

UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR

Departamento de Gestão e Economia

**Turismo Internacional e Risco Político:
Uma Análise do Efeito das Componentes do
Risco Político baseada em Modelos
Dinâmicos de Painel**

Márcia Marques

Orientador:

Tiago Neves Sequeira

Dissertação de Mestrado em Economia

Setembro de 2008

Apoio no âmbito do POCI/EGE/60845/2004 – Fundação para a Ciência e Tecnologia

AGRADECIMENTOS

Gostaria de deixar uma nota de agradecimento ao Prof. Doutor Tiago Sequeira, pela sua orientação, disponibilidade e empenho no desenvolver deste trabalho.

RESUMO

Num artigo anteriormente publicado [Sequeira e Nunes (2008), *Economic Record*, vol. 84(265)], o turismo internacional aparece a ser influenciado pelo risco-país e mais em particular pelo risco político. Nesta dissertação mostra-se quais as componentes do risco político que mais afectam este sector. Os conflitos internos é o tipo de risco que mais “prejudica” o turismo e é o único risco que sozinho afecta simultaneamente as receitas e os fluxos de turistas. Além dos conflitos internos também se encontraram efeitos negativos da corrupção, das tensões religiosas, da ordem e justiça, dos conflitos externos e da participação dos militares na política, efeitos que essencialmente se fazem sentir na chegada de turistas aos países (em percentagem da sua população). No entanto, conclui-se que o risco total é mais importante que cada risco específico

Palavras-Chave: Turismo, Risco Político, Estudos de Países, Dados de Paineis.

Classificação JEL: J63; L83; O17; O50.

ABSTRACT

In a previous article [Sequeira and Nunes (2008), *Economic Record*, vol. 84(265)], international tourism is found to be crucially affected by country-risk and in particular, political-risk. In this article we show which risks mostly affects this sector. We show that Internal Conflict is the most harmful risk to tourism and the only isolated risk that simultaneously affects flows and returns. Besides internal conflicts, we also reach negative effects of corruption, religious tensions, law and order, external conflicts and military in power. Furthermore, we also reach the conclusion that overall risk is more important than each particular category of risk.

Key-Words: Tourism, Country-Risk, Cross-Country Studies.

JEL Codes: J63; L83; O17; O50.

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

AGRADECIMENTOS.....	II
RESUMO	III
ABSTRACT	IV
ÍNDICE DE CONTEÚDOS.....	V
ÍNDICE DE TABELAS	V
INTRODUÇÃO	7
CAPÍTULO 1 - REVISÃO DA LITERATURA	8
1.1. O EFEITO MACROECONÓMICO DO TURISMO.....	8
1.2. O EFEITO DO RISCO-PAÍS NO TURISMO INTERNACIONAL.....	11
CAPÍTULO 2 - O RISCO POLÍTICO COMO DETERMINANTE DO TURISMO INTERNACIONAL: UM ESTUDO EMPÍRICO.....	14
2.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	14
2.2. VANTAGENS E DESVANTAGENS DO USO DE DADOS EM PAINEL.....	15
2.3. METODOLOGIAS DE DADOS DE PAINEL DINÂMICOS	16
2.3.1. <i>Considerações iniciais</i>	16
2.3.2. <i>GMM em primeiras diferenças, GMM em sistema e LSDVC</i>	17
2.4. FONTES E ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS	25
2.4.1. <i>O Risco-País: Caracterização Geral</i>	25
2.4.2. <i>O Turismo Internacional: Caracterização Geral</i>	28
2.5. AS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO	29
2.6. ESPECIFICAÇÃO DO MODELO	30
2.7. ESTIMAÇÃO ECONÔMETRICA – RESULTADOS	31
2.7.1. <i>Resumo dos Resultados Principais</i>	51
2.7.2. <i>Outros Resultados</i>	56
2.8. LIMITAÇÕES DO ESTUDO EMPÍRICO.....	56
CONCLUSÃO	58
BIBLIOGRAFIA	59
ANEXOS	61

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Estatísticas descritivas dos Rating's de Risco	13
Tabela 2. Estatísticas descritivas.....	23
Tabela 3. Estatísticas descritivas.....	27
Tabela 4. Resultados das Regressões - GMM em sistema: Efeitos da Corrupção	32
Tabela 5. Resultados das Regressões - Estimador LSDVC: Efeitos da Corrupção.....	32
Tabela 6. Resultados das Regressões - GMM em sistema: Efeitos dos Conflitos Externos.....	34
Tabela 7. Resultados das Regressões - Estimador LSDVC: Efeitos dos Conflitos Externos.....	34
Tabela 8. Resultados das Regressões - GMM em sistema: Efeitos dos Conflitos Internos.....	36
Tabela 9. Resultados das Regressões - Estimador LSDVC: Efeitos dos Conflitos Internos.....	36

Tabela 10. Resultados das Regressões - GMM em sistema: Efeitos da Instabilidade Governamental.....	38
Tabela 11. Resultados das Regressões - Estimador LSDVC: Efeitos da Instabilidade Governamental.....	38
Tabela 12. Resultados das Regressões - GMM em sistema: Efeitos da Ordem e Justiça.....	40
Tabela 13. Resultados das Regressões - Estimador LSDVC: Efeitos da Ordem e Justiça.....	40
Tabela 14. Resultados das Regressões - GMM em sistema: Efeitos dos Militares na Política.....	42
Tabela 15. Resultados das Regressões - Estimador LSDVC: Efeitos dos Militares na Política.....	42
Tabela 16. Resultados das Regressões - GMM em sistema: Efeitos das Tensões Religiosas.....	44
Tabela 17. Resultados das Regressões - Estimador LSDVC: Efeitos das Tensões Religiosas.....	44
Tabela 18. Resultados das Regressões - GMM em sistema: Efeitos das Tensões Étnicas.....	46
Tabela 19. Resultados das Regressões - GMM em sistema: Efeitos das Tensões Étnicas.....	46
Tabela 20. Resultados das Regressões - Estimador LSDVC: Efeitos das Deficiências na Democracia.....	48
Tabela 21. Resultados das Regressões - GMM em sistema: Efeitos das Deficiências na Democracia.....	48
Tabela 22. Resultados das Regressões - Estimador LSDVC: Efeitos da Qualidade Burocrática.....	50
Tabela 23. Resultados das Regressões - GMM em sistema: Efeitos da Qualidade Burocrática.....	50
Tabela 24. Resultados das Regressões - GMM em sistema: Efeitos Significativos do Risco Político no Turismo.....	53
Tabela 25. Resultados das Regressões - Estimador Corrected Least Squares Dummy Variable (LSDVC): Efeitos Significativos do Risco Político no Turismo.....	54
Tabela 26. Quadro Resumo das Respostas às Hipóteses em Estudo.....	55

INTRODUÇÃO

Com esta dissertação pretende-se estudar a relação entre a especialização dos países em turismo (internacional) e o risco político de cada país. Este é um tema relativamente recente na literatura económica, tendo sido abordado por Eilat e Einav (2004), apenas de forma lateral, e sendo o foco do estudo de Shareef (2004) e Sequeira e Nunes (2008). Esta dissertação pretende ser uma extensão deste último trabalho em que, ao invés de se estudar apenas a relação entre indicadores compósitos de risco, nomeadamente de risco político, também se estuda a influência de cada um dos componentes do risco (conflitos, tensões, corrupção e outros).

O interesse de estudar a relação entre diversos tipos de risco político e a especialização em turismo vem da influência que estes resultados podem ter na formulação de política económica se os países se querem especializar em turismo. Sendo o turismo internacional uma actividade que tem influencia no desenvolvimento das economias menos desenvolvidas, quer através da promoção do emprego, quer através do próprio crescimento económico, é importante informar os políticos dos factores que mais influenciam a especialização dos seus países para além das variáveis tradicionais como preço, qualidade, presença de recursos naturais (praias, montanhas) herança cultural ou histórica.

Este trabalho segue com a revisão da literatura em que numa primeira parte se analisa o efeito macroeconómico do turismo e de seguida o efeito do risco país no turismo internacional. Posteriormente passa-se para o estudo empírico, onde se começa por tecer algumas considerações iniciais e analisar as vantagens e desvantagens do uso de dados de painel e distinção entre diversos modelos econométricos; para de seguida se apresentarem as fontes do estudo e suas estatísticas descritivas, as hipóteses de investigação em estudo e a especificação do modelo e por fim os resultados. Por fim apresentar-se-ão as considerações finais, retirando algumas conclusões dos resultados e dando pistas para investigação futura.

CAPÍTULO 1 - REVISÃO DA LITERATURA

1.1. O EFEITO MACROECONÓMICO DO TURISMO

O turismo é cada vez mais uma “indústria” em expansão, com grande importância nas exportações mundiais, e por este motivo surge uma questão fundamental que é saber qual o seu contributo para o crescimento económico dos países. Este assunto, nos últimos anos tem feito parte da agenda de muitos investigadores, sendo os resultados das investigações algo diversos.

A generalidade dos estudos revela que efectivamente o turismo contribui positivamente para o crescimento económico, no entanto a sua amplitude depende de factores como o tamanho do país e o seu grau de desenvolvimento económico.

Sinclair (1998), num estudo pioneiro mostra como o sector do turismo pode ser um sector muito importante na economia dos países em desenvolvimento, analisando os custos e os benefícios que este sector traz a estes países. Tradicionalmente os países em desenvolvimento são conhecidos pelo enorme peso que o sector primário e secundário têm na economia mas apesar de as receitas do turismo serem relativamente baixas nos países em desenvolvimento, quando comparadas com as do total do mundo, estas são um importante contributo para a sua economia, no que respeita aos efeitos no produto, no emprego e na provisão de moeda estrangeira que pode ser utilizada para financiar as importações e promover o desenvolvimento de outros sectores como, por exemplo, o da manufactura.

O crescimento do turismo afecta positivamente o emprego de um país, factor muito importante em especial para os países menos desenvolvidos que têm taxas de desemprego bastante elevadas e permite aos trabalhadores poderem passar de sectores informais da economia para um sector melhor remunerado. No entanto, um dos problemas deste sector é que grande parte do emprego que este gera é temporária e sazonal, o que provoca alguma instabilidade. (Sinclair, 1998)

Outro dos problemas deste sector é que as empresas operam num mercado com competição imperfeita, em que há agentes que detêm mais informação do que outros, sendo esta situação claramente evidente no que respeita aos diversos operadores turísticos dos países em desenvolvimento que detêm menos poder de negociação do que os seus congéneres dos países industrializados. Ao nível do alojamento por vezes torna-

se muito complicado por parte dos investidores nacionais conseguirem impor os preços uma vez que ao estabelecerem preços mais elevados, os operadores turísticos internacionais, com relativa facilidade, encaminham os turistas para outros destinos. Uma das soluções para este problema poderá ser a aposta no Investimento Directo Estrangeiro (IDE) que permite não só financiar melhorias do nível dos serviços como também ajuda a impor-se como destino nos países industrializados. Esta solução tem no entanto o inconveniente de, por vezes, fazer depender o turismo nacional de turistas provenientes de poucas nacionalidades. Sinclair (1998) aponta o marketing por parte das agências de viagens e operadores turísticos nacionais, como um dos meios de diversificar as nacionalidades da procura do turismo (o que requer uma investigação profunda dos determinantes da procura do turismo dos diferentes tipos de turistas e nacionalidades, incluindo o grau de complementaridade e substituição entre eles).

A aposta no turismo como motor de desenvolvimento económico requer um grande investimento em infraestruturas, investimento, este, que dificilmente é recuperável no curto prazo, principalmente no que respeita a infraestruturas de grande envergadura como estradas, aeroportos, saneamento, serviços de saúde, elementos estes, essenciais para que um destino se torne atractivo em termos turísticos e aqui uma vez mais surge como solução o investimento privado de nacionais e estrangeiros, aliado ao investimento publico.

Lanza e Pigliaru (1999), afirmam que os países que mais beneficiam da especialização em turismo são os de pequena dimensão e que estes crescem mais rapidamente que os que não se especializam neste sector, e o que mais importa não é propriamente o tamanho do país mas sim a sua abundância de recursos naturais, “matéria-prima” para a especialização em turismo. A ideia de que os países mais pequenos são os mais especializados em turismo é também defendida por Easterly e Kraay (2000). Prova-se ainda que os países pequenos especializados em turismo crescem mais rapidamente do que os outros que não se especializam neste sector. (Lanza e Pigliaru, 1999 e Brau *et al.*, 2003)

Vários investigadores têm feito estudos empíricos em países específicos ou em grupos de países, para demonstrar a relação entre o crescimento económico e a especialização em turismo, como é o caso de Ghali (1974) para o Havai; Balaguer e Cantavella-Jordá (2002) para Espanha; Durbarry (2004) para a Mauritânia; Eugenio-Martin *et al.* (2004) para a América Latina e Gunduz e Hatemi-J (2005) para Turquia.

Balaguer e Cantavella-Jordá (2002), Durbarry (2004) e Gunduz e Hatemi-J, (2005) utilizaram métodos de séries temporais e concluíram que nos respectivos países em estudo há efectivamente uma relação positiva entre a especialização em turismo e o crescimento económico.

O estudo efectuado por Eugenio-Martin *et al.* (2004) veio dar à literatura económica uma nova visão da relação especialização em turismo e crescimento económico. Na análise utilizaram um estimador de dados de painel – estimador GMM, para uma base com dados de 21 países da América Latina, no período entre 1985 e 1998, que apesar de muito semelhantes em termos de língua, cultura, história, apresentam muitas diferenças na forma como as suas economias cresceram. O estudo foi feito inicialmente para a amostra toda, sendo que posteriormente subdividiram a amostra, de acordo com o produto *per capita*, em países de baixo rendimento, médio rendimento e elevado rendimento, que se traduziu em diferenças bastante consideráveis nos resultados. Assim, no que respeita à amostra total, verificou-se que o desenvolvimento do sector do turismo contribuiu positivamente para o aumento do crescimento económico. Quanto às sub-amostras concluiu-se que a especialização em turismo apenas afecta positivamente o crescimento económico nos países com rendimento baixo e médio, enquanto que nos países com elevado rendimento o seu efeito é irrelevante. Este resultado permite-nos concluir que o desenvolvimento do sector do turismo pode ser uma boa estratégia de crescimento, até se atingir um determinado grau de desenvolvimento, a partir do qual deixa de afectar significativamente esse crescimento.

A constatação de que o crescimento nos países especializados no sector do turismo é superior à média serviu de “mote” a uma investigação recente feita por Sequeira e Nunes (2008a) que utilizaram dois métodos econométricos distintos – o Estimador GMM em sistema e o Estimador Efeitos Fixos LSDVC, que permitem lidar com os problemas de endogeneidade (simultaneidade, variáveis omissas, efeitos específicos dos países e erros de medida), para testar a influencia que variáveis de turismo (chegadas de turistas *per capita* e variáveis relacionadas com a proporção do turismo nas exportações e no produto) têm no crescimento económico.

Os resultados obtidos, desta vez aplicados a todos os países do mundo para os quais existem dados, estão em linha com os estudos anteriormente referenciados para países isolados ou grupos de países, ou seja, que em geral, o desenvolvimento do sector do turismo afecta positivamente o crescimento de uma economia, no entanto entram em desacordo quando se analisa o facto defendido por Lanza e Pigliaru (1999) e Easterly e

Kraay (2000), de que os países mais pequenos beneficiam mais da especialização em turismo do que a média. Por outro lado, confirmam os resultados anteriormente obtidos no que respeita à influência extremamente positiva que o turismo tem no crescimento dos países mais pobres.

Uma questão que importa também salientar na análise da relação entre a especialização em turismo e crescimento económico é a sustentabilidade, ou seja, até que ponto o crescimento de uma economia baseado no turismo pode ser “continuado” no médio e longo prazo. Grande parte do turismo dos países em desenvolvimento tem por base recursos naturais, tais como praias, florestas, cidades, etc que se não houver um controlo bastante apertado sobre a sua “utilização”, poderá comprometer o futuro do crescimento económico e também da própria actividade turística. (Sinclair, 1998; Eugénio-Martin *et al.*, 2004). Se a especialização em turismo garante mais que outros tipos de especialização a sustentabilidade dos ecossistemas e se o contributo do turismo para o crescimento económico pode ser um fenómeno de longo-prazo ou antes um fenómeno transicional são questões que esta recente literatura deixa ainda em aberto.

1.2. O EFEITO DO RISCO-PAÍIS NO TURISMO INTERNACIONAL

A importância cada vez maior do sector do turismo na economia dos vários países é uma evidência clara. Sabe-se que o turismo influencia o crescimento económico em especial nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, mas uma questão que importa responder é o que é que influencia o turismo internacional? Estudar os determinantes da procura de turismo é uma tarefa difícil, uma vez que este sector envolve uma série de actividades que nem sempre estão associadas a um único sector de actividade. Algumas das actividades associadas ao turismo estão associadas com hotelaria e restauração, outras com outros serviços pessoais e outras ainda com transportes e comunicações. Por outro lado nem todo o sector da hotelaria e restauração depende do turismo. Dada esta divergência de definição, torna-se difícil abordar a temática dos determinantes dos fluxos ou da especialização em turismo. Não obstante, dada a tão grande importância que o turismo tem em vários países é muito importante estudar o que influencia a sua procura para os governos poderem orientar e definir as suas estratégias nesse sentido.

Garín-Munoz e Amaral (2000) fizeram um estudo sobre os determinantes da procura de turismo na Espanha. Para isso utilizaram dados de painel numa amostra constituída por 70 países no período entre 1985 e 1995, sendo utilizadas quatro variáveis para explicar

o turismo, nomeadamente o produto real *per capita*, taxas de câmbio, a Guerra do Golfo e os preços reais de onde se concluiu que as duas primeiras afectam positivamente a procura de turismo para Espanha e os dois últimos negativamente. Há, no entanto, uma ressalva que os autores fazem que se prende com o facto de por um lado se terem usado poucas variáveis explicativas e por outro não ter sido feito neste estudo qualquer distinção entre os diferentes tipos de turismo, nomeadamente entre o turismo para trabalho e o turismo recreativo, o que poderá ter enviesado os resultados, uma vez que, à partida, a procura de turismo para Espanha tem uma elevada percentagem do primeiro tipo de turismo (isto é, em trabalho) e estudos empíricos demonstram que para esta procura as elasticidades são mais baixas.

Eugenio-Martin *et al.* (2004), além de analisar a relação entre a especialização em turismo e o desenvolvimento económico, para a amostra dos países da América Latina e sub-amostras (de acordo com o nível de produto *per capita*) estudou também quais os factores que mais influenciavam o turismo. Assim concluiu que para a amostra total o factor que influencia o turismo é o nível de produto *per capita*, e no que respeita às sub-amostras, o nível de produto *per capita*, e a educação secundária afectam positivamente o turismo nos países com nível de rendimento alto; o turismo dos países com nível de rendimento médio é afectado positivamente pelo nível de produto *per capita* e pela esperança média de vida, e por fim verificou que as infraestruturas, educação e a segurança são os factores que mais influenciam o turismo nos países com baixos rendimentos. Neste estudo, conclui-se ainda que o preço não é um factor muito importante para o turismo.

Eilat e Einav (2004) é mais um exemplo da procura de quais os factores determinantes do turismo internacional sendo que para isso utilizam uma técnica de estimação simples associada a uma base de dados tridimensional de fluxos de turistas, (que associa fluxos de turistas entre pares de países ao longo dos anos). As principais descobertas deste estudo é que o turismo tem uma elasticidade preço de um nos países desenvolvidos e que a procura do turismo nos países em desenvolvimento não responde a flutuações no preço. De entre os vários factores que influenciam o turismo salienta-se o idioma e as fronteiras comuns que o influenciam significativa e positivamente, factores estes que apresentam coeficientes mais elevados nos países com mais baixos rendimentos. A distância entre os países assim como o risco político de uma nação aparecem afectando negativamente a procura de turismo, sendo que o primeiro factor é mais relevante para os países menos desenvolvidos e o segundo é muito importante quer para os países

desenvolvidos quer para os países em desenvolvimento, contrariamente ao que acontece no comércio internacional de bens que aparece como não sendo muito importante. Esta evidência foi provada pela quebra nos fluxos turísticos internacionais ocorrida depois dos ataques terroristas do 11 de Setembro de 2001.

Shareef (2004) analisa o rácio do risco país em pequenas ilhas cujas economias estão claramente especializadas no turismo. Estas ilhas diferem umas das outras em termos de tamanho, localização, mas têm como semelhança o facto de dependerem fortemente do Investimento Directo Estrangeiro para financiar o desenvolvimento das suas infraestruturas e da sua economia. Para complicar mais a situação económico-financeira estas pequenas ilhas têm muita dificuldade em se imporem no mercado internacional, na medida em que sofrem muitas vezes desastres naturais, são países que reagem muito a choques macroeconómicos e têm um risco muito elevado. O risco do país tornou-se nas últimas duas décadas um tópico muito importante na comunidade financeira internacional. Várias agências estudam qualitativamente e quantitativamente em termos financeiros, económicos e políticos os países de forma a atribuírem-lhes um dado nível de risco, que traduz a sua capacidade para honrar os seus compromissos. A tabela seguinte, retirada de Shareef (2004) mostra as médias e as volatilidades de um índice composto de risco para algumas pequenas ilhas especializadas em Turismo.

Tabela 1. Estatísticas descritivas dos Rating's de Risco

SITE	Economic		Financial		Political		Composite	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Bahamas	74.2	3.8	75.9	7.5	72.8	7.0	73.9	3.3
Cyprus	79.0	3.0	83.3	7.1	69.0	9.6	75.1	6.3
Dominica	67.5	8.7	56.6	16.3	60.7	8.1	61.4	10.0
Haiti	58.6	4.3	40.2	19.2	38.0	10.8	43.7	9.9
Jamaica	59.1	5.9	68.9	12.3	68.5	6.8	66.3	7.1
Malta	81.4	8.0	76.3	9.1	73.5	13.1	76.2	7.5

Fonte: Shareef, 2004; 14

O autor sustenta que as grandes volatilidades das variáveis ligadas ao risco apresentadas por estes países podem ter efeitos sobre o seu crescimento económico e especialização em Turismo. Contudo, este estudo carece de uma análise quantitativa da causalidade que pretende ser sustentada, entre risco-país e crescimento e entre risco-país e especialização.

Num estudo recente Sequeira e Nunes (2008b) analisam a relação entre a especialização em turismo e duas medidas de risco, nomeadamente, um índice de risco composto (global) e um índice que representa o risco político. A análise foi efectuada utilizando os estimadores associados a métodos de painéis dinâmicos (um estimador GMM em sistema e um estimador de efeitos fixos corrigido). Como principais conclusões pode salientar-se o facto de se verificar que entre os factores determinantes da especialização em turismo o risco país e em particular o risco político são os que apresentam maior significância. Esta relação aparece como sendo mais forte nos países ricos e nos países não especializados, uma vez que apesar dos turistas dos países pobres diminuírem com o aumento do risco, as receitas parecem não ser afectadas. Neste aspecto, estes autores, que elaboram uma análise econométrica baseada em métodos que pretendem analisar aspectos causais, discordam da argumentação de Shareef (2004), uma vez que nos seus resultados, não são os países mais especializados em Turismo, os países em cujo sector turístico é mais afectado pelo risco.

Ao analisarem os países com elevada variabilidade do risco ao longo dos anos, Sequeira e Nunes (2008b), demonstraram ainda a especialização em turismo é maioritariamente afectada em termos de chegadas e receitas nos países de rendimentos médios da América Latina, do Meio Oriente e do Leste e Sul da Europa. Quantitativamente neste artigo, um aumento de 1% no risco do país provoca uma diminuição de 0,2% na especialização em turismo de um país. Estes resultados devem servir para os governos verificarem que a instabilidade política pode ser um factor de abrandamento económico, também no que diz respeito à ligação entre a especialização em turismo e o crescimento económico.

Como se verificou por esta abordagem à literatura existente sobre a relação entre risco-país e especialização em turismo, estamos na presença de uma área relativamente nova e que parece interessante continuar a explorar.

CAPÍTULO 2 - O RISCO POLÍTICO COMO DETERMINANTE DO TURISMO INTERNACIONAL: UM ESTUDO EMPÍRICO

2.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Pretende-se nesta dissertação dar seguimento ao trabalho publicado em Sequeira e Nunes (2008b) e melhorar o conhecimento científico sobre a relação entre risco-país e

especialização em Turismo. Enquanto em Sequeira e Nunes (2008b) se verificou a causalidade entre indicadores compósitos de risco e a especialização em turismo, aqui pretende-se descobrir as causalidades existentes entre cada tipo de risco-país específico e a especialização em turismo. Pretende-se então responder a questões como se o risco de corrupção, violência étnica ou religiosa, qualidade burocrática ou outros influenciam a especialização dos países em Turismo. Para isso usam-se os mesmos métodos já usados na referência citada e que lidam bem com amostras grandes de países em períodos de tempo relativamente pequenos.

2.2. VANTAGENS E DESVANTAGENS DO USO DE DADOS EM PAINEL

Os dados em painel são conjuntos de observações que combinam séries temporais (*time-series*) e seccionais (*cross-section*), que permitem observar, por meio de uma regressão ao longo de um certo período de tempo, várias observações *cross-section* dos países durante um determinado período de tempo. Neste estudo observa-se, ao longo do período que decorre entre 1985 e 2002, o efeito de determinados tipos de risco na especialização em turismo.

Vários estudos sobre estimação com dados em painel, como por exemplo Hsiao (1999), Marques (2000), entre outros, referem as vantagens desta técnica relativamente às regressões *cross-section* e de séries temporais, tais como:

- controlo da heterogeneidade individual, uma vez que os países têm características heterogéneas, as quais podem ou não ser constantes ao longo do tempo. Os estudos *cross-section* e de séries temporais não consideram tal heterogeneidade correndo o risco de produzir, em geral, resultados fortemente enviesados;

- fornecimento de maior e melhor quantidade de dados, aumentando os graus de liberdade e reduzindo, dessa forma, os efeitos da colinearidade das variáveis explicativas e melhorando eficiência da estimação. A junção das dimensões seccional e temporal atribui maior variabilidade aos dados, reduzindo a eventual colinearidade existente entre variáveis, principalmente em modelos com desfasamentos distribuídos;

- estudos com amostras longitudinais facilitam uma análise mais eficiente das dinâmicas de ajustamento. Os estudos seccionais, isoladamente, não permitem uma análise dinâmica da realidade em estudo, transmitindo, deste modo, uma falsa ideia de estabilidade. Assim, os dados em painel permitem a observação de comportamentos individuais heterogéneos num contexto dinâmico e potencialmente distinto. Isto é,

permitem formular as respostas de diferentes indivíduos a determinados acontecimentos, em diferentes momentos, como afirma Marques (2000).

Contudo, e de acordo com os mesmos autores, a estimação econométrica com dados em painel também possui desvantagens, nomeadamente:

- risco mais elevado de se obterem amostras incompletas ou com graves problemas de recolha de dados, para além da crescente importância dos erros de medida;

- problemas vários ao nível da identificação e estimação dos modelos, se se tivermos em conta que cada indivíduo de uma determinada população decide de acordo com as características inerentes à sua história, estas terão de ser representadas como variáveis aleatórias idiossincráticas, certamente correlacionadas com a variável dependente e com as variáveis explicativas;

- enviesamento de heterogeneidade, ou seja, enviesamento resultante de uma má especificação pela não consideração da eventual diferenciação dos coeficientes, ao longo das unidades seccionais e/ou ao longo do tempo;

- enviesamento de selecção (*selectivity bias*), ou seja, erros resultantes da recolha dos dados originando uma amostra não aleatória.

2.3. METODOLOGIAS DE DADOS DE PAINEL DINÂMICOS

2.3.1. Considerações iniciais

Nos últimos anos têm-se verificado grandes avanços nos estudos empíricos acerca das temáticas do crescimento económico e convergência. Por seu lado, aumentou o uso de dados em painel e as técnicas utilizadas estão mais sofisticadas, acompanhadas do aparecimento, e reconhecimento das dificuldades econométricas com que se deparam os investigadores. Presentemente, o método de dados em painel é o mais utilizado, o qual se socorre do método dos momentos generalizados (GMM) em primeiras diferenças, embora este não esteja isento de problemas. Perante tais problemas, Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998), os quais passam a ser referidos por AB e BB, respectivamente, desenvolveram um estimador GMM alternativo para modelos de dados em painel dinâmicos. Segundo Bond, Hoeffler and Temple (2001), esse estimador GMM alternativo, mais especificamente o estimador GMM em sistema (*system GMM*), é o preferido em contexto de testes empíricos a modelos de crescimento económico.

Numa situação de modelos com dados em painel desequilibrados (*unbalanced panel*), Bruno (2005b) apresenta o estimador *Least Squares Dummy Variable Corrected* (LSDVC). Este autor desenvolve o estimador ampliando as aproximações de enviesamento de Bun e Kiviet (2003) para adaptação a painéis desequilibrados, avalia-o por comparação com os estimadores LSDV, AB e BB para painéis desequilibrados com N relativamente pequeno. Bruno (2005b) conclui que os resultados do estimador LSDVC superam todos os outros estimadores em termos de enviesamento e RMSE (*root mean squared error*).

2.3.2. GMM em primeiras diferenças, GMM em sistema e LSDVC

O método GMM parte da equação da regressão do modelo de painel dinâmico, tomando as primeiras diferenças no intuito de eliminar os efeitos específicos (e constantes ao longo do tempo) dos países e depois “instrumentar” as variáveis explicativas em equações de primeiras diferenças, usando os níveis das séries desfasadas dois períodos ou mais, com a suposição que o termo erro na equação em nível original não está correlacionado ao longo do tempo.

Em estudos de crescimento económico e especialização sectorial, como este, este procedimento tem importantes vantagens sobre as regressões simples de *cross-section* e outros métodos de estimação de modelos dinâmicos de dados em painel. A primeira vantagem consiste no facto de a estimação não ser enviesada por qualquer variável omitida que é constante ao longo do tempo (efeitos específicos dos países ou efeitos fixos). A segunda, o uso de variáveis instrumentais em modelos que incluem variáveis explicativas endógenas, o que permite estimar parâmetros consistentes. A terceira vantagem está relacionada com o uso de instrumentos, permitindo uma estimação consistente mesmo em presença de erros de medida.

Também existem problemas com o método GMM em primeiras diferenças proposto por Arellano e Bond (1991). Esses problemas passam por amostras finitas enviesadas quando as variáveis instrumentais são “fracas”, o que conduz à utilização da estimação de modelos dinâmicos de dados em painel em sistema. Quando as *time-series* são persistentes e o número de observações é pequeno, o estimador GMM em primeiras diferenças também se revela “pobre”, uma vez que os níveis desfasados das variáveis são apenas fracos instrumentos para as primeiras diferenças subsequentes. Estes dois aspectos estão presentes nesta aplicação, tal como se verá mais adiante. A

especialização em turismo é uma série altamente persistente e, dados os anos disponíveis na base de dados de risco (PRS, 2007), o número de anos considerado é bastante inferior ao número de países. Daqui se conclui que o estimador GMM em primeiras diferenças é problemático no contexto deste estudo, pelo que não será usado. Deste modo, Bond *et al.* (2001) sugeriram o uso do método de dados de painel GMM em sistema (*system GMM*), desenvolvido por Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998). O estimador GMM em sistema explora uma hipótese acerca das condições iniciais que permite obter condições de momento que permanecem informativas até para séries persistentes. A ideia básica é estimar um sistema de equações, quer em primeiras diferenças quer em níveis, em que os instrumentos usados nas equações em níveis são as séries desfasadas em primeiras diferenças e os instrumentos usados na equação em primeiras diferenças são as variáveis desfasadas em primeiras diferenças.

Fazendo agora uma análise mais detalhada do método GMM em primeiras diferenças, considera-se o modelo auto-regressivo de primeira ordem – AR(1) – com efeitos específicos dos países (ou individuais)

$$y_{it} = \gamma y_{i,t-1} + \eta_i + \alpha_{it} \quad |\gamma| < 1, \quad (74)$$

para $i = 1, \dots, N$ e $t = 2, \dots, T$, onde $\eta_i + \alpha_{it} = \varepsilon_{it}$ tem a seguinte estrutura padrão

$$E[\eta_i] = 0, \quad E[\alpha_{it}] = 0, \quad E[\alpha_{it}\eta_i] = 0 \text{ para } i = 1, \dots, N \text{ e } t = 2, \dots, T. \quad (75)$$

Assume-se que os erros são não correlacionados, ou seja,

$$E[\alpha_{it}\alpha_{is}] = 0 \text{ para } i = 1, \dots, N \text{ e } s \neq t, \quad (76)$$

e que as condições iniciais y_{it} estão predeterminadas, ou seja, a variável dependente não está correlacionada com o termo de erro:

$$E[y_{it}\alpha_{it}] = 0 \text{ para } i = 1, \dots, N \text{ e } t = 2, \dots, T. \quad (77)$$

Simultaneamente, estas suposições implicam as restrições de momento $m = 0.5(T-1)(T-2)$,

$$E[y_{i,t-s}\Delta\alpha_{it}] = 0 \text{ para } t = 3, \dots, T \text{ e } s \geq 2, \quad (78)$$

sendo possível reescrever (78) mais compactamente como

$$E(Z_i'\Delta\alpha_i) = 0, \quad (79)$$

onde Z_i é a matriz $(T-2) \times m$ dada por

$$Z_i = \begin{bmatrix} y_{i1} & 0 & 0 & \dots & 0 & \dots & 0 \\ 0 & y_{i1} & y_{i2} & \dots & 0 & \dots & 0 \\ \cdot & \cdot & \cdot & \dots & \cdot & \cdot & \cdot \\ 0 & 0 & 0 & \dots & y_{i1} & \dots & y_{i,T-2} \end{bmatrix}, \quad (80)$$

e $\Delta\alpha_i$ é o $(T - 2) (\Delta\alpha_{i3}, \Delta\alpha_{i4}, \dots, \Delta\alpha_{iT})'$. Estas são as restrições de momento exploradas pelo estimador linear GMM em primeiras diferenças, implicando o uso de níveis desfasados $t - 2$ períodos e como instrumentos iniciais das equações em primeiras diferenças, o que produz um estimador consistente de γ com $N \rightarrow \infty$ com T fixo.

Todavia, como já se referiu, este estimador GMM em primeiras diferenças tem fracas propriedades de amostras finitas, em termos de enviesamento e imprecisão. Isto sucede quando os níveis desfasados das séries estão correlacionados com as subseqüentes primeiras diferenças, o que faz com que os instrumentos disponíveis para as equações de primeiras diferenças sejam fracos, segundo Blundell e Bond (1998). No modelo AR(1) da equação (74), tal acontece quer quando o parâmetro auto-regressivo (γ) se aproxima da unidade, quer quando a variância dos efeitos individuais (η_i) aumenta relativamente à variância dos choques (α_{it}).

Para se detectar o enviesamento da amostra finita comparam-se os resultados da estimativa GMM em primeiras diferenças com outras estimativas alternativas do parâmetro auto-regressivo (γ). Ao aplicar o método tradicional OLS ao modelo AR(1) da equação (74), sabe-se que resulta uma estimativa de γ enviesada para cima na presença de efeitos específicos dos países, como defende por exemplo Hsiao (1986), e aplicar o método de efeitos fixos, também conhecido por método *Within Groups*, dará origem a uma estimativa de γ enviesada para baixo em painéis pequenos, segundo Nickell (1981). Assim, uma estimativa consistente de γ poderá estar entre a estimativa de níveis OLS e a estimativa *Within Groups*. Se se observar que a estimativa GMM em primeiras diferenças está próxima ou abaixo da estimativa *Within Groups*, será provável que a estimativa GMM seja também enviesada por baixo, talvez devido aos fracos instrumentos. Estes resultados enviesados estendem-se a modelos com outros regressores, exceptuando quando todos os regressores, salvo a variável dependente desfasada, estão não correlacionados com η_i e estritamente exógenos com respeito a α_{it} . Todavia, será útil comparar os resultados do GMM em primeiras diferenças com os resultados obtidos por OLS e *Within Groups*. A conclusão de que a estimativa GMM em primeiras diferenças do coeficiente da variável dependente desfasada se situa perto do correspondente parâmetro *Within Groups*, pode ser um sinal de que o enviesamento decorrente dos fracos instrumentos pode ser importante.

Nestes casos, será conveniente investigar a qualidade dos instrumentos estudando as equações da forma reduzida $\Delta y_{i,t-1}$ directamente, ou considerar estimadores alternativos que têm provavelmente melhores propriedades de amostras finitas no contexto de séries persistentes.

Esta última hipótese foi proposta por Blundell e Bover (1998), os quais desenvolveram o método de dados de painel GMM em sistema – *system GMM* – mais adequado para estimar modelos auto-regressivos com dados de painel persistentes. Consideram os autores acima referidos a seguinte suposição adicional:

$$E(\eta_i \Delta y_{i2}) = 0 \text{ para } i = 1, \dots, N. \quad (81)$$

Esta suposição requer uma restrição de estacionariedade na condição inicial y_{i1} . A condição (81) considera que a média da série y_{it} , embora divergente através dos indivíduos, é constante entre os períodos de tempo $1, 2, \dots, T$ para cada indivíduo. Combinada com o modelo AR(1), representado nas equações (74) a (77), esta suposição produz $T - 2$ condições adicionais de momento lineares:

$$E(\varepsilon_{it} \Delta y_{i,t-1}) = 0 \text{ para } i = 1, \dots, N \text{ e } t = 3, 4, \dots, T. \quad (82)$$

Estas condições permitem o uso das primeiras diferenças desfasadas das séries como instrumentos para equações em nível, como foi sugerido por Arellano e Bover (1995). Podemos então construir um estimador que explora ambos os conjuntos de restrições de momento (78) e (82). Este usa um sistema de $T - 2$ equações em primeiras diferenças e $T - 2$ equações em nível, correspondentes aos períodos $3, \dots, T$ para os quais os instrumentos são observados.¹ A matriz de instrumentos para este sistema pode ser escrita da seguinte forma:

$$Z_i^+ = \begin{bmatrix} Z_i & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \Delta y_{i2} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \Delta y_{i3} & 0 \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ 0 & 0 & 0 & \Delta y_{i,T-1} \end{bmatrix}, \quad (83)$$

onde Z_i é dada pela equação (80). O conjunto completo de condições de momento de segunda ordem disponíveis, dada a hipótese (81), pode ser expressa como:

$$E(Z_i^+ \varepsilon_i^+) = 0, \quad (84)$$

onde $\varepsilon_i^+ = (\Delta \alpha_{i3}, \dots, \Delta \alpha_{iT}, \varepsilon_{i3}, \dots, \varepsilon_{iT})'$.

¹ Num painel equilibrado, pode ser suficiente usar equação em nível simples para o período T , mas este sistema alarga-se menos para o caso de painéis desequilibrados.

Assim, o estimador GMM em sistema combina o conjunto padrão de equações em primeiras diferenças, com os adequados níveis desfasados como instrumentos, com um conjunto adicional de equações em nível, com as adequadas primeiras diferenças desfasadas como instrumentos. Embora os níveis de y_{it} estejam necessariamente correlacionados com o efeito individual específico (η_i) dado o modelo (74), a hipótese (81) requer que as primeiras diferenças Δy_{it} não estejam correlacionadas com η_i , permitindo serem usadas as primeiras diferenças desfasadas como instrumentos nas equações em nível. Empiricamente, a validade destes instrumentos adicionais pode ser testada usando o teste de Sargan de restrições de sobre-identificação (*over-identifying restrictions*) ou usar as comparações *Difference Sargan* ou *Hansen* entre o estimador GMM em primeiras diferenças e o GMM em sistema, segundo Arellano e Bond (1991). Para um modelo AR(1), o uso do estimador GMM em sistema permite obter reduções substanciais do enviesamento da amostra finita e ganhos de precisão, explorando estas condições de momento adicionais em casos onde o parâmetro auto-regressivo é debilmente identificado pelas equações em primeiras diferenças.

Considera-se ainda o modelo com x_{it} variáveis adicionais no lado direito

$$y_{it} = \gamma y_{i,t-1} + \beta x_{it} + \eta_i + \alpha_{it}, \quad |\gamma| < 1 \quad (85)$$

para $i = 1, \dots, N$ e $t = 2, \dots, T$, onde x_{it} está correlacionado com η_i e endógeno dado que

$$E[x_{it} \alpha_{is}] \neq 0 \text{ para } i = 1, \dots, N \text{ e } s \leq t, \quad (86)$$

o que permite uma correlação contemporânea entre o choque corrente α_{it} e x_{it} e, relações com os choques passados $\alpha_{i,t-s}$ para o valor corrente de x_{it} . A componente de erro satisfaz as hipóteses apresentadas para o estimador GMM em primeiras diferenças, de acordo com Bond *et al.* (2001). Tomando as primeiras diferenças para eliminar o efeito individual η_i , as condições de momento são

$$E[x_{i,t-s} \Delta \alpha_{it}] = 0 \text{ para } t = 3, \dots, T \text{ e } s \geq 2, \quad (87)$$

As quais válidas em adição às apresentadas em (78). Valores desfasados da variável endógena x_{it} , datados em $t - 2$ e anteriores, podem ser usados como instrumentos para as equações em primeiras diferenças.²

² Instrumentos adicionais são válidos para equações em primeiras diferenças se as variáveis x_{it} satisfazem suposições mais restritas, por exemplo se elas estão predeterminadas relativamente a α_{is} (que exclui a correlação contemporânea mas não o *feedback* para choques passados) ou estritamente

Similarmente, se em adição à condição (81), se assumir que as primeiras diferenças de x_{it} estão não correlacionadas com o efeitos específico individual,

$$E[\eta_i \Delta x_{it}] = 0 \text{ para } i = 1, \dots, N \text{ e } t = 2, \dots, T, \quad (88)$$

então as condições de momento são válidas,

$$E(\Delta x_{i,t-1} \varepsilon_{it}) = 0 \text{ para } i = 1, \dots, N \text{ e } t = 3, \dots, T, \quad (89)$$

em adição à apresentada em (82). Ainda segundo Bond *et al.* (2001), as adequadas primeiras diferenças desfasadas das variáveis endógenas x_{it} podem então ser usadas como instrumentos para equações em nível.

Finalmente, consideramos a combinação de erros de medida e variáveis endógenas no lado direito. Admitindo correlação simultânea entre x_{it} e o distúrbio, os valores desfasados de x_{it} (e y_{it}), datados em $t-2$ e anteriores, continuam a ser instrumentos válidos para a equação em primeiras diferenças.

De um modo geral, se o modelo contém a variável $x_{i,t-1}$ desfasada que é medida com erro ou a variável dependente desfasada medida com erro, isto exigirá que os valores das variáveis medidas com erro no período $t-2$ sejam omitidas do conjunto de instrumentos das equações em primeiras diferenças, e que as primeiras diferenças no período $t-1$ das variáveis medidas com erro sejam omitidas do conjunto de instrumentos da equação em nível. Se apenas $y_{i,t-1}$ é medido com erro, validade de alguns instrumentos x_{it} pode ou não ser afectada, dependendo se o erro de medida nas séries y_{it} está correlacionado x_{it} .

A capacidade de obter estimativas consistentes dos parâmetros, mesmo em presença de erro de medida e variáveis endógenas no lado direito, é um poder da abordagem GMM no contexto da investigação empírica de crescimento. Embora exista um número significativo de estimadores de máxima verosimilhança e de efeitos fixos corrigidos para painéis dinâmicos, não está claro como esses estimadores são afectados pelo erro de medida e por variáveis endógenas. É de notar também que, embora diferentes suposições acerca da presença do erro de medida e da endogeneidade das variáveis explicativas tenham implicações na validade dos instrumentos específicos, essas suposições podem ser testadas na estrutura GMM, por exemplo pelo uso do teste Sargan e outros relacionados. A consistência do estimador GMM depende da validade dos

exógenas com respeito a α_{it} (que exclui correlação entre x_{it} e α_{it} em qualquer data). Ver Arellano e Bond (1991) para discussão adicional destes casos.

instrumentos. Para tratar esta questão, consideram-se dois testes de especificação: o primeiro é o teste de Hansen às restrições de sobre-identificação (*over-identifying restrictions*), o qual testa a validade global dos instrumentos (a hipótese nula é que os instrumentos são válidos); o segundo é o teste à autocorrelação de segunda-ordem para o termo do erro, o qual testa a hipótese nula de não existência de autocorrelação. Outro problema que pode ocorrer com o estimador GMM em sistema é o facto de este criar muitos instrumentos criando um enviesamento em direcção ao estimador OLS. Para obviar este problema nas regressões apresentadas tenta-se usar o número de instrumentos estritamente necessário a cumprir as condições de momentos.

Por fim analisa-se o estimador *Least Squares Dummy Variable Corrected* – LSDVC –, desenvolvido por Bruno (2005a, 2005b), para modelos de dados de painel desequilibrado.

Nickell (1981) mostrou que o estimador *Least Square Dummy Variable* – LSDV – não é consistente para T finito em modelos de painel auto-regressivos. A partir deste trabalho têm sido propostos na literatura econométrica, como alternativas ao LSDV, os estimadores de variáveis instrumentais (IV) e o estimador GMM.

A fraqueza dos estimadores IV e GMM deve-se ao facto de que as suas propriedades se mantêm para N grande; logo, podem estar gravemente enviesados e imprecisos em dados de painel com um pequeno número de unidades *cross-section*, que é muitas vezes o caso dos painéis macro, mas também micro, onde a heterogeneidade obriga o investigador a não usar toda a informação disponível, mas antes a seleccionar uma sub-amostra de indivíduos do painel original para estimar os parâmetros de interesse. Os estudos prévios a Monte Carlo (Arellano e Bond (1991), Kiviet (1995) e Judson e Owen (1999)) demonstraram que o LSDV, embora inconsistente tem uma variância relativamente pequena comparada com os estimadores IV e GMM.

Recentemente, uma abordagem alternativa baseada na correcção do enviesamento de LSDV tem vindo a tornar-se popular na literatura econométrica. Nickell (1981) obteve uma expressão para a inconsistência de LSDV quando $N \rightarrow +\infty$, o que é limitada de ordem T^{-1} . Kiviet (1995) usa uma técnica de expansão assintótica de ordem superior para aproximar o enviesamento do estimador LSDV em pequenas amostras, incluindo termos até à ordem $N^{-1}T^{-1}$. Estes termos de aproximação não são de uso directo para a estimação, uma vez que são avaliados pelos valores verdadeiros dos parâmetros. Para que esses termos sejam operacionais, o autor sugere substituir os parâmetros verdadeiros por estimadores consistentes, alguns dos quais já foram focados. A

evidência de Monte Carlo mostra que o resultado do estimador LSDVC muitas vezes supera os estimadores IV e GMM em termos de enviesamento e RMSE. Judson e Owen (1999), pela evidência de Monte Carlo, defendem o estimador LSDVC quando N é pequeno, como na maioria dos painéis macro. Em Kiviet (1999)³, a expressão enviesamento é mais cuidadosa para incluir termos de maior ordem $N^{-1}T^{-2}$. Bun e Kiviet (2003) simplificaram as aproximações de Kiviet (1999) com a experiência de Monte Carlo, mostrando que o primeiro termo de ordem da aproximação, avaliado como verdadeiro valor do parâmetro, já está apto a explicar mais de 90% do actual enviesamento.

Acontece, porém que, nenhum dos anteriores procedimentos para corrigir o estimador LSDV é executável para painéis desequilibrados. Esta lacuna é parcialmente satisfeita em Bruno (2005b), onde as aproximações de enviesamento em Bun e Kiviet (2003) são ampliadas para se adequarem a painéis desequilibrados com a regra da selecção estritamente exógena.

Considerando o modelo dinâmico de dados de painel (85) e recolhendo observações ao longo do tempo e através dos indivíduos, temos

$$y = D\eta + W\delta + \varepsilon, \quad (90)$$

onde y e $W = [y_{-1} : X]$ são as matrizes $(NT \times 1)$ e $(NT \times K)$ das observações; $D = I_N \otimes \nu_T$ é a matriz $(NT \times N)$ de *dummies* individuais, ν_T é o vector $(T \times 1)$ de todos os elementos unidade; η é o vector $(N \times 1)$ dos efeitos individuais; ε é o vector $(NT \times 1)$ dos distúrbios; e $\delta = [\gamma : \beta']$ é o vector de $(k \times 1)$ coeficientes. Como já foi referido o estimador LSDV para o modelo (85) é inconsistente com T finito. Nickell (1981) obtém uma expressão da inconsistência para $N \rightarrow +\infty$, que é $O(T^{-1})$. Kiviet (1995) obtém a aproximação do enviesamento que contém termos de ordem superior a (T^{-1}) . Em Kiviet (1999) é obtida uma aproximação mais exacta do enviesamento, a qual Bun e Kiviet (2003) reformulam com expressões mais simples para cada termo. Bruno (2005b) considera uma versão mais geral do modelo (85), a qual permite perda de observações no intervalo $[0, T]$ para alguns indivíduos.

³ Citado em Bruno (2005b).

2.4. FONTES E ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

2.4.1. O Risco-País: Caracterização Geral

O indicador total do risco é baseado num grupo de 22 componentes dividido em três importantes categorias de risco: político, financeiro, e económico, em que o risco político engloba 12 componentes, o risco financeiro e económico engloba cada um cinco componentes. A cada componente é determinado um máximo valor numérico (pontos de risco). O número mais elevado de pontos indica o risco mais baixo para essa componente e o número mais baixo revela o risco mais elevado. O risco político contribui com 50% para o risco total, enquanto o risco financeiro e económico contribuem com 25% cada um. O maior índice (teoricamente 100 pontos) indica o menor risco, e o menor índice (teoricamente 0 pontos) indica o maior risco.

As componentes mais importantes do risco político são: estabilidade governamental, conflitos internos e externos, corrupção, políticas militares, tensões religiosas, ordem e justiça, tensões étnicas, responsabilidade democrática e qualidade burocrática. A variável *risco-país* foi obtida da Base de Dados do *Political Risk Services*⁴ – *Internacional Country Risk Guide* (ICRG).

Tabela 2. Estatísticas descritivas

Variáveis	Nº Observações	Média	S.D.	Mínimo	Máximo
Sub-Ítems do Risco Político					
Corrupção	2950	1.04	0.46	-0.69	1.79
Tensões Religiosas	2962	1.47	0.39	-0.69	1.79
Ordem e Justiça	2994	1.20	0.50	-0.69	1.79
Instabilidade Governamental	3000	1.96	0.41	0.00	2.48
Conflitos Internos	2984	2.11	0.41	0.00	2.48
Conflitos Externos	2987	2.24	0.29	0.41	2.48
Tensões Étnicas	2960	1.30	0.45	-0.69	1.79
Deficiência Democracia	2927	1.20	0.53	-0.69	1.79
Qualidade burocrática	2716	0.75	0.49	0.00	1.39
Militares na Política	2856	1.23	0.56	-0.69	1.79

Nota: Todas as variáveis foram transformadas em logaritmos.

⁴Political Risk Group Services (2008), *International Country Risk Guide Database*, <http://www.prsgroup.com/>.

Gráfico 1. Risco-País na Argentina

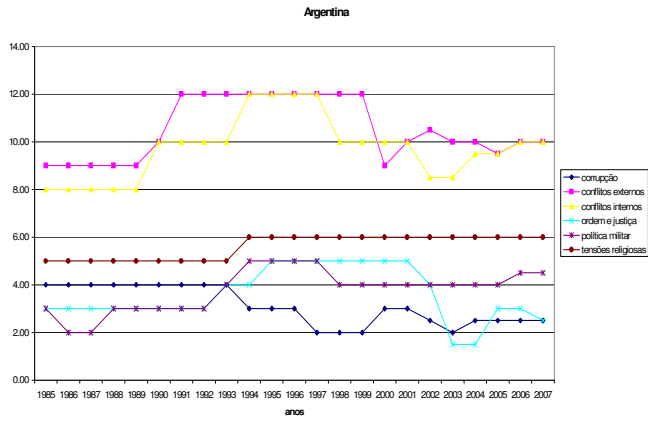


Gráfico 2. Risco-País na Etiópia

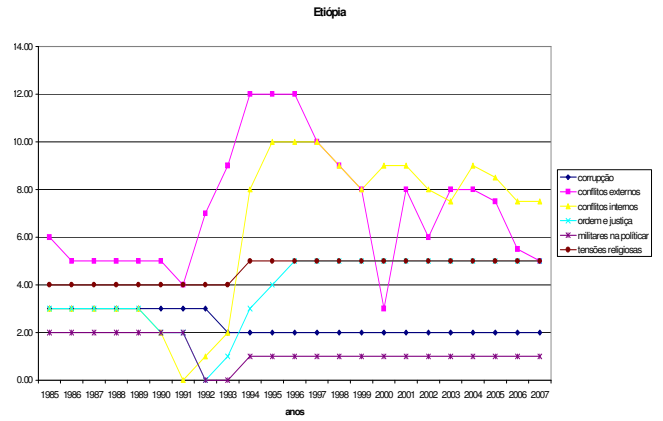


Gráfico 3. Risco-País na Austrália

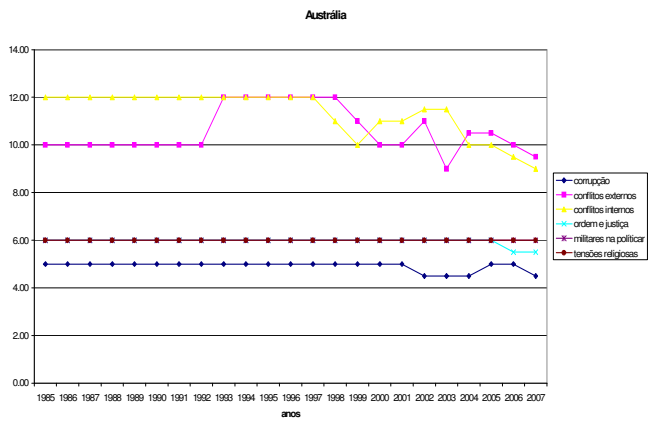


Gráfico 4. Risco-País no Iraque

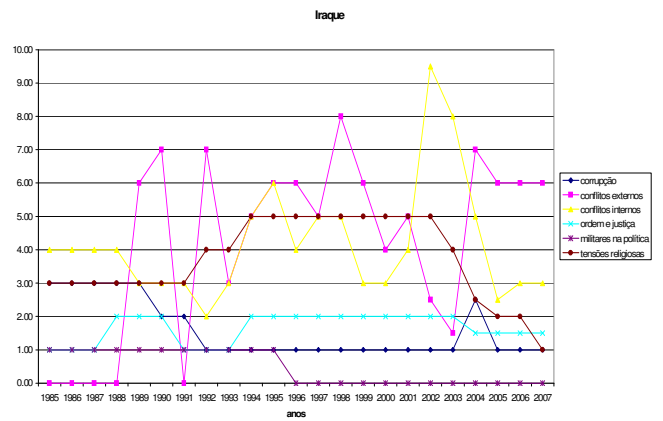


Gráfico 5. Risco-País em Portugal

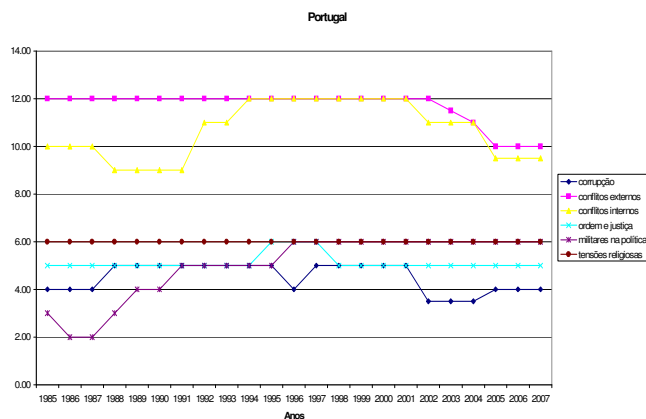
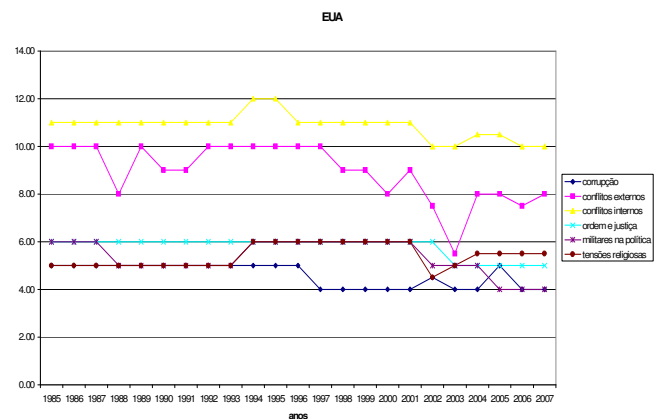


Gráfico 6. Risco-País nos EUA



Da análise dos gráficos acima, que apresentam o risco-país político por risco específico para seis países desenvolvidos e em desenvolvimento, verifica-se que para todos os países à exceção do Iraque e da Etiópia, regra geral os conflitos internos e externos são os factores que menos contribuem para o risco político. Do mesmo modo, a corrupção, tensões religiosas, militares na política e ordem e justiça são os factores que mais contribuem, sendo a corrupção na maioria dos países o principal factor. Os gráficos mostram claramente que a volatilidade do risco é maior nos países menos desenvolvidos (Etiópia, Iraque e Argentina) e menos nos mais desenvolvidos (EUA, Austrália e Portugal). Nos EUA por exemplo o indicador de conflitos externos desce em cada um dos períodos correspondente às duas guerras do Iraque, sendo que neste país se nota também essa influência. Neste país é clara uma oscilação deste índice consoante as relações com os vizinhos (por exemplo Irão, Síria, Israel) iam melhorando ou piorando. O índice de militares na política com um valor baixo indica que o governo foi sempre dominado por militares, com uma ligeira melhoria em 2004, mas com um retrocesso a seguir. O risco de tensões religiosas, por seu turno, subiu (com o indicador a descer) a partir de 2003, quando os conflitos entre as etnias sunitas e shiitas se agravaram no país. As tensões religiosas têm-se mantido sempre no mesmo nível e a ordem e justiça tem oscilado pouco (apenas entre 1994 e 1998). No que respeita aos conflitos internos e externos, são os factores que menos influenciam o risco país em Portugal. É interessante verificar que o risco de conflitos externos aumentou em 2001 com a participação portuguesa na coligação que invadiu o Afeganistão, sendo que os conflitos internos têm a ver com algum aumento da contestação social. Nota-se também que esta agência

internacional considerou que a partir de 2001 Portugal viu aumentado o risco de corrupção.

2.4.2. O Turismo Internacional: Caracterização Geral

Na tabela seguinte mostram-se estatísticas descritivas para os indicadores de Turismo.

Tabela 3. Estatísticas descritivas

Variáveis	Nº Observações	Média	S.D.	Mínimo	Máximo
Variáveis Dependentes					
Chegada de turistas/População (tp)	3337	-1.93	1.78	-4.61	3.96
Receitas do turismo/Exportações (rx)	3280	1.80	1.31	-3.91	4.82
Receitas do turismo/ PIB (rgdp)	3132	0.57	1.50	-4.61	4.34

Nota: Todas as variáveis foram transformadas em logaritmos.

2.5. AS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

As hipóteses de investigação considerada para este trabalho são as seguintes:

H₁: O risco de corrupção contribui negativamente para a especialização em turismo;

H₂: Os riscos de conflitos externos e internos contribuem negativamente para a especialização em turismo;

H₃: O risco de instabilidade governamental contribui negativamente para a especialização em turismo;

H₄: O risco de não respeito pela lei e pela ordem contribui negativamente para a especialização em turismo;

H₅: O risco de participação dos militares na política contribui negativamente para a especialização em turismo;

H₆: O risco de tensões religiosas contribui negativamente para a especialização em turismo;

H₇: O risco de tensões étnicas contribui negativamente para a especialização em turismo;

H₈: O risco de deficiências na democracia contribui negativamente para a especialização em turismo;

H₉: O risco de fraca qualidade burocrática contribui negativamente para a especialização em turismo.

H₁₀: O risco político total contribui negativamente para a especialização em turismo.

2.6. ESPECIFICAÇÃO DO MODELO

Para analisar a relação entre risco-país e a especialização em turismo utilizam-se métodos de dados de painel. Restringiu-se o estudo ao turismo internacional devido aos dados que se encontram disponíveis. O uso de dados de painel permite não só aumentar os graus de liberdade e gozar das melhores propriedades dos estimadores de amostras grandes, mas também reduzir a endogeneidade, devido à correcção para os efeitos específicos dos países, variáveis omissas, causalidade mútua e erros de medida. O uso dos efeitos fixos é particularmente importante em estudos relativos ao turismo, porque a especialização neste sector depende de aspectos fixos que o país tem para oferecer (i.e. praias, montanhas, antigos monumentos, o facto de ser uma ilha...).

Estimámos a seguinte equação:

$$Tr_{i,t} = \alpha + \beta_0 Tr_{i,t-1} + \beta_1' CS_{i,t} + \beta_2 pr_{i,t} + \beta_3 sr_{i,t} + v_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

onde $Tr_{i,t}$ é o logaritmo natural da *especialização em turismo*⁵, $CS_{i,t}$ é um conjunto de controlos que incluiu o preço (P), o produto dos países ricos (Yr) e a produtividade ($Ywok$), $pr_{i,t}$ é a medida guia do risco internacional para o risco-político, medido em logaritmos (o mesmo utilizado em Sequeira e Nunes, 2008), e $sr_{i,t}$ é o componente de risco específico que se introduziu neste trabalho. O componente v_i é o efeito específico país não observado e $\varepsilon_{i,t}$ é o erro de medida. Como se utilizaram todas as variáveis em logaritmos nas regressões, o coeficiente β_3 dá o crescimento da especialização em turismo causada pelo impacto de 1% de crescimento na componente de risco específico. Este efeito pode ser condicional ao risco político geral ($\beta_2 \neq 0$) ou não ($\beta_2 = 0$). A maioria das escolhas metodológicas e de especificação seguem Sequeira e Nunes (2008), sendo a principal diferença o termo adicional β_3 na equação (1). O Produto dos países ricos é uma média ponderada do produto per capita dos países cujo PIB *per capita* está acima de 20000 dolares americanos medidos em paridade do poder de compra, ponderado pela população. Mais uma vez foi o método seguido em Sequeira e Nunes (2008). Nota-se que na base de dados esta variável apenas varia com o tempo assumindo o mesmo valor para todos os países em cada ano. Assim, funciona também como controle para as

⁵ Usam-se as mesmas três variáveis dependentes que Sequeira e Nunes (2008): chegada de turistas/população; receitas turismo/exportações e receitas do turismo/PIB.

oscilações macroeconómicas comuns ao mundo inteiro, substituindo o efeito usual das *dummies* temporais que frequentemente se introduzem neste tipo de regressão.

Os dados utilizados são anuais. Estuda-se a especialização em turismo usando uma aproximação de equilíbrio uma vez que se usa as chegadas e as receitas do turismo internacional como variáveis dependentes. Apresentam-se resultados para dois estimadores dinâmicos de dados de painel diferentes: o estimador GMM Blundell e Bond (1998) em sistema e estimador de efeitos fixos corrected Least Square Dummy Variables (LSDVC) desenvolvido por Bruno (2005a, b).

2.7. ESTIMAÇÃO ECONOMETRICA – RESULTADOS

Partindo da equação (1), estimaram-se várias regressões cujos resultados são apresentados nas tabelas seguintes, para cada tipo de risco específico e para os dois métodos econométricos.

Tabela 4. Resultados das Regressões – GMM em sistema: Efeitos da *Corrupção*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
$Var.Dep_{i,t-1}$	0,974*** (0,017)	0,963*** (0,019)	0,806*** (0,041)	0,844*** (0,038)	0,784*** (0,038)	0,768*** (0,043)
log $P_{i,t}$	-0,070** (0,031)	-0,063** (0,033)	0,080 (0,087)	0,010 (0,066)	-0,210** (0,097)	-0,197*** (0,075)
log $Yr_{i,t}$	0,148*** (0,054)	0,048 (0,079)	0,255** (0,102)	-0,246* (0,127)	0,375*** (0,107)	0,158 (0,147)
log $Ywok_{i,t}$	0,028 (0,030)	0,038 (0,027)	-0,069 (0,053)	-0,086 (0,057)	-0,018 (0,076)	-0,021 (0,075)
log <i>Risco_Político</i>	---	0,091 (0,086)	---	0,315*** (0,112)	---	0,325*** (0,114)
log <i>Corrupção</i>	0,084** (0,034)	0,080** (0,038)	0,025 (0,060)	0,015 (0,059)	0,046 (0,071)	0,059 (0,070)
Observações	1928	1533	1873	1487	1822	1453
Países	125	123	125	120	122	117
Instrumentos	158	175	104	116	104	116
Lags nos testes AR (x)	4	4	1	1	1	1
Testes especificação:						
Hansen (p-values)	0,986	0,999	0,243	0,425	0,653	0,453
AR (x) (p-values)	0,024	0,199	0,000	0,000	0,000	0,000
AR (x+1) (p-values)	0,872	0,605	0,429	0,536	0,231	0,162

Notas: 1. Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. As regressões incluíram uma constante que é omitida nas tabelas. 2. A estatística de Hansen testa a validade dos instrumentos e AR(x) e AR(x+1) testa a autocorrelação dos erros de ordem x e x+1. A não rejeição do teste de Hansen e do teste AR(x+1) implica a validade estatística dos instrumentos.

Tabela 5. Resultados das Regressões – Estimador LSDVC: Efeitos da *Corrupção*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
$Var.Dep_{i,t-1}$	0,914*** (0,014)	0,885*** (0,019)	0,845*** (0,017)	0,826*** (0,022)	0,812*** (0,018)	0,778*** (0,020)
log $P_{i,t}$	-0,064*** (0,018)	-0,018 (0,025)	-0,034 (0,033)	-0,011 (0,039)	-0,208*** (0,035)	-0,171*** (0,038)
log $Yr_{i,t}$	0,234*** (0,044)	0,100 (0,076)	0,175** (0,075)	-0,140 (0,128)	0,361*** (0,092)	0,281** (0,117)
log $Ywok_{i,t}$	0,067** (0,032)	0,013 (0,047)	-0,104 (0,064)	-0,119 (0,082)	-0,128* (0,067)	-0,153* (0,081)
log <i>Risco_Político</i>	---	0,159*** (0,037)	---	0,198*** (0,072)	---	0,177*** (0,067)
log <i>Corrupção</i>	0,012 (0,021)	-0,009 (0,024)	-0,006 (0,036)	-0,004 (0,035)	-0,019 (0,036)	-0,016 (0,036)
Observações	1928	1533	1873	1487	1822	1453
Países	125	123	125	120	122	117

Notas: Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.

Quando utilizamos o método GMM em sistema, verifica-se que o rácio das chegadas de turistas pela população ($\log(tp)$) é afectado negativamente pelo preço e pela *corrupção* e positivamente pelo produto dos países ricos, isto quando se tem em linha de conta apenas a *corrupção* (coluna I). Quando se tem em linha de conta o efeito da *corrupção* condicionado pelo risco político geral na variável $\log(tp)$ (coluna II) demonstra-se que apenas o preço e a *corrupção* afectam negativa e significativamente especialização em turismo.⁶ Relativamente à variável de especialização (variável $\log(rx)$) verifica-se que quando a análise é feita só com a *corrupção* apenas o produto dos países ricos afecta positivamente a especialização em turismo (coluna III), mas quando se tem em linha de conta o risco político geral, além da *corrupção*, verifica-se que o rácio das receitas do turismo pelas exportações é afectado negativa e significativamente pelo produto dos países ricos e pelo risco político geral (coluna IV). Por fim, no que respeita ao rácio das receitas do turismo pelo PIB (variável $\log(rgdp)$), verifica-se que é afectado negativamente pelo preço e positivamente pelo produto dos países ricos (coluna V). Na regressão condicionada pelo risco político (coluna VI), o preço e o risco político aparecem a influenciar negativamente a especialização em turismo.

Quando se utiliza o estimador LSDVC, os resultados são semelhantes, à excepção do efeito negativo da *corrupção* que aqui se verifica ser não significativo. A especialização em turismo (variável $\log(tp)$) é afectada negativamente pelo preço e positivamente pelo produto dos países ricos e pela produtividade, isto quando se tem em consideração apenas a *corrupção* (coluna I), pois quando se tem em linha de conta também o efeito do risco político geral (coluna II), apenas esta variável afecta negativa e significativamente o turismo dos países. O produto dos países ricos aparece a influenciar positivamente a variável $\log(rx)$ (coluna III) e o risco político geral afecta negativamente o turismo (coluna IV). Por fim, no que respeita ao rácio das receitas do turismo pelo PIB $\log(rgdp)$ mostra-se que é afectado negativamente pelo preço e positivamente pelo produto dos países ricos e produtividade, tanto quando se tem em linha de conta apenas a *corrupção* (coluna V), como o efeito do risco político geral (coluna VI), sendo que este último também afecta negativamente a especialização em turismo.

⁶ Assim como acontece com os índices gerais de Risco (Risco Político), também os seus sub-índices são medidos inversamente, o que significa que um coeficiente com um sinal positivo indica um efeito negativo na especialização em Turismo.

Tabela 6. Resultados das Regressões – GMM em sistema: Efeitos dos *Conflitos Externos*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,982*** (0,016)	0,973*** (0,015)	0,795*** (0,045)	0,841*** (0,038)	0,749*** (0,037)	0,77*** (0,036)
log $P_{i,t}$	-0,060* (0,034)	-0,056 (0,035)	0,089 (0,091)	0,0003 (0,065)	-0,181* (0,108)	-0,209*** (0,077)
log $Yr_{i,t}$	0,037 (0,053)	-0,093 (0,058)	0,219* (0,114)	-0,301** (0,121)	0,366*** (0,134)	-0,016 (0,16)
log $Ywok_{i,t}$	0,034 (0,033)	0,042 (0,029)	-0,032 (0,056)	-0,077 (0,055)	0,057 (0,076)	0,00007 (0,073)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,093 (0,057)	---	0,28*** (0,092)	---	0,323*** (0,117)
log <i>Conflitos</i> _ <i>Ext.</i>	0,048 (0,054)	0,026 (0,054)	-0,029 (0,066)	0,075 (0,075)	-0,064 (0,061)	0,095 (0,097)
Observações	1960	1552	1904	1505	1853	1471
Países	125	123	125	120	122	117
Instrumentos	156	174	104	116	104	116
Lags nos testes AR (x)	4	4	1	1	1	1
Testes especificação:						
Hansen (p-values)	0,981	0,999	0,194	0,424	0,442	0,416
AR (x) (p-values)	0,036	0,212	0,000	0,000	0,000	0,000
AR (x+1) (p-values)	0,825	0,663	0,439	0,502	0,281	0,168

Notas: 1. Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%; As regressões incluíram uma constante que é omitida nas tabelas. 2. A estatística de Hansen testa a validade dos instrumentos e AR(x) e AR(x+1) testa a autocorrelação dos erros de ordem x e x+1. A não rejeição do teste de Hansen e do teste AR(x+1) implica a validade estatística dos instrumentos.

Tabela 7. Resultados das Regressões – Estimador LSDVC: Efeitos dos *Conflitos Externos*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,921*** (0,014)	0,889*** (0,020)	0,849*** (0,017)	0,831*** (0,018)	0,814*** (0,018)	0,786*** (0,022)
log $P_{i,t}$	-0,061*** (0,019)	-0,016 (0,022)	-0,035 (0,036)	-0,009 (0,042)	-0,210*** (0,035)	-0,166*** (0,041)
log $Yr_{i,t}$	0,142*** (0,044)	0,045 (0,067)	0,131 (0,084)	-0,208* (0,106)	0,329*** (0,069)	0,203* (0,115)
log $Ywok_{i,t}$	0,077** (0,039)	0,031 (0,046)	-0,088 (0,059)	-0,076 (0,067)	-0,091 (0,060)	-0,095 (0,074)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,172*** (0,034)	---	0,203*** (0,056)	---	0,179*** (0,070)
log <i>Conflitos</i> _ <i>Ext.</i>	0,067*** (0,023)	0,065* (0,034)	0,003 (0,047)	0,077* (0,045)	-0,019 (0,037)	0,028 (0,054)
Observações	1960	1552	1904	1505	1853	1471
Países	125	123	125	120	122	117

Notas: Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.

Da análise com o estimador GMM em sistema, verifica-se que apenas o preço afecta negativa e significativamente variável $\log(tp)$ (coluna I). A variável $\log(rx)$, quando se tem em linha de conta o efeito dos *conflitos externos* condicionado pelo risco político geral (coluna IV), é influenciada negativamente pelo PIB dos países ricos e pelo risco político geral, e quando apenas se entra em linha de conta com os *conflitos externos* (coluna III) apenas o produto dos países ricos afecta significativamente a especialização em turismo e com sinal positivo. A variável $\log(rgdp)$ é influenciada negativamente pelo preço e pelo risco político geral (coluna VI), e com sinal positivo pelo produto dos países ricos e uma vez mais com sinal negativo pelo preço, na especificação que apenas usa os *conflitos externos* como variável de risco (coluna V).

Relativamente ao estimador LSDVC, os resultados são bastante diferentes, uma vez que a variável $\log(tp)$ é afectada negativamente pelos *conflitos externos* e pelo risco político geral, quer na especificação I quer na II, sendo que na primeira também é afectada negativamente pelo preço e positivamente pelo produto dos países ricos e pela produtividade. No que respeita à variável $\log(rx)$, apenas a especificação em que se inclui o risco político geral é que surge afectada significativamente, com sinal negativo pelos *conflitos externos* e efeito negativo do risco político geral e positivo pelo produto dos países ricos. Por fim, o preço e o produto dos países ricos afectam a especialização em turismo (variável $\log(rgdp)$), com sinal negativo e positivo respectivamente, em ambas as especificações (V e VI), sendo que na última também o risco político é significativo e uma vez mais com sinal negativo.

Tabela 8. Resultados das Regressões – GMM em sistema: Efeitos dos *Conflitos Internos*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,958*** (0,017)	0,950*** (0,019)	0,814*** (0,037)	0,838*** (0,038)	0,779*** (0,037)	0,770*** (0,043)
log $P_{i,t}$	-0,052* (0,031)	-0,031 (0,032)	0,072 (0,091)	-0,016 (0,070)	-0,207** (0,104)	-0,226*** (0,078)
log $Yr_{i,t}$	0,065 (0,048)	-0,045 (0,064)	0,185* (0,108)	-0,310*** (0,115)	0,275** (0,124)	-0,038 (0,151)
log $Ywok_{i,t}$	0,061* (0,034)	0,070** (0,029)	-0,025 (0,054)	-0,062 (0,060)	0,062 (0,073)	0,005 (0,080)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,049 (0,057)	---	0,210* (0,109)	---	0,291*** (0,099)
log <i>Conflitos</i> _ <i>Int.</i>	0,051 (0,035)	0,049 (0,033)	-0,010 (0,039)	0,090** (0,406)	-0,037 (0,049)	0,079* (0,046)
Observações	1953	1546	1897	1499	1846	1465
Países	125	123	125	120	122	117
Instrumentos	157	174	104	116	104	116
Lags nos testes AR (x)	4	4	1	1	1	1
Testes especificação:						
Hansen (p-values)	0,980	0,998	0,206	0,437	0,477	0,529
AR (x) (p-values)	0,017	0,140	0,000	0,000	0,000	0,000
AR (x+1) (p-values)	0,946	0,691	0,291	0,521	0,215	0,175

Notas: 1. Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%; As regressões incluíram uma constante que é omitida nas tabelas. 2. A estatística de Hansen testa a validade dos instrumentos e AR(x) e AR(x+1) testa a autocorrelação dos erros de ordem x e x+1. A não rejeição do teste de Hansen e do teste AR(x+1) implica a validade estatística dos instrumentos.

Tabela 9. Resultados das Regressões – Estimador LSDVC: Efeitos dos *Conflitos Internos*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,914*** (0,015)	0,890*** (0,020)	0,850*** (0,019)	0,829*** (0,024)	0,815*** (0,017)	0,788*** (0,023)
log $P_{i,t}$	-0,062*** (0,020)	-0,017 (0,024)	-0,030 (0,037)	-0,004 (0,040)	-0,204*** (0,035)	-0,162*** (0,040)
log $Yr_{i,t}$	0,174*** (0,058)	0,048 (0,070)	0,153* (0,087)	-0,204 (0,141)	0,322*** (0,080)	0,187 (0,136)
log $Ywok_{i,t}$	0,074** (0,033)	0,024 (0,038)	-0,089 (0,064)	-0,078 (0,068)	-0,088 (0,062)	-0,095 (0,075)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,164*** (0,046)	---	0,201*** (0,074)	---	0,177*** (0,066)
log <i>Conflitos</i> _ <i>Int.</i>	0,045** (0,022)	0,018 (0,021)	0,004 (0,030)	0,017 (0,039)	0,009 (0,034)	0,008 (0,040)
Observações	1953	1546	1897	1499	1846	1465
Países	125	123	125	120	122	117

Notas: Desvios-padrão robustos entre parentises; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.

Quando se analisam os efeitos do risco específico ‘*conflitos internos*’, com o estimador GMM em sistema, mostra-se que a variável $\log(tp)$ é afectada negativamente pelo preço e positivamente pela produtividade (coluna I), e, quando se utiliza o risco político geral como variável (coluna II), apenas pela produtividade com sinal positivo. A variável $\log(rx)$, quando se tem em linha de conta o efeito dos *conflitos internos* condicionado pelo risco político (coluna IV), é influenciada negativamente pelo PIB dos países ricos, pelo risco político geral e pelos *conflitos internos* e quando apenas se entra em linha de conta com os *conflitos internos* (coluna III) só o produto dos países ricos afecta significativamente a especialização em turismo e com sinal positivo. No que respeita à variável $\log(rgdp)$, verifica-se que esta é afectada negativamente pelo preço e positivamente pelo produto dos países ricos (coluna V), e quando se tem em linha de conta o efeito condicionado pelo risco político geral, a especialização em turismo é afectada negativamente pelo preço, pelo risco político geral e pelos conflitos internos. O estimador LSDVC dá uma vez mais resultados bastantes diferentes dos obtidos através do estimador anterior, nomeadamente o preço, e os conflitos internos afectam negativamente a variável $\log(tp)$ e o produto dos países ricos e a produtividade positivamente, isto quando não inclui a variável risco político (coluna I), pois na especificação em que esta se inclui (coluna II) apenas ela influencia e com sinal negativo a especialização em turismo. A variável $\log(rx)$ é afectada positivamente pelo produto os países ricos (coluna III) e negativamente pelo risco político geral (coluna IV). Por último, o preço e o produto dos países ricos afectam negativa e positivamente, respectivamente a variável $\log(rgdp)$ (coluna V), e o preço e o risco político geral afectam com sinal negativo a especialização em turismo, na especificação da coluna VI.

Tabela 10. Resultados das Regressões – GMM em sistema: Efeitos dos *Instabilidade Governamental*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,976*** (0,017)	0,972*** (0,018)	0,816*** (0,039)	0,852*** (0,037)	0,792*** (0,040)	0,782*** (0,039)
log $P_{i,t}$	-0,071** (0,031)	-0,055 (0,035)	0,086 (0,090)	-0,007 (0,066)	-0,185* (0,102)	-0,200*** (0,078)
log $Yr_{i,t}$	0,018 (0,058)	-0,124 (0,084)	0,264** (0,109)	-0,188 (0,147)	0,291** (0,114)	0,095 (0,175)
log $Ywok_{i,t}$	0,049 (0,034)	0,063** (0,031)	-0,019 (0,055)	-0,048 (0,055)	0,067 (0,069)	0,016 (0,080)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,001 (0,089)	---	0,176** (0,087)	---	0,232** (0,103)
log <i>Instab</i> _ <i>govern</i>	0,036 (0,024)	0,055* (0,031)	-0,066** (0,029)	-0,012 (0,040)	-0,049 (0,033)	-0,025 (0,048)
Observações	1963	1552	1906	1504	1855	1470
Países	125	123	125	120	122	117
Instrumentos	156	174	104	116	104	116
Lags nos testes AR (x)	4	4	1	1	1	1
Testes especificação:						
Hansen (p-values)	0,986	0,999	0,206	0,366	0,479	0,469
AR (x) (p-values)	0,019	0,148	0,000	0,000	0,000	0,000
AR (x+1) (p-values)	0,999	0,682	0,371	0,502	0,247	0,153

Notas: 1. Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%; As regressões incluíram uma constante que é omitida nas tabelas. 2. A estatística de Hansen testa a validade dos instrumentos e AR(x) e AR(x+1) testa a autocorrelação dos erros de ordem x e x+1. A não rejeição do teste de Hansen e do teste AR(x+1) implica a validade estatística dos instrumentos.

Tabela 11. Resultados das Regressões – Estimador LSDVC: Efeitos da *Instabilidade Governamental*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,917*** (0,016)	0,890*** (0,020)	0,848*** (0,015)	0,830*** (0,023)	0,814*** (0,017)	0,785*** (0,198)
log $P_{i,t}$	-0,062*** (0,021)	-0,017 (0,022)	-0,045 (0,032)	-0,015 (0,033)	-0,216*** (0,032)	-0,170*** (0,041)
log $Yr_{i,t}$	0,197*** (0,047)	0,060 (0,069)	0,227*** (0,080)	-0,141 (0,127)	0,393*** (0,095)	0,256* (0,145)
log $Ywok_{i,t}$	0,072* (0,037)	0,023 (0,046)	-0,094 (0,064)	-0,084 (0,075)	-0,093 (0,060)	-0,102 (0,076)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,167*** (0,035)	---	0,203*** (0,067)	---	0,177*** (0,067)
log <i>Instab</i> _ <i>govern</i>	0,013 (0,015)	0,004 (0,019)	-0,049* (0,027)	-0,013 (0,029)	-0,040 (0,028)	-0,017 (0,029)
Observações	1963	1552	1906	1504	1855	1470
Países	125	123	125	120	122	117

Notas: Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.

Da análise com o estimador GMM em sistema, e introduzindo o risco específico *instabilidade governamental*, verifica-se a variável $\log(tp)$ é afectada negativamente pelo preço (coluna I), e quando se introduz o risco político na análise (coluna II), a produtividade afecta positivamente a especialização e a *instabilidade governamental* negativamente. No que respeita à variável $\log(rx)$ mostra-se que é afectada positivamente pelo produto dos países ricos e pela *instabilidade governamental* (coluna III), e apenas pelo risco político e com sinal negativo quando este é introduzido na análise (coluna IV). O preço e o produto dos países ricos afectam com sinal negativo e positivo respectivamente a variável $\log(rgdp)$ (coluna V) e na especificação VI aparecem o preço e o risco político geral, uma vez mais, a afectar negativamente a especialização em turismo.

Quando se utiliza o estimador LSDVC, a variável $\log(tp)$ é influenciada negativamente pelo preço e positivamente pelo produto dos países ricos e pela produtividade (coluna I), sendo que quando se introduz o risco político geral (coluna II), apenas este afecta significativamente a especialização em turismo, e com sinal negativo. Relativamente à variável $\log(rx)$ verifica-se que é afectada positivamente pelo produto dos países ricos e pela *instabilidade governamental* (coluna III), e negativamente pelo risco político quando é introduzido na análise (coluna IV). Por fim, o preço e o produto dos países ricos aparecem a afectar com sinal negativo e positivo, respectivamente, a variável $\log(rgdp)$, em ambas as especificações (V e VI), sendo que na última, também o risco político geral influencia negativamente a especialização em turismo.

Tabela 12. Resultados das Regressões – GMM em Sistema: Efeitos de deficiências na *Ordem e Justiça*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> $_{i,t-1}$	0,978*** (0,017)	0,967*** (0,018)	0,805*** (0,040)	0,857*** (0,040)	0,769*** (0,037)	0,791*** (0,040)
log $P_{i,t}$	-0,056* (0,030)	-0,038 (0,031)	0,039 (0,087)	-0,006 (0,064)	-0,261*** (0,098)	-0,222*** (0,072)
log $Yr_{i,t}$	0,045 (0,044)	-0,056 (0,061)	0,147 (0,108)	-0,300** (0,120)	0,236* (0,122)	0,009 (0,151)
log $Ywok_{i,t}$	0,040 (0,032)	0,051* (0,029)	0,002 (0,049)	-0,065 (0,056)	0,076 (0,068)	0,003 (0,072)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,048 (0,057)	---	0,275*** (0,096)	---	0,268*** (0,102)
log <i>Ordem</i> _ <i>justiça</i>	0,045* (0,026)	0,037 (0,026)	0,005 (0,056)	0,013 (0,057)	0,030 (0,060)	0,039 (0,058)
Observações	1956	1546	1900	1499	1849	1465
Países	125	123	125	120	122	117
Instrumentos	158	175	104	116	104	116
Lags nos testes AR (x)	4	4	1	1	1	1
Testes especificação:						
Hansen (p-values)	0,993	0,999	0,222	0,394	0,514	0,464
AR (x) (p-values)	0,016	0,176	0,000	0,000	0,000	0,000
AR (x+1) (p-values)	0,919	0,722	0,393	0,542	0,315	0,193

Notas: 1. Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%; As regressões incluíram uma constante que é omitida nas tabelas. 2. A estatística de Hansen testa a validade dos instrumentos e AR(x) e AR(x+1) testa a autocorrelação dos erros de ordem x e x+1. A não rejeição do teste de Hansen e do teste AR(x+1) implica a validade estatística dos instrumentos.

Tabela 13. Resultados das Regressões – Estimador LSDVC: Efeitos da *Ordem e Justiça*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> $_{i,t-1}$	0,913*** (0,013)	0,890*** (0,019)	0,851*** (0,019)	0,836*** (0,024)	0,814*** (0,019)	0,790*** (0,022)
log $P_{i,t}$	-0,060*** (0,022)	-0,018 (0,023)	-0,038 (0,033)	-0,017 (0,038)	-0,207*** (0,036)	-0,169*** (0,037)
log $Yr_{i,t}$	0,189*** (0,048)	0,061 (0,077)	0,148* (0,084)	-0,181 (0,134)	0,308*** (0,089)	0,211 (0,133)
log $Ywok_{i,t}$	0,069* (0,037)	0,017 (0,036)	-0,090 (0,057)	-0,079 (0,068)	-0,094 (0,062)	-0,102 (0,077)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,152*** (0,044)	---	0,211*** (0,070)	---	0,176** (0,069)
log <i>Ordem</i> _ <i>justiça</i>	0,034* (0,019)	0,027 (0,020)	-0,001 (0,028)	-0,013 (0,029)	0,022 (0,028)	-0,001 (0,032)
Observações	1956	1546	1900	1499	1849	1465
Países	125	123	125	120	122	117

Notas: Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.

Quando se analisam os efeitos do risco específico *ordem e justiça*, com o estimador GMM em sistema, mostra-se que o preço e a *ordem e justiça* afectam negativamente a variável $\log(tp)$ (coluna I), e que apenas a produtividade afecta significativamente e com sinal positivo esta variável, quando se introduz na análise o risco político geral. A variável $\log(rx)$ apenas é afectada significativamente quando se introduz o risco político geral na análise (coluna IV), sendo influenciada negativamente pelo produto dos países ricos e pelo risco político geral. Relativamente à variável $\log(rgdp)$, verifica-se que é afectada negativamente pelo preço e positivamente pelo produto dos países ricos (coluna V) e quando se introduz o risco político geral (coluna VI) este influencia com sinal negativo a especialização em turismo e o preço também.

No que respeita aos resultados do estimador LSDVC, verifica-se que o preço e a *ordem e justiça* influenciam negativamente a variável $\log(tp)$ e o produto dos países mais ricos e a produtividade positivamente (coluna I), sendo no entanto que quando se introduz o risco político geral apenas esta influencia a variável $\log(tp)$ e com sinal negativo. Relativamente à variável $\log(rx)$, mostra-se que apenas é afectada significativamente pelo produto dos países ricos e com sinal positivo (coluna III), ou pelo risco político geral com sinal negativo, quando este é incluído na análise (coluna IV). Por fim, relativamente à variável $\log(rgdp)$, verifica-se que o preço e o produto dos países ricos a influenciam com sinal negativo e positivo respectivamente (coluna V), e que o risco político geral e o preço a influenciam negativamente (coluna VI).

Tabela 14. Resultados das Regressões – GMM em Sistema: Efeitos dos *Militares na Política*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
$Var. Dep._{i,t-1}$	0,969*** (0,020)	0,794*** (0,071)	0,771*** (0,049)	0,794*** (0,054)	0,737*** (0,040)	0,740*** (0,047)
log $P_{i,t}$	-0,054* (0,031)	-0,055 (0,063)	0,136 (0,104)	0,064 (0,068)	-0,162 (0,118)	-0,156** (0,076)
log $Yr_{i,t}$	0,072 (0,054)	0,024 (0,151)	0,243** (0,112)	-0,140 (0,122)	0,396*** (0,121)	0,279** (0,141)
log $Ywok_{i,t}$	0,033 (0,034)	0,336*** (0,131)	-0,141** (0,063)	-0,183*** (0,071)	-0,050 (0,080)	-0,060 (0,081)
log <i>Risco_Político</i>	---	0,159** (0,080)	---	0,232** (0,098)	---	0,139 (0,116)
log <i>Militares_Pol</i>	0,068 (0,041)	0,103* (0,059)	0,113 (0,073)	0,176* (0,094)	0,080 (0,075)	0,126 (0,083)
Observações	1901	1495	1844	1447	1794	1414
Países	124	122	123	118	121	116
Instrumentos	159	116	104	116	104	116
Lags nos testes AR (x)	4	1	1	1	1	1
Testes especificação:						
Hansen (p-values)	0,991	0,473	0,293	0,425	0,475	0,484
AR (x) (p-values)	0,043	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
AR (x+1) (p-values)	0,799	0,149	0,215	0,243	0,250	0,115

Notas: 1. Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%; As regressões incluíram uma constante que é omitida nas tabelas. 2. A estatística de Hansen testa a validade dos instrumentos e AR(x) e AR(x+1) testa a autocorrelação dos erros de ordem x e x+1. A não rejeição do teste de Hansen e do teste AR(x+1) implica a validade estatística dos instrumentos.

Tabela 15. Resultados das Regressões – Estimador LSDVC: Efeitos dos *Militares na Política*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
$Var. Dep._{i,t-1}$	0,900*** (0,019)	0,872*** (0,020)	0,846*** (0,021)	0,835*** (0,024)	0,808*** (0,017)	0,789*** (0,021)
log $P_{i,t}$	- 0,071*** (0,022)	-0,025 (0,028)	-0,057* (0,032)	-0,037 (0,037)	-0,229*** (0,035)	-0,189*** (0,036)
log $Yr_{i,t}$	0,261*** (0,054)	0,168** (0,070)	0,157* (0,086)	-0,157 (0,127)	0,373*** (0,074)	0,280** (0,128)
log $Ywok_{i,t}$	0,040 (0,039)	-0,006 (0,052)	-0,128** (0,063)	-0,125 (0,077)	-0,138* (0,075)	-0,148* (0,081)
log <i>Risco_Político</i>	---	0,148*** (0,049)	---	0,208*** (0,074)	---	0,168*** (0,062)
log <i>Militares_Pol</i>	0,036* (0,020)	0,021 (0,024)	0,049* (0,028)	0,049 (0,033)	0,024 (0,030)	0,024 (0,031)
Observações	1901	1495	1844	1447	1794	1414
Países	124	122	123	118	121	116

Notas: Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.

Da análise com o estimador GMM em sistema, e introduzindo o risco específico *militares na política*, verifica-se que a variável $\log(tp)$ é apenas influenciada negativamente pelo preço (coluna I) e quando se inclui o risco político (coluna II), a produtividade afecta positivamente a especialização em turismo e o risco político geral e o risco específico *militares na política* negativamente. No que diz respeito à variável $\log(rx)$ verifica-se que é afectada positivamente pelo produto dos países ricos e negativamente pela produtividade (coluna III), e na especificação IV o risco político geral, a *militares na política* e a produtividade afectam negativamente esta variável. O produto dos países ricos afecta positivamente a variável $\log(rgdp)$, em ambas as especificações (V e VI), sendo que quando se introduz o risco político geral (VI) o preço aparece também a influenciar o turismo, neste caso com sinal negativo.

Quando se utiliza o estimador LSDVC, a variável $\log(tp)$ é influenciada positivamente pelo produto dos países ricos e negativamente pelo preço e pela política militar (coluna I) e positivamente pelo produto dos países ricos e negativamente pelo risco político geral, quando este é incluído na análise (coluna II). O produto dos países ricos influencia positivamente a variável $\log(rx)$ e o preço, a produtividade e os *militares na política* negativamente (coluna III). O risco político geral é a única variável a afectar a especialização em turismo ($\log(rx)$), na especificação IV e com sinal negativo. Por fim verifica-se que a variável $\log(rgdp)$ é afectada positivamente pelo produto dos países ricos, e negativamente pelo preço, produtividade (colunas V e VI) e pelo risco político geral (coluna VI).

Tabela 16. Resultados das Regressões – GMM em Sistema: Efeitos das *Tensões Religiosas*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,981*** (0,021)	0,966*** (0,020)	0,777*** (0,042)	0,842*** (0,040)	0,739*** (0,043)	0,753*** (0,000)
log $P_{i,t}$	-0,064* (0,035)	-0,055* (0,031)	0,072 (0,088)	-0,019 (0,062)	-0,201* (0,108)	-0,196*** (0,076)
log $Yr_{i,t}$	0,053 (0,047)	-0,041 (0,079)	0,233** (0,111)	-0,279** (0,133)	0,385*** (0,145)	0,096 (0,176)
log $Ywok_{i,t}$	0,036 (0,037)	0,061** (0,030)	-0,006 (0,058)	-0,051 (0,049)	0,054 (0,083)	0,013 (0,079)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,044 (0,080)	---	0,309*** (0,101)	---	0,273** (0,111)
log <i>Tensões</i> _ <i>relig.</i>	0,056* (0,030)	0,053** (0,027)	-0,046 (0,087)	0,022 (0,104)	-0,072 (0,090)	0,033 (0,106)
Observações	1954	1547	1899	1501	1849	1468
Países	124	122	123	118	121	116
Instrumentos	156	174	104	116	104	116
Lags nos testes AR (x)	4	4	1	1	1	1
Testes especificação:						
Hansen (p-values)	0,983	1,00	0,193	0,410	0,531	0,482
AR (x) (p-values)	0,042	0,211	0,000	0,000	0,000	0,000
AR (x+1) (p-values)	0,826	0,647	0,425	0,502	0,320	0,152

Notas: 1. Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%; As regressões incluíram uma constante que é omitida nas tabelas. 2. A estatística de Hansen testa a validade dos instrumentos e AR(x) e AR(x+1) testa a autocorrelação dos erros de ordem x e x+1. A não rejeição do teste de Hansen e do teste AR(x+1) implica a validade estatística dos instrumentos.

Tabela 17. Resultados das Regressões – Estimador LSDVC: Efeitos das *Tensões Religiosas*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,923*** (0,015)	0,888*** (0,020)	0,857*** (0,017)	0,841*** (0,023)	0,820*** (0,018)	0,792*** (0,187)
log $P_{i,t}$	-0,065*** (0,020)	-0,019 (0,021)	-0,034 (0,031)	-0,013 (0,036)	-0,208*** (0,034)	-0,169*** (0,043)
log $Yr_{i,t}$	0,182*** (0,047)	0,072 (0,072)	0,139* (0,082)	-0,186 (0,121)	0,327*** (0,080)	0,209* (0,121)
log $Ywok_{i,t}$	0,071** (0,034)	0,025 (0,047)	-0,086 (0,068)	-0,081 (0,070)	-0,093 (0,062)	-0,104 (0,069)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,171*** (0,039)	---	0,196*** (0,072)	---	0,175*** (0,062)
log <i>Tensões</i> _ <i>relig.</i>	0,039* (0,023)	0,002 (0,029)	-0,066* (0,039)	-0,108*** (0,041)	-0,111** (0,045)	-0,117** (0,053)
Observações	1954	1547	1899	1501	1849	1468
Países	124	122	123	116	121	116

Notas: Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.

Quando se analisam os efeitos do risco específico *tensões religiosas*, com o estimador GMM em sistema, mostra-se que as tensões religiosas afectam negativamente a variável $\log(tp)$ (coluna I), e que esta variável na especificação II é afectada positivamente pela produtividade e negativamente pelo preço e pelas *tensões religiosas*. Relativamente à variável $\log(rx)$ verifica-se que apenas é afectada positivamente pelo produto dos países ricos, na especificação III, mas quando se introduz o risco político geral (coluna IV), passa a ser afectada negativamente pelo produto dos países e pelo risco político geral. A variável $\log(rgdp)$ é afectada negativamente pelo preço e positivamente pelo produto dos países ricos (coluna V) e quando se introduz o risco político geral (coluna VI) o preço e esta variável afectam negativamente a especialização em turismo.

No que respeita aos resultados do estimador LSDVC, verifica-se que o preço e as *tensões religiosas* influenciam negativamente a variável $\log(tp)$ e o produto dos países ricos e a produtividade positivamente (coluna I). No que respeita à especificação II, apenas o risco político geral afecta significativamente a variável $\log(tp)$, e com sinal negativo. No que respeita à variável $\log(rx)$, é influenciada positivamente pelo produto dos países ricos e pelas *tensões religiosas* (coluna III) e quando se analisa o efeito condicionado das *tensões religiosas* pelo risco político geral (coluna IV) verifica-se que o risco político geral afecta negativamente a variável $\log(rx)$ e as *tensões religiosas* positivamente. Por fim, a variável $\log(rgdp)$ é afectada negativamente pelo preço e positivamente pelo produto dos países ricos e pelas *tensões religiosas* (coluna V). Quando se introduz o risco político geral na análise (coluna VI), mostra-se que o preço e o risco político geral afectam negativamente a especialização em turismo e o produto dos países ricos e as *tensões religiosas* positivamente.

Tabela 18. Resultados das Regressões – GMM em Sistema: Efeitos das *Tensões Étnicas*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,966*** (0,018)	0,956*** (0,020)	0,808*** (0,039)	0,832*** (0,038)	0,771*** (0,037)	0,783*** (0,042)
log $P_{i,t}$	-0,071** (0,030)	-0,054* (0,032)	0,069 (0,094)	0,027 (0,065)	-0,217** (0,106)	-0,186*** (0,069)
log $Yr_{i,t}$	0,067 (0,043)	0,072 (0,074)	0,233** (0,099)	-0,235* (0,120)	0,309*** (0,118)	0,060 (0,149)
log $Ywok_{i,t}$	0,070** (0,034)	0,077** (0,031)	-0,052 (0,054)	-0,082 (0,056)	0,031 (0,071)	0,016 (0,076)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,080 (0,079)	---	0,264** (0,104)	---	0,203 (0,138)
log <i>Tensões</i> _ <i>Etnic.</i>	0,019 (0,032)	0,014 (0,029)	0,004 (0,053)	0,057 (0,053)	-0,006 (0,061)	0,052 (0,070)
Observações	1949	1539	1893	1492	1843	1459
Países	124	122	124	119	122	117
Instrumentos	157	174	104	116	104	121
Lags nos testes AR (x)	4	4	1	1	1	1
Testes especificação:						
Hansen (p-values)	0,977	0,999	0,226	0,407	0,594	0,570
AR (x) (p-values)	0,023	0,239	0,000	0,000	0,000	0,000
AR (x+1) (p-values)	0,978	0,666	0,444	0,512	0,290	0,148

Notas: 1. Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%; As regressões incluíram uma constante que é omitida nas tabelas. 2. A estatística de Hansen testa a validade dos instrumentos e AR(x) e AR(x+1) testa a autocorrelação dos erros de ordem x e x+1. A não rejeição do teste de Hansen e do teste AR(x+1) implica a validade estatística dos instrumentos.

Tabela 19. Resultados das Regressões – Estimador LSDVC: Efeitos das *Tensões Étnicas*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,916*** (0,014)	0,890*** (0,017)	0,844*** (0,016)	0,829*** (0,019)	0,812*** (0,019)	0,785*** (0,021)
log $P_{i,t}$	-0,061*** (0,019)	-0,019 (0,024)	-0,040 (0,035)	-0,017 (0,035)	-0,210*** (0,036)	-0,171*** (0,046)
log $Yr_{i,t}$	0,198*** (0,053)	0,065 (0,070)	0,180** (0,083)	-0,150 (0,130)	0,350*** (0,085)	0,244* (0,148)
log $Ywok_{i,t}$	0,068* (0,040)	0,019 (0,047)	-0,124* (0,064)	-0,117 (0,077)	-0,126** (0,063)	-0,131 (0,082)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,158*** (0,041)	---	0,198*** (0,070)	---	0,171** (0,073)
log <i>Tensões</i> _ <i>Etnic.</i>	0,027 (0,019)	-0,002 (0,021)	-0,011 (0,029)	-0,020 (0,034)	0,006 (0,035)	-0,014 (0,035)
Observações	1949	1539	1893	1492	1843	1459
Países	124	122	124	119	122	117

Notas: Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.

Da análise com o estimador GMM em sistema, e introduzindo o risco específico *tensões étnicas*, verifica-se que a variável $\log(tp)$ é influenciada negativamente pelo preço e positivamente pela produtividade tanto na especificação I como na II. No que respeita à variável $\log(rx)$ mostra-se que quando se tem em linha de conta apenas as *tensões étnicas*, a única variável que influencia a especialização é o produto dos países ricos e com sinal positivo (coluna III), mas quando se introduz o risco político geral, o produto dos países ricos e o risco político geral aparecem a afectar negativamente a especialização em turismo (coluna IV). O produto dos países ricos e o preço afectam com sinal positivo e negativo, respectivamente, a variável $\log(rgdp)$ (coluna V) e quando se tem em linha de conta o risco político geral, apenas o preço afecta negativamente esta variável.

Quando se utiliza o estimador LSDVC, a variável $\log(tp)$ é influenciada positivamente pelo produto dos países ricos e pela produtividade e negativamente pelo preço (coluna I) e apenas pelo risco político geral e com sinal negativo quando este é introduzido na análise (coluna II). O produto dos países ricos influencia positivamente a variável $\log(rx)$ e a produtividade negativamente (coluna III). O risco político geral é a única variável a afectar a especialização em turismo ($\log(rx)$), na especificação IV e com sinal negativo. Por fim verifica-se que a variável $\log(rgdp)$ é afectada positivamente pelo produto dos países ricos, e negativamente pelo preço, produtividade (coluna V) e positivamente pelo produto dos países ricos e negativamente pelo preço e pelo risco político geral, na especificação em que esta última variável entra na análise (coluna VI).

Tabela 20. Resultados das Regressões – GMM em Sistema: Efeitos das *Deficiências da Democracia*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,953*** (0,019)	0,957*** (0,020)	0,802*** (0,043)	0,845*** (0,037)	0,760*** (0,040)	0,782*** (0,045)
log $P_{i,t}$	-0,054 (0,034)	-0,038 (0,034)	0,077 (0,092)	0,017 (0,068)	-0,197* (0,107)	-0,194*** (0,071)
log $Yr_{i,t}$	0,121** (0,055)	-0,040 (0,085)	0,207** (0,105)	-0,284** (0,139)	0,325*** (0,117)	0,067 (0,143)
log $Ywok_{i,t}$	0,071** (0,034)	0,058 (0,036)	-0,035 (0,054)	-0,092* (0,055)	0,042 (0,073)	-0,012 (0,074)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,092 (0,081)	---	0,291*** (0,104)	---	0,208* (0,118)
log <i>Deficien.</i> _ <i>Dem.</i>	-0,005 (0,042)	-0,008 (0,038)	0,001 (0,057)	0,048 (0,055)	-0,023 (0,060)	0,044 (0,065)
Observações	1953	1542	1897	1495	1846	1461
Países	124	122	124	119	121	116
Instrumentos	157	175	104	116	104	116
Lags nos testes AR (x)	4	4	1	1	1	1
Testes especificação:						
Hansen (p-values)	0,981	0,999	0,219	0,395	0,453	0,393
AR (x) (p-values)	0,023	0,178	0,000	0,000	0,000	0,000
AR (x+1) (p-values)	0,980	0,702	0,417	0,519	0,259	0,146

Notas: 1. Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%; As regressões incluíram uma constante que é omitida nas tabelas. 2. A estatística de Hansen testa a validade dos instrumentos e AR(x) e AR(x+1) testa a autocorrelação dos erros de ordem x e x+1. A não rejeição do teste de Hansen e do teste AR(x+1) implica a validade estatística dos instrumentos.

Tabela 21. Resultados das Regressões – Estimador LSDVC: Efeitos das *Deficiências na Democracia*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,916*** (0,014)	0,880*** (0,018)	0,848*** (0,017)	0,832*** (0,019)	0,815*** (0,020)	0,783*** (0,020)
log $P_{i,t}$	-0,065*** (0,018)	-0,018 (0,024)	-0,037 (0,031)	-0,012 (0,040)	-0,210*** (0,032)	-0,166*** (0,036)
log $Yr_{i,t}$	0,221*** (0,053)	0,105 (0,074)	0,152* (0,086)	-0,164 (0,118)	0,359*** (0,085)	0,282** (0,124)
log $Ywok_{i,t}$	0,068* (0,035)	0,019 (0,050)	-0,089 (0,069)	-0,085 (0,070)	-0,103* (0,057)	-0,119 (0,085)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,171*** (0,040)	---	0,204*** (0,065)	---	0,167*** (0,073)
log <i>Deficien.</i> _ <i>Dem.</i>	0,011 (0,018)	0,005 (0,022)	-0,0005 (0,030)	-0,027 (0,030)	-0,028** (0,033)	-0,047 (0,029)
Observações	1953	1542	1897	1495	1846	1461
Países	124	122	124	119	121	116

Notas: Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.

Quando se analisam os efeitos do risco específico *deficiências na democracia*, com o estimador GMM em sistema, mostra-se que apenas o produto dos países ricos e a produtividade afectam a variável $\log(tp)$ e com sinal positivo (coluna I), sendo que quando se introduz o risco político geral na análise (coluna II) nenhuma variável afecta significativamente a especialização em turismo ($\log(tp)$). Relativamente à variável $\log(rx)$ verifica-se que apenas é afectada positivamente pelo produto dos países ricos, na especificação III, mas quando se introduz o risco político geral (coluna IV), passa a ser afectada negativamente pelo produto dos países, produtividade e pelo risco político geral. A variável $\log(rgdp)$ é afectada negativamente pelo preço e positivamente pelo produto dos países ricos (coluna V) e quando se introduz o risco político geral (coluna VI) o preço e esta variável afectam negativamente a especialização em turismo.

No que respeita aos resultados do estimador LSDVC, verifica-se que o preço influencia negativamente a variável $\log(tp)$ e o produto dos países ricos e a produtividade positivamente (coluna I). No que respeita à especificação II, apenas o risco político geral afecta significativamente a variável $\log(tp)$, e com sinal negativo. No que respeita à variável $\log(rx)$, é influenciada positivamente pelo produto dos países ricos (coluna III) e quando se analisa o efeito condicionado das *deficiências da democracia* pelo risco político geral (coluna IV) verifica-se que o risco político geral afecta negativamente a variável de especialização de turismo em estudo ($\log(rx)$). Por fim, a variável $\log(rgdp)$ é afectada negativamente pelo preço e produtividade e positivamente pelo produto dos países ricos (coluna V). Quando se introduz o risco político geral na análise (coluna VI), mostra-se que o preço e o risco político geral afectam negativamente a especialização em turismo e o produto dos países ricos positivamente.

Tabela 22. Resultados das Regressões – GMM em Sistema: Efeitos da Fraca *Qualidade Burocrática*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,949*** (0,019)	0,947*** (0,019)	0,828*** (0,044)	0,814*** (0,041)	0,777*** (0,046)	0,766*** (0,042)
log $P_{i,t}$	-0,045 (0,046)	-0,043 (0,052)	0,116 (0,086)	0,084 (0,080)	-0,209** (0,089)	-0,154** (0,076)
log $Yr_{i,t}$	0,093* (0,037)	-0,052 (0,080)	0,212** (0,092)	-0,256** (0,114)	0,396*** (0,127)	0,180 (0,147)
log $Ywok_{i,t}$	0,070* (0,037)	0,076** (0,034)	-0,094* (0,055)	-0,115** (0,055)	-0,044 (0,075)	-0,015 (0,070)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,086 (0,085)	---	0,355*** (0,101)	---	0,253** (0,123)
log <i>Qual.</i> _ <i>Burocra.</i>	0,005 (0,050)	0,006 (0,052)	0,024 (0,091)	-0,011 (0,089)	0,051 (0,112)	0,013 (0,118)
Observações	1804	1453	1753	1410	1714	1379
Países	123	121	123	120	120	115
Instrumentos	158	175	104	116	104	116
Lags nos testes AR (x)	4	4	1	1	1	1
Testes especificação:						
Hansen (p-values)	0,993	1,00	0,268	0,488	0,485	0,544
AR (x) (p-values)	0,087	0,635	0,000	0,000	0,000	0,000
AR (x+1) (p-values)	0,451	0,203	0,272	0,508	0,157	0,217

Notas: 1. Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%; As regressões incluíram uma constante que é omitida nas tabelas. 2. A estatística de Hansen testa a validade dos instrumentos e AR(x) e AR(x+1) testa a autocorrelação dos erros de ordem x e x+1. A não rejeição do teste de Hansen e do teste AR(x+1) implica a validade estatística dos instrumentos.

Tabela 23. Resultados das Regressões – Estimador LSDVC: Efeitos da *Qualidade Burocrática*

Variável Dependente:	log $tp_{i,t}$		log $rx_{i,t}$		log $rgdp_{i,t}$	
	I	II	III	IV	V	VI
<i>Var.Dep.</i> _{$i,t-1$}	0,924*** (0,015)	0,900*** (0,024)	0,835*** (0,016)	0,829*** (0,024)	0,809*** (0,021)	0,793*** (0,024)
log $P_{i,t}$	-0,037* (0,019)	-0,013 (0,022)	-0,019 (0,034)	-0,002 (0,041)	-0,212*** (0,033)	-0,180*** (0,038)
log $Yr_{i,t}$	0,202*** (0,049)	0,074 (0,077)	0,185** (0,086)	-0,119 (0,128)	0,398*** (0,079)	0,387*** (0,127)
log $Ywok_{i,t}$	0,031 (0,039)	0,0001 (0,046)	-0,126** (0,060)	-0,165* (0,094)	-0,157** (0,080)	-0,214** (0,092)
log <i>Risco</i> _ <i>Político</i>	---	0,148*** (0,039)	---	0,248*** (0,066)	---	0,156** (0,068)
log <i>Qual.</i> _ <i>Burocra.</i>	0,031 (0,020)	-0,012 (0,028)	0,044 (0,041)	0,016 (0,047)	0,056 (0,037)	0,063 (0,044)
Observações	1804	1453	1753	1410	1714	1379
Países	123	121	123	118	120	115

Notas: Desvios-padrão robustos entre parênteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.

Da análise com o estimador GMM em sistema, e introduzindo o risco específico *qualidade burocrática*, verifica-se a variável $\log(tp)$ é apenas afectada positivamente pelo produto dos países ricos e pela produtividade (coluna I), e quando se introduz o risco político na análise (coluna II), apenas a produtividade aparece a afectar a especialização e uma vez mais com sinal positivo. No que respeita à variável $\log(rx)$ mostra-se que é afectada positivamente pelo produto dos países ricos e negativamente pela produtividade (coluna III), e pelo produto dos países ricos, produtividade e risco político, com sinal negativo quando este último é introduzido na análise (coluna IV). O preço e o produto dos países ricos afectam com sinal negativo e positivo respectivamente a variável $\log(rgdp)$ (coluna V) e na especificação VI aparecem o preço e o risco político geral, uma vez mais, a afectar negativamente a especialização em turismo.

Quando se utiliza o estimador LSDVC, a variável $\log(tp)$ é influenciada negativamente pelo preço e positivamente pelo produto dos países ricos (coluna I), sendo que quando se introduz o risco político geral (coluna II), apenas este afecta significativamente a especialização em turismo, e com sinal negativo. Relativamente à variável $\log(rx)$ verifica-se que é afectada positivamente pelo produto dos países ricos e negativamente pela produtividade (coluna III), e negativamente pelo risco político quando é introduzido na análise e pela produtividade (coluna IV). Por fim, o preço e a produtividade aparecem a afectar com sinal negativo e o produto dos países ricos com sinal positivo, a variável $\log(rgdp)$, em ambas as especificações (V e VI), sendo que na última, também o risco político geral influencia negativamente a especialização em turismo.

2.7.1. Resumo dos Resultados Principais

Nesta secção pretende-se sintetizar os resultados mais significativos obtidos na secção principal, de forma a tornar mais evidente para o leitor esses resultados e facilitar as interpretações e implicações para a formulação de política económica. Assim, apresentam-se duas tabelas, uma com os resultados mais significativos obtidos com o estimador LSDVC de efeitos fixos e outro com os resultados mais significativos obtidos com o estimador GMM em sistema.

Os resultados da tabela 24 mostram que o risco de corrupção, de tensões religiosas e de ordem e justiça diminuem a intensidade de chegada de turistas aos países. De facto, a

corrupção e as tensões religiosas diminuem as chegadas tanto nas regressões em que o risco político geral é constante (colunas II e IV) como naquelas em que o não é (colunas I e III). Apesar dos Conflitos Internos parecerem não afectarem as chegadas, uma vez que não são demonstrados efeitos significativos, estes diminuem as receitas em percentagem das exportações e as receitas em percentagem do PIB, quando o risco político geral é tido como constante.

Os resultados dos efeitos fixos que podemos ver na tabela 25 confirmam a importância das tensões religiosas e da ordem e justiça na diminuição da procura de turismo e adiciona outros riscos importantes, nomeadamente os conflitos externos, presença dos militares na política e conflitos internos. No entanto, apenas o efeito dos conflitos externos é mantido quando o risco político geral é mantido como constante. Quando usamos os efeitos fixos apareceu um efeito não esperado: as tensões religiosas aumentam as receitas do turismo (como proporção das receitas pelo PIB), o que foi descrito na tabela 17.

Tabela 24. Resultados das Regressões – GMM em Sistema – Efeitos Significativos do Risco Político no Turismo

Variável Dependente:	$\log tp_{i,t}$		$\log tp_{i,t}$		$\log tp_{i,t}$		$\log rx_{i,t}$	$\log rx_{i,t}$	$\log rgdp_{i,t}$	$\log rgdp_{i,t}$
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Risco Específico:	Corrupção		Tensões Religiosas		Ordem e Justiça		Conflitos externos			
$Var.Dep_{i,t-1}$	0.974*** (0.017)	0.963*** (0.019)	0.981*** (0.021)	0.966*** (0.020)	0.978*** (0.017)	0.967*** (0.018)	0.814*** (0.037)	0.838*** (0.038)	0.779*** (0.037)	0.770*** (0.043)
$\log P_{i,t}$	-0.070** (0.031)	-0.063** (0.033)	-0.064** (0.035)	-0.055* (0.031)	-0.056* (0.030)	-0.038 (0.031)	0.072 (0.091)	-0.016 (0.070)	-0.207** (0.104)	-0.226*** (0.078)
$\log Yr_{i,t}$	0.148*** (0.054)	0.048 (0.079)	0.053 (0.047)	-0.041 (0.079)	0.045 (0.045)	0.056 (0.061)	0.185* (0.108)	-0.310*** (0.079)	0.275*** (0.124)	-0.038 (0.151)
$\log Ywok_{i,t}$	0.028 (0.030)	0.038 (0.027)	0.036 (0.037)	0.061** (0.030)	0.040 (0.032)	0.051* (0.029)	-0.025 (0.054)	-0.062 (0.060)	0.062 (0.073)	0.005 (0.080)
$\log Risco_Político$	---	0.091 (0.086)	---	0.044 (0.080)	---	0.048 (0.057)	---	0.210* (0.109)	---	0.291*** (0.099)
$\log Risco_Específico$	0.084** (0.034)	0.080** (0.038)	0.056** (0.030)	0.053** (0.027)	0.045* (0.026)	0.037 (0.026)	-0.010 (0.039)	0.090** (0.046)	-0.037 (0.049)	0.079* (0.046)
Observações	1928	1533	1854	1547	1956	1546	1897	1499	1846	1465
Países	125	123	124	122	125	123	125	120	122	117
Instrumentos	158	175	156	174	158	175	104	116	104	116
Lags nos testes AR (x)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Testes especificação:										
Hansen (p-values)	0.986	0.999	0.983	1.000	0.993	0.999	0.206	0.437	0.477	0.529
AR (x) (p-values)	0.024	0.199	0.042	0.211	0.016	0.176	0.000	0.000	0.000	0.000
AR (x+1) (p-values)	0.872	0.605	0.826	0.647	0.919	0.722	0.291	0.521	0.215	0.175

Notas:

1. Desvios-padrão robustos entre parenteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% and *** 1%; As regressões incluíram uma constante que é omitida nas tabelas.
2. A estatística de Hansen testa a validade dos instrumentos e AR(x) e AR(x+1) testa a autocorrelação dos erros de ordem x e x+1. A não rejeição do teste de Hansen e do teste AR(x+1) implica a validade estatística dos instrumentos.

Tabela 25. Resultados das Regressões – Estimador Corrected Least Squares Dummy Variable (LSDVC) – Efeitos Significativos do Risco Político no Turismo

Variável Dependente:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
$\log tp_{i,t}$										
Risco Específico:	Conflitos Externos		Conflitos Internos		Ordem e Justiça		Política Militar		Tensões Religiosas	
$\log tp_{i,t-1}$	0.921*** (0.014)	0.889*** (0.020)	0.914*** (0.015)	0.890*** (0.020)	0.913*** (0.013)	0.890*** (0.019)	0.900*** (0.019)	0.872*** (0.020)	0.923*** (0.015)	0.888*** (0.020)
$\log P_{i,t}$	-0.061*** (0.019)	-0.016 (0.022)	-0.062*** (0.020)	-0.017 (0.024)	-0.060*** (0.022)	-0.018 (0.023)	-0.071*** (0.022)	-0.025 (0.028)	-0.065*** (0.020)	-0.019 (0.021)
$\log Yr_{i,t}$	0.142*** (0.044)	0.045 (0.067)	0.174*** (0.058)	0.048 (0.070)	0.189*** (0.048)	0.061 (0.077)	0.261*** (0.054)	0.168** (0.070)	0.182*** (0.047)	0.072 (0.072)
$\log Ywok_{i,t}$	0.077** (0.039)	0.031 (0.046)	0.074** (0.033)	0.024 (0.038)	0.069* (0.037)	0.017 (0.036)	0.040 (0.039)	-0.006 (0.052)	0.071** (0.034)	0.025 (0.047)
$\log Risco_Político$	---	0.172*** (0.034)	---	0.164*** (0.046)	---	0.152*** (0.044)	---	0.148*** (0.049)	---	0.171*** (0.039)
$\log Risco_Específico$	0.067*** (0.023)	0.065* (0.034)	0.045** (0.022)	0.018 (0.021)	0.034* (0.019)	0.027 (0.020)	0.036* (0.020)	0.021 (0.024)	0.039* (0.023)	0.002 (0.029)
Observações	1960	1552	1897	1499	1956	1546	1901	1495	1954	1547
Países	125	123	125	120	125	123	124	122	124	122

Notas:

Desvios-padrão robustos entre parenteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.

Em jeito de resumo apresenta-se a tabela 20, com as respostas às hipóteses anteriormente formuladas no ponto 2.5.

Tabela 26. Quadro resumo das respostas às hipóteses em estudo

	Variável Dependente	Log TP		Log RX		Log RGDP	
	Estimador	GMM	LSDVC	GMM	LSDVC	GMM	LSDVC
Hipóteses em Estudo	H1: <i>corrupção</i>	S	N	N	N	N	N
	H2: <i>conflitos (ext/int)</i>	N/N	S/S	N/S	S/N	N/S	N/N
	H3: <i>instab. Governo</i>	S	N	N	N	N	N
	H4: <i>lei & ordem</i>	S	S	N	N	N	N
	H5: <i>militares</i>	S	S	S	S	N	N
	H6: <i>tensões religiosas</i>	S	S	N	N	N	N
	H7: <i>tensões étnicas</i>	N	N	N	N	N	N
	H8: <i>democracia</i>	N	N	N	N	N	N
	H9: <i>burocracia</i>	N	N	N	N	N	N
	H10: <i>Risco Político</i>	S*	S	S	S	S*	S

* Indica que existem resultados (no caso de log(rgdp) é apenas 1 resultado – ver Tabela 14) em que o risco total não é significativo.

Nesta tabela consegue-se obter a confirmação ou não das hipóteses formuladas na secção 2.5. Um dos principais resultados obtidos é a confirmação do risco político total como um determinante relevante da especialização em turismo dos países ao longo do tempo. É de notar que enquanto o risco político total afecta chegadas de turistas mas também as receitas do turismo internacional, nenhuma das suas componentes isoladamente o consegue fazer. Este aspecto parece indicar que mais importante do que uma componente de risco em concreto é a percepção total do risco político de cada país e da sua evolução pelos turistas.

No campo da influencia de cada uma das componentes do risco político, a variável “chegadas de turistas” (tp) é a mais afectada, confirmando-se a influencia negativa de aspectos como a “instabilidade governamental”, o desrespeito pela “lei e ordem”, a “presença de militares no poder” e as “tensões religiosas”, bem como os “conflitos internos”. As variáveis relacionadas com as receitas do turismo internacional são menos afectadas, mas os conflitos internos e externos parecem ter um papel na redução da importância das receitas na economia dos países.

2.7.2. Outros Resultados

Numa análise de sensibilidade aos resultados obtidos até aqui, dividiu-se a amostra em duas: uma de países ricos e outra de países pobres (divididos pela mediana do produto per capita). Os resultados, cujo resumo se mostra em anexo, mostram que os efeitos significativos ocorrem mais na amostra de países ricos, o que já acontecia em Sequeira e Nunes (2008) e são condicionados por um conjunto de países de rendimento intermédio (que foram incluídos na amostra de países ricos porque o seu produto se encontra acima da mediana) cuja variabilidade do risco tem sido grande.

2.8. LIMITAÇÕES DO ESTUDO EMPÍRICO

Este estudo empírico, inspirado na literatura sobre os determinantes da especialização em turismo e fundamentalmente no primeiro artigo a estudar sistematicamente a relação entre risco-país e especialização em turismo (Sequeira e Nunes, 2008b), tenta realçar outras relações e efeitos para além dos que foram analisados na literatura, em particular o efeito das diversas componentes *risco-político* na especialização em turismo.

Comparativamente aos estudos de referência, este trabalho foi alargado quanto à inclusão das componentes do *risco-país* como determinante do turismo.

Mas, estas novidades também têm determinadas limitações subjacentes. A principal limitação do estudo prende-se com o facto de uma amostra grande poder não ser homogénea e os estimadores utilizados suporem que os coeficientes das variáveis são constantes. Logo, a inclusão de um maior número de variáveis nas regressões implica uma maior variabilidade dos dados o que pode originar a ausência de homogeneidade da amostra.

Contrapõe-se a esta deficiência, o acesso a maior informação para a formulação de políticas económicas. Obviamente, o acesso a dados de países com níveis potencialmente muito diferentes de desenvolvimento pode colocar o problema da qualidade dos dados que é, no entanto, comum à generalidade dos estudos econométricos com grandes bases de dados.

Ficará assim aberta para que futuros estudos tenham a possibilidade de ultrapassar as limitações detectadas na presente investigação. Para isso, o acesso crescente a dados longitudinais será importante uma vez que permitirá estudar de forma quantitativa o

efeito do risco país na especialização em turismo em grupos de países como países pequenos, ilhas, países mais especializados ou países em que o *risco-país* tenha mais volatilidade. Poderiam ser assim aplicadas técnicas de cointegração em painel que com a amostra disponível não são ainda muito fiáveis.

CONCLUSÃO

Num artigo anteriormente publicado [Sequeira e Nunes (2008), *Economic Record*, vol. 84(265)], o turismo internacional aparece a ser influenciado pelo risco-país e mais em particular pelo risco político. Nesta dissertação mostra-se quais os sub-itens do risco político que mais afectam este sector. Os conflitos internos é o tipo de risco que mais “prejudica” o turismo e é o único risco que sozinho afecta simultaneamente as receitas e os fluxos de turistas. Além dos conflitos internos também se encontraram efeitos negativos da corrupção, das tensões religiosas, da ordem e justiça, dos conflitos externos e da participação dos militares na política, efeitos que essencialmente se fazem sentir na chegada de turistas aos países (em percentagem da sua população). No entanto, conclui-se que o risco total é mais importante que cada risco específico, uma vez que o coeficiente do risco político geral mantém-se muito significativo na maioria das regressões em que o risco específico é introduzido, confirmando portanto o principal resultado em Sequeira e Nunes (2008). Quando se comparam estes resultados com os obtidos pelos autores referidos, nota-se que o estimador de efeitos fixos continua a mostrar resultados mais significativos para a influência do risco no turismo, tendo também confirmado que os resultados são devidos aos países de rendimento intermédio. Contudo, apareceu um efeito que não era esperado, no que respeita às tensões religiosas: enquanto este tipo de risco diminui a chegada de turistas (em % da população), aumentam as receitas. Um dos resultados mais importantes é o efeito negativo da corrupção na chegada dos turistas.

Em suma, todos estes resultados demonstram que para um país beneficiar do turismo, não é suficiente ter muitas belezas naturais e um bom clima; é também necessário manter o risco, desde o risco de violência ao risco de corrupção em níveis baixos.

Para uma futura pesquisa em que se relacione o turismo com o risco, pode tentar explorar-se esta relação nos países em que é mais importante, ou seja, países que têm muito risco ou que são especializados em turismo. Uma análise como essa requer uma base de dados mais alargada para se poder implementar técnicas de cointegração em dados de painel. Os resultados obtidos até aqui mostram que para os países mais pobres do mundo, o seu risco não afecta significativamente a sua especialização em turismo, pelo que para estes, mais investigação é necessária para se perceber que medidas podem facilitar a sua especialização neste sector.

BIBLIOGRAFIA

- Anderson, T. e C. Hsiao (1982), “Formulation and Estimation of Dynamic Models Using Panel Data”, *Journal of Econometrics* 18:570-606.
- Arellano, e Bond (1991), “Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo evidence and an Application to Employment Equations”, *Review of Economic Studies*, 58: 277-297
- Arellano e Bover (1995), “Another Look at the Instrumental Variables Estimation of Error-Components Model”, *Journal of Econometrics*, 68: 29-52
- Balaguer, J. e M. Cantavella-Jordá (2002), “Tourism as a Long-Run Economic Growth Factor: The Spanish Case”, *Applied Economics*, 34: 877-884.
- Blundell, R. e S. Bond (1998), Initial Conditions and Moment restrictions in Dynamic Panel Data Models, *Journal of Econometrics*, 87:115-143.
- Brau, R., Lanza, A. e Pigliaru, F. (2003) “How fast are the tourism countries growing? The cross country evidence”, *FEEM Working Paper No. 85:2003*, disponível em <http://ssrn.com/abstract=453340>
- Bruno, G. (2005a), “Aproximating the Bias of LSDV estimator for Dynamic Unbalanced Panel Data Models”, *Economics Letters*, 87:361-366.
- Bruno, G. (2005b), “Estimation and Inference in Dynamic Unbalanced Panel Data Models with a Small Number of Individuals”, *Stata Journal*, 87:361-366.
- Crouch, G. I. (1994a), “The study of international tourism demand: a survey of practice”, *Journal of Travel Research*, 32(4), 4157.
- Crouch, G. I. (1994b) “The study of international tourism demand: a review of findings”, *Journal of Travel Research*, 33(1), 1223.
- Durbarry, R. (2004), “Tourism and Economic Growth: the case of Mauritius”, *Tourism Economics*, 10(4): 389-40
- Esterly, W. e Kraay, A. (2000) “Small states, small problems? Income, growth and volatility in small states”, *World Development*, 28: 2013-27.
- Eilat, Y. e L. Einav (2004), “Determinants of International Tourism: a threedimensional panel data analysis”, *Applied Economics*, 36: 1315-1327.
- Eugenio-Martín, J., N. Morales e R. Scarpa (2004), “Tourism and Economic Growth in Latin American Countries: A Panel Data Approach”, *Nota de Lavoro 26.2004*, <http://ssrn.com/abstract=504482>.
- Garín-Muñoz, T. e T. Amaral (2000), “An Econometric Model for International Tourism Flows to Spain”, *Applied Economic Letters*, pp. 525-529.
- Ghali, M. (1974), “Tourism and Economic Growth: An Empirical Study”, *Economic Development and Cultural Change*, pp. 527-538.
- Judson, R. e A. Owen (1999), “Estimating Dynamic Panel Data Models: A Guide for Macroeconomists”, *Economics Letters*, 65: 9-15
- Kiviet, J. F. (1995), “On Bias, Inconsistency and Efficiency of Various Estimators in Dynamic Panel Data Models”, *Journal of Econometrics*, 68: 53-78.
- Kulendran, N. (1996), Modelling Quarterly Tourist Flows to Australia using Cointegration Analysis, *Tourism Economics*, 2: 203-222.
- Lanza, A. e F. Pigliaru (1999), *Why are Tourism Countries Small and Fast Growing*, <http://ssrn.com/abstract=146028>.

- Nickel, S. (1981), “Biases in Dynamic Models with Fixed Effects”, *Econometrica*, 49:1417-1426.
- Sequeira, T. e P. Nunes (2007), “Does Tourism Influence Economic Growth? A Dynamic Panel Data Approach”, *Applied Economics*, forthcoming.
- Sequeira, T. e P. Nunes (2008), “Does Country-Risk Influence Internacional Tourism? A Dynamic Panel Data Analysis”, *Economic Record*, 84(265): 223-236.
- Shareef, R. (2004), “Country Risk Ratings of Small Island Tourism Economies”, *NRM- Nota di Lavoro* 25.2004.
- Sinclair, M. (1998), “Tourism and Economic Development: a Survey”, *Journal of Development Studies*, 34: 1-51.
- Turner, L., N. Kulendran e H. Fernando (1997), “The use of Composite National Indicators for Tourism Forecasting”, *Tourism Economics*, 3: 309-317.
- Wong, K. (1997), “An Investigation of the Time Series Behaviour of International Tourist Arrivals”, *Tourism Economics*, 3: 185-199.

ANEXOS

A1 – Lista de países que está na base de dados:

Albânia, Argélia; Angola; Argentina; Arménia; Austrália; Áustria; Azerbaijão; Bangladesh, Bielorrússia; Bélgica; Bolívia; Botswana; Brasil; Bulgária; Burkina-Faso; Camarões; Canadá; Chile; China; Colômbia; República-Democrática-do-Congo; República-do-Congo; Costa-Rica; Costa-do-Marfim; Croácia; Chipre; República-Checa; Dinamarca, República Dominicana; Equador; República Árabe do Egípto; El-Salvador; Estónia; Etiópia; Finlândia; França; Gabão; Gambia; Alemanha; Ghana; Grécia; Guatemala; Guiné; Guiné-Bissau; Guyana; Haiti; Honduras; China; Hungria; Islândia; Índia; Indonésia; Irão; Irlanda; Israel; Itália; Jamaica; Japão; Jordânia; Quénia; República-da-Coreia; Látvia; Líbano; Lituânia; Luxemburgo; Madagáscar; Malawi; Malásia; Mali; Malta; México; Moldávia; Marrocos; Moçambique; Namíbia; Holanda; Nova-Zelândia; Nicarágua; Níger; Nigéria; Noruega; Paquistão; Panamá; Papua-Nova-Guiné; Paraguai; Peru; Filipinas; Polónia; Portugal; Roménia; Rússia; Senegal; Serra-Leoa; Singapura; Eslováquia; Eslovénia; África-do-Sul; Espanha; Sri-Lanka; Suíça; Suécia; Síria; Tanzânia; Tailândia; Togo; Trinidad-e-Tobago; Tunísia; Turquia; Uganda; Ucrânia; Reino Unido; Estados Unidos, Uruguai; Venezuela; Vietname; Iémen; Zâmbia; Zimbabwe.

A2 - Resultados das Regressões (sub amostra Países Ricos) – Estimador Corrected Least Squares Dummy Variable (LSDVC) – Efeitos Significativos do Risco Político no Turismo

Variável Dependente:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
$\log tp_{i,t}$										
Risco Específico:	Conflitos Externos		Conflitos Internos		Ordem e Justiça		Política Militar		Tensões Religiosas	
$\log tp_{i,t-1}$	0.953*** (0.017)	0.954*** (0.022)	0.945*** (0.018)	0.952*** (0.023)	0.945*** (0.018)	0.951*** (0.023)	0.950*** (0.019)	0.960*** (0.022)	0.948*** (0.019)	0.956*** (0.022)
$\log P_{i,t}$	-0.057* (0.031)	-0.027 (0.042)	-0.060* (0.031)	-0.021 (0.042)	-0.061* (0.032)	-0.022 (0.043)	-0.042 (0.031)	-0.013 (0.043)	-0.052 (0.032)	-0.014 (0.043)
$\log Yr_{i,t}$	0.175** (0.062)	0.015 (0.094)	0.210*** (0.063)	-0.006 (0.096)	0.220*** (0.064)	0.009 (0.096)	0.207*** (0.062)	-0.009 (0.081)	0.181*** (0.070)	-0.021 (0.079)
$\log Ywok_{i,t}$	-0.053 (0.069)	-0.086 (0.069)	-0.050 (0.061)	-0.079 (0.070)	-0.046 (0.062)	-0.079 (0.070)	-0.077 (0.053)	-0.079 (0.061)	-0.049 (0.052)	-0.068 (0.060)
$\log Risco_Político$	---	0.171** (0.072)	---	0.154** (0.072)	---	0.149** (0.072)	---	0.150** (0.068)	---	0.163** (0.068)
$\log Risco_Específico$	0.153*** (0.035)	0.150*** (0.050)	0.102*** (0.033)	0.107 (0.036)	0.061** (0.030)	0.064** (0.027)	0.069*** (0.020)	0.033 (0.028)	0.137*** (0.036)	0.030 (0.049)
Observações	1020	805	1020	805	1020	805	1014	801	1016	801
Países	67	66	67	66	67	66	67	66	67	66

Notas:

Desvios-padrão robustos entre parenteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.

A3 - Resultados das Regressões (sub amostra Países Pobres) – Estimador Corrected Least Squares Dummy Variable (LSDVC) – Efeitos Significativos do Risco Político no Turismo

Variável Dependente:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
$\log tp_{i,t}$										
Risco Específico:	Conflitos Externos	Conflitos Internos	Ordem e Justiça	Política Militar	Tensões Religiosas					
$\log tp_{i,t-1}$	0.917*** (0.019)	0.864*** (0.027)	0.909*** (0.023)	0.866*** (0.030)	0.909*** (0.022)	0.867*** (0.029)	0.886*** (0.024)	0.842*** (0.020)	0.914*** (0.022)	0.858*** (0.026)
$\log P_{i,t}$	-0.063** (0.027)	-0.019 (0.034)	-0.064** (0.031)	-0.021 (0.033)	-0.062** (0.031)	-0.022 (0.030)	-0.078** (0.033)	-0.031 (0.036)	-0.060** (0.030)	-0.020 (0.026)
$\log Yr_{i,t}$	0.168* (0.087)	0.119 (0.153)	0.178* (0.094)	0.129 (0.159)	0.188** (0.083)	0.119 (0.146)	0.301*** (0.096)	0.296* (0.155)	0.217*** (0.079)	0.166 (0.119)
$\log Ywok_{i,t}$	0.125** (0.053)	0.080 (0.068)	0.125** (0.051)	0.066 (0.074)	0.118* (0.067)	0.058 (0.078)	0.101 (0.066)	-0.049 (0.077)	0.125** (0.057)	0.078 (0.059)
$\log Risco_Político$	---	0.168*** (0.061)	---	0.164** (0.068)	---	0.153** (0.067)	---	0.127* (0.070)	---	0.162*** (0.051)
$\log Risco_Específico$	0.029 (0.041)	0.034 (0.041)	0.033 (0.029)	-0.003 (0.029)	0.028 (0.022)	0.013 (0.027)	0.022 (0.031)	0.019 (0.037)	-0.000 (0.040)	-0.011 (0.040)
Observações	940	747	933	741	936	741	887	694	938	746
Países	58	57	58	57	58	57	57	56	57	56

Notas:

Desvios-padrão robustos entre parenteses; * representa um nível de significância de 10%; ** 5% e *** 1%. A matriz das variâncias-covariâncias foi obtida através do método *bootstrap* com 100 interações, com o estimador Blundell-Bond (1998) como estimador inicial.