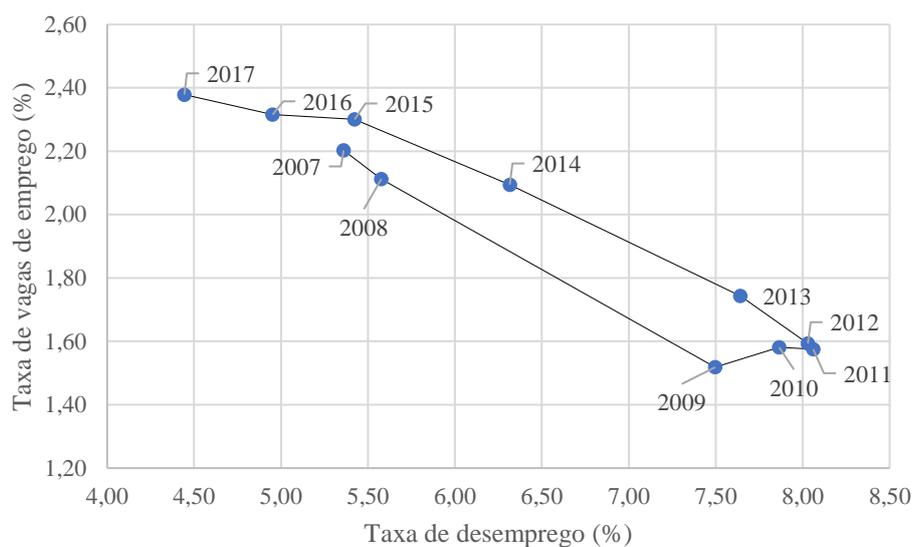
onde f assume o valor previsto e y o valor de previsão utilizando o método *naive* (previsão igual ao valor da observação passada, ou seja, as previsões serão iguais à última observação). A regra de escolha é minimização do *U de Theil*, condicionado a este ser menor que 1, ou seja, melhor previsão que método *naive*.

Tabela 12: Variação (%) do Índice de Preços no Consumidor no Reino Unido e Europa

Ano	Inflação R.U.	Inflação Área Euro	Inflação UE
2015	0,0%	0,2%	0,1%
2016	0,7%	0,2%	0,2%
2017	2,7%	1,5%	1,6%
2018	2,5%	1,8	1,8%

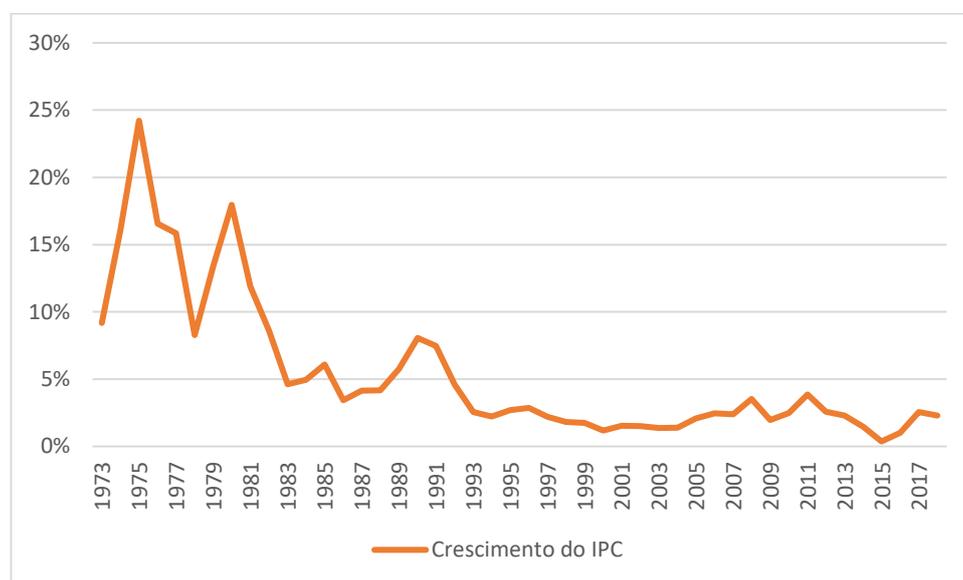
Fonte: Dados da AMECO. Elaborado pelo autor utilizando o software *Gretl*.

Figura 9: Curva de Beveridge para o Reino Unido



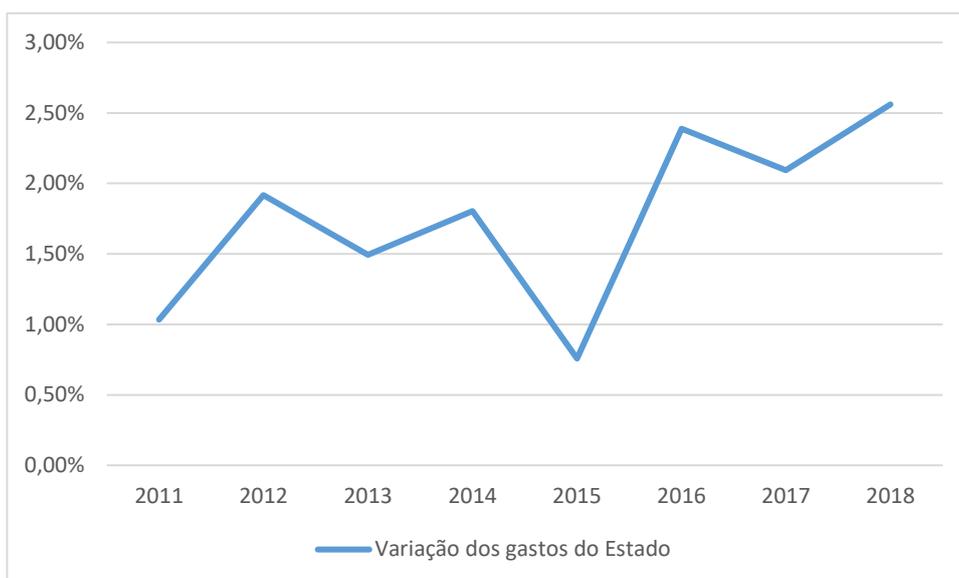
Fonte: Dados do *Office of National Statistics UK*, elaboração do autor.

Figura 10: Evolução do Crescimento do Índice de Preços no Consumidor (%) do Reino Unido



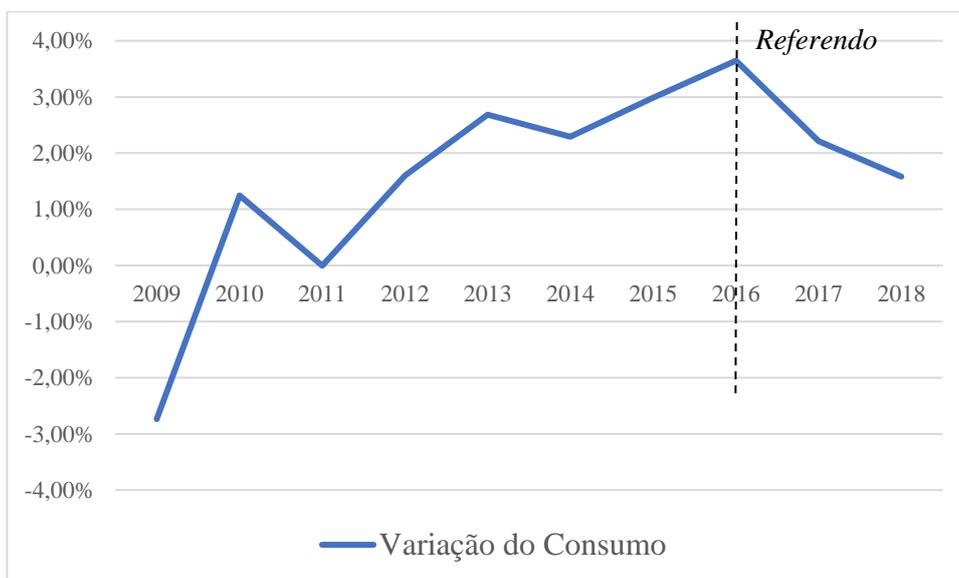
Fonte: Dados da AMECO, elaborado pelo autor.

Figura 11: Crescimento dos gastos do Estado britânico (%)



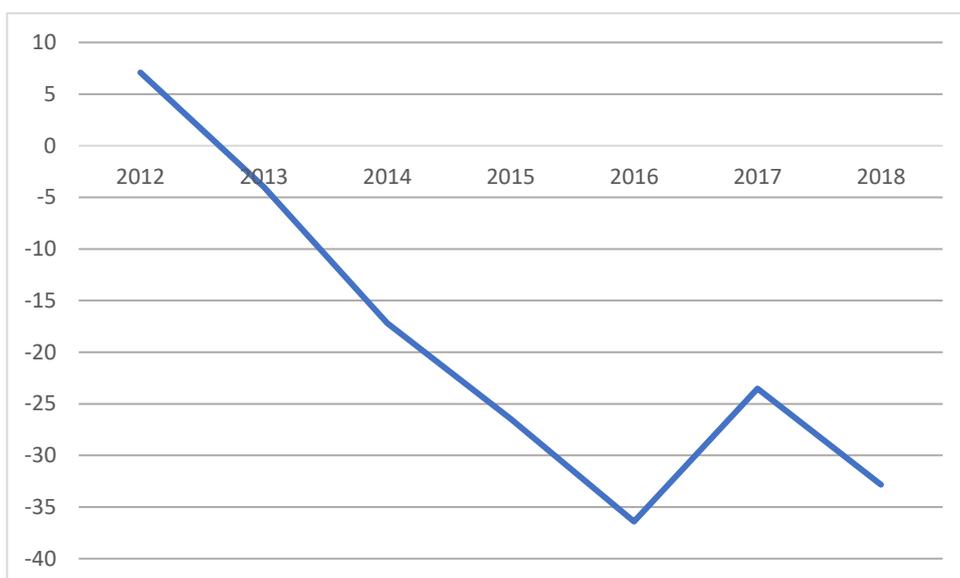
Fonte: Dados da AMECO, gráfico elaborado pelo autor.

Figura 12: Variação do Consumo, relativo ao período anterior (%)



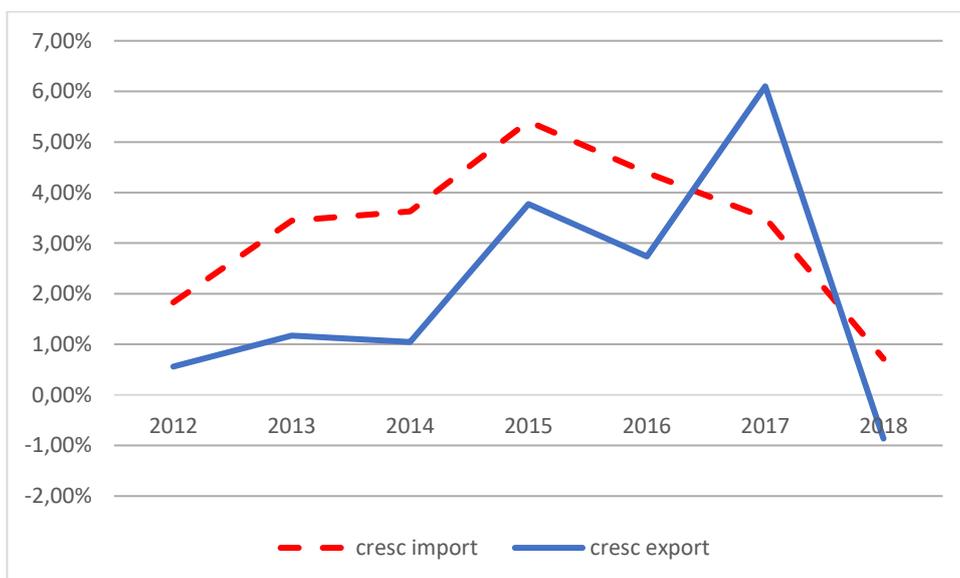
Fonte: Dados da AMECO, gráfico elaborado pelo autor.

Figura 13: Exportações líquidas britânicas (Mil Milhões de GBP)



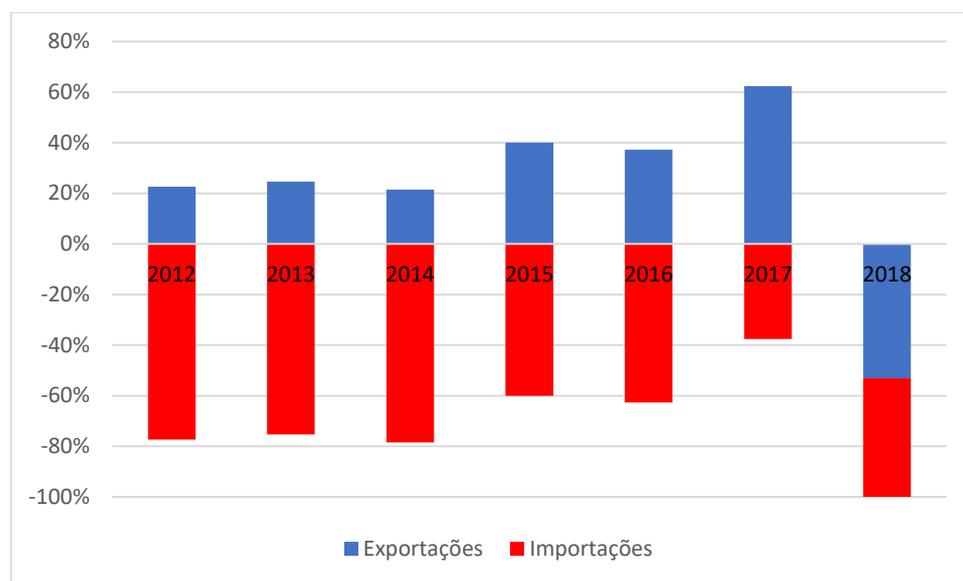
Fonte: Dados da AMECO, gráfico elaborado pelo autor.

Figura 14: Variação das exportações e importações britânicas (%)



Fonte: Dados da AMECO, gráfico elaborado pelo autor.

Figura 15: Contribuição para o aumento do PIB a preços correntes (2015) das exportações e importações (%)



Fonte: Dados da AMECO, gráfico elaborado pelo autor.

Cronologia de eventos

1 de janeiro de 1973- Entrada do Reino Unido na União Europeia (na altura Comunidade Económica Europeia).

5 de junho de 1975- Primeiro referendo para a permanência do Reino Unido na Comunidade Económica Europeia. O “*permanecer*” ganha com 67% contra 33%.

1 de outubro de 1990- Reino Unido entra para o Mecanismo Europeu de Taxas de Cambio (METC). Este acordo tinha a finalidade de diminuir as flutuações da taxa de câmbio entre os países europeus que o assinaram e tinha em vista a preparação das economias para a adoção do Euro como moeda única.

16 de setembro de 1992- Reino Unido abandona o METC, após o *crash* da Libra Esterlina provocado por especuladores.

23 de janeiro 2013- David Cameron, à data primeiro ministro britânico, declara-se a favor de um referendo de permanência do Reino Unido na União Europeia. A declaração é feita num discurso na Blomberg Londres, no âmbito de uma conferência da coligação Conservadora-Liberal.

14 de abril de 2015- No manifesto das eleições gerais de 2015 do Partido Conservador é anunciado o compromisso de fazer o referendo de saída em 2017.

25-26 de junho de 2015- Primeiro passo no processo de negociação da saída do Reino Unido: Reunião do Conselho Europeu, onde Primeiro-Ministro britânico define seus planos para um referendo de saída.

19 de outubro de 2015- Primeiro Ministro britânico declara, no Parlamento, as quatro áreas objetivo para a renegociação com a União Europeia. Estas quatro áreas são: governação económica, competitividade, soberania e benefícios sociais e livre circulação de pessoas.

22 de fevereiro de 2016- É anunciada a data do referendo: 23 de junho de 2016. Ainda nesta data, dá-se o início não oficial da campanha do referendo. Os principais grupos são, do lado da permanência, o *Britain Stronger in Europe*, e defendendo a saída, o *Vote Leave* e o *Leave.EU*. O primeiro grupo, *Britain Stronger*, é uma coligação de diferentes partidos da qual David Cameron faz parte, entre outros políticos conservadores no poder. O *Vote Leave* também é uma coligação de diferentes partidos, liderado por Dominic Cummings, que mais tarde irá integrar o Governo de Boris Johnson como conselheiro especial. *Leave.EU* é o segundo grupo de defesa da saída. Cofundado por Arron Banks, conhecido financiador do UKIP, e integrando Nigel Farage, do partido UKIP.

23 de junho de 2016- referendo de saída é feito com a seguinte questão: “deve o Reino Unido permanecer membro da União Europeia ou sair da União Europeia?”

24 de junho de 2016- Resultado do referendo apurado, dando a maioria á “saída”. Os resultados são: *Permanecer*, com 16 141 241 votos (48,1%) e *Sair*, com 17 410 742 votos (51,9%). Em face aos resultados, David Cameron abandona o cargo de Primeiro-Ministro, permanecendo nesse cargo apenas até novo líder ser escolhido.

13 de julho de 2016- Theresa May é indigitada como Primeira-Ministra do Reino Unido. David Davis é apontado como Secretário de Estado para a Saída da União Europeia.

1 de setembro de 2016- David Davis declara, num artigo escrito para o jornal *Belfast Telegraph*, “nós não queremos um *Brexit* com fronteiras fechadas... nós permanecemos abertos para negócios.”²²

8 de setembro de 2016- David Davis escreve no *Irish Times*, que a Irlanda não terá de escolher entre ter compromissos fortes com o Reino Unido ou União Europeia, podendo e devendo ter os dois.

2 de outubro de 2016- Discurso na Conferência do Partido, Theresa May anuncia uma 'Grande Lei de Revogação' (*Great Repeal Act*) e confirma que o artigo 50º será acionado antes do final de março de 2017.

13 de outubro- Primeira-Ministra da Escócia, Nicola Sturgeon, anuncia referendo de independência da Escócia para 2020.

3 de novembro de 2016- Supremo tribunal decide a favor dos reclamantes no caso Gina Miller. O caso de Gina Miller, levou a tribunal se o governo britânico tinha legitimidade e autoridade em acionar o artigo 50º que leva à saída do RU da UE, argumentando que só o Parlamento pode retirar direitos. O governo anuncia que iria recorrer da decisão.

19 de janeiro de 2017- Theresa May escreve no *The Times Scotland*. “Quero uma saída que resulte para todos nós”, dirigindo-se ao Reino Unido como um todo.

26 de janeiro de 2017- Governo publica a *Lei União Europeia (notificação de saída)*, com 51,9% dos votos a favor no Parlamento (é feita a primeira legislação sobre o *Brexit*). Esta legislação do Parlamento dá poder ao Primeiro-Ministro para evocar o artigo 50º do Tratado de Lisboa.

17 de fevereiro de 2017- Theresa May escreve no jornal *Le Figaro*: “votamos para sair da UE, mas não da Europa.”

13 de março de 2017 - Parlamento aprova a *Lei União Europeia (notificação de saída)*.

16 de março de 2017- Governo recebe assentimento da Rainha para ativar o artigo 50º do tratado de Lisboa.

²² <https://www.belfasttelegraph.co.uk/news/northern-ireland/david-davis-we-dont-want-hard-border-post-brexit-northern-ireland-still-open-for-business-35011702.html>

29 de março de 2017- Governo britânico ativa o artigo 50º do Tratado de Lisboa e notifica o então Presidente do Conselho Europeu, Donald Tusk. Contagem decrescente de 2 anos é iniciada.

18 de abril de 2017- Primeira-Ministra convoca eleições gerais para 8 de junho de 2017, sob pretensa de ganhar força no Parlamento e agilizar o processo do *Brexit*²³. Naquele momento, Theresa May encontrava-se à frente da maior força da oposição (trabalhistas) por 20 pontos, segundo as sondagens.

16 de maio de 2017- Partido Trabalhista lança o seu manifesto político para as eleições de junho desse ano, posicionando-se como defensor em manter o RU no Mercado Único Europeu.

17 de maio de 2017- Partido liberal lança o seu manifesto posicionando-se ao lado do Partido Trabalhista em manter-se no Mercado Único. Promete fazer ainda um novo referendo na matéria do *Brexit*.

18 de maio de 2017- Partido Conservador lança o seu manifesto, prometendo tirar o RU do Mercado Único Europeu e da União Aduaneira e negociar um acordo comercial com a Europa.

8 de junho de 2017- Dia de eleição geral no RU. Conservadores ganham com maioria relativa, perdendo força no Parlamento.

19 de junho de 2017- primeira ronda de negociações entre RU e a UE.

26 de junho de 2017- Conservadores formam governo minoritário coligando-se com o DUP- Partido Unionista da Irlanda.

11 de dezembro de 2017- Após 8 rondas de negociação entre a UE e o RU, fim da fase um de negociações e início da fase dois. Desta fase nasce a ideia de *backstop*, mecanismo que permite ao RU alinhar a sua política aduaneira com o resto da Europa por tempo indefinido até se arranjar solução para a questão da fronteira irlandesa. Isto permite não criar fronteira entre a Irlanda do Norte e a República da Irlanda, nem a pôr em causa a união do RU ao criar uma fronteira entre a ilha britânica e a ilha irlandesa.

20 de junho de 2018- *Lei de saída da UE* é aprovada pelo Parlamento britânico, transferindo a regulação europeia para lei britânica.

²³ <https://www.bbc.com/news/election-2017-40210957>

25 de Novembro de 2018- Theresa May consegue acordo *backstop* com a UE. Em consequência do acordo, múltiplos ministros demitem-se. O acordo necessita ainda de passar no Parlamento britânico.

12 de dezembro de 2018- Theresa May vence voto de confiança do próprio partido (200 votos contra 117).

15 de janeiro de 2019- Primeira derrota do acordo de Theresa May no Parlamento. O acordo é chumbado por uma margem de 230 votos (432 *versus* 202). Mais de 100 deputados conservadores votam contra a proposta do seu próprio partido.

12 de março de 2019- Segunda derrota de Theresa May no Parlamento, por uma margem de 149 votos. Alguns destes votos contra continuam a ser do seu próprio partido.

13 de março de 2019- Membros do Parlamento votam para rejeitar hipótese de saída sem acordo.

20 de março de 2019- Reino Unido pede extensão do artigo 50°. Extensão é feita para 12 de maio de 2019.

29 de março de 2019- Terceiro chumbo do acordo de Theresa May, desta vez por uma margem de 58 votos, no dia em que estava planeada a saída original do Reino Unido da União Europeia.

2 de abril de 2019- Primeira-Ministra britânica pede à Comissão Europeia novo adiamento do *Brexit*.

10 de abril de 2019- UE e RU acordam em adiar saída para 31 de outubro.

24 de maio de 2019- Theresa May demite-se do cargo de Primeira-Ministra. O momento fica marcado pelas lágrimas que verteu em direto.

26 de maio de 2019- Partido do *Brexit* vence as eleições europeias no Reino Unido, com 31,6% dos votos.

16 de julho de 2019- Ursula Von der Leyen sobe ao cargo de Presidente da Comissão Europeia, sucedendo a Jean-Claude Juncker.

23 de julho de 2019- Boris Johnson vence a corrida à liderança do Partido Conservador, conseguindo o dobro dos votos do seu adversário Jeremy Hunt.

24 de julho de 2019- Boris Johnson sobe ao cargo de Primeiro-Ministro do Reino Unido. Coloca como prioridade do seu governo a saída do Reino Unido da UE a 31 de outubro e não rejeita a hipótese de uma saída sem acordo.

30 de julho de 2019- Boris Johnson promete ao líder do governo irlandês, Leo Varadkar, cumprir o Acordo de Sexta-Feira Santa e não colocar fronteiras físicas entre as duas Irlandas.

28 de agosto de 2019- Rainha aprova suspensão do Parlamento, com limite máximo de 5 semanas, num mecanismo chamado Prorrogação.

3 de setembro de 2019- Membros do Parlamento introduzem legislação para bloquear ‘no-deal’ *Brexit*. A lei, apelidada de *Benn Act* obriga o Primeiro-Ministro a procurar uma extensão da saída da União Europeia caso o Parlamento não aprove a saída. A lei foi desenhada numa tentativa de evitar que o RU saísse sem acordo por chegar à data limite de 31 de outubro sem um acordo definido.

4 de setembro de 2019- Primeiro-Ministro Boris Johnson retira o cargo a 21 Membros do Parlamento, por não alinharem votação com restante partido conservador.

7 de setembro de 2019- Amber Rudd, membro do Parlamento britânico pelos conservadores demite-se após sangria de 4 de setembro.

9 de setembro de 2019- Membros do Parlamento votam para eleição geral. Início da suspensão do Parlamento. John Bercow, membro do Parlamento pelos conservadores demite-se.

10 de setembro de 2019- Boris Johnson não consegue eleições antecipadas. Trabalhistas abstêm-se nesta votação.

17 de setembro de 2019- Supremo Tribunal inicia processo que analisa decisão de Boris Johnson em suspender Parlamento.

17 de outubro de 2019- Cimeira final na UE. Neste dia, governo britânico e Comissão Europeia chegam a novo acordo para *Brexit*. Backstop de Theresa May é riscado e substituído pelo plano de Johnson de duas fronteiras dentro do Reino Unido.

19 de outubro de 2019- Sessão extraordinária do Parlamento- A primeira a um sábado desde a crise das ilhas Falkland, onde os membros do Parlamento discutiram o acordo entre Comissão Europeia e o Governo Britânico. Numa votação de 322 contra 306, a emenda *Letwin* é aprovada, o que obriga a um adiamento da votação definitiva (*meaningful vote*), para maior escrutínio do acordo de *Brexit* proposto por Boris Johnson. Dado o *Benn Act*, o Primeiro-Ministro Boris Johnson é obrigado a pedir formalmente à Comissão Europeia o adiamento da saída para 31 de janeiro de 2020. No final deste dia, Boris Johnson envia uma carta não assinada a pedir o adiamento do *Brexit*. O Primeiro-

Ministro enviou ainda outra carta, esta assinada por ele, argumentando contra o adiamento do *Brexit*.

21 de outubro de 2019- O presidente da Câmara dos Comuns, John Bercow, recusa pedido do governo para realizar um voto "sim/não" do acordo de *Brexit*.

22 de outubro de 2019- Membros do Parlamento deram primeiro sinal positivo ao acordo de *Brexit*, votando 329 versus 299 para primeira leitura do acordo de *Brexit* proposto por Boris Johnson. Theresa May nunca conseguiu chegar a este ponto. Seguidamente, proposta do Primeiro-Ministro de acelerar processo de *Brexit* chumbada em Parlamento (322 contra 308). RU não sai a 31 de outubro e é obrigado a pedir novo adiamento.

24 de outubro de 2019- Primeiro-Ministro Boris Johnson pede eleições antecipadas para 12 de dezembro.

28 de outubro de 2019- União Europeia aceita a extensão de saída. A *Flextensão*, como foi popularmente apelidada, coloca o prazo máximo de saída a 31 de janeiro de 2020. Boris Johnson propõe eleições gerais para dezembro. A proposta é chumbada em Parlamento.

29 de outubro de 2019- Nova tentativa do Primeiro-Ministro para Eleições Gerais em dezembro. Moção é aprovada por maioria simples.

4 de novembro de 2019- Sir Lindsay Hoyle é eleito novo Presidente da Câmara dos Comuns, substituindo John Bercow.

6 de novembro de 2019- Início oficial da campanha para as eleições gerais.

12 de dezembro de 2019- Eleições Gerais onde o Partido Conservador ganha com 42,4% e consegue maioria dos assentos parlamentares.

20 de dezembro de 2019- Aprovada a lei do *Brexit*, com uma maioria de 124 (358 versus 234 votos), deixando o Reino Unido em rota de saída da UE em 2020.

23 de janeiro de 2020- Rainha promulga lei do *Brexit*.

25 de janeiro de 2020- Secretário do Tesouro do Estados Unidos da América afirma esperar ter um acordo comercial com o Reino Unido até ao final de 2020

27 de janeiro de 2020- Boris Johnson afirma que o Reino Unido irá conseguir um acordo

29 de janeiro de 2020- Parlamento Europeu aprova saída do Reino Unido da União Europeia a 31 de janeiro de 2020.

31 de janeiro de 2020 – Reino Unido sai oficialmente da UE, entrando no período de transição de saída.

1 de janeiro de 2021 – Fim planeado do período de transição. Fim da livre circulação de pessoas e bens, alinhamento com legislação europeia, política agrícola e de pescas europeia em território britânico e das parcerias académicas e científicas. Se não for feito mais nenhum pedido de adiamento, o Reino Unido está oficialmente fora da União Europeia.