

DEBATER
A EUROPA

16

jan-jun 2017

FENÓMENOS DE INTEGRAÇÃO
REGIONAL: OS CASOS DA UNIÃO
EUROPEIA E O MERCOSUL

*PHENOMENA OF REGIONAL INTEGRATION: THE
CASES OF THE EUROPEAN UNION AND MERCOSUR*

Reflexões sobre sincronização dos ciclos económicos no Mercosul e na Zona Euro

Reflections on the synchronization of economic cycles in Mercosur and the Eurozone

António Caleiro, PhD

Professor Auxiliar, Dep. Economia - Universidade de Évora

E-mail: caleiro@uevora.pt

José Manuel Caetano, PhD

Professor Associado com Agregação - Universidade de Évora

E-mail: jcaetano@uevora.pt

Resumo

A sincronização dos ciclos económicos é uma das condições necessárias para um adequado funcionamento de uma zona monetária¹. Aquando da adesão dos países membros da União Europeia à Zona Euro houve alguma preocupação com este aspeto. No caso do Mercosul, a inexistência de uma moeda única tem permitido uma superior flexibilidade às políticas monetárias e orçamentais dos países integrados, tudo isto podendo contribuir para uma maior sincronização (natural) dos ciclos económicos. Assim, é nosso objetivo proceder a uma análise de sincronização dos ciclos económicos no Mercosul e na Zona Euro, de forma a verificar se o facto de existir, ou não, uma moeda comum contribui para uma maior (resp. menor) sincronização dos ciclos económicos.

Palavras-Chave: Zona Euro; Mercosul; Uniões Monetárias e Ciclos Económicos

Abstract

The synchronization of business cycles is a prerequisite for proper functioning of a monetary zone. On the accession of the European Union countries to the eurozone there was some concern with this aspect. In the case of Mercosur, the absence of a single currency has allowed a greater flexibility to the monetary and fiscal policies, all this may have contributed to a greater (natural) synchronization of business cycles. Thus, it is our goal to carry out a synchronization analysis of business cycles in Mercosur and the Eurozone in

¹ Os autores agradecem os comentários e sugestões do revisor anónimo.

order to verify if the existence, or not, of a common currency contributes to higher (resp. lower) synchronization of business cycles.

Keywords: Eurozone; Mercosur; Monetary Unions; Business Cycles

1. Introdução

O processo de integração económica e de unificação monetária europeia tem constituído uma experiência significativa, não apenas pelos desenvolvimentos que têm ocorrido na Europa, mas também pela sua relevância empírica sobre situações replicáveis em outros continentes. A integração monetária entre os países europeus foi originalmente discutida num contexto económico francamente favorável como o que se registava em finais da década de 60, tendo originado o relatório Werner que sugeria criar uma União Monetária Europeia (UME) até final da década dos anos 70. Todavia, a rápida deterioração da economia mundial no início da década de 70, como corolário da derrocada do sistema monetário internacional edificado em Bretton Woods e dos posteriores choques petrolíferos que resultaram do conflito israelo-árabe, desfez as perspetivas favoráveis para a integração monetária num curto prazo.

Apenas a partir da segunda metade dos anos 80, superado o período mais severo da crise económica internacional e da instabilidade financeira e cambial que flagelou a Europa, ficaram criadas condições político-económicas para superar clivagens entre os membros da então Comunidade Económica Europeia (CEE) e reabrir o processo da integração monetária. Assim, um novo plano veio reavivar o sonho de criar uma moeda única na Europa, culminando na aprovação em Cimeira Europeia do Relatório Delors (1989), o qual veio a ser vertido em termos jurídico-institucionais no Tratado da União Europeia e vulgarmente referido como Tratado de Maastricht (TM). A conceção e a operacionalização do projeto da UME foram, então, assumidas como um processo sequencial e faseado, numa lógica não muito distinta daquilo que o Relatório Werner previra cerca de duas décadas antes.

Este Tratado facultou, assim, a base para o aparecimento formal da moeda comum em 1999, instituindo uma calendarização precisa para as várias fases e definindo um conjunto de critérios (denominados de convergência nominal) que capacitavam os países para integrar a Zona Euro, bem como o respetivo modelo institucional que garantiria a gestão e o controlo do novo regime da política monetária na UME. Desde aquela data o Euro foi sendo gradualmente adotado por outros países da União Europeia (UE), circulando atualmente em 19 dos seus estados-membros.

Num contexto teórico, o racional das *Uniãoes* Monetárias ancora-se na denominada teoria das Zonas (ou Áreas) Monetárias Ótimas (ZMO), a qual beneficiou dos contributos originais de Mundell (1961), McKinnon (1963) e Kenen (1969). Este quadro teórico sustenta que numa zona monetária em que vários países partilham uma moeda comum, sempre que dos países registe um choque económico específico (idiossincrático) a capacidade

do ajustamento será condicionada pelo grau de mobilidade laboral, pela flexibilidade dos mercados de bens, serviços e fatores e, também, pelo efeito estabilizador da respetiva política orçamental. Assim, uma zona monetária eficaz deve dispor de condições para gerar rápidos e efetivos ajustamentos nos países afetados pelos mencionados choques e deve possuir meios para evitar o alastramento dos efeitos entre os seus membros.

Numa aplicação ao caso europeu, este enfoque teórico reconhecia que a unificação monetária era mais um desígnio político do que o desfecho de um processo racional no plano económico, em virtude de os países da UE não satisfazerem muitos dos requisitos apontados para uma ZMO, mormente pelas parcas evidências de sincronização dos ciclos económicos e pela ausência de mobilidade laboral (Caetano e Sousa, 2012). Acresce que a falta de um orçamento comunitário com dimensão suficiente para suportar funções de apoio ao ajustamento económico, também não concorreu para evitar o avolumar de desconfiança em torno da sustentabilidade do Euro.

Na realidade, uma das alternativas de política económica em situações de reduzida sincronia económica cíclica, seria a existência de um modelo orçamental comum, o qual poderia assumir um cariz federal como defendem, por exemplo, De Grauwe (2006) e Marzino et al. (2011). De facto, tal interajuda ajustada ciclicamente, alinhada com uma maior integração política, e uma superior coordenação das políticas fiscais e orçamentais nacionais permitiria dosear a disciplina e a autonomia para intervir com eficácia perante choques assimétricos.

No período compreendido entre a assinatura do TM e a entrada em funcionamento da UME (1999), a assimetria dos choques, bem como outros critérios aflorados nos desenvolvimentos da teoria das ZMO, foram pesquisados e debatidos de forma intensa pela literatura teórico-empírica. Era, pois, bastante consensual no início da circulação do Euro a convicção de que a UME não reunia as condições exigidas para formar uma união monetária eficaz (Bayoumi e Eichengreen, 1997).

Deste modo, a sincronização dos ciclos económicos parece assumir-se como requisito para um adequado funcionamento de uma zona monetária. Assim, quando da adesão dos países membros da UE – sobretudo na primeira vaga – houve alguma atenção a este aspeto. Porém, por motivos meramente exógenos ou por aspetos articulados com as medidas de austeridade em alguns países da Zona Euro, existem claros indícios que a sincronia dos ciclos económicos nesta Zona terá mesmo diminuído, daí resultando dificuldades na definição de uma política monetária comum, orientada para a gestão do Euro, servindo os interesses de todos os membros.

No caso do Mercosul, a experiência de integração económica mais estruturante da América do Sul, o limitado grau de integração económica e a ausência de uma moeda comum tem viabilizado uma superior flexibilidade das políticas monetárias dos países integrados, resultando num menor condicionamento sobre as respetivas políticas orçamentais, o que terá contribuído para uma maior sincronização (natural) dos ciclos económicos daqueles países.

Sendo certo que a análise de sincronização dos ciclos económicos na zona euro já foi alvo de alguma atenção por parte da literatura (Böwer e Guillemineau, 2006), o facto é que, tanto quanto sabemos, tal ainda não aconteceu no que diz respeito ao Mercosul e, muito menos, no que concerne à comparação entre estas duas ‘organizações’, no que à sincronização dos ciclos económicos diz respeito. Assim, é objetivo deste artigo proceder a uma análise sobre a sincronização dos ciclos económicos nestes dois espaços de integração regional - Mercosul e Zona Euro - de forma a verificar se o facto de existir, ou não, uma moeda comum concorreu para uma maior sincronização dos ciclos económicos e, em consequência, um reforço da própria estabilidade da região integrada.

O artigo desenvolve-se da seguinte forma: na seção 2 discute-se a sincronização dos ciclos económicos, como pré-requisito ou como consequência, de uma ZMO assente numa moeda única; de forma a verificar se o facto de existir (como acontece na Zona Euro), ou não (tal como acontece no Mercosul), uma moeda comum contribuiu para uma maior (resp. menor) sincronização dos ciclos económicos, apresentam-se os dados e a metodologia aplicada na seção 3, sendo os resultados apresentados e comentados na seção 4, concluindo-se este trabalho na seção 5.

2. Sincronização de Ciclos Económicos e Teoria das Zonas Monetárias Ótimas

A polémica na integração monetária na Europa do pós-guerra tem estado quase sempre presente no processo de integração europeia. Desde os já referidos projetos pioneiros do início da década de 70 (Plano Werner), prosseguindo com os distintos acordos cambiais de resposta à instabilidade financeira com as várias versões da Serpente Monetária Europeia e depois nos anos 80/90 com a instituição formal do mecanismo de taxas de câmbio do Sistema Monetário Europeu (Caetano e Sousa, 2012), houve sempre acesa disputa em torno da lógica e da funcionalidade dos formatos apresentados.

A maior contestação ocorreu pós 1992, quando foi conhecido o modelo definido no Tratado de Maastricht para fundamentar a criação da moeda única a UE. Com efeito, as recomendações e as críticas às deficiências do paradigma em que se baseava a governação da Zona Euro enfatizavam a insuficiência do quadro político-legal e do subsequente Pacto de Estabilidade e Crescimento (PEC) poderem funcionar como dispositivos eficazes para assegurar a coordenação das políticas orçamentais dos países que viesse a adotar a moeda única.

Este quadro institucional bastante simplificador estava suportado na convicção de que a eventual endogeneidade sistémica da integração monetária, até agora infundada face à maioria dos resultados apresentados, reforçaria de forma espontânea a convergência e a sincronia dos ciclos económicos na Zona Euro, bastando os mecanismos nacionais para lidar com as especificidades dos choques económicos em cada país (Caetano e Pereira, 1998). Perante estas premissas, a maioria das políticas económicas permaneceu no doméstico, mormente os mecanismos de supervisão financeira e não foi promovida uma efetiva coordenação *ex-ante* das políticas económicas nacionais.

De entre os quadros teóricos aplicados para justificar a oposição às soluções veiculadas pelo Tratado de Maastricht para suportar uma moeda comum, a teoria das ZMO de Mundell (1961) alcançou notoriedade nos meios académicos e nos círculos políticos. Tal quadro, elabora sobre os requisitos básicos necessários para que uma região alcance, em simultâneo, os equilíbrios económicos nos planos interno e externo. Deste modo, o autor procura identificar qual o melhor regime cambial (entre distintas versões dos câmbios mais ou menos fixos e totalmente flutuantes) para situações em que se procura construir uma unificação de mercados até aí fragmentados. Mundell e seus seguidores sustentam que uma zona monetária será ótima, dispondo de condições para beneficiar de uma moeda única, quando as políticas fiscal e monetária permitirem, no essencial, obter o pleno emprego, o equilíbrio nas contas externas e a estabilização dos preços.

O artigo seminal de Mundell considera a utilização de dois sistemas de moedas nacionais conectados por taxas de câmbios flexíveis, indagando se de facto estas deveriam realmente ser flexíveis ou, em alternativa se deveriam flutuar. No que respeita à formação de mercados comuns em que países prosseguem uma união económica será útil então que a moeda possa flutuar ou não?

O autor desenvolve um modelo simples de dois países para construir a sua análise, supondo que ambos se encontram inicialmente com a Balança de Pagamentos (BP) equilibrada e em situação próxima do pleno emprego. Caso exista um choque que afete de forma mais intensa uma destas economias, e como os salários e preços não podem ser reduzidos no curto prazo sem causar desemprego e, ainda, que as autoridades monetárias atuam para evitar a inflação, este choque pode causar desemprego no país mais vulnerável e pressão inflacionista no parceiro.

De facto, à medida que os preços aumentam neste país, a depreciação dos termos de troca no país mais vulnerável (país A) aliviará a pressão sobre a sua situação de desemprego. Todavia, caso o país B adote uma política monetária mais restritiva para evitar que a inflação suba, os custos do ajustamento recairão sobre o país A. Ocorrerá então uma redução do rendimento real neste país e do seu nível de emprego.

Perante tal cenário, Mundell conclui que a política de contenção dos preços em países superavitários na sua Balança Corrente promoverá movimentos recessivos na economia mundial organizada em torno de taxas de câmbio fixas ou, como é o caso aqui tratado, em zonas monetárias. Deste modo, os sistemas de países com estruturas e ciclos económicos diferentes só se podem aproximar através de uma mudança institucional, concluindo que o desemprego poderia ser evitado na economia mundial se os Bancos Centrais acordassem que o custo do ajustamento internacional deveria recair sobre as regiões superavitárias, as quais permitiriam maior inflação até que o desemprego fosse eliminado nos países deficitários.

De qualquer forma não existem modelos de regimes monetários que possam evitar, simultaneamente, o desemprego e a inflação entre os seus membros. Assim, o sistema de câmbios flexíveis não corrige as situações de BP entre duas regiões, pelo que este não é fatalmente preferível face a uma moeda comum.

Perante situações de soberania dos Estados em termos monetários e cambiais, o ajuste por estas vias promove de forma rápida uma redução da taxa de câmbio real (TCR) até um nível compatível com o retorno ao equilíbrio externo. Porém, na impossibilidade de usar tais políticas com total autonomia nos países da zona Euro, a recuperação da competitividade externa, através da desvalorização da TCR, recairá naturalmente sobre as variáveis que incitam o ajustamento dos custos reais, mormente o abaixamento dos salários, o que tornará o processo de desvalorização interna bastante penoso no plano social (Blanchard, 2007).

De forma expressiva a teoria económica tem demonstrado que numa zona monetária, sempre que um dos membros esteja sujeito a um choque económico específico, a capacidade do ajustamento irá depender da intensidade da mobilidade laboral, da maior ou menor rigidez dos mercados de bens, serviços e fatores e, ainda, do suposto efeito estabilizador da política orçamental. Uma zona monetária será então tanto mais eficaz quanto mais rapidamente promover o ajustamento dos países sujeitos aos choques idiossincráticos e evitar o risco de contágio dos efeitos entre os seus membros. Assim, a existência de um dispositivo orçamental centralizado que permita estabilizar a economia e acomodar os custos sociais inerentes ao ajustamento torna-se imprescindível.

No caso da Zona Euro a maioria dos requisitos referidos não existiam, o que pode pôr em causa a própria estabilidade da Zona e dos seus membros. Dado que se regista uma reduzida mobilidade laboral na UE, sendo que alguns mercados revelam rigidez no seu funcionamento, existia uma diminuta capacidade de ajustar em curto prazo. Ora, era evidente que a Zona Euro deveria possuir meios de apoio aos membros com dificuldades de ajustamento, os quais não existiam, nem foram criados de forma sólida nos anos de vida do Euro por falta de consenso e de vontade política dos seus membros. Em particular, sobressai a carência de algum grau de integração e de coordenação das políticas fiscais, uma maior mobilidade laboral para equilibrar o mercado de emprego e uma superior sincronização dos ciclos económicos que efetivamente promovesse respostas coordenadas dos países integrados, o que como tem estado longe de acontecer durante a recente crise.

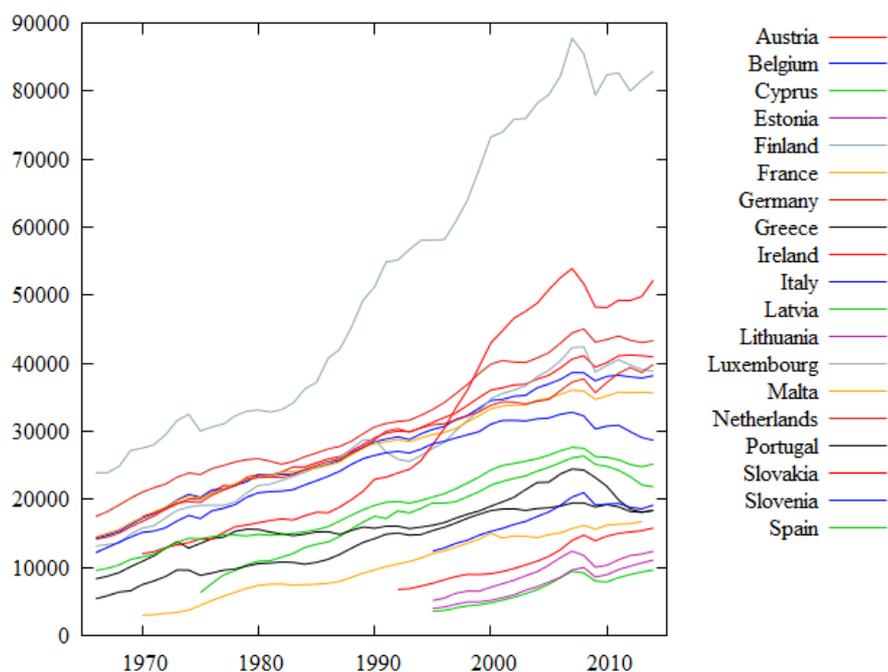
Neste contexto, De Grauwe (2005) enfatiza que se os salários são rígidos e se a mobilidade do trabalho é limitada, os países que formam uma união monetária terão mais dificuldade para se ajustar às mudanças assimétricas da Procura do que países que mantiveram as suas moedas nacionais e podem desvalorizar (valorizar) a taxa de câmbio. Contudo, admitindo um mercado de trabalho pouco flexível, como seria se os choques fossem simétricos ao invés de assimétricos?

3. Os dados

Os dados, cuja fonte é o Banco Mundial, correspondem aos valores PIB *per-capita* (a preços de 2005) de cada um dos 19 países que atualmente integram a Zona Euro e dos

5 países que presentemente constituem o agrupamento de integração regional Mercosul, tendo-se decidido incluir a Bolívia pela sua, eventual, integração futura neste espaço². As figuras 1 e 2 mostram os dados³.

Figura 1: PIB dos países da Zona Euro



Conforme a figura 1 ilustra, existe uma tendência crescente nos níveis reais do Produto para os países da Zona Euro, apesar de ser evidente o efeito penalizador da crise de 2008, em relação à qual a evolução registada pelos diversos países apresentou algumas, aparentes, diferenças.

No que diz respeito aos países do Mercosul, o Brasil e o Uruguai caracterizam-se, igualmente, por uma tendência crescente dos seus níveis de Produto ao longo de todo o período, sendo este facto igualmente aplicável à Argentina, a partir de meados da primeira década do século XXI. Uma explicação parcial para este facto poderá estar associada à evolução registada pelos fluxos comerciais, conforme pode ser consultado em Stocco (2006).

Para os valores verificados para o Produto, os níveis de correlação são, assim, particularmente (em termos positivos) elevados, sobretudo nos países da Zona Euro.⁴ No que diz respeito aos países do Mercosul, os níveis de correlação são mais baixos, sendo de destacar o caso da Venezuela pela sua idiossincrasia.⁵

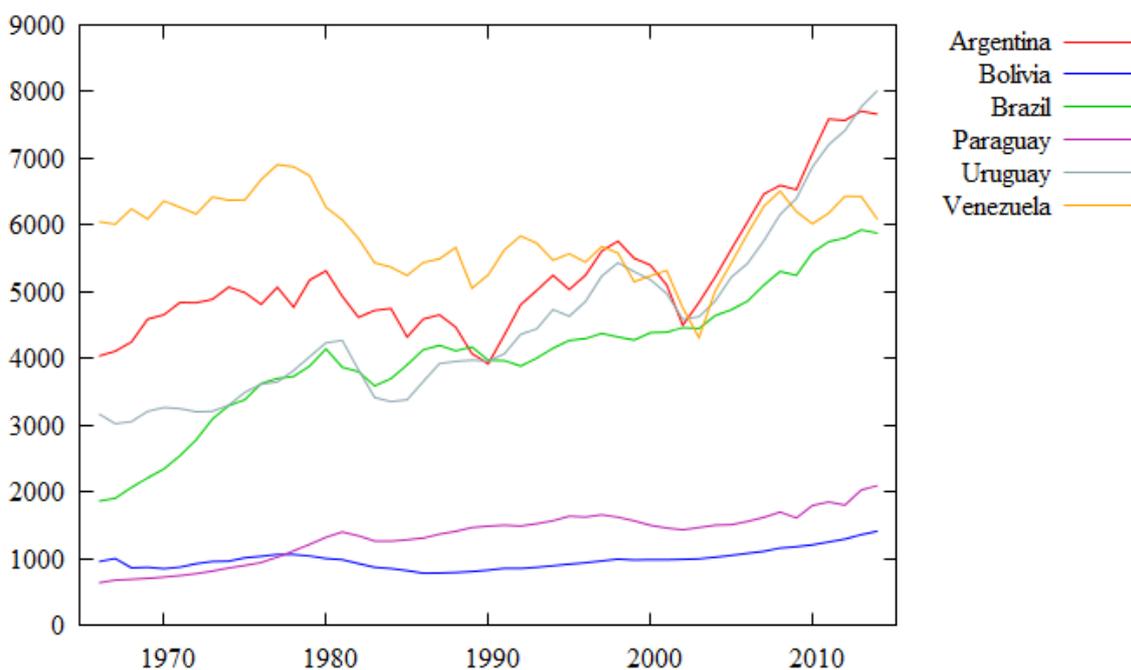
² Para a generalidade dos países, o horizonte temporal dos dados corresponde ao período 1966-2014.

³ As figuras (individuais) para cada país estão disponíveis junto dos autores.

⁴ Veja-se a tabela 1 em anexo.

⁵ Veja-se a tabela 2 em anexo.

Figura 2: Os PIBs dos países do Mercosul



4. Os resultados

Tendo em conta os objetivos deste trabalho, torna-se necessário proceder à decomposição dos valores do PIB, atrás apresentados, em duas componentes: uma de natureza tendencial e uma outra de natureza cíclica. Esta última componente será, então, associada à existência de um ciclo económico, entendido como as flutuações registadas em torno de um valor do produto tendencial, considerando-se que a economia se apresenta numa fase de expansão (resp. contração) quando o seu nível de Produto é superior (resp. inferior) ao valor tendencial ou, o mesmo é dizer, uma componente cíclica positiva (resp. negativa).

Assim, para medir o grau de sincronização dos ciclos entre diferentes países é necessária a determinação dos períodos de tempo em que a série temporal apresenta um valor acima ou abaixo da tendência ou da média verificada, associando-se estes valores a situações de expansão ou depressão da atividade económica.

Dada a natureza dos dados estatísticos, uma média móvel (em termos temporais) revela-se mais adequada do que a média simples para todo o período em análise. No nosso caso, a fim de calcular esta média, entendida como a tendência, usou-se o bem conhecido filtro de Hodrick-Prescott (HP).⁶

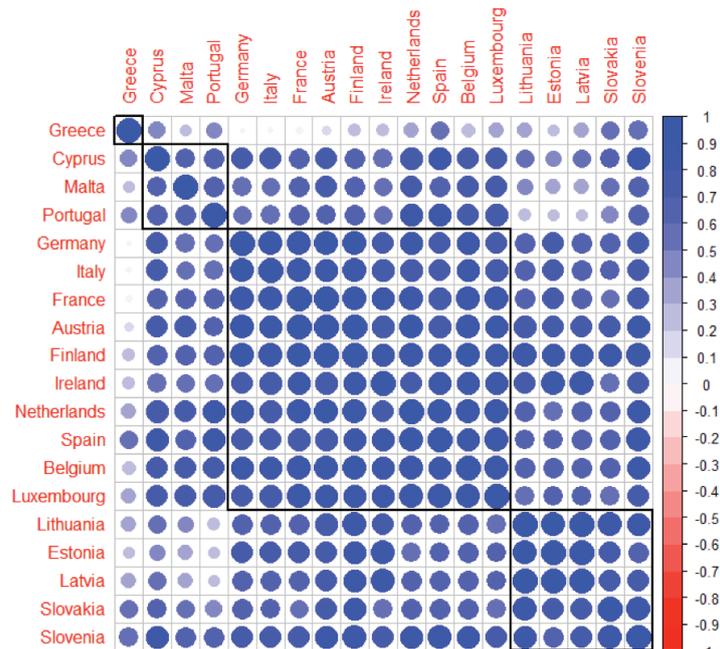
A sincronização das componentes cíclicas pode, então, ser medida, por exemplo, através de um índice de concordância entre as fases de expansão ou de contração, tal como sugerido por Harding & Pagan (2003). O uso de uma função binária (função de duas variáveis) torna

⁶ Os pormenores, de natureza técnica, estão disponíveis junto dos autores.

o procedimento, sugerido por estes autores, menos rigoroso, do ponto de vista quantitativo, do que o uso do coeficiente de correlação, enquanto medida de sincronização (Böwer & Guillemineau, 2006; Caleiro, 2012).⁷ Assim, consideraremos que, quanto maior for o coeficiente de correlação entre as componentes cíclicas determinadas, como atrás se indicou, maior será o grau de sincronização dos ciclos económicos do par de economias em causa.

Os resultados podem então ser visualizados nas figuras 3 e 4 que apresentamos de seguida.⁸

Figura 3: A sincronização dos ciclos económicos na Zona Euro



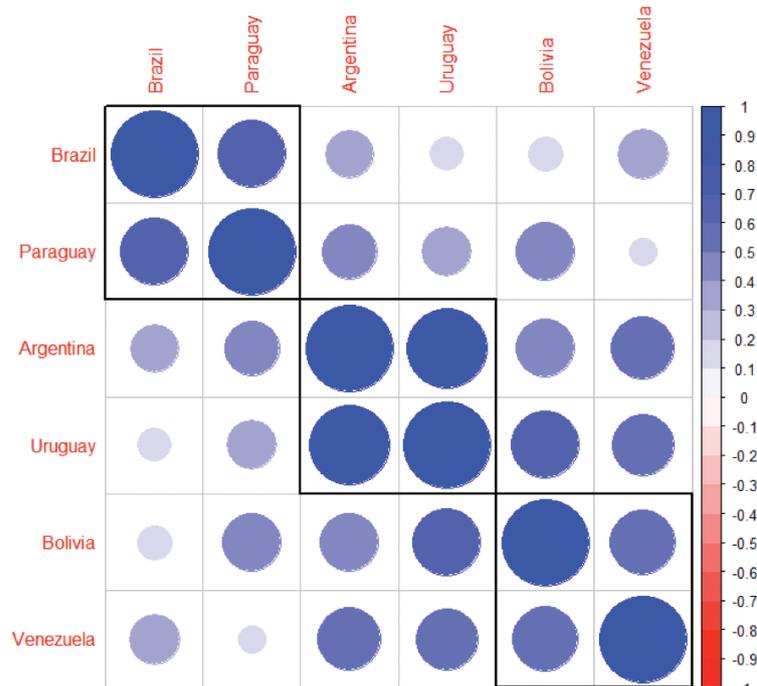
No que à Zona Euro diz respeito, o grau de sincronização dos ciclos económicos foi razoavelmente elevado, sobretudo no referente ao conjunto dos países nucleares do processo de integração europeia, nomeadamente a Alemanha, Itália, França, Áustria, Finlândia, Irlanda, Holanda, Espanha e Luxemburgo. Os mais recentes países da Zona Euro, nomeadamente a Lituânia, Estónia, Letónia, Eslováquia e Eslovénia, constituem um *cluster* de países com ciclos económicos relativamente sincronizados. Portugal, Malta e Chipre apresentam-se como um *cluster* de menor sincronização, atingindo esta um grau significativamente baixo, em particular, na Grécia, o que naturalmente torna estes países mais expostos à possibilidade de sofrerem choques económicos de natureza assimétrica.

⁷ A totalidade dos resultados, i.e. para o máximo do período amostral e para as componentes cíclicas e tendenciais podem ser consultados em anexo.

⁸ As figuras foram obtidas recorrendo à função Corplot para R. Tendo em conta a necessidade de harmonizar o período amostral, de forma a ser comum a todos os países, foram produzidas para o período 1995-2013.

Por outro lado, no que concerne aos países da América Latina que integram o Mercosul, destaca-se o par Argentina-Uruguai, cujos ciclos económicos apresentam um coeficiente de correlação elevado em torno dos 85,8%, o qual é, a título de curiosidade, maior que qualquer dos respeitantes a Portugal face aos seus parceiros da Zona Euro. Quanto aos restantes países não foram evidenciados valores de correlação significativos o que atesta o reduzido grau de sincronização dos ciclos económicos daqueles países.⁹

Figura 4: A sincronização dos ciclos económicos no Mercosul



6. Conclusão

Neste artigo procedemos a uma análise sobre o grau de a sincronização dos ciclos económicos em dois contextos de integração regional diferentes - Mercosul e Zona Euro, por via da qual procurámos verificar se o facto de existir, ou não, uma moeda comum em circulação, contribuiu para a existência de uma maior (resp. menor) sincronização dos ciclos económicos e, em consequência, da própria estabilidade no seio da região integrada.

Os resultados obtidos indicam que a existência de uma moeda única (como é o caso da Zona Euro) se associa a uma forte sincronização dos ciclos económicos para as economias do ‘núcleo’ da Zona Euro, o que, por sua vez, poderá indiciar a existência de choques ‘simétricos’, os quais poderão ser mais facilmente acomodados no contexto de uma política monetária única. Porém, sobretudo para os países da ‘periferia’, o grau

⁹ De facto, o país com o qual o ciclo económico português se encontra mais sincronizado é Espanha, cujo coeficiente de correlação é, aproximadamente, 81,8%, sendo somente de 56,2% face ao ciclo económico alemão, claramente abaixo da sincronização entre os ciclos económicos do Brasil e do Paraguai, cujo coeficiente de correlação é, aproximadamente, 60,2%.

de sincronização dos seus ciclos económicos é relativamente baixo, o que poderá também indiciar a existência de choques ‘assimétricos’ para estes países, cujas consequências negativas dificilmente poderão ser compensadas por uma política monetária única, exigindo a presença de outras políticas de ajustamento, nacionais ou comunitárias, nestas circunstâncias.

Assim, tal como no enquadramento teórico referimos, a sincronização dos ciclos económicos não parece constituir uma consequência (inevitável) de pertencer a uma Zona Monetária (Óptima). A comprovar este facto, ainda que de outro ponto de vista, podemos salientar a existência de sincronia dos ciclos económicos em alguns países do Mercosul (mormente entre a Argentina e o Uruguai), a qual é inclusivamente mais forte (mesmo sem a existência de uma moeda e da inerente política monetária única) do que em relação a alguns dos atuais Estados-membros da Zona Euro.

Pelo que atrás foi dito, significa isto que se apresenta como fator de interesse para trabalhos futuros, questionar a utilidade, a necessidade ou a viabilidade do Mercosul se transformar numa zona monetária, assente numa moeda comum e associada à criação de uma política monetária única da responsabilidade de uma entidade bancária central. Sobre esta possibilidade, consultem-se os trabalhos de Giambiagi (1997a;b) e/ou de Rubini & Giambiagi (2003), sendo certo que adaptados a uma nova realidade que caracteriza o atual Mercosul.

Referências bibliográficas

BAYOUMI, T.; EICHENGREEN, B.- Ever closer to heaven? An optimum-currency-area index for European countries. Elsevier: European Economic Review, [em linha] vol. 41: 1997, p. 761-772 [consultado em 10 de Fevereiro de 2012]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014292197000354>>. ISSN: 0014-2921/97/.

BLANCHARD, O.; FISCHER, S. - Lectures on macroeconomics. 1st ed. Massachusetts: MIT Press, 1989. 690 p. ISBN 0-262-02283-4.

BÖWER, Uwe.; GUILLEMINEAU, Catherine - Determinants of business cycle synchronisation across euro area countries. ECB Working Paper 587, 2006.

CAETANO, José; PEREIRA, João - A teoria das zonas monetárias óptimas revisitada: algumas notas a propósito dos choques assimétricos na União Europeia, Notas Económicas, 10: 1998, 283-290.

CAETANO, José; SOUSA, Miguel, - A herança de Maastricht: das suas condicionantes às perspetivas de sustentabilidade da UEM a longo prazo. Revista Debater a Europa, Periódico do CIEDA e do CEIS20, em parceria com GPE e a RCE. N.º 6 janeiro/junho, Semestral, 2012 [Consultado em 3 de Abril de 2013]. Disponível em WWW: <URL: <http://debatereuropa.europa-direct-aveiro.aeva.eu/images/n6/caetanoSousa.pdf>> ISSN 1647-6336.

CALEIRO, António - Why and How Must Portugal be Synchronized with the European Union. in BENTO-GONÇALVES, A.; VIEIRA, A. (eds.) - Portugal: Economic, Political and Social Issues, New York: Nova Science Publishers, 2012, p. 1-15.

De GRAUWE, Paul – What Have we Learnt about Monetary Integration since the Maastricht Treaty?, *Journal of Common Market Studies* [em linha] Volume 44. Number 4: 2006, 711–30. (2006). [Consult. 12 de Fevereiro de 2012]. Disponível em WWW: <URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-5965.2006.00659.x/abstract>>. ISSN: 0021-9886.

GIAMBIAGI, Fabio - Uma proposta de unificação monetária dos países do Mercosul, *Revista de Economia Política*, 17(4): 1997a, out.-dez. (http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/ensaio/ensaio4.pdf)

GIAMBIAGI, Fabio - Mercosul: Por que a Unificação Monetária faz Sentido a Longo Prazo?. BNDES., 1997b. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/ensaio/ensaio12.pdf

HARDING, Don; PAGAN, Adrian - A comparison of two business cycle dating methods. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 27(9): 2003, 1681-1690.

KENEN, P. - The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View. in MUNDELL, R.; SWOBODA (eds.) *Monetary Problems in the International Economy*, University of Chicago Press, Chicago, 1969.

MARZINOTTO, R.; SAPIR, A.; WOLF, G. – What kind of fiscal union? Brussels: Bruegel Policy Brief, [em linha] November, n.6, 2011. [Consultado em 9 de Março de 2012]. Disponível em WWW:< URL: <http://www.bruegel.org/publications/publication-detail/publication/646-what-kind-of-fiscal-union/>> ISSN: não disponível.

McKINNON, Ronald - Optimum Currency Areas, *AEA: The American Economic Review*, [em linha] Vol. 53, No. 4 Setembro., (1963), pp. 717-725, [consultado em 21 de Fevereiro de 2012]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.jstor.org/stable/1811021>> ISSN: 0002-8282.

MUNDELL, Robert - A Theory of Optimum Currency Areas, *AEA: The American Economic Review*, [em linha] Vol. 51, No. 4 Setembro., (1961), pp. 657-665, [consultado em 21 de Fevereiro de 2012]. Disponível em WWW:< URL: <http://www.jstor.org/stable/1812792>> ISSN: 0002-8282.

RAVN, Morten O.; UHLIG, Harald - On adjusting the Hodrick-Prescott filter for the frequency of observations. *Review of Economics and Statistics*, 84(2): 2002, 371-376.

RUBINI, Héctor, & GIAMBIAGI, Fabio - Moeda única e banco central unificado no Mercosul: princípios econômicos e desafios institucionais. BNDES, Área de Planejamento, Departamento Econômico-DEPEC, 16: 2006.

STOCCO, Leandro - Teoria das Áreas Monetárias Ótimas e Mercosul. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas)-Departamento de Ciências Econômicas da UFSC. Florianópolis, 2006.

Anexo: Os coeficientes de correlação

Tabela 1: Coeficientes de correlação entre os PIBs dos países do Euro

Austria	Belgium	Cyprus	Estonia	Finland	
1.0000	0.9890	0.8592	0.9674	0.9713	Austria
	1.0000	0.9156	0.9659	0.9913	Belgium
		1.0000	0.8570	0.9431	Cyprus
			1.0000	0.9578	Estonia
				1.0000	Finland
France	Germany	Greece	Ireland	Italy	
0.9800	0.9713	0.6802	0.9299	0.5828	Austria
0.9895	0.9309	0.7689	0.9616	0.6714	Belgium
0.9010	0.7360	0.9483	0.9257	0.8442	Cyprus
0.9491	0.9352	0.7122	0.9166	0.5865	Estonia
0.9888	0.8990	0.8191	0.9774	0.7501	Finland
1.0000	0.9202	0.7517	0.9805	0.7124	France
	1.0000	0.5088	0.8337	0.4283	Germany
		1.0000	0.8256	0.8768	Greece
			1.0000	0.8059	Ireland
				1.0000	Italy
Latvia	Lithuania	Luxembourg	Malta	Netherlands	
0.9668	0.9663	0.9642	0.9701	0.9828	Austria
0.9596	0.9423	0.9861	0.9422	0.9897	Belgium
0.8467	0.7865	0.9379	0.7605	0.9120	Cyprus
0.9950	0.9787	0.9414	0.8964	0.9386	Estonia
0.9443	0.9143	0.9931	0.9112	0.9874	Finland
0.9336	0.9124	0.9901	0.9379	0.9860	France
0.9400	0.9642	0.8886	0.9614	0.9243	Germany
0.6966	0.6077	0.8141	0.5564	0.7648	Greece
0.8897	0.8462	0.9805	0.8690	0.9565	Ireland
0.5336	0.4358	0.7596	0.4823	0.6915	Italy
1.0000	0.9894	0.9274	0.8993	0.9327	Latvia
	1.0000	0.8950	0.9193	0.9151	Lithuania
		1.0000	0.9123	0.9834	Luxembourg
			1.0000	0.9525	Malta
				1.0000	Netherlands
	Portugal	Slovakia	Slovenia	Spain	
	0.8606	0.9502	0.9709	0.8799	Austria
	0.9068	0.9182	0.9859	0.9321	Belgium
	0.9283	0.7492	0.9407	0.9778	Cyprus
	0.7976	0.9401	0.9666	0.8651	Estonia
	0.9332	0.8772	0.9850	0.9622	Finland
	0.9238	0.8741	0.9614	0.9408	France

0.7424	0.9619	0.9060	0.7553	Germany
0.8550	0.5561	0.8170	0.9189	Greece
0.9473	0.7888	0.9361	0.9754	Ireland
0.8612	0.3526	0.6734	0.8784	Italy
0.7724	0.9614	0.9678	0.8417	Latvia
0.7253	0.9863	0.9448	0.7825	Lithuania
0.9420	0.8563	0.9721	0.9642	Luxembourg
0.8275	0.9231	0.9050	0.8025	Malta
0.9335	0.8967	0.9760	0.9360	Netherlands
1.0000	0.6937	0.8870	0.9717	Portugal
	1.0000	0.9234	0.7315	Slovakia
		1.0000	0.9308	Slovenia
			1.0000	Spain

Correlation coefficients, using the observations 1995 – 2013; 5% critical value (two-tailed) = 0.4555 for n = 19

Tabela 2: Coeficientes de correlação entre os PIBs dos países do Mercosul

Argentina	Bolivia	Brazil	Paraguay	Uruguay	
1.0000	0.8850	0.7916	0.6799	0.9266	Argentina
	1.0000	0.6453	0.4959	0.8199	Bolivia
		1.0000	0.9377	0.8950	Brazil
			1.0000	0.8591	Paraguay
				1.0000	Uruguay
				Venezuela	
				0.2911	Argentina
				0.3979	Bolivia
				-0.1358	Brazil
				-0.3004	Paraguay
				0.0206	Uruguay
				1.0000	Venezuela

Correlation coefficients, using the observations 1966 – 2014; 5% critical value (two-tailed) = 0.2816 for n = 49

Tabela 3: Coeficientes de correlação entre as tendências dos PIBs dos países do Euro

Austria	Belgium	Cyprus	Estonia	Finland	
1.0000	0.9940	0.8819	0.9905	0.9755	Austria
	1.0000	0.9265	0.9883	0.9936	Belgium
		1.0000	0.8891	0.9602	Cyprus
			1.0000	0.9711	Estonia
				1.0000	Finland
France	Germany	Greece	Ireland	Italy	
0.9842	0.9738	0.7464	0.9459	0.5861	Austria
0.9948	0.9435	0.8132	0.9713	0.6679	Belgium
0.9279	0.7556	0.9708	0.9468	0.8634	Cyprus
0.9727	0.9626	0.7663	0.9363	0.5797	Estonia
0.9941	0.9003	0.8702	0.9862	0.7467	Finland
1.0000	0.9237	0.8212	0.9881	0.7109	France
	1.0000	0.5815	0.8569	0.3894	Germany
		1.0000	0.8699	0.9283	Greece
			1.0000	0.8011	Ireland
				1.0000	Italy
Latvia	Lithuania	Luxembourg	Malta	Netherlands	
0.9857	0.9775	0.9782	0.9824	0.9899	Austria
0.9781	0.9570	0.9945	0.9620	0.9971	Belgium
0.8677	0.8062	0.9519	0.7993	0.9282	Cyprus
0.9973	0.9845	0.9734	0.9540	0.9755	Estonia
0.9550	0.9211	0.9990	0.9316	0.9933	Finland
0.9557	0.9302	0.9968	0.9562	0.9952	France
0.9696	0.9878	0.9073	0.9816	0.9341	Germany
0.7374	0.6536	0.8581	0.6367	0.8156	Greece
0.9094	0.8687	0.9884	0.9074	0.9745	Ireland
0.5290	0.4328	0.7371	0.5003	0.6878	Italy
1.0000	0.9929	0.9570	0.9503	0.9632	Latvia
	1.0000	0.9250	0.9582	0.9410	Lithuania
		1.0000	0.9365	0.9932	Luxembourg
			1.0000	0.9653	Malta
				1.0000	Netherlands
	Portugal	Slovakia	Slovenia	Spain	
	0.8940	0.9615	0.9855	0.9014	Austria
	0.9309	0.9329	0.9946	0.9426	Belgium
	0.9574	0.7664	0.9412	0.9856	Cyprus
	0.8701	0.9637	0.9887	0.8976	Estonia
	0.9611	0.8896	0.9904	0.9740	Finland
	0.9536	0.8989	0.9815	0.9575	France
	0.7759	0.9868	0.9302	0.7805	Germany

0.9042	0.6016	0.8378	0.9439	Greece
0.9793	0.8243	0.9558	0.9829	Ireland
0.8746	0.3643	0.6672	0.8772	Italy
0.8380	0.9784	0.9823	0.8689	Latvia
0.7857	0.9944	0.9575	0.8115	Lithuania
0.9577	0.8921	0.9883	0.9706	Luxembourg
0.8560	0.9514	0.9400	0.8386	Malta
0.9470	0.9183	0.9889	0.9481	Netherlands
1.0000	0.7432	0.9177	0.9876	Portugal
	1.0000	0.9360	0.7646	Slovakia
		1.0000	0.9403	Slovenia
			1.0000	Spain

Correlation coefficients, using the observations 1995 – 2013; 5% critical value (two-tailed) = 0.4555 for n = 19

Tabela 4: Coeficientes de correlação entre as tendências dos PIBs dos países do Mercosul

Argentina	Bolivia	Brazil	Paraguay	Uruguay	
1.0000	0.9291	0.8144	0.6988	0.9432	Argentina
	1.0000	0.6569	0.5005	0.8358	Bolivia
		1.0000	0.9474	0.9034	Brazil
			1.0000	0.8641	Paraguay
				1.0000	Uruguay
				Venezuela	
				0.2641	Argentina
				0.4225	Bolivia
				-0.1749	Brazil
				-0.3572	Paraguay
				-0.0199	Uruguay
				1.0000	Venezuela

Correlation coefficients, using the observations 1966 – 2014; 5% critical value (two-tailed) = 0.2816 for n = 49

Tabela 5: Coeficientes de correlação entre os ciclos dos PIBs dos países do Euro

Austria	Belgium	Cyprus	Estonia	Finland	
1.0000	0.8625	0.7259	0.7337	0.9501	Austria
	1.0000	0.7216	0.6717	0.9048	Belgium
		1.0000	0.4362	0.6967	Cyprus
			1.0000	0.8256	Estonia
				1.0000	Finland
France	Germany	Greece	Ireland	Italy	
0.9428	0.9196	0.1557	0.7990	0.8477	Austria
0.8905	0.8128	0.2991	0.8198	0.8307	Belgium
0.6685	0.7305	0.4502	0.5662	0.7005	Cyprus
0.7099	0.7149	0.2287	0.8594	0.7348	Estonia
0.9133	0.9047	0.2547	0.8378	0.8902	Finland
1.0000	0.8751	0.0882	0.8380	0.8743	France
	1.0000	0.0544	0.7497	0.9201	Germany
		1.0000	0.2829	0.0630	Greece
			1.0000	0.7925	Ireland
				1.0000	Italy
Latvia	Lithuania	Luxembourg	Malta	Netherlands	
0.7501	0.7735	0.8363	0.7192	0.9143	Austria
0.6561	0.6425	0.8924	0.7169	0.8688	Belgium
0.5152	0.5236	0.7075	0.6276	0.7865	Cyprus
0.9632	0.9176	0.6067	0.3395	0.5866	Estonia
0.8069	0.8552	0.8422	0.6608	0.8868	Finland
0.6973	0.6749	0.8853	0.6588	0.8707	France
0.6618	0.6939	0.7496	0.5754	0.8358	Germany
0.3654	0.3524	0.3539	0.2246	0.3540	Greece
0.8491	0.7409	0.8195	0.5423	0.7668	Ireland
0.6517	0.6558	0.7970	0.5412	0.7815	Italy
1.0000	0.9398	0.6184	0.3777	0.6327	Latvia
	1.0000	0.5952	0.4193	0.6298	Lithuania
		1.0000	0.7398	0.8502	Luxembourg
			1.0000	0.7524	Malta
				1.0000	Netherlands
	Portugal	Slovakia	Slovenia	Spain	
	0.6045	0.7214	0.8230	0.7895	Austria
	0.7429	0.6493	0.8015	0.8284	Belgium
	0.6335	0.6048	0.8297	0.8200	Cyprus
	0.2250	0.7438	0.6943	0.6082	Estonia
	0.6361	0.8267	0.8780	0.8209	Finland
	0.6341	0.5562	0.7054	0.7867	France
	0.5620	0.6718	0.7548	0.7531	Germany
	0.4263	0.5175	0.5743	0.5545	Greece

0.5164	0.5908	0.7204	0.8251	Ireland
0.5899	0.6234	0.7255	0.7643	Italy
0.2373	0.7686	0.7615	0.6496	Latvia
0.2680	0.8815	0.8274	0.6241	Lithuania
0.7867	0.5931	0.7626	0.8747	Luxembourg
0.6621	0.5012	0.6427	0.6723	Malta
0.8092	0.6944	0.8419	0.9151	Netherlands
1.0000	0.4986	0.6396	0.8180	Portugal
	1.0000	0.8999	0.6777	Slovakia
		1.0000	0.8615	Slovenia
			1.0000	Spain

Correlation coefficients, using the observations 1995 – 2013; 5% critical value (two-tailed) = 0.4555 for n = 19

Tabela 6: Coeficientes de correlação entre os ciclos dos PIBs dos países do Mercosul

Argentina	Bolivia	Brazil	Paraguay	Uruguay	
1.0000	-0.0384	0.2983	0.1919	0.6165	Argentina
	1.0000	0.0167	0.2402	0.0856	Bolivia
		1.0000	0.4476	0.4505	Brazil
			1.0000	0.5038	Paraguay
				1.0000	Uruguay
				Venezuela	
				0.4440	Argentina
				0.1046	Bolivia
				0.1510	Brazil
				0.0067	Paraguay
				0.3754	Uruguay
				1.0000	Venezuela

Correlation coefficients, using the observations 1966 – 2014; 5% critical value (two-tailed) = 0.2816 for n = 49

Artigo Recebido a 01 de maio de 2016 | Aceite a 09 de outubro de 2016