

Sinerxías entre as conexións aéreas de baixo custo no Porto e os visitantes e os peregrinos a Galicia

Manuel González-Gómez^a/ Xerardo Pereiro^b

^a Universidade de Vigo, Departamento de Economía Aplicada, Campus Universitario Lagoas-Marcosende, 36310 Vigo, España

^b Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Departamento de Economía, Sociología e Gestão (DESG), Edifício do Pólo I da Escola de Ciências Humanas e Sociais (ECHS), Quinta de Prados, 5000-801 Vila Real, Portugal

Recibido: 22 de decembro de 2020 / Aceptado: 5 de abril de 2021

Resumo

Co obxectivo de contribuír a mellorar o coñecemento das relacións de complementariedade no turismo entre as dúas rexións transfronteirizas de Galicia e Norte de Portugal, este traballo estuda o crecemento das conexións aéreas de baixo custo no aeroporto do Porto, os fluxos de peregrinos a Santiago de Compostela que teñen o seu lugar de partida en Portugal e os fluxos de turistas internacionais a Galicia. A metodoloxía utilizada é a análise descritiva-comparativa e o test de cointegración. Os resultados suxiren que o crecemento de conexións de compañías de baixo custo no aeroporto Sá Carneiro do Porto contribuíron a aumentar a presenza de turistas internacionais en Galicia. Ao mesmo tempo, o crecemento de turistas internacionais en Galicia mellorou o atractivo do aeroporto do Porto para incrementar a capacidade operativa das compañías aéreas de baixo custo (*low cost*). Da análise tamén se desprende que o fluxo de peregrinos a Santiago de Compostela que parte de Portugal é o que máis medrou de todos os Camiños de Santiago, suxerindo un efecto positivo do aeroporto do Porto sobre este colectivo de visitantes, e viceversa, aumentando a peregrinación o atractivo do dito aeroporto para garantir a rendibilidade/viability das conexións aéreas.

Palabras clave

Camiño Portugués; low cost; aeroporto do Porto; demanda de turismo; cointegración.

Synergies between low cost air connections in Porto and visitors and pilgrims to Galicia

Abstract

With the aim of contributing to improve the knowledge of the complementary relations in tourism between the two cross-border regions of Galicia and North of Portugal, this work studies the growth of low-cost air connections at Porto airport, the flow of pilgrims to Santiago de Compostela who set out from Portugal and the international tourist flow to Galicia. The methodology used is descriptive-comparative analysis and the cointegration test. The results suggest that the growth of connections of low-cost companies at the Sá Carneiro airport in Oporto have contributed to increasing the presence of international tourists in Galicia. At the same time, the growth of international tourists in Galicia has made the Porto airport more attractive increasing the operating capacity of low cost airlines. The analysis also shows that the flow of pilgrims to Santiago de Compostela from Portugal is the one that has grown the most of all the Caminos de Santiago, suggesting a positive effect of the Porto airport on this group of visitors, and vice versa, increasing the number of pilgrims using the Porto airport to ensure the profitability / viability of air connections.

Keywords

Portuguese Way; low cost; Porto airport; tourism demand; cointegration.

JEL Codes: F15, O18, R58, Z30.

* M. González-Gómez: mgzlez@uvigo.es (autor para correspondencia), X. Pereiro: xperez@utad.pt

1. Introducción

No período previo á pandemia COVID-19 causada polo virus SARS-CoV 2, o turismo era unha das actividades que rexistraban un maior crecemento do seu output e tamén das súas exportacións, ao recibir visitantes non residentes a nivel mundial (European Travel Commission [ETC], 2014; World Tourism Organization [UNWTO], 2020a). Moitas rexións perseguiron atraer visitantes para desenvolver actividades de servizos no sector turístico coa finalidade de mellorar a renda e os niveis de emprego da poboación. As Administracións públicas e os axentes privados, á hora de poñer en marcha actuacións para dinamizar o turismo, centrábanse nos seus territorios por ser sobre os que teñen competencias. No entanto, os avances na eliminación de controis de fronteiras e trámites administrativos aos turistas (Álvarez-Díaz, González-Gómez e Otero Giráldez, 2019a; UNWTO e World Travel & Tourism Council [WTTC], 2012) xunto co desenvolvemento de infraestruturas, así como o crecemento de viaxes multidestinos, facían máis probable que os turistas incluíran nos seus itinerarios máis dunha rexión e país.

Aínda que a pandemia está durando máis do recollido nas previsións máis pesimistas realizadas a mediados de 2020, existe consenso que a recuperación será máis lenta canto máis dure, pero tamén de que o turismo volverá á senda de evolución previa á pandemia (International Air Transport Association [IATA], 2020; International Civil Aviation Organization [ICAO], 2020, 2021; Organization for Economic Co-operation and Development [OECD], 2020; UNWTO, 2020b). Cómpre, polo tanto, seguir investigando o turismo para acadar un mellor coñecemento deste que nos permita perfeccionar o aproveitamento do seu crecemento potencial para xerar benestar e emprego no futuro. Neste senso, coñecer e desenvolver complementariedades entre distintos espazos xeográficos coma Galicia e o Norte de Portugal aumenta a probabilidade de ser elixido como destino, é dicir, mellora a competitividade destas rexións participantes.

A pesar da importancia da relación entre as conexións aéreas, especialmente de baixo custo, e os fluxos de visitantes procedentes de lugares máis afastados, que precisan de transporte a prezos asumibles (Rendeiro Martín-Cejas, 2010), non existen estudos empíricos que afonden nas complementariedades destes fluxos entre Galicia e o Norte de Portugal. Co obxectivo de contribuír a encher esas lagoas no coñecemento, e con base nas estatísticas existentes relativas aos fluxos de turistas e peregrinos a Galicia, levamos a cabo unha análise descritiva-comparativa da evolución de turistas e peregrinos nas últimas décadas, e estudamos a existencia de causalidade entre os pasaxeiros aéreos de baixo custo no aeroporto do Porto e o turismo internacional a Galicia. Na seguinte sección do artigo realízase unha revisión teórica. No terceiro apartado descríbese a metodoloxía utilizada no estudo. Na sección 4 preséntanse os resultados do estudo de existencia de causalidade entre turistas internacionais a Galicia e conexións aéreas de baixo custo ao Porto e tamén da análise descritiva-comparativa. Concluimos na sección 5 cunhas reflexións finais.

2. Marco teórico

Dennison Nash (1992) afirmou que o sistema turístico é parte do sistema capitalista dominante, moldeando o turismo de acordo con tres liñas de acción: aumento da produtividade, xeración de tempo libre e ocio, mobilidade física e melloría dos medios de transporte e de comunicación. Con esa base creouse unha industria turística, crecente e dominante, na que o turista é, para este autor, un axente máis do sistema capitalista. Hoxe en día vivimos en tempos de vidas mobilizadas (Adey, 2017; Burns e Novelli, 2008; Glick Schiller e Salazar, 2013; Salazar, 2017), en movemento, construíndo así novos sentidos da localidade e da comunidade. Vivir en movemento é parte da identidade de moitas persoas que se tornaron nómades globais (Engrebitsen, 2017), entre eles os turistas, por diferentes motivos. As distancias entre distintos puntos do planeta diminuíron e aproximáronse pobos, nacións e persoas. Neste sentido, afirmamos que algunhas das culturas de mobilidade transnacional (ex. emigracións, refuxiados, exiliados, turismo...) cuestionan unha visión estática, nacionalista e estatalista da identidade

cidadá contemporánea. E a situación pandémica do coronavirus actual pon a proba esas culturas de mobilidade global.

O turismo é unha forma de mobilidade espacial contemporánea (Hall, 2009), propia da sociedade de consumo actual (Alonso, 2009). Un dos elementos fundamentais da análise espacial e territorial do turismo é a mobilidade e a accesibilidade dos destinos. Para analizarmos esas cuestións debemos preguntarnos como se *turistifica* un territorio e como se organiza turisticamente a accesibilidade dun destino e a mobilidade dentro del. As ofertas turísticas son construídas de forma máis individualizada. Novas paisaxes turísticas foron creadas (ex. a cidade turística global), o low cost converteuse nun modelo social de transporte turístico, respondendo a un cálculo de calidade-prezo e custo-lucro-tempo. A mobilidade turística está condicionada polo tipo de transporte utilizado na viaxe (Hernández Luis, 2007; Ivanova, 2017; Page, 2001, 2007; Palhares, 2002).

Por outro lado, o tipo de transporte turístico está relacionado con outras variables como os factores de escolla do destino, o tipo de turismo practicado, o grao de polución por efecto do turismo, ou pegada ecolóxica, e a lexislación que afecta á mobilidade turística. O turismo é un movemento de persoas a través do espazo e do tempo, entre a súa residencia e os destinos turísticos (Mckercher e Lew, 2007). Comprender os fluxos turísticos e os modelos socioespaciais de desprazamento turístico é fundamental para estudar e xestionar o turismo, fornecer mellores servizos e responder de xeito máis eficaz ás necesidades dos visitantes. En relación co transporte aéreo, o crecemento experimentado nos fluxos de turismo internacional, como consecuencia da expansión de aeroliñas de baixo custo, foi destacado por varios autores (Aguiló, Rey, Roselló e Torres, 2010; Alsumairi e Tsui, 2017; Álvarez-Díaz et al., 2019b; Donzelli, 2010; Graham e Dennis, 2010; Rey, Myro e Galera, 2011; Tsui, 2017). Isto é ben patente, como veremos, no caso do aeroporto do Porto.

Diferentes autores analizaron interdependencias entre Galicia e o Norte de Portugal (Faíña Medín, Lirón Lago, Patiño Doval e Conde Fontao, 2002; Pereiro, 2016, 2018), así como a evolución do turismo e os seus atractivos (entre outros, González-Gómez, 2003; González-Gómez, González-Martínez, Polomé e Prada, 2001; Guerra, Borges, Padrão, Tavares e Padrão, 2017; Lois González, Piñeira Mantiñán e Santomil Mosquera, 2009; Lois González e Santos, 2015; Martínez Roget, Simone e Murias Fernández, 2009; Pardellas, Padín, Pereiro e Sousa Silva, 2005; Rey e Ramil, 2000). O turismo nacional español chega a Galicia preferentemente en automóbil (Otero-Giráldez, Álvarez-Díaz e González-Gómez, 2012), pero os turistas internacionais que realizan viaxes máis longas dependen da existencia de conexións aéreas a custos axeitados (Rendeiro Martín-Cejas, 2010). Na literatura científica describíronse efectos na redución dos prezos pola propia oferta das liñas de baixo custo ou low cost, pero tamén polo efecto que a implantación destas aeroliñas ten no abaratamento do prezo das pasaxes en compañías aéreas tradicionais (Windle, Lin e Dresner, 1996).

A pesar da elevada conectividade aérea internacional do conxunto de aeroportos españois (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea [Aena], varios anos; Eurostat, varios anos; Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, 2019), a Figura 1 amosa que existe unha cativa participación de conexións aéreas internacionais directas nos tres aeroportos galegos, en termos de movemento de aeronaves e de pasaxeiros. Cun tráfico de aproximadamente 5,25 millóns de pasaxeiros e 50 mil aeronaves nos tres aeroportos galegos en 2019, só 800 mil persoas e 2 mil avións correspondían a rutas internacionais. Pola contra, o aeroporto do Porto rexistrou un tráfico aéreo internacional de 11,1 millóns de persoas e 80 mil avións, dun total de 100 mil aeronaves e 13 millóns de pasaxeiros ese mesmo ano 2019 (Autoridade Nacional da Aviação Civil [ANAC], varios anos; Eurostat, varios anos).

Diversos autores (Costa e Almeida, 2018; Marques e Pinho, 2020; United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2019) destacan que as conexións aéreas de compañías de baixo custo foron un dos principais dinamizadores da actividade turística. Consecuentemente, a oferta de conexións internacionais puido facilitar a chegada de turistas internacionais non só ao Norte de Portugal (González-Gómez e Otero-Giráldez, 2020) senón tamén a Galicia. No sentido inverso, incluír Galicia como potencial mercado do aeroporto do Porto reforza o raio de influencia do círculo virtuoso descrito por González-Gómez e Otero-Giráldez (2020) e incrementa o atractivo do Porto para atraer conexións aéreas de baixo custo. Deste xeito, a crecente demanda de turismo a Galicia que utili-

za o aeroporto do Porto estaría contribuíndo tamén a que as compañías aéreas que operan no aeroporto Sá Carneiro teñan ese mínimo de pasaxeiros que garante a viabilidade/rendibilidade das súas conexións.

A Comunidade Autónoma de Galicia realizou esforzos en promover internacionalmente a peregrinación a Santiago, conseguindo ensanchar o atractivo do Camiño de Santiago ao chegar a visitantes que fan a peregrinación sen ter a relixión como principal obxectivo (Lois González e Santos, 2015; Santos, 2002). González-Gómez, Álvarez-Díaz e Otero-Giráldez (2011) e Otero-Giráldez et al. (2012) conclúen que o Ano Santo contribúe a incrementar a demanda de turismo a Galicia, converténdoo nun dos principais atractivos singulares de Galicia en termos turísticos.

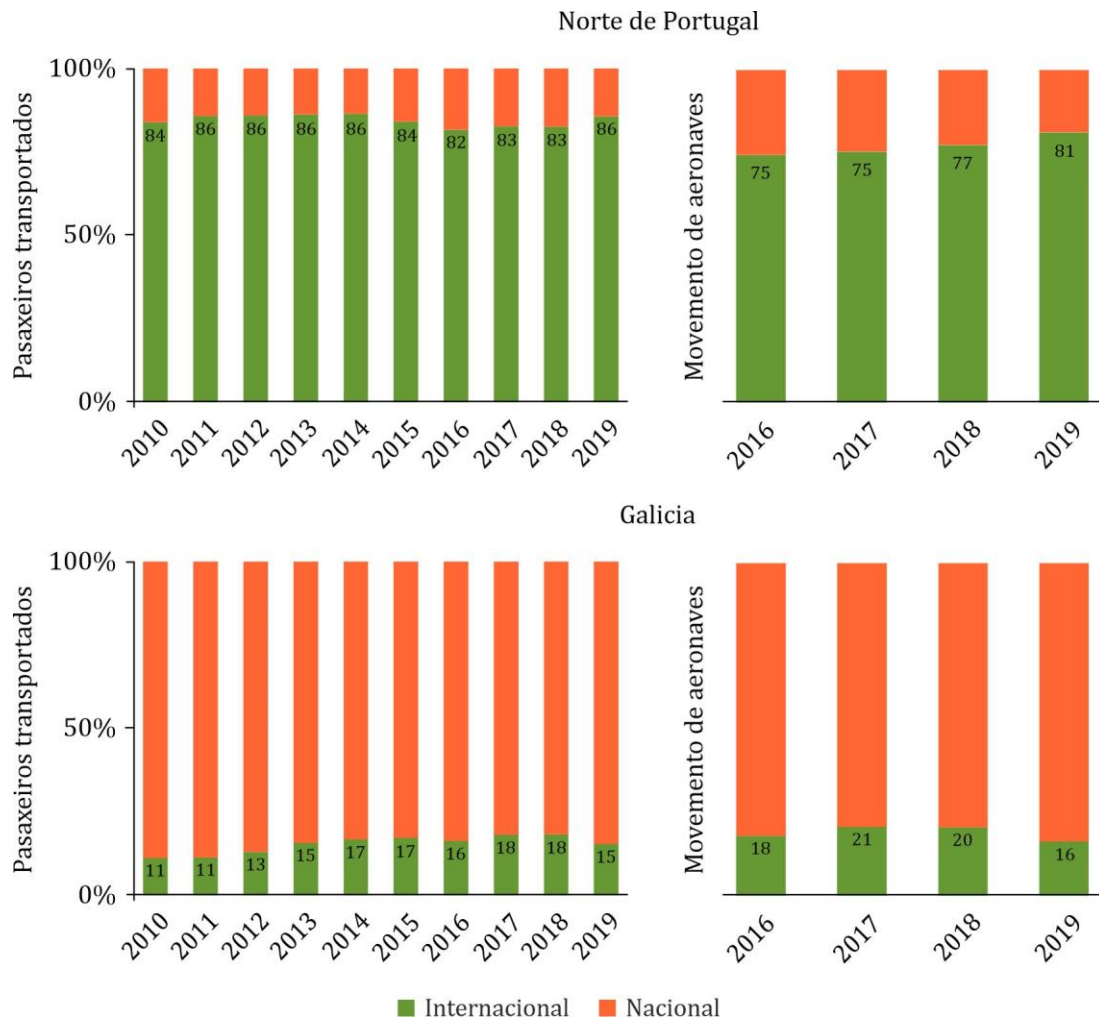


Figura 1. Porcentaxe de tráfico aéreo internacional en Galicia e Norte de Portugal. Fonte: elaboración propia a partir de Eurostat, ANAC e Aena.

3. Metodoloxía

3.1 Definición dos fluxos de turistas e peregrinos

Ao longo do texto utilizaremos os conceptos técnicos da Organización Mundial do Turismo (OMT, 1995) para referirnos ás diferentes tipoloxías de visitantes (Sancho, 2001):

- a) Visitante é a unidade básica para a OMT, e defíneo como a persoa que visita un país, rexión ou localidade diferente do seu lugar de residencia habitual por motivos de lecer, negocios ou outros. Esta categoría integra turistas, excursionistas e pasaxeiros en tránsito.
- b) Excursionista ou visitante de día: é un visitante temporal que permanece menos de 24 horas no destino visitado. En sentido estrito regresa á casa no mesmo día (proximidade). Neste traballo incluiremos só peregrinos excursionistas que, sen pasar a noite fóra do seu fogar, realizan o Camiño de Santiago por etapas, regresando ao remate de cada unha delas á súa residencia.
- c) Pasaxeiro en tránsito: é o visitante que se despraza entre dous ou máis países e atravesa temporalmente un país de xeito breve para seguir cara a outro (ex. nun aeroporto ou porto de cruceiros) sen regresar á súa casa nese día, senón continuando viaxe. Non diferenciamos entre pasaxeiros de tránsito ou turistas.
- d) Turistas: son visitantes que pasan entre 25 horas e 1 ano no destino turístico, isto é, dormen no destino.

Esta última categoría xunto coa de peregrinos son o principal fluxo de análise neste estudo. Seguindo a Figura 2, podemos diferenciar tres grandes modalidades de turistas segundo o seu motivo principal.

MOTIVO DA VISITA		ESTABLECEMENTO NO QUE SE HOSPEDAN							
		Hoteis e semellantes	2ª residencia	Albergues	Campings	Pensións	Hostais	Parentes e amigos	EXCURSIONISTAS
Profesionais	Xuntanzas	Turistas							
	Deporte								
	Comercial								
	Conferencias								
Lecer	Vacacións	Turistas							
	Amigos e familiares								
	Saúde								
	Eventos culturais e deportivos								
	Compras								
	Peregrinación								
Outros	Peregrinación	Turistas							
	Deporte								
	Procura emprego								
	Formación								
	Saúde								
	Amigos e familiares								
	Compras								

Figura 2. Turistas e peregrinos considerados neste estudo. Fonte: elaboración propia.

En primeiro lugar, os turistas que se hospedan fóra da súa residencia por motivos profesionais, como pode ser para asistir a xuntanzas de traballo, congresos ou visitas comerciais. O segundo grupo, lecer, ten como principais colectivos as persoas que se desprazan por vacacións e as que visitan familiares e amigos. Nun terceiro grupo atópanse as persoas que están fóra dos seus domicilios por outros motivos, por exemplo espirituais, para facer o Camiño de Santiago. Existen actividades que poden ter dobre adscripción. Por exemplo, deportes pode referirse a persoas que son profesionais pero tamén a quen practica deporte en competición amadora. Desprazarse para mercar nunha cidade/vila máis grande pode ser considerado lecer, pero tamén unha obriga. A dobre adscripción tamén é válida para estadias relacionadas coa saúde, pois pode ser unha prescrición seguir terapias, por exemplo, en balnearios, pero tamén é unha actividade de lecer. Igualmente, se as visitas a achegados e amigos obedecen a unha obriga social e non a lecer, estaría no grupo de outros. Do mesmo xeito, os peregrinos poderían ser adscritos a actividades de lecer se consideramos que se trata de ocio e non dunha obriga espiritual. Por último, as persoas desprazadas temporalmente por motivos de formación tamén forman parte do grupo amplo de turistas (ex. estudantes e docentes en programas de intercambio coma Erasmus).

Dada a distinta procedencia das estatísticas, no presente traballo centrámonos no grupo de turistas que se hospedan en hoteis, apartamentos e casas de turismo rural para Galicia, e “hotelaría” para o Norte de Portugal, independentemente do motivo principal da súa estadia (profesional, lecer ou outros). Entre os turistas tamén figuran os peregrinos que fan o Camiño tanto por motivos de lecer como relixiosos, sempre e cando se aloxen nos establecementos considerados.

Por outra banda, no colectivo de peregrinos incluímos todos, tanto os excursionistas que retornan á casa logo de cada etapa como os que se hospedan en calquera tipo de establecemento, incluso segundas residencias ou con achegados e amigos.

Con independencia do motivo e lugar da durmida, en todos os fluxos se adoita distinguir entre “nacionais” e “internacionais” en función de se teñen a súa residencia no país que visitan ou noutro distinto, respectivamente.

3.2. Causalidade entre liñas de baixo custo no Porto e o turismo internacional a Galicia

Tal e como se recolle na Figura 3, o primeiro que debemos facer para proceder a estudar a existencia dunha verdadeira relación estatística entre os pasaxeiros transportados por aeroliñas de baixo custo no aeroporto do Porto (*BAIXO CUSTO*) e o turismo internacional en Galicia (*TURISTAS*) é comprobar a orde de integración das dúas series de tempo incluídas no estudo. Para iso utilizamos o test de raíces unitarias proposto por Dickey e Fuller (1981). Dependendo dos resultados do test, existen distintas alternativas especificadas na Figura 3. Se ambas as series de tempo son da mesma orde de integración, é posible aplicar o test de cointegración de Johansen (Johansen e Juselius, 1990). Este test permítenos comprobar se existe unha verdadeira relación de equilibrio no longo prazo entre a variable explicada e as variables explicativas (Engle e Granger, 1987), de tal xeito que poidamos garantir unha relación causal e non espuria.

A confirmación, neste segundo paso, da existencia dunha relación estable no longo prazo entre turistas intencionais a Galicia (*TURISTAS*) e as aeroliñas de baixo custo no aeroporto do Porto (*BAIXO CUSTO*) asegura que, cando menos, esa relación de causalidade existe nunha dirección. Chegados a este punto, o terceiro e último paso consiste en comprobar a dirección en que se produce esa relación de causalidade. O número de turistas internacionais (*TURISTAS*) que dormen en Galicia en hoteis e establecementos semellantes está influído polo número de pasaxeiros de baixo custo no aeroporto do Porto (*BAIXO CUSTO*), e pode ser representado no seguinte modelo de corrección de erro (MCE):

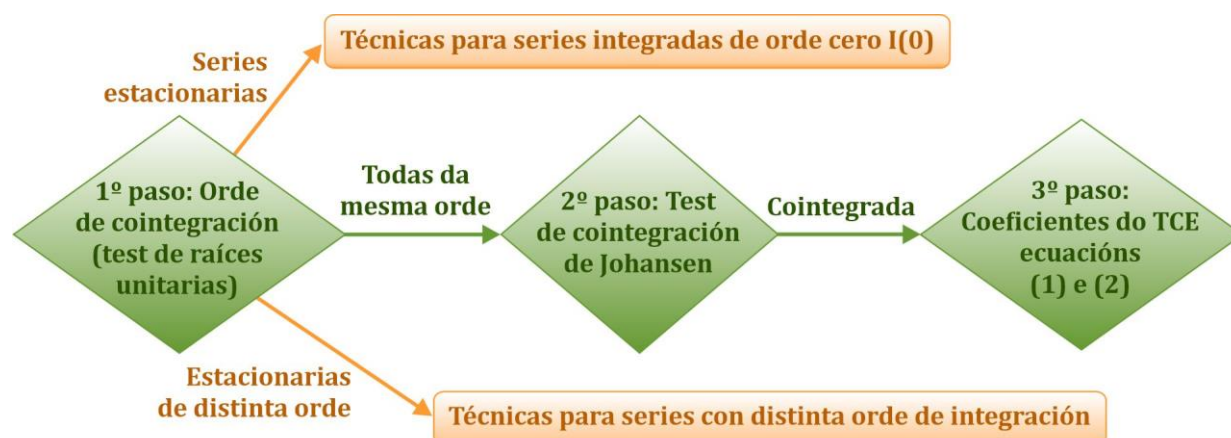
$$\Delta TURISTAS_t = \gamma_0 + \sum_{i=1}^p \gamma_{1i} \cdot \Delta TURISTAS_{t-i} + \sum_{j=0}^p \gamma_{2j} \Delta BAIXO CUSTO_{t-j} + \phi \cdot \hat{\mu}_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Do mesmo xeito, o seguinte MCE recolle o efecto do número de turistas internacionais (*TURISTAS*) que dormen en Galicia en hoteles e establecementos semellantes sobre o número de pasaxeiros de baixo custo no aeroporto do Porto:

$$\Delta BAI\text{XO CUSTO}_t = \gamma_0 + \sum_{i=1}^p \gamma_{1i} \cdot \Delta BAI\text{XO CUSTO}_{t-i} + \sum_{j=0}^p \gamma_{2j} \Delta TURISTAS_{t-j} + \phi \cdot \hat{\mu}_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

onde Δ é o primeiro operador de diferenza e p é o número de retardo que, ao estar traballando con datos mensuais, tomamos un número máximo de $p = 12$. O número óptimo de retardos é seleccionado segundo o criterio de Akaike (Akaike, 1973); γ s recolle os parámetros do curto prazo; $\hat{\mu}_{t-1}$ é o termo de corrección de erro (TCE) que informa da intensidade da corrección cara ao equilibrio no longo prazo se se produce calquera desviación dese equilibrio no curto prazo; ε_t é a perturbación que asumimos ruído branco.

A presenza de causalidade debe ser contrastada con base na significatividade estatística dos coeficientes estimados do TCE nas ecuacións (1) e (2). Por tanto, é necesario observar a relevancia estatística dos coeficientes estimados do TCE (estatístico t) para concluír se existen as relacións recollidas nas ecuacións (1) e (2).



En **verde**: procedemento seguido neste estudo.

En **laranxa**: alternativas para outras características das series de tempo.

Figura 3. Pasos na análise de causalidade. Fonte: elaboración propia a partir de González-Gómez e Bergen (2015).

4. Resultados

4.1. Conexións aéreas e turismo a Galicia e ao Norte de Portugal e peregrinación a Compostela

O turismo no Norte de Portugal e Galicia aumentou no último medio século (Pereiro, 2016, 2018, 2019; Rey e Ramil, 2000). A Figura 4 mostra esa evolución nos últimos 16 anos. O número de turistas pasa de algo máis de catro millóns no ano 2005 a case seis millóns en 2019. Do crecemento de millón e medio de turistas entrambas as datas, os turistas residentes achegan case un millón e os residentes no estranxeiro máis de medio millón. Nese período, o número de peregrinos crece de menos de cen mil a case 350.000. Tanto o número de turistas nacionais coma o de peregrinos aumenta durante o Ano Santo 2010, e sofre unha caída no ano posterior, 2011, para o caso dos peregrinos. Os turistas nacionais estenden a caída de 2011 ao ano 2012 pola crise de débeda soberana europea, que contrae a demanda nos países de orixe dos turistas afectados, entre eles España (European Commission, 2017). Con todo,

nese período o número de peregrinos segue aumentando. A caída de turistas do ano 2018 tampouco é seguida por un retroceso no número de peregrinos. Destaca, por tanto, o maior crecemento do conxunto de peregrinos e, aínda que presenta un pico no Ano Santo que practicamente dobra o número de peregrinos de anos previos e posteriores, non mostra unha caída da demanda en períodos de crises económicas como 2009 e 2012. A pandemia COVID-19 paralizou os desprazamentos da poboación, tanto polo temor aos contaxios como polas restricións impostas polas autoridades políticas aos movementos interiores, e especialmente internacionais, de persoas. Isto supón unha caída sen precedentes nos fluxos de turistas e peregrinos durante 2020, que é moito maior que a caída da actividade económica.

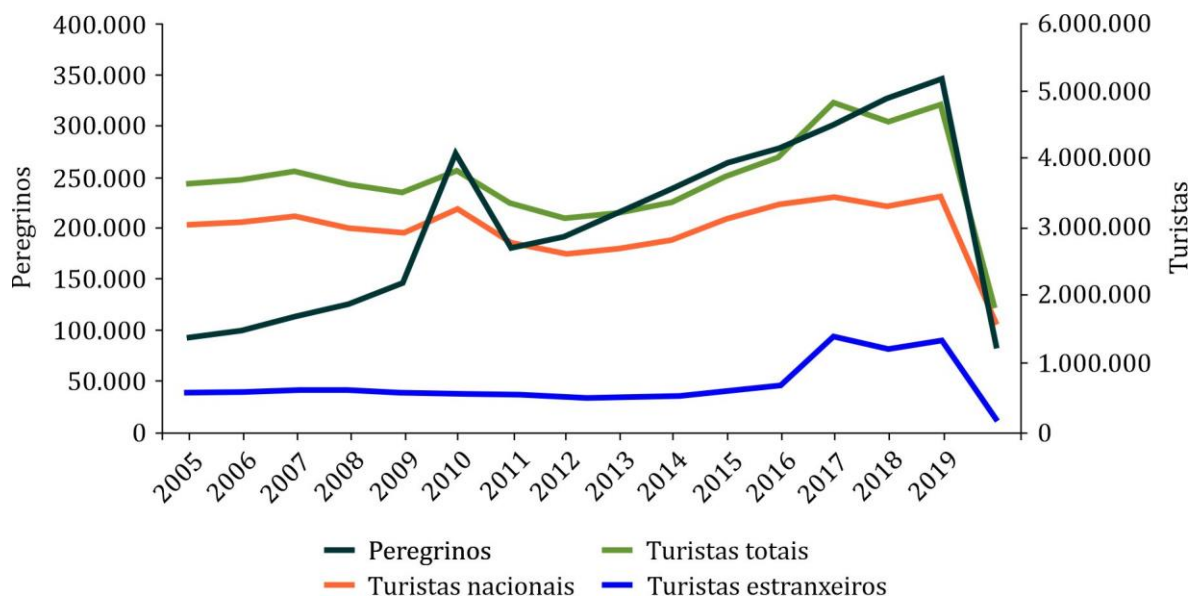


Figura 4. Evolución da chegada de peregrinos e turistas a Galicia. Fonte: elaboración propia a partir de Oficina de Acolida do Peregrino de Santiago de Compostela e Instituto Nacional de Estadística (INE, 2005-2020).

A Figura 5 representa a evolución do turismo ao Norte de Portugal para o período 2005-2019. Mentres era aproximadamente a metade do galego en 2005, pasa a ser practicamente o mesmo, é dicir, de aproximadamente 1,3 millóns de turistas en 2005 a 4,3 millóns en 2019. O turismo nacional achegou aproximadamente 1,25 millóns a este crecemento, mentres que o estranxeiro contribuíu con 1,8 millóns máis de turistas. Igual que o turismo a Galicia, o fluxo de visitantes estranxeiros viuse afectado pola caída de demanda provocada pola crise financeira que comeza en 2008 e tamén pola crise de débeda soberana dalgúns países europeos en 2012 (European Commission, 2017), pero nos anos intermedios mostra un crecemento que non se observa para Galicia. En 2018 tamén se aprecia unha desaceleración no crecemento de visitantes estranxeiros. Pola contra, o turismo nacional presenta unha evolución sen caídas de visitantes respecto de anos anteriores durante todo o período. Isto indica que, aínda que Portugal está entre os países máis afectados pola crise de débeda soberana en países europeos, esta non contrae a demanda de turismo nacional ao Norte de Portugal do xeito que se contrae a demanda de turismo residente do resto de España a Galicia.

A Táboa 1 mostra a taxa media anual de crecemento de distintos colectivos de visitantes ás dúas rexións no período 2010-2019 a xeito de resumo comparativo. O conxunto de turistas que chega a Galicia experimenta un crecemento medio anual do 1,99%. A evolución dos turistas estranxeiros en Galicia expándese a un ritmo seis veces maior (6,03%) que os turistas procedentes do resto do Estado español (0,89%), sendo, por tanto, o segmento estranxeiro de turistas o que relativamente máis crecemento achegou ao sector. O fluxo de peregrinos tamén indica un maior crecemento (9,46%) durante o período.

do 2005-2019 que o de total de turistas (1,99%). Dentro dos peregrinos, a taxa de crecemento media do subgrupo de residentes en España (7,53%) septuplica a taxa de crecemento do de turistas residentes. A pesar deste bo comportamento de peregrinos residentes en España, o de peregrinos non residentes, cunha taxa media anual do 12,03%, duplica practicamente a anterior.

A expansión do turismo no Norte de Portugal é moito maior tanto polo crecemento do turismo nacional, cunha taxa media de crecemento do 7,4% anual desde 2005 a 2019, como, sobre todo, polo turismo estranxeiro (11,78%), que medra case o dobre que o turismo estranxeiro en Galicia. Aínda que o incremento de turistas españois ao Norte de Portugal é menor que o do conxunto de estranxeiros que visitan a rexión, aquel faino a unha taxa media anual do 8,33%. Os residentes en Portugal que visitan Galicia increméntanse só nun 0,97%, moi inferior á media de crecemento de turismo estranxeiro a Galicia para ese período.

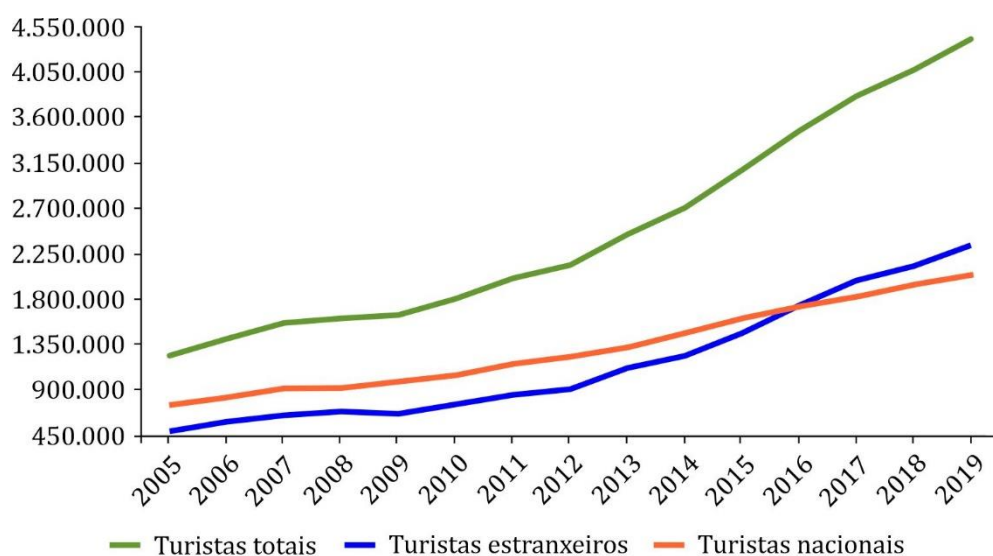


Figura 5. Evolución do número de turistas no Norte de Portugal. Fonte: elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estatística (INE, 2005-2019).

Táboa 1. Crecemento anual dos fluxos de turistas e peregrinos a Galicia e turistas ao Norte de Portugal segundo procedencia no período 2005-2019. Taxa media anual acumulada (TMAA)

Medra de fluxos a Galicia (2005-2019)		Medra de fluxos ao Norte de Portugal (2005-2019)	
Turistas totais	1,99	Turistas totais	9,42
Turistas estranxeiros	6,03	Turistas estranxeiros	11,78
Turistas nacionais	0,89	Turistas nacionais	7,4
Turistas portugueses	0,97	Turistas españois	8,33
Peregrinos totais	9,46		
Peregrinos estranxeiros	12,03		
Peregrinos nacionais	7,53		

Fonte: elaboración propia a partir de Oficina de Acollida do Peregrino de Santiago de Compostela, INE (2005-2020) e INE (2005-2019).

En relación ao peso no total de visitantes, tanto peregrinos como turistas estranxeiros son unha fonte de maior crecemento que os peregrinos e turistas residentes en España. Malia que unha zona xeográfica cos seus diferentes atractivos sexa un destino latente para fluxos de turistas e de peregrinos

estranxeiros que teñen os seus domicilios a longas distancias, os medios de transporte para que a visita se faga efectiva son decisivos (Bento, Bernardo, Rodrigues e Pereiro, 2019). Efectivamente, tanto turistas como peregrinos estranxeiros caracterízanse por ter que desprazarse xeralmente desde zonas máis afastadas, e na maioría dos casos só poden visitar Galicia se existen conexións aéreas. Ao mesmo tempo, a probabilidade de visitar unha zona incrementárase canto menor sexa o custo, porque a demanda será maior canto menor sexa o prezo. A propia existencia de aeroliñas de baixo custo permite directamente conexións aéreas a prezos menores. O outro efecto na redución de prezos é a presión que a súa implantación exerce sobre os prezos de conexións aéreas de aeroliñas tradicionais (Windle e Dresner, 1995; Windle et al., 1996). No seguinte apartado analizamos a complementariedade entre as conexións aéreas de baixo custo no Norte de Portugal e o conxunto de visitantes internacionais a Galicia, que é o colectivo que, como vimos, amosa un maior crecemento.

4.2. Fluxos de peregrinos procedentes de Portugal

O feito de ser o crecemento dos peregrinos non residentes en España moito maior que o dos restantes fluxos considerados neste traballo (turistas non residentes e residentes e peregrinos residentes) suxire a existencia dunha influencia positiva do aeroporto do Porto neste fluxo de peregrinos. A principal ruta xacobeá é o Camiño Francés, seguida dos Camiños portugueses. En xeral, as conexións internacionais de baixo custo poden facilitar tamén a peregrinación polo Camiño Francés ou outros, ao permitir realizar viaxes, especialmente de volta aos seus lugares de residencia, unha vez que conclúen a peregrinación a Santiago de Compostela que, ás veces, comeza noutras comunidades autónomas do Estado español ou no estranxeiro. Con todo, é de supoñer que, por proximidade, as rutas do Camiño a Compostela máis beneficiadas son as que pasan por lugares próximos á área xeográfica de influencia do aeroporto do Porto (Bento et al., 2019). Como podemos ver na Táboa 2, o número de peregrinos dos Camiños portugueses medra máis que a media. A taxa de crecemento case duplica a xa elevada taxa de crecemento de peregrinos estranxeiros. Con todo, eses Camiños tamén inclúen poboación residente de Galicia, de Portugal e de lugares próximos que non utilizan o aeroporto.

Táboa 2. Crecemento anual de fluxos de peregrinos a Santiago de Compostela no período 2005-2019. Taxa media anual acumulada (TMAA)

Total	9,46	Chegan por aeroporto Porto (estimación)	24,21
Nacionais	7,53	Inician no Porto	32,81
Estranxeiros	12,03	Inician en Valença do Minho	34,12
Camiño Portugués*	22,5	Inician en Viana do Castelo**	17,46
Residentes en Portugal	14,64	Inician en Ponte da Lima**	9,43
Inician en Portugal	20,17	Inician na Guarda, Baiona, O Porriño, Tui**	19,42

Notas: *inclúe o Camiño Portugués (2004-2019) e o Camiño Portugués da Costa (2016-2019); **datos ata o ano 2018.

Fonte: elaboración propia a partir de Oficina de Acolida do Peregrino de Santiago de Compostela.

A ruta do coñecido como Camiño Portugués está ben comunicada por tren, por autobús e por autoestrada co aeroporto do Porto. O aeroporto está a algo máis de 200 quilómetros de distancia de Santiago de Compostela. As primeiras poboacións da zona dos límites entre Galicia e Portugal (A Guarda, Baiona, Oia, O Porriño, Tui) están situadas no raio de 100 quilómetros que son necesarios para obter a "Compostela" (documento que acredita ter feito a peregrinación por motivos relixiosos ou espirituais), que é un dos obxectivos deste colectivo.

Ante a falta de estatísticas de peregrinos que utilizan o aeroporto do Porto, coa información existente tentamos achegarnos ao fluxo que utilizan o aeroporto para facer o Camiño Portugués. Facémolo restando do número anual de peregrinos que teñen o seu punto de partida en Portugal e na primeira

poboación galega do Camiño Portugués (Tui) aqueles que teñen o seu lugar de residencia en Portugal. É unha estimación á baixa, porque non incluímos aqueloutros que utilizan o aeroporto do Porto e empezan a peregrinación noutras poboacións galegas como A Guarda, Baiona, Oia e O Porriño. Tampouco incluímos peregrinos que fan outras rutas xacobeas distintas do Camiño Portugués e poden estar a utilizar tamén o aeroporto.

Na Figura 6 obsérvase a evolución por separado dos seguintes grupos de peregrinos: a estimación de peregrinos que utilizan o aeroporto do Porto que fan a ruta portuguesa, que inician o Camiño en Portugal e que teñen a súa residencia en Portugal. Segundo os resultados da Táboa 2, o conxunto de peregrinos que utilizan o aeroporto portuense medrou un 24,2% cada ano durante os últimos 14 anos. Este crecemento é maior que o do conxunto do Camiño Portugués (22,5%) ou do subgrupo daqueles que inician a ruta en Portugal (20,17%), e é considerablemente maior que o de peregrinos residentes en Portugal (14,64%).

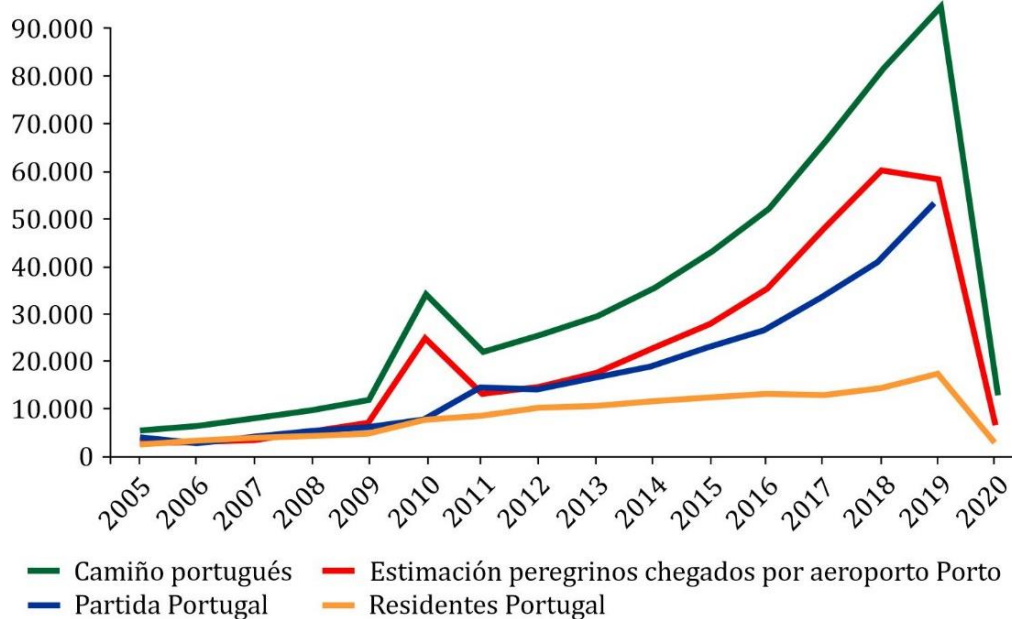


Figura 6. Peregrinos do Camiño Portugués en Portugal e estimación de peregrinos chegados polo aeroporto do Porto. Fonte: elaboración propia a partir de datos da Oficina de Acollda do Peregrino de Santiago de Compostela.

Non existen datos de peregrinos que utilizan as outras rutas xacobeas portuguesas, como por exemplo as procedentes do centro, do interior e do sur de Portugal, que pasan preto do aeroporto e/ou que contan con boas conexións desde o aeroporto a puntos nos que é fácil iniciala. Entre elas atópanse o “Caminho Portugués Interior de Santiago” –CPIS– (ver <https://cpis.utad.pt/>; Pereiro, 2019), que conta con poucos usuarios e as poboacións mellor comunicadas co aeroporto do Porto están aínda a unha longa distancia de Compostela (Figura 7) como, por exemplo, Viseu, Lamego, Vila Real ou Chaves, moito maior dos 100 quilómetros necesarios para obter a “Compostela” e que terían maior probabilidade de ser escollidos como lugar de partida.

A Figura 8 ilustra a evolución do número de peregrinos que inician o Camiño Portugués en localidades do Norte de Portugal e galegas. Sen dúbida, o principal punto da partida pasa de ser as poboacións do Baixo Miño galego, limítrofes con Portugal, a ser O Porto. Valença do Minho é a poboación que rexistra un maior aumento, cun crecemento do 34,12%, pero sendo lugar de partida de algo menos de 10.500 peregrinos en 2019. A segunda localidade que máis crece é O Porto, cun incremento medio anual para o período do 32,81% (case triplicando o crecemento medio de peregrinos estranxeiros, se-

guida da primeira poboación galega –Tui–). O Porto tamén se converte no principal punto de inicio do Camiño Portugués, con máis do 40% dos peregrinos que inician o Camiño nesta cidade en 2019, fronte a pouco máis do 5% que o facían en 2005. Este crecemento permitiulle aumentar a súa achega ao conxunto de peregrinos de todas as rutas de peregrinación a Santiago de Compostela desde menos do 0,8% en 2005 a máis do 11% en 2019.

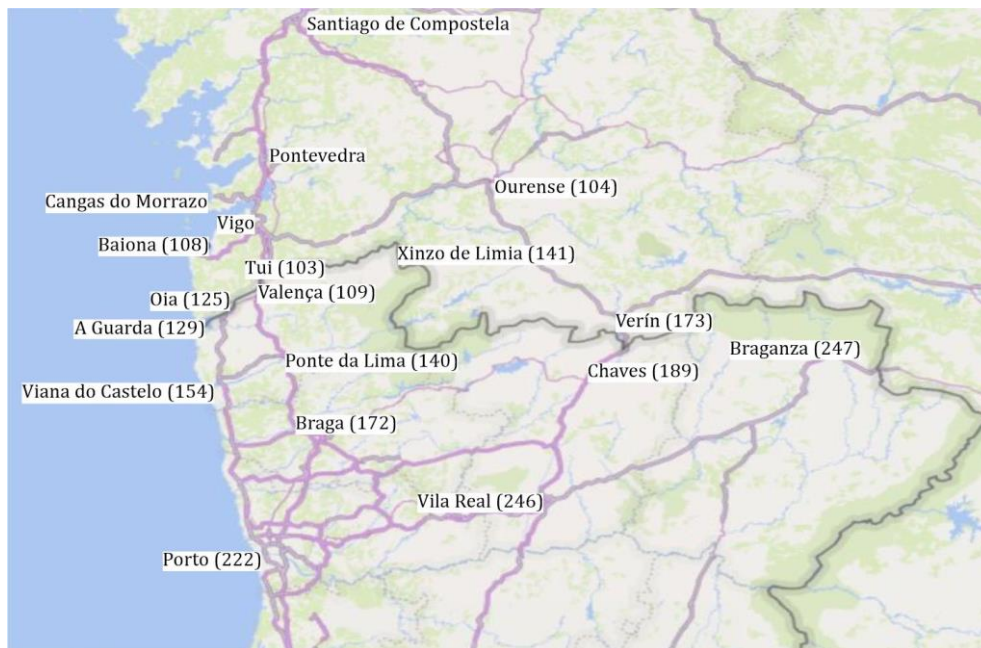


Figura 7. Distancias a pé a Santiago de Compostela desde poboacións galegas e do Norte de Portugal no Camiño de Santiago. Fonte: elaboración propia con distancias de Google Maps.

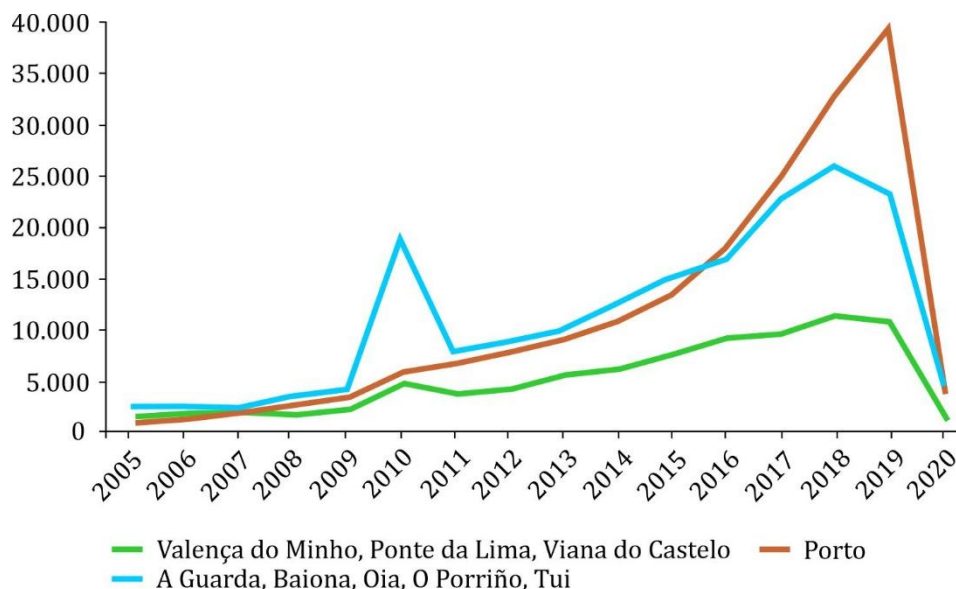


Figura 8. Lugar de partida dos peregrinos das principais localidades do Norte de Portugal e Galicia. Fonte: elaboración propia a partir da Oficina de Acollida do Peregrino de Santiago de Compostela.

Os peregrinos que parten das primeiras poboacións galegas (A Guarda, Baiona, Oia, O Porriño e Tui) mostran un crecemento anual do 19,42%. Estas poboacións están situadas a pouco máis de 100 quilómetros de Santiago, que son os necesarios para recibir a “Compostela”, e especialmente Tui está ben comunicada co Porto por tren e por autoestrada. A pesar do crecemento destas cinco poboacións como punto de partida do Camiño Portugués, o seu menor crecemento relativo que outras poboacións portuguesas fai que pasen de ser punto de inicio do Camiño para case o 47% dos peregrinos do Camiño Portugués en 2005 a menos do 32% en 2018. Con todo, o maior crecemento do Camiño Portugués fronte a outras rutas permitiu que estas poboacións aumentaran a súa representación como punto de partida do conxunto de peregrinos a Compostela, pasando desde o 2,7% en 2005 ao 7,9% en 2018.

Tamén poboacións portuguesas como Valença do Minho, con maiores crecementos no número de peregrinos que inician o Camiño nelas, incrementan a súa participación tanto no Camiño Portugués como no conxunto de Camiños a Santiago de Compostela, mentres que outras con menor crecemento que a media do Camiño Portugués (Viana do Castelo, Ponte da Lima) conseguen aumentar a súa participación no conxunto de rutas xacobeas. Os incrementos de participación relativa das poboacións do Norte de Portugal, especialmente O Porto e Valença do Minho, como punto de partida do Camiño Portugués suxiren un crecente papel do aeroporto do Porto para transportar peregrinos. O maior rol do aeroporto na ruta portuguesa está corroborado coa estimación de aumento de peregrinos que chegan polo “aeroporto do Porto” que, como se recolle na Táboa 2, medrou unha media dun 24,2% anual. A influencia deste aeroporto tamén se estende ao incremento de peregrinos que inician o Camiño en vilas galegas do sur da provincia de Pontevedra. Este efecto positivo do aeroporto portuense coincide con resultados descritos previamente na literatura que analizou a relación entre aeroportos e fluxos de visitantes.

4.3. Liñas de baixo custo no Porto e o turismo internacional a Galicia

Seguindo os pasos especificados na metodoloxía, o punto de partida desta análise é comprobar a existencia de estacionariedade das series de tempo utilizadas. Para iso aplicamos o test de raíces unitarias de Dickey e Fuller (1981). Os resultados incluídos na Táboa 3 mostran que ambas as dúas series de tempo son non estacionarias na frecuencia cero, é dicir, verifícase que *TURISTAS* e *BAIXO CUSTO* teñen unha raíz unitaria en niveis. Este resultado garante, no noso caso, que se dean os requisitos para aplicar o test de cointegración de Johansen.

A Táboa 3 tamén presenta os resultados do segundo paso, o test de cointegración de Johansen, que permite rexeitar a hipótese nula de non existencia de cointegración entre as variables a un nivel de significatividade estatística do 5%. Xa que logo, as series de tempo incluídas no noso estudo están cointegradas, o que indica a existencia dunha relación bidireccional no longo prazo entre as conexións de voos de aeroliñas de baixo custo no Porto e o turismo internacional a Galicia.

Por último, debemos contrastar a presenza de causalidade comprobando a significatividade estatística dos coeficientes estimados do TCE nas ecuacións (1) e (2). A Táboa 3 proporciona os coeficientes estimados do TCE e os valores do estatístico *t*. Ambos os dous coeficientes foron atopados estatisticamente significativos e confirman a existencia de causalidade de Granger no longo prazo. Isto significa que o número de turistas internacionais (*TURISTAS*) que dormen en Galicia en hoteis e establecementos semellantes está influído polo tráfico de pasaxeiros de baixo custo no aeroporto do Porto (*BAIXO CUSTO*), pero tamén que o tránsito de pasaxeiros de baixo custo (*BAIXO CUSTO*) neste aeroporto está influído polo número de turistas internacionais (*TURISTAS*) que dormen en Galicia en hoteis e establecementos semellantes.

O resultado é acorde con traballos previos que amosan o crecemento experimentado nos fluxos de turismo internacional como consecuencia da expansión das aeroliñas de baixo custo (Aguiló et al., 2010; Alsumairi e Tsui, 2017; Álvarez-Díaz et al., 2019b; Donzelli, 2010; Graham e Dennis, 2010; Rey et al., 2011; Tsui, 2017). A novidade do noso traballo é que o efecto positivo para o turismo se confirma para unha rexión veciña (Galicia) situada máis alá da que se sitúa o aeroporto, aínda que sexa nou-

tro país. Con iso amplía os resultados publicados para o Norte de Portugal por González-Gómez e Otero-Giráldez (2020). O efecto positivo do turismo internacional a Galicia sobre a expansión das aeroliñas de baixo custo na rexión veciña do Norte de Portugal é acorde co apuntado por Dobruszkes (2006) no senso de que as aeroliñas de baixo custo seguen a estratexia de desenvolver a capacidade nos aeroportos con suficiente demanda.

Táboa 3. Resultados do test de raíces unitarias, cointegración e TCE

	<i>BAIXO CUSTO</i>	Δ <i>BAIXO CUSTO</i>	<i>TURISTAS</i>	Δ <i>TURISTAS</i>
Test de raíces unitarias de Dickey-Fuller (a)		-13,63* (0)	0,82 (9)	-11,28* (1)
	H ₀	H ₁	Trace	Max-Eigen
Test de cointegración de Johansen (b) (Variables <i>BAIXO CUSTO</i> e <i>TURISTAS</i>)	$r = 0$ $r \leq 1$	$r = 1$ $r \geq 2$	17,03* 2,58	14,44* 2,58
	Coefficiente	Estatístico <i>t</i>		
$\hat{\phi}$ en ecuación (1)	-0,10	-2,15		
$\hat{\phi}$ en ecuación (2)	0,09	2,86		

Nota: *informa que existe significatividade ao 5%. Δ é o primeiro operador de diferenza; (a) os valores entre parénteses informan sobre os retardos baseados no criterio de información de Akaike e nos valores críticos de MacKinnon (1996). (b) r é o número dos vectores de cointegración, P -valor de MacKinnon, Haug e Michelis (1999); o número de retardos establécese con base no criterio de información de Akaike e nos residuos non correlativos. Fonte: elaboración propia.

5. Conclusións

Aínda que na actualidade está paralizado pola pandemia, o turismo contribuíu ao crecemento económico en Galicia e no Norte de Portugal. Por este motivo é necesario seguir contando con el para rexenerar a economía, xerar emprego e valor engadido. No deseño de estratexias tendentes a incrementar a afluencia de visitantes internacionais que realizan un maior gasto diario, os resultados deste traballo suxiren que é necesario non só contar cunha oferta turística atractiva, senón tamén cun transporte aéreo axeitado. O coñecemento das complementariedades da oferta de atractivos turísticos e do transporte aéreo destas dúas rexións pode contribuír a deseñar actuacións conxuntas que permitan unha ganancia de competitividade da Eurorrexión Norte de Portugal-Galicia fronte a outros destinos. Do estudo dos fluxos de visitantes a Galicia e dos pasaxeiros de voos de baixo custo ao Porto destacamos as seguintes achegas:

1. Tanto os peregrinos coma os turistas estranxeiros que visitan Galicia mostran un maior crecemento que os mesmos colectivos residentes en España durante o período de análise 2005-2019.
2. Os turistas do resto do Estado español son, con diferenza, o principal grupo segmento de procedencia de turistas a Galicia, pero sufriu unha maior caída de demanda asociada ás crises económicas de 2009 e de 2012 que o resto.
3. O fluxo de peregrinos non se ve afectado polas crises. O colectivo con maior crecemento é o de peregrinos estranxeiros, que se duplica aproximadamente cada seis anos no período 2005-2019.
4. Medra o fluxo de peregrinos internacionais, e moi especialmente os do Camiño Portugués. Esta ruta xacobeana medra máis do dobre do total de peregrinos e practicamente o dobre dos peregrinos estranxeiros. O crecemento de peregrinos que parten de Portugal é moito maior que o crecemento de persoas que fan o Camiño e son residentes en Portugal. Entre os principais puntos de partida, O Porto pasou de ser o lugar de partida do 5% de peregrinos do Camiño Portugués en 2005 a selo do 40% en 2019. Simultaneamente, O Porto tamén incrementou o seu peso no conxunto de rutas do Camiño de Santiago, pasando do 0,8% en 2005 ao 11% en 2019. As primeiras poboacións galegas

(A Guarda, Baiona, Oia, O Porriño e Tui) aumentaron a súa participación no conxunto de puntos de inicio de todos os peregrinos, pasando do 2,7% en 2005 ao 7,9% en 2018. Estes incrementos da participación relativa do Camiño Portugués no total de rutas xacobeas e das poboacións do Norte de Portugal e do Baixo Miño pontevedrés como punto de partida reflicten o crecente papel do aeroporto do Porto para transportar peregrinos, suxerindo a existencia dun efecto positivo das conexións aéreas sobre os fluxos de peregrinos, efecto que foi descrito previamente na literatura para o incremento de diferentes fluxos de turismo como consecuencia da existencia de máis conexións aéreas.

5. No grupo de turistas internacionais, a análise de causalidade permítenos concluír que a expansión dos pasaxeiros transportados por compañías de baixo custo ao Porto contribuíu ao crecemento das visitas internacionais a Galicia. Este resultado está na liña de resultados descritos previamente na literatura (Aguiló et al., 2010; Alsumairi e Tsui, 2017; Álvarez-Díaz, 2019b; Donzelli, 2010; Graham e Dennis, 2010; Rey et al., 2011; Tsui, 2017). Ademais, na dirección oposta, os resultados amosan que o maior número de turistas internacionais a Galicia aumentou os pasaxeiros de baixo custo no Porto. Polo tanto, o fluxo de turistas a Galicia serviu de atractivo para aumentar a presenza de aeroliñas de baixo custo no aeroporto portuense, achegando demanda de voos para, deste xeito, poder desenvolver unha expansión en rutas, en frecuencias e/ou en capacidades das aeroliñas de baixo custo, ao aumentar a probabilidade de ser rendibles/viables. Deste modo, o círculo virtuoso entre pasaxes aéreas a prezos asumibles e turismo internacional descrito para o Norte de Portugal (González-Gómez e Otero-Giráldez, 2020) amplíase para as rexións veciñas de distintos países.

Cómpre subliñar que na situación de escaseza de conexións aéreas internacionais de Galicia, e dada a longa distancia que se interpón entre Galicia e os principais mercados emisores de turismo europeo, estas opcións son especialmente interesantes para atraer visitantes (turistas e peregrinos) estranxeiros, debido ao maior gasto medio por día deste colectivo verbo do turismo nacional. A dinámica entre prezos de pasaxes aéreas asumibles desde os mercados emisores de visitantes e a competitividade dos destinos turísticos excede as fronteiras dos Estados español e portugués no caso das rexións transfronteirizas de Galicia e do Norte de Portugal. Isto suxire a necesidade de internalizar nas decisións os efectos da mellora de conexións aéreas dunha das rexións non só sobre os propios fluxos de visitantes senón tamén sobre os da rexión veciña.

Igualmente, os atractivos turísticos dunha rexión, por exemplo o Camiño de Santiago, poden contribuír a incrementar as conexións aéreas na propia rexión ou na veciña, ao facelas viables co aumento da demanda xerada polo crecemento dos colectivos de visitantes.

De cara ao futuro, cómpre estudar as complementariedades das conexións aéreas en Galicia e en Portugal de tal xeito que sexa posible conectar o destino Galicia-Norte de Portugal con mercados turísticos internacionais seguindo dous obxectivos. Primeiro, que sirvan para traer turistas de mercados con elevada capacidade adquisitiva. Segundo, que cada rexión por separado non poida manter as conexións por falla de demanda suficiente pero que xuntando a demanda de Galicia/Norte de Portugal faga rendible as conexións.

Como principal limitación do estudo de causalidade, cómpre resaltar que se limita a turistas hospedados en hoteis ou establecementos semellantes, pola falta de estatísticas para incluír outros establecementos non tradicionais como vivendas turísticas e outras ofertadas en plataformas online de aloxamento turístico. Unha segunda limitación é que os resultados se refiren ao período previo á pandemia COVID-19 causada polo virus SARS-CoV-2, que mantén practicamente paralizado o turismo desde marzo de 2020. Descoñécese canto tempo estará o turismo nesta situación e como será a recuperación á situación previa á crise analizada neste artigo. Non se sabe cando as empresas da cadea produtiva relacionadas co turismo poderán retomar a actividade para recibir ingresos e poder afrontar pagamentos. A pesar dos esforzos da Administración para axudar á supervivencia dos negocios turísticos, algúns pode que non consigan sobrevivir á pandemia, poñendo en dificultades unha recuperación rápida do sector por rupturas na cadea produtiva, entre elas no segmento de conexións aéreas (Linden,

2021), que imposibiliten a chegada de turistas, especialmente internacionais. A mirada sobre a posibilidade de volver poder viaxar sen riscos de contaxios e recuperar a actividade do sector está posta na vacinación da poboación. Segundo diferentes prognósticos (ICAO, 2021; OECD, 2020), a actividade tenderá a recuperarse antes no turismo nacional e posteriormente no internacional. Ademais, a coincidencia de 2021 con Ano Santo, e súa extensión ao ano 2022, pode contribuír a dinamizar a recuperación da demanda de turistas a Galicia e atraer investimentos para repoñer, cando menos parcialmente, danos que a pandemia puido causar na cadea produtiva. Xa que logo, a menor dependencia do turismo internacional e a coincidencia dos Anos Santos 2021-2022 poden ser factores relevantes para que a recuperación do sector á situación previa á COVID-19, analizada nesta investigación, aconteza a un ritmo que permita dinamizar a creación de emprego e o crecemento económico.

Agradecementos

Manuel González-Gómez agradece as suxestións e as achegas das/dos profesoras/es María Soledad Otero Giráldez (Universidade de Vigo); Alexandra Correia, Carlos Fernandes e Goretti Silva (Instituto Politécnico de Viana do Castelo); Leonida Amaral e Livia Costa Madureira (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro –UTAD–); e Paula Odete e José Paulo Ribeiro de Castro (Instituto Politécnico de Bragança), e o ano sabático concedido pola Universidade de Vigo que lle permitiu iniciar este traballo.

No caso de Xerardo Pereiro, investigador do Centro de Estudos Transdisciplinares para o Desenvolvemento (CETRAD) da UTAD, este traballo está financiado por fondos nacionais a través da Fundação para a Ciéncia e a Tecnologia (FCT), investigador principal no ámbito do proxecto UIDB/04011/2020.

Bibliografía

- Adey, P. (2017). *Mobility*. London, UK: Routledge.
- Aena. (varios anos). *Estadísticas de tráfico aéreo*. Madrid: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea. Recuperado de: <http://www.aena.es/csee/Satellite?pagename=Estadisticas/Home>.
- Aguiló, E., Rey, B., Roselló, J., e Torres, C. M. (2007). The impact of the post-liberalisation growth of LCCs on the tourism trends in Spain. *Rivista di Politica Economica, SIPI Spa*, 97(1), 39-60.
- Akaike, H. (1973). Information theory and an extension of the maximum likelihood principle. *Proceedings of the 2nd International Symposium on Information Theory. Tsahkadsor, Armenia, 2-8 September 1971* (pp. 267-281). Budapest, Hungary: Akadémiai Kiadó.
- Alonso, L. E. (2009). *Prácticas económicas y economía de las prácticas. Crítica del postmodernismo liberal*. Madrid: Los Libros de la Catarata.
- Alsumairi, M., e Tsui, K. W. H. (2017). A case study: The impact of low-cost carriers on inbound tourism of Saudi Arabia. *Journal of Air Transport Management*, 62, 129-145.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2017.04.001>
- Álvarez-Díaz, M., González-Gómez, M., e Otero Giráldez, M. S. (2019a). Estimating the effects of regional political climate on Russian tourists to Spain. *Current Issues in Tourism*, 22(4), 400-408.
DOI: <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1372394>
- Álvarez-Díaz, M., González-Gómez, M., e Otero-Giráldez, M. S. (2019b). Low-cost airlines and international tourism demand. The case of Porto's airport in the Northwest of the Iberian Peninsula. *Journal of Air Transport Management*, 79, 101689. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2019.101689>
- ANAC. (varios anos). *Anuário da Aviação Civil*. Lisboa, Portugal: Autoridade Nacional de Aviação Civil.
- Bento, R. (Coord.), Bernardo, E., Rodrigues, V., e Pereiro, X. (2019). *Acessibilidades e mobilidades turísticas no Douro*. El Sauzal, Tenerife: PASOS.
Recuperado de: <http://www.pasosonline.org/Publicados/pasosoedita/PSEedita26.pdf>
- Burns, P., e Novelli, M. (Eds.). (2008). *Tourism and mobilities. Local-global connections*. Wallingford, UK: CABI.
- Costa, V., e Almeida, C. (2018). Low-cost carriers and tourism destinations development: Case study of Oporto, Portugal. *Tourism and Management Studies*, 18(2), 7-15.
Recuperado de: https://www.tmstudies.net/index.php/ectms/article/view/1005/pdf_94

- Dickey, A. D., e Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica*, 49, 1057-1072.
- Dobruszkes, F. (2006). An analysis of European low-cost airlines and their networks. *Journal of Transport Geography*, 14(4), 249-264. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2005.08.005>
- Donzelli, M. (2010). The effect of low-cost air transportation on the local economy: Evidence from Southern Italy. *Journal of Air Transport Management*, 16(3), 121-126. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2009.07.005>
- Engle, R. F., e Granger, C. W. J. (1987). Cointegration and error correction: Representation, estimation and testing. *Econometrica*, 55, 251-276.
- Engrebitsen, A. I. (2017). Key figure of mobility: The nomad. *Social Anthropology/Anthropologie Sociale*, 25(1), 42-54.
Recuperado de: <https://www.deepdyve.com/lp/wiley/key-figure-of-mobility-the-nomad-MdiUkSCye0>
- ETC. (2014). *European tourism amid the Crimea crisis*. Brussels, Belgium: European Travel Commission. Recuperado de: https://etc-corporate.org/uploads/reports/European-tourism-and-the-Crimea-crisis-report_web.pdf
- European Commission. (2017). *Reflection paper on the deepening of the Economic and Monetary Union*. Brussels, Belgium: European Commission. Recuperado de: https://ec.europa.eu/info/publications/reflection-paper-deepening-economic-and-monetary-union_en
- Eurostat. (varios anos). *Transport statistics*. Luxembourg, Luxembourg: Eurostat.
Recuperado de: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/transport/overview>
- Faíña Medín, J. L., Lirón Lago, J. J., Patiño Doval, A., e Conde Fontao, J. (2002). Galicia ante el futuro de la Política Regional Europea. *Revista Galega de Economía*, 1(1), 293-314. Recuperado de: http://www.gcd.udc.es/subido/andres/publicaciones/desarrollo_regional/galicia_ante_politica_regional_ue_2002.pdf
- Glick Schiller, N., e Salazar, N. B. (2013). Regimes of mobility across the globe. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 39(2), 183-200. DOI: <https://doi.org/10.1080/1369183X.2013.723253>
- González Gómez, M. (2003). El territorio protegido en las comunidades autónomas. *Revista Galega de Economía*, 12(2), 139-158. Recuperado de: http://www.usc.es/econo/RGE/Vol%2012_2/Castelan/art6c.pdf
- González Gómez, M., González-Martínez, X. M., Polomé, P., e Prada, A. (2001). Evaluating public management in a tourism natural area: An application to the Cíes Islands. *Tourism Economics*, 7(3), 251-266.
DOI: <https://doi.org/10.5367/000000001101297856>
- González-Gómez, M., e Bergen, V. (2015). Berücksichtigung der Nichtstationarität von Zeitreihen bei empirischen Untersuchungen des deutschen Rohholzmarktes (Estimation of timber supply and demand for Germany with non-stationary time series data), *Allgemeine Forst- und Jagdzeitung*, 186(3/4), 53-62.
- González-Gómez, M., Álvarez-Díaz, M., e Otero-Giráldez, M. S. (2011). Modeling domestic tourism demand in Galicia using the ARDL. *Approach, Tourism & Management Studies*, 7, 54-62.
Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4789059>
- González-Gómez, M., e Otero-Giráldez, M. S. (2020). Interaction between low-cost airlines and international tourism demand in destinations with large diaspora. The case of Northern Portugal. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*. DOI: <https://doi.org/10.1080/19407963.2020.1823399>
- Graham, A., e Dennis, N. (2010). The impact of low-cost airline operations to Malta. *Journal of Air Transport Management*, 16(3), 127-136. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2009.07.006>
- Guerra, I., Borges, F., Padrão, J., Tavares, J., e Padrão, M. H. (2017). Smart cities, Smart tourism? The case of the city of Porto. *Revista Galega de Economía*, 26(2), 129-142. DOI: <https://doi.org/10.15304/rge.26.2.4449>
- Hall, M. C. (2009). *El turismo como ciencia social de la movilidad*. Madrid: Síntesis.
- Hernández Luis, J. A. (2007). Turismo de masas y transporte: el gran reto del turismo del siglo XXI. *Scripta Nova – Revista de Geografía y Ciencias Sociales*, XII(258). Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-258.htm>
- IATA. (2020). *Airlines continue to burn through cash*. Montréal, QC: International Air Transport Association.
Recuperado de: <https://airlines.iata.org/news/airlines-continue-to-burn-through-cash>.
- ICAO. (2020). *Effects of novel coronavirus (COVID-19) on civil aviation: Economic impact analysis. May 2020*. Montréal, QC: International Civil Aviation Organization. Recuperado de: <https://www.icao.int/sustainability/Documents/COVID-19/ICAO%20Coronavirus%202020%2005%2004%20Economic%20Impact.pdf>
- ICAO. (2021). *Effects of novel coronavirus (COVID-19) on civil aviation: Economic impact analysis. February 2021*. Montréal, QC: International Civil Aviation Organization. Recuperado de: https://www.icao.int/sustainability/Documents/COVID-19/ICAO_Coronavirus_Econ_Impact.pdf

- INE. (2005-2020). *Hostelería y turismo. Encuesta de ocupación hotelera. Viajeros y pernoctaciones por comunidades autónomas y provincias*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística.
Recuperado de: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=2074>
- INE. (2005-2019). *Estatísticas do turismo: hóspedes, segundo o mês, por regiões (NUTS II) e países de residência habitual*. Lisboa, Portugal: Instituto Nacional de Estatística. Recuperado de: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui
- Ivanova, M. (2017). *Air transport-tourism nexus: A destination management perspective*. Varna, Bulgaria: Zangador.
- Johansen, S., e Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2), 169-210.
Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1468-0084.1990.mp52002003.x>
- Linden, E. (2021). Pandemics and environmental shocks: What aviation managers should learn from COVID-19 for long-term planning. *Journal of Air Transport Management*, 90, 101944.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2020.101944>
- Lois González, R. C., Piñeira Mantiñán, M. J., e Santomil Mosquera, D. (2009). Imagen y oferta de alojamiento en el medio rural de Galicia. *Revista Galega de Economía*, 18(2), 71-90.
Recuperado de: http://www.usc.es/econo/RGE/Vol18_2/castelan/art4c.pdf
- Lois González, R. C., e Santos, X. M. (2015). Tourists and pilgrims on their way to Santiago. Motives, Caminos and final destinations. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 13 (2), 149-164.
DOI: <https://doi.org/10.1080/14766825.2014.918985>
- MacKinnon, J. G. (1996). Numerical distribution functions for unit root and cointegration tests. *Journal of Applied Econometrics*, 11, 601-618.
DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1255\(199611\)11:6<601::AID-JAE417>3.0.CO;2-T](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1255(199611)11:6<601::AID-JAE417>3.0.CO;2-T)
- MacKinnon, J. G., Haug, A. A., e Michelis, L. (1999). Numerical distribution functions of likelihood ratio tests for cointegration. *Journal of applied Econometrics*, 14(5), 563-577.
Recuperado de: <http://economics.ryerson.ca/michelis/jae.pdf>
- Marques, J., e Pinho, M. (2020). Collaborative research to enhance a business tourism destination: A case study from Porto. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*.
DOI: <https://doi.org/10.1080/19407963.2020.1756307>
- Rendeiro Martín-Cejas, R. R. (2010). Ramsey pricing including CO₂ emission cost: An application to Spanish airports. *Journal of Air Transport Management*, 16(1), 45-47.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2009.07.001>
- Martínez Roget, F., Simone, N., e Murias Fernández, P. (2009). Análisis de la lealtad de los turistas que visitan la ciudad de Santiago de Compostela. *Revista Galega de Economía*, 18(2), 5-20.
Recuperado de: http://www.usc.es/econo/RGE/Vol18_2/castelan/art1c.pdf
- Mckercher, B., e Lew, A. A. (2004/2007). Corrientes turísticas e distribuição espacial de turistas. En A. A. Lew, M. C. Hall e A. M. Williams (Eds.), *Compêndio de turismo* (pp. 57-70). Lisboa, Portugal: Piaget.
- Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. (2019). *Tráfico de los aeropuertos españoles*. Madrid: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Subdirección General de Transporte Aéreo. Área de Estudios Estratégicos y Análisis de Mercado. Recuperado de: https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/listado/recursos/trafico_en_los_aeropuertos_espanoles_-_2019.pdf
- Nash, D. (1992). El turismo considerado como una forma de imperialismo. En V. L. Smith (Comp.), *Anfitriones e invitados: antropología del turismo* (pp. 68-91). Madrid: Endymion.
- OECD. (2020). *Tourism policy responses to the coronavirus (COVID-19). June 2020*. Paris, France: Organisation for Economic Co-operation and Development. Recuperado de: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/tourism-policy-responses-to-the-coronavirus-covid-19-6466aa20/#:~:text=Revised%20OECD%20estimates%20on%20the,is%20expected%20to%20rebound%20first>
- Oficina de Acollida ao Peregrino. (varios anos). *Estadísticas*. Santiago de Compostela: Oficina de Acollida ao Peregrino. Recuperado de: <https://oficinadelperegrino.com/estadisticas2/>
- OMT. (1995). *Concepts, definitions, and classifications for tourism statistics: A technical manual*. Madrid: Organización Mundial del Turismo.
- Otero-Giráldez, M. S., Álvarez-Díaz, M., e González-Gómez, M. (2012). Estimating the long-run effects of socio-economic and meteorological factors on the domestic tourism demand for Galicia (Spain). *Tourism Management*, 33(6), 1301-1308. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.04.005>

- Page, S. L. (2001). *Transporte e turismo*. Porto Alegre, RS: Bookman.
- Page, S. L. (2004/2007). Transporte e turismo. En A. A. Lew, M. C. Hall e A. M. Williams (Eds.), *Compêndio de turismo* (pp. 173-186). Lisboa, Portugal: Piaget.
- Palhares, G. L. (2002). *Transportes turísticos*. São Paulo, SP: Aleph.
- Pardellas, X., Padín, C., Pereiro, X., e Sousa Silva, A. (2005). Competitividade e innovación no sector turístico: unha nova oportunidade de avaliación dos recursos endóxeos. En X. Bouzada, X. M. Souto e A. Figueiredo (Coords.), *Segundos estudos estratéxicos do Eixo Atlántico. Ourense: Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular (cd-rom)* (pp. 357-412). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10348/5198>
- Pereiro, X. (2016). Turistas portugueses na Galiza: imáxens e relatos pós-experienciais. En J. M. Trillo Santamaría e I. Pires (Coords.), *Las fronteras en la investigación peninsular: temáticas y enfoques contemporáneos* (pp. 161-181). Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10348/7305>
- Pereiro, X. (2018). Utilizando los puentes: el turismo entre Portugal y España. En H. Cairo Carou (Ed.), *Rayanos y forasteros: fronterización e identidades en el límite hispano-portugués* (pp. 223-237). Madrid: Plaza y Valdés.
- Pereiro, X. (Coord.). (2019). *Património cultural jacobeu, turismo e peregrinación. O Caminho Português Interior de Santiago de Compostela*. El Sauzal, Tenerife: PASOS. Recuperado de: <http://www.pasosonline.org/es/colecciones/pasos-edita/173-numero-25-patrimonio-cultural-jacobeu-turismo-e-peregrinacao-o-caminho-portugues-interior-de-santiago-de-compostela-cpis>
- Rey, B., Myro, R. L., e Galera, A. (2011). Effect of low-cost airlines on tourism in Spain. A dynamic panel data model. *Journal of Air Transport Management*, 17(3), 163-167. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2010.12.004>
- Rey, C., e Ramil, M. (2000). Estrutura do mercado turístico galego. *Revista Galega de Economía*, 9(1), 293-314. Recuperado de: https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/19282/pp_293_314_rge_09_1_glg.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Salazar, N. B. (2017). Key figures of mobility. An introduction. *Social Anthropology*, 25(1), 5-12. DOI: <https://doi.org/10.1111/1469-8676.12393>
- Sancho, A. (Dir.). (2001). *Introdução ao turismo*. Madrid: OMT.
- Santos, X. M. (2002). Pilgrimage and tourism at Santiago de Compostela. *Tourism Recreation Research*, 27(2), 41-50. DOI: <https://doi.org/10.1080/02508281.2002.11081219>
- Tsui, K. W. H. (2017). Does a low-cost carrier lead the domestic tourism demand and growth of New Zealand. *Tourism Management*, 60, 390-403. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.10.013>
- UNESCO. (2019). *Properties inscribed on the World Heritage List*. Paris, France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Recuperado de: <https://whc.unesco.org/en/statesparties/pt>
- UNWTO. (2020a). *World tourism Barometer, 18 (1), January 2020*. Madrid: World Tourism Organization. Recuperado de: https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2020-01/UNWTO_Barom20_01_January_excerpt.pdf
- UNWTO. (2020b). How are countries supporting tourism recovery? *UNWTO Briefing note-tourism and COVID-19. Issue 2. Tourism in SIDS – The challenge of sustaining livelihoods in times of COVID-19*. Madrid: World Tourism Organization. Recuperado de: <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284421916>
- Vowles, T. M. (2001). The “southwest effect” in multi-airport regions. *Journal of Air Transport Management*, 7, 251-258. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0969-6997\(01\)00013-8](https://doi.org/10.1016/S0969-6997(01)00013-8)
- Windle, R., e Dresner, M. (1995). The short and long run effects of entry on US domestic air routes. *Transportation Journal*, 35(2), 14-25.
- Windle, R., Lin, J., e Dresner, M. (1996). The impact of low-cost carriers on airport and route competition. *Journal of Transport Economics and Policy*, 30(3), 309-328.
- UNWTO/WTTC. (2012). *The impact of visa facilitation on job creation in the G20 economies. (Report prepared for the 4th T20 Ministers’ Meeting Mexico)*. Madrid: World Tourism Organization / London, UK: World Travel & Tourism Council.