



Revista Galega de Economía

ISSN: 1132-2799

mcarmen.guisan@gmail.com

Universidade de Santiago de Compostela
España

LISBOA, João Veríssimo; Gomes AUGUSTO, Mário; PIÑEIRO-CHOUSA, Juan
UNHA PERSPECTIVA COMBINADA PARA ACCEDER A CAMBIOS A CURTO PRAZO
NA SITUACIÓN ECONÓMICA DE PORTUGAL E ESPAÑA
Revista Galega de Economía, vol. 24, núm. 2, 2015, pp. 99-110
Universidade de Santiago de Compostela
Santiago de Compostela, España

Dispoñible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39142718008>

- Como citar este documento
- Número completo
- Máis artigo
- Revista Home en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Rede de Revistas Científicas de América Latina, Caribe, España e Portugal

Proxecto sen ánimo de lucro Académico, desenvolvido por iniciativa Acceso Aberto

UNHA PERSPECTIVA COMBINADA PARA ACCEDER A CAMBIOS A CURTO PRAZO NA SITUACIÓN ECONÓMICA DE PORTUGAL E ESPAÑA

João Veríssimo LISBOA (lisboa@fe.uc.pt)

Escola de Económicas e Instituto de Sistemas e Robótica – Universidade de Coimbra, Portugal.

Mário Gomes AUGUSTO (maugusto@fe.uc.pt)

Escola de Económicas e Instituto de Sistemas e Robótica – Universidade de Coimbra, Portugal.

Juan PIÑEIRO-CHOUSA (j.pineiro@usc.es)

Universidade de Santiago de Compostela. Facultade de Administración e Dirección de Empresas

Departamento de Economía Financeira e Contabilidade, España

RESUMO

Este artigo propón un método diferente para identificar a curto prazo cambios na actividade económica. Usamos unha perspectiva baseada nas opinións de varios recoñecidos economistas españois e portugueses sobre a importancia dun grupo de indicadores individuais aceptados de forma xeral, que poidan avaliar a situación económica. O obxectivo do artigo é o de determinar a posición económica relativa nun período de tempo a curto e medio prazo e analizar a importancia da opinión dos economistas para describir a situación económica. Recolléronse datos trimestrais do período de 1995 a 2014 (1º semestre) das estadísticas da OECD.StatExtracts para Portugal e España. Os resultados apoian a idea de que as opinións dos economistas son importantes para explicar as características dunha economía. Malia que as súas opinións sobre o peso dunha variable determinada na descrición do nivel de actividade económica pode variar, implicitamente a longo prazo todas as opinións tenden a converxer nun mesmo patrón de evolución dunha situación económica. PALABRAS CHAVE: situación económica, indicador composto, análise experimental.

1. INTRODUCCIÓN

As políticas fiscais e monetarias, así como as decisións corporativas, requiren dun coñecemento da situación económica, é dicir, do estado xeral da economía considerado tanto a nivel económico como de desenvolvemento económico. Dada a importancia desta información para os responsables de adoptar decisións, debe ser posible aportar unha análise económica clara nalgún momento determinado para obter un escenario axeitado para o desenvolvemento da economía a un prazo medio. A mesma variedade de indicadores económicos existentes dificultan saber cal se debe usar para describir a situación económica, xa que hai momentos nos que a súa evolución individual amosa sinais contraditorios. Ademais, a información relevante pode non estar dispoñible ao mesmo tempo, debido á frecuencia da recolleita de datos e os períodos de tempo que se dan entre que os datos son recollidos e publicados. Por exemplo, os datos sobre o Produto Interior Bruto (PIB) só se recollen cada trimestre, malia que se considera unha das variables económicas máis importantes para a avaliación da situación económica.

Crese que non existe ningún indicador único e exacto con capacidade para predicir a evolución da situación económica. Por tanto, se as recesións están provocadas por diferentes factores, non se pode atopar un indicador único que sexa mellor ca outros para describir unha etapa da situación económica. Neste senso, non hai unha única cadea de síntomas económicos coa capacidade de predicir a evolución da economía. Malia que podemos atopar un certo número de estatísticas identificadas, non adoitan xerar unha predición máis axeitada da situación económica. A economía moderna suxire que hai cambios sistemáticos a curto prazo relacionados cos cambios económicos estruturais a longo prazo que poden dar lugar a decisións políticas. Por iso se adoita analizar series económicas varias para descubrir as que son máis sensibles a cambios periódicos para definir un indicador coincidente capaz

de describir un determinado período dun ciclo económico. Por unha banda, non hai un consenso sobre a serie que se debería utilizar para representar a evolución da situación económica. Por outra banda, os indicadores compostos eliminan a posibilidade de coñecer un patrón específico dunha variable individual, o cal é fundamental para entender os factores causais que teñen influencia sobre a situación económica a curto e medio prazo. Ademais, o xuízo subxectivo dos economistas e expertos na interpretación dos indicadores poden dar lugar a graves diferenzas na avaliación da situación económica. Por tanto, semella que é importante propor un indicador a maiores de considerar as diferentes series económicas, e incorporar as opinións de expertos recoñecidos con respecto á importancia relativa de cada indicador na descrición da situación económica.

O resto do estudo organízase da seguinte maneira: na próxima sección, presentamos algúns estudos sobre a materia. Na sección 3, consideramos os obxectivos deste estudo. Na sección 4, presentamos opinións de expertos e amosamos os datos recollidos. Na sección 5, explicamos os procedementos e metodoloxías utilizadas. A análise e interpretación dos resultados preséntanse na sección 6 e, finalmente, na sección 7, indicamos as principais descubertas e conclusións do estudo.

2. ANTECEDENTES

A meirande parte dos métodos usados para obter un indicador da situación económica baseáanse en indicadores compostos construídos a partir dun determinado grupo de series temporais de variables consideradas cruciais para describir a economía. Esta formulación usada polo *National Bureau of Economic Research* (NBER) durante os anos 30 consiste en analizar un gran número de series económicas mensuais cronolóxicas, e elixir aquelas cun patrón cíclico regular e, por tanto, coa capacidade de predicir as etapas da economía. Diferentes metodoloxías foron usadas para artellar o problema, de modo que Stock e Watson (1989) propoñen un modelo estocástico de series temporais que procuran determinar a tendencia dominante en base a un grupo de series temporais seleccionadas para construír o indicador coincidente. Altissimo et al. (2001) usan a información trimestral do Produto Interior Bruto (PIB) e acada información de series temporais mensuais mediante a interpolación lineal das cifras trimestrais do PIB. Dias (2003) desenvolveu un indicador adoptado polo Banco de Portugal durante 10 anos. Este indicador composto inclúe información sobre vendedores e o volume de vendas bruto, niveis de produción na industria de fabricación, e vendas de cemento no mercado nacional. Rua (2004) tamén propón un modelo con oito series temporais: o PIB, o volume de vendas, as vendas de vehículos pesados, vendas de cemento, un índice da industria de fabricación, as opinións sobre os ingresos familiares, novas ofertas de emprego e unha proxi da participación externa na economía. Supoñendo que cada serie se pode descompoñer en compoñentes irregulares, cíclicos e de tendencia, o modelo foi estimado mediante o método da Máxima Probabilidade. Este modelo ten unha vantaxe relativa con respecto ao utilizado polo Banco de Portugal, xa que está dispoñible mensualmente. Azevedo et al. (2006) propuxeron un novo modelo baseado nun método para obter un ciclo de indicador coincidente mediante o método estándar da Máxima Probabilidade para estimar as tendencias e os compoñentes cíclicos comúns que poidan describir a situación económica.

Esta formulación aporta información da situación económica e tamén permite atopar un indicador da taxa de crecemento. Malia que o indicador resultante está baseado en nove importantes series temporais económicas, ten un comportamento semellante ao indicador de crecemento EuroCOIN, que combina datos de centos de series temporais. Máis recentemente, Azevedo (2011) estuda as flutuacións dos ciclos empresariais no contexto da economía norteamericana a través da análise de series temporais. Esta análise aplícase a

Azevedo e Pereira (2013) xa que investigan a utilidade de predicións multivariadas de crecemento estable como un indicador da situación económica, así como para predicir o Produto Interior Bruto trimestral.

Os indicadores compostos, por tanto, poden xurdir como un instrumento económico útil para describir a situación económica. Porén, hai que indicar que son construídos de forma predeterminada mediante datos que poden ser subxectivos para a análise como avances específicos doutras variables temporais que impulsan a economía. Outras críticas deste indicador inclúen a forma na que se escolle a serie temporal constituínte, sobre todo segundo conveña ao ciclo económico, e a determinación do peso que se lle dan ás series constituíntes, tamén definidas ou ben de forma arbitraria ou estatística, no canto de basearse na teoría económica. Ademais, a estabilidade dos datos variou moito nos últimos anos, contradicindo unha das principais suposicións para a escollo das series temporais utilizadas para construír o indicador composto (a súa estabilidade no tempo), o cal supuxo que se cuestionara aínda máis a utilidade destes indicadores nunha economía global e máis volátil (European Central Bank, 2001).

En base a estas críticas, os indicadores compostos non semellan moi útiles para realizar unha descrición fiable da situación económica e deberían considerarse máis ben unha ferramenta complementaria, no canto dunha avaliación completa do crecemento da actividade económica. Os economistas tamén desempeñan un papel importante para describir a situación económica. As súas opinións, malia subxectivas, baséanse nun grupo de indicadores económicos que poden non ser coincidentes. Estas diverxencias pódense deber a diferenzas de opinión política, o contexto gobernamental ou diferentes opinións sobre a interpretación da información estatística aportada polas fontes oficiais. Por tanto, o que se traspa ao público xeral con respecto á avaliación da situación económica é o resultado da combinación de indicadores económicos e as opinións de expertos na análise económica. Deste xeito, non é recomendable usar soamente indicadores económicos en si mesmos para avaliar a situación económica, senón que a devandita avaliación debe ser contrastada coas opinións dos diferentes expertos. A conxugación destes dous aspectos son esenciais para entender o desenvolvemento actual e nun futuro próximo da situación económica.

3. OBXECTIVO DO ESTUDO

Neste artigo propoñemos unha nova metodoloxía para identificar a evolución da situación económica e a importancia da opinión dos economistas para a súa descrición e análise. No canto de usar un grupo de series temporais consideradas relevantes para describir a economía, a nosa formulación baséase nas opinións de diferentes economistas recoñecidos sobre a importancia dun determinado grupo de indicadores individuais que xeralmente sexan aceptados como susceptibles de avaliar a situación económica para determinar a súa posición relativa nun determinado período de tempo a curto e medio prazo. Este método ten a vantaxe de non requirir ningunha presunción participar dos indicadores individuais escollidos para describir a situación económica. Ademais, non necesita ningún cambio dos indicadores económicos individuais. Por iso, non esconde factores que explican os cambios a curto e medio prazo das actividades económicas. Finalmente, marca a información con respecto ao desenvolvemento da economía no seu conxunto.

Esta formulación segue unha metodoloxía sinxela que considera as opinións de expertos e varios indicadores significativos cos que avaliar a situación económica. Neste senso, a metodoloxía proposta, a diferenza das tradicionais que utilizan indicadores compostos, considera que as opinións dos economistas sobre a importancia das diferentes variables económicas para describir a economía tamén son relevantes para avaliar o nivel de crecemento da economía no seu conxunto. Este indicador composto extrae información

relevante que nos permite describir a situación da situación económica. As descubertas realizadas con esta investigación aplicada ten implicacións prácticas para as persoas con poder de decisión e os investidores, xa que aporta información fiable sobre a evolución da situación económica.

4. DATOS E OPINIÓNS DE EXPERTOS

A crise europea que comezou en 2008 con graves problemas no sector banqueiro e financeiro actualmente é considerada unha crise do crecemento económico. Algúns economistas cren que o crecemento económico débese acadar mediante unha transformación estrutural da economía, cun orzamento equilibrado baseado en políticas de austeridade. Outros autores opinan que o crecemento económico se debería impulsar mediante investimento público, incluso se fai falta aumentar o déficit para estimular a demanda, creando máis emprego e, como consecuencia, acadando o equilibrio do orzamento ao estimular a demanda. Estas dúas posturas reflíctense nos diferentes pesos que os economistas lle dan aos indicadores usados neste estudo para describir a situación económica (Táboa 1a e 1b).

O tema da austeridade sempre foi unha póla prolífica de investigación, pero recibiu unha notable atención por parte dos académicos e investigadores nos últimos anos debido á crise financeira, que reforzou este debate sobre o papel das políticas de austeridade.

A austeridade pretende diminuír o déficit e a débeda do Estado a través do aumento de impostos e a redución do gasto público e os salarios, para recobrar a competitividade. Afírmase que a austeridade é un requisito para garantir que os gastos do sector público sexan máis eficientes e, deste xeito, poidan actuar como impulsores da recuperación (Fama, 2009) axudando a reducir a depresión económica (Cochrane, 2011).

Nembargantes, hai moitas críticas contra estas propostas, xa que se di que a austeridade provocou o efecto contrario ao pretendido (Blyth, 2013). Houbo moitos autores que investigaron estas cuestións. Ademais, dise que a dimensión económica da austeridade está inevitablemente unida, entre outras cousas, ás crecentes taxas de desemprego e ás dinámicas de crecemento da pobreza (Hannsgen, 2012). Isto quere dicir que hai unha dimensión social (Konzelmann, 2012), xa que é probable ameazar a estabilidade social nun longo período de tempo (Chang, 2012), que afecta ás condicións de saúde (Antonakakis e Collins, 2014; Branas et al., 2015), e cunha redución no gasto en educación e investigación, que se cre incompatible coa competitividade e o crecemento (Calcagno, 2012). De feito, moitos autores afirman que o gasto público ineficaz se debería reducir para aumentar o compromiso financeiro público nestas áreas (Ogujiuba e Ehigiamusoe, 2014).

En contraste con estas medidas de austeridade, e como proba de que é posible recobrar a relativa perda da competitividade en Europa, as medidas para aumentar a demanda e as políticas de emprego conseguiron dar como resultado aumentos das nóminas, aumentando a produtividade e baixando a taxa de desemprego (Carrasco, 2014). O caso francés é un exemplo claro, xa que se centra en instituír políticas para reducir o horario laboral e así aumentar a creación de emprego, advertindo que o concepto de financiación e desemprego son dúas faces da mesma moeda (Husson, 2015).

Segundo este argumento, como resposta á redución do gasto público, conforme ás políticas Keynesianistas, o PIB veríase reducido a curto prazo, pero aumentaría a longo prazo, o cal reduciría a proporción de débeda con respecto ao PIB. Concretamente, a adopción de medidas keynesianistas na zona dólar e da libra esterlina deu como resultado o aumento da taxa de cambio do euro, namentres tamén levou a un aumento dos déficits dos países europeos cunha baixa proporción entre a débeda e o PIB (Brady, 2015), considerando

que os desequilibrios nos países do sur de Europa se deben á demanda nacional e global en troques de diferenzas e problemas cos salarios; é dicir, é posible falar de competitividade sen custos máis que competitividade de custos (Storm e Naastepad, 2015).

Por exemplo, se analizamos os casos de España e Portugal empiricamente, o Plan de Estabilidade (programa obrigatorio ECB&IMF dende 2010) finalmente concretouse coas mesmas medidas austeras, duras e drásticas para os dous países. É dicir, as medidas de austeridade que se deben aplicar para enfrontarse ás turbulencias do mercado están ditadas polos gobernos e autoridades supranacionais, o cal provoca un custo para os políticos nacionais en canto aos votos dos cidadáns. Os servizos e a cohesión social sofren e, como os votantes non poden cambiar as políticas, acaban cambiando o goberno (Dellepiane e Hardiman, 2013).

Esta é a razón pola que debemos ter en conta as diferenzas preexistentes entre as economías dos membros europeos e as guías intrínsecas da integración europea (Cafruny e Ryner, 2007), así como os determinantes dinámicos da integración europea, como as estruturas económicas e financeiras globais, ou o euro e o concepto de financiarización (Flassbeck e Lapavitsas, 2015), ao debater o concepto de “experimento desastroso” no que calquera cambio sería politicamente imposible de instituír (Lavoie, 2015), incidindo nin na crise nin na balanza de pagos, senón nun velleto defectuoso entre os gobernos nacionais e os sistemas de bancos centrais fomentados polas guías da integración europea (Cafruny e Ryner, 2007).

Nembargantes, malia que algúns autores consideran que as medidas de austeridade non son axeitadas en tempos de crise económica (Kitromilides, 2011), ou que as medidas de austeridade adoptadas polas economías europeas que inclúen recortes de salarios, recortes no benestar social ou o rescate da banca son medidas pouco convencionais e desaconsellables, tiveron que ser aceptadas como medidas válidas xa que non había alternativa (Jäger e Springer, 2015).

Debido ás diferenzas de opinión entre os economistas con respecto aos indicadores que se deben usar para describir a situación económica, neste estudo, propoñemos un método baseado na información estatística explícita que sexa relevante para a descrición da situación económica e as opinións de varios economistas sobre a importancia relativa dos diferentes construtos económicos. Nun primeiro paso, usamos un panel de tres economistas portugueses para indicar as variables económicas máis importantes que se poden utilizar para avaliar a situación económica.

En base aos seus xuízos colectivos, seleccionáronse nove indicadores: O Produto Interior Bruto (PIB), o indicador de confianza do consumidor (EC), o índice de prezos ao consumo harmonizado, o índice das exportacións de produtos e servizos, o índice total de vendas ao por menor, o índice da produción do sector da construción, e a taxa de investimento (formación de capital fixo bruto / produto nacional bruto) CHECK (gross fixed capital formation/gross domestic product).

Nunha segunda etapa, solicitouse a un grupo de oito economistas portugueses e dez economistas españois recoñecidos (académicos, políticos e antigos ministros) que aportaran as súas opinións nunha escala de 0 a 1, sobre a importancia de cada unha das oito variables para avaliar a situación económica (w_{ij}). Estes pesos preséntanse nas Táboas 1a e 1b. Os datos trimestrais inclúen o período dende 1995 a 2014 (1º trimestre), recollidos para as nove variables conforme ás estatísticas aportadas pola OECD.StatExtracts para Portugal e España.

Táboa 1a): Opinións dos economistas portugueses (w_{ij})

Economista	1	2	3	4	5	6	7	8
PIB	1,00	0,75	1,00	0,80	0,80	0,70	0,50	1,00
Taxa de desemprego	1,00	0,50	0,90	1,00	1,00	0,90	0,70	0,70
Indicador de confianza	0,70	0,90	0,30	0,60	0,70	0,85	1,00	0,70
Índice de prezos ao consumo	0,90	0,50	0,50	0,20	0,20	0,75	0,20	0,30
Índice de exportacións	0,80	0,50	0,80	0,60	0,60	0,60	0,90	0,80
Índice de vendas a por menor	0,70	0,75	0,50	0,70	0,50	0,60	1,00	0,70
Producción do sector construción	0,70	0,75	0,20	0,40	0,30	0,50	0,80	0,70
Taxa de investimento	0,80	0,50	0,75	0,70	0,90	0,75	0,20	0,80

Table 1b): Opinións dos economistas españois (w_{ij})

Economist	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PIB	1,00	0,70	0,70	0,80	0,70	0,90	0,80	1,00	1,00	0,80
Taxa de desemprego	1,00	0,90	0,90	0,80	0,80	0,70	0,50	0,70	0,80	1,00
Indicador de confianza	0,80	0,70	0,50	0,20	0,70	0,60	0,70	0,90	0,60	0,70
Índice de prezos ao consumo	0,50	0,60	0,70	0,70	0,05	0,70	0,60	0,90	0,70	0,90
Índice de exportacións	0,90	0,90	0,70	0,70	0,70	0,90	0,60	0,90	0,70	0,90
Índice de vendas a por menor	0,80	0,60	0,70	0,90	0,80	0,70	0,70	0,90	0,90	0,70
Producción do sector construción	0,20	0,60	0,50	0,60	0,80	0,40	0,50	0,80	0,90	0,50
Taxa de investimento	0,70	0,70	0,80	0,80	0,90	1,00	0,70	0,90	0,70	0,60

5. PROCEDEMENTO, METODOLOXÍA E HIPÓTESES A PROBA

En primeiro lugar, queremos poñer a proba a hipótese se as opinións dos economistas portugueses e españois son diferentes con respecto á importancia relativa do grupo específico de variables usado para avaliar o estado da economía. Conforme a Hicks (1982), para probar a hipótese, o modelo matemático para este experimento pódese expresar da seguinte forma:

$$w_{ijk} = \mu + \tau_i + \beta_j + \tau\beta_{ij} + \varepsilon_{k(ij)}$$

onde,

$i = 1, 2$ para a nacionalidade dos economistas.

$j = 1, 2, \dots, 8$ para un grupo de variables.

$k = 1, 2, 3, \dots, 8$ para o panel portugués e $1, 2, 3, \dots, 10$ para o panel español.

w_{ij} representa o peso dado en función da nacionalidade do economista para $i = 1, 2$ e $j = 1, 2, \dots, 8$, μ o efecto común para todas as variables, τ_i a nacionalidade para o efecto do economista, β_j o efecto variable, $\tau\beta_{ij}$ o efecto de interacción, e $\varepsilon_{k(ij)}$ representa a marxe de erro nos dezaseis tratamentos.

A hipótese posta a proba é a seguinte:

Hipótese 1: Coinciden as opinións dos economistas portugueses e españois con respecto á relativa importancia do grupo específico de variables utilizado para avaliar o estado da economía? ($H_0: \tau_1 = \tau_2$ vs $\tau_1 \neq \tau_2$).

Unha estatística F significativa indicará que os pesos dados polos economistas portugueses e españois son diferentes.

En segundo lugar e baseados na información achegada nas Táboas 1a) e 1b), un índice (α_{it}) que reflecta a opinión dun economista e a activdade económica de cada trimestre foi utilizado como un índice composto. Para cada un dos dous países, este índice calculouse do seguinte xeito:

$$\alpha_{it} = \sum_{j=1}^8 w_{ij} \times X_{jt}$$

onde,

w_{ij} representa o peso dado segundo a nacionalidade do economista a $i = 1, 2$ e $j = 1, 2, \dots, 8$ como se describe enriba (Táboa 1) e X_{jt} representa o valor da variable j no trimestre t con $t = 1, 2, 3, \dots, 77$.

Estamos interesados en probar para cada país a hipótese se as opinións dos economistas son relevantes para a descrición xeral da situación económica. Poden as súas consideracións con respecto á importancia relativa dun grupo específico de variables afectar a avaliación xeral da economía? Para poñer a probar esta hipótese, os valores de α_{it} serán tratados como unidades experimentais nun experimento factorial único do factor bloque. Para cada país, a expresión matemática para esta construción é a seguinte:

$$\alpha_{it} = \mu + \beta_i + \tau_t + \varepsilon_{it}$$

onde, μ representa o efecto común para todos os trimestres, β_i as opinións dos economistas, τ_t representa o factor bloque do t^{th} trimestre e ε_{it} representa a marxe de erro presentada na

observación i^{th} no trimestre t^{th} . Por tanto, mediante α_{ij} como un índice de indicador composto que describe a situación económica, pódese formular a seguinte hipótese:

Hipótese 2a): Son diferentes as opinións dos economistas portugueses para describir a situación económica ($H_0: \beta_i = 0$ for $i = 1, 2, 3, \dots, 8$)?

Hipótese 2b): Son diferentes as opinións dos economistas españois para describir a situación económica ($H_0: \beta_i = 0$ for $i = 1, 2, 3, \dots, 10$)?

A estatística F significativa indicará que entre economistas hai as diferenzas de opinión, sobre todo sobre o grao de intensidade de cada variable para formar un indicador combinado.

6. RESULTADOS E DEBATE

A Táboa 2 amosa os resultados asociados á Hipótese 1. Como se pode apreciar, os resultados dan un $F = 3.02 < F_{(1,128;0,05)} = 3.92$. Por tanto, para un nivel de importancia de 0.05, non hai diferenza de media entre as opinións dos economistas españois e portugueses.

Con respecto ás *Hipóteses 2a)* e *2b)*, a Táboa 3 amosa que nos dous países, os valores F correspondentes son considerablemente maiores que os valores F críticos nun nivel de importancia do cinco por cento. Estes resultados proban que as opinións dos economistas con respecto á importancia de cada variable para a descrición da economía son diferentes.

Táboa 2: ANOVA para a hipótese 1

Fonte	SS	MS	df	F	<i>p-value</i>
Nacionalidade (τ)	.10	.10	1	3.02	.084
Variable (β)	1.42	.20	7	6.14	.000
Interacción ($\tau\beta$)	.21	.03	7	0.94	0.476
Erro	4.26	.03	128		
Total	5.99				

Táboa 3: ANOVA para a hipótese 2

País	Fonte	SS	df	MS	F	valor-p
Portugal	Economista (β)	2131784.9	7	304540.7	3985.37	.000
	Trimestre (τ)	647300.4	76	8517.1	111.46	.000
	Erro	40652.6	532	76.41		
España	Economista (β)	1720915.7	9	191212.9	1925.52	.000
	Trimestre (τ)	2568238.1	76	33792.61	340.29	.000
	Erro	67924.5	684	99.3		

As diferenzas de opinións entre os economistas pódense ver na intensidade da curva da actividade económica ao representar graficamente α_{ij} para cada economista e cada país (Figura 1a e 1b). Esta figura amosa as diferenzas na evolución das economías. Porén, cabe sinalar que malia que se detectan diferenzas de opinión entre os economistas dos dous países, a longo prazo as súas opinións converxen nun mesmo patrón. Todas as curvas teñen a mesma configuración, amosando claramente que a longo prazo os economistas acaban compartindo as mesmas percepcións con respecto á evolución da situación económica.

Figura 1a: Curva da actividade económica segundo cada economista - Portugal

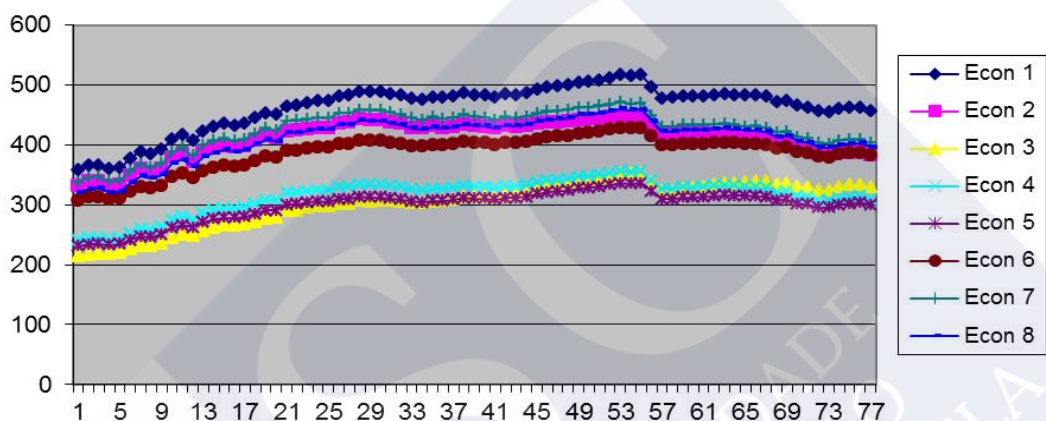
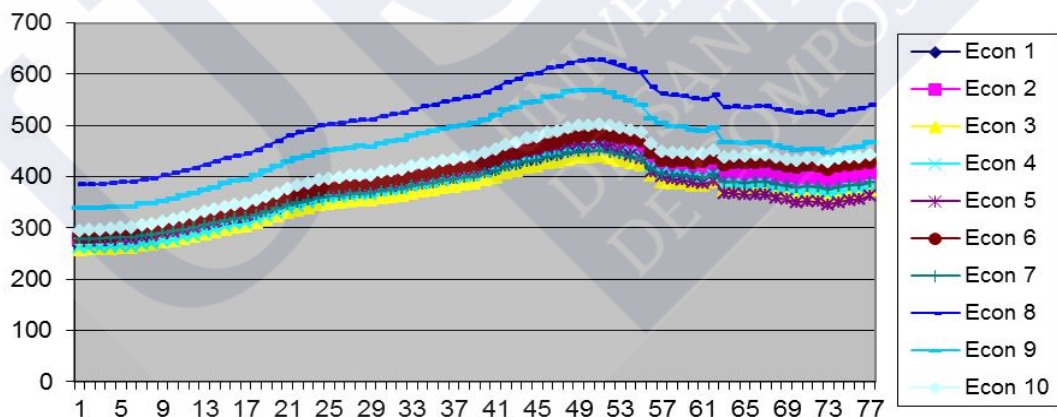


Figura 1b: Curva da actividade económica segundo cada economista - España

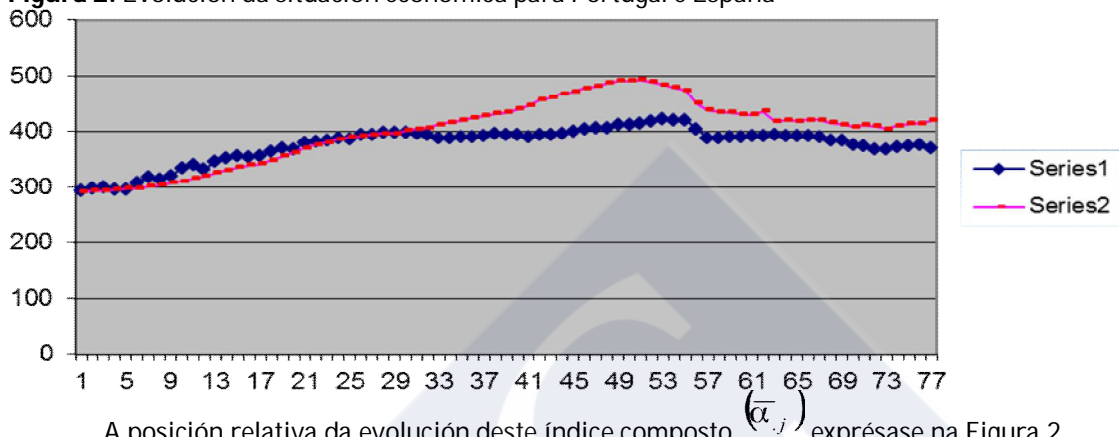


Coa media das opinión dos economistas portugueses,

$$\bar{\alpha}_{.t} = \frac{\sum_{i=1}^8 \alpha_{it}}{8} \quad \text{e } t = 1, 2, 3, \dots, 77 \text{ e a dos}$$

economistas españois,

$$\bar{\alpha}_{.t} = \frac{\sum_{i=1}^{10} \alpha_{it}}{10} \quad \text{e } t = 1, 2, 3, \dots, 77 \text{ observamos a evolución da situación económica para os dous países (Figura 2).}$$

Figura 2: Evolución da situación económica para Portugal e España

A posición relativa da evolución deste índice composto (α_j) exprésase na Figura 2. Esta figura amosa unha evolución similar para as economías diferentes malia que con diferentes momentos nos puntos de inflexión.

O mesmo procedemento foi utilizado para analizar a evolución das economías portuguesa e española usando o panel de economistas españois e o de economistas portugueses, respectivamente. Os resultados se expresan na Táboa 4. Os resultados amosan que con independencia do acceso ao panel dos economistas, os resultados son basicamente os mesmos. O acceso á actividade económica para cada país vén a ser o mesmo independentemente do panel de expertos. As opinións dos economistas son diferentes en canto ao peso que lle dan a cada variable, pero a longo prazo, o patrón de evolución é o mesmo.

Táboa 4: ANOVA para a hipótese 2 (intercambio de panel de expertos)

País	Fonte	SS	df	MS	F	valor-p
Portugal	Economista (β)	1791179.7	9	199018.85	1947.7	.000
	Trimestre (τ)	1044558.9	76	13744.2	134.5	.000
	Erro	69893.4	684	102.2		
España	Economista (β)	2089858.8	7	298551.3	2916.2	.000
	Trimestre (τ)	1671832.2	76	21997.8	214.9	.000
	Erro	54474.2	532	102.4		

7. CONCLUSIÓN

A metodoloxía aplicada neste estudo é diferente das formulacións tradicionais que observan a situación económica de cada país. Ten a vantaxe de ser fácil. Ten en consideración as opinións dos expertos en lugar de exhibir as series temporais de variables económicas e agrega nun único indicador (α_{it}) unha medida da situación económica. Ademais, a selección das variables económicas usadas para reflectir o estado da economía baseouse nas opinións dun panel de recoñecidos economistas.

Os resultados apoian a idea de que as opinións dos economistas son importantes para describir unha economía. Malia que as súas opinións sobre o peso dalgunha variable en particular na descrición do nivel do estado da economía pode ser diferente, implicitamente e a longo prazo, todas as opinións converxen cara o mesmo patrón da evolución da situación económica.

En base a estes resultados, hai razóns para crer que as opinións dos economistas actúan como formadores de opinión, malia que teñan diferenzas con respecto ao peso das variables que axudan a explicar o nivel da actividade económica. Dende unha perspectiva práctica, esta metodoloxía pódese usar para entender a situación económica dun país e para determinar se a economía está pasando por un período de expansión ou contracción. Con esta información, os directivos e políticos poden formular estratexias axeitadas a longo prazo para mellorar a competitividade e adoptar mellores políticas económicas.

As investigacións futuras poden considerar unha serie temporal máis longa que permita realizar comparacións da situación económica e identificar ciclos económicos. A metodoloxía tamén se pode aplicar a outros países e a diferentes paneis de economistas para verificar as características da situación económica e para analizar a importancia das opinións dos economistas sobre a súa análise.

REFERENCIAS

- ANTONAKAKIS, N.; AND COLLINS, A. (2014): "The impact of fiscal austerity on suicide: On the empirics of a modern Greek tragedy", *Social Science & Medicine*, 112, pp. 39-50.
- ALTÍSSIMO, F.; BASSANETTI, A.; CRISTADORO, R.; FORNI, M.; LIPPI, L., AND VERONESE, G. (2001): *EuroCoin: A Real Time Coincident Indicator of the Euro Area Business Cycle*, Centre of Economics Policy Research (CEPR), Discussion Papers Series, nº 3108, 1-46.
- AZEVEDO, J. V. (2011), "A Multivariate Band-Pass Filter for Economic Time Series", *Journal of Royal Statistical Society*, 60(1), pp. 1-30.
- AZEVEDO, J. V. AND PEREIRA, A. (2013), "Approximating and Forecasting Macroeconomic Signals in Real-Time", *International Journal of Forecasting*, 29(3), pp. 479-492.
- AZEVEDO, J. V.; KOOPMAN, S. J. AND RUA, A. (2006): "Tracking the Business Cycle of the Euro Area: A Multivariate Model-Based Bandpass Filter", *Journal of Business & Economic Statistics*, 24 (3), pp. 278-290.
- BLYTH, M. (2013): "Austerity: The history of a dangerous idea", New York: Oxford University Press.
- BRADY, G. L. (2015): "Austerity in the European Union: Keynesian stimulus versus fiscal consolidation", *Atlantic Economic Journal*, 43(1), pp. 55-65.
- BRANAS, C. C.; KASTANAKI, A. E.; MICHALODIMITRAKIS, M.; TZOUGAS, J.; KRANIOTI, E. F., THEODORAKIS, P. N.; . . . WIEBE, D. J. (2015): "The impact of economic austerity and prosperity events on suicide in Greece: A 30-year interrupted time-series analysis". *BMJOpen*, 5(1), e005619-2014-005619. doi:10.1136/bmjopen-2014-005619 [doi]
- CAFRUNY, A.; RYNER, J. (2007): "Europa at bay. The Shadow of US Hegemony", London: Lynne Rienner Publishing.
- CALCAGNO, A. (2012): "Can austerity work. Review of Keynesian Economics", 1(1), pp. 24-36.
- CARRASCO, C. (2014): "Origen de los desequilibrios macroeconómicos en la economía española. Problemas Del Desarrollo", 45(179), pp. 91-115.
- CHANG, H. (2012): "23 things they don't tell you about capitalism", New York: Bloomsbury Publishing.
- COCHRANE, J. H. (2011): "Understanding policy in the great recession: Some unpleasant fiscal arithmetic", *European Economic Review*, 55(1), pp. 2-30.
- DELLEPIANE, S.; HARDIMAN, N. (2013): "The politics of fiscal effort in Spain and Ireland: Market credibility versus political legitimacy", Dublin: Geary Institute.

- Dias, F. C. (2003): "The Coincident Indicator of the Portuguese Economy: An Historical Assessment After Ten Years", Banco de Portugal / Economic bulletin, September 2003, Articles, pp. 93-100.
- EUROPEAN CENTRAL BANK (2001): *The Information Content of Composite Indicators of the Euro Area Business Cycle*. ECB Monthly Bulletin, November 2001, pp. 39-50.
- FAMA, E. (2009): "Bailouts and stimulus plans". In Fama/French Forum, vol. 13.
- FLASSBECK, H.; LAPAVITSAS, C. (2015): "Confronting the failure of the European monetary union" In J. Jäger, & E. Springler (Eds.) "Asymmetric crisis in Europe and possible futures. Critical political economy and post-Keynesian perspectives", pp. 131-148, Oxon: Routledge.
- HANNSGEN, G. (2012): "A brief guide to the US stimulus and austerity debates", New York: Levy Economics Institute.
- HICKS, C. (1982): *Fundamental Concepts in the Design of Experiments*, 3th edition, Holt, Rinehart and Winston, New York.
- HUSSON, M. (2015): "Unemployment, working time and financialisation: The French case", Cambridge Journal of Economics, 39(3), pp. 887-905.
- JÄGER, J.; SPRINGLER, E. (2015): "Asymmetric crisis in Europe and possible futures: Critical political economy and post-Keynesian perspectives", Oxon: Routledge.
- KITROMILIDES, Y. (2011): "Deficit reduction, the age of austerity, and the paradox of insolvency", Journal of Post Keynesian Economics, 33(3), pp. 517-536.
- KONZELMANN, S. (2012): "The economics of austerity", Cambridge, ESRC Centre for Business Research.
- LAVOIE, M. (2015): "The Eurozone: Similitudes and differences with Keynes's plan". Düsseldorf: IMK Working Paper.
- OGUJIUBA, K. K.; EHIGIAMUSOE, K. (2014): "Capital budget implementation in Nigeria: Evidence from the 2012 capital budget", Contemporary Economics, 8(3), pp. 293-314.
- RUA, A. (2004): "A New Coincident Indicator for the Portuguese Economy", Banco de Portugal / Economic bulletin, June 2004, Articles, pp. 21-28.
- STOCK, J.; WATSON, M.W. (1989): *New Indexes of Coincident and Leading Economic Indicators*, in O. J. Blanchard and S. Fischer (ed.): NBER Macroeconomics Annual 1989, Volume 4, pp. 351-408. MIT press.
- STORM, S.; NAASTEPAD, C. (2015): "Europe's hunger games: Income distribution, cost competitiveness and crisis", Cambridge Journal of Economics, 39(3), pp. 959-986.