



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Tecnologia
e Gestão de Viseu

Principais investidores de uma economia. Uma análise sobre a evolução geográfica do investimento de carteira

Gonçalo Manuel Cabral Peixoto

Trabalho de Projeto

Mestrado em Finanças Empresariais

Trabalho efetuado sob a orientação de

Professor Doutor António Pedro Martins Soares Pinto
Professor Doutor João Miguel Falcão Pinto da Silva

Setembro de 2022



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Tecnologia
e Gestão de Viseu

Principais investidores de uma economia. Uma análise sobre a evolução geográfica do investimento de carteira

Gonçalo Manuel Cabral Peixoto

Trabalho de Projeto

Mestrado em Finanças Empresariais

Trabalho efetuado sob a orientação de

Professor Doutor António Pedro Martins Soares Pinto
Professor Doutor João Miguel Falcão Pinto da Silva

Setembro de 2022

AGRADECIMENTOS

O meu muito obrigado a todos os que contribuíram para que a realização deste trabalho fosse possível. A todos os que me acompanharam ao longo destes meses e, acima de tudo, a quem sempre me incentivou e nunca me deixou sequer em pensar desistir.

Aos meus orientadores, Professor Doutor António Pedro Martins Soares Pinto e Professor Doutor João Miguel Falcão Pinto da Silva. Ao João Falcão, em especial, por aceitar e incentivar, sem qualquer tipo de ‘obrigação’ para isso, uma proposta que inicialmente se tratava de um estágio, com todo o trabalho que isso acarreta. Por toda a disponibilidade, atenção, paciência e amizade.

Às minhas chefias, diretas e indiretas, por terem aceitado o desafio que foi por mim lançado, e por confiarem que em nada iria interferir com as minhas funções laborais. No contexto laboral um agradecimento individual ao Gentil Amado, João Paulo Sousa e Ivan Correia pela paciência e amizade que em muito ajudou a não desistir de tudo aquilo em que tinha em simultâneo.

Aos meus pais, irmãos e avós pelo incentivo e conforto em todas as horas, por muito que fosse o cansaço.

À minha noiva.

Cláudia, por compreenderes o adiar de toda a nossa vida, todos os nossos projetos. Por toda a paciência que desde início tiveste comigo. Por não me deixares desistir. Por tudo isso e muito mais, o meu muito obrigado!

RESUMO

O investimento de carteira tem vindo a ganhar relevância em termos económicos, expresso pelo peso que assume no Produto Interno Bruto de cada país. Embora o *Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS)* tenha permitido colmatar alguma insuficiência de dados designadamente, em termos da localização dos ativos de investimento de carteira, prevalecem um conjunto de limitações como, por exemplo, falta de reporte por parte de alguns países, ou reporte incompleto com a ausência de algumas variáveis ou dimensões estatísticas.

Nesse sentido, este relatório propõe uma nova abordagem que permite dar resposta à falta de cobertura de informação estatística e, desde logo, melhor identificação dos investimentos na forma de dívida e capital que cada país fez com o exterior. Este trabalho inclui informação recolhida do *CPIS* e da Posição de Investimento Internacional. Os resultados obtidos permitem aferir, com maior fiabilidade, a residência dos investidores finais do investimento de carteira, validados com testes de robustez e pela evolução com menores oscilações significativas do investimento mundial quando incorporadas as estimativas.

A metodologia proposta permite ultrapassar as lacunas dos dados existentes no *CPIS*. As estimativas têm um maior impacto, em termos absolutos, nas economias que mais investimento de carteira captam e, em alguns semestres, representam 20% dos dados disponíveis. Assim, e de acordo com as estimativas obtidas através dos dados existentes conclui-se que a União Europeia, Estados Unidos da América, Reino Unido e Japão assumem papel de relevo como investidores mundiais (representam 81% dos ativos) e que investem, sobretudo, entre si e nas Ilhas Caimão (captam 79% do investimento mundial). No período em análise (2001 a 2020), a crise financeira de 2008 condicionou a transação dos ativos e passivos destes países. A saída do Reino Unido da União Europeia (*Brexit*) condicionou negativamente o investimento no exterior, nomeadamente na União Europeia, não se verificando uma alteração significativa na captação de financiamento de países terceiros.

Este estudo dá um contributo adicional à literatura existente na extensão do período e número de países analisados, permitindo colmatar algumas das lacunas identificadas no *CPIS*, nomeadamente a cobertura incompleta dos dados ao estimar, principalmente, os períodos findos em junho de cada ano, onde a cobertura era mais afetada, e desagregar os títulos (capital e dívida) nessa estimativa. Deste modo, as autoridades responsáveis pela compilação de estatísticas externas podem estimar o financiamento captado em países que não reportam informação ao *CPIS*

(acompanhando a periodicidade semestral do próprio inquérito) e ainda, projetar o investimento para períodos futuros.

Palavras-chave: Investimento de carteira; *CPIS*; Residência dos investidores

ABSTRACT

Portfolio investment has been gaining economic relevance, expressed by the weight it assumes in the Gross Domestic Product of each country. Although the Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS) has allowed to overcome some data insufficiency, namely in terms of location of portfolio investment assets, a set of limitations prevail, such as, for instance, lack of reporting by some countries, or incomplete reporting with the absence of some variables or statistical dimensions.

For that matter, this report proposes a new approach to address the lack of statistical information coverage and, therefore, better identify the investments in the form of debt and equity that each country has made abroad. This work includes information collected from the CPIS and the International Investment Position. The results obtained allow a more reliable measure of the residence of the final investors in portfolio investment, validated with robustness tests and by the evolution with smaller significant oscillations of world investment when the estimates are incorporated.

The proposed methodology allows the existing data gaps in CPIS to be overcome. The estimates have a greater impact, in absolute terms, on the economies that capture the most portfolio investment and, in some semesters, represent 20% of the available data. Thus, and according to the estimates obtained through the existing data, we conclude that the European Union, the United States of America, the United Kingdom and Japan play a major role as world investors (accounting for 81% of assets) and that they invest mainly among themselves and in the Cayman Islands (79% of world investment). In the period under review (2001 to 2020), the 2008 financial crisis has conditioned the transaction of assets and liabilities of these countries. The United Kingdom's exit from the European Union (Brexit) has negatively conditioned investment abroad, namely in the European Union, and there has been no significant change in the attraction of funding from other countries.

This study provides an additional contribution to the existing literature in the extension of the period and number of countries analyzed, allowing to fill some of the gaps identified in the CPIS, namely the incomplete coverage of data by estimating mainly the periods ending in June each year, where coverage was more affected, and disaggregating securities (equity and debt) in this estimate. Thereby, the authorities responsible for compiling external statistics can estimate the financing raised in countries that do not report information to the CPIS (following the biannual periodicity of the survey itself) and also project investment for future periods.

Keywords: Portfolio investment; *CPIS*; Geographical investors breakdown

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO	1
1. REVISÃO DE LITERATURA	4
2. RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS.....	12
2.1 Fontes de informação.....	12
2.2 Análise aos dados do <i>Coordinated Portfolio Investment Survey</i>	16
3. METODOLOGIA	23
4. ANÁLISE DE RESULTADOS	31
4.1 União Europeia.....	42
4.2 Estados Unidos da América.....	44
4.3 Ilhas Caimão.....	49
4.4 Reino Unido	50
4.5 Japão.....	52
CONCLUSÕES	56
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
APÊNDICES.....	62

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – informação disponibilizada em cada tabela do <i>CPIS</i>	14
Quadro 2 – 1.º passo metodologia Estimativa 1.1.....	26
Quadro 3 - 2.º passo metodologia Estimativa 1.1.....	27
Quadro 4 - Metodologia Estimativa 1.2	28
Quadro 5 - 1.º passo metodologia Estimativa 2.....	29
Quadro 6 – 2.º passo metodologia Estimativa 2.....	30
Quadro 7 – Resultados dos testes de robustez aos grupos Estimativas 1.1 e Estimativas 1.2... 36	
Quadro 8 – Impacto das estimativas na representatividade das cinco economias mais financiadas	38
Quadro 9 –Representatividade das cinco economias mais financiadas	38
Quadro 10 – Peso das estimativas no reporte do <i>CPIS</i> – USA.....	46
Quadro 11 – Peso das estimativas no reporte do <i>CPIS</i> – GBR	51
Quadro 12 – Peso das estimativas no reporte do <i>CPIS</i> – JPN	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Diagrama de árvore: Grupos de países estimados e a sua metodologia	32
Figura 2 – Impacto das estimativas nos passivos das cinco economias mais financiadas	41
Figura 3 – Economias que detêm os títulos emitidos pela UE	42
Figura 4 - Economias que detêm os títulos emitidos pelos USA.....	45
Figura 5 – Economias que mais desinvestiram em títulos de capital emitidos pelo GBR (2008)	52

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Análise à variação dos períodos (períodos com variação anómala).....	18
Gráfico 2 – Impacto das estimativas no Investimento total em termos percentuais.....	34
Gráfico 3 – Comparação da evolução do investimento de carteira com e sem estimativa.....	34
Gráfico 4 – Evolução do peso da UE e dos USA na captação de financiamento mundial.....	39
Gráfico 5 – Evolução do peso das CYM e do GBR na captação de financiamento mundial.....	40
Gráfico 6 – Evolução do peso do JPN na captação de financiamento mundial	41
Gráfico 7 – Impacto das estimativas nos passivos da União Europeia	43
Gráfico 8 – Análise de <i>outliers</i> à variação dos passivos da UE	44
Gráfico 9 – Impacto das estimativas nos passivos dos Estados Unidos da América.....	47
Gráfico 10 – Análise de <i>outliers</i> à variação dos passivos dos USA	48
Gráfico 11 - Impacto das estimativas nos passivos das Ilhas Caimão	49
Gráfico 12 – Impacto das estimativas nos passivos do Reino Unido	50
Gráfico 13 - Impacto das estimativas nos passivos do Japão.....	53
Gráfico 14 – Análise de <i>outliers</i> à variação dos passivos do JPN	54

LISTA DE SIGLAS / ABREVIATURAS

ALA	-	Ilhas Åland
AUS	-	Austrália
B\$	-	bilhões de dólares
BMU	-	Bermudas
BoP	-	Balança de Pagamentos
BPM6	-	Manual da Balança de Pagamentos e da Posição de Investimento
BVT	-	Ilha Bouvet
CAN	-	Canadá
CHE	-	Suíça
CHN	-	China, P.R.: Hong Kong
CPIS	-	Coordinated Portfolio Investment Survey
CYM	-	Ilhas Caimão
CYP	-	Chipre
DEU	-	Alemanha
ESP	-	Espanha
FMI	-	Fundo Monetário Internacional
FRA	-	França
GBR	-	Reino Unido
HKG	-	Hong-Kong
HMD	-	Ilha Heard e Ilhas McDonald
i.e.	-	isto é
IRL	-	Irlanda
ISO	-	Organização Internacional de Normalização
ITA	-	Itália
JPN	-	Japão

KAZ	-	Cazaquistão
LUX	-	Luxemburgo
MAF	-	Saint Martin (parte francesa)
M\$	-	milhões de dólares
mM\$	-	mil milhões de dólares
MNP	-	Ilhas Marianas do Norte
NLD	-	Países Baixos
NOR	-	Noruega
PIB	-	Produto Interno Bruto
PII	-	Posição de Investimento Internacional
PRT	-	Portugal
RUS	-	Rússia
SAU	-	Arábia Saudita
SGS	-	Ilhas Geórgia do Sul e Sanduíche do Sul
SHN	-	Saint Helena, Ascension e Tristan da Cunha
SJM	-	Svalbard e Jan Mayen
SWE	-	Suécia
UE	-	União Europeia
USA	-	Estados Unidos da América

INTRODUÇÃO

No contexto das relações económicas estabelecidas entre um país e o exterior, o investimento de carteira assume um tipo de relação específico que se caracteriza pela existência de muitos investidores que têm como objetivo rentabilizar a sua carteira de ativos num universo diversificado de empresas¹. Este investimento pode ser negociado em mercado secundário, não sendo possível aferir, em muitas circunstâncias, a residência dos detentores internacionais dos passivos de cada país. A negociabilidade dos títulos apresentada pelo investimento de carteira garante aos investidores maior liquidez e permite diversificar as carteiras, ajustando-as a diferentes maturidades². De acordo com Lane (2006) a negociabilidade dos títulos que compõem o investimento de carteira, bem como o seu crescimento ao longo dos anos alavancado por um crescendo da globalização comercial e financeira, tem motivado investigação em torno desta temática (Lane, 2006; Galstyan et al., 2016; Khalil, 2019).

A revisão da literatura revela que a escassez de dados sobre esta temática foi amplamente colmatada pela criação do *Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS)* pelo Fundo Monetário Internacional (FMI). O *CPIS* trata-se de um inquérito realizado aos vários países de todo o mundo com informação detalhada e desagregada sobre a sua carteira de títulos e tem sido uma importante fonte de dados para todos os investigadores que estudam esta temática. No entanto, prevalecem um conjunto de limitações associadas ao *CPIS* referidas por diferentes autores que condicionam a análise.

O Manual da Balança de Pagamentos e da Posição de Investimento Internacional do Fundo Monetário Internacional (*BPM6*) indica que o investimento de carteira é uma categoria funcional da Balança Financeira constituída por diferentes dimensões de análise, designadamente, instrumento, maturidade e setores institucionais dos emitentes e detentores (Banco de Portugal, 2015, p. 53; International Monetary Fund, 2009, p. 110).

De acordo com Brushko & Hashimoto (2014), Galstyan et al. (2016, 2017) e Zhang & Zhao (2019) a evolução do investimento de carteira internacional pode ter um impacto significativo nos processos de decisão política. Nos últimos anos, têm sido vários os decisores políticos e organismos internacionais a exprimir preocupação sobre a dificuldade em identificar a residência dos detentores finais dos passivos de cada país. A vice-presidente executiva da Comissão Europeia Margarethe Vestager, por exemplo,

¹ International Monetary Fund, 2009, p. 110

² International Monetary Fund, 2009

alertou recentemente, para a necessidade de identificar a proveniência do investimento realizado por economias emergentes, face à vulnerabilidade vivida em contexto de crise pandémica. Assim, de acordo com a Comissão Europeia, os países europeus deveriam privilegiar o investimento realizado por agentes europeus em detrimento de investidores especulativos.

Em termos estatísticos, a relevância desta temática torna-se evidente pelo peso crescente desta categoria funcional, entre 2001 e 2020, no Produto Interno Bruto (PIB) mundial. Ao longo das duas últimas décadas, o investimento de carteira em percentagem do PIB apresenta uma tendência crescente. Em 2001 este valor, representava 31% do PIB enquanto que em 2020 atingiu 82%.

Em termos absolutos, no primeiro ano em análise o investimento de carteira sob a forma de títulos de capital apresentava cerca de 5B\$, enquanto que os títulos de dívida representavam 6B\$, totalizando 11B\$ no total. Este ano é, no período em análise, o que apresenta valores mais baixos de investimento de carteira. Por outro lado, o período referente a dezembro de 2020 é o que apresenta valores mais elevados de investimento de carteira no exterior, com cerca de 69B\$ no total de investimento (39B\$ sob a forma de capital e 30B\$ sob a forma de títulos de dívida). Relativamente à sua evolução global, o investimento de carteira apresenta uma evolução constante até ao ano de 2007 tendo, no ano seguinte, uma queda significativa no seu valor. Após 2008 o investimento no exterior apresenta uma flutuação tendencialmente positiva, embora existam em vários períodos ligeiras quebras de valor.

A estrutura do investimento de carteira tem sofrido alterações ao longo destas duas décadas. Até ao ano de 2013 o investimento de carteira era realizado maioritariamente em título de dívida, tendo uma maior representatividade no ano de 2008 (64% do total de ativos). A partir desse mesmo ano, os títulos de capital passaram a ser os mais significativos, tendo nos anos de 2017 e 2020 os períodos em que obtêm uma maior representatividade (57% do total).

A metodologia preconizada não pretende ser uma estimativa econométrica. Assim, a metodologia proposta é baseada numa aplicação estatística dos conceitos associados à metodologia do investimento de carteira, e à similitude de conceitos estatísticos.

Nesse sentido, este trabalho procura analisar a evolução da residência dos investidores finais do investimento de carteira nos anos em que existe informação disponível no *CPIS* (de 2001 a 2020) com recurso à metodologia de dados espelho (Silva & Pradhan, 2018; Pradhan & Silva, 2019). Adicionalmente procura, propor uma

metodologia que possa ser utilizada pelas diferentes autoridades responsáveis pela compilação de dados estatísticos externos, com o intuito de minimizar as lacunas e incrementar a informação proporcionada pelos dados disponíveis. Assim, é proposta uma forma de estimar o investimento de carteira realizado em países que não reportem informação ao *CPIS*, com base em informação disponível noutros períodos do *CPIS* e na Posição de Investimento Internacional (i.e., informação publicada pelo FMI).

Os resultados obtidos neste estudo incorporam estimativas sobre 26 países e permitiram suprir a falta de informação reportada no *CPIS*, principalmente nos períodos semestrais (findos em junho de cada ano). Para avaliar a fiabilidade dessas estimativas foram realizados testes de robustez com resultados muito satisfatórios. Não desvirtuando os dados globais, as estimativas realizadas permitem aferir com maior fiabilidade a residência dos investidores finais do investimento de carteira, na medida em que a incorporação destas resulta numa evolução do investimento mundial com menos picos de subidas e descidas, tendo uma evolução mais linear.

O estudo encontra-se organizado em seis capítulos. Para além deste capítulo introdutório, o segundo dedica-se à revisão da literatura com referência ao investimento de carteira. O seguinte explora as fontes de informação sobre esta temática, com destaque para o *Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS)*, e faz ainda o enquadramento e a evolução geográfica dos investimentos no exterior sob a forma de investimento de carteira, especificando a estrutura dos investimentos das quatro principais economias investidoras (UE, USA, GBR e JPN) nos períodos mais relevantes das duas últimas décadas. O quarto dá conta da metodologia adotada. O seguinte apresenta uma análise de resultados, que incorpora análises de robustez e mede o impacto da estimativa no financiamento das cinco economias (UE, USA, CYM, GBR, JPN) que mais investimento captam do exterior e uma análise com recurso à metodologia de “*mirror data*” aos dados do *CPIS* com as estimativas incorporadas. Por fim, o seis apresenta as principais conclusões onde são referidas limitações da análise e, face a essas mesmas limitações, sugestões de evolução futuras.

1. REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo pretende dar conta dos estudos mais relevantes em torno da temática do investimento de carteira. Nele é apresentada a relevância deste tema e da importância que este tem na tomada de decisão política. Da literatura apresentada, detalha-se quais as limitações sentidas e quais os progressos alcançados. Adicionalmente, e dada a importância da desagregação da informação em tipos de instrumentos, moeda e setores institucionais, são apresentadas propostas de vários autores na análise destas variáveis. Finalmente é apresentada literatura que aborda a relevância da adoção dos dados em espelho no estudo da captação do investimento.

De acordo com o Fundo Monetário Internacional, por definição, o investimento de carteira caracteriza-se por ser constituído por muitos e pequenos investidores, com o objetivo de rentabilizar a sua carteira de ativos num universo diversificado de empresas. Embora a residência dos investidores finais seja uma problemática ainda pouco explorada, é possível recolher contribuições significativas, apesar de as investigações em torno desta problemática estudem outras vertentes do investimento de carteira, nomeadamente, a relação com o comércio internacional, relações e padrões de participações bilaterais e o nível de concentração.

Reúne consenso na literatura a ideia de que a natureza das ligações entre os diversos países tem vindo a ser alterada com a crescente globalização comercial (Khalil, 2019) e financeira (Lane, 2006; Galstyan et al., 2016). A globalização tem contribuído para que o valor dos títulos financeiros detidos por entidades não residentes seja cada vez mais significativo (Lane, 2006). Assim, um melhor discernimento sobre a origem geográfica do investimento internacional constitui um fator determinante do processo de globalização, na medida em que as alterações que ocorrem ao longo do tempo, condicionam as ligações da atividade económica internacional (Lane & Milesi-Ferretti, 2008).

Diversos autores (Brushko & Hashimoto, 2014; Galstyan et al., 2016, 2017; Zhang & Zhao, 2019) têm sublinhado o impacto da evolução do investimento de carteira internacional no processo de decisão política. Nesse processo, os decisores políticos devem conhecer a natureza dos investidores que afluem à economia (Brushko & Hashimoto, 2014), permitindo prever saídas significativas de capital perante choques inesperados de liquidez do mercado, identificar a resposta mais adequada (Brushko & Hashimoto, 2014), analisar riscos macroeconómicos e adaptar as intervenções políticas de acordo com a transmissão financeira internacional observada (Galstyan et al., 2016). A título de exemplo, um choque económico negativo num determinado país tem maior

impacto na riqueza de outro, quanto maior o investimento que este último capta do primeiro (Lane & Milesi-Ferretti, 2008).

Para que os decisores políticos estejam na posse de informação que permita tomar boas decisões, torna-se necessário que os países produzam informação estatística com qualidade. No conjunto de estatísticas macroeconómicas, no qual se enquadram as contas externas de uma economia (Banco de Portugal, 2015), a qualidade das desagregações geográficas dos investimentos assumem relevância vital para sistematizar as relações económicas entre entidades residentes e não residentes.

A Balança de Pagamentos (*BoP*) e a Posição de Investimento Internacional (PII) registam as transações ocorridas em determinado período de tempo, bem como os valores e composição do *stock* de ativos (passivos) financeiros detidos do (pelo) exterior. Estes, apresentam-se como importantes indicadores para avaliar a situação económica, a estabilidade financeira e as políticas económicas adotadas (Banco de Portugal, 2015). A tomada de decisão exige uma produção de estatísticas de qualidade e uma boa desagregação geográfica (European Central Bank., 2020). No entanto, se a informação sobre os países investidores é relevante, torna-se insuficiente, na medida em que a composição da carteira, a moeda de denominação (Galstyan et al., 2017) e os setores institucionais dos emitentes, são, em muitas circunstâncias, escassos (Zhang & Zhao, 2019), assumindo particular importância quando se pretende compreender o modo como os choques externos se transmitem (Galstyan et al., 2017).

Alguns autores (Lane & Milesi-Ferretti, 2008; Galstyan et al., 2016) referem que, embora existam trabalhos recentes sobre aspetos da geografia e padrões de investimento internacional, prevalecem limitações significativas quanto à disponibilidade de dados, o que justifica que um número significativo de estudos se centrem apenas numa economia, normalmente a dos USA³ (Lane & Milesi-Ferretti, 2008). A literatura que estuda as flutuações dos fluxos bilaterais do investimento de carteira, tem dedicado pouca relevância à sua evolução ao longo do tempo (De Santis & Gerard, 2006; Galstyan et al., 2013). Os estudos que contemplam a composição por moeda do investimento de carteira externo, têm sido muito condicionados pela ausência de detalhe dos dados disponíveis (Galstyan et al., 2017).

Cientes destas debilidades e, com o propósito de preencher a lacuna de dados sobre o investimento de carteira internacional, o Fundo Monetário Internacional (FMI) criou o inquérito *Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS)* (Galstyan et al., 2017).

³ Durante este relatório, o nome dos países (e economias) são substituídos por siglas, que podem ser encontradas em “Abreviaturas e siglas”

Este, proporcionou uma grande melhoria na informação disponível, tornando possível conhecer a composição geográfica das participações transfronteiriças detidas por cada país (Lane, 2006). Esta fonte de informação, tem sido das mais utilizada nos estudos sobre esta temática (ex.: Lane (2006), Lane & Milesi-Ferretti (2008), Monti & Feletigh (2008), Galstyan & Velic (2018), Silva & Pradhan (2018)).

Esta fonte de dados permitiu que o investimento de carteira seja estudado sob diferentes óticas. Este tipo de investimento, associado à globalização do comércio internacional, tem sido objeto de estudo por parte de diferentes autores. Lane (2006) abordou a relação entre o comércio internacional e o investimento de carteira, concluindo que prevalece uma ligação positiva entre ambas, resultado corroborado por Lane & Milesi-Ferretti (2008). Essas relações têm em conta um fator de proximidade geográfica, ou seja, países vizinhos tendem a estabelecer contactos bilaterais, de natureza comercial e financeira (Lane, 2006). Galstyan et al. (2013) para além de identificarem uma relação positiva entre as trocas comerciais e financeiras, bem como da proximidade geográfica, concluíram que a língua comum fortalece as suas relações financeiras. Os autores dão ainda conta que as relações financeiras bilaterais são fortalecidas na presença de ligações institucionais comuns, embora mais significativa nos títulos de capital (ações) do que nos títulos de dívida (obrigações), nomeadamente em países em desenvolvimento. Embora tenha prevalecido um consenso na literatura, investigações mais recentes (Khalil, 2019) vêm refutar parcialmente os estudos anteriores. Por exemplo Khalil (2019) refere que as relações bilaterais são fortemente relacionadas nos títulos de dívida, mas não nos de capital.

Outra vertente em estudo avalia o impacto da concentração do investimento de determinada economia nas suas posições do investimento de carteira. O contributo de Brushko & Hashimoto (2014) revela que, de acordo com o grau de concentração do investimento de um país, as posições de investimento de carteira detidas por esse reagem de forma diferente às variáveis económicas do país investido. Os autores concluíram que os países com elevada concentração da carteira de investimento tendem a procurar oportunidades mais rentáveis, com uma maior exposição ao risco, na tentativa de obter, desta forma, rendimentos mais elevados. Por outro lado, as economias com menor grau de concentração dos investimentos tendem a ter posições do investimento de carteira mais voláteis, com o propósito de suprir perdas em países com ambiente macroeconómico mais desfavorável com ganhos noutros com situação económica mais favorável.

A contribuição de Brushko & Hashimoto (2014) revela que, em período de crise financeira (2008), as variáveis que mais influência têm na decisão de investimento se

alteram pois, se, por um lado, no período pré-crise eram mais importantes na tomada de decisão as condições macroeconómicas (como o Produto Interno Bruto, a inflação, o desemprego), durante o período de crise os ponderadores de saúde financeira de uma economia (taxas de juro, índice de ações e o seu crescimento) ganharam relevância. Galstyan et al. (2013) estudam o impacto da crise de 2008, nos padrões das relações bilaterais. Na sua investigação, estes autores avaliam quais os investidores de carteira mais suscetíveis a alterar, ou mesmo alienar, as suas participações noutros países em ambiente de crise financeira. Esse estudo conclui que a proximidade política e comercial, como por exemplo entre países membro da UE, mitiga o risco de alteração ou alienação das participações detidas entre esses estados, comparativamente ao resto do mundo.

As análises em torno do investimento de carteira na UE, Zona Euro e nos países-membros têm sido frequentes nos últimos anos. Vários estudos (Lane, 2006; Monti & Felettigh, 2008; Brushko & Hashimoto, 2014; Galstyan & Velic, 2018) têm-se focado na UE e Zona Euro. Se, por um lado, Lane (2006) caracteriza o perfil da Zona Euro no sistema financeiro global, por outro lado Monti & Felettigh (2008) dão maior ênfase ao investimento realizado pela Itália e Galstyan & Velic (2018) pela Alemanha. Numa outra perspetiva, De Santis & Gerard (2006) e Coeurdacier & Martin (2007) abordaram o investimento de carteira da Zona Euro. Nestes dois estudos, os autores estudaram o efeito da integração dos países na União Económica e Monetária no seu relacionamento, por um lado entre os restantes membros e, por outro, com os países do resto do mundo. Dado que os custos de transação baixaram com a criação (ou adesão) à Zona Euro, os seus países-membros dão preferência ao investimento noutros países da UE, em detrimento de países do resto do mundo. Os autores reforçam o papel que as relações políticas e institucionais desempenham, assim como a proximidade geográfica.

Para além dos trabalhos desenvolvidos em torno das economias europeia e americana, também são produzidas investigações centradas noutras economias, o que revela que esta é uma problemática sentida a nível global. Zhang & Zhao (2019) abordaram as relações bilaterais entre três potências económicas mundiais: CHN, JPN e USA. Os autores desenvolveram uma metodologia que procura compreender as relações bilaterais entre estas três economias utilizando dados dos fluxos globais de fundos. Através das transações entre estes três países, Zhang & Zhao (2019) estudaram as posições líquidas e tipos de investimento entre estes três países. Com esta investigação, os autores definiram os USA como o maior detentor de passivos financeiros externos, encontrando-se numa posição líquida negativa. Também a CHN

se apresenta com passivos líquidos cada vez mais significativos o que, segundo estes autores, coloca este país num estado de risco financeiro crescente. Por outro lado, o JPN apresenta-se numa situação de ativos líquidos. Na sua investigação, Zhang & Zhao (2019) procuram perceber em que medida é realizado o investimento de cada país, tendo concluído que o investimento externo da CHN e do JPN é realizado fundamentalmente sob a forma de investimento direto.

A análise do comportamento do investimento de carteira a nível global tem ainda em conta a particularidade da negociabilidade dos instrumentos. Cientes deste facto, os dados referentes a títulos emitidos (de acordo com o *CPIS*) por *offshores* e/ou 'países veículo' têm sido excluídas da análise (Galstyan et al., 2013, 2017; Galstyan & Velic, 2018; Khalil, 2019). No entanto, Monti & Felettigh (2008) analisaram a variável a que designaram "véu geográfico". Para os autores, está associada à dificuldade em identificar se um país é o emitente de um título, ou apenas um intermediário (que o negocia, por exemplo, através de um fundo de investimentos). Monti & Felettigh (2008) propuseram-se a estimar os valores de títulos emitidos por estes 'países veículo', relacionando a composição dos seus fundos e com a desagregação geográfica disponível no *CPIS*. Neste estudo, Monti & Felettigh (2008) concluíram que na ITA a posição nos fundos de investimento irlandeses e luxemburgueses representa mais de metade de todos os ativos de carteira. Após os ajustamentos propostos por estes autores, concluiu-se que os títulos de dívida não sofrem grande impacto relativamente ao reportado no *CPIS*, contrariamente aos títulos de capital. No caso dos títulos de capital, o ajustamento proposto diminui em um terço as posições ativas que ITA detém de outros países-membros da UE (fruto do ajustamento da IRL e LUX), mostrando que a maioria desses títulos são, afinal, emitidos pelos USA e outros países não pertencentes à UE.

O *CPIS* não faculta apenas informação sobre o tipo de instrumento e a desagregação geográfica por economia reportante. Com o intuito de aproveitar a riqueza dos dados do *CPIS*, diferentes autores estudaram a desagregação dos títulos por setores institucionais dos emitentes e detentores (Galstyan et al., 2016; Galstyan & Velic, 2018) e por moeda (Bénétrix et al., 2015; Bénétrix & Lane, 2016; Galstyan et al., 2017).

A análise à desagregação setorial dos emitentes e detentores dos títulos de investimento de carteira realizada por Galstyan et al. (2016) revelou que os padrões verificados em dados agregados não se aplicam de forma idêntica aos diferentes setores dos detentores ou dos emitentes. A título de exemplo, os autores afirmam que nos países mais desenvolvidos, o efeito da distância se torna mais acentuado nos títulos

detidos por setores financeiros, relativamente aos detidos pelas sociedades não financeiras. Por outro lado, nos títulos de dívida, os investidores tendem a revelar um efeito de distância mais evidente em relação às obrigações emitidas pelo setor das Administrações Públicas, do que às emitidas pelo setor das sociedades não financeiras. Neste sentido, Galstyan et al. (2016) propõem que a análise setorial do investimento de carteira seja realizada de uma forma mais detalhada e incisiva. No mesmo sentido, Galstyan & Velic (2018), embora estudando apenas o caso alemão, reforçam que as tendências verificadas nos dados agregados podem não ser confirmadas numa análise mais incisiva às desagregações setoriais.

A revisão da literatura tem também, nos últimos anos, dedicado alguma atenção à desagregação dos títulos por moeda. Por um lado, Bénétrix et al., (2015) avaliaram o impacto do investimento em moeda estrangeira nas posições líquidas de uma economia. Nesse estudo, os autores realçam a importância em avaliar a moeda em que cada economia detém os seus ativos na medida em que, perante flutuações das taxas de câmbio, as contas nacionais são condicionadas pela (des)valorização dos seus investimentos. Bénétrix & Lane (2016), num estudo realizado com o Franco Suíço (CHF), reforçam a importância do impacto das flutuações cambiais na posição líquida dos países investidores. Referem que, nos últimos anos em análise, o Franco Suíço tem vindo a valorizar relativamente a outras moedas referência. Em termos mais agregados, Galstyan et al. (2017) estudaram as variações ao longo dos anos das várias moedas para as quais o *CPIS* fornece informações. Um dos resultados obtidos revela que as economias emergentes estão gradualmente a deter mais títulos denominados em 'outras moedas' (exclui o Dólar dos Estados Unidos da América – USD, o Euro – EUR, a Libra Esterlina – GBP, o Iene Japonês – JPY e o Franco Suíço – CHF) em detrimento de títulos denominados em Euros e Dólares, dando conta de uma importância acrescida das moedas de mercados emergentes desde a crise financeira.

Ainda que o *CPIS* tenha vindo a suprir algumas lacunas de informação, a limitação dos dados disponíveis (Galstyan & Velic, 2018; Silva & Pradhan, 2018; Zhang & Zhao, 2019) e a sua confidencialidade (Silva & Pradhan, 2018) constituem obstáculos por ultrapassar. Lane & Milesi-Ferretti (2008) identificam as principais fragilidades do *CPIS* e que são transversais à investigação que procura explorar esta fonte de dados de uma forma mais exaustiva. Essas fragilidades são essencialmente três: a cobertura incompleta dos dados, o nível de detalhe reportado e a errada desagregação geográfica dos emitentes dos títulos.

A primeira fragilidade prende-se com o facto de o reporte ao *CPIS* ser um exercício voluntário de recolha de dados (Pradhan & Silva, 2019). Assim, a

disponibilização da informação fica dependente do número de países que respondem ao inquérito. Ao longo do tempo os países participantes têm aumentado e a própria periodicidade do inquérito foi reduzida de anual para semestral. Estes dois fatores, em conjunto, auxiliam a minimizar o impacto negativo desta limitação.

Quanto ao nível de detalhe, além de ser um inquérito voluntário, o *CPIS* apresenta indicadores de reporte obrigatório e opcional (designados como encorajados). Assim, os participantes do *CPIS* apenas são encorajados (Pradhan & Silva, 2019) a desagregar os seus ativos por setores institucionais (de emitente e detentor) e por moeda. Assim, uma análise mais detalhada estará sempre limitada pelos dados disponíveis (Galstyan & Velic, 2018).

Em último lugar, a errada desagregação geográfica dos emitentes dos títulos que os investigadores encontram está relacionada com o enviesamento do reporte dos títulos transacionados através de fundos de investimento estrangeiros (Monti & Felettigh, 2008; Galstyan et al., 2013, 2017) – o referido “véu geográfico” (Monti & Felettigh, 2008). No fundo, existe o risco (real) de os detentores dos títulos reportarem determinado título como sendo emitido pelo país A, mas este, ser emitido pelo país B, sendo o A apenas um “veículo financeiro” (Lane & Milesi-Ferretti, 2008). Para ultrapassar o reporte incorreto da desagregação geográfica dos ativos de investimento de carteira, os autores adotam como prática retirar da análise os instrumentos negociados em *offshores* (Galstyan et al., 2013; Galstyan & Velic, 2018; Khalil, 2019). A contribuição mais significativa para ultrapassar esta dificuldade, foi dada por Monti & Felettigh (2008), que utilizam a informação disponível sobre a composição dos fundos do LUX e da IRL, bem como da repartição geográfica por instrumento de ativos desse país para estimar o impacto nos dados de Itália e da Zona Euro.

A literatura deu passos significativos no estudo do investimento de carteira internacional. A contribuição dada nos estudos sobre as participações bilaterais (Lane & Milesi-Ferretti, 2008; Zhang & Zhao, 2019), os setores institucionais dos emitentes e detentores (Galstyan et al., 2016; Galstyan & Velic, 2018), as denominações do investimento realizado (Bénétrix et al., 2015; Bénétrix & Lane, 2016; Galstyan et al., 2017) e a evolução do investimento ao longo de um espaço temporal mais alargado (Bénétrix et al., 2015; Bénétrix & Lane, 2016; Brushko & Hashimoto, 2014; Khalil, 2019; Monti & Felettigh, 2008) constituem certamente um forte impulso para investigações futuras sobre esta temática. Ainda assim, a investigação realizada não consegue suprir um conjunto de limitações recorrentes.

Com o intuito de ultrapassar algumas das lacunas identificadas nos dados disponíveis no *CPIS*, bem como noutras fontes de informação, a metodologia de dados em espelho tem assumido uma importância cada vez maior (European Central Bank., 2020), proporcionando uma visão mais aprofunda dos dados disponíveis (Silva & Pradhan, 2018). De acordo com Silva & Pradhan (2018) e o European Central Bank (2020), os dados em espelho são uma ferramenta estatística de relevo que permite validar dados comuns entre domínios estatísticos diferentes, e/ou ajudar a preencher lacunas em conjuntos de dados que estejam relacionados. No fundo, os dados em espelho permitem não só confirmar a informação de diferentes fontes, mas também estimar dados em falta de uma fonte a partir dos dados de outra. Assim, esta técnica promove a precisão da produção estatística e os seus padrões de qualidade, tornando-se fulcral para que os economistas, analistas e decisores políticos estejam cada vez mais bem informados na tomada de decisão (Pradhan & Silva, 2019; Silva & Pradhan, 2018). Desde a investigação à captação de financiamento em títulos de carteira nas suas diversas vertentes (tipo de financiamento obtido, país de residência dos detentores e seus setores institucionais) esta técnica permite uma estimativa mais fiel da informação das posições ativas e passivas de cada países, que não reportam informação ao *CPIS* (Pradhan & Silva, 2019; Silva & Pradhan, 2018).

2. RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS

O presente capítulo explica, numa primeira fase, a estrutura, os dados disponíveis e a cobertura do *Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS)* e da Posição de Investimento Internacional (PII). Numa segunda fase é realizada uma análise aos dados constantes do *CPIS*, com enfoque aos impactos da crise financeira no investimento de carteira e na caracterização dos principais investidores.

2.1 Fontes de informação

Para a elaboração deste relatório, foram analisados e trabalhados os dados disponibilizados pelo *Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS)*, do Fundo Monetário Internacional (FMI). A informação disponibilizada pelo *CPIS* é relevante, mas não suficiente para a elaboração deste estudo. Como complemento, foi também utilizada informação retirada da Posição de Investimento Internacional (PII), disponibilizada pela mesma entidade (FMI).

Dentro destas duas fontes, existe informação sobre os ativos (investimento do país em títulos emitidos pelo exterior) e passivos (financiamento em títulos emitidos por esse país, captado do exterior). Sobre os ativos detidos, o *CPIS* disponibiliza informação sobre 92 países e a PII sobre 167 países. Desta amostra, 85 países disponibilizam informação ao FMI tanto para o *CPIS* como para a PII. Em sentido inverso, existe informação sobre um maior número de países no *CPIS* que na PII relativamente aos passivos. No *CPIS* existe informação sobre os passivos de 239 economias, enquanto que na PII existe informação sobre 159. Todos os países que disponibilizam informação na PII sobre os seus passivos, têm informação disponível no *CPIS* (através da metodologia de dados em espelho).

O *Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS)* é um inquérito em que todas as economias são convidadas a fornecer ao Fundo Monetário Internacional (FMI) dados sobre os seus ativos em títulos de investimento de carteira, desagregando-os por tipo de ativo e por país de residência do emitente desses títulos.

Este inquérito foi realizado pela primeira vez para o período referente ao período findo em dezembro de 1997, tinha uma periodicidade anual e contou com a participação de 29 países. No entanto, nesses anos, o *CPIS* não contou com a participação de territórios relevantes como DEU, CHE, LUX e HKG (International Monetary Fund, 2000). Assim, apenas a partir de 2001 existem dados comparáveis (Pradhan & Silva, 2019), uma vez que as economias são convidadas a fornecer esses dados com referência aos

períodos que terminam em dezembro desde esse ano. A partir de 2013, o *CPIS* passou a ter uma periodicidade semestral com informação disponibilizada também para os períodos que terminam em junho. Desde esse ano, cerca de 75 economias fornecem dados de forma consistente para os períodos semestrais, e mais de 80 fornecem de forma consistente os dados para os períodos anuais. Neste inquérito, cada um desses países informam sobre os ativos que detêm em 239 economias mundiais para todos os períodos. Os dados fornecidos pelas economias participantes seguem as diretrizes da 6.ª edição do Manual da Balança de Pagamentos e da Posição de Investimento (*BPM6*) (International Monetary Fund, 2017).

O *CPIS* permite o reporte de diversas rubricas que se podem agrupar entre as obrigatórias e as opcionais. Para dar resposta ao *CPIS*, os reportantes devem facultar obrigatoriamente informação sobre os ativos de investimento de carteira dos seus residentes, desagregados pelo país de residência dos emitentes desses títulos. Os títulos são reportados separadamente entre títulos de dívida e de capital (ver “Apêndice 1 – Nomenclatura” para uma definição detalhada destes títulos).

Para conseguir proporcionar análises mais aprofundadas sobre o investimento de carteira das diversas economias, os países reportantes são incentivados a fornecer com maior detalhe os seguintes aspetos sobre os títulos: desagregação por moeda dos títulos de ativos, setor institucional do titular (detentor) e dos emitentes dos títulos detidos, responsabilidades de investimento de carteira, e posições curtas ou negativas⁴. Relativamente às responsabilidades de investimento de carteira e às posições curtas ou negativas, poucos são os participantes a fornecer este tipo de detalhe⁵.

Nesse sentido, o *CPIS* apresenta os dados reportados pelas economias participantes em 7 tabelas base. Essas tabelas compilam os dados reportados, organizando a informação pelas diversas rubricas (obrigatórias ou opcionais) acima descritas. À semelhança do ponto anterior, as tabelas de informação divergem quanto à obrigatoriedade de reporte.

Abaixo (Quadro 1) está esquematizada a informação disponível em cada uma dessas tabelas. De toda a informação disponibilizada nessas tabelas, apenas a informação constante na tabela 1 (desagregação por títulos de instrumento e distribuição geográfica), é obrigatória, sendo todas as outras rubricas opcionais.

⁴ Para um maior detalhe sobre as rubricas disponibilizada pelo *CPIS*, consultar o “Apêndice 1 – Nomenclatura”.

⁵ A pequena participação neste nível de detalhe é espelhada no período de dezembro de 2020, onde apenas 21 países reportaram a desagregação dos passivos e 6 reportaram as posições curtas ou negativas.

Quadro 1 – informação disponibilizada em cada tabela do CPIS

Rubricas	Ativos		Passivos		Moeda	Distribuição geográfica	Setor institucional	Período
	Tipo instrumento		Tipo instrumento					
	Capital	Dívida	Capital	Dívida				
Tabela 1 Desagregação geográfica dos ativos	X	X				X		Semestral*
Tabela 2 Desagregação por moeda	X	X			X			Semestral*
Tabela 3 Desagregação geográfica por setor dos detentores	X	X					Detentor	Semestral*
Tabela 4 Desagregação geográfica dos passivos			X	X		X		Semestral*
Tabela 5 Desagregação geográfica por setor do emitente	X	X					Emitente	(1)
Tabela 6 Desagregação geográfica e cruzamento dos setores dos emitentes e detentores	X	X				(2)	Detentor / Emitente (2)	(1)
Tabela 7 Desagregação geográfica das posições curtas ou negativas	X	X				X		(1)

(1) desde junho de 2013 (anual e semestral)
(2) informação para 25 economias selecionadas

* informação semestral disponível desde junho de 2013, anual desde 2001

A tabela da qual será extraída a informação principal para o presente relatório será a Tabela 1 (desagregação geográfica dos ativos). Contudo, para uma melhor análise e caracterização dos ativos de uma economia, será também trabalhada informação disponível na Tabela 2 (desagregação por moeda), Tabela 3 (desagregação geográfica por setor dos detentores) e Tabela 5 (desagregação geográfica por setor do emitente) sempre que a análise assim o justifique e exista informação materialmente relevante.

Para uma boa análise da cobertura⁶ do CPIS foi, em primeiro lugar, definida a amostra das economias existentes no mundo. Para aferir esse universo, foi adaptada a listagem de países da norma ISO 3166 elaborada pela Organização Mundial de Normalização (*International Organization of Standardization – ISO*). De acordo com essa norma (*Online Browsing Platform (OBP)*), existem 249 países com códigos oficialmente atribuídos. No entanto, e para adequar essa norma à realidade do CPIS, cujo reporte tem uma série temporal extensa, realizou-se um ajustamento ao número de países. Assim na nossa amostra constam 247 economias⁷.

⁶ Para consulta de uma análise detalhada da cobertura do CPIS, consultar o “Apêndice 3 – Cobertura do CPIS”.

⁷ Os ajustamentos feitos relativamente à norma ISO 3166, assim como a listagem de economias da amostra poderá ser consultada no “Apêndice 2 – Amostra de economias”.

No universo de 247 economias, já participaram no *CPIS* 92 (37%) pelo menos uma vez. A Europa é o continente onde existe um maior grau de cobertura, em contraste com o continente de África. Na Europa, já participaram no *CPIS* 39 das 52 economias (75%) enquanto que em África apenas 5 dos 55 países (8%) já reportaram os seus ativos. Relativamente aos outros continentes, a Ásia apresenta-se como o segundo continente com maior grau de cobertura (45%), seguido da América (38%) e Oceânia (14%). Ao longo dos 20 anos em análise, com exceção da Oceânia, todos os continentes têm apresentado uma evolução positiva no número de países participantes no *CPIS*.

Para medir a qualidade da cobertura, foi estudada a consistência do reporte de cada país quanto à sua frequência e informação disponibilizada. Para isso avaliou-se⁸, para cada um dos 92 países participantes, quais os períodos em que existiu reporte e, adicionalmente, em que períodos foram reportadas as seguintes desagregações: distribuição por moeda dos ativos (Tabela 2 do *CPIS*) e setor institucional do detentor do ativo (Tabela 3 do *CPIS*). Esta análise revelou a existência de assimetrias de informação entre os continentes. A larga maioria dos países participantes da América, Ásia e Europa reportam informação sobre a moeda dos seus ativos e os setores institucionais dos detentores desses ativos. Por outro lado, os participantes de África e da Oceânia tendem a informar apenas sobre o país de residência dos emissores dos títulos detidos pelos seus residentes.

Pela informação da desagregação geográfica que cada economia disponibiliza é possível, com recurso aos dados em espelho (Silva & Pradhan, 2018; Pradhan & Silva, 2019; Zhang & Zhao, 2019), obter informação sobre os detentores finais dos passivos de cada economia, seja esta participante ou não do *CPIS*.

Cada país participante reporta informação sobre 239 economias em todos os períodos compreendidos entre dezembro de 2001 e 2020. O grau de cobertura para a informação sobre os passivos de investimento de carteira situa-se nos 97%. Assim, apenas não existe reporte estatístico sobre os passivos de oito economias sendo uma delas de África (SHN), três da América (BVT, MAF, e SGS), duas da Europa (ALA, e SJM), e duas da Oceânia (HMD, e MNP).

Relativamente à Posição de Investimento Internacional (PII), esta permite-nos quantificar, num dado momento, a composição dos ativos financeiros residentes, detidos por não residentes; do ouro detido como ativos de reserva; e das responsabilidades dos residentes para com não residentes. Refere-se a *stocks* dos ativos e passivos num ponto do tempo, normalmente no início e final do período

⁸ A análise realizada encontra-se detalhada no “Apêndice 3 – Cobertura do *CPIS*”.

(trimestre). A informação disponibilizada na PII pelo Fundo Monetário Internacional é facultada pelos países, e detalha cada uma das categorias funcionais e setores institucionais.

Neste sentido, o conceito da PII para a categoria funcional de investimento de carteira é semelhante ao que existe no *CPIS* existindo, por conseguinte, ligação entre os dois conceitos. Assim, foi utilizada a informação disponibilizada para a PII referente ao investimento de carteira. Ainda que não exista disponível uma desagregação geográfica da PII do investimento de carteira, o valor do *stock* de ativos será fulcral nas estimativas a realizar (ver “3. Metodologia”).

2.2 Análise aos dados do *Coordinated Portfolio Investment Survey*

Este ponto aborda a evolução histórica dos investimentos no exterior na forma de investimento de carteira, utilizando os dados disponíveis no *CPIS*. Numa primeira fase é analisada a evolução dos valores investidos em capital, dívida e total de instrumentos, assim como a evolução da residência dos detentores desses títulos. Posteriormente, será apresentada uma análise mais aprofundada ao impacto da crise financeira de 2008, uma vez que este é um período interessante do ponto de vista de análise estatística e, tal como se irá verificar, apresenta uma variação mais anómala nos anos em análise. Finalmente, é realizada uma caracterização das principais economias investidoras.

Relativamente à residência dos detentores dos títulos de investimento de carteira, esta sofreu algumas alterações ao longo do período em análise. Ao analisar os dez maiores investidores entre 2001 e 2020, apenas treze países constam no *top10* (USA, GBR, JPN, LUX, FRA, DEU, IRL, CYM, NLD, ITA, CHE, HKG e CAN). Desses treze países, os USA apresentam-se como o principal investidor, seguidos do GBR e JPN, que variam entre si entre os segundos e terceiros maiores investidores em grande parte dos períodos. A exceção encontra-se nos anos de 2006 a 2009, onde a FRA se assume como terceiro maior investidor (exceto no ano de 2008 onde é segundo) e no período compreendido entre 2013 e 2020 (onde o LUX se apresenta como terceiro maior investidor nos dois primeiros anos e segundo nos restantes). Nota-se, perante estes dados, que o GBR tem perdido relevância a nível do seu investimento no exterior na forma de investimento de carteira, principalmente nos três últimos anos em análise. A composição dos maiores investidores mundiais evidencia que os grandes centros financeiros (LUX, IRL, CYM, CHE e HKG) têm um grande impacto no comércio mundial de instrumentos de investimento de carteira.

Desta análise ao *top10* de investidores, é possível assinalar que a sua composição sofre alterações significativas a partir do ano de 2013. A ITA e a CHE, que alternavam entre o nono e décimo posto até essa data (maioritariamente) são substituídos por HKG, CAN e CYM. Mais concretamente, no ano de 2013 a ITA deixa de ser um dos dez maiores investidores a nível mundial, tendo sido substituída por HKG (2013 e 2015 a 2017) e CAN (2014 e 2018 a 2020). Por outro lado, a CHE deixa de ser um dos dez maiores investidores no ano de 2015, tendo sido substituída pelas CYM.

Dado que a UE é uma união económica que apresenta seis países no *top10* de investidores ao longo dos últimos anos, calculamos o peso desta, como uma única economia⁹. Agregando todos os países-membros da UE¹⁰ como uma economia única, esta assume-se como a economia maior investidora no mundo. No entanto, é importante referir que os países-membros da UE têm uma preferência em investir dentro da própria UE, na medida em que investem, em média, 58% dos seus ativos em instrumentos emitidos por outros estados-membros. Este facto assume maior relevância para os títulos de dívida (61%) que nos títulos de capital (51%).

O impacto deste ajustamento na definição das economias maiores investidoras é notório e auxilia-nos a perceber a tendência da residência dos investidores finais ao longo dos últimos anos. Com este ajustamento, é possível definir claramente quais os quatro maiores investidores ao longo dos últimos 20 anos, sendo que o quinto país maior investidor é alterado em 2015.

De acordo com a informação disponível, as economias maiores investidoras a nível mundial são a UE, os USA, o GBR e o JPN. Estas quatro economias representam, em média, 81% do investimento de carteira realizado global.

A UE assume-se como a maior economia investidora para todos os anos em análise, seguindo-se os USA. O GBR e o JPN alternam entre si a terceira e a quarta posição. Finalmente, até ao ano de 2014, a CHE apresenta-se como a quinta maior investidora tendo sido substituída, a partir de 2015, pelas CYM.

Importa ainda avaliar o impacto da crise financeira nos resultados globais. Sendo o crescimento global evidente ao longo dos vinte anos em análise, o mesmo não

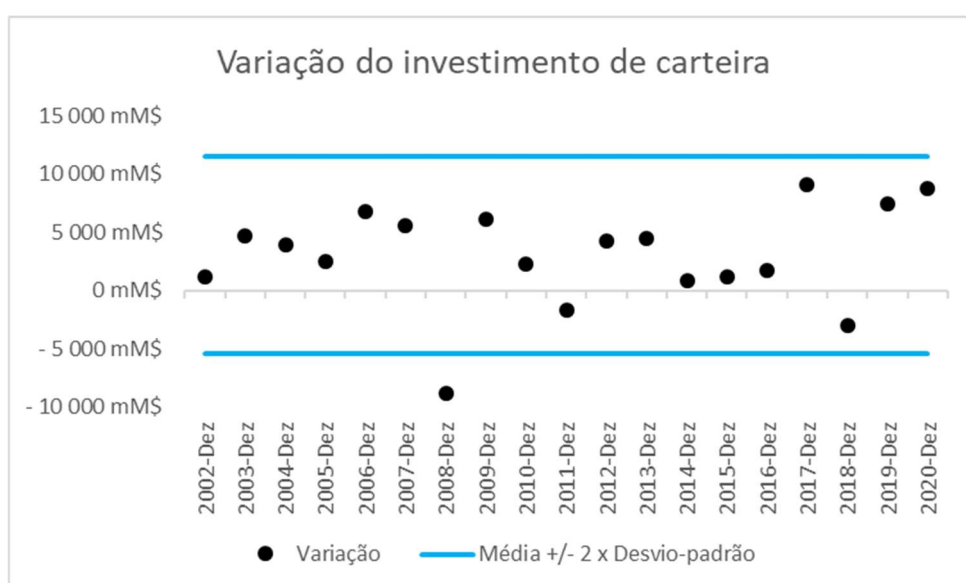
⁹ Embora se esteja a considerar a UE como uma economia única, o investimento de carteira entre estados-membros não deixa de ser considerado, uma vez que não deixa de ser investimento em títulos emitidos por entidades não residentes.

¹⁰ A Croácia (HRV) não reporta qualquer período do *CPIS*. Assim, durante o presente relatório, sempre que forem referidos os ativos da União Europeia, estes excluem os investimentos realizados pela Croácia por não existirem dados disponíveis. Para uma possível análise ao efeito do *Brexit*, o GBR não foi considerado como membro da UE para todo o período em análise.

apresenta variações constantes ao longo desse período. Importa, então, identificar *outliers* relativamente aos investimentos realizados no exterior de investimento de carteira, com o intuito de aferir se a crise financeira teve um impacto real nos resultados.

Para o efeito, analisaram-se as variações, em cada ano, dos investimentos totais para os instrumentos financeiros capital e dívida. Adicionalmente, identificaram-se *outliers* pela definição de limites superiores e inferiores compreendidas entre duas vezes o desvio-padrão (Gráfico 1). Verifica-se que no período de 2008 existem variações superiores a estes limiares, o que denota um comportamento mais particular quando se analisa a série temporal.

Gráfico 1 – Análise à variação dos períodos (períodos com variação anómala)



Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

Em 2008, o investimento no exterior na forma de investimento de carteira teve um decréscimo de 8,8B\$. Esta queda de investimento foi maioritariamente verificada nos instrumentos de capital, com uma queda de 7,3B\$ (83%). Assim, os títulos de dívida, que eram o tipo de investimento mais representativo, ao ter tido uma quebra menor, aumentou a sua expressão em 12 pontos percentuais (passando de 52% para 64% do total dos investimentos de 2007 para 2008).

A crise financeira de 2008, tendo sido uma crise global, teve um impacto generalizado nos investimentos realizados por todo o mundo. Dos 73 participantes do CPIS no ano de 2008, apenas 10 viram o seu investimento sob a forma de investimento

de carteira ter uma variação positiva, embora não significativa para os valores globais. Entre esses países destaca-se o CYP (13mM\$), KWT (8mM\$), KAZ (7mM\$) e RUS (4mM\$).

Entre os países que mais diminuíram os seus investimentos no exterior destacam-se os USA com 2,9mM\$ (33%), o GBR com 1B\$ (11%), o LUX com uma quebra de 0,7B\$ (8%), DEU com 0,5B\$ (5%), FRA com 0,4B\$ (5%) e NLD com 0,3B\$ (4%).

É de referir que o JPN, embora seja um dos países com maior valor de ativos de investimento de carteira, não faz parte daqueles que apresentam uma maior variação em ano de crise. Tendo apresentado uma variação negativa de 155mM\$ em 2008, a menor quebra comparativamente aos restantes principais países fez com que o JPN, neste período, passasse a ocupar o 4.º lugar na lista dos maiores países investidores (em 2007 ocupava o 6.º lugar, tendo ultrapassado LUX e DEU). Esta foi a única alteração significativa na estrutura dos maiores investidores denotando, uma vez mais, o impacto global que a crise financeira de 2008 teve no investimento de carteira.

Como já referido, a maior queda no investimento foi verificada nos títulos de capital. Naturalmente, as quebras acima mencionadas são representadas em larga maioria por esse tipo de instrumentos.

Desta análise aferimos que os países anglo-saxónicos (USA e GBR) foram aqueles que apresentaram uma maior quebra dos seus investimentos, seguidos dos países-membros da UE. Se analisarmos a UE como economia única, esta passa a ser a economia com uma maior quebra neste período (3,1B\$, que representam 36% do total mundial). Assim, podemos concluir que a crise financeira de 2008 afetou em grande maioria os países anglo-saxónicos e europeus, não tendo comprometido tanto o investimento do JPN (com uma menor quebra) e países como a RUS e KWT que apresentaram uma evolução positiva neste período de crise.

Para melhor compreender a evolução do investimento de carteira mundial foi realizada uma caracterização dos principais investidores. Para essa caracterização, optou-se por juntar todos os países-membros da UE como uma economia única. Desta forma, como anteriormente referido, é possível destacar as quatro principais economias investidoras de forma constante ao longo dos 20 anos em análise.

Tendo em conta os valores investidos, existem quatro economias que, de forma consistente, se apresentam como as principais investidoras, que serão caracterizadas: a UE, os USA, o JPN e o GBR. Ao longo das duas décadas em análise, o investimento

realizado por estas quatro economias representa uma média de 81% do investimento de carteira global.

De acordo com os dados disponíveis, estas quatro economias mostram uma preferência em adquirir títulos emitidos entre si. Cada uma destas economias apresentam no topo dos países onde mais investe os outros países que compõe este lote de quatro principais investidores. Além destas, também as CYM estão no topo das preferências de emitentes de títulos de investimento de carteira onde estas quatro economias mais investem.

A UE é a principal economia investidora ao longo dos anos em análise fruto dos investimentos realizados pelo LUX, DEU, FRA, IRL e NLD, que representam 74% do investimento realizado por essa união económica. Do investimento realizado pela UE, 58% dos títulos são emitidos por outros estados-membros. Este facto vem comprovar os resultados obtidos por Lane (2006), Lane & Milesi-Ferretti (2008) e Galstyan et al. (2013), na medida em que existe uma clara tendência nos países-membros em investir em países geograficamente próximos, com fortes ligações comerciais e institucionais.

Também os USA e o GBR mostram preferência nos títulos emitidos pela UE sendo esta a economia onde estes dois países investem. Ainda assim, o GBR investiu mais nos USA que na UE nos anos de 2017 e 2018 (mais adiante estes anos têm uma análise mais completa). Por outro lado, o JPN, à semelhança do que se verifica no Reino Unido nos anos de 2017 e 2018, investe preferencialmente em títulos emitidos pelos USA. Em suma, todos os principais investidores mostram uma clara preferência em títulos emitidos pela UE e pelos USA.

Relativamente aos títulos emitidos pelo Reino Unido, é importante salientar que a representatividade do investimento da UE nesses títulos apresentou uma queda de 2,4 p.p. no período findo em junho de 2016, tendo recuperado nos períodos seguintes. Ainda assim, no investimento realizado pelos USA, tem sido notória uma perda de representatividade nos títulos emitidos por este país (em sentido contrário aos títulos emitidos pelas CYM).

Para uma melhor caracterização do investimento realizado pelos principais investidores, foi realizada uma análise de *outliers* (nos mesmos moldes do que foi anteriormente explanado) para aferir quais os períodos em que o investimento sofreu alterações anómalas. Dessa análise concluímos que, com exceção do JPN, todas estas economias sofreram um impacto negativo significativo nos seus ativos de investimento de carteira em 2008.

Na UE, apenas em 2008 se verificaram *outliers*, fruto de uma forte queda no investimento em títulos de capital¹¹. Nesse período, o investimento da UE apresentou uma queda de 3B\$ (19%), sendo 2,7B\$ em títulos de capital. Embora a estrutura de cinco economias onde a UE mais investe não se tenha alterado com a crise de 2008, essas cinco economias (outros estados-membros da UE, USA, GBR, JPN e CYM) representaram 83% do desinvestimento em títulos de capital. Destaca-se o desinvestimento na própria UE com uma variação negativa de 1,4B\$ (50% da variação total). Dessa quebra, 34% são títulos emitidos pelo LUX, 13% pela DEU e 12 % pela FRA.

À semelhança da UE, nos USA também apenas em 2008 se observou um *outliers*, com uma quebra de 2,4B\$ (41%), dos quais 92% (2,5B\$) foram em instrumentos de capital. Sem alterar a sua estrutura de preferências no investimento, as cinco economias onde os USA mais investem (UE, GBR, CYM, CAN e JPN) representam dois terços da quebra do investimento total.

A crise de 2008 teve também um impacto significativo no investimento realizado pelo GBR (com um *outlier* no seu investimento total e nos instrumentos de capital, mas não de dívida). Nesse ano, o GBR apresentou uma quebra de 1B\$, que representa 29% do investimento no ano anterior. Esse impacto foi em grande medida explicada por uma quebra de 0,7B\$ em títulos de capital (que apresentaram também uma variação anómala). Mais uma vez, as economias onde o GBR mais investe (UE, USA, JPN e CYM) não se alteraram, embora justifiquem mais de metade (567mM\$) da quebra verificada neste período.

A análise de *outliers* realizada ao investimento dos principais investidores permitiu verificar um facto pouco expectável. Embora o JPN não apresente nenhum *outlier* no seu investimento total, ao desagregar por instrumento verificou-se que, no ano de 2014, existem dois *outliers* opostos nos instrumentos de capital (com uma variação positiva) e dívida (com uma variação negativa). Como nos valores totais (investimento total) não existiu nenhuma variação anómala, podemos aferir que existiu uma “substituição” de parte do investimento em dívida por investimento em capital.

Durante as duas décadas em análise, não foi apenas a crise financeira de 2008 que levou a alterações significativas no investimento de carteira dos principais investidores. Em 2016 foi decidido por referendo no GBR a saída deste país da UE, o designado “*Brexit*”. A análise de *outliers* realizada revelou que o *Brexit* teve um impacto significativo no investimento de carteira que o GBR realizou no exterior. Em 2017

¹¹ No caso dos títulos de dívida, nenhum período apresentou uma variação anómala.

verificou-se um *outliers* nos títulos de dívida, cuja variação foi negativa em 553mM\$, representando uma quebra de 31% face ao período anterior. É possível associar esta quebra ao *Brexit* pois o GBR investiu menos 226mM\$ (41% da quebra verificada) em títulos emitidos pela UE. Comparando o investimento realizado pelo GBR em títulos emitidos pela UE antes e após o *Brexit* o desinvestimento é notório. Se, por um lado, em 2015 o investimento em títulos de dívida que o GBR realizava na UE ascendia a 1,02B\$, nos dois anos seguintes esse investimento sofreu uma quebra de 554mM\$, representando um desinvestimento em cerca de 55%.

Por último, também no ano de 2018 foi detetado um *outlier* no investimento realizado pelo GBR. Nesse ano, o investimento em instrumentos de capital sofreu uma quebra de 553mM\$ (23% face ao período anterior). Neste caso, não nos é possível associar esta quebra diretamente como sendo um efeito do *Brexit*, na medida em que a maior quebra foi verificada em títulos emitidos pelos USA (235mM\$). Nesse ano, além do desinvestimento nos USA, foi notória uma quebra no investimento em títulos de capital emitidos pela UE (105mM\$) e pelo JPN (49mM\$). Estas três economias representam 73% da quebra total.

No “Apêndice 4 – Análise detalhada dos principais investidores” encontra-se uma análise mais detalhada ao investimento realizado por cada uma destas quatro principais economias investidoras, a sua evolução e detalhe. Esse apêndice inclui análise à denominação dos títulos e setores institucionais.

3. METODOLOGIA

Este trabalho propõe uma melhoria na produção estatística desenvolvida pelas autoridades estatísticas. Assim, a estimativa aqui apresentada não pretende ser produto de uma metodologia econométrica, mas baseada numa aplicação estatística de conceitos associados à metodologia do investimento de carteira e à similitude de conceitos estatísticos. Nesse sentido, para capacitar uma produção estatística de acordo com a periodicidade do *CPIS*, apenas foram utilizados dados públicos fornecidos pelo FMI: no próprio *CPIS* e no *stock* de ativos de investimento de carteira na PII.

Dos 92 participantes do *CPIS*, 46 têm pelo menos um período em falta entre 2001 e 2020. Ainda que não nos tenha sido possível estimar o reporte de todos os países, a metodologia proposta permitiu-nos agrupar as economias com reporte em falta em três grupos:

- “Estimativas 1.1” – Economias com, no máximo, dois períodos consecutivos sem reporte no *CPIS*, com reporte na PII do *stock* de ativos de investimento de carteira, numa amostra de 15 países e doze períodos estimados,
- “Estimativas 1.2” - Economias com, no máximo, dois períodos consecutivos sem reporte no *CPIS*, sem reporte na PII do *stock* de ativos de investimento de carteira, numa amostra de 7 países e doze períodos estimados,
- “Estimativas 2” – Economias com mais do que dois períodos consecutivos sem reporte, numa amostra de 7 países e 12 períodos estimados.

No “Apêndice 5 – Resumo dos grupos de economias estimadas” encontra-se uma tabela resumo com os critérios, impactos, resultados e testes de robustez de cada um dos grupos. Todos estes dados serão detalhados e explicados nos pontos seguintes deste relatório.

De seguida estão descritos todos os passos tomados, através de fórmulas representativas das metodologias adotadas nas estimativas. Existem, assim, algumas nomenclaturas que servem de base para a sua compreensão:

- t – período a estimar
- $t-1$ – período mais próximo do período a estimar
- $t-2$ – segundo período mais próximo do período a estimar
- x – país detentor (sobre o qual estamos a realizar a estimativa)
- y – país emitente dos títulos

- $\hat{}$ – dado estimado

A metodologia que será adiante apresentada utiliza os dois períodos mais próximos ao período a estimar como referência. No entanto, a escolha do número ótimo de períodos a considerar nas estimativas teve como base um conjunto de testes em que se simularam para PRT estimativas com base de um a dez períodos mais próximos como referência.

Para testar qual o número ótimo de períodos a considerar, simularam-se duas estimativas para os ativos detidos por PRT em dezembro de 2020, comparando os seus resultados com os dados reportados por esse país ao *CPIS*, nesse período. Uma das estimativas tinha em conta o *stock* de ativos reportado por PRT na PII, a outra desconsiderava-os, utilizando apenas dados históricos do *CPIS*. Realça-se que apenas para escolher o número ótimo de períodos a considerar nas estimativas, assim como para realizar os testes de robustez (ver capítulo “4. Análise de resultados”) foram simuladas estimativas exclusivamente para PRT.

Para cada uma das simulações foram então realizados quatro testes:

- (1) Grau de erro entre o valor dos ativos totais estimados para Portugal e o valor dos ativos totais reportados por este país no *CPIS*

$$\text{Teste 1} = \frac{\widehat{CPIS}_x - CPIS_x}{CPIS_x}$$

- (2) Grau de erro entre o valor estimado dos ativos detidos por Portugal emitidos pelo país *y* (para cada uma das 239 economias) e o valor real reportado no *CPIS*

Para que as diferenças com sinal oposto não se anulassem, desvirtuando desta forma o teste, foram utilizados os valores absolutos na diferença entre o valor estimado e o real, em cada uma das relações bilaterais.

$$\text{Teste 2} = \frac{\sum | \widehat{CPIS}_{x,y} - CPIS_{x,y} |}{CPIS_x}$$

- (3) Desvio-padrão dos erros entre os valores estimados dos ativos detidos por Portugal emitidos pelo país *y* (para cada uma das 239 economias) e o valor real reportado no *CPIS*

$$Teste\ 3 = \sqrt{\frac{\sum(\widehat{CPIS}_{x,y} - CPIS_{x,y}) - (\widehat{CPIS}_{x,y} - CPIS_{x,y})}{n}}$$

(4) Média aritmética dos erros entre os valores estimados dos ativos detidos por Portugal emitidos pelo país y (para cada uma das 239 economias) e o valor real reportado no *CPIS*

Para uma melhor análise, foram excluídas as relações bilaterais cujo erro entre a estimativa e o reporte no *CPIS* seja nulo.

$$Teste\ 4 = \frac{1}{n} \sum \frac{\widehat{CPIS}_{x,y} - CPIS_{x,y}}{CPIS_{x,y}}, \text{ quando } \frac{\widehat{CPIS}_{x,y} - CPIS_{x,y}}{CPIS_{x,y}} \neq 0$$

Estes testes permitiram concluir, em termos globais, que a utilização de dois períodos nas estimativas é o que minimiza o erro, quer em termos de ativos totais – teste 1, como em termos das relações bilaterais – testes 2, 3 e 4. Os resultados a estes testes estão descritos no capítulo “4. Análise de resultados”.

Assim, o número ótimo de períodos a considerar nas estimativas é de dois períodos, pois permite, com base no teste realizado ao período findo em dezembro de 2020 em Portugal:

- um erro de 0% e 1 % no valor total do *stock* de ativos no *CPIS*, utilizando ou não o *stock* de ativos reportado na PII, respetivamente;
- nas relações bilaterais, um erro de 6% e 8% no total dos ativos detidos, utilizando ou não o *stock* de ativos reportado na PII, respetivamente;
- uma menor dispersão dos erros nas relações bilaterais em relação à média, sendo a média dos erros utilizando o *stock* de ativos da PII de 1M\$ negativo, e de 11M\$ não utilizando o *stock* de ativos na PII.

Com a definição do número de períodos a considerar na estimativa, foi necessário realizar um ajustamento aos grupos de países definidos. Dado que várias das economias reportantes no *CPIS* não reportam mais do que dois períodos consecutivos, a metodologia adotada para estes países não poderia ser nenhuma das descritas acima. Ao utilizar médias dos dois períodos mais próximos ao período a estimar, caso uma economia não reportasse mais do que dois períodos consecutivos,

iríamos estar a utilizar médias de médias/estimativas de estimativas, o que desvirtuaria o resultado final.

Voltando à nossa amostra inicial, foi realizada uma nova segregação entre os países que falham 2 ou menos períodos consecutivos de reporte, e os que falham mais do que 2 períodos de reporte. De entre os 22 países que não reportam 2 ou menos períodos consecutivos, foram aplicadas as metodologias a seguir descritas, consoante estes tivessem informação do *stock* de ativos na PII (15 países), ou não (7 países)¹². Em ambos os casos, as metodologias foram realizadas para o Investimento Total, instrumentos de Capital e Dívida.

Para os períodos em que determinada economia não reportou no *CPIS* mas reportou o *stock* de ativos na PII (que designámos de **Estimativa 1.1**), o primeiro passo foi o de estimar o valor total que seria reportado no *CPIS*¹³ tendo como referência a informação disponível para os dois períodos anteriores:

Quadro 2 – 1.º passo metodologia Estimativa 1.1

Inv. Carteira	t-2	t-1	t
CPIS	$CPIS^{t-2}$	$CPIS^{t-1}$	(1)
Stock ativos PII	PII^{t-2}	PII^{t-1}	PII^t
CPIS/PII	(2)	(3)	(4)

(1) Valor total estimado do reporte no CPIS no período t

$$\widehat{CPIS} = PII^t * \frac{\widehat{CPIS}}{PII^t}$$

(2) Peso do CPIS no stock de ativos da PII no período t-2

$$CPIS/PII^{t-2} = \frac{CPIS^{t-2}}{PII^{t-2}}$$

¹² A lista de economias pertencentes a cada um destes grupos encontra-se detalhada no Apêndice 5 – Resumo dos grupos de economias estimadas.

¹³ É importante notar que o *CPIS* nem sempre consegue detalhar os emitentes dos ativos reportados na PII. É frequente, portanto, que os valores reportados no *CPIS* sejam inferiores ao *stock* de ativos da PII.

(3) Peso do *CPIS* no *stock* de ativos da PII no período *t-1*

$$CPIS/PII^{t-1} = \frac{CPIS^{t-1}}{PII^{t-1}}$$

(4) Peso estimado do *CPIS* no *stock* de ativos da PII no período *t*

$$\widehat{CPIS/PII}^t = \frac{CPIS/PII^{t-1} + CPIS/PII^{t-2}}{2}$$

Após obter a estimativa do valor total do *CPIS* foi realizada a desagregação geográfica dos emitentes desses títulos. O procedimento descrito de seguida foi realizado para cada uma das 239 economias emitentes dos títulos reportados no *CPIS*.

Quadro 3 - 2.º passo metodologia Estimativa 1.1

Ativos x	t-2	t-1	t
Emitidos por y	$CPIS_{x,y}^{t-2}$	$CPIS_{x,y}^{t-1}$	(2)
Total ativos	$CPIS^{t-2}$	$CPIS^{t-1}$	\widehat{CPIS}
$CPIS_{x,y}/CPIS$	$\frac{CPIS_{x,y}^{t-2}}{CPIS^{t-2}}$	$\frac{CPIS_{x,y}^{t-1}}{CPIS^{t-1}}$	(1)

(1) Representatividade estimada dos títulos emitidos pelo país *y*, no total dos ativos detidos por *x*, no período *t*

$$\left(\widehat{CPIS_{x,y}/CPIS}\right)^t = \frac{\frac{CPIS_{x,y}^{t-2}}{CPIS^{t-2}} + \frac{CPIS_{x,y}^{t-1}}{CPIS^{t-1}}}{2}$$

(2) Valor estimado dos ativos do país *x* emitidos pelo país *y*, no período *t*

$$CPIS_{x,y} = \widehat{CPIS} * \left(\frac{CPIS_{x,y}}{CPIS}\right)^t$$

Não existindo informação sobre o *stock* de ativos na PII (**Estimativa 1.2**), foi necessário utilizar a metodologia de dados em espelho para estimar estes dados. Em primeiro lugar, foi determinado o valor total dos passivos de cada um dos 239 países que estão reportados no *CPIS* (utilizando dados em espelho do reporte de ativos no *CPIS* das 92 economias reportantes) sem qualquer estimativa - $CPIS_y$. Após este passo estimou-se o peso que os ativos detidos pelo país x teriam nos passivos do país y , no período a estimar (período em que x não reportou informação ao *CPIS*).

Quadro 4 - Metodologia Estimativa 1.2

Inv. Carteira	t-2	t-1	t
$CPIS_{x,y}$	$CPIS_{x,y}^{t-2}$	$CPIS_{x,y}^{t-1}$	(2)
$CPIS_y$	$CPIS_y^{t-2}$	$CPIS_y^{t-1}$	$CPIS_y^t$
$CPIS_{x,y}/CPIS_y$	$\frac{CPIS_{x,y}^{t-2}}{CPIS_y^{t-2}}$	$\frac{CPIS_{x,y}^{t-1}}{CPIS_y^{t-1}}$	(1)

- (1) Representatividade estimada dos títulos detidos pelo país x , no total dos passivos emitidos por y , no período t

$$CPIS_{x,y}^t / CPIS_y^t = \frac{CPIS_{x,y}^{t-2} + CPIS_{x,y}^{t-1}}{2}$$

- (2) Valor estimado dos ativos do país x emitidos pelo país y , no período t

$$CPIS_{x,y}^t = \frac{CPIS_y^t * CPIS_{x,y}^t / CPIS_y^t}{1 - CPIS_{x,y}^t / CPIS_y^t}$$

Por outro lado, existe um total de 24 economias com mais de dois períodos consecutivos sem informação reportada no *CPIS*. Como foi referido anteriormente, a adoção das metodologias acima descritas iria desvirtuar os resultados finais.

Com o intuito de obter dados fidedignos, apenas foram estimados os investimentos realizados pelos países cuja estrutura de países onde investem se

mantem constante ao longo dos períodos reportados¹⁴. Para aferir os países que seriam estimados, foram analisadas quais as cinco economias onde cada país mais investia e qual o seu peso no investimento total ao longo do período com informação disponível.

Nesse sentido, apenas foram realizadas estimativas para as economias que mantêm estável, durante o período com informação disponível, os 5 países onde mais investem assim como as economias cujo desvio padrão desse peso no investimento total fosse inferior a 5%. Para este grupo de países foi realizada uma metodologia designada de **Estimativa 2**. Essa metodologia foi, mais uma vez, realizada para o Investimento Total, assim como para os instrumentos de Capital e Dívida.

Quadro 5 - 1.º passo metodologia Estimativa 2

Inv. Carteira	t	t+1	t+2	...	t+n
CPIS	(2)	$CPIS^{t+1}$	$CPIS^{t+2}$	...	$CPIS^{t+n}$
Stock ativos PII	PII^t	PII^{t+1}	PII^{t+2}	...	PII^{t+n}
CPIS/PII	(1)	$\frac{CPIS^{t+1}}{PII^{t+1}}$	$\frac{CPIS^{t+2}}{PII^{t+2}}$	...	$\frac{CPIS^{t+n}}{PII^{t+n}}$

(1) Peso estimado do *CPIS* no *stock* de ativos da PII no período *t*

$$\widehat{CPIS/PII}^t = \frac{1}{n} \sum \left(\frac{CPIS^{t+1}}{PII^{t+1}} + \frac{CPIS^{t+2}}{PII^{t+2}} + \dots + \frac{CPIS^{t+n}}{PII^{t+n}} \right)$$

(2) Valor total estimado do reporte do *CPIS* no período *t*

$$\widehat{CPIS} = PII^t * \widehat{CPIS/PII}^t$$

Estimado o valor total do *CPIS*, foi realizada a desagregação geográfica dos emitentes desses títulos. O procedimento descrito de seguida foi realizado para cada uma das 239 economias emitentes dos títulos reportados no *CPIS*.

¹⁴ Ver “4. Análise de resultados”

Quadro 6 – 2.º passo metodologia Estimativa 2

Ativos x	t	t+1	t+2	...	t+n
Emitidos por y	(2)	$CPIS_{x,y}^{t+1}$	$CPIS_{x,y}^{t+2}$	...	$CPIS_{x,y}^{t+n}$
Total ativos	$CPIS^t$	$CPIS^{t-1}$	$CPIS^{t-2}$	...	$CPIS^{t+n}$
$CPIS_{x,y}/CPIS$	(1)	$\frac{CPIS_{x,y}^{t+1}}{CPIS^{t+1}}$	$\frac{CPIS_{x,y}^{t+2}}{CPIS^{t+2}}$	...	$\frac{CPIS_{x,y}^{t+n}}{CPIS^{t+n}}$

(1) Representatividade estimada dos títulos emitidos pelo país y, no total dos ativos detidos por x, no período t

$$CPIS_{x,y}^t / CPIS^t = \frac{1}{n} \sum \left(\frac{CPIS_{x,y}^{t+1}}{CPIS^{t+1}} + \frac{CPIS_{x,y}^{t+2}}{CPIS^{t+2}} + \dots + \frac{CPIS_{x,y}^{t+n}}{CPIS^{t+n}} \right)$$

(2) Valor estimado dos ativos do país x emitidos pelo país y, no período t

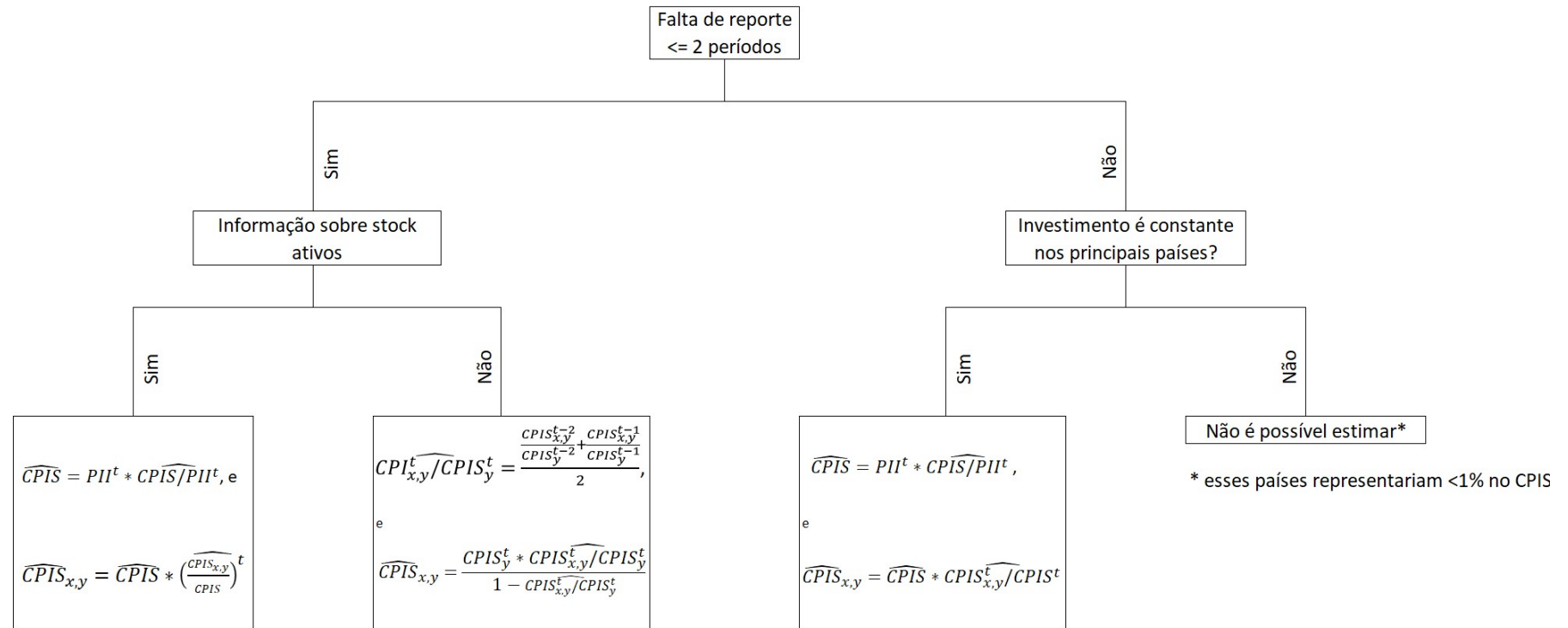
$$CPIS_{x,y}^t = \widehat{CPIS} * CPIS_{x,y}^t / CPIS^t$$

4. ANÁLISE DE RESULTADOS

Neste capítulo serão analisados os resultados alcançados com a metodologia proposta. Numa primeira fase é apresentado um diagrama de árvore que resume as metodologias adotadas, apresentando esquematicamente uma linha de raciocínio que leva a que determinado país seja estimado com base em determinada metodologia. Segue-se uma análise aos resultados globais e testes de robustez realizados. Por último, após a análise aos resultados globais, é apresentado o impacto da estimativa nas principais economias investidoras e financiadas.

Com as fases de estimativas acima explanadas, foram definidos dois grupos de países a estimar tendo, cada um deles, dois subgrupos, representados no diagrama de árvore abaixo:

Figura 1 – Diagrama de árvore: Grupos de países estimados e a sua metodologia



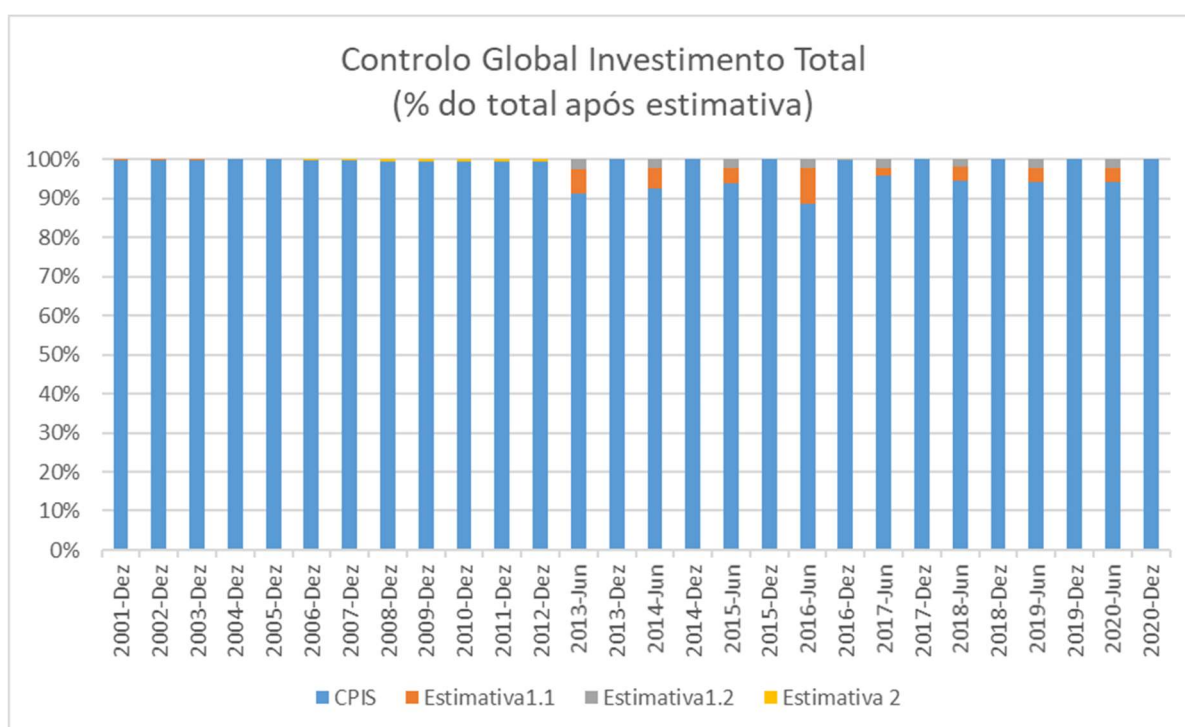
Como se pode verificar na Figura 1, o primeiro nó de decisão pretende segregar os países que têm falta de reporte em dois ou menos períodos consecutivos. Caso tenham dois ou menos períodos consecutivos, encontra-se um novo nó de decisão que segrega os países que têm informação sobre o *stock* de ativos na PII. Tendo informação reportada sobre o *stock* de ativos da PII, devemos seguir a metodologia descrita no ponto referente às economias com informação sobre o stock de ativos na PII – Estimativa 1.1 (capítulo “3. Metodologia”). Por outro lado, não tendo essa informação, devemos seguir a metodologia descrita no ponto referente às economias sem informação sobre o stock de ativos na PII – Estimativa 1.2 (capítulo “3. Metodologia”).

Se, pelo contrário, o país em análise tenha falta de reporte em mais de dois períodos consecutivos, encontramos um novo nó de decisão que segrega os países com investimento constante (quanto aos países emitentes). Se o investimento for constante, devemos seguir a metodologia descrita no ponto referente às economias com mais de dois períodos consecutivos sem informação reportada no *CPIS* – Estimativa 2 (capítulo “3. Metodologia”). Não sendo o investimento constante, esses países foram desconsiderados no estudo em termos de estimativas. No entanto, os países desconsiderados em termos de estimativas não seriam estatisticamente relevantes, na medida em que representariam valores inferiores a 1% do *CPIS*.

Tendo como base o objetivo principal deste trabalho, verificámos que nos períodos findos em junho de cada ano existia falta de informação significativa. Com as estimativas foram introduzidos na estatística os países com esses períodos em falta, tendo sido incorporados dados estimados sobre 26 países, no total.

Definidos os três grupos de países (grupo de Estimativa 1.1, Estimativa 1.2 e Estimativa 2), foi medido o impacto de cada um deles nos dados globais do *CPIS*. Os grupos de Estimativa 1.1 e Estimativa 1.2 contribuem cada um para a estimativa de 12 períodos, e contam com 15 e 7 economias estimadas, respetivamente. Dos 12 períodos estimados, estes dois grupos têm um impacto mais significativo nos períodos semestrais (findos em junho). Por outro lado, o grupo de Estimativa 2 conta com 4 países que contribuíram nas estimativas de 18 períodos (até dezembro de 2015), no total. Embora o número de períodos estimados seja superior aos outros dois grupos, os valores são muito inferiores, mostrando um menor impacto nos resultados globais.

Gráfico 2 – Impacto das estimativas no Investimento total em termos percentuais

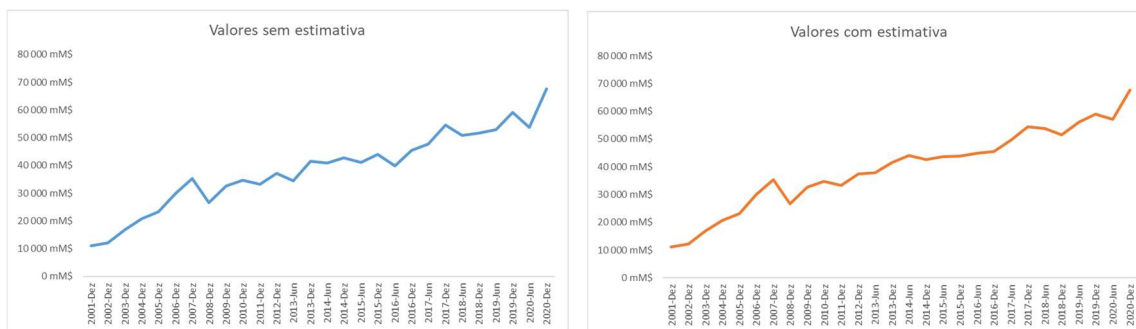


Realizadas as estimativas, é possível constatar que o objetivo de suprir a falta de informação nos períodos semestrais (findos em junho de cada ano) foi cumprido. Como se pode verificar no gráfico anterior, o impacto das estimativas no Investimento Total global do CPIS é sentido em grande medida nos períodos findos em junho de cada ano, como expectável. Nesses períodos as estimativas têm um impacto médio de 7% dos valores globais, sendo o período findo em junho de 2016 o que sente um maior impacto, de 11% (tendo o grupo de países referentes à Estimativa 1.1 e Estimativa 1.2 contribuído com 9 e 2 pontos percentuais, respetivamente).

Os grupos de países definidos, de acordo com a metodologia proposta, mostram que de entre os países que não reportam todos os períodos, os mais significativos fornecem dados ao CPIS com uma base anual (períodos findos em dezembro). No entanto, embora não informem sobre a desagregação geográfica do seu investimento de carteira, fornecem dados sobre o seu stock de ativos na PII. Desta forma, o impacto nos dados globais destes países (que compõe a Estimativa 1.1) é muito superior aos outros dois grupos de estimativas.

Estes resultados permitem-nos concluir que, não desvirtuando os dados globais, é possível realizar análises com base em evoluções mais constantes ao longo dos anos.

Gráfico 3 – Comparação da evolução do investimento de carteira com e sem estimativa



Comparando a evolução do investimento de carteira mundial, com base nos dados do *CPIS* sem e com a estimativa, podemos observar que as estimativas permitiram demonstrar que a evolução não tem tantos picos de subidas e descidas, tendo uma evolução mais linear. Este facto é mais notório a partir do período de dezembro de 2012. Com esta estabilização, é possível aferir com maior fiabilidade a residência dos investidores finais.

Para garantir a fiabilidade dos dados estimados, foram realizados testes de robustez. Esses testes permitiram garantir a fiabilidade dos dados obtidos pela metodologia proposta.

O primeiro teste de robustez, realizado para os grupo de Estimativas 1.1 e 1.2, foi já explicado no ponto referente à escolha número ótimo de períodos a considerar nas estimativas (capítulo “3. Metodologia”). Recorde-se que este teste de robustez é caracterizado por simular estimativas ao período findo em dezembro de 2020 para Portugal. Uma vez que, à data desta simulação, já existiam dados reportados por Portugal ao *CPIS* foi possível avaliar e quantificar os erros que estas estimativas teriam.

Desta forma, quer para a estimativa que considera o *stock* de ativos reportados no *CPIS* (grupo Estimativas 1.1), quer para o que não considera esse *stock* (grupo Estimativas 1.2), foram realizados quatro testes:

- Grau de erro entre o valor dos ativos totais estimados para Portugal e o valor dos ativos totais reportados por este país no *CPIS*;
- Grau de erro entre o valor estimado dos ativos detidos por Portugal emitidos pelo país *y* (para cada uma das 239 economias) e o valor real reportado no *CPIS*;
- Desvio-padrão dos erros entre os valores estimados dos ativos detidos por Portugal emitidos pelo país *y* (para cada uma das 239 economias) e o valor real reportado no *CPIS*; e

- Média aritmética dos erros entre os valores estimados dos ativos detidos por Portugal emitidos pelo país y (para cada uma das 239 economias) e o valor real reportado no *CPIS*.

Os resultados obtidos com estes testes foram os seguintes:

Quadro 7 – Resultados dos testes de robustez aos grupos Estimativas 1.1 e Estimativas 1.2

Períodos a considerar na estimativa	Estimativas 1.1				Estimativas 1.2			
	I - Teste 1	I - Teste 2	I - Teste 3	I - Teste 4	II - Teste 1	II - Teste 2	II - Teste 3	II - Teste 4
1	0%	6%	200	49%	6%	9%	275	140%
2	0%	6%	186	45%	1%	8%	232	128%
3	0%	7%	195	47%	0%	8%	233	32%
4	2%	7%	234	48%	1%	9%	263	37%
5	4%	8%	278	55%	3%	10%	311	43%
6	5%	9%	340	58%	3%	11%	368	45%
7	6%	11%	438	63%	3%	13%	451	49%
8	7%	13%	536	68%	2%	16%	522	52%
9	9%	15%	620	70%	4%	17%	583	55%
10	10%	17%	699	75%	3%	18%	590	54%

Em termos globais, a utilização de dois períodos nas estimativas é o que minimiza o erro, quer em termos de ativos totais – teste 1, como em termos das relações bilaterais – testes 2, 3 e 4 para estes dois grupos.

Para os países que tenham mais de dois períodos consecutivos sem reporte (Estimativas 2), como já referido, foi realizada uma primeira análise à estabilidade da representação (em termos percentuais) do investimento do país a estimar nos principais emissores dos seus ativos. Deste teste concluiu-se que se deveria excluir da análise um total de 20 economias embora, a partir do período findo em dezembro de 2015, existirem apenas uma média de 5 países por período não estimados. De acordo com os valores do stock de ativos reportados na PII, a estimativa desses países teria um impacto inferior a 1% do valor global do *CPIS* em cada um dos períodos, não sendo considerados estatisticamente relevantes. O único período onde estes países representavam 1% do valor global do *CPIS*, seria o período findo em dezembro de 2008, devido à forte queda do investimento de carteira global, que não teve tanto impacto na CHN, não estimada.

Outro teste realizado ao grupo de países pertencente às Estimativas 2, foi aferir se os valores reportados no *stock* de ativos na PII pelos países a estimar não excedia o

valor do *stock* de passivos da PII não representados no *CPIS* por todos os países do mundo. Ao confirmar que os valores dos países a estimar não excediam esse limiar, concluiu-se que estes poderiam ser incluídos nos dados estimados.

Por último, avaliou-se se, com as estimativas, não eram ultrapassados no *CPIS* os valores do *stock* de ativos da PII. Essa análise demonstrou que esse valor não foi ultrapassado, pelo que as estimativas podem ser então incorporadas neste estudo.

Incorporados os resultados obtidos na estimativa, importa aferir o impacto dos mesmos nas principais economias investidoras e financiadas. Como já foi referido, foram identificadas quatro principais economias investidoras: UE, USA, JPN e GBR. Destas economias, apenas a UE teve estimativas calculadas sobre os seus ativos. Em três dos vinte e oito períodos em análise foram calculadas estimativas com um impacto significativo no volume dos ativos detidos pela UE. Estas estimativas devem-se ao facto de a ESP (junho de 2013), a SWE (junho de 2013 e junho de 2014) e a IRL (junho de 2016) não terem contribuído para o *CPIS* com a informação sobre o seu *stock* de ativos de investimento de carteira. Estas estimativas tiveram um impacto de cerca de 9mM\$ (6%), 6mM\$ (3%) e 2,4B\$ (16%) nos períodos findos em junho de 2013, 2014 e 2016, respetivamente.

Por outro lado, desde 2001 que existem cinco economias que se destacam de forma consistente como as que mais investimento sob a forma de investimento de carteira atraem: UE, USA, GBR, CYM e JPN. Em média, estas cinco economias emitem 79% dos títulos transacionados sob a forma de investimento de carteira a nível mundial, nas duas décadas em análise.

Esta representatividade dos títulos emitidos pelas cinco economias mais financiadas não sofreu, em termos médios, um impacto significativo com as estimativas realizadas. Este facto indica que a metodologia proposta não desvirtuou os dados globais.

Quadro 8 – Impacto das estimativas na representatividade das cinco economias mais financiadas

Economia	Representatividade CPIS (%)	Representatividade Estimativas (%)	Representatividade Total (%)
UE	40,34%	27,55%	40,08%
USA	19,77%	36,82%	20,11%
GBR	9,07%	6,73%	9,12%
CYM	5,93%	3,77%	5,86%
JPN	3,91%	3,39%	3,91%
Total	79,02%	78,25%	79,09%

Como é possível verificar pelo quadro acima, a representatividade média do período em análise não sofreu alterações com as estimativas, quando comparado com o reportado no *CPIS*. Assim, as estimativas não devem ser utilizadas para uma análise macro de posições que cada país ocupa no investimento total, mas sim para realizar análises micro a cada uma das economias (como será posteriormente abordado).

Nos 26 países estimados, para os períodos alvo de estimativas, podemos verificar que a maior preponderância foi no investimento em títulos emitidos pelos USA (36,82%) que supera o investimento na UE (27,55%).

Na realização das estimativas, foram desagregados os títulos em capital e dívida. Este detalhe permitiu-nos tirar conclusões sobre a forma como cada uma destas economias se consegue financiar.

Quadro 9 – Representatividade das cinco economias mais financiadas

Economia	Capital (% média)	Dívida (% média)	Inv. Total (% média)
UE	33,31%	46,16%	40,08%
USA	18,48%	21,77%	20,11%
GBR	9,32%	9,07%	9,12%
CYM	7,18%	4,22%	5,86%
JPN	5,91%	2,50%	3,91%
Total	74,21%	83,72%	79,09%

Como nos indica o Quadro 9, as cinco economias identificadas atraem cerca de quatro quintos do investimento externo em investimento de carteira a nível mundial. Embora a ordem de preponderância seja idêntica ao desagregar os tipos de títulos

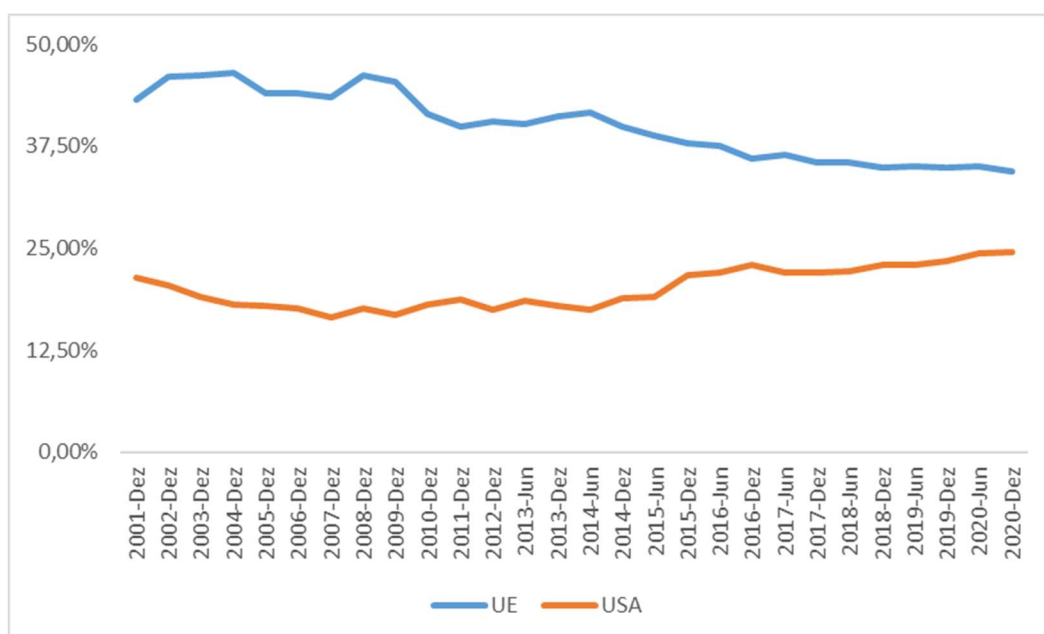
emitidos, é possível identificar diferenças nos tipos de títulos que atraem esse mesmo investimento.

O financiamento captado pela UE deve-se maioritariamente aos títulos de dívida emitidos (46,16% dos títulos de dívida transacionados a nível mundial), embora seja também esta economia a que mais atrai investimento nos seus títulos de capital (33,31%). Nos USA também é possível observar que a representatividade é superior nos títulos de dívida (21,77%) que nos títulos de capital (18,48%).

O GBR tem uma representatividade semelhante nos títulos de capital (9,32%) e nos títulos de dívida (9,07%). Por outro lado, as CYM e o JPN conseguem ter uma significativamente maior representatividade nos seus títulos capital emitidos (7% e 6%, respetivamente) que nos títulos de dívida (4% e 3%, respetivamente).

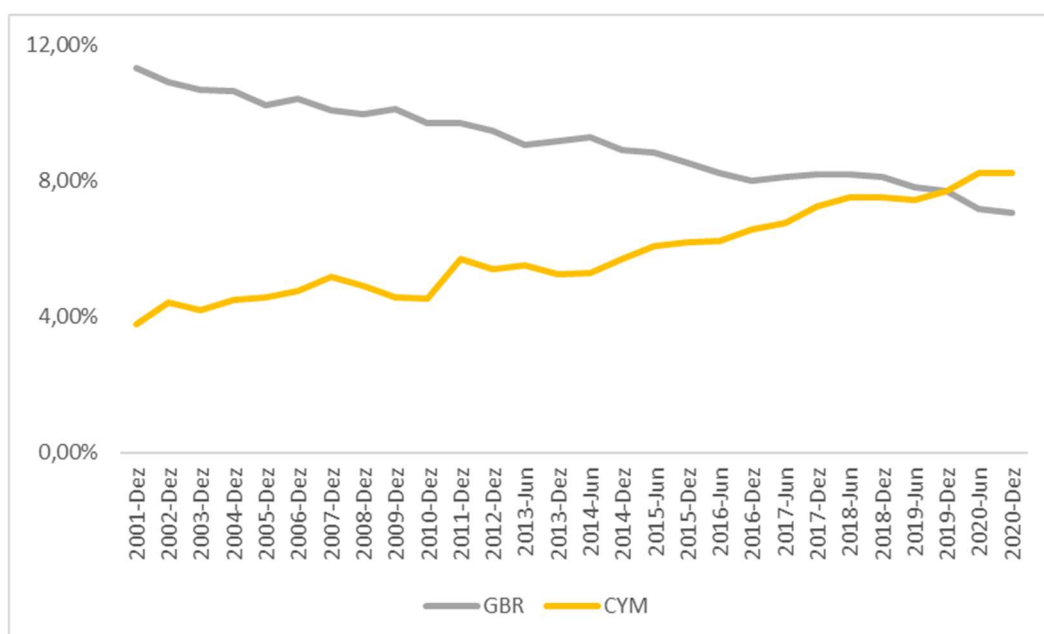
O Quadro 9, acima, indica-nos que em termos de Investimento Total, a UE é a economia que, em média, mais é financiada pelo exterior em títulos de investimento de carteira emitidos por si (40%). Com uma grande preponderância a nível mundial encontra-se também os USA que captam 20% do investimento internacional, seguidos do GBR (9%), CYM (6%) e JPN (4%). De seguida irá ser detalhada a evolução que cada uma das economias tem em termos de captação do investimento mundial nos títulos por si emitidos.

Gráfico 4 – Evolução do peso da UE e dos USA na captação de financiamento mundial



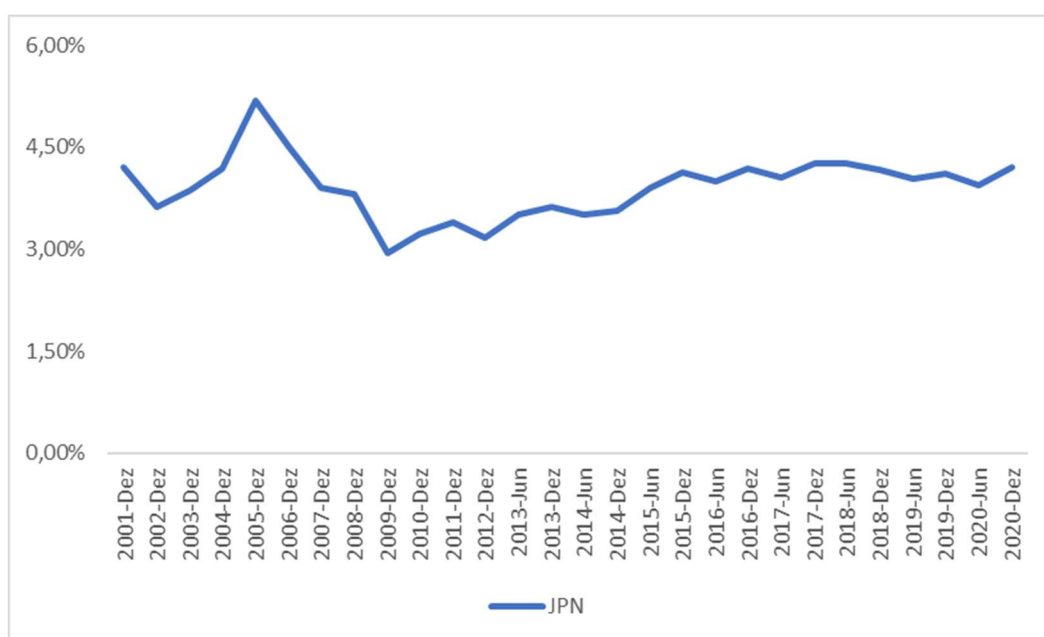
Por ordem, a UE e os USA são as economias que mais emitem títulos de investimento de carteira a nível mundial, representando respetivamente, em média, 40% e 20% dos títulos mundiais totais. Ainda assim, é relevante salientar que desde junho de 2014 que a UE tem vindo a perder significância nos títulos emitidos (caí na sua representatividade de 42% em junho de 2014 para 34% em dezembro de 2020) em detrimento de um crescimento dos USA (sobre de 18% em junho de 2014 para 25% em dezembro de 2020). Este facto poderá indiciar que, a nível mundial, os investidores estão a substituir os seus títulos emitidos pela UE por títulos emitidos pelos USA.

Gráfico 5 – Evolução do peso das CYM e do GBR na captação de financiamento mundial



A terceira economia que, neste momento, mais tem sido financiada por este tipo de investimento é as CYM que emite ao longo do período em análise uma média de 6% do investimento total. Tem-se observado uma evolução gradual da representatividade dos títulos emitidos por este país que, em 2001, representava apenas 4% do investimento de carteira mundial, mas que em 2020 já representa 8%. Em sentido inverso, o GBR tem vindo a perder preponderância nos títulos emitidos, assumindo-se hoje como a quarta maior economia ao nível do financiamento sob a forma de investimento de carteira. Em 2001 representava 11% dos títulos emitidos sendo que em 2020 emite apenas 7%.

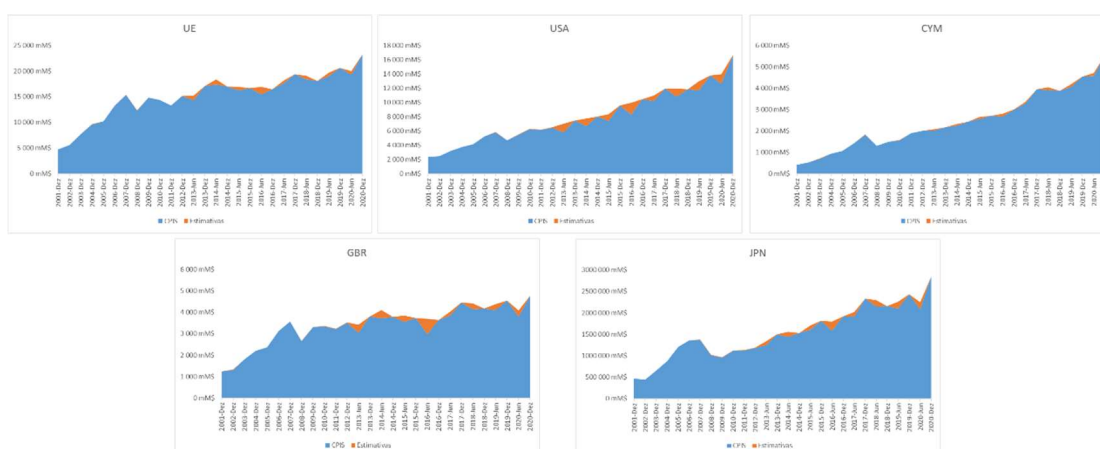
Gráfico 6 – Evolução do peso do JPN na captação de financiamento mundial



Finalmente, para completar o *top5* de economias que mais atraem financiamento, o JPN apresenta-se como a quinta principal economia financiada por este tipo de investimento. A sua representatividade mantém-se relativamente constante ao longo destas duas últimas décadas, representando em média 4% dos títulos de investimento de carteira emitidos.

Em termos absolutos, o impacto das estimativas nas cinco principais economias mais financiadas é o seguinte:

Figura 2 – Impacto das estimativas nos passivos das cinco economias mais financiadas



Para uma melhor interpretação dos resultados das estimativas acima representados na Figura 2, foi elaborada uma análise individual a cada uma das cinco economias identificadas.

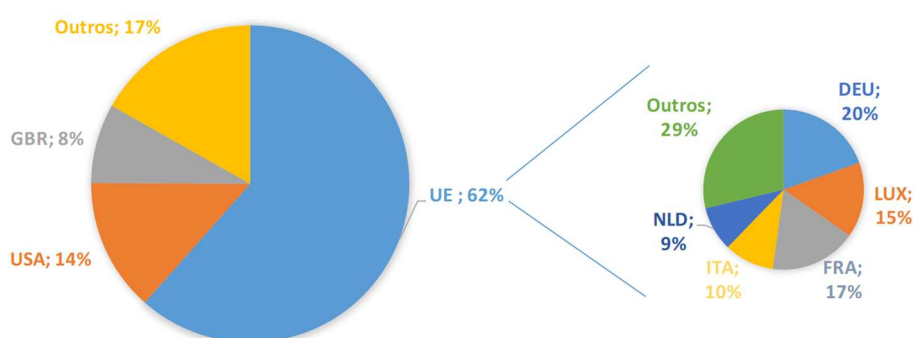
Nos pontos seguintes será detalhado o financiamento destas cinco principais economias. As análises incorporam a evolução da captação de financiamento sob a forma de investimento de carteira e o impacto das estimativas nessa evolução, quais as economias que mais investem nessas e, ainda, uma análise de *outliers* que permite identificar e caracterizar os períodos com uma variação na captação de investimento anómala.

4.1 União Europeia

Os títulos emitidos pelos países-membros da UE detidos por entidades não residentes têm tido um crescimento acentuado ao longo das duas décadas em análise. Em 2001, esses títulos ascendiam a 5B\$ (período com um menor valor de títulos emitidos). No período mais recente da análise, esse valor ascende a 27B\$, sendo mais de cinco vezes superior.

Se, por um lado, já vimos que uma larga maioria (58%) dos títulos detidos pela UE provêm de títulos emitidos por outros países integrantes desta economia, o impacto do comércio intracomunitário deste tipo de títulos é ainda mais visível ao analisar quais as economias que mais financiam os países-membros da UE.

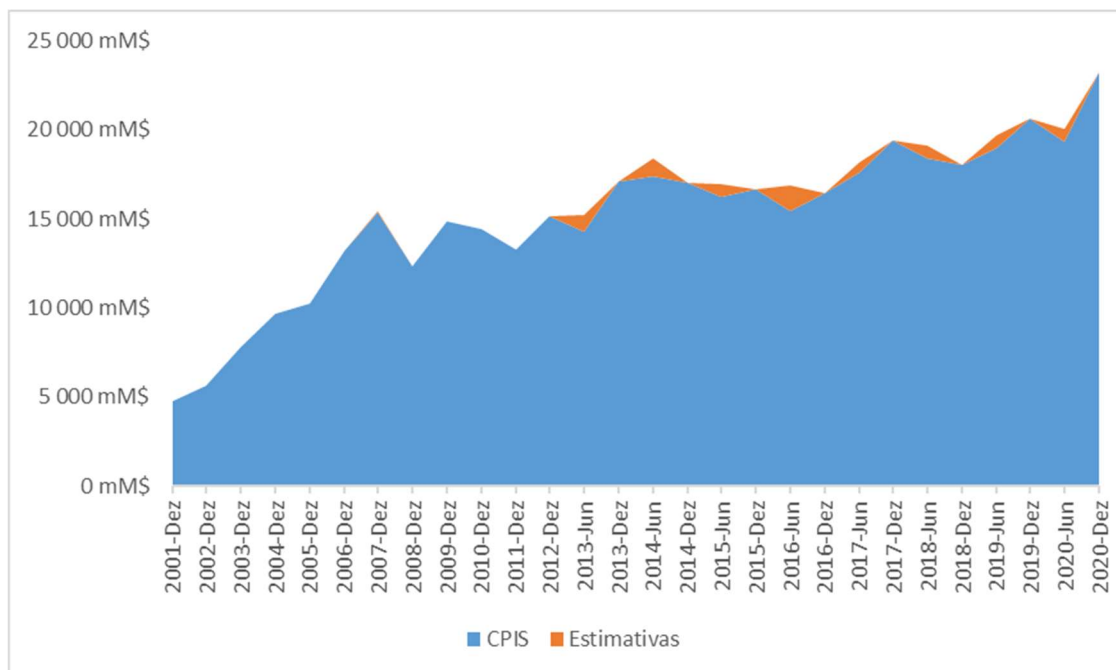
Figura 3 – Economias que detêm os títulos emitidos pela UE



Com as estimativas já integradas, verificou-se que, em média, 62% dos títulos emitidos por países-membros da UE são detidos por outros países-membros. Este fator

é observado com maior incidência nos títulos de dívida (67%) que nos títulos de capital (54%). Os países que mais investem em títulos emitidos por outros estados-membros da UE são a DEU (20%), FRA (17%), LUX (15%), ITA (10%) e os NLD (9%), o que totaliza cerca de 71% dos títulos transacionados entre países-membros da União Europeia.

Gráfico 7 – Impacto das estimativas nos passivos da União Europeia

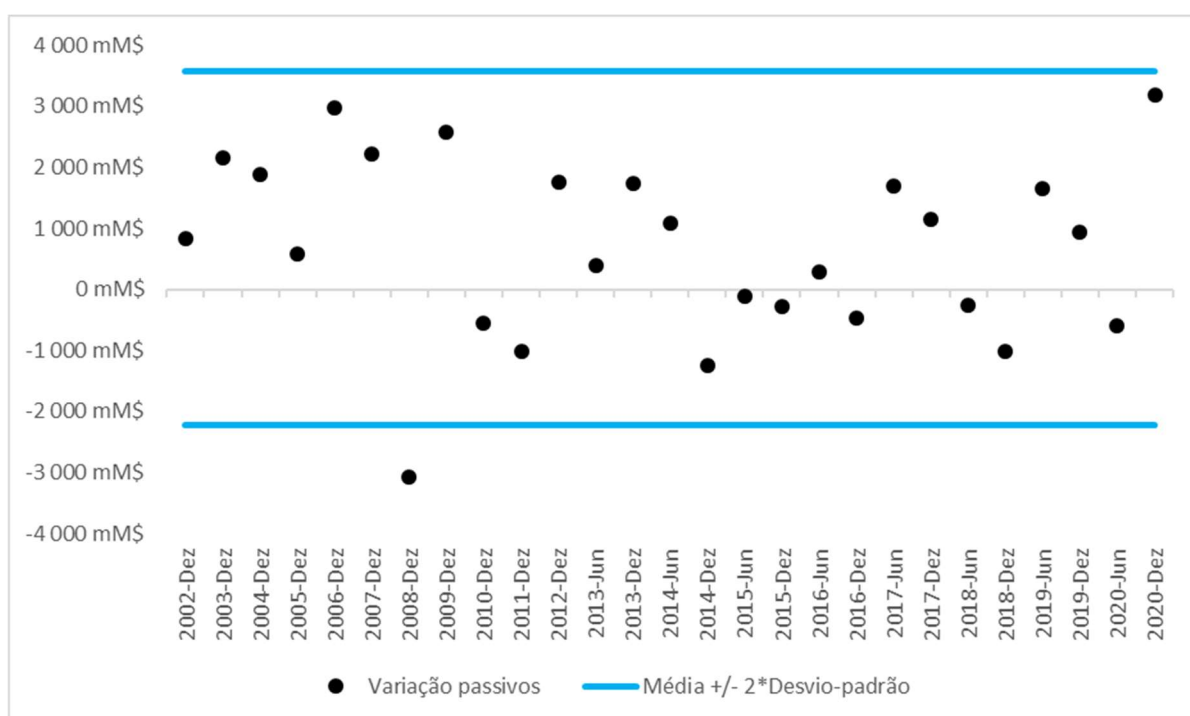


As estimativas tiveram impactos significativos nos passivos de títulos da UE nos períodos findos em junho de cada ano, onde se destaca o ano de 2016, cujas estimativas tiveram um impacto de 10% dos valores anteriormente reportados. Este aumento deve-se na sua maioria à estimativa dos títulos detidos pela IRL (46%), AUS e NOR (20%, cada).

Numa análise mais detalhada ao efeito das estimativas foi possível observar que estas contribuíram para detetar alguma estagnação nos passivos da UE no período compreendido entre dezembro de 2013 e dezembro de 2016 (com exceção de junho de 2013), onde a variação dos *stocks* de passivos de investimento de carteira foi praticamente nula.

Tal como na análise aos ativos das principais economias, foi realizada uma análise de *outliers* para aferir os períodos com uma variação anómala na captação do investimento em títulos de investimento de carteira.

Gráfico 8 – Análise de *outliers* à variação dos passivos da UE



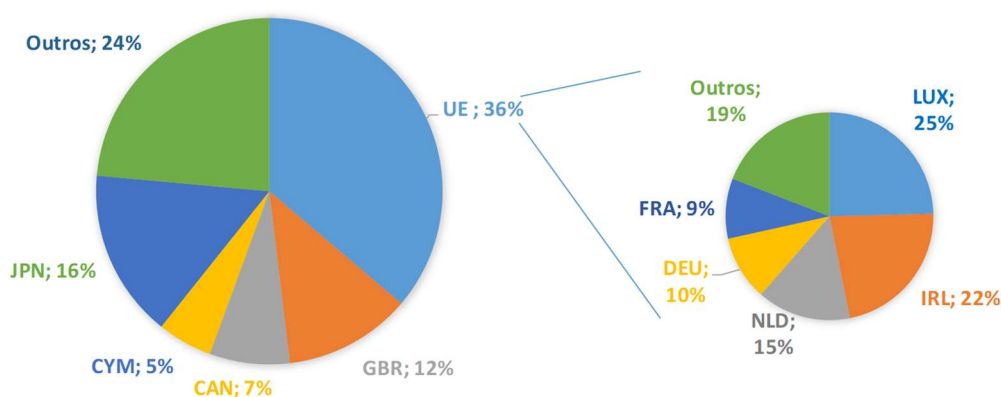
De acordo com os resultados desta análise, tal como observado na variação dos ativos, verificou-se que o único período com uma variação anómala nos passivos da UE se verificou no ano de 2008, com uma queda abrupta. Essa queda é explicada em 51% por uma queda nos investimentos realizados por outros estados-membros, onde se destacam a DEU (que representa 17% do desinvestimento realizado pelos países da UE), o LUX (16%), a ITA e a FRA (14%, cada).

4.2 Estados Unidos da América

Os USA são a segunda economia no mundo que mais atrai investimento de carteira. No entanto, se analisados os países individualmente, os USA são o país que mais é financiado com este tipo de investimento.

Os títulos de investimento de carteira emitidos pelos USA aumentaram em cerca de sete vezes nestas duas últimas décadas, evoluindo de 2B\$ em 2001 para 14B\$ em 2020.

Figura 4 - Economias que detêm os títulos emitidos pelos USA



Tal como nos ativos, os passivos emitidos pelos USA são em grande parte detidos pela UE, que financia em 36% os USA, em média. Dos países-membros da UE destaca-se o LUX, a IRL, os NLD, a DEU e a França, que representam 81% do investimento da UE nos USA.

A segunda economia que mais financia os USA é o JPN, que detém uma média de 16% dos ativos emitidos por este país. No entanto, é importante referir que, pela primeira vez, no ano de 2020 o JPN foi ultrapassado no segundo lugar pelas CYM. Embora em termos médios as CYM representem 5% dos passivos dos USA, apenas a partir do período findo em dezembro 2015 é que este país surge como um dos principais financiadores, representando sempre investimentos acima dos 10% do total de títulos emitidos pelos USA. Antes dessa data, o investimento realizado pelas CYM não representava 1% do total.

Duas outras economias relevantes nos passivos deste país são o GBR (que detém uma média de 12% dos passivos) e o CAN (7%). No entanto, ao longo das duas décadas, GBR tem vindo a perder preponderância no investimento realizado nos USA (no ano de 2006 atingiu um máximo de 16%, sendo que em 2020 apenas representa 7,5%, tendo sido ultrapassado pelo CAN que representa neste período 9%).

Os USA foram o país que maior impacto sentiu nos seus passivos com as estimativas realizadas neste estudo.

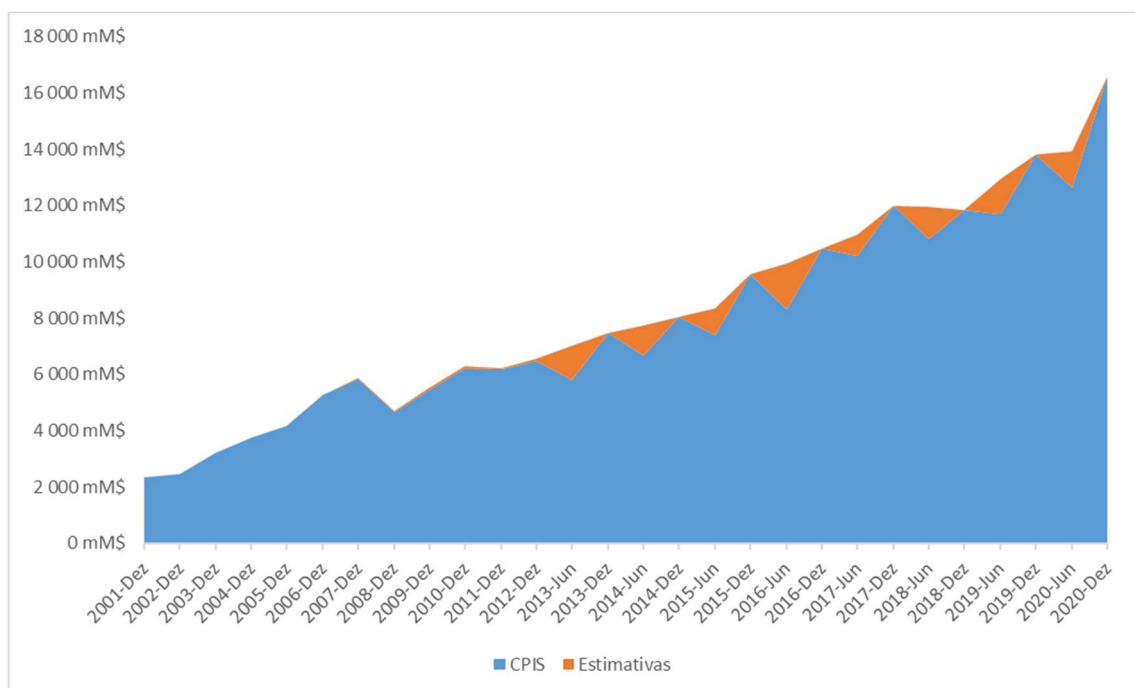
Quadro 10 – Peso das estimativas no reporte do *CPIS* – USA

Período	% do <i>CPIS</i>
2007-Dez	1%
2008-Dez	1%
2009-Dez	1%
2010-Dez	1%
2011-Dez	1%
2012-Dez	1%
2013-Jun	21%
2014-Jun	16%
2015-Jun	13%
2016-Jun	20%
2017-Jun	8%
2018-Jun	11%
2019-Jun	11%
2020-Jun	10%

Esse impacto é sentido maioritariamente nos períodos fundos em junho sendo que, com exceção de junho de 2017, o seu impacto foi sempre superior a 10% do que foi, de facto, reportado no *CPIS*. Dentro desses, o período findo em junho de 2013 foi o que sentiu um maior impacto com as estimativas (21%). Dessas estimativas, a ESP (23% do valor estimado), AUS (20%), as BMU e a NOR (19%, cada) e a SWE (10%) foram os países mais relevantes nesse período. Um outro período que importa destacar, é o período findo em junho de 2016 com um impacto de 20%. Esse valor é explicado em quase metade (41%) pela estimativa realizada sobre o investimento realizado pela IRL, seguida pela AUS e NOR (18%, cada) e pelas BMU (17%).

Apesar das estimativas terem um forte impacto nos passivos dos USA, uma análise à evolução desses passivos permite-nos validar estas estimativas.

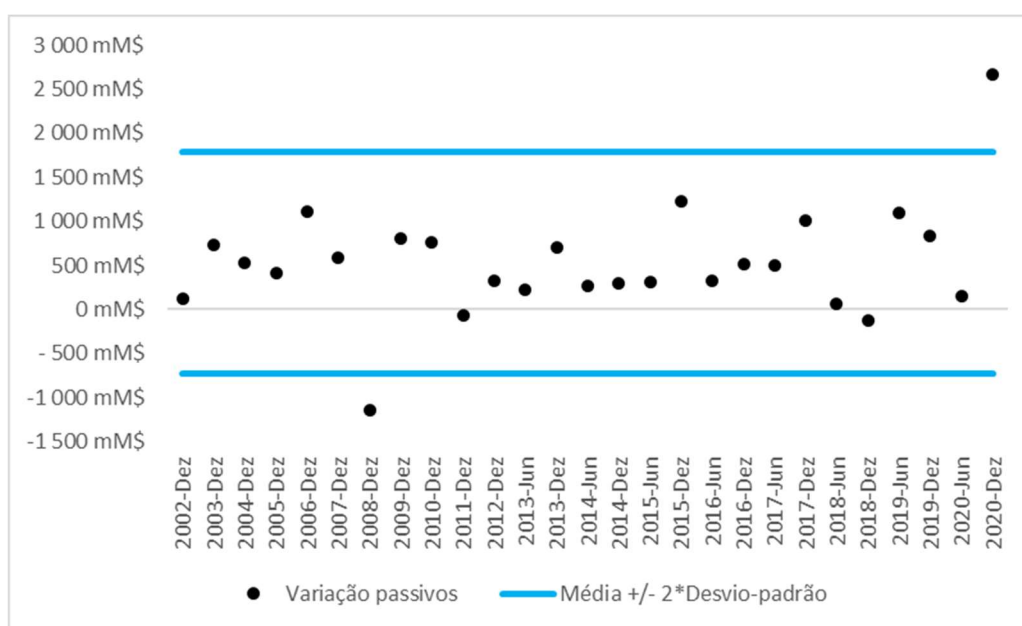
Gráfico 9 – Impacto das estimativas nos passivos dos Estados Unidos da América



Como se pode verificar no gráfico acima, pela análise em dados espelho da informação retirada do CPIS, era possível verificar grandes discrepâncias em todos os períodos findos em junho de cada ano. Com a incorporação das estimativas, é possível verificar que esta evolução é gradual desde a crise de 2008, até ao período de junho de 2020.

Após incorporadas estas estimativas, realizámos uma análise de *outliers* à variação dos passivos de investimento de carteira. Essa análise demonstrou-nos que existem dois períodos com variações anómalas: dezembro 2008 e dezembro de 2020.

Gráfico 10 – Análise de *outliers* à variação dos passivos dos USA



Relativamente a 2008, existiu uma queda abrupta nos títulos emitidos pelos USA (1,1B\$), justificada na sua larga maioria por uma quebra de 77% nos títulos de capital. Nesse período, o principal financiador dos USA, a UE, investiu em títulos de capital desse país menos 414mM\$ (uma queda de 41% do investimento da UE quando comparado com o período anterior). Esta queda do investimento realizado pelo maior financiador representa quase metade (47%) da queda do investimento em títulos de capital. Dentro da UE, o LUX, NLD, IRL, FRA e DEU representaram 69% do desinvestimento da UE nos USA. No entanto, não foi apenas a UE que teve uma queda abrupta na aquisição de títulos de capital emitidos pelos USA, tendo o GBR investido menos 140mM\$ (que representa uma queda de 39% relativamente ao ano anterior), e o CAN menos 103mM\$ (36% relativamente ao ano anterior).

Por outro lado, em dezembro de 2020 verificou-se um crescimento anómalo no investimento externo em títulos emitidos pelos USA. Esse crescimento, que representa 19% em relação a junho de 2020, verificou-se em larga maioria, uma vez mais, nos títulos de capital (82% da variação total). Mais uma vez, a UE foi a que mais contribuiu para esta variação com um aumento no investimento em títulos de capital emitidos pelos USA de 735mM\$ (um aumento de 30% face a junho de 2020). No entanto, a variação mais significativa é notada no investimento realizado pelas CYM, com um acréscimo de 420mM\$, que representa um aumento de 93% face ao período anterior. Com este aumento, as CYM passaram a ser, em dezembro de 2020, o terceiro maior financiador dos USA. Para esta variação anómala em dezembro de 2020, propõe-se que futuras

investigações procurem estabelecer se esta variação terá sido verificada por um aumento das quantidades ou do preço.

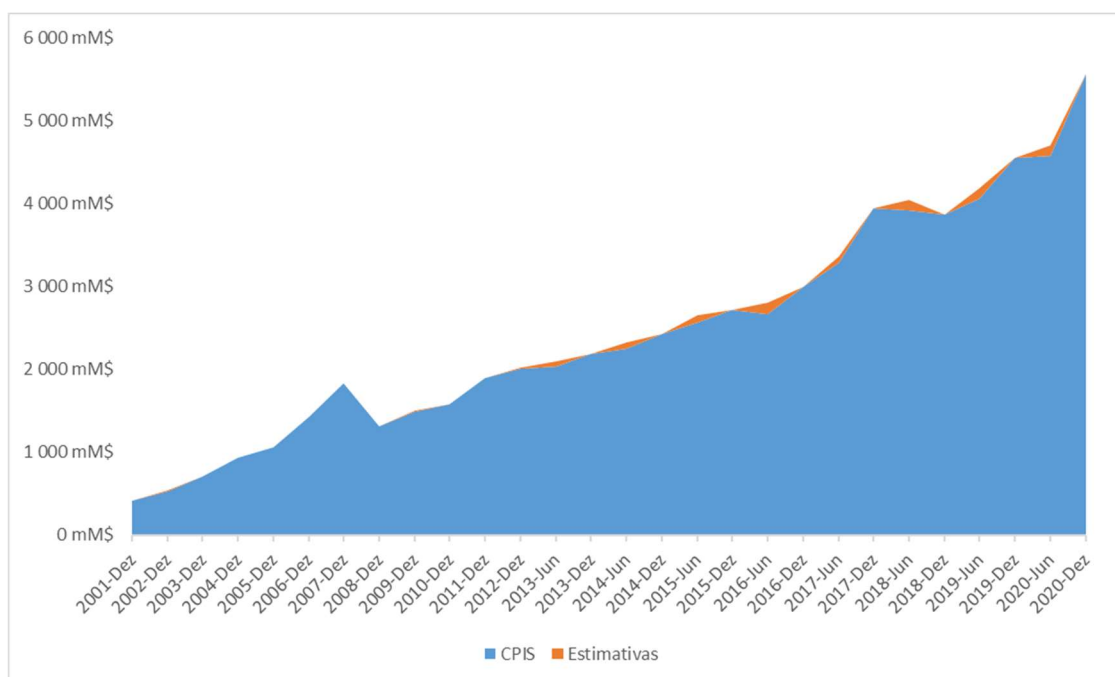
4.3 Ilhas Caimão

As CYM são o único caso de “país veículo” analisado individualmente. Assim, é importante referir que não foi realizado qualquer ajustamento relativo aos ativos e passivos deste país, limitando-se a análise aos dados disponíveis no *CPIS* e conseguidos pela estimativa realizada.

O JPN e a UE foram sempre duas das economias que mais financiaram as CYM, juntando-se os USA a estes países desde 2003. Dentro dos países-membros da UE destacam-se, nos primeiros períodos em análise, o LUX, a DEU, a FRA e os NLD. A este grupo de países, junta-se a IRL a partir de 2009. No entanto, na última década verificou-se que HKG tornou-se também um financiador significativo nos instrumentos emitidos por este país.

A capacidade de as CYM se financiarem no exterior (em instrumentos de investimento de carteira) tem sido notória, dado que o seu financiamento cresceu mais de 10 vezes nas últimas duas décadas (passando de 417mM\$ em 2001 para 5,5B\$ em 2020).

Gráfico 11 - Impacto das estimativas nos passivos das Ilhas Caimão



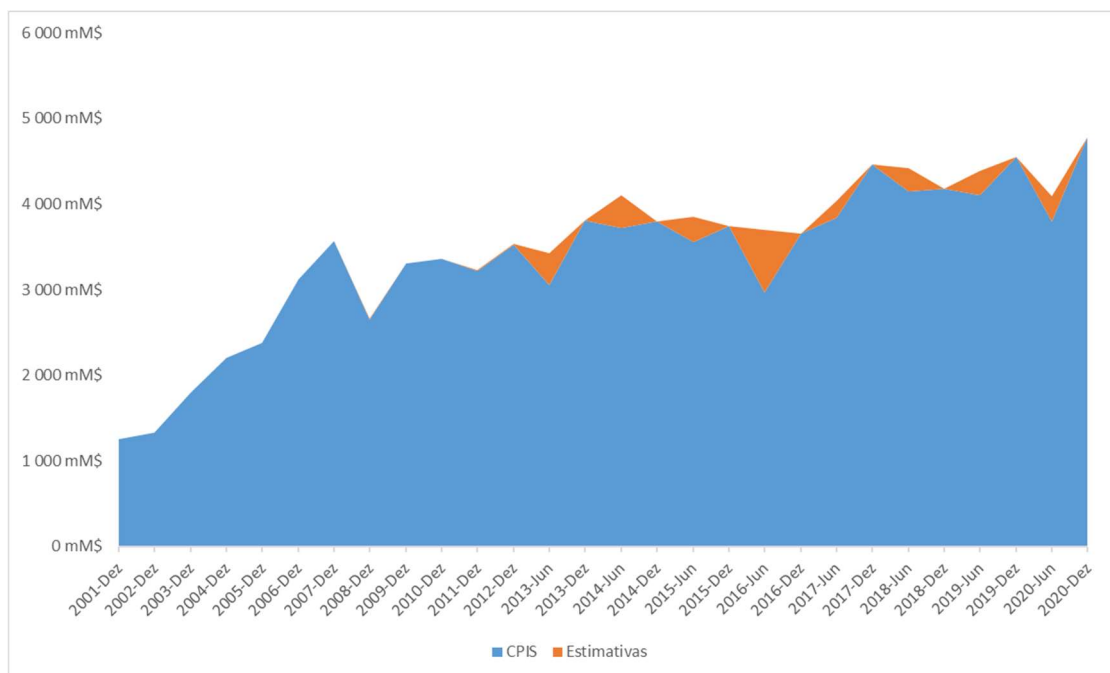
As estimativas não tiveram um impacto significativo nos passivos das CYM, sendo que o período em que estas tiveram um maior impacto foi o de junho de 2016 (5%). Até dezembro de 2005, o maior financiador das CYM era o JPN, tendo sido ultrapassado a partir dessa data pelos USA. Por outro lado, GBR era o terceiro maior financiador até junho de 2013, tendo posteriormente sido ultrapassado por HKG e por LUX em junho de 2015.

4.4 Reino Unido

Os passivos sob a forma de investimento de carteira do GBR evoluíram de 1,3B\$ em 2001 para 4,8B\$ em 2020. As suas economias principais investidoras são a UE e os USA. É de notar que, embora o seu crescimento seja tendencialmente positivo, no período de dezembro de 2018 se verificou uma ligeira diminuição no investimento realizado por estas duas economias em títulos emitidos pelo GBR. De entre os países-membros da UE, destacam-se no seu investimento no GBR a IRL, o LUX, a FRA, a DEU e os NLD.

O GBR sentiu um forte impacto nos seus passivos com as estimativas realizadas neste estudo.

Gráfico 12 – Impacto das estimativas nos passivos do Reino Unido



Estas estimativas mostram que o investimento realizado pelo exterior em títulos emitidos pelo GBR se manteve relativamente constantes entre dezembro de 2012 e dezembro de 2016 (com exceção de junho de 2014), e entre dezembro de 2017 e dezembro de 2019.

Nos períodos findos em junho de cada ano, as estimativas representam sempre valores acima dos 5%. Nesses períodos, destaca-se os períodos de junho de 2013, junho de 2014 e junho de 2016 (12% e 10%, respetivamente).

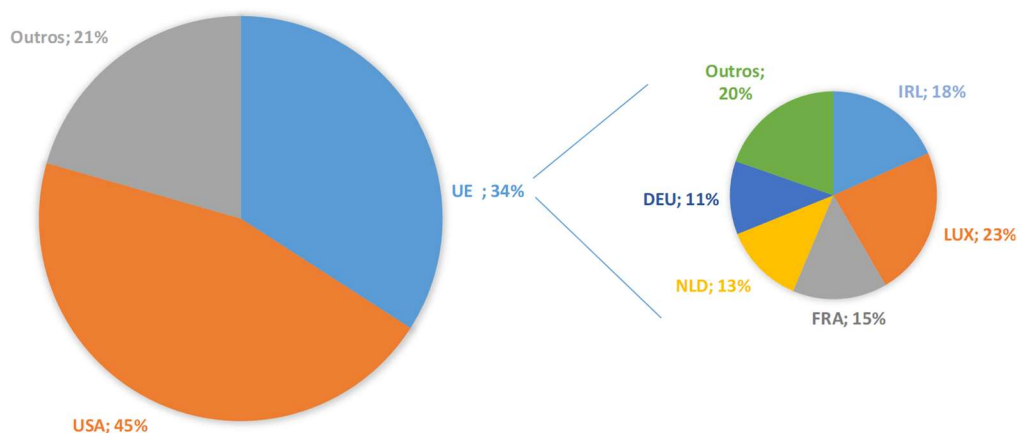
Quadro 11 – Peso das estimativas no reporte do *CPIS* – GBR

Período	% do <i>CPIS</i>
2013-Jun	12%
2014-Jun	10%
2015-Jun	8%
2016-Jun	24%
2017-Jun	5%
2018-Jun	7%
2019-Jun	7%
2020-Jun	8%

Nos períodos de junho de 2013 e junho de 2014, este impacto sente-se devido às estimativas realizadas aos ativos detidos pela NOR (32% e 34% das estimativas nesses períodos, respetivamente) e pela AUS (16% e 18%). Ainda assim, é no período findo em junho de 2016 que os passivos do GBR sentiram um maior impacto das estimativas, que representaram um acréscimo de 24%. As estimativas realizadas aos ativos detidos pela IRL representam 63% desse valor, que corresponde a 456mM\$.

Tal como sentido em todos os países em análise, a análise de *outliers* apontou que o período de dezembro de 2008 foi um período com uma variação anómala nos passivos do GBR. A variação anómala verificada no ano de 2008 foi sentido de forma mais acentuada nos títulos de capital emitidos por esse país.

Figura 5 – Economias que mais desinvestiram em títulos de capital emitidos pelo GBR (2008)



Esses títulos de capital são, historicamente, maioritariamente detidos pelos USA. Nesse sentido, a variação sentida no investimento desse país nos títulos de capital emitidos pelo GBR (338mM\$, que representam uma variação negativa em 45% relativamente ao período anterior) foram os que tiveram um maior impacto. Contudo, o investimento realizado pela UE no GBR também apresentou uma forte queda face ao período anterior (34%, num total de 254mM\$) tendo o LUX (23% desse desinvestimento verificado pela UE), a IRL (18%), a FRA (15%), os NLD (13%) e a DEU (11%) verificado as maiores quedas nos seus investimentos neste país.

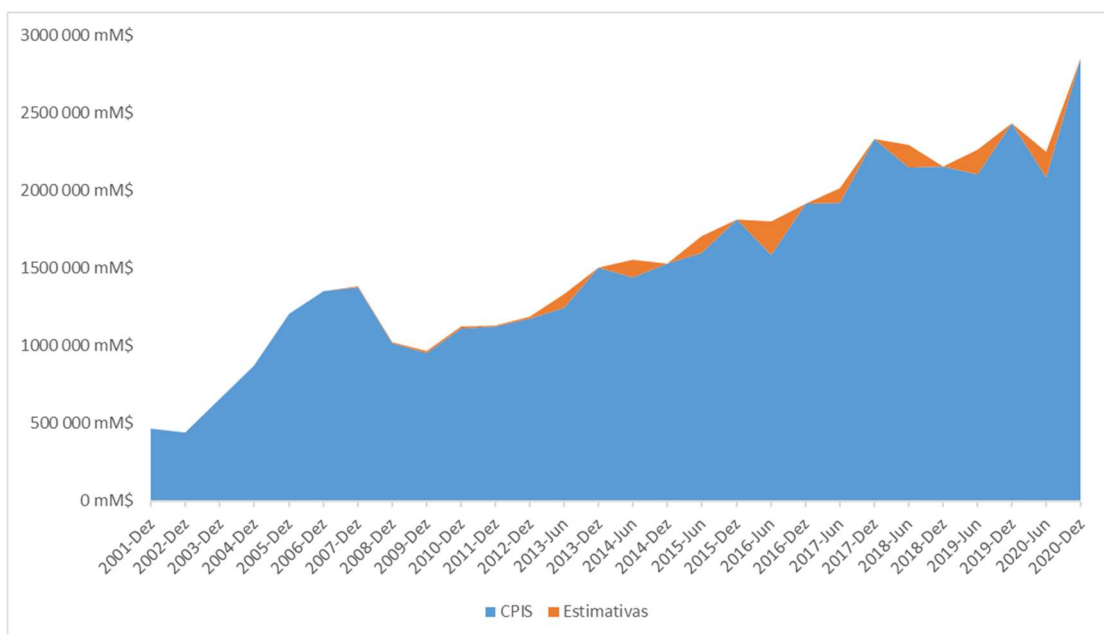
Contrariamente aos verificado nos seus ativos, os títulos emitidos pelo GBR (quer de capital, quer de dívida), não apresentaram uma queda desde 2016 (data do *Brexit*) o que indicia que este tema afetou mais o investimento do GBR no exterior que o seu financiamento. Assim, de acordo com esta análise, o *Brexit* não causou um impacto significativo na capacidade do GBR se financiar no exterior sob esta forma de investimento.

4.5 Japão

O JPN tem conseguido aumentar o financiamento do exterior sob a forma de instrumentos de investimento de carteira, tendo tido um acréscimo em 2020 superior a seis vezes ao que se verificava em 2001 (passou de 446mM\$ em 2001 para 2,9B\$ em 2020). Os maiores investidores em títulos emitidos pelo JPN são os USA, a UE

(maioritariamente o LUX, a IRL e a FRA) e o GBR. Contudo, desde dezembro de 2015 que as CYM passam a ser também um dos principais financiadores do JPN.

Gráfico 13 - Impacto das estimativas nos passivos do Japão



O impacto das estimativas no JPN não foi sentido apenas nos períodos findos em junho. Devido às estimativas realizadas aos ativos da SAU, o JPN sentiu um impacto de cerca de 1% nos seus passivos totais entre 2007 e 2012.

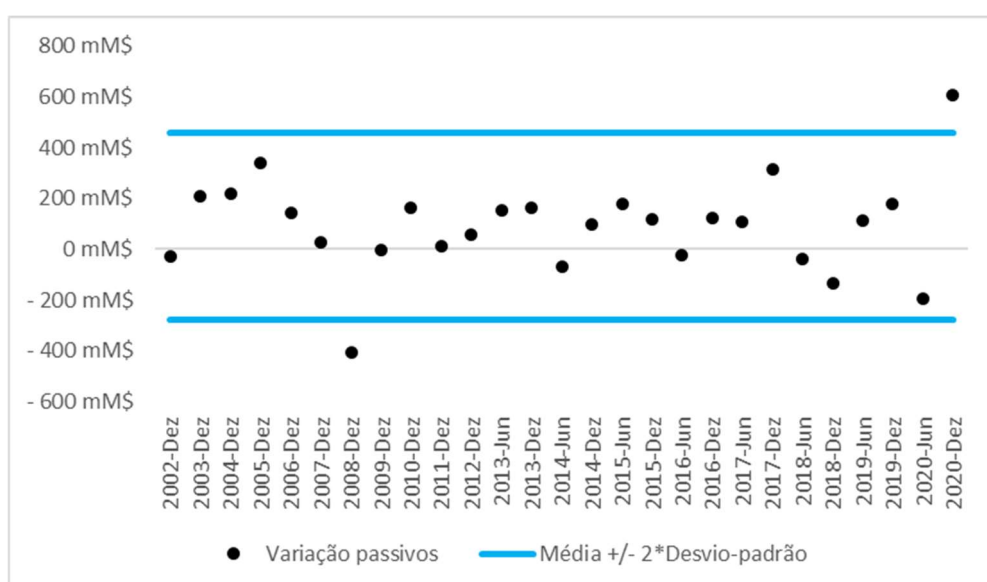
Quadro 12 – Peso das estimativas no reporte do CPIS – JPN

Período	% do CPIS
2007-Dez	1%
2008-Dez	1%
2009-Dez	1%
2010-Dez	1%
2011-Dez	1%
2012-Dez	1%
2013-Jun	7%
2014-Jun	8%
2015-Jun	7%
2016-Jun	13%
2017-Jun	5%
2018-Jun	7%
2019-Jun	8%
2020-Jun	8%

Ainda assim, o maior impacto nos passivos do JPN foi sentido nos períodos semestrais (findos em junho) entre 2013 e 2020. O maior destaque encontra-se no período de junho de 2016, cujas estimativas tiveram um impacto de 13%, muito devido ao impacto da estimativa aos ativos da IRL (44% das estimativas) e da NOR (34%). Nos restantes períodos semestrais, as estimativas tiveram um impacto que variou entre 5% e 8%. Estas estimativas permitiram, à semelhança dos outros países, tornar o crescimento dos passivos de investimento de carteira emitidos pelo JPN mais constantes, com menos picos de variação.

Tal como na análise dos USA, após uma análise de *outliers*, verificou-se que os únicos períodos em que os passivos do JPN tiveram variações anómalas foram os findos em dezembro de 2008 e dezembro de 2020.

Gráfico 14 – Análise de *outliers* à variação dos passivos do JPN



Relativamente a 2008, os passivos do JPN diminuíram 29%, totalizando uma queda de 405mM\$ relativamente ao ano anterior. Ainda assim, os títulos de dívida emitidos por este país verificaram um acréscimo de 11mM\$ face ao período anterior. Assim, esta queda abrupta deveu-se aos títulos de capital, que diminuíram 39% (416mM\$). Em termos percentuais, a UE foi a que mais deixou de investir em títulos de capital emitidos pelo JPN, apresentando uma queda de 54%, correspondente a 130mM\$, destacando-se a queda verificada no investimento realizado pela IRL, LUX, FRA e NLD. Também o GBR teve uma queda acentuada no seu investimento de 43% (64mM\$) e pela AUS (36% correspondentes a 7mM\$). No entanto, em termos absolutos,

os USA foram os que maior queda apresentou, num valor de 182mM\$ (significando uma quebra de 34%).

Já no ano de 2020, o JPN viu um crescimento de 608mM\$ nos seus passivos totais, nos quais o maior contributo foi nos títulos de capital (76% desse crescimento). Mais uma vez, as CYM apresentaram um crescimento muito avultado. Este país aumentou o seu investimento em títulos de capital emitidos pelo JPN em 3,7 vezes (que representa uma variação de 137mM\$). Ainda assim, o maior crescimento em termos absolutos foi verificado nos USA, que aumentaram o seu investimento nestes títulos emitidos pelo JPN em 171mM\$ (representando um aumento de 20% relativamente ao ano anterior).

CONCLUSÕES

Este estudo incide sobre a evolução da residência dos investidores finais do investimento de carteira nas duas últimas décadas, entre 2001 e 2020 e propõe soluções que visam minimizar as lacunas e falta de informação existente dos dados disponíveis que podem ser utilizadas pelas várias autoridades estatísticas responsáveis pela compilação das estatísticas externas.

A metodologia utilizada visa atingir um objetivo muito específico e bem definido: permitir estimar informação não reportada a partir do (não) reporte dos Bancos Centrais Nacionais ao FMI da desagregação geográfica do investimento de carteira. Nesse sentido, será uma ferramenta importante aos analistas de informação no sentido de terem uma orientação de como poderão utilizar/estimar esta informação e, em simultâneo, para aos Bancos Centrais uma vez que ao ter-se informação desagregada das carteiras de títulos detidas pelos países, é possível obter uma estimativa do valor e localização dos detentores dos passivos de cada país.

Os dados existentes indicam que existem quatro economias que de forma constante se apresentam como as maiores investidoras em títulos de investimento de carteira a nível mundial. Estas quatro economias, UE, USA, GBR e JPN detêm, em média, 81% dos ativos mundiais. Com base neste facto, foi analisado de forma mais pormenorizada o investimento realizado por estes países.

Pelas análises de *outliers* realizadas, detetámos que o ano de 2008 apresentou variações anómalas no investimento de carteira a nível mundial, resultando numa queda de 8,8B\$. Esta variação foi maioritariamente sentida nos títulos de capital. Com exceção do JPN, todas as principais economias investidoras sentiram o impacto da crise no seu investimento. Por outro lado, a análise de *outliers* demonstrou que o *Brexit* teve um impacto muito significativo no investimento realizado pelo GBR no exterior. Esse impacto é demonstrado na queda em cerca de 55% de investimento por esse país em títulos emitidos pela UE entre os anos de 2015 (anterior ao *Brexit*) e os dois seguintes.

A informação disponível demonstra-nos que existem lacunas na informação sobretudo sobre os períodos semestrais. Ao estimar os períodos semestrais, os resultados obtidos demonstram que a evolução do investimento de carteira se torna mais constante ao longo do tempo, na medida em que esta não tem tantos picos de subidas e descidas, tornando a sua evolução mais linear.

Após incorporadas as estimativas, observamos que existem cinco economias que se destacam na captação de financiamento sob a forma de investimento de carteira: UE, USA, CYM, GBR e JPN, sendo que estas cinco economias captam, em média, 79%

do investimento mundial. Essa captação de investimento é mais acentuada em títulos de dívida no caso da UE e dos USA, contrariamente às CYM e JPN que captam mais investimento sob a forma de capital. À semelhança do que se verifica nos ativos, os passivos da UE são em larga maioria detidos por outros países-membros da UE e significam 62% dos seus passivos.

A análise de *outliers* realizada demonstrou-nos, mais uma vez, que a crise financeira de 2008 originou uma queda significativa no investimento realizado nestas cinco economias. No entanto, essa mesma análise nota que para o ano de 2020 os USA, as CYM e o JPN tiveram uma variação positiva anómala no seu financiamento do exterior sob a forma de investimento de carteira.

Contrariamente ao verificado na análise dos ativos, os passivos do GBR não apresentam variações anómalas desde a decisão de saída da UE. Assim, destaca-se o facto do *Brexit* ter tido um impacto significativo no investimento realizado pelo GBR, mas não ter apresentado esse mesmo impacto na sua capacidade de atrair investimento externo em títulos de investimento de carteira.

Os resultados obtidos mostram-nos que é possível utilizar uma metodologia assente nos pressupostos conceptuais e na utilização de fontes de informação estatística complementares baseadas na informação da PII, ou dados espelho do *CPIS* para realizar estimativas fidedignas sobre o investimento de carteira. Neste sentido, os resultados obtidos permitem aferir com maior fiabilidade a residência dos investidores finais.

Em suma, podemos concluir que a UE, os USA, o GBR e o JPN são os principais investidores a nível mundial e que investem, sobretudo, entre si e também nas CYM.

Este estudo dá um contributo adicional à literatura existente na extensão do período e número de economias analisadas. A literatura sobre esta temática tem-se deparado com três tipos de dificuldades: cobertura incompleta dos dados, nível de detalhe reportado, e erro na desagregação geográfica dos emitentes. Assim, este estudo inova ao melhorar a primeira lacuna existente, estimando os períodos em falta dos países que reportam intermitentemente, e fazendo a desagregação dos títulos (capital e dívida) nessa estimativa.

Por um lado, este estudo poderá servir de base para uma melhoria na compilação das estatísticas externas pelas várias autoridades estatísticas, na medida em que permite preencher lacunas de dados e estimar evoluções do investimento de carteira no futuro. Por outro lado, a metodologia proposta neste estudo poderá auxiliar

futuras investigações sobre esta temática, permitindo análises com base em dados mais completos e constantes ao longo do tempo.

Como principal limitação deste estudo realça-se uma quantidade significativa de investimento reportado pelos Bancos Centrais ao *CPIS* como confidencial. Assim, deixamos como sugestão de evolução futura uma proposta de metodologia mais complexa, eventualmente econométrica, para avaliar a tendência desta informação e estimar a informação em falta através do comportamento da série verificada durante a série histórica.

A falta de informação remete para outra limitação desta análise, que se prende no facto de apenas considerar o investimento realizado pelos países que reportam no *CPIS*. Assim, das 239 economias sobre as quais temos informação dos passivos (através da metodologia de dados em espelho), consideramos apenas os ativos detidos por 92 economias. Embora os países que mais investem neste tipo de instrumentos estejam contemplados nos dados deste estudo, não é possível caracterizar, por exemplo, a desagregação geográfica do investimento realizado por África.

Este trabalho apresenta o seu maior enfoque na residência dos detentores dos títulos, fazendo a desagregação dos mesmos entre instrumentos de capital e dívida. Assim, um dos caminhos que se sugere de evolução futura será o de caracterizar os investidores que foram estimados. Este estudo permite, nos períodos com informação em falta, aferir a residência dos detentores, mas é de interesse procurar caracterizar qual o setor institucional desses detentores, para uma análise mais aprofundada e pormenorizada. Esta caracterização não foi realizada por existir pouca informação disponível, que poderia desvirtuar os resultados.

A limitação de dados existentes, relativamente ao reporte ao *CPIS* e à PII, não nos permitiu estimar um país considerado estatisticamente relevante, a CHN, até ao ano de 2015. Assim, outro caminho que poderá ser seguido em investigações futuras, é o de desenvolver modelos econométricos que permitam estimar esse mesmo país. Pela revisão da literatura realizada, poderá ser interessante estudar a possibilidade de cruzar informações como a distância geográfica, relações bilaterais no comércio (a título de exemplo), PIB e evolução do *stock* de ativos/passivos das economias, para estimar a desagregação geográfica dos investimentos realizados por esta economia.

Dado o crescimento significativo verificado no último período em análise, poderá ser interessante, em futuras investigações, procurar determinar se este crescimento é devido a um crescimento das quantidades transacionadas ou devido ao efeito preço.

Por fim, sugerimos como evolução futura aliar o desenvolvimento deste trabalho ao estudo desenvolvido por Monti & Felettigh (2008) para fazer correções às estimativas nos títulos transacionados por “países veículos”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco de Portugal. (2015). *Estatísticas da Balança de Pagamentos e da Posição de Investimento Internacional*.
- Bénétrix, A. S., & Lane, P. R. (2016). *Cross-Country Exposures to the Swiss Franc*. 40.
- Bénétrix, A. S., Lane, P. R., & Shambaugh, J. C. (2015). International currency exposures, valuation effects and the global financial crisis. *Journal of International Economics*, 96, S98–S109.
<https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2014.11.002>
- Brushko, I., & Hashimoto, Y. (2014). *The Role of Country Concentration in the International Portfolio Investment Positions for the European Union Members*. 43.
- Coeurdacier, N., & Martin, P. (2007). The Geography of Asset Trade and the Euro: Insiders and Outsiders. *Journal of the Japanese and International Economies*, 23, 90–113. <https://doi.org/10.1016/j.jjie.2008.11.001>
- De Santis, R. A., & Gerard, B. (2006). *Financial Integration, International Portfolio Choice and the European Monetary Union* (SSRN Scholarly Paper ID 891133). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=891133>
- European Central Bank. (2020). *Using synthetic indicators to assess the quality of macroeconomic statistics via mirror data*. Publications Office.
<https://data.europa.eu/doi/10.2866/4452>
- Galstyan, V., Lane, P. R., Galstyan, V., Lane, P. R., Galstyan, V., & Lane, P. R. (2013). Bilateral Portfolio Dynamics During the Global Financial Crisis. *European Economic Review*, 63–74.
- Galstyan, V., Lane, P. R., Mehigan, C., & Mercado, R. (2016). *The Holders and Issuers of International Portfolio Securities*. 29.
- Galstyan, V., Mehigan, C., & Mercado, J., Rogelio. (2017). *The Currency Composition of International Portfolio Assets*.
- Galstyan, V., & Velic, A. (2018). International Investment Patterns: The Case of German Sectors. *Open Economies Review*, 29(3), 665–685.
<https://doi.org/10.1007/s11079-018-9483-2>
- International Monetary Fund (Ed.). (2009). *Balance of payments and international investment position manual* (6th ed. (BPM6)). Internat. Monetary Fund.
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/pdf/bpm6.pdf>
- International Monetary Fund (Ed.). (2017). *Coordinated portfolio investment survey guide* (3rd. ed.). Internat. Monetary Fund. <https://data.imf.org/?sk=B981B4E3-4E58-467E-9B90-9DE0C3367363&sId=1481574691948>
- International Monetary Fund, I. M. F. S. (2000). Analysis of 1997 Coordinated Portfolio Investment Survey Results and Plans for the 2001 Survey. Em *Analysis of 1997 Coordinated Portfolio Investment Survey Results and Plans for the 2001 Survey*. International Monetary Fund.
<https://www.elibrary.imf.org/view/books/083/00293-9781557759818-en/00293-9781557759818-en-book.xml>
- Khalil, M. (2019). Cross-border portfolio diversification under trade linkages. *Journal of Monetary Economics*, 104, 114–128.
<https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2018.10.001>
- Lane, P. R. (2006). Global Bond Portfolios and EMU. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.925858>

- Lane, P. R., & Milesi-Ferretti, G. M. (2008). International Investment Patterns. *Review of Economics and Statistics*, 90(3), 538–549.
<https://doi.org/10.1162/rest.90.3.538>
- Monti, P., & Felettigh, A. (2008). How to Interpret the CPIS Data on the Distribution of Foreign Portfolio Assets in the Presence of Sizeable Cross-Border Positions in Mutual Funds—Evidence for Italy and the Main Euro-Area Countries. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1287627>
- Online Browsing Platform (OBP). (sem data). Obtido 29 de junho de 2021, de <https://www.iso.org/obp/ui/#search>
- Pradhan, S.-K., & Silva, J. F. (2019). *Using mirror data to track international banking*. <https://www.bis.org/ifc/publ/ifcwork19.htm>
- Silva, J. F., & Pradhan, S.-K. (2018). *Uses of mirror data: Examples from the BIS international banking statistics and other external statistics*. 55.
- Zhang, N., & Zhao, X. (2019). Measuring global flow of funds: Focus on China, Japan, and the United States. *Economic Systems Research*, 31(4), 520–550.
<https://doi.org/10.1080/09535314.2019.1574719>

APÊNDICES

APÊNDICE 1

Nomenclatura

Dados disponibilizados pelo CPIS

As rubricas reportadas pelos participantes no CPIS são subdivididas entre as obrigatórias e as opcionais. No caso das obrigatórias, os reportantes desagregam os seus ativos em títulos de capital e dívida (de curto e longo prazo), assim como a desagregação geográfica dos emitentes desses mesmos títulos.

Os títulos de dívida são os instrumentos que contratualizam o pagamento de capital e juros no futuro de uma forma pré-definida. Assim, dá aos seus detentores um direito incondicional de receberem montantes fixos numa determinada data. Os rendimentos associados aos títulos de dívida não dependem do desempenho da entidade emitente (International Monetary Fund, 2009). Estes títulos são apresentados em duas grandes categorias: curto-prazo (com maturidade original inferior a um ano) e longo-prazo (com maturidade original superior a um ano).

Quanto aos títulos de capital, são instrumentos de participação social que o detentor possui sobre uma sociedade sem que exista intenção de controlo e/ou influência na gestão dessa sociedade. Os seus rendimentos estão associados ao desempenho da entidade emitente dos títulos pelo que a exposição ao risco é mais elevada nos títulos de capital que nos títulos de dívida (International Monetary Fund, 2009). Estes títulos subdividem-se entre ações e participações em fundos de investimento.

Relativamente às rubricas opcionais, os reportantes podem detalhar a informação por moeda dos ativos, setores institucionais dos emitentes e dos detentores dos títulos, responsabilidades do investimento de carteira, posições curtas e negativas.

Os países participantes do CPIS são encorajados a desagregar os seus títulos, emitidos por não residentes, por moeda. No mínimo, essa desagregação inclui o Dólar dos Estados Unidos da América (USD), o Euro (EUR), a Libra Esterlina (GBP), o Iene Japonês (JPY), o Franco Suíço (CHF) e uma rubrica agregadora designada como "Outros". No entanto, qualquer país pode reportar ativos emitidos noutras moedas. Nesse reporte, os títulos são divididos por moeda, mas não são desagregados por país de residência dos emitentes desses títulos.

Para além do reporte por moeda, as economias são convidadas a desagregar os ativos detidos por setores institucionais dos detentores e dos emitentes. Esses

setores institucionais são definidos de acordo com a 6.^a edição do Manual da Balança de Pagamentos e da Posição de Investimento Internacional (*BPM6*) e são:

Banco Central

O Banco Central desempenha funções de controlo e fiscalização sobre aspetos relevantes do sistema financeiro. Além disso, o Banco Central é responsável pela emissão de moeda, gestão de reservas internacionais, transações com o Fundo Monetário Internacional, e concessão créditos a outras entidades financeiras que aceitam depósitos (International Monetary Fund, 2017).

Empresas que aceitam depósitos, exceto o Banco Central

O objeto principal das empresas que aceitam depósitos (exceto o Banco Central) é a intermediação financeira (International Monetary Fund, 2017). Neste setor incluem-se:

- Bancos comerciais,
- Caixas económicas,
- Créditos agrícolas,
- Instituições de cheques postais, bancos postais, e bancos de transferências bancárias,
- Bancos de crédito cooperativo.

Outras sociedades financeiras

Dentro deste setor estão incluídas:

- Sociedades de seguros e fundos de pensões,
- Fundos do mercado monetário.

Administrações públicas (setor governamental)

O setor governamental caracteriza-se por ter autoridade legislativa, judicial e executiva. Os seus rendimentos são maioritariamente provenientes do pagamento de impostos ou prestações obrigatórias de outras instituições. Por outro lado, a sua

despesa pode agrupar-se em três núcleos: prestação de serviços coletivos gratuitos à comunidade, fornecimento de bens e serviços gratuitos ou a preços não significativos economicamente e, redistribuição dos rendimentos e riqueza (International Monetary Fund, 2017).

Sociedades não financeiras (NFCs)

As sociedades não financeiras (por exemplo empresas) têm como objeto atividades não financeiras, como a produção e/ou distribuição de bens e prestação de serviços. Inclui empresas, sucursais de entidades não residentes, quase-sociedades e instituições sem fins lucrativos (detidas e/ou financiadas pela administração pública) (International Monetary Fund, 2017).

Famílias

Os agregados familiares definem-se por um grupo de pessoas que partilham do mesmo alojamento e partilham parte ou totalmente o seu rendimento e riqueza (International Monetary Fund, 2017).

Instituições sem fins lucrativos ao serviço das famílias (NPISHs)

As *NPISHs* caracterizam-se por se dedicar principalmente ao fornecimento de bens e serviços às famílias ou à comunidade em geral, gratuitamente ou a preços que não são economicamente significativos. Neste setor não se incluem as instituições detidas ou financiadas por administrações públicas. Incluem instituições de caridade, organizações para assistência financiadas por transferências voluntárias (doações), sindicatos, sociedades profissionais, religiosas, clubes sociais culturais e recreativos (International Monetary Fund, 2017).

O *CPIS* permite, também, que uma economia reporte as suas responsabilidades (passivos) de investimento de carteira desagregado por país do detentor. Pelas dificuldades já abordadas em conhecer a residência dos detentores finais do investimento de carteira, poucos são os países que reportam esta informação.

Outro nível de detalhe passível de reporte está relacionado com as posições curtas ou negativas. Quer a desagregação geográfica dos passivos, quer as posições curtas ou negativas não têm sido reportadas pelas economias participantes. A título de

exemplo, para o período de dezembro de 2020 apenas 21 países reportaram a desagregação dos passivos e 6 reportaram as posições curtas ou negativas.

APÊNDICE 2

Amostra de economias

Para uma boa análise da cobertura do *CPIS* é necessário, em primeiro lugar, definir a amostra dos países existentes no mundo. Para aferir esse universo, utilizou-se a norma *ISO 3166*, elaborada pela Organização Internacional de Normalização (*International Organization of Standardization – ISO*).

De acordo com a norma *ISO 3166 (Online Browsing Platform (OBP))*, existem 249 países com códigos oficialmente atribuídos. No entanto, para adequar essa norma à realidade do *CPIS* (cujo reporte tem uma série temporal extensa) foi necessário fazer as seguintes modificações a esse número de países:

Quadro 13 – Alterações ao universo de países

Cód. ISO	Alteração
(-) ATA	desconsiderado ¹⁵
(-) BES	(+) uniu-se para ANT ¹⁶
(-) CUW	
(-) SXM	
(+) XKX	acrescentado ¹⁷

Assim, para este estudo define-se que existem 247 países a nível mundial.

Abaixo segue a listagem de economias com o respetivo código alfa-3 (respeitando a norma *ISO 3166*).

¹⁵ Embora a Antártica (ATA) tenha um código oficialmente atribuído, é considerada um continente sem população nativa e sem países (National Geographic, 2012). Neste sentido, foi desconsiderada deste estudo para a definição da população de países no mundo.

¹⁶ No ano de 2011 as Antilhas Holandesas (ANT) foram divididas em: Bonaire, Saint Eustatius e Saba (BES), Curaçao (CUW) e Sint Maarten (parte holandesa) (SXM). Uma vez que este estudo avalia uma série temporal de 2001 a 2020, para uniformizar a informação, optou-se por utilizar o código *ISO* "ANT" para todos estes países, seguindo a agregação anterior a 2011.

¹⁷ O Kosovo (XKX) não é totalmente reconhecido como país independente pela comunidade internacional. Assim, não tendo um código *ISO* oficialmente atribuído, os países participantes no *CPIS* reportam os ativos que detêm por entidades residentes no Kosovo. Por esse motivo, o Kosovo (XKX) foi incluído para a definição da população de países no mundo.

Quadro 14 – Economias e código alfa-3

Nome	Alfa-3	Nome	Alfa-3	Nome	Alfa-3	Nome	Alfa-3
Aruba, Kingdom of the Netherlands	ABW	Dominica	DMA	Lebanon	LBN	Russian Federation	RUS
Afghanistan, Islamic Rep. of	AFG	Denmark	DNK	Liberia	LBR	Rwanda	RWA
Angola	AGO	Dominican Rep.	DOM	Libya	LYB	Saudi Arabia	SAU
Anguilla	AIA	Algeria	DZA	St. Lucia	LCA	Sudan	SDN
Åland Islands	ALA	Ecuador	ECU	Liechtenstein	LIE	Senegal	SEN
Albania	ALB	Egypt, Arab Rep. of	EGY	Sri Lanka	LKA	Singapore	SGP
Andorra, Principality of	AND	Eritrea, The State of	ERI	Lesotho, Kingdom of	LSO	South Georgia and the South Sandwich Islands	SGS
Netherlands Antilles	ANT	Western Sahara	ESH	Lithuania	LTU	Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha	SHN
Bonaire, St. Eustatius and Saba	ANT	Spain	ESP	Luxembourg	LUX	Svalbard e Jan Mayen	SJM
Curaçao and Sint Maarten	ANT	Estoria, Rep. of	EST	Latvia	LVA	Solomon Islands	SLB
Sint Maarten, Kingdom of the Netherlands	ANT	Ethiopia, The Federal Dem. Rep. of	ETH	China, P.R.: Macao	MAC	Sierra Leone	SLE
Curaçao, Kingdom of the Netherlands	ANT	Finland	FIN	Saint Martin (French part)	MAF	El Salvador	SLV
United Arab Emirates	ARE	Fiji, Rep. of	FJI	Morocco	MAR	San Marino, Rep. of	SMR
Argentina	ARG	Falkland Islands (Malvinas)	FLK	Monaco	MCO	Somalia	SOM
Armenia, Rep. of	ARM	France	FRA	Moldova, Rep. of	MDA	Saint Pierre and Miquelon	SPM
American Samoa	ASM	Faroe Islands	FRO	Madagascar, Rep. of	MDG	Serbia, Rep. of	SRB
Antártica	ATA	Micronesia, Federated States of	FSM	Maldives	MDV	South Sudan, Rep. of	SSD
French Southern Territories	ATF	Gabon	GAB	Mexico	MEX	São Tomé and Príncipe, Dem. Rep. of	STP
Antigua and Barbuda	ATG	United Kingdom	GBR	Marshall Islands, Rep. of the	MHL	Suriname	SUR
Australia	AUS	Georgia	GEO	North Macedonia, Republic of	MKD	Slovak Rep.	SVK
Austria	AUT	Guernsey	GGY	Mali	MLI	Slovenia, Rep. of	SVN
Azerbaijan, Rep. of	AZE	Ghana	GHA	Malta	MLT	Sweden	SWE
Burundi	BDI	Gibraltar	GIB	Myanmar	MMR	Eswatini, Kingdom of	SWZ
Belgium	BEL	Guinea	GIN	Montenegro	MNE	Seychelles	SYC
Benin	BEN	Guadeloupe	GLP	Mongolia	MNG	Syrian Arab Rep.	SYR
Burkina Faso	BFA	Gambia, The	GMB	Northern Mariana Islands	MNP	Turks and Caicos Islands	TCA
Bangladesh	BGD	Guinea-Bissau	GNB	Mozambique, Rep. of	MOZ	Chad	TD
Bulgaria	BGR	Equatorial Guinea, Rep. of	GNQ	Mauritania, Islamic Rep. of	MRT	Togo	TGO
Bahrain, Kingdom of	BHR	Greece	GRC	Montserrat	MSR	Thailand	THA
Bahamas, The	BHS	Grenada	GRD	Martinique	MTQ	Tajikistan, Rep. of	TJK
Bosnia and Herzegovina	BIH	Greenland	GRL	Mauritius	MUS	Tokelau	TKL
Saint Helena	BLM	Guatemala	GTM	Malawi	MWI	Turkmenistan	TKM
Belarus, Rep. of	BLR	Guiana, French	GUF	Malaysia	MYS	Timor-Leste, Dem. Rep. of	TLS
Belize	BLZ	Guam	GUM	Mayotte	MYT	Tonga	TON
Bermuda	BMU	Guyana	GUY	Namibia	NAM	Trinidad and Tobago	TTO
Bolivia	BOL	China, P.R.: Hong Kong	HKG	New Caledonia	NCL	Tunisia	TUN
Brazil	BRA	Heard Island and McDonald Islands	HMD	Niger	NER	Turkey	TUR
Barbados	BRB	Honduras	HND	Norfolk Island	NFK	Tuvalu	TUV
Brunei Darussalam	BRN	Croatia, Rep. of	HRV	Nigeria	NGA	Taiwan Province of China	TWN
Bhutan	BTN	Haiti	HTI	Nicaragua	NIC	Tanzania, United Rep. of	TZA
Bouvet Island	BVT	Hungary	HUN	Niue	NIU	União Europeia	UE
Botswana	BWA	Indonesia	IDN	Netherlands, The	NLD	Uganda	UGA
Central African Rep.	CAF	Isle of Man	IMN	Norway	NOR	Ukraine	UKR
Canada	CAN	India	IND	Nepal	NPL	US Pacific Islands	UMI
Cocos (Keeling) Islands	CCK	British Indian Ocean Territory	IOT	Nauru, Rep. of	NRU	US Pacific Islands	UMI
Switzerland	CHE	Ireland	IRL	New Zealand	NZL	Uruguay	URY
Chile	CHL	Iran, Islamic Rep. of	IRN	Oman	OMN	United States	USA
China, P.R.: Mainland	CHN	Iraq	IRQ	Pakistan	PAK	Uzbekistan, Rep. of	UZB
Côte d'Ivoire	CIV	Iceland	ISL	Panama	PAN	Holy See	VAT
Cameroon	CMR	Israel	ISR	Pitcairn Islands	PCN	St. Vincent and the Grenadines	VCT
Congo, Rep. of	COD	Italy	ITA	Peru	PER	Venezuela, Rep. Bolivariana de	VEN
Congo, Dem. Rep. of the	COG	Jamaica	JAM	Philippines	PHL	British Virgin Islands	VGB
Cook Islands	COK	Jersey	JEY	Palau, Rep. of	PLW	United States Virgin Islands	VIR
Colombia	COL	Jordan	JOR	Papua New Guinea	PNG	Vietnam	VNM
Comoros, Union of the	COM	Japan	JPN	Poland, Rep. of	POL	Vanuatu	VUT
Cabo Verde	CPV	Kazakhstan, Rep. of	KAZ	Puerto Rico	PRI	Wallis and Futuna Islands	WLF
Costa Rica	CRI	Kenya	KEN	Korea, Dem. People's Rep. of	PRK	Samoa	WSM
Cuba	CUB	Kyrgyz Rep.	KGZ	Portugal	PRT	Kosovo, Rep. of	XKK
Christmas Island	CXR	Cambodia	KHM	Paraguay	PRY	Yemen, Rep. of	YEM
Cayman Islands	CYM	Kiribati	KIR	West Bank and Gaza	PSE	South Africa	ZAF
Cyprus	CYP	St. Kitts and Nevis	KNA	French Polynesia	PFY	Zambia	ZMB
Czech Rep.	CZE	Korea, Rep. of	KOR	Qatar	QAT	Zimbabwe	ZWE
Germany	DEU	Kuwait	KWT	Reunion	REU		
Djibouti	DJI	Lao People's Dem. Rep.	LAO	Romania	ROU		

APÊNDICE 3

Cobertura do CPIS

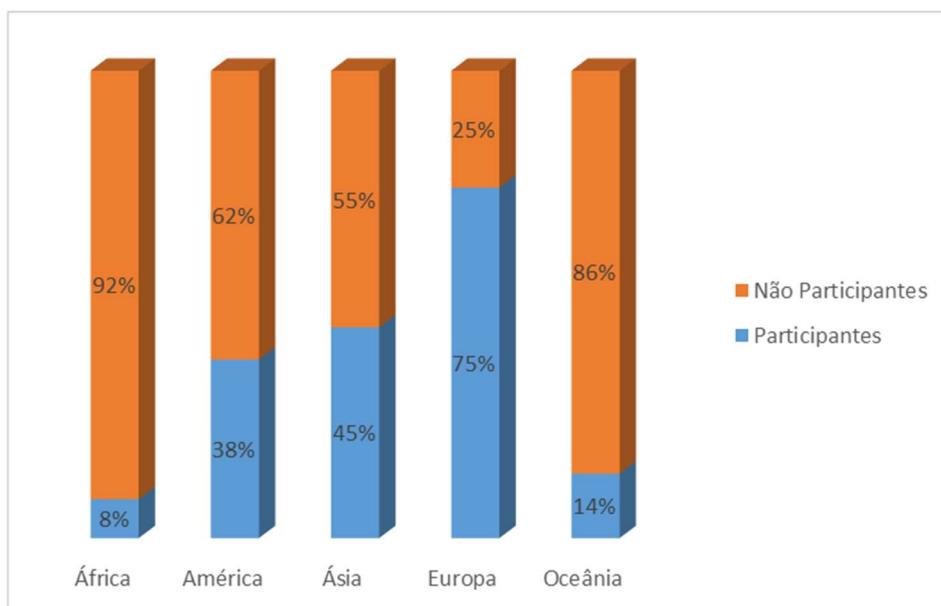
Este apêndice pretende detalhar o grau de cobertura dos ativos do investimento de carteira do CPIS por continente, assim como o nível de detalhe desse mesmo reporte.

Quadro 15 – Participantes do CPIS por continente

Continente	Participantes	Não Participantes	Total
África	5	55	60
América	21	34	55
Ásia	23	28	51
Europa	39	13	52
Oceânia	4	25	29
Total	92	155	247

Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

Gráfico 15 – Grau de cobertura (ativos) do CPIS por continente



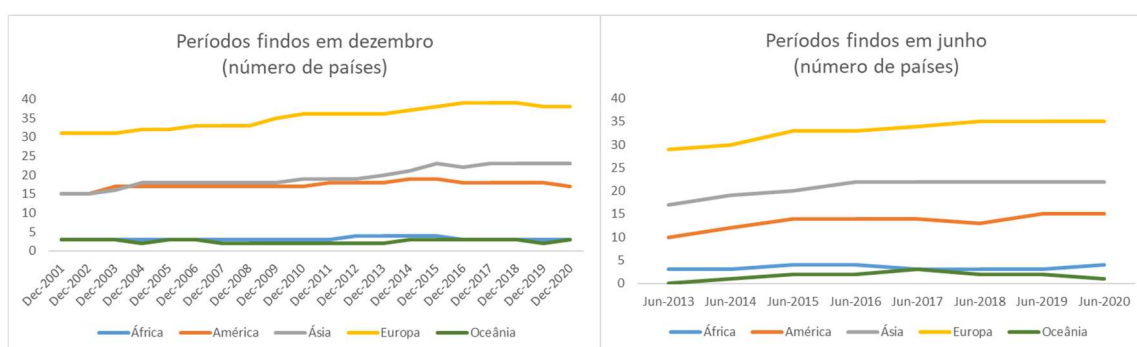
Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

A cobertura do CPIS acompanha o grau de desenvolvimento dos países que compõe cada continente. Assim, quanto maior o número de países desenvolvidos, mais países participam no CPIS. Nesse sentido, a Europa destaca-se com 75% dos países a

participarem no *CPIS*. Segue-se a Ásia (45%) e a América (38%). A Oceânia (14%) e a África (8%) são os continentes que apresentam uma menor percentagem de cobertura.

Os gráficos seguintes apresentam a evolução do número de países participantes do *CPIS*, por continente. Estes gráficos analisam apenas se o país reporta ou não determinado período, não analisando se a informação reportada é completa ou apenas a informação *core*/obrigatória.

Ilustração 1 – Países participantes por continente, por período



Fonte: elaboração própria com dados do *CPIS*

Com exceção da Oceânia, todos os continentes têm apresentado uma evolução positiva no número de países participantes do *CPIS*. Os continentes que mais contribuem para a informação disponível são a Europa, Ásia e América, por contrapartida de África e Oceânia que são os que menos contribuem.

Análise da informação reportada: *core*, parcial e total

Para uma boa análise da cobertura da informação disponibilizada pelo *CPIS*, é necessário avaliar a consistência do reporte de cada país quanto à sua frequência e informação disponibilizada. Para isso, avaliou-se para cada um dos 92 países participantes quais os períodos em que existiu reporte e, adicionalmente, em que períodos foram reportadas as seguintes desagregações: distribuição por moeda dos ativos e setor institucional do detentor do ativo.

Abaixo encontram-se uma tabela sobre a informação reportada por país em cada período. Para uma leitura visual mais simplificada, os reportes foram sinalizados da seguinte forma:

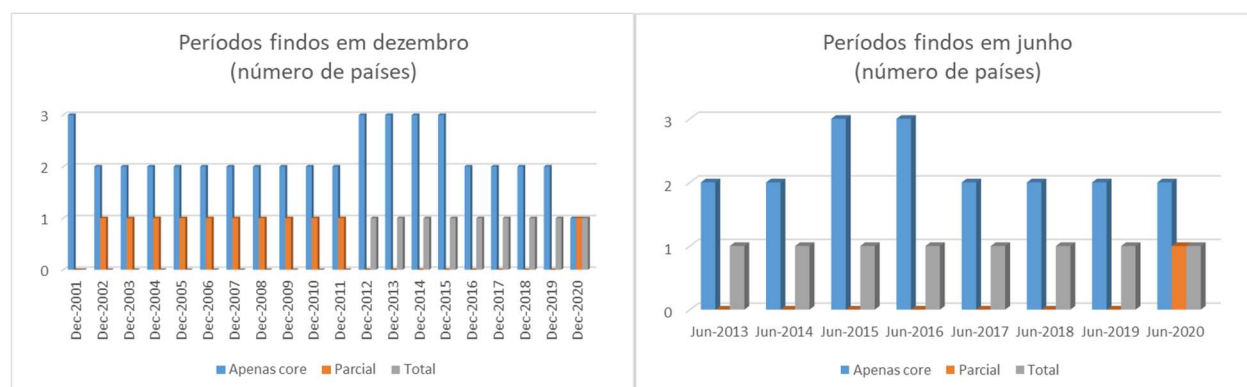
- Vermelho – período não reportado por aquela economia (não reporte)

- Amarelo – período reportado, mas sem a informação completa (reporte incompleto). Para conseguirmos aferir para cada período qual a informação reportada, dentro do reporte parcial encontramos:
 - (0) – reportada apenas informação core (tabela 1),
 - (2) – reportada informação core (tabela 1) e desagregação dos ativos por moeda (tabela 2),
 - (3) – reportada informação core (tabela 1) e desagregação por setores institucionais dos detentores dos ativos (tabela 3).
- Verde – período com reporte da informação core (tabela 1), desagregação dos ativos por moeda (tabela 2) e desagregação por setores institucionais dos detentores dos ativos (tabela 3) – reporte completo.

Detalhando esta análise por continente:

África

Ilustração 2 – Informação reportada por período em África

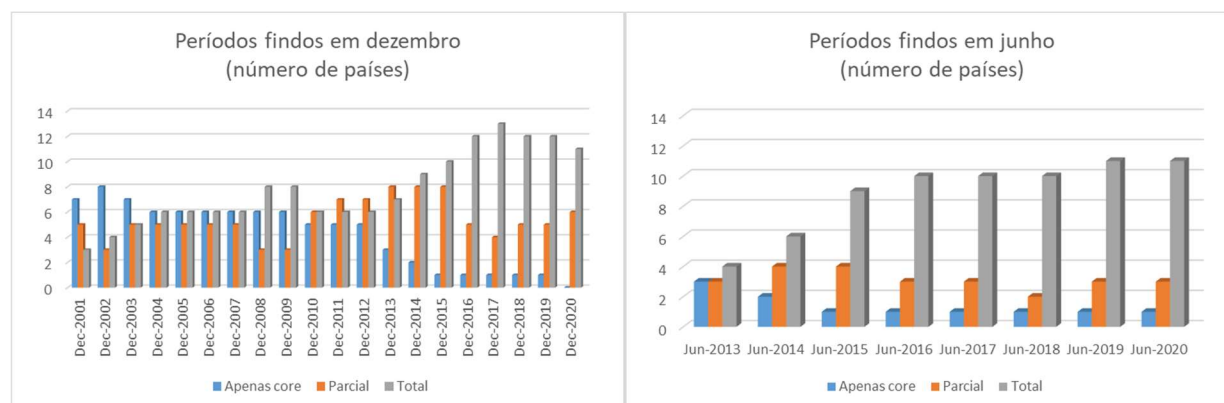


Fonte: Elaboração própria com dados do CPIS

No continente de África os países reportam, maioritariamente, apenas a informação *core*. Destaca-se o facto de que até dezembro de 2012 não existe nenhum país a reportar a informação completa, existindo uma pequena parte que faz reporte parcial. Por contrapartida, a partir dessa data, a quantidade de países que tinha reporte parcial passou a reportar a informação de forma completa, com exceção dos períodos de junho e dezembro de 2020 onde um país apresentou apenas reporte parcial.

América

Ilustração 3 – Informação reportada por período na América

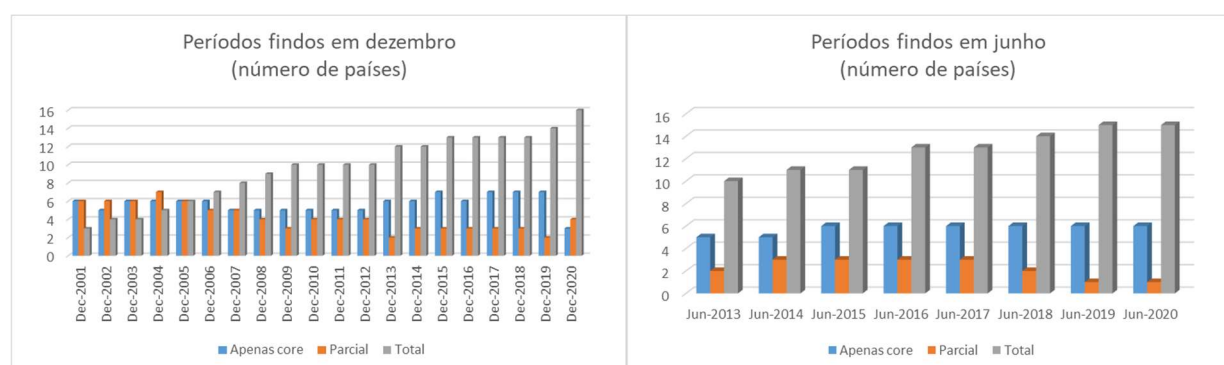


Fonte: Elaboração própria com dados do CPIS

No continente Americano, o número de países que reporta a informação *core*, parcial ou total, é idêntico no período compreendido entre dezembro de 2001 e dezembro de 2013. Após essa data verifica-se uma tendência positiva no número de países que apresentam um reporte completo, passando a ser residual os países que reportam apenas a informação *core*, tal como reporte parcial.

Ásia

Ilustração 4 – Informação reportada por período na Ásia



Fonte: Elaboração própria com dados do CPIS

Na Ásia, a maioria dos países participantes reportam a informação total. Evidencia-se que é maior o número de países que reporta apenas a informação *core* do que os que contribuem com reporte parcial. Esta tendência foi-se acentuando para os períodos posteriores a dezembro de 2006. Nos períodos anteriores, era idêntico o número de participantes que reportavam a informação *core*, reporte parcial e total.

Europa

Ilustração 5 – Informação reportada por período na Europa

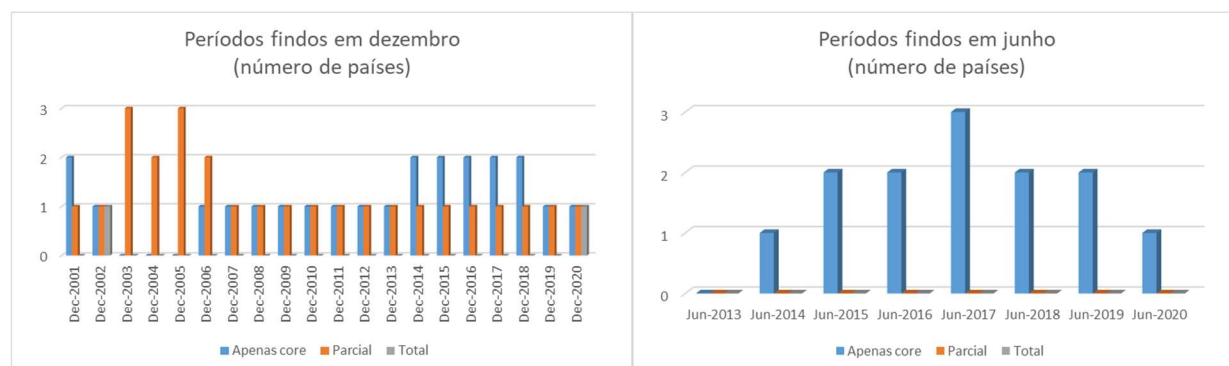


Fonte: Elaboração própria com dados do CPIS

A Europa é o continente que contribui com um maior número de participantes. Esses participantes reportam na sua larga maioria informação completa. O número de países que reportam apenas a informação *core* ou reporte parcial tem vindo tendencialmente a decair desde o período de dezembro de 2009, apresentando nos últimos períodos reportados um número residual.

Oceânia

Ilustração 6 – Informação reportada por período na Oceânia



Fonte: Elaboração própria com dados do CPIS

Contrariamente à Europa, a Oceânia é o continente que contribui com menos participantes. Esses participantes reportam essencialmente apenas a informação *core*. Nos períodos findos em junho, os reportantes não reportam qualquer informação desagregada quer para a moeda dos ativos, quer para os setores institucionais dos detentores dos mesmos.

O reporte dos países é irregular, com exceção aos períodos compreendidos entre dezembro de 2007 e dezembro de 2013 (exclui-se o período de junho de 2013 que não teve qualquer participante) em que apenas dois países reportaram, um apenas reportou a informação *core* e outro apenas reporte parcial.

APÊNDICE 4

Análise detalhada dos principais investidores

Como referido no relatório, optou-se por juntar todos os países-membros da UE como uma economia única. Após este ajustamento foi possível destacar as quatro economias que, de forma consistente, se apresentam como as principais investidoras: a UE, os USA, o JPN e o GBR. Estas quatro economias representam, em média, 81% do investimento de carteira realizado global.

União Europeia

Dos 27 países-membros da UE, apenas a HRV não é participante do *CPIS*, pelo que não nos é possível incluir este país na análise. Adicionalmente, o GBR foi considerado, para todo o período como não sendo membro da UE.

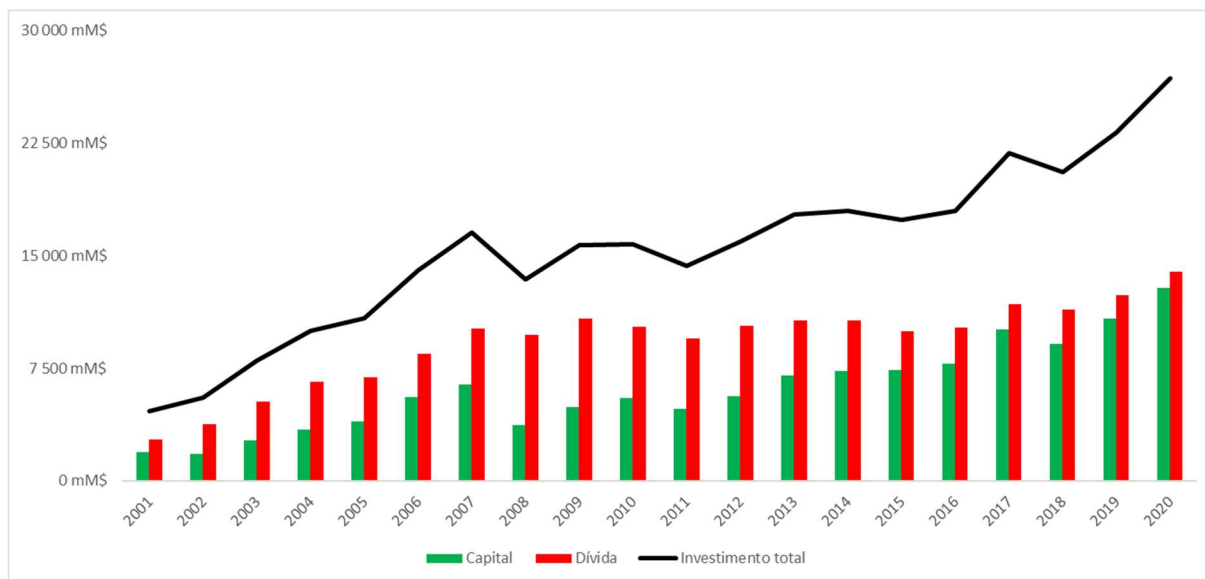
Importa referir que, embora estejamos a assumir a UE como economia única, os investimentos realizados entre estados-membros não são desconsiderados pela análise, uma vez que são títulos emitidos por um país e detidos por um não residente.

Os títulos transacionados entre estados-membros representam, em média, 58% dos títulos detidos globais, o que indicia uma clara tendência nos países-membros em investir em países geograficamente próximos, com fortes ligações comerciais e institucionais. Este facto vem comprovar os resultados obtidos por Lane (2006), Lane & Milesi-Ferretti (2008) e Galstyan et al. (2013).

Os países-membros que mais contribuem para que a UE seja a economia que mais investe no exterior na forma de investimento de carteira são o LUX, a DEU, a FRA, a IRL e a NLD. Estes 5 países representam, em média, 74% do investimento total realizado pela UE.

O investimento realizado pela UE apresentava no primeiro ano em análise 4,6B\$ (ano com um menor investimento), tendo no último ano 26,8B\$ (maior investimento).

Gráfico 16 – Evolução dos ativos em investimento de carteira - UE



Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

Como é possível verificar, o crescimento do investimento de carteira realizado pela UE tem sido relativamente constante ao longo dos anos, sendo notório um crescimento mais acelerado até ao ano da crise financeira do que nos anos pós-crise.

Para analisar se a crise financeira teve impacto significativo no investimento realizado pela UE, foi realizada uma análise de *outliers* idêntica à realizada durante o relatório, sendo as conclusões idênticas às referidas no subcapítulo “2.2 Análise aos dados do *Coordinated Portfolio Investment Survey*”.

Apenas em 2008 se verificam *outliers*, fruto de uma forte queda no investimento em títulos de capital¹⁸.

Para esse ano, a UE apresentou uma variação negativa de 3B\$ (19%), explicada essencialmente pelo decréscimo de investimento em títulos de capital (86% dessa variação). Assim, a variação verificada nos títulos de capital é muito acentuada (42%, correspondendo a 2,7B\$).

Aprofundando a análise nos instrumentos de capital, a estrutura das cinco economias onde a UE mais investe não se alterou com a crise, no entanto, esses cinco países representam 83% do desinvestimento. As maiores quebras são apresentadas no investimento dentro da própria UE, que representam 50% da variação (1,4B\$). Dessa quebra, 34% (457mM\$) foram em títulos emitidos pelo LUX, 13% (182mM\$) pela DEU e 12% (160mM\$) pela FRA.

¹⁸ No caso dos títulos de dívida, nenhum período apresentou uma variação anómala.

Apesar de a UE ser a economia com uma maior variação, é importante destacar a quebra sentida no investimento nos USA (413mM\$) que representam 15% da variação global, no GBR (254mM\$, representando 9%), no JPN (130mM\$ – 5%) e nas CYM (74mM\$ – 3%). As cinco economias onde existiu maior desinvestimento no ano de 2008 coincidem com as 5 economias onde a UE mostra preferência em investir, globalmente, ao longo dos 20 anos em análise, e representam 83% da quebra total.

Quanto à composição dos títulos detidos pela UE nos 20 anos em análise, existe preferência pelos instrumentos de dívida embora estes tenham vindo a perder representatividade (em 2020 representam apenas 48% do investimento total).

Outra análise que os dados disponibilizados no *CPIS* nos possibilitam, é aferir os principais setores institucionais dos detentores e emitentes dos títulos. Uma vez que estamos a analisar uma economia composta por 26 países, essas análises são restringidas pelo detalhe de informação disponibilizada por cada um dos participantes. Tendo isso com conta, foram apenas analisados os setores institucionais dos detentores desde o ano de 2013 (desde esse período que existe informação disponível para cerca de 80% dos valores totais). Dessa análise conclui-se que o investimento da UE é realizado em 85% por setores financeiros.

A dificuldade acima descrita foi sentida, também, na análise às moedas em que os títulos detidos pela UE são emitidos. Dado que a IRL, LUX, MLT e SVK não disponibilizam informação com este detalhe, apenas conseguimos estudar a moeda de cerca de 70% dos títulos totais. Dos dados disponíveis, é possível concluir que a larga maioria dos títulos detidos por esta economia são denominados em EUR (cerca de 70%). Também os títulos denominados em USD são significativos e representam, em média, 12% dos títulos totais. Ainda assim, é importante referir que estes títulos têm ganho preponderância ao longo dos últimos anos (principalmente desde 2014), sendo que no ano de 2020 já representam 20% dos ativos totais.

Os estados-membros da UE, como já foi referido, mostram uma tendência em investir maioritariamente noutros estados-membros, sendo a própria UE, a maior recetora do investimento (58% do total).

Do investimento realizado em títulos emitidos por países-membros, destaca-se o LUX, FRA, DEU, NLD e ITA que, em conjunto, representam 68% do investimento realizado na UE.

Quadro 17 – Estados-membros da UE maiores emitentes de títulos detidos por estados membros

Investimento total			Capital			Dívida		
País	Média 20 anos (M USD)	Representatividade (%)	País	Média 20 anos (M USD)	Representatividade (%)	País	Média 20 anos (M USD)	Representatividade (%)
LUX	1 645	19%	LUX	1 373	44%	DEU	910	16%
FRA	1 260	14%	FRA	373	12%	FRA	887	16%
DEU	1 242	14%	IRL	353	11%	ITA	812	14%
NLD	944	11%	DEU	332	11%	NLD	774	14%
ITA	934	11%	NLD	170	5%	ESP	569	10%
Top 5	6 025	68%	Top 5	2 601	83%	Top 5	3 952	69%
Total UE	10 766		Total UE	3 130		Total UE	5 689	

Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

Como se pode verificar acima, é notória uma diferenciação nos países emitentes consoante o tipo de instrumento. Nos instrumentos de capital é evidente um investimento em títulos emitidos por “países veículo” (LUX, IRL e NLD) (Lane & Milesi-Ferretti, 2008). Relativamente aos títulos de dívida, além de não existir o mesmo nível de concentração, os estados-membros têm preferência em títulos emitidos pela DEU (16%), FRA (16%) e ITA (14%).

Nas economias que maior volume de investimento captam da UE surgem, a seguir aos países-membros da UE, os USA e o GBR ocupando o segundo e terceiro lugar, respetivamente. O JPN e as CYM ocupam na grande parte dos períodos as posições seguintes, sendo que no top5 a CHE entra apenas entre 2013 e 2015 por substituição às CYM.

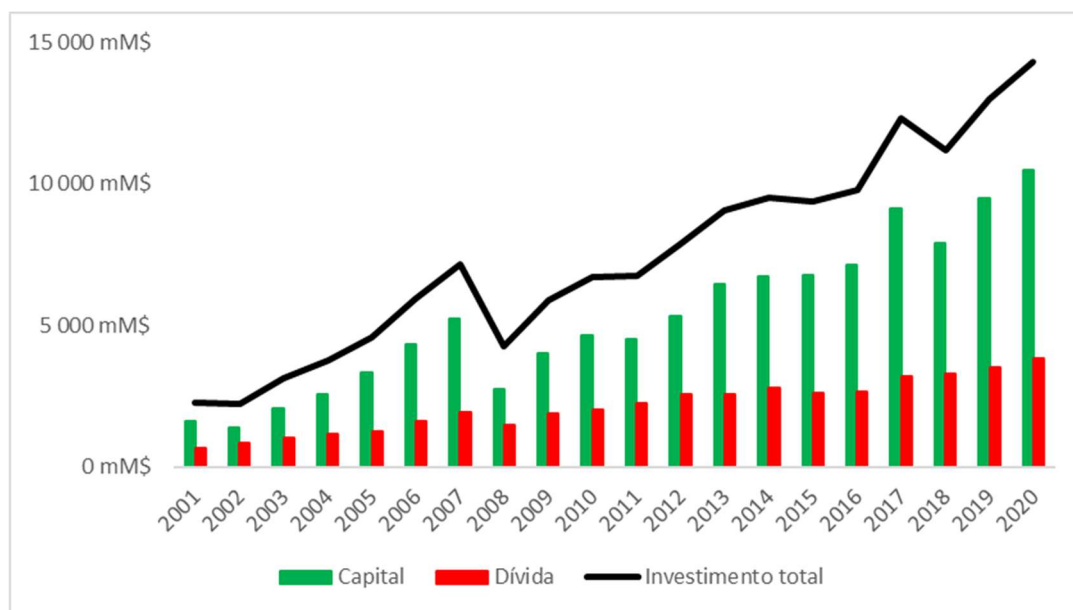
Estados Unidos da América

Embora não seja a economia maior investidora, os USA apresentam-se como o país que mais investe em títulos de investimento de carteira a nível mundial. Assim, as variações dos seus ativos têm um forte impacto nas variações globais deste tipo de investimento.

Importa, portanto, analisar com maior detalhe a evolução do investimento deste país, quais as economias onde os USA mais investem, qual a composição do seu investimento entre títulos de capital e dívida, períodos com maior variação e o seu impacto nas economias investidas, os setores institucionais dos detentores e dos emitentes e a moeda dos títulos detidos.

Sendo os USA o país maior investidor em títulos de investimento de carteira, a sua evolução ao longo dos anos está fortemente associada à evolução desse tipo de investimento a nível global (acima analisada).

Gráfico 17 – Evolução dos ativos em investimento de carteira - USA



Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

Como se pode verificar pelo gráfico acima, os ativos em investimento de carteira nos USA têm apresentado, ao longo dos últimos anos, uma tendência genericamente crescente. A maior exceção encontra-se, uma vez mais, no ano de 2008 onde é perceptível uma quebra significativa nos valores investidos (principalmente nos instrumentos de capital).

Contrariamente aos valores mundiais, o período em análise com menor investimentos reportados é o ano de 2002 com 2,23B\$. Por outro lado, também o ano de 2020 é o que apresenta valores mais elevados com 14,3B\$.

O investimento dos USA sob a forma de investimento de carteira tem a sua maior representação em títulos emitidos por países-membros da União Europeia. Para todo o período em análise, esta é a economia onde os USA mais investem (onde se destacam os títulos emitidos por FRA, NLD, DEU e IRL).

Nas duas últimas décadas, a composição das 5 economias onde os USA mais investem sofreram apenas uma alteração. As CYM, que até então não se encontravam nesta lista, a partir do ano de 2007 tem vindo a ganhar preponderância tendo, nesse ano, atingido a 5.ª posição. Desde esse ano que as CYM têm vindo a apresentar uma maior importância no investimento realizado pelos USA, sendo que desde 2016 é a segunda economia que emite mais títulos detidos pelos USA. Este impacto é fruto do forte investimento dos USA em títulos de capital emitidos pelas CYM, não sendo tão notório nos títulos de dívida. A exceção encontra-se no ano

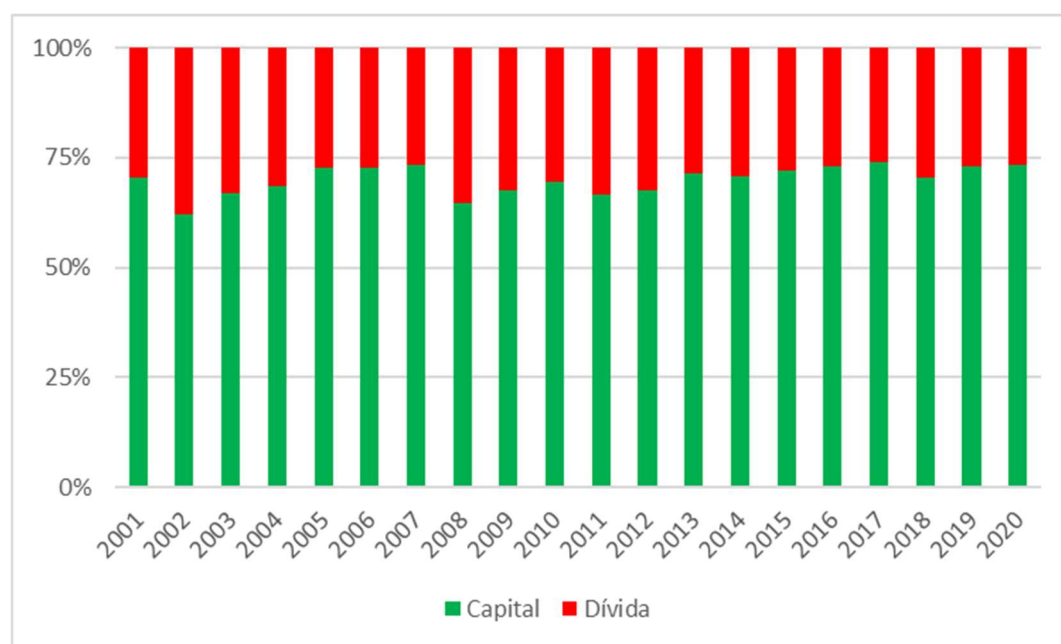
de 2020, onde as CYM são a segunda maior economia emitente de títulos de dívida detidos pelos USA.

Em sentido oposto, os dados mostram que os ativos emitidos pelo GBR têm perdido relevância, uma vez que até 2016 era a segunda economia onde os USA mais investiam tendo, a partir dessa data, descido um lugar.

Finalmente, ao longo destas duas últimas décadas, o CAN e o JPN são as duas últimas economias que compõe este top5. Se, por um lado, o CAN consegue atrair um maior investimento dos USA em títulos de dívida (desde 2011, o CAN é o segundo maior emissor de títulos de dívida detidos pelos USA, com exceção do ano de 2020, que é o terceiro, substituído pelas CYM), o JPN tem uma maior representatividade nos títulos de capital (nos títulos de dívida não consta no top5 de maiores emissores desde 2004, ocupando o 5.º lugar nos restantes anos em análise).

Para todo o período em análise, os USA demonstram uma clara preferência em investir em títulos de capital, em detrimento dos títulos de dívida.

Gráfico 18 – Composição dos ativos – USA



Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

Como se pode verificar, em todos os períodos o investimento dos USA é composto maioritariamente por títulos de capital. Em média, 70% do investimento dos USA em instrumentos de investimento de carteira é realizado em títulos de capital.

Assim, naturalmente, o investimento em títulos de capital apresenta uma maior variabilidade, em termos absolutos, relativamente aos títulos de dívida.

Gráfico 19 – Variação dos instrumentos ativos - USA



Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

Esta volatilidade dos instrumentos de capital faz com que seja a sua variação, maioritariamente, a ter um grande impacto nos investimentos dos USA e a nível mundial. Esta volatilidade é significativa em vários períodos e influencia diretamente a posição líquida do país.

Realizando uma análise de *outliers* semelhante à realizada na análise ao investimento mundial, foi possível verificar que também no caso dos USA, o único período com uma variação anómala aconteceu no ano de 2008. Em termos globais, a residência dos emitentes dos títulos não sofreu alterações. Ao analisar o impacto da crise no *top5* de economias emitentes do investimento (em capital, dívida, e no investimento total), não se encontra qualquer alteração significativa. Assim, podemos concluir que a crise financeira teve um impacto significativo nos valores investidos, mas que o menor investimento dos USA foi generalizado, não se tendo concentrado num número restrito de países.

A crise financeira de 2008 teve como consequência um decréscimo de 41% do total dos ativos investidos relativamente ao anterior. Como é visível no gráfico acima, o maior impacto foi verificado nos instrumentos de capital, com uma queda de 48%. Nos instrumentos de dívida,

embora a queda tenha sido, também, significativa, representou 22% de quebra, menos de metade do impacto.

Nesse período, o investimento dos USA apresentou um decréscimo de 2,9B\$ relativamente ao ano anterior. Esse menor investimento é explicado em 66% pelas 5 economias onde os USA mais investem (UE – 28%, GBR – 17%, CYM – 8%, CAN e JPN – 7% cada). Esse desinvestimento foi maioritariamente verificado nos títulos de capital (2,5B\$). No entanto, é nos títulos de dívida que se encontra uma maior concentração do desinvestimento, uma vez que os 5 países onde os USA mais investem representam 92% da quebra nestes instrumentos (nos instrumentos de capital apenas representam 62%).

Através da análise aos dados disponibilizados pelos USA ao *CPIS*, é possível analisar quais os setores institucionais dos detentores e emitentes dos seus ativos, assim como em que moeda esses ativos estão denominados.

Assim, os ativos de capital detidos pelos USA são maioritariamente detidos por sociedades financeiras (88% dos títulos¹⁹) sendo que os títulos de dívida apresentam valores similares. Por outro lado, nos setores institucionais dos emitentes dos títulos detidos pelos USA, existe uma ligeira discrepância para os instrumentos de capital e de dívida. Embora em ambos os casos os emitentes sejam maioritariamente as sociedades não financeiras, os títulos de capital são emitidos em 70% por esse setor, enquanto que os títulos de dívida são emitidos em cerca de 56% (onde se destaca, para estes títulos, as Administrações Públicas que representam 24% do total). No caso dos títulos de dívida, os USA investem cerca de 21% em títulos emitidos por bancos (entidades depositárias exceto o banco central), o que não se verifica nos títulos de dívida.

Relativamente às moedas dos seus títulos detidos, os USA apenas disponibilizam informação sobre os seus títulos de dívida, onde mostram clara preferência por ativos denominados em USD uma vez que cerca de 77% dos seus ativos são denominados nessa moeda. A segunda moeda mais representativa é o EUR (9%), seguida do GBP e JPN (ambos representam 3%, cada).

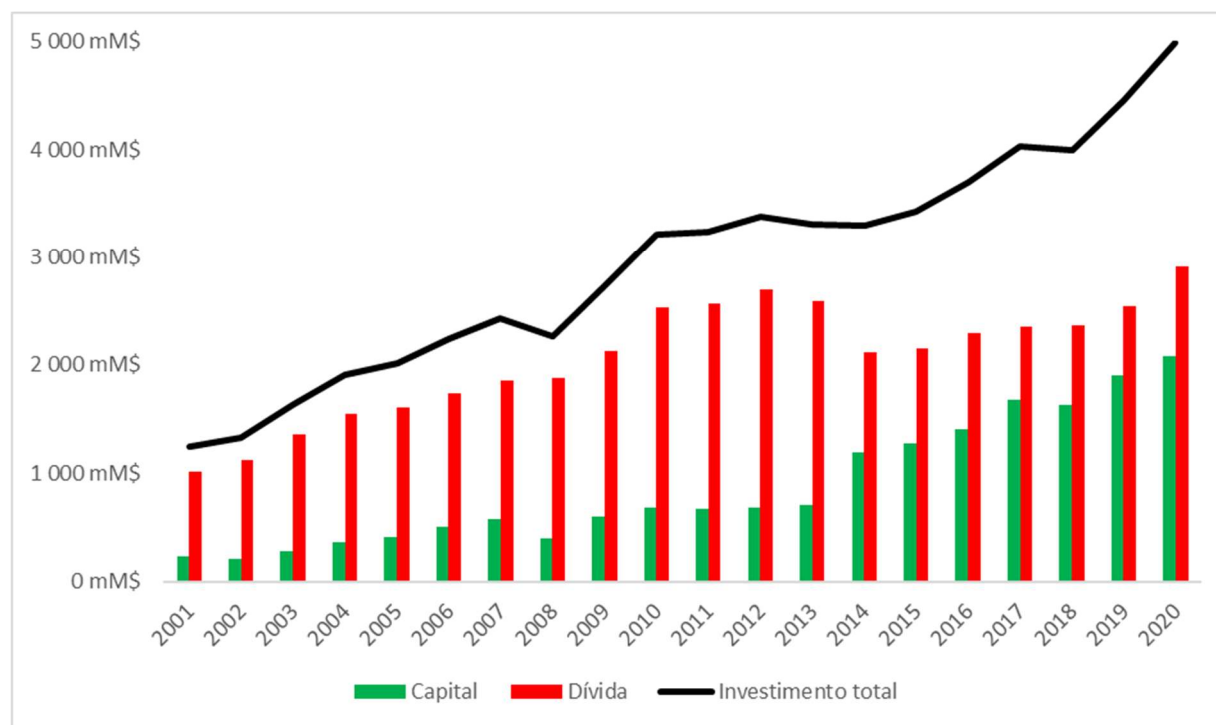
Japão

O Japão tem sido, desde 2016, a terceira economia principal investidora em instrumentos de investimento de carteira. Esta terceira posição tem sido, no período em análise, ocupada de forma intermitente entre o JPN e o GBR.

¹⁹ Os USA apenas disponibilizam informação dos setores institucionais dos detentores e dos emitentes para os anos entre 2014 e 2020.

Ao longo do período em análise, o investimento realizado pelo JPN na forma de investimento de carteira apresenta um crescimento regular, com exceção para o ano de 2008.

Gráfico 20 – Evolução dos ativos em investimento de carteira - JPN



Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

Tendo no ano de 2001 o seu valor mínimo de investimento (1,25B\$) e no ano de 2020 o seu valor máximo (4,99B\$), o investimento realizado pelo JPN não apresenta uma grande volatilidade no seu crescimento. Ao realizar uma análise de *outliers*, foi possível detetar que, ao nível do investimento total, não existe nenhum período que apresente uma variação anormal.

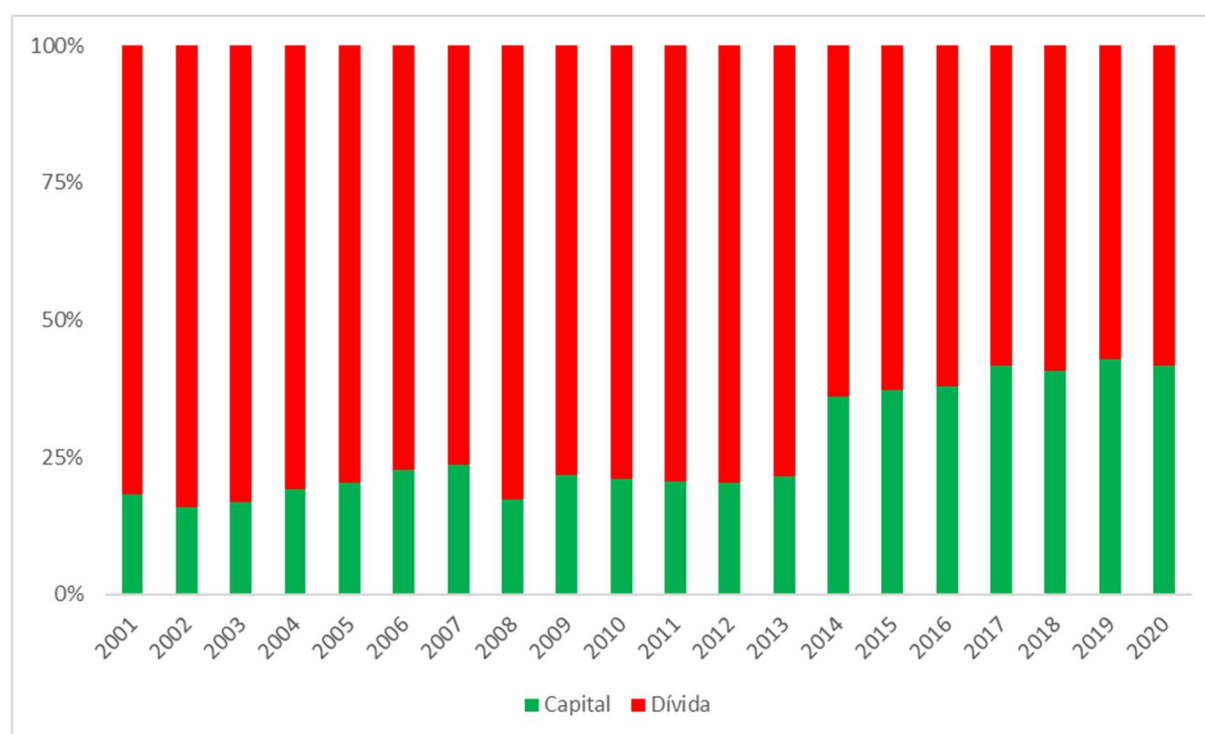
Em termos globais (no total do investimento), o JPN demonstra uma clara tendência em investir em títulos emitidos pelos USA, pela UE e pelas CYM. Estes países ocupam, respetivamente, o primeiro, segundo e terceiro posto de economias onde o JPN mais investe. O GBR segue-se como a quarta economia que mais financiamento obtém do JPN para todos os anos, com exceção do ano de 2020 onde a AUS ocupa o seu lugar. Assim, os países emitentes dos títulos detidos pelo JPN não apresentam qualquer alteração significativa ao longo dos anos.

O investimento do JPN realizado na UE tem um elevado grau de concentração, uma vez que 77% do seu investimento total (em média) tem como emitentes apenas seis países (FRA – 25%, DEU – 22%, NLD – 13%, ITA – 9% e LUX 8%).

Se, por um lado, os países emissores dos títulos detidos pelo JPN não apresentam alterações significativas nos títulos de dívida, nos títulos de capital o JPN foi alterando as suas preferências. Até ao ano de 2013, os USA são o país que mais investimento capta destes instrumentos, tendo sido ultrapassado pelas CYM a partir de 2014.

Durante as duas últimas décadas, o JPN tem demonstrado uma clara preferência em investir em títulos de dívida.

Gráfico 21 – Composição dos ativos - JPN

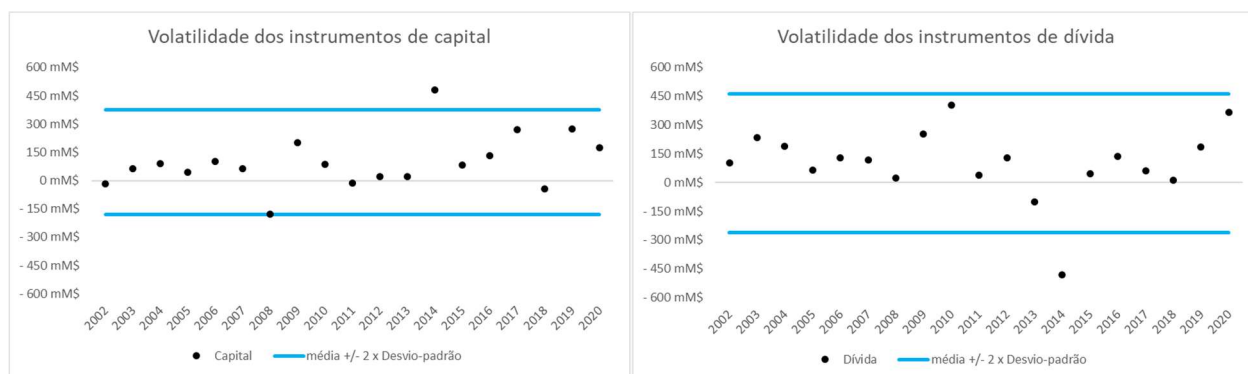


Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

Até ao ano de 2013, cerca de 80% do investimento na forma de investimento de carteira realizado pelo JPN era em instrumentos de dívida. No entanto, e fruto do forte incremento no investimento em títulos de capital realizado nas CYM, como acima referido, os títulos de dívida perderam algum peso (situando-se em 2020 nos 58%).

Uma vez que existe uma alteração significativa na forma como o JPN realiza o seu investimento nesse ano, estudámos se esse impacto teve como resultado apenas o crescimento no investimento dos títulos de capital, ou se existiu também uma variação significativa nos títulos de dívida.

Ilustração 7 – Volatilidade dos instrumentos de capital e dívida – JPN



Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

Como é possível verificar pela comparação acima, no ano de 2014 houve uma “substituição” de parte do investimento em dívida por investimento em capital. Esta alteração nos padrões de investimento originou a que esse período apresentasse uma variação anómala inversa nos dois tipos de título. O facto de nos valores globais o ano de 2014 não apresentar uma variação anómala sustenta o facto de ter existido uma transferência do investimento dos instrumentos de dívida para títulos de capital.

Analisando pormenorizadamente, podemos aferir que na UE os títulos de dívida diminuíram 155mM\$, mas os títulos de capital aumentaram em 102mM\$. No entanto, não foi na UE que se verifica uma maior transferência entre os instrumentos. Como expectável, as CYM representam o maior volume de transferência de instrumentos de dívida (que apresentaram em 2014 um decréscimo de 297mM\$) para instrumentos de capital (aumentaram em 292mM\$).

Esta análise demonstra que a crise financeira de 2008, embora tenha afetado o investimento do JPN no exterior (que apresentou uma quebra), não teve tanto impacto neste país como no resto do mundo ou dos restantes países destacados neste estudo.

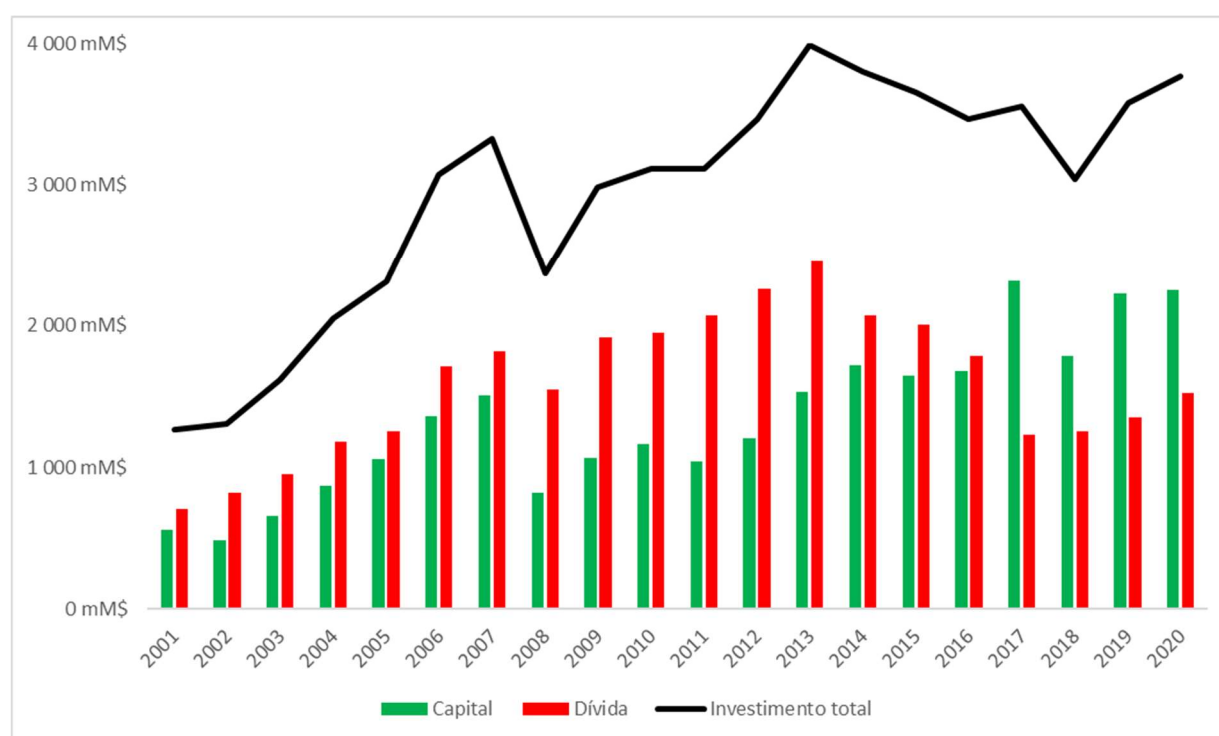
Por fim, para uma maior caracterização do investimento realizado pelo JPN, é relevante referir que os títulos detidos são, em larga maioria (cerca de 71% dos títulos totais), denominados em USD (sendo mesmo mais de metade do total desde 2016) e JPY. O investimento realizado é maioritariamente realizado por setores financeiros, que atingem 94% do investimento total em 2020.

Reino Unido

O Reino Unido é, desde 2016, a quarta economia maior investidora no exterior na forma de investimento de carteira. No entanto, entre 2001 e 2015, apenas nos períodos de 2002, 2003, 2010 e 2011 não ocupou a terceira posição (tendo sido ultrapassado nesses períodos pelo JPN).

Assim, nestes últimos anos, o investimento do GBR tem perdido algum impacto nos valores globais. Ainda assim, este é um país que interessa caracterizar como sendo um dos principais financiadores mundiais. Para além de analisar a crise financeira de 2008, o GBR tem um fator extra de análise: o possível impacto do *Brexit* na composição dos seus ativos e nos países onde mais investe.

Gráfico 22 – Evolução dos ativos em investimento de carteira – GBR



Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

Ao longo dos 20 anos analisados, embora a evolução dos valores investidos seja genericamente crescente, esta apresenta variações inconstantes. Como expectável, o ano de 2008 é o ano onde é visível uma quebra significativa nos valores investidos, principalmente nos instrumentos de capital. Também no ano de 2018 o investimento do GBR no resto do mundo apresentou um decréscimo mais acentuado, fruto de um grande desinvestimento em títulos de dívida emitidos pela UE.

No caso do GBR, o período com menor investimentos é o de 2001 com 1,3B\$. Contrariamente aos dados globais, o período onde se verificou um maior volume investido foi em 2013 com cerca de 4B\$ de investimento.

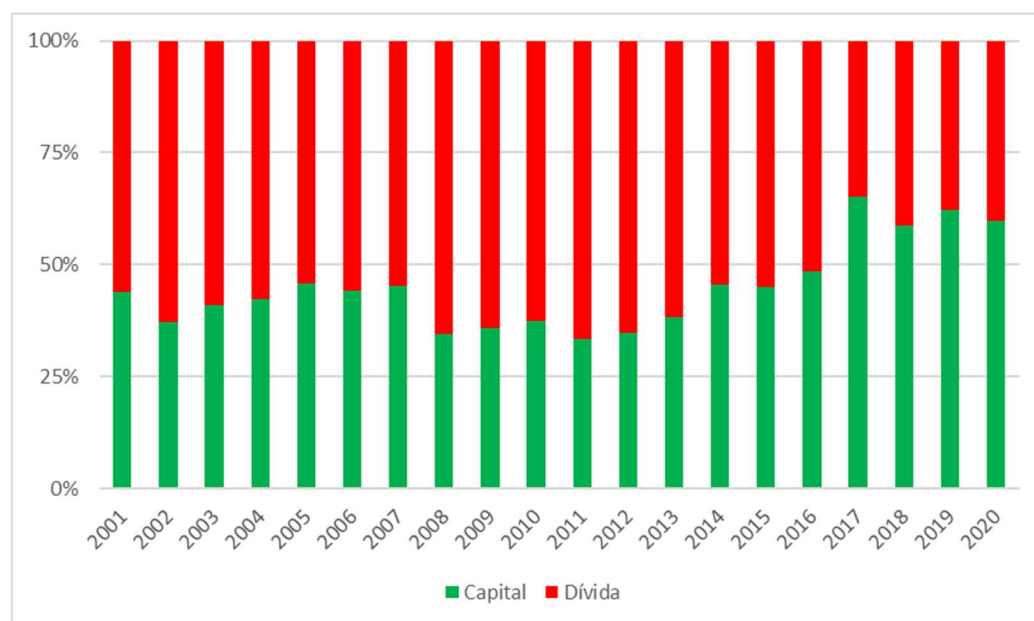
No período compreendido entre 2013 e 2016 é notório um decréscimo nos valores investidos no exterior pelo GBR. Embora não seja uma queda de investimento muito acentuada, a quebra no investimento em títulos de dívida não foi, nesse período, colmatada pelo aumento do investimento sob a forma de títulos de capital.

Desde 2001, o GBR mostra uma preferência em investir em títulos emitidos pela UE, sendo esta a economia que mais é financiada. No entanto, nos anos de 2017 e 2018, a UE é substituída pelos USA como economia que mais investimentos recebe do GBR (nos restantes anos, os USA ocupa a segunda posição). Para completar um top5, o GBR demonstra também uma preferência em investir em títulos emitidos pelo JPN, CYM e AUS na maioria dos anos analisados.

Um fator que pode suscitar interesse de análise em investigações futuras é o facto da CHN ter conseguido atrair investimento significativo do GBR no ano de 2020, em plena crise pandémica, ao ponto de, pela primeira vez, dar entrada no top5 de emitentes dos títulos detidos pelo GBR.

O investimento do GBR no exterior tem sido realizado maioritariamente, nos últimos anos, em instrumentos de capital.

Gráfico 23 – Composição dos ativos – GBR



Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

Esta preferência por instrumentos de capital é verificada apenas nos últimos 4 anos em análise sendo que, até 2016, o GBR investia maioritariamente em títulos de dívida. Este facto mostra que contrariamente, por exemplo, aos USA, a composição dos investimentos por tipo de instrumento é alterada durante o período em análise.

Gráfico 24 – Variação dos instrumentos ativos – GBR



Fonte: elaboração própria com dados do CPIS

O gráfico acima demonstra uma tendência clara nas grandes variações dos títulos de capital serem, maioritariamente, em sentido inverso à variação dos títulos de dívida (com exceção ao ano de 2008).

Dada a grande variabilidade dos tipos de instrumentos detidos pelo GBR, foi realizada uma análise de *outliers* em três fases: ao investimento total, aos títulos de capital e aos títulos de dívida. Desta análise, foram detetados três períodos com variação anómala: 2008 (no investimento total e capital), 2017 (nos títulos de dívida) e 2018 (nos títulos de capital).

O ano de 2008 revelou uma quebra de 1B\$ (29%) nos ativos totais detidos pelo GBR relativamente ao ano anterior. Essa quebra foi maioritariamente verificada nos instrumentos de capital (0,7B\$). Neste tipo de instrumentos, a quebra registada representa uma variação negativa de 46% relativamente ao período anterior.

Embora o período de crise financeira não tenha alterado a estrutura verificada até então das economias onde o GBR mais investe (UE, USA, JPN e CYM), estas quatro economias representavam mais de metade das quebras no investimento total (5657mM\$) e nos instrumentos de capital (424mM\$).

Para o ano de 2017 verificou-se uma variação anómala nos títulos de dívida. Nesse período, a quebra relativamente ao ano anterior para este tipo de instrumento foi de 553mM\$ (31%). Desse montante, 41% (226mM\$) está relacionado com o desinvestimento do GBR na UE. Tendo o referendo para o *Brexit* sido realizado durante o ano de 2016, a quebra acima referenciada no investimento na UE poderá ser uma consequência do mesmo.

Sendo este um tema que deverá ser aprofundado em investigações futuras, o efeito do referendo do Brexit é notório no investimento em títulos de dívida que o GBR realiza na União Europeia. No final do ano de 2015, o investimento sob a forma de investimento de carteira em títulos de dívida do GBR na União Europeia ascendia a 1,02B\$. Nos dois anos seguintes, esse investimento sofreu uma quebra de 554mM\$, o que significa um desinvestimento em cerca de 55%. Esse desinvestimento verificou-se exclusivamente nas entidades financeiras britânicas, uma vez que os setores não financeiros (Administrações Públicas e Sociedades não financeiras, instituições sem fins lucrativos e famílias) apresentam uma evolução positiva, embora não materialmente relevante, no investimento realizado na UE. Ainda assim, as Administrações Públicas apresentaram um ligeiro desinvestimento no ano de 2017. Dado que o GBR não disponibiliza ao CPIS informação sobre os setores institucionais dos emitentes não nos é possível aferir quais os setores da União Europeia que mais sofreram este desinvestimento.

No período de 2018 foi verificada uma variação anómala para os títulos de capital. Para este período o investimento em instrumentos de capital apresentou uma variação de 553mM\$ (23%) relativamente ao período anterior. Essa quebra foi maioritariamente verificada nos USA (235mM\$), UE (105mM\$) e JPN (49mM\$). Apenas estas três economias representam 73% da quebra total.

APÊNDICE 5

Resumo dos grupos de economias estimadas

Quadro 18 – Resumo dos grupos de economias estimadas

	Grupo 1.1	Grupo 1.2	Grupo 2
Critérios	Máximo de dois períodos consecutivos sem reporte Reportam o stock de ativos em investimento de carteira na PII	Máximo de dois períodos consecutivos sem reporte Não reportam o stock de ativos em investimento de carteira na PII	Mais de dois períodos consecutivos sem reporte
Impactos	15 países estimados 12 períodos (principalmente semestral)	7 países estimados 12 períodos (principalmente semestral)	4 países estimados 18 períodos (até dezembro de 2015)
Resultados	Impacto significativo nos valores semestrais em IT, C e D Máximos: IT - jun-2016 (9%) C - jun-2013 e jun-2016 (8%) D - jun-2016 (10%)	Impacto nos valores semestrais, mas menos significativos Máximos: IT - todos os semestres (jun) (2%) C - jun-2016 e jun-2020 (2%) D - todos os semestres (jun) (3%)	Sem impacto nos valores, com exceção: D - 2008, 2010, 2011 e 2012 (1%)
Testes	1) Simulação com PRT 1.1) Escolha número de períodos ótimo a utilizar para estimar (com média) 1.1.1) Percentagem do erro na estimativa dos valores globais 1.1.2) Percentagem do erro (absoluto) nas relações bilaterais 1.1.3) Desvio-padrão dos erros nas relações bilaterais 1.1.4) Média aritmética dos erros (% do erro nas relações bilaterais)		1) Estabilidade da representação (em %) do investimento do país a estimar nos principais emissores dos seus ativos 2) Comparação entre os valores totais reportados nos stock ativos (PII) pelos países a estimar, e o valor do stock de passivos (PII) não representados no CPIS por todos os países do mundo
	Garantir que, com as estimativas, não sejam ultrapassados no CPIS os valores do stock de ativos da PII		

IT - Investimento Total

C - Capital

D - Dívida

Os países que incorporam cada um destes grupos são apresentados abaixo com a indicação de quais os períodos estimados.

Economias com informação sobre o stock de ativos na PII (Estimativa 1.1)

- AUS
 - Períodos findos em junho de 2013, 2014, 2015, 2016, 2018, 2019, 2020
- BHR
 - Períodos findos em dezembro de 2002 e 2003
- COL
 - Junho de 2013
- EGY
 - Períodos findos em junho de 2013 e 2014
- ESP
 - Junho de 2013
- IND
 - Junho de 2013
- IRL
 - Junho de 2016
- KWT
 - Períodos findos em dezembro de 2001 e 2002
- MEX
 - Períodos findos em dezembro de 2001 e 2002
- NOR
 - Períodos findos em junho de 2013 a 2020
- NZL
 - Junho de 2013
- PAN
 - Junho de 2013
- SWE
 - Períodos findos em junho de 2013 a 2020 e dezembro de 2020
- URY
 - Períodos findos em junho de 2013 a 2020 e dezembro de 2020

Economias sem informação sobre o stock de ativos na PII (Estimativa 1.2)

- ANT
 - Períodos findos em junho de 2013 a 2020
- BHR
 - Períodos findos em junho de 2013 a 2020 e dezembro de 2016
- BMU
 - Períodos findos em junho de 2013 a 2020
- GGY
 - Períodos findos em junho de 2013 a 2020
- GIB
 - Períodos findos em dezembro de 2001 a 2003, e períodos findos em junho de 2013 a 2017
- JEY
 - Períodos findos em junho de 2013 a 2020
- PAK
 - Dezembro de 2001

Economias com mais de dois períodos consecutivos sem informação reportada no CPIS (Estimativa 2)

- LVA
 - Períodos findos em dezembro de 2001 a 2005
- MKD
 - Períodos findos em dezembro de 2002 a 2015 e períodos findos em junho de 2013 a 2015
- SAU
 - Períodos findos em dezembro de 2007 a 2012
- SVN
 - Períodos findos em dezembro de 2001 a 2008