



Centro de Estudos de  
Economia Aplicada do Atlântico

## WORKING PAPER SERIES

**CEEApIA WP No. 05/2018**

### **Estimação do Valor Acrescentado Bruto das Atividades Características do Turismo utilizando Contas Satélite - Madeira**

**Mário Fortuna  
Raquel Maciel**

**April 2018**

**Estimação do Valor Acrescentado Bruto das Atividades  
Características do Turismo utilizando Contas Satélite -  
Madeira**

**Mário Fortuna**

Universidade dos Açores (FEG e CEEAplA)

**Raquel Maciel**

Universidade dos Açores (FEG)

Working Paper n.º 05/2018  
abril de 2018

## **RESUMO/ABSTRACT**

### **Estimação do Valor Acrescentado Bruto das Atividades Características do Turismo utilizando Contas Satélite - Madeira**

O propósito do presente trabalho é fazer uma estimação global e por atividade do Valor Acrescentado Bruto gerado pelo turismo (VABGT) do arquipélago da Madeira, utilizando, para tal, uma abordagem com Contas Satélite do Turismo (CST). Dada a ausência de informação acerca deste indicador desde 2001, foram criados dois cenários, seguindo uma metodologia do tipo top-down e assumindo determinados pressupostos, que permitissem chegar a valores aproximados da realidade turística madeirense durante o período de 2002 a 2016.

Com os resultados obtidos, chega-se a intervalos de variação das atividades, características e não características do turismo, que compõem o VABGT. Conclui-se que, em 2016, 16,07% do Valor Acrescentado Bruto (VAB) da Madeira (14,95% em 2001) foi gerado pelo setor turístico e que são os ramos do Alojamento, Restauração e Transportes as atividades que mais contribuíram para esse total. No final, evidencia-se a importância da construção de CST, especificamente para um arquipélago como o da Madeira, dada a importância do turismo na sua economia.

Mário Fortuna  
Universidade dos Açores  
Faculdade de Economia e Gestão  
Rua da Mãe de Deus, 58  
9501-801 Ponta Delgada

Raquel Maciel  
Universidade dos Açores  
Faculdade de Economia e Gestão  
Rua da Mãe de Deus, 58  
9501-801 Ponta Delgada

# **Estimação do Valor Acrescentado Bruto das Atividades Características do Turismo utilizando Contas Satélite - Madeira**

**Mário Fortuna**

Universidade dos Açores (FEG e CEEAplA)

**Raquel Maciel**

Universidade dos Açores (FEG e CEEAplA)

Acknowledges: We gratefully acknowledge the financial support to the project AÇORES-01-0145-FEDER-00006 from AÇORES 2020, through FEDER – European Union.



GOVERNO  
DOS AÇORES



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu de  
Desenvolvimento Regional

## **Estimação do Valor Acrescentado Bruto das Atividades Características do Turismo utilizando Contas Satélite - Madeira**

### **Resumo**

O propósito do presente trabalho é fazer uma estimação global e por atividade do Valor Acrescentado Bruto gerado pelo turismo (VABGT) do arquipélago da Madeira, utilizando, para tal, uma abordagem com Contas Satélite do Turismo (CST). Dada a

ausência de informação acerca deste indicador desde 2001, foram criados dois cenários, seguindo uma metodologia do tipo *top-down* e assumindo determinados pressupostos, que permitissem chegar a valores aproximados da realidade turística madeirense durante o período de 2002 a 2016.

Com os resultados obtidos, chega-se a intervalos de variação das atividades, características e não características do turismo, que compõem o VABGT. Conclui-se que, em 2016, 16,07% do Valor Acrescentado Bruto (VAB) da Madeira (14,95% em 2001) foi gerado pelo setor turístico e que são os ramos do Alojamento, Restauração e Transportes as atividades que mais contribuíram para esse total. No final, evidencia-se a importância da construção de CST, especificamente para um arquipélago como o da Madeira, dada a importância do turismo na sua economia.

## 1. Introdução

Uma Conta Satélite do Turismo (CST) equivale a uma ferramenta estatística, que fornece informação pormenorizada acerca da contribuição do turismo para uma dada economia. As entidades responsáveis pela preparação da sua metodologia foram a Organização Mundial do Turismo (OMT), o Eurostat e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), que começaram os seus trabalhos em meados dos anos noventa. Em 1998, foi publicada a versão final do relatório onde constam todos os pressupostos e diretrizes auxiliares à construção de CST. Salienta-se o facto destes trabalhos terem sido atualizados, ao longo do tempo, conforme as novas realidades (OMT, 2000; SREA, DREM e ISTAC, 2008; OMT, ONU, Eurostat e OCDE, 2010; Couto, 2011; Fortuna e Maciel, 2017; Fortuna e Maciel, 2018a).

Mais tarde, também surgiu a necessidade de se analisar os impactos económicos do turismo nas regiões, já que o setor turístico não afeta do mesmo modo todo o território de um país. Assim, foram desenvolvidas as Contas Satélite do Turismo Regionais (CSTR), que compilam a mesma informação das CST nacionais, mas a um nível mais desagregado. No entanto, não foi ainda desenvolvido nenhum procedimento metodológico nesse sentido, o que levou investigadores de alguns países a recorrer a duas metodologias distintas: à abordagem *top-down*, que estima valores regionais tendo em conta dados nacionais, e à abordagem *bottom-up*, que constrói CSTR aplicando a

metodologia das CST, mas utilizando dados das regiões (SREA et al., 2008; Couto, 2011; Cañada, 2013; Fortuna e Maciel, 2017; Fortuna e Maciel, 2018a).

No caso de Portugal, o documento onde constam os pressupostos e os procedimentos metodológicos a seguir para a implementação de uma CST foi elaborado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) e ficou concluído em 2003. A primeira conta a ser divulgada data de 2005, tendo sido publicados vários relatórios até 2010. Nesse ano, esta ferramenta foi descontinuada, sendo retomada em 2015, com a última CST a ser publicada em dezembro de 2017 (INE, 2003; INE, 2005; Fortuna e Maciel, 2017; Fortuna e Maciel, 2018a).

Para as regiões portuguesas, somente foi construída uma CSTR oficial, divulgada em 2008, que diz respeito às Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira e ao arquipélago das Canárias. Este trabalho foi desenvolvido "no âmbito do projeto SICER-MAC (Sistema Integrado de Contas Económicas Regionais da Macaronésia) [...], com o intuito de fornecer uma visão mais clara e completa da realidade económica destes três arquipélagos" (Fortuna e Maciel, 2017, p. 50), tendo resultado da parceria entre os organismos responsáveis pelas estatísticas oficiais de cada um dos territórios - Serviço Regional de Estatística dos Açores (SREA), Direção Regional de Estatística da Madeira (DREM) e *Instituto Canario de Estadística* (ISTAC). A metodologia utilizada foi a mesma proposta internacionalmente. A informação compilada, para o caso das regiões portuguesas, refere-se ao ano 2001, ao passo que, para o caso das ilhas espanholas, os dados são de 2002 (SREA, 2007; SREA et al., 2008; Fortuna e Maciel, 2017; Fortuna e Maciel, 2018a). Para estudar melhor o que tem sido desenvolvido em Portugal no âmbito da construção de CST nacionais e regionais, recomenda-se a leitura de Fortuna e Maciel (2017).

Dado o crescimento do turismo que se tem registado nos últimos tempos em Portugal, é fundamental estudar de que forma esta atividade tem influenciado a estrutura económica. O presente trabalho foca-se no arquipélago da Madeira, uma das regiões portuguesas mais visitadas, onde a atividade turística desempenha um papel crucial no desenvolvimento regional (Marujo, 2013). O seu objetivo passa por estimar o Valor Acrescentado Bruto gerado pelo turismo (VABGT), um dos indicadores económicos mais importantes de uma CST, que mede o contributo do turismo no total do Valor Acrescentado Bruto (VAB) de uma economia (Turismo de Portugal, 2011; Fortuna e Maciel, 2017; Fortuna e Maciel, 2018a).

Nesse sentido, foram criados dois cenários, cada um baseado em determinados pressupostos, que pudessem expor, hipoteticamente, a evolução do VABGT madeirense ao longo do período de 2002 a 2016, bem como a evolução das atividades que o compõem e que para ele contribuem. O VABGT pode ser desagregado em dois tipos de atividades: características e não características do turismo. Das características fazem parte todas aquelas que estão diretamente relacionadas com o turismo - por exemplo, Hotelaria, Restauração, etc. As atividades não características, que se distinguem em conexas e não específicas, conforme sejam ou não significativas na economia, abrangem as atividades "complementares" às viagens dos turistas, ou seja, todas aquelas que não estão diretamente ligadas ao turismo, mas que são também alvo da procura turística - por exemplo, compra de produtos regionais, que também poderiam ser consumidos por residentes no seu quotidiano (Turismo de Portugal, 2011; Fortuna e Maciel, 2017; Fortuna e Maciel, 2018a).

Como ainda não existe nenhum documento que padronize internacionalmente um procedimento metodológico para a construção de CSTR, foi necessário rever literatura e trabalhos reportados a outros países. Tendo em conta os dados disponíveis e os pressupostos frequentemente assumidos, decidiu-se admitir que a estrutura do VABGT regional é similar à estrutura nacional, isto é, adotou-se uma abordagem *top-down*.

Na próxima secção, descreve-se de que forma a metodologia utilizada neste trabalho foi definida e são apresentados todos os passos desenvolvidos para a produção dos valores pretendidos, provenientes dos dois cenários hipotéticos criados. Logo depois, na secção 3, expõem-se e analisam-se os resultados obtidos e, finalmente, na secção 4, relatam-se as conclusões a que se chegou.

## **2. Metodologia**

Sendo o propósito deste trabalho estimar o VABGT da Madeira e não existindo nenhum procedimento metodológico a seguir que permitisse chegar aos valores desejados, definiu-se uma metodologia, composta pelas seguintes etapas:

1. Formulou-se uma regressão linear, com base em dados nacionais, que explicasse o VABGT, utilizando indicadores correntes como variáveis independentes;

2. Extrapolaram-se os parâmetros do modelo obtido para se estimar o VABGT regional (provisório) para o período de 2001 a 2016;
3. Calculou-se o rácio entre o VABGT estimado pela regressão (que apresentou valores sobrestimados) e o VAB regional;
4. Calcularam-se as taxas de crescimento dos quocientes anteriores;
5. Tomou-se como referência o rácio VABGT/VAB da Madeira, do ano 2001 (14,95%), e aplicaram-se as taxas de variação previamente calculadas, para cada ano, de modo a se obter quocientes que seguissem uma evolução consistente;
6. Determinou-se o VABGT regional estimado (definitivo), para os anos de 2002 a 2016, através do produto entre os rácios VABGT/VAB obtidos e o VAB da Madeira, admitindo como referência os valores de 2001, provenientes da CSTR;
7. Assumiu-se que a estrutura do VABGT madeirense tende para a estrutura nacional do ano 2001, tendo sido criados dois cenários hipotéticos, admitindo pressupostos diferentes;
8. Distribuiu-se o VABGT estimado por atividades características e não características do turismo;
9. Repartiu-se a proporção alusiva ao VABGT das atividades características por tipo de atividades.

Nas subsecções que se seguem, são desenvolvidos cada um dos passos anteriormente mencionados. São ainda referidos os motivos para a aplicação desta metodologia, bem como os pressupostos que foram reconhecidos.

## **2.1 Ponto de Partida**

Este trabalho sucede outro, com objetivos análogos, que teve como objeto de estudo a Região Autónoma dos Açores, de Fortuna e Maciel (2018a). Para a estimação do VABGT do arquipélago, foi formulado um modelo de regressão linear simples, tendo como variável independente o número de dormidas, utilizando dados nacionais e admitindo 2006 como ano base. De seguida, assumiu-se a mesma relação para os Açores, isto é, utilizaram-se os parâmetros obtidos para calcular o VABGT da região, considerando o número de dormidas registados nas nove ilhas.

Usou-se a mesma equação para estimar o VABGT da Madeira, contudo os resultados gerados revelaram-se incoerentes, tendo-se chegado a valores sobreavaliados.

Perante este resultado, procurou-se uma outra relação linear que melhor representasse a situação da Madeira.

## 2.2 Formulação do Modelo de Regressão para a Madeira

Para o caso da Madeira, modelizou-se uma equação, sem termo de interseção, com o VAB e os proveitos totais dos estabelecimentos hoteleiros a explicarem o VABGT. Novamente, a regressão foi feita com dados referentes ao Continente Português, para o período 2000-2016, assumindo 2006 como ano base. As estimativas nacionais do VABGT foram incluídas na base de dados, perfazendo um total de 17 observações. A relação entre as variáveis é apresentada abaixo, na equação (1). O índice  $N_t$  refere-se ao valor nacional, no momento  $t$ .

$$(1) \quad VABGT_{N_t} = -0,019VAB_{N_t} + 4,969Proveitos\_totais_{N_t}$$

$(t = -4,757) \quad (t = 16,260)$

$$R^2 \text{ ajustado} = 0,996$$

Para garantir a qualidade das previsões obtidas, foi calculada a precisão dos valores estimados. Esta é de, em média, 98,91%, uma proporção bastante satisfatória.

De acordo com os coeficientes, todo o mais constante, sempre que o VAB aumentar o equivalente a um milhar de Euros, o VABGT irá diminuir em 19 Euros. Quanto aos proveitos totais, de cada vez que estes sofrerem um acréscimo de mil Euros, o VABGT irá aumentar 4.969 Euros. Isto sugere que cada Euro de receita direta da hotelaria reproduz-se em cerca de cinco Euros na economia. O nível de ajustamento do modelo é bastante significativo, tomando o valor de 0,996, o que significa que o VAB e os proveitos totais explicam 99,6% da variação do VABGT.

Com os coeficientes da função (1) e recorrendo aos dados da DREM, calculou-se o VABGT madeirense para o período 2001-2016. Note-se que os valores das variáveis explicativas usados nesse passo foram convertidos do ano base 2011 para 2006, tendo em conta o Índice de Preços no Consumidor (IPC), de modo a garantir a consistência dos resultados apurados. Essa transformação foi feita recorrendo ao serviço de *Atualização de Valores com Base no IPC*, disponibilizado pelo INE, sendo o fator de atualização 1/1,09548 (INE, 2018).

Por seu turno, mais uma vez, os valores obtidos demonstraram-se sobrestimados. Desta forma, decidiu-se eliminar este problema de escala com a utilização de taxas de crescimento, como será esmiuçado na próxima subsecção.

### 2.3 Definição do VABGT Madeirense

Seguidamente, calculou-se o rácio entre o VABGT estimado e o VAB total da economia madeirense para o período de 2001 a 2016. Obtiveram-se proporções relativamente elevadas, a variar entre 26,88% e 47,44%, o que, de certo modo, não é de estranhar, visto que a Madeira é uma das regiões portuguesas onde o turismo possui uma maior expressão. Segundo a Câmara de Comércio e Indústria da Madeira, em 2013, este setor de atividade representava 24% do PIB gerado na região (ACIF, 2015). Em 2001, de acordo com a CSTR, o VABGT equivalia a 14,95% do VAB total da Madeira, uma proporção bem mais alta do que as apresentadas pelo Continente e pelos Açores, mas não tão elevada quanto as obtidas com os rácios calculados. Apesar disso, considerou-se que as estimativas a que se chegou conseguiam espelhar corretamente a evolução do VABGT madeirense.

Optou-se por ultrapassar este problema de dimensão dos valores através do recurso às taxas de crescimento dos quocientes entre o VABGT estimado inicialmente (provisório) e o VAB para os anos de 2002 a 2016. De seguida, as variações obtidas foram somadas, cumulativamente, ao valor do rácio VABGT/VAB do ano 2001 (14,95%), que foi usado como referência. Isso possibilitou que o peso do VABGT no VAB total da economia oscilasse de forma coerente com a realidade do primeiro ano do milénio. Finalmente, tendo em conta o VAB da região ao longo da série temporal e as proporções obtidas no passo anterior, estimou-se o VABGT da Madeira.

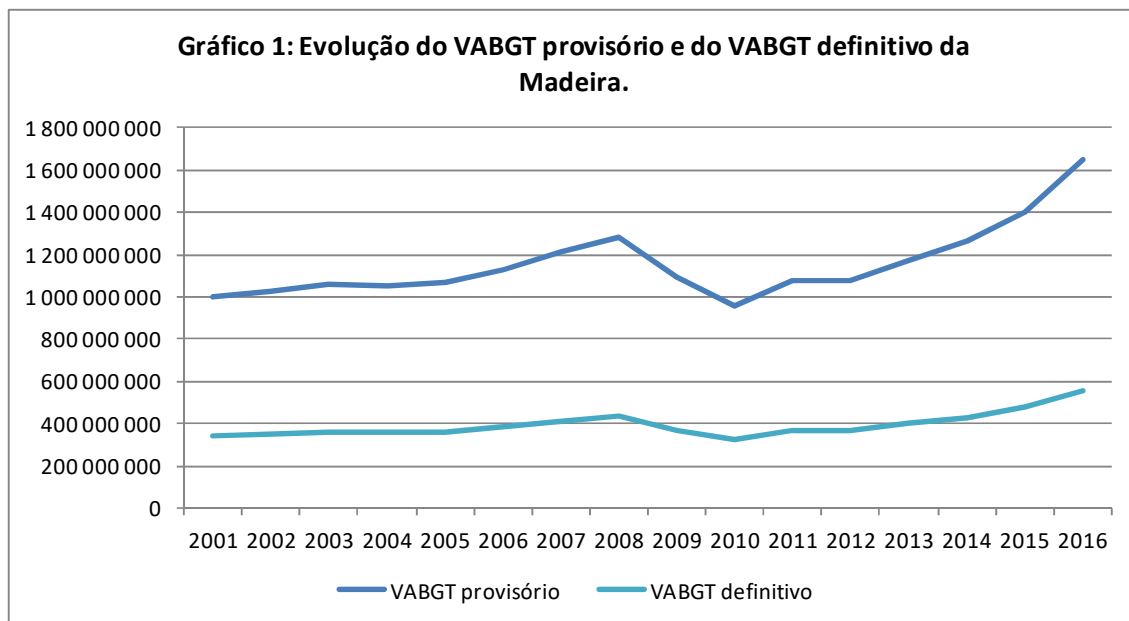
Embora não haja qualquer informação oficial relacionada com a evolução dos indicadores turísticos constantes nas CST do arquipélago da Madeira, os resultados apurados revelaram-se consistentes com os valores que serviram de base para esta estimação, que foram também convertidos do ano base 2001 para 2006. Desta vez, o fator de atualização utilizado tomou o valor de 1,15448 (INE, 2018). As estimativas definitivas do VABGT estão reproduzidas na Tabela 1, onde estão representados também alguns dos valores utilizados e calculados nos passos metodológicos seguidos até ao momento.

**Tabela 1** - Valores obtidos ao longo do processo de definição do VABGT da Madeira: VAB madeirense (base 2006); VABGT madeirense calculado com base na regressão linear

nacional; rácio VABGT/VAB; taxa de crescimento do rácio anterior; novo rácio VABGT/VAB, cuja variação depende das taxas prévias; VABGT madeirense, calculado através dos valores do VAB e do rácio.

Anos	VAB (milhões €)	VABGT provisório (unid.)	VABGT/VAB	Tx Cresc. do rácio	VABGT/VAB	VABGT Madeira (milhares €)
2001	2 272,031	1 002 957 411	44,14%	-	14,95%	339 728
2002	2 595,931	1 026 273 119	39,53%	-10,44%	13,39%	347 625
2003	2 714,921	1 060 603 499	39,07%	-1,18%	13,23%	359 254
2004	2 951,531	1 049 249 606	35,55%	-9,00%	12,04%	355 408
2005	3 103,676	1 069 773 216	34,47%	-3,04%	11,68%	362 360
2006	3 265,919	1 127 979 815	34,54%	0,20%	11,70%	382 076
2007	3 439,555	1 212 913 249	35,26%	2,10%	11,94%	410 845
2008	3 573,794	1 283 105 100	35,90%	1,81%	12,16%	434 621
2009	3 537,551	1 093 308 185	30,91%	-13,92%	10,47%	370 332
2010	3 574,063	960 555 959	26,88%	-13,04%	9,10%	325 365
2011	3 517,017	1 079 813 900	30,70%	14,24%	10,40%	365 761
2012	3 187,008	1 073 542 291	33,68%	9,71%	11,41%	363 637
2013	3 251,721	1 173 186 844	36,08%	7,11%	12,22%	397 389
2014	3 311,483	1 267 777 212	38,28%	6,11%	12,97%	429 429
2015	3 390,801	1 404 057 496	41,41%	8,16%	14,03%	475 591
2016	3 472,505	1 647 471 478	47,44%	14,58%	16,07%	558 041

No Gráfico 1 encontra-se representada a evolução do VABGT inicialmente estimado, através da regressão formulada com dados nacionais, e do VABGT definitivo, apurado com base nas taxas de crescimento do rácio VABGT/VAB. Verifica-se a sobrevalorização dos primeiros valores calculados, bem como a semelhança entre as duas séries, o que não é de estranhar, já que uma depende do desenvolvimento da outra.



## 2.4 Definição da Estrutura do VABGT

Para determinar a repartição do VABGT madeirense, ancorou-se como ponto de partida o ano 2001, para o qual está disponível informação da CSTR. Calculou-se o peso de cada agregado no total do VABGT e, logo depois, determinou-se a proporção de cada atividade característica do turismo no valor global desta componente. Posteriormente, estimaram-se dois cenários hipotéticos, passíveis de descreverem a evolução do VABGT, bem como a sua distribuição por tipo de atividade turística. Utilizaram-se como base os mesmos pressupostos dos cenários criados para os Açores (Fortuna e Maciel, 2018a), daí terem sido denominados da mesma forma, tendo-se recorrido, sempre que necessário, a algumas alterações metodológicas.

- **Cenário I - Rigidez e mudança estrutural:**

Assumiu-se que a estrutura do VABGT de 2002 até 2007 se manteve idêntica à estrutura de 2001. Até esse período, apenas a TAP (Transportes Aéreos Portugueses), a SATA (Serviço Açoriano de Transportes Aéreos) e a Portugália eram responsáveis pelas ligações aéreas entre o arquipélago da Madeira e o Continente. Em 2008, registou-se a liberalização do espaço aéreo madeirense, com a entrada em operação da companhia *low cost* EasyJet. Desta forma, entre 2008 e 2016 adotou-se o pressuposto de que a estrutura do VABGT da Madeira se aproximaria da estrutura do Continente relativa ao ano 2001. De seguida, calculou-se a diferença entre as respetivas proporções de cada atividade, tendo esta sido depois repartida

pelo número de anos restantes, de modo a que as percentagens evoluíssem, gradualmente, na mesma medida.

- **Cenário II - Convergência:**

Admitiu-se que a composição estrutural do VABGT da Madeira tendeu, desde 2001, para a estrutura nacional relativa ao mesmo ano. Recorreu-se ao procedimento previamente descrito: determinou-se a diferença entre as proporções de cada atividade no total do VABGT, assumindo, em 2001, a estrutura real apresentada na CSTR da Madeira e, em 2016, a estrutura real de 2001 registada no Continente.

De seguida encontram-se os quadros de resultados obtidos da aplicação desta metodologia. Estão representadas duas linhas relativas ao ano 2001: a primeira (sombreada) apresenta os valores que constam na CSTR publicada em 2008 (base 2001), ao passo que a segunda mostra os valores anteriores convertidos para a base 2006. Para este ano, os resultados obtidos não constituem, portanto, estimativas.

**Quadro 1 - VABGT estimado para a Região Autónoma da Madeira, no período de 2002 a 2016, no Cenário I: Rigidez e mudança estrutural (valores em milhares de Euros).**

	VABGT	Atividades Características do Turismo	Hotéis e similares	Residências secundárias por conta própria	Restaurantes e similares	Transportes	Aluguer de equipamento de transporte de passageiros	Agências de viagens, operadores turísticos e guias turísticos	Cultura, desporto, recreação e lazer	Atividades Não Características do Turismo
2001	294 268	287 048	157 611	6 990	32 805	54 157	9 169	11 369	14 947	7 220
2001	339 728	331 393	181 959	8 070	37 873	62 523	10 586	13 126	17 256	8 335
2002	347 625	339 096	186 189	8 257	38 753	63 976	10 832	13 431	17 658	8 529
2003	359 254	350 439	192 417	8 533	40 050	66 116	11 194	13 880	18 248	8 814
2004	355 408	346 688	190 358	8 442	39 621	65 409	11 074	13 732	18 053	8 720
2005	362 360	353 469	194 081	8 607	40 396	66 688	11 291	14 000	18 406	8 891
2006	382 076	372 702	204 641	9 076	42 594	70 317	11 905	14 762	19 407	9 374
2007	410 845	400 765	220 050	9 759	45 801	75 611	12 801	15 873	20 869	10 080
2008	434 621	418 598	220 257	13 149	55 309	78 297	13 797	16 485	21 304	16 023
2009	370 332	352 112	177 211	13 548	52 807	65 291	11 964	13 787	17 505	18 220
2010	325 365	305 345	146 683	13 905	51 242	56 124	10 685	11 887	14 819	20 020
2011	365 761	338 744	154 971	17 818	62 891	61 714	12 199	13 110	16 041	27 017
2012	363 637	332 292	144 411	19 825	67 623	60 000	12 304	12 786	15 343	31 344
2013	397 389	358 235	147 483	23 903	79 294	64 104	13 629	13 703	16 119	39 154
2014	429 429	381 822	148 452	28 173	91 328	67 706	14 915	14 519	16 730	47 607
2015	475 591	417 001	152 581	33 714	107 184	73 268	16 714	15 762	17 779	58 589
2016	558 041	482 413	165 470	42 409	132 605	83 979	19 826	18 125	19 999	75 629

**Quadro 2** - VABGT estimado para a Região Autónoma da Madeira, no período de 2002 a 2016, no Cenário II: Convergência (valores em milhares de Euros).

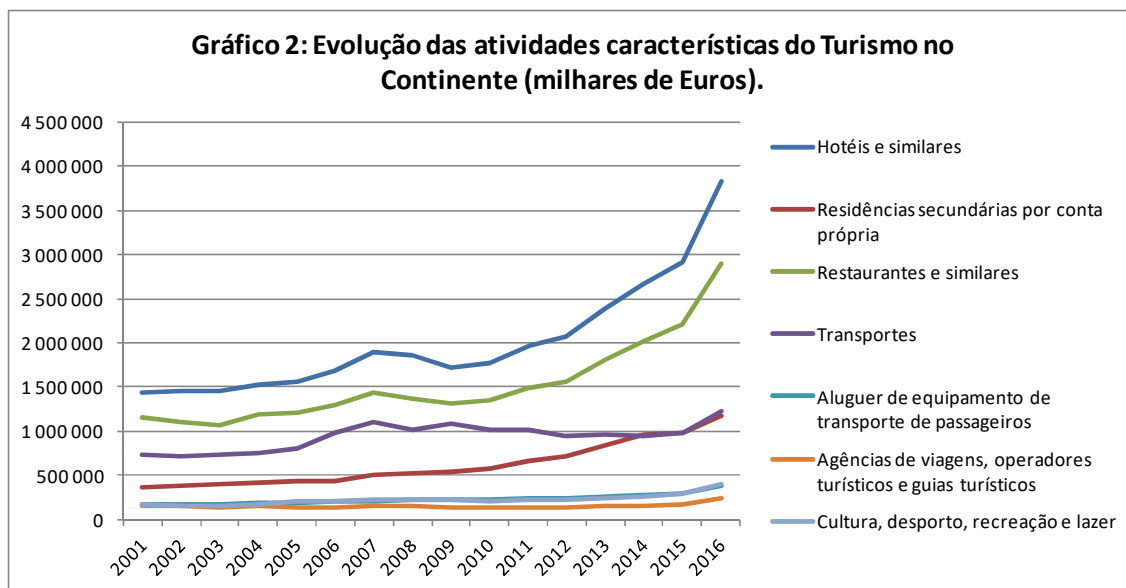
	<b>VABGT</b>	<b>Atividades Características do Turismo</b>	Hotéis e similares	Residências secundárias por conta própria	Restaurantes e similares	Transportes	Aluguer de equipamento de transporte de passageiros	Agências de viagens, operadores turísticos e guias turísticos	Cultura, desporto, recreação e lazer	<b>Atividades Não Características do Turismo</b>
<b>2001</b>	<b>294 268</b>	<b>287 048</b>	157 611	6 990	32 805	54 157	9 169	11 369	14 947	<b>7 220</b>
<b>2001</b>	<b>339 728</b>	<b>331 393</b>	181 959	8 070	37 873	62 523	10 586	13 126	17 256	<b>8 335</b>
<b>2002</b>	<b>347 625</b>	<b>336 524</b>	180 154	9 621	42 062	63 164	10 955	13 283	17 285	<b>11 101</b>
<b>2003</b>	<b>359 254</b>	<b>345 123</b>	180 016	11 329	46 832	64 442	11 445	13 576	17 483	<b>14 131</b>
<b>2004</b>	<b>355 408</b>	<b>338 799</b>	172 062	12 557	49 601	62 932	11 442	13 281	16 923	<b>16 609</b>
<b>2005</b>	<b>362 360</b>	<b>342 744</b>	169 358	14 155	53 848	63 332	11 785	13 389	16 877	<b>19 615</b>
<b>2006</b>	<b>382 076</b>	<b>358 566</b>	172 250	16 328	60 173	65 906	12 548	13 959	17 402	<b>23 510</b>
<b>2007</b>	<b>410 845</b>	<b>382 525</b>	178 504	19 040	68 289	69 938	13 620	14 840	18 295	<b>28 320</b>
<b>2008</b>	<b>434 621</b>	<b>401 446</b>	181 818	21 683	75 965	73 007	14 538	15 519	18 915	<b>33 175</b>
<b>2009</b>	<b>370 332</b>	<b>339 324</b>	149 021	19 765	67 843	61 380	12 496	13 072	15 748	<b>31 008</b>
<b>2010</b>	<b>325 365</b>	<b>295 715</b>	125 807	18 478	62 290	53 204	11 070	11 351	13 515	<b>29 650</b>
<b>2011</b>	<b>365 761</b>	<b>329 723</b>	135 745	22 000	72 983	59 002	12 545	12 612	14 836	<b>36 038</b>
<b>2012</b>	<b>363 637</b>	<b>325 117</b>	129 383	23 071	75 445	57 861	12 568	12 392	14 398	<b>38 519</b>
<b>2013</b>	<b>397 389</b>	<b>352 354</b>	135 381	26 496	85 537	62 366	13 836	13 382	15 355	<b>45 035</b>
<b>2014</b>	<b>429 429</b>	<b>377 585</b>	139 888	29 994	95 705	66 465	15 057	14 289	16 188	<b>51 843</b>
<b>2015</b>	<b>475 591</b>	<b>414 655</b>	147 925	34 695	109 540	72 587	16 788	15 636	17 483	<b>60 935</b>
<b>2016</b>	<b>558 041</b>	<b>482 413</b>	165 470	42 409	132 605	83 979	19 826	18 125	19 999	<b>75 629</b>

### 3. Análise de Resultados

Antes de se analisar os resultados obtidos para a Madeira, optou-se por, numa primeira fase, estudar a evolução do VABGT do Continente, já que se assumiu que a composição estrutural deste indicador no arquipélago tenderia para a composição nacional do ano 2001. Para um melhor conhecimento acerca do processo de determinação do VABGT do Continente para os anos em que existe falta de dados, recomenda-se a leitura de Fortuna e Maciel (2018b).

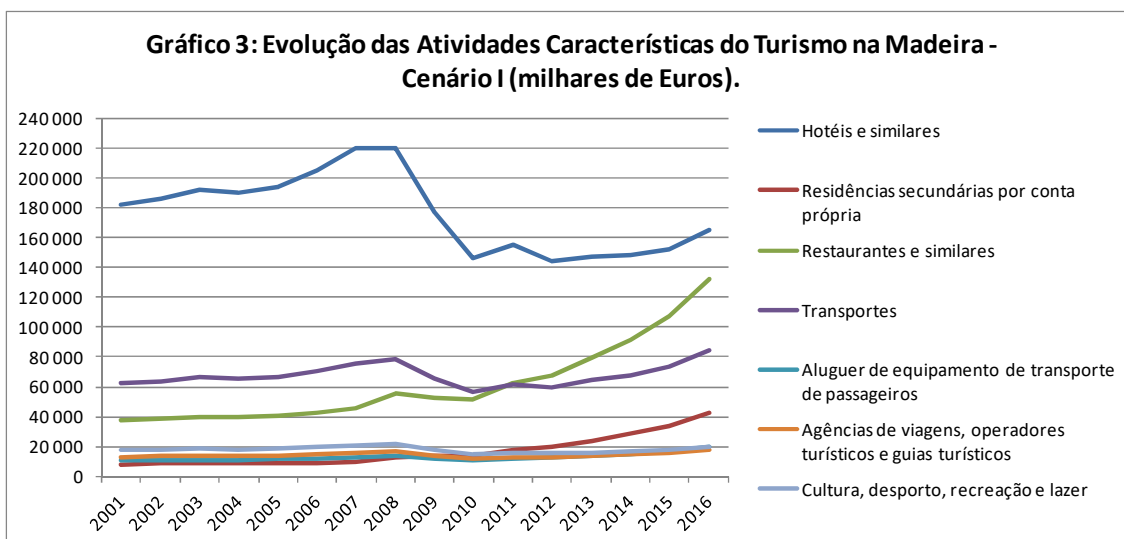
Tal como consta no Gráfico 2, a atividade característica do turismo mais significativa no VABGT nacional total, ao longo da série temporal considerada, corresponde aos Hotéis e similares. Logo depois surgem os Restaurantes e similares e os Transportes, que, a dada altura, a partir de 2013, começaram a perder importância.

Verifica-se que, nos últimos dois anos analisados, as componentes do VABGT cresceram consideravelmente em termos absolutos, o que poderá estar relacionado com o aumento do turismo que se tem registado em Portugal, que se tornou num dos principais destinos turísticos da Europa (Alves, 2016).

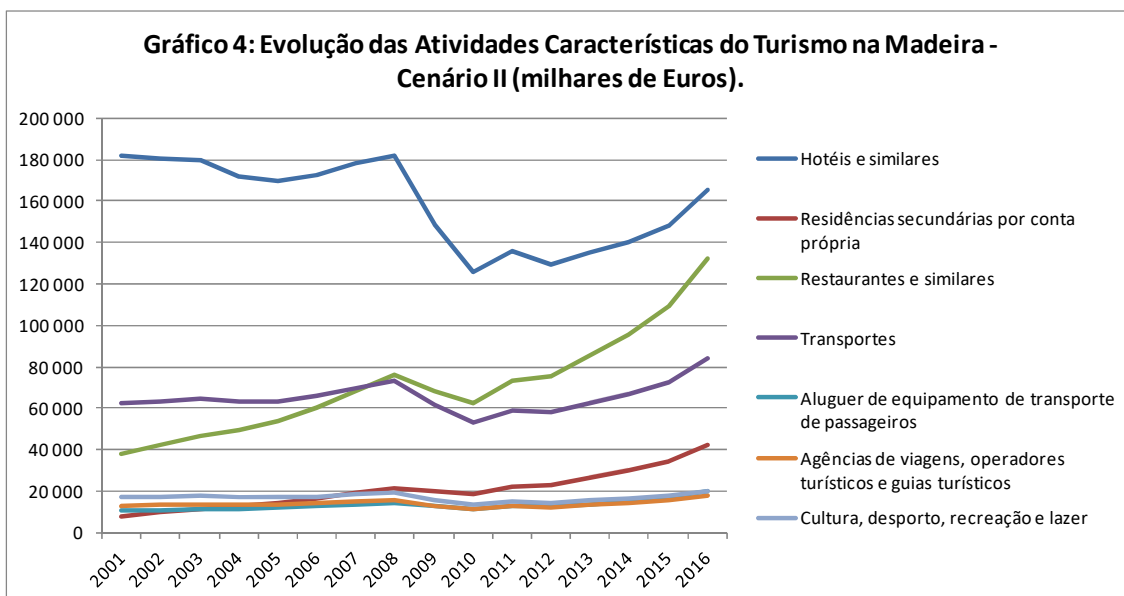


Analisando o primeiro cenário criado, reproduzido no Gráfico 3, que admite que até 2007 a estrutura do VABGT é equivalente à estrutura madeirense de 2001, constante na CSTR, nota-se que o setor do alojamento constitui a atividade mais relevante, sendo que a diferença entre esta e as outras componentes é bastante expressiva até 2012. Em segundo lugar, mas com uma importância exponencialmente inferior, aparecem os Transportes e só depois surgem os Restaurantes e Similares, embora estes setores troquem de posição a partir de 2011. Por seu turno, as restantes atividades características do turismo evoluem de forma mais ou menos idêntica, evidenciando-se, contudo, desde 2011, um crescente aumento da importância das Residências secundárias.

Os resultados apurados acabam por despertar alguma curiosidade, visto que, ao contrário do que se verificou no caso dos Açores, as alterações na estrutura do VABGT não são registadas logo após 2007, ano que marca o início da convergência das componentes do VABGT para a estrutura nacional de 2001. Ao invés disso, as atividades continuaram a registar uma performance favorável, até 2008, verificando-se, de seguida, uma queda, bastante acentuada para a Hotelaria, até 2010. Daí em diante, averigua-se uma mudança estrutural importante: os Restaurantes passam a ter um maior peso no VABGT, tendo ultrapassado os Transportes, tal como acontece no Continente.



Quanto aos resultados do Cenário II (Gráfico 4), de um modo geral saltam à vista as mesmas conclusões retiradas anteriormente, com a diferença de que, neste caso, as alterações estruturais ocorrem em momentos distintos. Novamente, o setor do Alojamento regista uma diminuição acentuada entre 2008 e 2010, sendo sempre, no entanto, a principal atividade do VABGT. Os Transportes, que ocupam o segundo lugar no início do espaço temporal considerado, são substituídos, depois de 2008, pelos Restaurantes. A partir do mesmo ano, as Residências secundárias por conta própria começaram-se a afirmar no total do indicador económico em estudo.



Repara-se, desta maneira, que os anos 2008, 2009 e 2010 foram alvo de grandes impactos económicos. Possíveis justificações para este fenómeno passam pela diminuição do

número de hóspedes e de dormidas durante esse período, devido à "deterioração das condições económicas nos mercados emissores" (SRETC e Governo Regional da Região Autónoma da Madeira, 2017, p. 28), causada pela crise económico-financeira, que teve repercussões a nível mundial. A Secretaria Regional da Economia, Turismo e Cultura (SRETC) aponta também o temporal ocorrido na Madeira no início de 2010 como outro motivo do fraco desempenho turístico da região nesse ano. Além disso, afirma que desde o início da presente década, o Turismo começou a recuperar e a crescer a taxas consideráveis (SRETC e Governo Regional da Região Autónoma da Madeira, 2017). Por outro lado, as descidas acentuadas verificadas nos gráficos poderão estar relacionadas com o facto do VABGT madeirense ter sido estimado com base no VAB, que espelha os impactos da crise nos vários setores de atividade da economia.

De seguida, agrupou-se parte da informação contida nos Gráficos 3 e 4 e compilou-se o Gráfico 5, que representa os intervalos de variação dos valores estimados das três principais atividades do turismo, nomeadamente Hotéis e similares, Restaurantes e similares e Transportes.

Constata-se que as curvas de cada setor apresentam uma evolução bastante semelhante. A discrepância de valores é mais elevada no caso da hotelaria, que possui uma maior importância no Cenário I. Os Restaurantes e Similares mostram um intervalo de variação mais reduzido, mas o caso que se destaca é o dos Transportes, que revela valores muito similares em ambos os cenários. Note-se que em 2001 e 2016, como a composição estrutural do VABGT admitida foi semelhante, as curvas convergem para os mesmos valores. Espera-se que a contribuição real destas atividades para o VABGT se encontre compreendida entre estas estimativas.

Estudando agora a composição do VABGT em termos de setores, começando pelo caso do Continente, o Gráfico 6 demonstra o mesmo que se conseguiu retirar do Gráfico 2: os Hotéis e similares são a atividade turística cujo contributo para o VABGT é maior, seguindo-se os setores da Restauração e dos Transportes. Após 2009, a importância desta última atividade começou a diminuir, devido, essencialmente, ao facto do espaço aéreo português se ter aberto a empresas de aviação estrangeiras, que fizeram com que os custos das viagens de e para Portugal diminuíssem, graças ao aumento da concorrência. Para além disso, parte do valor acrescentado gerado por essas viagens pode ter sido canalizado para os países de origem das companhias aéreas (Fortuna e Maciel, 2018b).

De seguida, o Gráfico 7 apresenta a evolução do peso de cada atividade na parcela do VABGT referente às atividades características do Turismo na Madeira (Cenário I). Como se pode ver, até 2007 a proporção de cada rubrica é a mesma, alterando-se a partir daí. Verifica-se que os Hotéis e similares veem a sua importância diminuir, ao passo que os Restaurantes melhoram a sua posição, chegando a ultrapassar a contribuição dos Transportes, que não apresenta grandes oscilações.

Relativamente ao Cenário II [Gráfico 8], constata-se que as variações que ocorreram no peso das atividades são lineares, visto que, neste caso, se considerou que a composição estrutural madeirense de 2001 tenderia para a estrutura nacional do mesmo momento temporal. Certifica-se, portanto, que, apesar da proporção dos Hotéis e similares decrescer, esta continua a ser a atividade predominante no turismo. O peso dos Transportes também registou uma redução, enquanto a Restauração tendeu para os valores nacionais, passando a ocupar o segundo lugar. Nota-se também que as Residências secundárias, que não tinham grande expressão na Madeira, começaram a ganhar terreno no VABGT das atividades características do turismo.

Os gráficos 9, 10 e 11 fornecem uma visão mais clara da evolução do peso das atividades características do turismo consideradas. Consegue-se observar aquilo que já se constatou anteriormente. No Continente, as atividades mais relevantes para o VABGT são os Hotéis e os Restaurantes, tendo o seu contributo seguido a mesma tendência de 2001 a 2016. Posteriormente aparecem os Transportes, que a partir de 2009 começaram a afundar a sua posição, ao mesmo tempo que as Residências secundárias foram ganhando importância.

Em relação ao Cenário I [Gráfico 10], verifica-se que a partir de 2007 as proporções referentes a cada uma das atividades convergiram para as do Continente. Já no Cenário II [Gráfico 11], a convergência iniciou-se no primeiro ano da série temporal. Os Hotéis e similares, embora tenham continuado a ser a atividade mais significativa, viram o seu peso

diminuir quase para metade, tendo esta redução sido substituída, principalmente, pelo aumento da proporção dos Restaurantes e das Residências secundárias.

Novamente, ressalta à vista a evolução do peso dos Transportes, que é bastante semelhante em ambos os cenários [Gráficos 10 e 11]. Apesar de, no primeiro caso, se ter tido em consideração a entrada da companhia EasyJet no espaço aéreo madeirense em 2008, os resultados do Cenário II não se demonstraram muito diferentes, pelo contrário. Daqui pode-se retirar que a Madeira, embora não usufrísse de ligações aéreas com o Continente fornecidas por companhias *low cost* até 2008, já apresentava, antes disso, um peso dos Transportes semelhante ao da estrutura de Portugal Continental referente ao ano 2001.

Estudou-se também a constituição do VABGT por tipo de atividades agregadas. No Continente [Gráfico 12], constata-se que, não obstante as atividades características do turismo continuarem a prevalecer, estas têm perdido importância, que tem sido substituída pelas atividades não características.

Na Madeira, no Cenário I [Gráfico 13], verifica-se o mesmo fenómeno: até 2007 a proporção das atividades características era bastante elevada, tomando o valor de 97,55%, tendo diminuído a partir desse ano, passando a assumir valores mais modestos.

O mesmo acontece no Cenário II [Gráfico 14], com a diferença de que a diminuição do peso das atividades características, e consequente aumento do peso das atividades não características, ocorrem em todo o período analisado.

Esta situação pode ser indício de que, com o passar do tempo e com a alteração dos interesses dos turistas, têm sido consumidas, no âmbito das viagens, outras atividades que, de

momento, não fazem parte do leque das atividades características do turismo, por não se encontrarem diretamente relacionadas com este setor. Desta forma, pode-se dizer que seria pertinente voltar a analisar o conceito de *cluster* turístico, de modo a que passassem a ser incluídas novas atividades, que, embora ainda não sejam consideradas características do turismo, têm visto a sua importância aumentar no VABGT total (Fortuna e Maciel, 2018a).

Apesar das dificuldades que foram surgindo ao longo da realização deste trabalho, considerou-se que as estimativas do VABGT obtidas conseguem refletir, com um nível de aproximação aceitável, a realidade turística da Madeira. A sua validação foi feita recorrendo a fontes secundárias de dados. Através da pesquisa de relatórios oficiais, que descrevem o desenvolvimento turístico na Madeira ou que se debruçam no seu planeamento estratégico, da autoria da DREM e da SRETC, chegou-se à conclusão de que a evolução das componentes do VABGT estimado é, de facto, coerente com o desempenho do Turismo no arquipélago durante os anos em análise. Assim, apesar das limitações de dados e da assunção de pressupostos ambiciosos, é possível dizer que as estimações obtidas podem ser consideradas válidas.

#### **4. Conclusão**

Com o aumento do turismo que se tem registado a nível nacional, revela-se crucial analisar até que ponto esta atividade tem contribuído para o desenvolvimento económico e social do país. Assim, surge a necessidade de se apostar na construção de CST, que fornecem uma visão mais clara dos impactos do turismo na estrutura económica. No Continente, após uma interrupção de sete anos, tudo indica que o INE vai continuar a produzir contas deste tipo (Couto, 2011; Fortuna e Maciel, 2017; Fortuna e Maciel, 2018a). A nível regional, espera-se que seja publicada, ainda em 2018, uma nova CSTR, que tem sido desenvolvida pelo SREA, pela DREM e pelo INE, que incluirá informação relativa às Regiões Autónomas.

Este relatório teve como alvo de estudo o arquipélago da Madeira, que há muito constituiu umas das regiões mais afetadas pelo turismo em Portugal. Desde 2001, único ano em que existem dados turísticos para essas ilhas, muitos fatores influenciaram a economia madeirense, como a crise económica de 2008 e até catástrofes naturais. Sendo um território com uma ligação muito forte com esta atividade turística, utilizou-se a abordagem *top-down* para se chegar a uma conta estimada do VABGT, um dos principais indicadores económicos que constam nas CST nacionais.

Quanto à metodologia adotada, foi formulada uma regressão linear, recorrendo a dados nacionais, que conseguisse espelhar a real evolução do VABGT. Utilizaram-se como variáveis explicativas o VAB e os proveitos totais dos estabelecimentos hoteleiros. Transpôs-se o modelo nacional para a realidade da Madeira, o que fez com que surgisse um problema de escala, ultrapassado num passo posterior, através do recurso a taxas de variação. De seguida, determinou-se o rácio entre o VABGT estimado e o VAB total da região. Como para todos os anos considerados se verificou que os quocientes obtidos eram demasiado elevados, calcularam-se as taxas de crescimento destes valores, para o período de 2002 a 2016, que foram depois aplicadas ao rácio VABGT/VAB de 2001, para que a relação entre estas duas grandezas evoluísse coerentemente com os dados disponíveis. Tendo em conta o VAB da Madeira e as taxas a que se chegou no passo anterior, estimou-se o VABGT madeirense para cada ano. Posteriormente, este indicador foi separado em atividades características e não características do turismo e, dentro do primeiro grupo, foi distribuído pelas diversas atividades consideradas. Essa repartição foi feita utilizando os rácios entre cada uma das atividades e o valor total dos agregados, da Madeira e do Continente, no ano 2001. Por fim, foram criados dois cenários hipotéticos: o primeiro admite que a estrutura do VABGT mantém-se intacta de 2001 até 2007, tendendo, a partir daí, para a estrutura nacional de 2001, devido à liberalização do espaço aéreo da Madeira, ocorrida em 2008 (Cenário Rigidez e mudança estrutural); o segundo assume que a composição estrutural do VABGT da Madeira em 2001 converge para a composição do Continente do mesmo ano (Cenário Convergência).

De acordo com os resultados, em 2016, o VABGT da Madeira representa 16,07% do seu VAB, ao passo que, no caso do Continente, as estimativas revelam que este rácio toma o valor de 8,35%. Cerca de 86,45% do VABGT diz respeito às atividades características do turismo, sendo que 34,30% desse total representa o setor do Alojamento, 27,49% os Restaurantes e similares e 17,41% os Transportes. Em valor absoluto, as proporções anteriores correspondem a 482.413, 165.470, 132.605 e 83.979 milhares de Euros, respetivamente. Em relação às atividades não características do turismo, estas contribuem com 13,55% para o VABGT, o equivalente a 75.629 mil Euros.

O procedimento metodológico desenvolvido permitiu a criação de intervalos de variação dos valores estimados de cada uma das atividades que contribuem para o VABGT. Devido aos pressupostos assumidos, para 2001 e 2016 não foi possível estimar também um limite mínimo e máximo para as rubricas consideradas, daí os valores das

estimativas desses anos serem equivalentes em ambos os cenários. Todavia, apesar de se ter chegado apenas a uma aproximação do que poderá ter acontecido no setor turístico da Madeira entre 2002 e 2016, perante a ausência de informação desta natureza para a região, os resultados apurados com este trabalho poderão se revelar preciosos para todos os *stakeholders* do turismo madeirense, podendo ser usados como referência.

Pode-se dizer que a produção de uma CST para o arquipélago da Madeira traria muitas vantagens para a região, desde a tomada de decisões mais fundamentadas, à identificação de oportunidades de negócio. Certamente todas as entidades afetadas pela evolução do turismo na Madeira ficariam com uma melhor perceção da sua importância económica e social, atuando, desta forma, em prol dos seus interesses. Além disso, com a intensificação do turismo em Portugal, outras regiões do país acabaram por se tornar também importantes destinos turísticos. O facto da Madeira estar ciente das tendências deste setor de atividade, poderá ajudá-la a se tornar mais competitiva, a implementar novas estratégias de desenvolvimento regional e a impulsionar a sua economia (Couto, 2011; Marujo, Borges, Serra, Eusébio, Milheiro e Dinis, 2012; Fortuna e Maciel, 2017 Turismo de Portugal, 2017; Fortuna e Maciel, 2018a).

Salienta-se o facto da utilização dos parâmetros do modelo de regressão formulado poder ser considerado um pressuposto forte. Além disso, devido à ausência de dados e de determinados indicadores económicos para a Madeira, a equação que está na base do procedimento metodológico adotado utiliza indicadores correntes como variáveis explicativas do VABGT e um reduzido número de observações.

Depois da estimação dos valores pretendidos, ao se constatar a sua sobrevalorização, recorreu-se a uma metodologia *ad hoc*, que permitisse contornar o problema de escala verificado. O procedimento desenvolvido, embora tenha originado resultados consistentes, não está dotado de grande rigor técnico.

Quanto à composição estrutural do VABGT madeirense, a pressuposição de que esta tendia para a estrutura nacional do ano 2001, acabou por restringir a evolução dos valores obtidos. Um tópico pertinente a ser estudado seria de que forma se distinguem as estruturas nacional e regional, para concluir se a repartição das atividades do turismo é válida ou não.

## **Referências**

- ACIF (2015). Documento Estratégico para o Turismo na RAM (2015-2020).
- Alves, A. L. (2016). Evolução do Turismo Nacional. Opinião. E.E.F. Mercados Financeiros. Banco BPI.
- Cañada, A. (2013), Regional Tourism Satellite Account, UNWTO Statistics and TSA Issue Paper Series STSA/IP/2013/02 (Online), disponível em: <http://statistics.unwto.org/en/content/papers>.
- Couto, S. I. V. S. (2011). Conta satélite de turismo para as economias regionais (Master's thesis, Universidade de Aveiro).
- Fortuna e Maciel (2017). Contas Satélite do Turismo Nacionais e Regionais em Portugal. Centro de Estudos de Economia Aplicada do Atlântico, WP No. 06/2017, Universidade dos Açores. Ponta Delgada.
- Fortuna e Maciel (2018a). Estimação do Valor Acrescentado Bruto das Atividades Características do Turismo utilizando Contas Satélite - Açores. Centro de Estudos de Economia Aplicada do Atlântico, WP No. 04/2018, Universidade dos Açores. Ponta Delgada.
- Fortuna e Maciel (2018b). Contas Satélite do Turismo em Portugal: Análise de Evolução da Estrutura. Centro de Estudos de Economia Aplicada do Atlântico, WP No. 03/2018, Universidade dos Açores. Ponta Delgada.
- INE (2003). Estudo de Implementação da Conta Satélite do Turismo em Portugal: Programa Operacional da Economia (POE).
- INE (2018). Atualização de Valores com Base no IPC, disponível em: <https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ipc> [consultado a 06-04-2018].
- Marujo, N. (2013). O desenvolvimento do Turismo na Ilha da Madeira.
- Marujo, N., Borges, M., Serra, J., Eusébio, C., Milheiro, E. & Dinis, G. (2012). Quadro Metodológico para a Elaboração da Conta Satélite do Turismo (CST) para a Região do Alentejo.
- OMT (2000). Basic Concepts of the Tourism Satellite Account (TSA).
- OMT, ONU, Eurostat & OCDE (2010). Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework 2008. *Studies in Methods, series F*, (80).
- SREA (2007). Estudo sobre os Turistas que visitam os Açores 2005-2006.
- SREA, DREM & ISTAC (2008). *Contas Satélite do Turismo da Macaronésia 2001/2002*.
- SRETC e Governo Regional da Região Autónoma da Madeira (2017). Estratégia para o Turismo da Madeira - Região Autónoma da Madeira: 2017-2021.
- Turismo de Portugal (2011). O Turismo na Economia, Evolução do contributo do Turismo para a Economia Portuguesa 2000-2010.
- Turismo de Portugal (2017). Apresentação da Estratégia Turismo 2027: 15 de março na BTL. *Turismo de Portugal*.

## **Anexos**

**Anexo 1** - Intervalos de variação dos valores estimados das atividades características e não características do turismo que contribuem para o VABGT da Região Autónoma da Madeira (valores em milhares de Euros) – Ano base 2006.