

# Importância, dinâmica e eficiência do *cluster* do turismo nos Açores: Análise comparada com a realidade nacional e com a da Madeira

Dissertação de Mestrado

Antónia Silva Melo Tavares do Canto

Mestrado em

**Ciências Económicas e Empresariais**



# Importância, dinâmica e eficiência do *cluster* do turismo nos Açores: Análise comparada com a realidade nacional e com a da Madeira

Dissertação de Mestrado

Antónia Silva Melo Tavares do Canto

## Orientador

Professor Doutor João Pedro Couto

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências Económicas e Empresariais, com especialização em Economia e Políticas Públicas.

## RESUMO

O setor do turismo contribuiu positivamente para o progresso da economia portuguesa, nos últimos anos. Atualmente, esta atividade económica ganhou peso a nível regional tornando-se necessário estudar continuamente os efeitos da sua evolução, não só em Portugal como particularmente no arquipélago dos Açores. A presente dissertação procura contribuir metodologicamente para a literatura existente uma vez que centra a sua análise na importância, na dinâmica e na eficiência do *cluster* de turismo nos Açores.

Através do procedimento estatístico designado de análise de *clusters* averiguou-se a evolução do turismo nos Açores, face a Portugal Continental e à Região Autónoma da Madeira, em termos de importância, dinâmica e de eficiência do *cluster* turístico.

Os resultados indicam que existem diferentes grupos, constituídos por ilhas Açorianas distintas, que contribuem de forma dissemelhante para a importância da economia local, para a dinâmica e evolução do turismo, e adicionalmente, para a eficiência da atividade empresarial.

Por último, verificou-se que há fatores de acessibilidade e de atratividade que influenciam a evolução deste setor de atividade e, simultaneamente, determinam o desempenho que o turismo proporciona nas diferentes ilhas.

Palavras-Chave: Cluster; Turismo; Importância; Dinâmica; Eficiência; Açores

## ABSTRACT

The tourism sector has contributed positively to the progress of the portuguese economy in recent years. Nowadays, this economic activity has gained weight at the regional level, making it necessary to keep studying the effects of its evolution, not only in Portugal but also in the archipelago of Azores. This dissertation seeks to contribute methodologically to the existing literature since it focuses its analysis on the importance, dynamics and efficiency of the tourism cluster in the Azores.

Through the statistical procedure known as cluster analysis, the evolution of tourism in the Azores, in relation to mainland Portugal and the Autonomous Region of Madeira, was analyzed in terms of importance, dynamics and efficiency of the tourism cluster.

The results indicate that there are different groups, consisting of distinct Azorean islands, which contribute in a different way to the importance of the local economy, to the dynamics and evolution of tourism, and additionally to the efficiency of business activity.

Finally, it was verified that there are factors of accessibility and attractiveness that influence the evolution of this sector of activity and, simultaneously, determine the performance that tourism provides for the different islands.

Keywords: Cluster; Tourism; Importance; Dynamics; Efficiency; Azores

Dedicatória:

*À minha mãe Ana, ao meu pai Óscar,*

*ao Rodrigo e à minha família*

*Um enorme obrigada por acreditarem sempre em mim,*

*sem a vossa presença nada seria possível.*

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer ao Professor Doutor João Pedro Almeida Couto por ter aceite ser o meu orientador. Sem a sua dedicação, entusiasmo, profissionalismo, empenho e disponibilidade, não teria sido possível terminar esta etapa académica.

Por todo o tempo que despendeu comigo, nesta investigação, quero deixar um eterno reconhecimento pelos desafios que me lançou, pelo conhecimento que me transmitiu e pelos conselhos que me sugeriu. Para mim foi um privilégio ter sido orientada por si, o meu muito obrigada.

Em segundo lugar, quero agradecer à minha família, em particular, aos meus pais, porque são um pilar muito importante na minha vida. Obrigada pela força e motivação que sempre me deram mesmo quando surgiam obstáculos no meu caminho. Sou feliz ao ver o orgulho que têm em mim, por isso, agradeço o facto de acreditarem incessantemente em mim e nas minhas capacidades. Saliento, uma vez mais que, sem o vosso apoio incondicional não seria a pessoa que sou hoje.

Por último, quero agradecer ao Rodrigo pelo incentivo e apoio que demonstrou na elaboração da minha dissertação e ao longo do meu percurso académico. Muito obrigada por caminhares sempre a meu lado, pelas críticas construtivas que me transmites, pela paciência que tens, pela tua dedicação e, acima de tudo, por nunca me deixares desistir dos meus sonhos, por muito difíceis que sejam de atingir.

## ÍNDICE

<b>Lista das Tabelas</b> .....	ix
<b>Lista das Figuras</b> .....	x
<b>Lista das Abreviaturas</b> .....	xi
<b>Introdução</b> .....	<b>1</b>
a. Enquadramento e relevância.....	1
b. Propósitos e objetivos do estudo.....	2
c. Metodologia.....	3
d. Estrutura da dissertação.....	4
Capítulo I. Revisão de Literatura.....	5
1 Conceito de <i>cluster</i> .....	5
1.1 Definição de <i>cluster</i> .....	6
1.2 Tipos de <i>clusters</i> .....	7
1.3 Ciclo de vida de um <i>cluster</i> .....	9
1.4 Desempenho do <i>cluster</i> .....	10
1.5 Vantagens e desvantagens.....	12
2 <i>Clusters</i> versus <i>Networks</i> .....	14
3 <i>Cluster</i> de Turismo.....	16
3.1 Definição do <i>cluster</i> turístico.....	17
3.2 Estrutura do <i>cluster</i> de turismo.....	19
3.3 Características e formas de atuação.....	20
3.4 Impactos Positivos e Negativos.....	22
4 <i>Clusters</i> em Portugal.....	24
4.1 Abordagem dos <i>clusters</i> portugueses.....	24
4.2 Mapeamento de Portugal.....	26
Capítulo II. Modelo conceptual e hipóteses.....	29
1 Modelo conceptual.....	29
2 Hipóteses a testar.....	30
Capítulo III. Metodologia.....	34
1 Método de estudo.....	34
2 Dados da investigação.....	35
3 Variáveis em análise.....	36
4 Fases da investigação.....	39
Capítulo IV. Resultados.....	42

1	<i>Cluster</i> de turismo no Mundo.....	42
2	<i>Cluster</i> de turismo em Portugal.....	45
3	<i>Cluster</i> de turismo nos Açores .....	48
4	Estatística descritiva .....	57
5	Análise estatística de <i>clusters</i> .....	65
6	Variáveis de acessibilidade e de atratividade .....	75
	<b>Discussão e Conclusões .....</b>	<b>78</b>
1.	Contributos teóricos.....	79
2.	Implicações práticas.....	81
3.	Limitações e pistas para investigações futuras.....	83
	<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>85</b>

## LISTA DAS TABELAS

Tabela 1. Número de estabelecimentos e capacidade de alojamento nos Açores.....	49
Tabela 2. Número de hóspedes portugueses e estrangeiros nos Açores .....	53
Tabela 3. Locais a visitar nos Açores.....	55
Tabela 4. Empresas de animação turística.....	56
Tabela 5. Número de estabelecimentos e capacidade de alojamento em Portugal.....	58
Tabela 6. Número de hóspedes portugueses e estrangeiros em Portugal.....	59
Tabela 7. Importância do <i>cluster</i> turístico.....	60
Tabela 8. Dinâmica do <i>cluster</i> turístico.....	62
Tabela 9. Eficiência do <i>cluster</i> turístico.....	64
Tabela 10. Anova referente à importância .....	66
Tabela 11. Centro dos grupos finais para a importância .....	67
Tabela 12. Anova referente à dinâmica .....	68
Tabela 13. Centro dos grupos finais para a dinâmica .....	69
Tabela 14. Anova referente à eficiência.....	71
Tabela 15. Centro dos grupos finais para a eficiência .....	72
Tabela 16. Anova da variável acessibilidade e atratividade .....	75
Tabela 17. Qui-quadrado da variável acessibilidade e atratividade .....	77

## LISTA DAS FIGURAS

Figura 1. Evolução do conceito de <i>cluster</i> .....	6
Figura 2. Tipologia do <i>cluster</i> .....	8
Figura 3. <i>Clusters</i> segundo os estados de maturidade.....	9
Figura 4. Ciclo de vida de um <i>cluster</i> .....	10
Figura 5. Diferenças entre os <i>clusters</i> e as <i>networks</i> .....	14
Figura 6. Evolução da noção de <i>cluster</i> turístico.....	18
Figura 7. Estrutura do <i>cluster</i> turístico.....	19
Figura 8. <i>Cluster</i> , por áreas de atividade, em Portugal.....	25
Figura 9. <i>Clusters</i> em Portugal Continental.....	27
Figura 10. Modelo conceptual proposto.....	30
Figura 11. Composição das variáveis em estudo.....	36
Figura 12. Composição dos impactos diretos, indiretos e induzidos.....	43
Figura 13. Chegadas de turistas no Mundo.....	44
Figura 14. Balança turística de Portugal.....	46
Figura 15. Receitas turísticas de Portugal.....	47
Figura 16. Distribuição territorial da capacidade de alojamento, por ilhas.....	50
Figura 17. Distribuição territorial das dormidas, por ilhas.....	51
Figura 18. Distribuição mensal das dormidas nos Açores.....	52
Figura 19. Evolução dos hóspedes estrangeiros nos Açores.....	54
Figura 20. Importância do <i>cluster</i> turístico Açoriano.....	68
Figura 21. Dinâmica do <i>cluster</i> turístico Açoriano.....	70
Figura 22. Eficiência do <i>cluster</i> turístico Açoriano.....	73
Figura 23. Distribuição regional pelos três conceitos.....	74

## LISTA DAS ABREVIATURAS

ANOVA	Análise de Variância
INE	Instituto Nacional de Estatística
OMT	Organização Mundial do Turismo
OTA	Observatório do turismo dos Açores
PIB	Produto Interno Bruto
PORDATA	Base de Dados de Portugal Contemporâneo
<i>REVPAR</i>	<i>Revenue per Available Room</i>
SCIE	Sistema de Contas Integradas das Empresas
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SREA	Serviço Regional de Estatística dos Açores
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
TER	Turismo no Espaço Rural
UNWTO	<i>World Tourism Organization</i>
WEF	<i>World Economic Forum</i>
WTTC	<i>World Travel and Tourism Council</i>

## INTRODUÇÃO

A presente dissertação está integrada no Mestrado de Ciências Económicas e Empresariais, especialidade de Economia e Políticas Públicas. O tema escolhido averigua a importância, a dinâmica e a eficiência do *cluster* turístico na Região Autónoma dos Açores. Simultaneamente, compara-se o resultado anterior com o nível de desenvolvimento do turismo nacional e madeirense visto que, este último, usufrui de um elevado historial turístico na região.

### A. Enquadramento e relevância

O conceito de *clusters* pode ser definido de diferentes formas, porém, Porter (1998) identificou-o como uma concentração geográfica de empresas ou de instituições contíguas, entre si, conectadas por fatores semelhantes e complementares. Estes são essenciais para o desenvolvimento regional porque manifestam externalidades positivas, em particular, contribuem para o aumento da produtividade, do desempenho empresarial, da inovação e da competitividade (Kachniewska, 2014).

O *cluster* de turismo distingue-se dos restantes porque as condições consideradas centram-se no progresso económico e cultural, na atratividade, na competitividade e na qualidade de vida não só dos turistas como dos habitantes duma certa região geográfica (Cunha *et al.*, 2005). Portanto, o *cluster* turístico representa um aglomerado de empresas e instituições correlacionadas, entre si, pelo produto turístico (Martins *et al.* 2016).

É possível destacar alguns benefícios associados aos *clusters* de turismo, tais como, a organização dos roteiros turísticos tornar-se mais eficiente e eficaz, os custos de transporte serem minimizados e a possibilidade de partilharem as infraestruturas e as campanhas publicitárias. Assim sendo, estes *clusters* permitem a cooperação entre as empresas com a finalidade de obterem um produto turístico diferenciado.

O turismo é uma atividade económica em expansão não só a nível mundial como a nível regional. Corresponde às atividades relacionadas com o serviço de quem viaja independentemente do motivo da deslocação (Gouveia *et al.*, 2001).

Genericamente, este setor impulsiona o desenvolvimento e o crescimento económico dos países, uma vez que contribui positivamente no produto, no emprego e no equilíbrio da balança de serviços. Para além disso, o turismo permite que a população continue fixada no interior, dos países e nas ilhas, conduzindo à unificação do nível de vida das regiões.

Segundo o *ranking* do *World Economic Forum (WEF)*, consta-se que Portugal, em 2017, ocupava a 14ª posição relativamente ao índice de competitividade de viagens e turismo. Para além disso, o turismo representava, na totalidade, 16,6% do Produto Interno Bruto (*PIB*) nacional, em 2016.

Avaliando o turismo português, especialmente dos Açores, e evidenciando o seu acentuado crescimento, considera-se importante a discussão desta abordagem, como tema de dissertação, com o intuito de colmatar a falta de informação existente.

## B. Propósitos e objetivos do estudo

O crescimento do turismo, na Região Autónoma dos Açores, em consequência da liberalização do espaço aéreo e da divulgação e propagação da imagem deste destino turístico, leva a que o propósito, deste estudo, seja avaliar a importância, a dinâmica e a eficiência do *cluster* de turismo nos Açores.

Este resultado será comparado com os indicadores de Portugal Continental e com os da Madeira para verificar qual o grau de desenvolvimento e de desempenho do turismo nestas regiões.

Consciente desta realidade e do significado que o setor turístico apresenta na economia regional, o objetivo será testar quatro hipóteses. A primeira hipótese irá analisar

a importância relativa do turismo entre as nove ilhas dos Açores, ou seja, verificar se o contributo do turismo na economia regional irá depender da dimensão de cada ilha.

A segunda hipótese averiguará se o *cluster* de turismo Açoriano irá evoluir gradualmente adaptando-se aos novos rumos tomados por este setor de atividade económica. Assim sendo, retratar-se-á o conceito de dinamismo.

Adicionalmente, a terceira hipótese irá observar se o nível de desempenho do *cluster* turístico é idêntico entre as nove ilhas dos Açores. Neste caso, abordar-se-á o conceito de eficiente.

Por último, a quarta hipótese irá aferir se a composição do *cluster* turístico será influenciada por fatores ligados ao turismo, isto é, por fatores de acessibilidade e de atratividade regional.

### C. Metodologia

Neste contexto, a presente dissertação contribui para colmatar a falta de informação existente entre a relação do turismo e a sua organização por *clusters*. Procurou-se propor uma metodologia quantitativa, uma vez que os dados eram secundários, de forma a aferir a importância, a dinâmica e a eficiência do *cluster* turístico Açoriano.

Aplicou-se às variáveis diretamente relacionadas com o turismo a técnica estatística designada análise de *clusters*, particularmente, a metodologia *cluster k-means*, para três e para quatro grupos, optando pela primeira hipótese de agrupamento. Em relação aos fatores externos o método estatístico utilizado foi o de análise de variância, para as variáveis numérica, e o teste do qui-quadrado para as variáveis categóricas.

#### D. Estrutura da dissertação

Este trabalho de investigação está dividido em quatro capítulos. O primeiro incide sobre a revisão de literatura do conceito de *cluster*, das várias formas de atuação e das respetivas vantagens e desvantagens. Adicionalmente, clarifica a definição do *cluster* de turismo, tal como a sua estrutura e o seu procedimento. Por último, particulariza o tema abordado para a realidade portuguesa.

O segundo capítulo apresenta o modelo conceptual adotado e as hipóteses que queremos testar, definidas com base na revisão de literatura. Posteriormente, no terceiro capítulo, descrevem-se os procedimentos e as técnicas utilizadas, neste processo de investigação, com o propósito de avaliar as hipóteses formuladas.

O quarto capítulo não só explica e descreve detalhadamente alguns dados turísticos numa perspetiva mundial, nacional e regional, como também, apresenta os resultados obtidos.

Esta estrutura termina com o tópico intitulado de discussão e conclusões, uma vez que enuncia os contributos teóricos, as implicações práticas e, simultaneamente, as limitações e pistas para as investigações futuras.

## CAPÍTULO I. Revisão de Literatura

O presente capítulo apresenta uma análise do conceito de *cluster*. Para além disso, esta revisão de literatura, permite ao leitor ter um conhecimento geral deste tema, uma vez que é apresentado o ponto de situação em relação à informação existente.

Partindo do geral efetua-se uma revisão do conceito de *cluster*, das várias formas de atuação e das respetivas vantagens e desvantagens. Do mesmo modo, salienta-se as dissemelhanças entre as redes e os *clusters*. De seguida, aborda-se a definição do *cluster* de turismo, tal como a sua estrutura e o seu procedimento. Da mesma maneira, demonstra-se quais os impactos resultantes desta forma de organização nas empresas.

Por último, especifica-se os *clusters* presentes em Portugal, identifica-se os pontos fortes e fracos relativos ao turismo português, tal como as oportunidades e ameaças relacionadas.

### 1. Conceito de *cluster*

A noção de *cluster* evoluiu ao longo do tempo. Para melhor enquadrar esta conceção é importante compreender como este deve ser implementado.

Em primeiro lugar é fundamental definir as políticas e os mecanismos associados aos princípios básicos do *cluster*. De seguida, é preciso gerar um conjunto de indicadores relativos à criação e ao seu funcionamento. Logo após, é essencial observar quais são as ferramentas de *design* utilizadas para o desenvolver corretamente com o intuito de proporcionar benefícios à economia. Por último, deve-se fortalecer as relações entre os parceiros com o propósito de tornar o *cluster* mais eficiente (Iordache *et al.*, 2010).

## 1.1 Definição de *cluster*

Enright (1996) começou por definir um *cluster* como uma aglomeração de empresas que estavam próximas umas das outras, enquanto, mais recentemente, os autores Sölvell, Ketels e Lindqvist (2008) particularizaram-no como um grupo de empresas e instituições, situadas numa determinada região, relacionadas entre si pelo produto ou serviço. Porter (1998) salienta que a teoria dos *clusters* funciona como um intermediário entre as redes e a competição. Estes aglomerados de empresas desenvolvem-se numa localidade geográfica, onde a contiguidade física entre as instituições garante a confiança e aumenta as interações.

Através da figura 1 consegue-se compreender que a noção de *cluster* evoluiu ao longo dos anos.

**Figura 1. Evolução do conceito de *cluster***

Conceito	Definição conceptual	Autores
<b>Localização/ Proximidade geográfica</b>	Um <i>cluster</i> é um conjunto de empresas regionais próximas umas das outras	Enright (1996)
	Os <i>clusters</i> são definidos como um aglomerado de empresas, dentro da mesma atividade económica, situado numa determinada área geográfica	Swann <i>et al.</i> , (1996)
	O <i>cluster</i> é um grupo de empresas que se relacionam, entre si, pela atividade económica e estão fixadas num certo local	Swann <i>et al.</i> , (1998)
	Um <i>cluster</i> é uma associação de empresas e instituições contíguas, entre si, conectadas por fatores semelhantes e complementares	Porter (1998)
	Há uma tendência para que as empresas, com o mesmo objetivo comercial, se localizem perto umas das outras sem realçarem a importância do setor	Crouch <i>et al.</i> , (2001)
	O <i>cluster</i> é um grupo de empresas contíguas geograficamente que ao desenvolverem a sua atividade económica causam externalidades positivas sobre os níveis de competitividade e de inovação	Ramos (2005)
<b>Sinergias</b>	O <i>cluster</i> é uma concentração de empresas que produzem sinergias devido à sua proximidade geográfica e interdependência	Rosenfeld (1997)
<b>Instituições</b>	O <i>cluster</i> traduz-se numa cadeia de produção para um produto ou para uma gama de produtos similares onde as instituições afetam a competitividade	Redman (1994)
	Os <i>clusters</i> são grupos de empresas e instituições localizadas numa região geográfica específica e correlacionadas pelo fornecimento de um produto ou serviço	Sölvell <i>et al.</i> , (2008)

Fonte: Adaptado de Santos, 2007

A presença dos *clusters* proporciona externalidades, maioritariamente positivas, na produtividade das empresas, uma vez que estas emergem do conhecimento e do fator trabalho existente entre as indústrias e as tecnologias (Kachniewska, 2014).

Adicionalmente, estas concentrações geográficas, de empresas e instituições, possuem aspetos semelhantes e complementares, nomeadamente (Jankowska *et al.*, 2013):

- Colaboram e competem;
- Podem ser centralizadas em uma ou várias regiões geográficas;
- São especializadas num determinado setor industrial e conexas pela tecnologia;
- São fundamentadas pela ciência ou pelo conhecimento tradicional.

Todas as empresas que constituem um *cluster* efetuam as suas funções na mesma área de atividade acabando por representá-lo como uma cadeia de produção de valor acrescentado. Pela mesma razão, cria-se um ambiente de confiança entre as empresas, permitindo reduzir os custos de transação e aumentar as vantagens competitivas do aglomerado. No entanto, a cooperação entre as instituições pode ser desenvolvida através de técnicas de gestão e de *marketing* de forma a fortalecer a capacidade inovadora do grupo (Iordache *et al.*, 2010).

## 1.2 Tipos de *clusters*

Apesar das diversas conceções de *clusters*, o sucesso dos mesmos depende das relações interpessoais existentes e do envolvimento da comunidade na sua criação. Estas concentrações empresariais detêm diferentes formas, métodos de planeamento distintos e problemas próprios (Mytelka *et al.*, 2005).

Foram desenvolvidos, de um modo geral, seis tipos de *clusters*, figura 2, que permitiram apresentar as vantagens incorporadas, as implicações políticas possíveis, e a competição e cooperação entre os elos de ligação (Littvova, 2014).

**Figura 2. Tipologia do *cluster***

<b>Tipos de <i>Cluster</i></b>	<b>Características</b>
<b>Ambiente de inovação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ É uma concentração de empresas de alta tecnologia que produzem sinergias económicas e institucionais responsáveis pelo ambiente inovador;</li> <li>❖ Permitem que o conhecimento seja divulgado muito rapidamente.</li> </ul>
<b>Cadeia de produção vertical</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A base é criada por estágios da cadeia de produção, que estão conectados;</li> <li>❖ A cadeia desde o fornecedor ao cliente pode variar através da análise de <i>inputs</i> e <i>outputs</i>.</li> </ul>
<b>Cluster regional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ É um grupo de empresas, situadas numa determinada região, competitivas a nível mundial.</li> </ul>
<b>Composição de indústrias interligadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ As associações de empresas exportadoras que estão conexas, entre si, são promissoras de um maior sucesso;</li> <li>❖ Base são quatro níveis de indústrias ou grupos de empresas conectados;</li> <li>❖ São utilizadas para analisar as economias nacionais.</li> </ul>
<b>Networks de empresas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ As parcerias estão interligadas pela tecnologia e pelo mercado de atuação;</li> <li>❖ Não necessitam de estar circunscritas na mesma região geográfica. Porém, se estiverem, há um maior benefício associado.</li> </ul>
<b>Zona industrial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ É uma aglomeração de pequenas e médias empresas especializadas em cada etapa do processo de produção;</li> <li>❖ Dependem de grandes empresas.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Littvova, 2014

Da mesma forma, é possível distinguir quatro tipos de *clusters* de acordo com os diferentes níveis de maturidade (Sohn *et al.*, 2017). Em primeiro lugar, surge o *cluster* informal que é composto por micro e pequenas empresas com baixa qualificação e com tecnologia pouco desenvolvida. Como estas não cooperam, o desempenho económico é fraco e instável. Posteriormente, sucede o *cluster* intermediário que é constituído por pequenas e médias empresas. Apesar de continuar a não existir cooperação, a tecnologia adotada é atualizada. De seguida, aparece o *cluster* organizado que acolhe as pequenas e médias empresas com práticas de gestão modernas e tecnologia avançada. A tendência para a cooperação, entre as instituições, é média permitindo que as empresas se desagreguem. Por último, o *cluster* inovativo pressupõe a abertura dos canais de informação, a fragmentação do processo de produção e o desenvolvimento de sinergias entre os *stakeholders*.

Na figura 3 estão representados os *clusters* que caracterizam as indústrias tradicionais com crescimento espontâneo.

**Figura 3. Clusters segundo os estados de maturidade**

	<i>Cluster Informal</i>	<i>Cluster Organizado</i>	<i>Cluster Inovativo</i>
<b>Competição</b>	Alta	Alta	Média-Alta
<b>Confiança</b>	Baixa	Alta	Alta
<b>Cooperação</b>	Nenhuma	Alguma	Alta
<b>Exportações</b>	Pouca ou nenhuma	Média-Alta	Alta
<b>Habilidades/qualificação</b>	Baixa	Média	Alta
<b>Inovação</b>	Pouca	Alguma	Atualizada
<b>Modificações no produto</b>	Pouca ou nenhuma	Alguma	Constante
<b>Tamanho das empresas</b>	Micro e Pequenas	Pequenas e Médias	Pequenas, Médias e Grandes
<b>Tecnologia</b>	Pouco desenvolvida	Média	Avançada

Fonte: Adaptado de Cunha, 2002

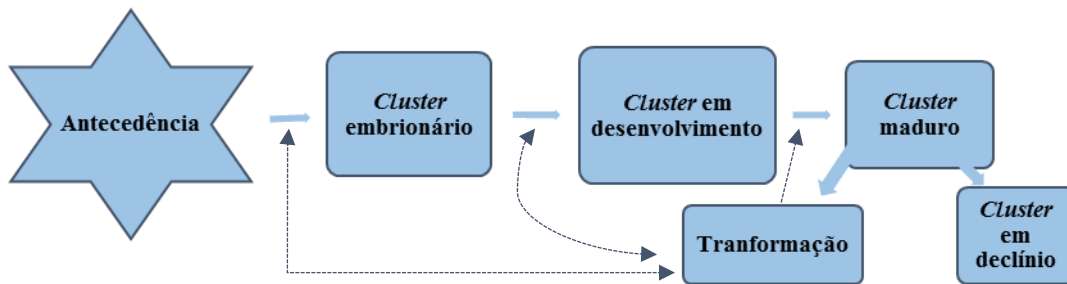
Dos indicadores utilizados por Cunha (2002) observa-se que há dificuldades na cooperação entre as empresas por isso os custos de transação podem continuar elevados e o desempenho económico reduzido. Identicamente, a competição sobressai pela sua importância, nos três tipos de *clusters*, fazendo com que o objetivo das instituições seja uma rentabilidade igual ou superior ao dos concorrentes.

### 1.3 Ciclo de vida de um *cluster*

De modo a compreender melhor os níveis de maturidade de um *cluster*, referidos previamente, é fundamental explicar o tempo necessário para o amadurecimento desta aglomeração de empresas e instituições. O ciclo de vida de um *cluster*, de modo geral, inicia-se com o seu nascimento, prosseguindo-se a fase de desenvolvimento das parcerias e das associações de empresas, e termina com o *cluster* estruturado que é o nível de eficiência máximo (Sohn *et al.*, 2017).

A tecnologia influencia a tomada de decisão das empresas e favorece a dinâmica do *cluster*, permitindo que o seu ciclo de vida seja repartido por seis etapas, tal como consta na figura 4 (Aziz *et al.*, 2008).

**Figura 4. Ciclo de vida de um *cluster***



Fonte: Adaptado de Aziz *et al.*, 2008

Na fase denominada de antecedência as empresas não cooperam pois encontram-se isoladas, contudo produzem um produto ou serviço homogêneo. Esta é identificada como o momento impulsionador para a constituição de um *cluster*. No *cluster* embrionário surgem as primeiras parcerias, uma vez que a economia manifesta sinais de aglomeração. No momento do seu desenvolvimento estas ligações são fortificadas e há contacto com o exterior.

Quando um *cluster* chega à fase de maturidade significa que este atinge o seu pico máximo. Se houver uma desaceleração no crescimento e no desempenho da aglomeração consideramos um *cluster* em declínio, porém, se este possuir sinais de um novo crescimento afirma-se que houve uma transformação.

#### 1.4 Desempenho do *cluster*

Maioritariamente os *clusters* surgem de forma espontânea, contudo, podem carecer de colaboração para atingir o seu potencial máximo. Para planificar um *cluster* é exigido um conjunto de empresas que produzam bens e serviços homogêneos e que sejam apoiadas pelos fornecedores direta ou indiretamente (Axham, 2010).

A dinâmica e a eficiência dos *clusters* são influenciadas por um amplo número de fatores, nomeadamente, os financeiros, os culturais, os comunitários e os laboratoriais. Os planos estratégicos, as políticas governamentais e a liderança organizacional são também responsáveis por algumas das modificações nestas aglomerações de empresas e instituições. Similarmente, os recursos naturais, a competitividade e o empreendedorismo terão um papel ativo no apoio às empresas constituintes do *cluster* (Nordin, 2003).

Em prol do *cluster* ser bem sucedido é necessário o envolvimento de toda a comunidade, nomeadamente, das escolas, das universidades e das empresas que contribuem para a expansão da economia local (Axham, 2010). É relevante referir que o seu sucesso depende da gestão das externalidades, dos fatores económicos e dos sociais, tais como, a confiança e a aprendizagem das instituições (Larentis *et al.*, 2013).

Como tal, Porter (1998) enumera as quatro condições fundamentais para um *cluster* ser bem-sucedido:

- União entre todas as empresas, constituintes do *cluster*, e as instituições que estabelecem contacto com a respetiva aglomeração;
- Os limites geográficos têm de representar a realidade económica e não a política;
- A concorrência entre as empresas, que produzem produtos homogéneos, possibilita a formação de inovação e de diferenciação. Os ganhos na produtividade e na inovação contribuem para a existência de vantagens competitivas;
- Os relacionamentos pessoais, especialmente a confiança, e a liderança são os elementos principais para a elaboração de um negócio;

De modo geral, o suporte para o sucesso de um *cluster* é a cooperação entre as empresas, contudo, é através da concorrência que advém o seu desenvolvimento e a sua sobrevivência, porque sem competição as empresas estão predestinadas a fracassarem (Cunha *et al.*, 2005).

### 1.5 Vantagens e desvantagens

A aglomeração das empresas facilita o acesso à informação, aos dados económicos e ao *know-how* das instituições (Axham, 2010). A presença de *clusters* permite alcançar um conjunto de benefícios, nomeadamente decorrentes da redução dos custos, e de um conjunto de desvantagens derivado do elevado desperdício com recursos públicos.

Primordialmente, o objetivo dos *clusters* é reduzir os custos de transação. Esta atitude é essencial nas pequenas e médias empresas dado que facilita a conexão, entre os parceiros, originando inovação e sucesso comercial. Para além disso, estes programas ajudam a conceber e a consolidar o capital social em cada região (Ketels *et al.*, 2013).

Na verdade, as associações de empresas e de instituições podem aumentar o volume de negócio devido à produção de produtos homogéneos (Iordache *et al.*, 2010). Estes aglomerados propiciam um crescimento na qualidade do produto e na eficiência do processo de produção, uma vez que atuam em conjunto causando uma competição favorável. Da mesma forma, os *clusters* conseguem reduzir o risco e reforçar a marca porque partilham as competências técnicas, financeiras e humanas (Nordin, 2003).

Além do mais, ao organizar as empresas por *clusters* promove-se a formação de economias de escala que, conseqüentemente, aumenta a eficácia operacional e melhora a capacidade de negociação para com os intermediários (Nordin, 2003). Devido ao impacto positivo que proporciona na economia, há uma melhoria do nível de vida dos residentes e dos órgãos de administração (Iordache *et al.*, 2010).

Do mesmo modo, a criação de sinergias é, também, um benefício visto que possibilita o desenvolvimento de produtos inovadores, a renovação nos processos de produção e a aceleração na distribuição do conhecimento (Bangura, 2009). De um modo geral, os *clusters* fortificam a internacionalização das relações económicas por causa da

acessibilidade à informação por todos os participantes. Esta condição leva a uma melhoria na produtividade e na confiança entre as empresas (Axham, 2010).

Em contrapartida, os *clusters* que são projetados para atuarem no mercado local dissipam alguns recursos públicos uma vez que têm pouca probabilidade de sucesso devido à forte competitividade regional. Outra desvantagem associada corresponde ao facto de se continuar a financiar, insustentavelmente, os *clusters* fracos ou os emergentes causando desperdício e ganhos da concorrência (Ketels *et al.*, 2013).

Quando os programas governamentais não incluem os mecanismos corretos, os procedimentos de seleção e as ferramentas de suporte referentes ao plano estratégico de competitividade, o aglomerado de empresas gera um impacto limitado na economia. Ao que tudo indica, apesar dos benefícios citados, anteriormente, alguns *clusters* não incrementam a atividade económica regional, mas proporcionam um pequeno nível de desperdício nos recursos públicos e favorecem um pequeno grupo de empresas e instituições (Ketels *et al.*, 2013).

## 2. *Clusters versus Networks*

Ocasionalmente a noção de *cluster* confunde-se com a de *network* devido à inexistência de acordo relativamente ao seu significado. Por um lado, há quem considere que as *networks* são distintas dos *clusters* uma vez que as primeiras permitem às organizações trocarem e possuírem recursos de forma duradoura e, ao mesmo tempo, desenvolverem ideias ou competências inovadoras (Powell *et al.*, 2005). Para além disso, definem-nas como um conjunto de empresas que, partilhando os seus recursos, conseguem cooperar em projetos conjuntos (Enright *et al.*, 2001).

Por outro lado, há a ideia de que ambos os conceitos estão correlacionados uma vez que as *networks* são a base principal para o bom funcionamento dos *clusters*. Quer isto dizer que os *clusters* podem ser explicados como uma *network* pois num aglomerado de empresas e instituições existem inúmeras *networks* (Larentis *et al.*, 2013).

Em conformidade com a figura 5 constata-se, de modo geral, os aspetos principais que distinguem estes dois conceitos.

**Figura 5. Diferenças entre os *clusters* e as *networks***

<i>Cluster</i>	<i>Networks</i>
✓ São identificados por países ou regiões geográficas;	✓ Não são identificados por espaços geográficos;
✓ Atraem serviços especializados para a localidade onde se inserem;	✓ O acesso aos serviços especializados é de baixo custo;
✓ Livre acesso;	✓ Acesso limitado;
✓ As relações entre os intervenientes têm por base valores sociais;	✓ As relações entre os participantes funcionam através de contratos;
✓ Aprovam a aquisição de bens produzidos por outras empresas;	✓ Possibilitam a produção de produtos ainda mais complexos;
✓ Baseiam-se na cooperação e na competitividade;	✓ Fundamentam-se na cooperação
✓ Todo o seu processo de criação é coletivo.	✓ Constituem metas negociais coletivas

Fonte: Adaptado de Santos, 2007

De salientar que as *networks* facilitam o apoio financeiro, a obtenção da informação, o progresso do conhecimento técnico, a aprendizagem e a autonomia. Similarmente, estas permitem que a repartição da riqueza seja mais equitativa e que a

noção de comunidade fortaleça a responsabilidade e dever social. Apesar de derivarem da cooperação e da confiança, entre os intervenientes, é possível interpretar o conceito de *cluster*, nesta perspetiva, porque os relacionamentos das empresas têm tendência em serem duradouros (Larentis *et al.*, 2013).

### 3. *Cluster* de Turismo

Não existe uma única definição para esclarecer o conceito de turismo, por isso, é possível assumir que há uma ausência de definições absolutas e claras sobre esta atividade económica. De uma forma geral, assume-se que o turismo corresponde às atividades ligadas ao serviço de quem viaja independentemente do motivo para a tal deslocação (Gouveia *et al.*, 2001).

É de salientar que este conceito evoluiu ao longo do tempo uma vez que em 1911, Schullern-Schrattenhofen indicou que o turismo compreendia todos os processos que estavam ligados à ida, permanência e regresso do turista, dentro e fora de um determinado território. Uns anos mais tarde, nomeadamente em 1994, a Organização Mundial do Turismo (*OMT*) cita o turismo como sendo um conjunto de atividades, realizadas pelos indivíduos, durante a viagem e estadia por um período de tempo inferior a um ano (Santos, 2007).

Independentemente dos pareceres que caracterizam o turismo há elementos comuns entre eles:

- Uma deslocação do local de origem;
- A estadia temporária no local de destino;
- Compreende todos os produtos e serviços criados para satisfazer as necessidades dos turistas.

Hoje em dia, o turismo está a aumentar e a ganhar peso no setor terciário uma vez que a sua procura depende positivamente do rendimento das famílias, do número de dias de férias e da estrutura etária da população. Um outro fator impulsionador é a evolução tecnológica que permite que os destinos turísticos sejam menos longínquos (Gouveia *et al.*, 2001).

Para o implementar é necessário a presença de empresas competitivas, centradas nas proximidades, com uma vantajosa localização geográfica devido à importância das belezas naturais, tradições culturais, gastronomia, hospitalidade e eventos religiosos (Iordache *et al.*, 2010). É possível delimitá-las em alojamento e restauração; transportes aéreos; agências de viagem e turismo; operadores turísticos; transportes terrestres e por água; aluguer de máquinas e equipamentos; atividades recreativas, culturais e desportivas; comércio e retalho; construção; intermediação financeira; educação; atividades de saúde (Santos, 2007).

Para desenvolver o setor turístico devem estar associados os elementos dinâmicos, os recreativos, os culturais, os desportivos e os estáticos, tais como o alojamento e a restauração, com o objetivo de aumentar a procura e o consumo de determinados produtos turísticos (Costa, 2005).

### 3.1 Definição do *cluster* turístico

São as condições resultantes do progresso económico e cultural, da atratividade, da competitividade e da qualidade de vida que diferenciam o *cluster* turístico dos demais existentes (Cunha *et al.*, 2005). Como o turismo é um setor de atividade que fomenta o desenvolvimento regional combatendo as disparidades e as desigualdades sociais, é pertinente analisar a evolução que este *cluster* adquiriu ao longo do tempo, figura 6.

**Figura 6. Evolução da noção de *cluster* turístico**

Autores	Definição conceptual
Monfort, 2000	<p>O <i>cluster</i> do turismo é constituído por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Serviços ou negócios turísticos prestados, nomeadamente, o alojamento, a restauração, as agências de viagens e os parques temáticos;</li> <li>❖ Bens que advêm das experiências nas férias dos turistas;</li> <li>❖ Infraestruturas de comunicação e transporte;</li> <li>❖ Serviços que apoiam a formação e a informação;</li> <li>❖ Recursos naturais de uma localidade;</li> <li>❖ Políticas governamentais.</li> </ul>
Beni, 2003	<p>O <i>cluster</i> turístico não é só um aglomerado de atratividades, numa certa área geográfica, onde os alojamentos e os serviços são eficientes e detêm qualidade mas também organiza a cadeia de produção, de forma coletiva, devido à gestão da rede de empresas proporcionando alguns benefícios estratégicos.</p>
Capone, 2004	<p>O <i>cluster</i> do turismo é um conjunto de empresas e instituições correlacionadas, entre si, segundo as atividades turísticas de uma região. Este compreende os fornecedores, os serviços, os governos, as instituições, as universidades e os rivais.</p>
Cunha <i>et al.</i> , 2005	<p>O <i>cluster</i> turístico está associado a um grupo de empresas e instituições que oferecem produtos turísticos homogêneos. Estão concentrados geograficamente e estabelecem, entre si, ligações verticais (na cadeia de produção turística) e horizontais (troca de fatores, de competências e de informações entre os agentes).</p>
Novelli <i>et al.</i> , 2006	<p>O <i>cluster</i> do turismo estimula as empresas turísticas a atuarem de forma conjunta na criação, na recuperação e na divulgação dos produtos turísticos de uma região.</p>
Martins <i>et al.</i> , 2016	<p>O <i>cluster</i> turístico é composto por um aglomerado de empresas e instituições, próximas umas das outras, que estão correlacionadas, entre si, pelo produto turístico e consequentemente a atuação conjunta proporciona a aquisição de ganhos coletivos.</p>

Genericamente, constata-se que o seu desenvolvimento temporal se adapta às características da atividade turística, em cada localidade, uma vez que o aglomerado de empresas e instituições são conexas a um produto turístico específico de cada região (Cunha *et al.*, 2005). O seu propósito passa por direcionar as empresas a cooperarem para que seja criado um produto de sucesso em cada área geográfica (Santos, 2007).

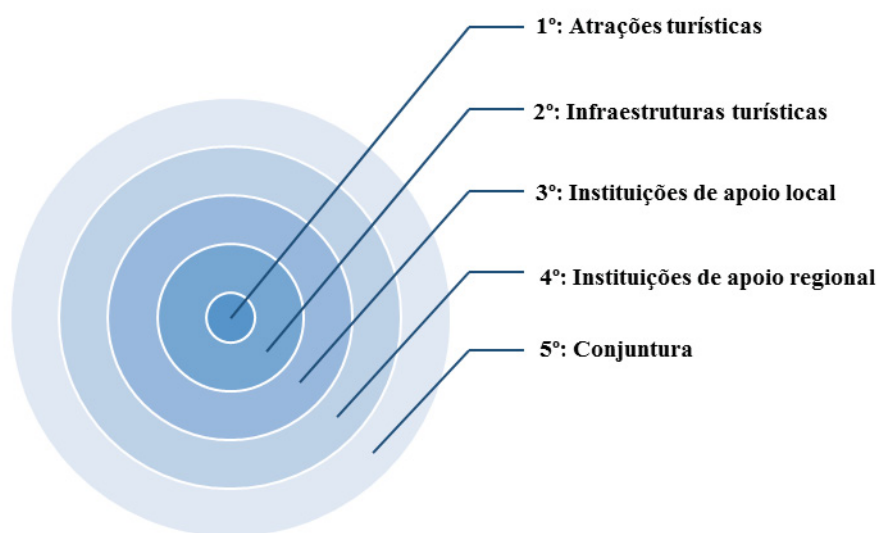
Graças à importância acrescida do turismo há a necessidade de apoiar financeiramente este *cluster* a fim de estimular a economia de um país e desenvolver um suporte para as outras iniciativas de *clusters* (Sohn *et al.*, 2017). Sendo assim, o governo deve criar programas para atrair o investimento privado de forma a promover a região e, do mesmo modo, garantir a competitividade dos destinos turísticos (Iordache *et al.*, 2010).

### 3.2 Estrutura do *cluster* de turismo

De acordo com alguns estudos realizados, é possível indicar que as atrações turísticas; as empresas que oferecem os serviços turísticos, como por exemplo, os restaurantes, os alojamentos, os transportes e as agências de viagem; as infraestruturas, nomeadamente, as estradas, a energia, o saneamento e os serviços de saúde; as universidades, as instituições promotoras de informações e do capital financeiro; e as entidades governamentais que influenciam a aglomeração turística, são os elementos constituintes de um *cluster* turístico (Cunha *et al.*, 2005).

No ano de 2010, os autores Moreira, Prevot e Segre citam o estudo elaborado por Barbosa e Zamboni (2000) para indicar que cada entidade, previamente mencionada, ocupa uma determinada posição hierárquica de acordo com as ligações que estabelecem entre si, figura 7.

**Figura 7. Estrutura do *cluster* turístico**



Fonte: Adaptado de Moreira *et al.*, 2010

O anel central é composto por todas as atrações turísticas existentes num certo local, isto é, são contabilizados os pontos turísticos naturais e artificiais para além das atratividades associadas principalmente ao ecoturismo, ao turismo de lazer e ao turismo

de aventura. O anel seguinte é formado pelas infraestruturas que apoiam esta atividade económica, ou seja, os hotéis, as pousadas, os restaurantes, os bares, os meios de transporte, as agências de turismo, entre outros. O terceiro anel agrega as instituições locais relacionadas com o turismo, nomeadamente, os órgãos de poder político local. O quarto anel inclui as instituições regionais turísticas, sobretudo, os órgãos públicos nacionais, as instituições de ensino e as organizações não governamentais. O último anel é designado de conjuntura porque engloba o meio rural, o meio urbano e as estruturas de acesso para o desenvolvimento do turístico (Moreira *et al.*, 2010).

### 3.3 Características e formas de atuação

O *cluster* do turismo pode ser explicado por cinco características. A primeira intitula-se de inseparabilidade entre a produção e o consumo porque ao adquirir um bem ou serviço turístico é necessário que o cliente se desloque a uma certa região para obtê-lo (Keane, 1996).

Seguidamente, em relação ao produto turístico está associado o conceito de heterogeneidade e intangibilidade na medida em que há inúmeros bens ou serviços que não podem ser transacionados no mercado nem sentidos fisicamente (Santos, 2007).

Adicionalmente, a sazonalidade é uma outra especificidade ligada ao setor do turismo. Verifica-se que, nos meses de verão, há uma maior mobilidade turística devido ao período de férias laboral coincidir com o período de férias escolares e, correspondentemente ser a altura do ano em que há uma melhoria do estado do tempo permitindo o turismo de “praia e sol” (Correia, 2000).

Por último, a quinta característica é a volatilidade que explica reduções na procura ou instabilidades devido às alterações no regime político, no ambiente, na poluição, no terrorismo, nas epidemias, entre outros (Santos, 2007).

Como vimos anteriormente, o *cluster* de turismo provém das relações que ocorrem entre as empresas a montante, durante e a jusante do procedimento desta atividade económica no qual o intuito da cooperação é interferir positivamente na competitividade (Gouveia *et al.*, 2001). Naturalmente, esta aglomeração pode assumir seis configurações diferentes, mas apropriadas, para desempenhar a sua função.

Por um lado, as empresas são agrupadas, em pequenos conjuntos, de acordo com as atividades que desempenham, ou seja, há grupos relativos ao turismo balnear, ao turismo de montanha, ao turismo de lazer, entre outros. Todos estes aglomerados são convertidos num único onde a sua condição é a proximidade geográfica das instituições, daí, esta forma de atuação designar-se de geo. Por outro lado, a tecnologia é uma outra forma de execução do *cluster* porque as empresas unem-se segundo o modo como esta é utilizada (Iordache *et al.*, 2010).

Também, as relações que ocorrem entre as empresas e as instituições turísticas podem ser reconhecidas como horizontais ou verticais. A primeira vertente corresponde à criação de alianças estratégicas, em que os acordos são estabelecidos entre as empresas que praticam a mesma atividade económica ou ocorrem entre as empresas que satisfazem os mesmos clientes. A segunda vertente caracteriza-se por acordos unilaterais, entre os sócios e os clientes, em que uma das partes cede o seu produto à outra em troca de um benefício (Rodrigues, 2001). Na verdade, o primeiro é constituído por um conjunto de empresas dependentes da relação existente entre o produtor e o consumidor, enquanto no segundo as empresas partilham o mercado e os recursos naturais através da mão-de-obra e da tecnologia comum (Axham, 2010).

Do mesmo modo, quando num *cluster* estão incorporados diversos setores que influenciam a economia, a forma mais adequada de desempenhar a sua função deve ser a lateral porque há a possibilidade de criar novas combinações para os ramos de atividade.

### 3.4 Impactos Positivos e Negativos

A evolução de um *cluster* turístico é influenciada por inúmeros fatores, particularmente a qualidade das atrações turísticas, o comércio e os setores de suporte relacionados com esta atividade económica (Sohn *et al.*, 2017). Estas aglomerações de empresas e de instituições colhem vantagens devido aos programas desenvolvidos serem direcionados para a obtenção de resultados económicos positivos, nomeadamente o aumento do rendimento, da riqueza e das exportações (Ketels *et al.*, 2013).

Do mesmo modo, há criação de emprego, para os residentes, de cada região. Em relação ao meio ambiente surgem novas infraestruturas de apoio e algumas áreas protegidas que terão uma gestão estratégica sustentável para que não se danifique o local (Moreira *et al.*, 2010).

Realça-se que ao organizar as empresas e as instituições turísticas em forma de um *cluster* concede-se-lhes a possibilidade de adquirirem os *inputs* a um preço inferior, de se tornarem especializadas, de partilharem os custos, de prestarem os serviços mais eficientemente, e ainda, de poderem participar em feiras uma vez que ao atuarem em conjunto detêm vantagens competitivas (Axham, 2010).

Um *cluster*, implementado no setor do turismo, permite que os governantes criem benefícios às empresas locais e propiciem-lhes um usufruto sustentável relativamente aos recursos disponibilizados. Assim sendo, cada localidade passa a ser reconhecida e torna-se mais atrativa, possibilitando o investimento de fundos externos consequentes de programas nacionais ou regionais (Ketels *et al.*, 2013).

A competitividade é influenciada positivamente pelos *clusters* do turismo porque estes fomentam o aumento da produtividade nas empresas, de cada área geográfica, permitindo a acessibilidade à informação especializada. Similarmente, estes *clusters* identificam quais as necessidades existentes e procuram encontrar soluções através da

coordenação e da inovação. Conjuntamente, a aglomeração turística estimula a criação de novos negócios, através da proteção dos interesses mútuos, e fornece novas acessibilidades à região (Iordache *et al.*, 2010).

É importante clarificar a ideia de que a atividade turística quando se encontra devidamente organizada, os benefícios são atribuídos às empresas, aos turistas e à economia local (Braga *et al.*, 2006). Apesar dos esforços estarem orientados para potencializar os impactos positivos e minimizar os negativos, estes últimos, por vezes, são significativos.

Um fator prejudicial, a nível económico, é a inflação que se verifica quando há um aumento geral no nível de preços dos bens e dos serviços locais. Esta situação cria, aos residentes, um custo de vida superior. Para além disso, a valorização da região suscita especulação imobiliária deslocando a população para zonas periféricas onde os terrenos são mais baratos (Moreira *et al.*, 2010).

Quando uma área geográfica se torna atrativa aos turistas significa que eleva o número de visitantes à região. Consequentemente, os preços dos produtos aumentam, porque a procura é superior à oferta, e o comércio desenvolve-se de forma descontrolada. Desfavoravelmente há um aumento das importações no sentido de satisfazer a procura de produtos inexistentes na localidade, possibilitando um défice na balança comercial (Moreira *et al.*, 2010).

Adicionalmente, surge a preocupação com a degradação ambiental onde a poluição apresenta um posicionamento destacado. Na verdade, há produção excessiva e sazonal dos resíduos sólidos derivado do elevado número de turistas. Assim sendo, o futuro da localidade é posto em causa porque a maioria dos investidores não detêm responsabilidade ambiental sobre os seus negócios (Moreira *et al.*, 2010).

## 4. *Clusters* em Portugal

De acordo com os benefícios alusivos aos *clusters*, inúmeras empresas da União Europeia, inclusive em Portugal, têm criado planos de incorporação e de cooperação com o intuito de desenvolverem e potencializarem as suas competências (Santos, 2007).

Apesar de Portugal ser considerado um excelente destino turístico com um clima ameno, com uma diversidade cultural e gastronómica, com uma paisagem natural diferente das restantes, com serviços competentes e com mão-de-obra especializada, os estudos realizados sobre os *clusters* estão muito aquém do espectável (Estevão *et al.*, 2012). Prova disto é o pequeno número de trabalhos científicos que versam sobre esta temática (Santos, 2007).

### 4.1 Abordagem dos *clusters* portugueses

As empresas nacionais exercem um papel fundamental na consolidação da atividade económica portuguesa. Devido à globalização e à competitividade inerente, a intenção, destas instituições, é incorporarem os seus produtos e os seus serviços nos mercados externos, por outras palavras, internacionalizarem-se. Deste modo, é necessário substituir os modelos de crescimento económico tradicionais por organizações, sob a forma de *clusters*, uma vez que irá possibilitar o desenvolvimento da economia portuguesa (Costa, 2005).

Naturalmente, Portugal dispõe de inúmeros fatores favoráveis e desfavoráveis à constituição dos *clusters*. Através de uma análise *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats (SWOT)*, são identificados como forças o clima ameno, a diversidade paisagística e gastronómica, a integração na União Europeia e na Zona Euro, a estabilidade política e o surgimento de empresas nacionais nos mercados externos (Gouveia *et al.*, 2001). Pelo contrário, a falta de qualificação profissional, as restrições orçamentais e as dificuldades de financiamento interno, as infraestruturas inapropriadas

às necessidades, a falta de eficiência nos tribunais nacionais e a débil sinalização de trânsito são as principais fraquezas assinaladas (Fonseca *et al.*, 2015).

Como oportunidades, Portugal tem a possibilidade de aumentar a procura em atividades e serviços relacionados ao turismo, melhorar as relações existentes no mercado ibérico e apostar na oferta de novos produtos desenvolvidos pelas tecnologias de informação e comunicação. Porém, a degradação ambiental decorrente do turismo não planeado, a especulação imobiliária, o uso descontrolado dos recursos locais, por parte das empresas nacionais, e a subida da inflação são algumas das ameaças que o país enfrenta impossibilitando-o de conceber um maior número de *clusters* (Gouveia *et al.*, 2001).

**Figura 8. Cluster, por áreas de atividade, em Portugal**

<i>Clusters</i>	<b>Evidência Empírica</b>
Agroindústria	Ministério das Finanças, 2004; Ribeiro, 2005
Automóvel	Ministério das Finanças, 2002; Ministério das Finanças, 2004; Ribeiro, 2005
Biotecnologia	Whalley <i>et al.</i> , 2000; Fontes, 2000; Pereira, 2000
Calçado	Observatory of European SMEs, 2002
Comunicação e informação	Ministério das Finanças, 2004; Ribeiro, 2005
Floresta	Monitor Company, 1994
<i>Habitat</i>	Ministério das Finanças, 2004
Indústrias Criativas	Costa, 2002; Ministério das Finanças, 2004; Ribeiro, 2005
Madeira	Ribeiro, 2005
Moldes (Leiria)	Observatory of European SMEs, 2002
Papel e Cortiça	Ribeiro, 2005
Plásticos	Ministério das Finanças, 2004; Ribeiro, 2005
Saúde	Ribeiro, 2005
Têxtil e Couro	Ministério das Finanças, 2004; Ribeiro, 2005

Fonte: Adaptado de Santos, 2007

Com efeito, Portugal ainda tem muito que progredir para que a sua imagem seja considerada como um *benchmark*. Em conformidade com a figura 8, é possível mostrar quais as áreas onde se desenvolveram aglomerações de empresas e instituições.

Para além dos *clusters*, apresentados anteriormente, os autores Whalley e Hertog (2000) referenciaram como *subclusters* portuguesas a indústria farmacêutica, o sector agroflorestal e o processamento de alimentos, bebidas, papel e de pasta de papel.

Na verdade, não foram constituídos mais *clusters* e com maior heterogeneidade, em Portugal, porque não há rigor na forma como se define um *cluster* nem uma metodologia única que associe as respetivas características (Santos, 2007).

#### 4.2 Mapeamento de Portugal

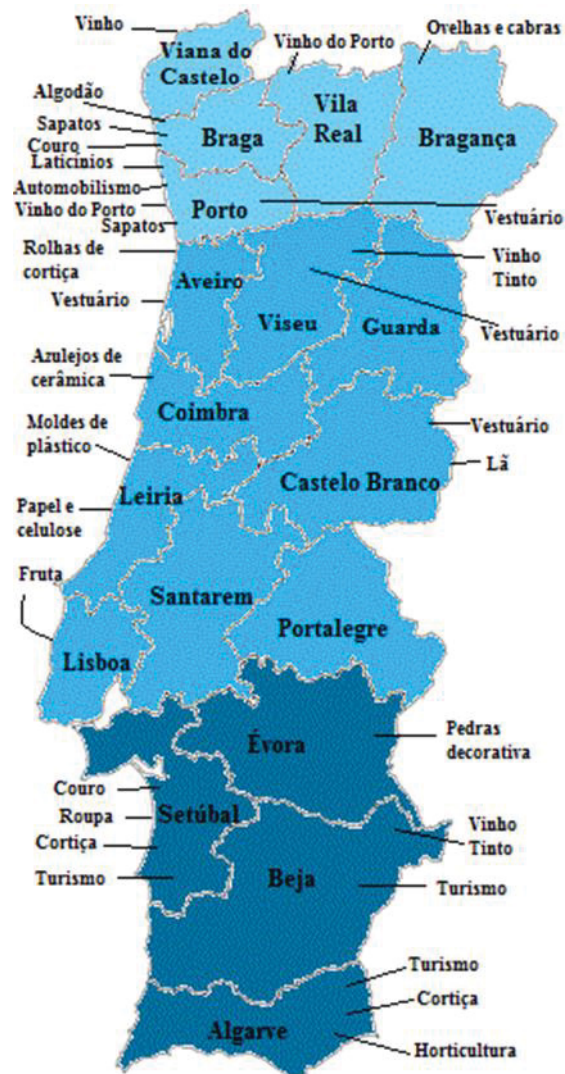
Arquitetar um mapa geográfico em que as empresas e as instituições estejam agrupadas mediante *clusters* fomenta a consciencialização sobre os seus papéis, os seus perfis e o desempenho económico de cada região. Para elaborar estes instrumentos de comunicação, é essencial agrupar as empresas e as instituições por códigos de classificação. As informações que derivam desta pré-seleção permitem a divisão geográfica e a constituição do respetivo *cluster* (Estevão *et al.*, 2012).

Deve-se destacar que mapear uma região é importante porque concede ao leitor a possibilidade de visualizar, de forma simples e clara, a composição da economia regional e a distribuição geográfica das atividades económicas existentes em cada grupo de *cluster* (Sölvell., *et al* 2008).

Efetivamente, alguns dos estudos realizados utilizaram a metodologia de Porter (2003) para elaborarem o mapeamento de *clusters*. O objetivo era evidenciar o seu papel e a competitividade relacionada com a estimulação da economia em cada área geográfica representada (Estevão *et al.*, 2012). Sendo assim, Porter (1998) construiu um

mapa sobre Portugal Continental onde identificou quais as atividades económicas que estavam organizadas por *clusters*, imagem 9.

Figura 9. *Clusters* em Portugal Continental



Fonte: Adaptado de Porter, 1998

Observa-se que a região do Norte é a que apresenta um maior número de *clusters* quando comparada com a região do Centro e do Sul. No Norte do país, as indústrias do vinho, couro, calçado, laticínios, vestuário, automobilismo e têxtil, em especial, do algodão estão organizadas por aglomerações de empresas e de instituições. Da mesma forma, as ovelhas e as cabras representam um *cluster* existente no distrito de Bragança.

Na região do Centro, surgem grupos de atividades relacionadas com a cortiça, nomeadamente a fabricação de rolhas, vestuário, azulejos de cerâmica, moldes de plástico, papel e a celulose, vinho, fruta e têxtil, particularmente a lã. Finalmente, no Sul de Portugal, predomina o *cluster* turístico e da cortiça. Contudo, também fazem parte desta região as aglomerações de empresas e de instituições relacionadas com o vestuário, couro, pedras utilizadas em decoração e com a horticultura.

Em suma, começamos por analisar que o conceito de *cluster* evoluiu ao longo do tempo, de forma gradual, acabando por ser possível aplicá-lo ao turismo. Tal como foi mencionado, há vantagens e desvantagens em estruturar um ambiente por *clusters*, tais como a redução dos custos e a criação de sinergias, por oposição à formação de desperdícios.

Muitas vezes o conceito de *cluster* é confundido com o de *network*, por isso há autores que os consideram distintos, em contrapartida, de outros que os consideram correlacionados.

Termina-se o presente capítulo identificando os *clusters* existentes em Portugal Continental e planeia-se averiguar o grau de desempenho dos *clusters* turísticos da Região Autónoma dos Açores. Neste sentido, esta abordagem foi formulada no capítulo seguinte, ou seja, no modelo conceptual e nas hipóteses a testar.

## CAPÍTULO II. Modelo conceptual e hipóteses

Neste capítulo demonstra-se, no primeiro ponto, o modelo conceptual adotado. Este esquematiza, de forma simples e clara, a maneira como o estudo está organizado e o objetivo final pretendido. Desta forma, torna-se mais acessível, para o leitor, entender as relações entre os conceitos utilizados e os possíveis cenários desenvolvidos.

No segundo ponto definem-se as hipóteses. Estas permitem testar as relações apresentadas no modelo conceptual com o objetivo de demonstrar ou refutar a sua validação.

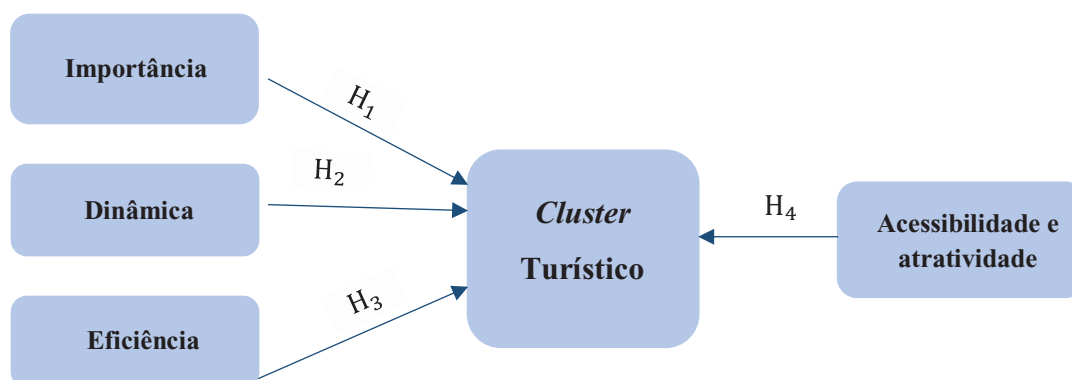
### 1. Modelo conceptual

Tendo em conta os objetivos delineados para o presente estudo, foi necessário criar um modelo conceptual que abrangesse os elementos considerados necessários para avaliar o grau de desenvolvimento de um *cluster* turístico nos Açores.

Em conformidade com a figura 10, constata-se que este modelo foi criado com uma configuração hierárquica horizontal devido à natureza das suas dimensões. Note-se que as variáveis estão interligadas, de forma complexa, a fim de auxiliarem na avaliação dos *clusters*.

No modelo existem três grupos ordenados de acordo com o seu grau de relevância. Da esquerda para a direita, o primeiro conjunto representa os rácios que advêm do cálculo aritmético executado entre as variáveis de cada dimensão, ou seja, da importância, da dinâmica e da eficiência. O segundo destaca os *clusters* existentes no turismo dos Açores, enquanto, no último grupo, surgem as variáveis que foram testadas para explicar a existência de diferentes níveis de desenvolvimento relativos a cada *cluster* identificado.

**Figura 10. Modelo conceptual proposto**



Além dos elementos indicados, é oportuno considerar o contexto uma vez que há fatores externos aos *clusters* que alteram o seu desenvolvimento e interferem na sua trajetória (Larentis *et al.*, 2013). Sendo o turismo, na Região Autónoma dos Açores, um setor tendencialmente crescente é fundamental analisar cada variável explicativa articulada ao contexto que a envolve.

## 2. Hipóteses a testar

Definido o modelo conceptual, o procedimento subsequente é a formulação de hipóteses a testar de acordo com o tema em estudo. Por um lado, a composição do *cluster* turístico depende da importância relativa medida pelas três hipóteses seguintes: o peso do *cluster* de turismo e a sua distribuição inter ilhas, o conceito da dinâmica do *cluster* de turismo, e a dimensão da eficiência do *cluster* turístico. Por outro lado, a sua distribuição depende da hipótese formulada pelos fatores de acessibilidade e de atratividade.

Conforme o parecer do secretário de Estado do Turismo, este setor de atividade é de tal forma importante uma vez que contribui positivamente para o *PIB*, para as exportações, para o investimento e para a criação de emprego. Em Portugal, o turismo é uma das principais atividades económicas impulsionadoras da economia nacional (Nunes, 2014).

Portanto, a primeira hipótese a testar foi formulada tendo em conta a possibilidade de o turismo influenciar significativamente a economia açoriana. Em particular, esta hipótese irá analisar a importância relativa do turismo, nas nove ilhas, do arquipélago dos Açores, quer isto dizer que vai verificar se esta atividade económica contribui, de igual forma, para a economia das diversas ilhas dos Açores. Como tal, a primeira hipótese definida foi:

H<sub>1</sub>: A importância do turismo varia entre as nove ilhas dos Açores

O impacto que o turismo proporciona no emprego e no rendimento foi alvo de vários estudos, uma vez que o objetivo era aferir a presença de um *cluster* turístico numa determinada região (Sinclair *et al.*, 1988; Fletcher, 1989; Heng *et al.*, 1990; Moreira *et al.*, 2010; Sohn *et al.*, 2017; WTTC, 2017).

Outros estudos concentraram-se na avaliação da importância económica e na criação de emprego nacional, estadual ou regional proveniente da influência desta atividade económica (Porter, 1998; Porter, 2003; Delgado, 2014).

De forma semelhante, Nordin (2003) afirma que o turismo, na Suécia, é uma atividade económica bastante interessante de examinar sob a forma de *cluster*. No seu estudo há uma comparação entre o número de pessoas empregadas no turismo em Åre e o número de pessoas empregadas no turismo em Funäsdalsfjällen. Para além disso, a autora compara a contribuição que esta atividade exerce na criação de emprego nas duas localidades suecas, citadas anteriormente.

Nos últimos anos, Portugal tem presenciado um crescimento diferente, na procura turística, resultante de alguns acontecimentos a nível mundial. A instabilidade política, o terrorismo, as alterações climáticas, a pobreza e a criminalidade nos destinos turísticos,

concorrentes a Portugal, são alguns dos fatores que mais contribuem para o desenvolvimento do turismo nacional (Turismo de Portugal, 2015a).

Sendo assim, a segunda hipótese a testar retrata o conceito de dinamismo. Neste caso, interessa questionar se o *cluster* turístico, nos Açores, será dinâmico, ou seja, se vai evoluir de forma gradual adaptando-se às novas tendências que irão surgir decorrentes do aumento do número de visitantes no arquipélago. A segunda hipótese definida foi:

H<sub>2</sub>: O *cluster* de turismo nos Açores é dinâmico

Alguns estudos incidiram o seu foco na classificação do *cluster* de turismo, numa região, de acordo com a importância relativa medida pelo número de estabelecimentos turísticos e a respetiva capacidade de alojamento (Barbosa *et al.*, 2000; Gouveia *et al.*, 2001; Novelli, *et al.*, 2006; Santos, 2007; Moreira *et al.*, 2010; Estevão *et al.*, 2012; Vieira, 2016; Sohn *et al.*, 2017).

Recentemente, o turismo tem-se tornado numa atividade económica suscetível de elevada concorrência a nível mundial. De modo a proporcionar uma certa diferenciação, Portugal tem de focalizar as suas estratégias na competitividade referente à oferta turística. A preocupação nacional deve passar por melhorar o nível das infraestruturas, das acessibilidades e dos serviços prestados a fim de atrair um maior número de visitantes à região (Turismo de Portugal, 2015a).

Como se pode verificar, a terceira hipótese a testar incide sobre o conceito de eficiência. Importa saber se o *cluster* de turismo, nos Açores, é considerado eficiente, por outras palavras, importa verificar se o nível de desempenho nos Açores é idêntico à *performance* de cada ilha. A terceira hipótese definida foi:

H<sub>3</sub>: O *cluster* de turismo nos Açores é eficiente

As variáveis associadas a este conceito, nomeadamente, a estadia média, a taxa de ocupação líquida e a sazonalidade, são fundamentais para identificar a presença de um *cluster* no setor do turismo. Alguns estudos utilizaram, na sua metodologia, estes fatores (Silva, 2005; Martinho, 2013).

Considerou-se que a avaliação e o desempenho turístico, nos Açores, também dependem de fatores externos aos previamente indicados. Segundo o plano estratégico e de *marketing* do turismo regional, verifica-se que não só as acessibilidades aéreas e marítimas, como também, as atratividades turísticas, nomeadamente as infraestruturas turísticas e todas as atividades relacionadas com as agências de viagens e operadores turísticos influenciam a organização deste setor de atividade.

Desta forma, a quarta hipótese a testar aborda a problemática anterior. O seu intuito será testar se a composição do *cluster* de turismo, nos Açores, vai ser influenciada pelos fatores de acessibilidade e de atratividade. Como tal, a quarta hipótese definida foi:

H<sub>4</sub>: A composição do *cluster* de turismo nos Açores depende da acessibilidade e da atratividade

Alguns estudos relacionam o turismo com as acessibilidades e as atratividades de uma região, sobretudo, as ligações marítimas e aéreas efetuadas (Correia *et al.*, 2010; Rodrigues, 2012; Teles *et al.*, 2014; Rocha, 2014).

Finalmente, delineado o modelo conceptual e os pressupostos associados, procedeu-se à explicação da metodologia utilizada para a concretização dos objetivos pré-definidos.

## CAPÍTULO III. Metodologia

Neste capítulo estão descritos os procedimentos e as técnicas utilizadas, durante o processo de investigação, para validar as hipóteses formuladas anteriormente. A metodologia mostra o tipo de pesquisa, os instrumentos utilizados e a forma como os dados são tratados, por isso, refere-se aos fundamentos e pressupostos que comprovam um estudo (Prodanov *et al.*, 2013).

Inicialmente, o primeiro ponto, designado de método de estudo, relata o conceito de pesquisa quantitativa como forma de abordagem do problema em causa. O ponto seguinte apresenta os dados secundários utilizados tal como as respetivas fontes. De seguida, serão abordadas as variáveis em análise associadas a possíveis explicações do seu significado. Por último, o quarto ponto mostra os procedimentos empregues no tratamento dos dados, nomeadamente, as fases da investigação.

### 1. Método de estudo

O método de estudo mais apropriado para analisar a importância, a dinâmica e a eficiência do *cluster* de turismo, nos Açores, foi o quantitativo.

Este método quantifica os dados, os factos e as opiniões através de técnicas estatísticas, como, a média, a percentagem, a moda, o desvio-padrão, entre outras. O primeiro passo, deste processo, é a formulação de hipóteses porque clarifica qual a relação existente entre as variáveis garantindo uma precisão dos resultados (Prodanov *et al.*, 2013).

Como as decisões são tomadas de forma racional, em oposição às decisões empíricas, há exatidão nos resultados e evita-se assim os erros e as distorções. Quer isto dizer que não há incoerência na análise e na interpretação dos mesmos (Oliveira, 2002).

Porém, é necessário lembrar que as ilações obtidas pelos métodos estatísticos não devem ser consideradas absolutamente verdadeiras, ou seja, incontestáveis, mas sim com elevada probabilidade de serem verdadeiras. (Prodanov *et al.*, 2013).

## 2. Dados da investigação

Para investigar a importância, a dinâmica e a eficiência do *cluster* turístico Açoriano, recorreremos a dados estatísticos secundários, ou seja, a informações provenientes de estudos anteriormente publicados.

Utilizamos a base de dados do Instituto Nacional de Estatística (*INE*) e a Base de Dados de Portugal Contemporâneo (*PORDATA*) para obter os resultados estatísticos do turismo, em 2016, relativos a Portugal Continental e à Região Autónoma da Madeira. Para o mesmo ano, os dados pertencentes aos Açores, com discriminação por ilhas, foram retirados da base de dados do Serviço Regional de Estatística dos Açores (*SREA*).

Para auxiliar, no cálculo dos rácios de alguns indicadores e seus respetivos pesos no arquipélago da Madeira, acrescentamos às fontes mencionadas anteriormente, os elementos disponibilizados pela Direção Regional de Estatística da Madeira e pelo Documento Estratégico para o Turismo na Região Autónoma da Madeira.

Em relação à determinação das variáveis de acessibilidade e de atratividade adicionamos, aos dados iniciais, as informações do Plano Estratégico e de *Marketing* do Turismo dos Açores e alguns conceitos facultados pelo Turismo de Portugal.

Por último, para informar o leitor sobre o roteiro turístico e as ofertas efetivas no setor de animação turística, na região dos Açores, recorreremos às referências do *site Visit Açores*. Para comparar esta informação com a de Portugal Continental e da Madeira foi indispensável observar os *websites Visit Portugal* e o *Visit Madeira*.

### 3. Variáveis em análise

Um *cluster* de turismo pode ser identificado como uma aglomeração de várias atrações turísticas organizadas e centralizadas, numa região geográfica, com intuito de oferecer um produto turístico diferente (Silva, 2005). Como tal, o presente estudo tem como finalidade interpretar e esclarecer alguns dos aspetos relacionados com esta atividade económica uma vez que é um assunto pouco desenvolvido a nível nacional.

Através da figura 11, atenta-se que as variáveis em estudo estão divididas em quatro categorias, tal como se verificou no capítulo anterior. Primeiramente, surge o conceito de peso do *cluster* que permite ao leitor ter uma visão acerca da importância que o turismo promove em Portugal, especialmente nos Açores. Seguidamente, para se verificar o comportamento das empresas, as estratégias adotadas e o ritmo de crescimento do turismo, analisam-se as componentes associadas à dinâmica e à eficiência do *cluster* de turismo. Por último, as variáveis de acessibilidade e de atratividade foram empregues, no estudo, para se determinar qual o contributo que os fatores externos proporcionavam na composição do *cluster* turístico dos Açores.

**Figura 11. Composição das variáveis em estudo**

<b>Importância do <i>cluster</i></b>	<b>Dinâmica do <i>cluster</i></b>	<b>Eficiência do <i>cluster</i></b>	<b>Acessibilidade e Atratividade</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Peso do emprego no turismo;</li><li>• Exportação;</li><li>• Peso dos proveitos de aposento face ao volume de negócios.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crescimento do número de estabelecimentos;</li><li>• Crescimento da capacidade de alojamento;</li><li>• Crescimento do número de hóspedes;</li><li>• Crescimento do número de dormidas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Taxa de ocupação na hotelaria tradicional;</li><li>• <i>Revpar</i>;</li><li>• Estadia média;</li><li>• Taxa de sazonalidade.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acessibilidade.</li><li>2. Atratividades:<ul style="list-style-type: none"><li>• Atratividade cultural;</li><li>• Atratividade ambiental;</li><li>• Atratividade de lazer;</li></ul></li></ol>

A variável emprego menciona toda a população empregada num dos três setores de atividade, ao passo que o emprego no turismo conta apenas com o pessoal ao serviço na hotelaria tradicional, no turismo e espaço rural, pousadas da juventude, parques de

campismo e no alojamento local. A variável necessária, neste estudo, para determinar a importância do *cluster* de turismo é designada de peso do emprego no turismo que é obtida pelo quociente entre o número do pessoal ao serviço no turismo e o total da população empregada nos três setores de atividade.

Na primeira categoria, o peso do *cluster* turístico também será determinado segundo a componente exportadora que advém do quociente entre o número de hóspedes estrangeiros e o número total de hóspedes.

Da mesma forma, o indicador *PIB* deveria ser utilizado para averiguar a importância de um *cluster* (Porter, 1998). Porém, como a amostra é circunscrita às nove ilhas dos Açores, o *PIB* adequado teria de representar o peso da atividade económica, em cada ilha, no ano de 2016. Devido à impossibilidade de aquisição da respetiva informação utilizamos como *proxy* o peso dos proveitos de aposento face ao volume de negócios. Este mensura o quociente entre os proveitos de aposento e o volume de negócios das empresas provenientes do Sistema de Contas Integradas das Empresas (SCIE).

Os proveitos de aposento compreendem o montante monetário derivado das dormidas realizadas pelos hóspedes em todos os estabelecimentos hoteleiros. Como a variável volume de negócios retratava apenas o ano 2014, foi necessário capitalizá-lo pela taxa de inflação média dos Açores. Matematicamente, o volume de negócios por ilha, no ano de 2015, foi obtido pelo volume de negócios<sub>ilha</sub> 2014 x (1+ taxa de inflação (1%)) enquanto o ano de 2016 foi conseguido pela expressão matemática volume de negócios<sub>ilha</sub> 2015 x (1+ taxa de inflação (1,23%)).

Na segunda categoria, o número de estabelecimentos foi contabilizado pelo total dos empreendimentos turísticos em hotelaria tradicional, turismo e espaço rural, pousadas da juventude, parques de campismo e em alojamento local. Por sua vez, a capacidade de alojamento corresponde ao número máximo de indivíduos que estes estabelecimentos

podem albergar num determinado momento. Para obter as respetivas taxas de crescimento, foi necessário utilizar o conceito de variação homóloga, com a seguinte expressão matemática  $\frac{\text{valores para o ano 2016}-\text{valores para o ano 2015}}{\text{valores para o ano 2015}}$ .

Deste conjunto também fazem parte o número total de hóspedes e o número de dormidas realizadas. O primeiro resulta do somatório entre os hóspedes portugueses e os hóspedes estrangeiros que efetuaram pelo menos uma dormida num empreendimento turístico. O segundo refere-se à permanência dos turistas, num estabelecimento, durante as 12 horas de um dia e as 12 horas do dia subsequente. Ambos os conceitos foram convertidos para uma taxa de crescimento através da variação homóloga, exposta anteriormente.

Na terceira categoria utiliza-se a taxa de ocupação para determinar a relação existente entre o número de dormidas e o número de camas de um empreendimento turístico. Esta definição apenas foi analisada para a hotelaria tradicional porque, dos vários tipos de alojamento existentes, esta conceção era a única que detinha informação completa para as grandezas em estudo.

Para além da variável anterior, a sigla *revpar* também compõe a categoria denominada de eficiência, uma vez que exprime o rendimento disponível por quarto. Este conceito mensura a relação entre os proveitos de aposento e o número de quartos disponíveis num determinado estabelecimento turístico.

Adicionalmente a estadia média foi igualmente utilizada para determinar a eficiência do *cluster* turístico nos Açores porque traduz a relação entre as dormidas realizadas e a entrada de hóspedes, num determinado período, sob o ponto de vista da oferta. De modo a facilitar a interpretação dos resultados procedemos à normalização desta variável através da seguinte fórmula matemática  $\frac{\text{Valor-média}}{\text{desvio padrão}}$ .

No sentido de determinar a sazonalidade é necessário observar os resultados acerca da taxa de sazonalidade e do índice de amplitude sazonal. O primeiro atenta a relação existente entre o número de dormidas ocorridas nos meses de maior fluxo e o total de dormidas realizadas na região durante um ano, enquanto o segundo mede as variações dos fluxos entre a época alta e a época baixa (Cunha, 2003). Em conformidade com a segunda categoria apenas a taxa de sazonalidade foi considerada.

O elemento da última categoria foi separado em duas dimensões, nomeadamente as acessibilidades e as atratividades, para que a compreensão acerca dos fatores externos fosse menos complexa.

Por um lado, se as variáveis forem numéricas, as acessibilidades são constituídas pelas ligações aéreas inter ilhas e pelas ligações marítimas, enquanto com as variáveis categóricas, este indicador considera os voos nacionais, do Porto e de Lisboa, tal como os voos internacionais da Europa, da América e do Canadá. Por outro lado, considerando as variáveis numéricas, as atratividades foram subdivididas em atratividade cultural, constituída pelos centros culturais, pelos centros de interpretação, pelos museus e pelo património; em atratividade ambiental, composta pelas paisagens, pelas reservas naturais, pelos trilhos e pelas zonas balneares; e em atratividade de lazer, formada pela observação de cetáceos, pelos passeios a cavalo e pela pesca desportiva.

Assumindo variáveis categóricas, a atratividade ambiental reflete sobre a existência de campos de golfe, nos Açores, e a atratividade de lazer pondera sobre a presença da prática de *geocaching* e de *surf* no arquipélago.

#### 4. Fases da investigação

O procedimento aplicado, neste estudo, foi composto por 4 etapas diferentes. Como o fenómeno a analisar ainda está pouco desenvolvido, a primeira fase correspondeu à recolha da informação disponível, revista por especialistas, para fundamentá-lo

teoricamente e tentar perceber as lacunas existentes de forma a contribuir positivamente para o progresso desta temática.

Na segunda fase, selecionou-se os indicadores que permitiam compreender o *cluster* de turismo ao nível de Portugal Continental e das Regiões Autónomas. Para além disso, enquadrámos o turismo no Mundo, em Portugal e, particularmente, nos Açores para que o leitor pudesse visualizar a sua importância. Com estes dados secundários, foi possível apresentar uma estatística descritiva onde caracterizou-se os Açores relativamente aos locais a visitar, à capacidade de alojamento, às dormidas realizadas e aos serviços disponibilizados face à animação turística.

As variáveis foram tratadas estatisticamente na terceira fase. Esta etapa iniciou-se com a formulação das hipóteses a testar, seguindo-se do tratamento da base de dados através do *software IBM Statistical Package for the Social Statistics* (SPSS). Aplicamos à importância, à dinâmica e à eficiência a metodologia *cluster k-means* com o intuito de agrupar as  $n$  observações dentro dos  $k$  grupos, uma vez que cada observação irá pertencer ao grupo mais próximo da média. De forma a adequar os resultados testou-se o método de *clustering* para três e quatro grupos, optando pela primeira hipótese de agrupamento. Como tal, a análise de *clusters* agrupou as nove ilhas em três tipologias, nomeadamente, baixo, médio e alto. Em suma, constituiu-se três grupos homogéneos internamente e heterogéneos entre si.

Em relação às acessibilidades e às atratividades o método estatístico utilizado foi a análise de variância, para as variáveis numéricas, e o teste do qui-quadrado para as variáveis categóricas. Pela anova averigua-se se as diferenças amostrais, no *cluster* do turismo, são causadas por diferenças significativas nos fatores externos, enquanto o segundo analisa se o *cluster* turístico está associado às variáveis de acessibilidade e de atratividade.

Em síntese, os dados secundários, empregues para analisar a importância, a dinâmica e a eficiência do *cluster* de turismo Açoriano foram tratados segundo o método quantitativo. Da mesma forma, a variável de acessibilidade e de atratividade foi introduzida com o intuito de averiguar qual seria a composição de cada *cluster* identificado neste arquipélago.

No capítulo seguinte apresentamos os resultados, tratados estatisticamente através da metodologia *cluster k-means*, para concretizar os objetivos pré-definidos.

## CAPÍTULO IV. Resultados

O presente capítulo tem por finalidade apresentar e explicar os resultados obtidos nesta investigação. De modo a que o leitor compreenda a sequência do processo aplicado dividiu-se, este tópico, em seis pontos distintos.

No primeiro ponto aborda-se o conceito de turismo e toda a sua envolvência, refletindo sobre a importância que este *cluster* proporciona ao Mundo. O segundo ponto menciona a importância do *cluster* de turismo a nível nacional, terminando com uma descrição detalhada da sua contribuição na Região Autónoma dos Açores.

No terceiro e quarto ponto apresenta-se uma breve descrição de alguns indicadores associados ao turismo relativos a Portugal Continental e à Região Autónoma da Madeira.

No quinto ponto, identifica-se que o método e a técnica estatística aplicada denomina-se de *cluster K-means*, uma vez que o intuito é agrupar as ilhas Açorianas de acordo com as características similares face às três dimensões em estudo, ou seja, a importância, a dinâmica e a eficiência.

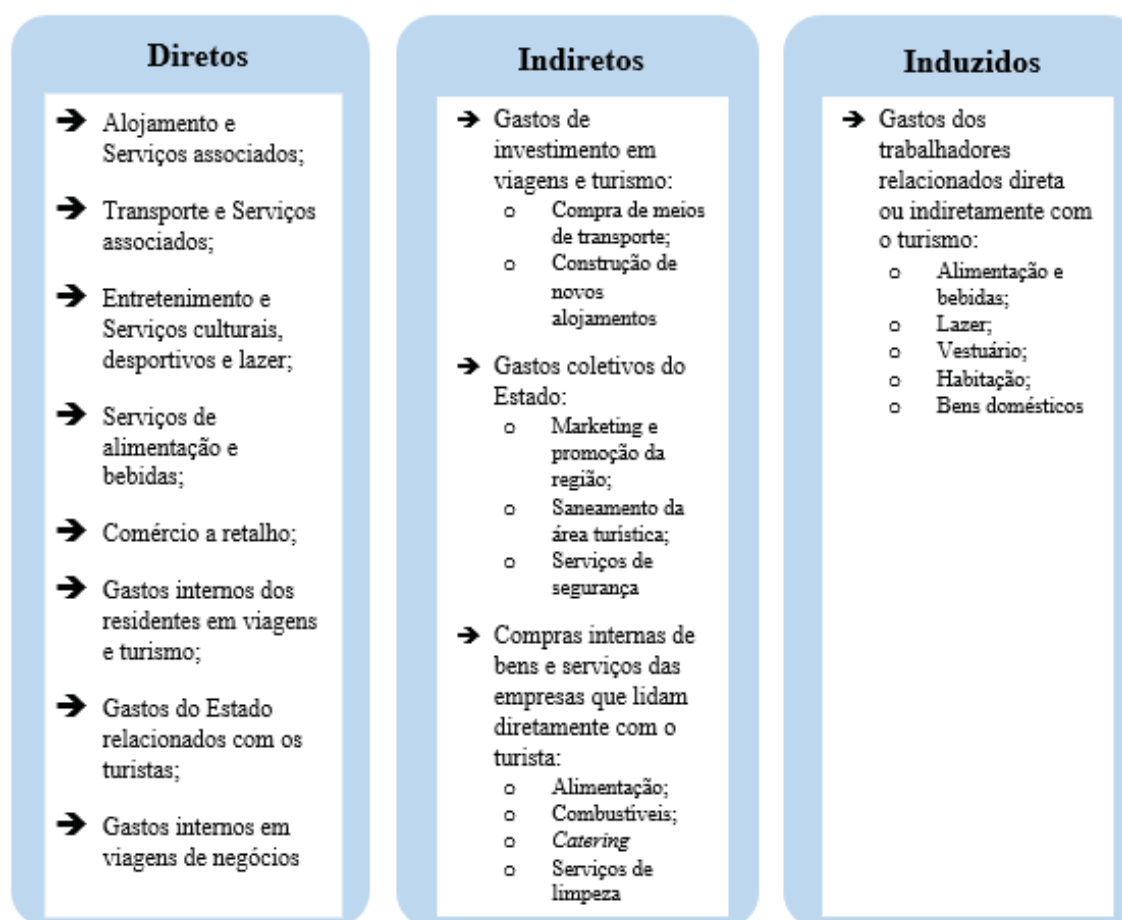
No último ponto são apresentadas algumas variáveis que explicam a afluência de um maior número de turistas aos diferentes *clusters* de ilhas nos Açores. Estes indicadores foram introduzidos no modelo para testar a sua significância.

### 1. *Cluster* de turismo no Mundo

Ao longo do tempo, a atividade turística tem colaborado positivamente para o desenvolvimento e crescimento económico mundial. Além do impacto económico direto, o turismo, tem associado impactos indiretos e induzidos relevantes.

O seu contributo total, incluindo todas as atividades envolventes, é calculado pela Conta Satélite de turismo segundo a ponderação dos efeitos diretos, dos indiretos e dos induzidos, especificado na figura 12 (WTTC, 2017).

**Figura 12. Composição dos impactos diretos, indiretos e induzidos**



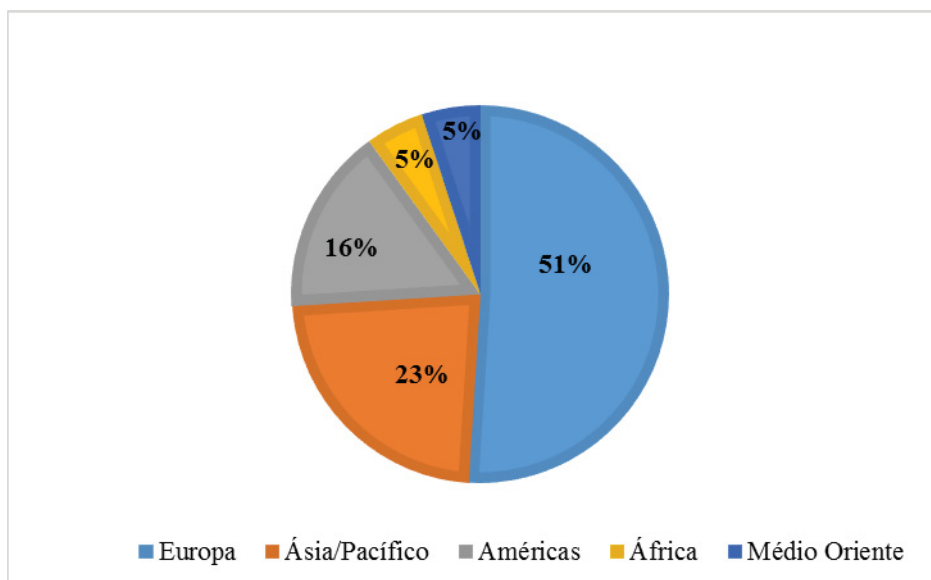
Fonte: Adaptado de *WTTC*, 2017

Desta forma, em 2016, o turismo contribuiu, na totalidade, com 10,2% para o *PIB* mundial, contudo, a proporção direta, desta atividade, apenas contabilizou 3,1% do *PIB*. É possível inferir que os efeitos indiretos e os induzidos incrementam o peso, no *PIB*, em 7,1%. Por comparação, a União Europeia encontrava-se acima da média mundial, uma vez que o seu efeito direto correspondia a 3,7% do *PIB* europeu.

Por outro lado, esta indústria cooperou com 9,6% para o emprego mundial, todavia, o seu impacto direto foi apenas de 3,6% sobre o emprego total. O diferencial existente permite salientar que são os outros dois impactos que convergem, maioritariamente, para a importância do turismo no emprego. Ao confrontar com a realidade europeia, verifica-se que esta estava igualmente acima da média mundial, porque o seu efeito direto equivalia a 5% do emprego europeu (*WTTC*, 2017).

Segundo o *World Tourism Organization (UNWTO)* houve um aumento contínuo no número de chegadas dos turistas internacionais. No ano de 1950, foram contabilizadas 25 milhões de chegadas enquanto que, em 2015, o valor atingiu 1.184 milhões. De acordo com a figura 13, confirma-se que o Continente Europeu é o mais visitado, a nível mundial, albergando uma quota de mercado de 51%, em 2015, seguindo-se o Continente Asiático com uma quota de 23% e o Continente Americano com 16%. Por último, o Continente Africano e a região do Médio Oriente possuem a mesma quota de mercado, nomeadamente, de 5% (Banco Português de Investimento, 2017).

**Figura 13. Chegadas de turistas no Mundo**



Fonte: Adaptado do Banco Português de Investimento, 2017

A previsão para o ano 2020 aponta para um sucessivo crescimento no turismo mundial, mas a concorrência entre os destinos turísticos ficará cada vez mais intensa. Sendo assim, cada país irá criar as estratégias necessárias, nomeadamente aumentar a qualidade dos seus produtos e mercados alvo, para possibilitar a sua diferenciação (Turismo de Portugal, 2015b).

Os autores Gouveia e Duarte (2001), determinam que a globalização, o progresso na educação, a acessibilidade de informação, o desenvolvimento de outras modalidades

turísticas, tais como, o ecoturismo, o turismo rural e o turismo sénior, e a crescente importância da inovação tecnológica são alguns dos fatores que originam um crescimento no turismo mundial.

## 2. *Cluster* de turismo em Portugal

Portugal é considerado um destino destacado internacionalmente porque o turismo tem aumentado nos últimos anos, principalmente após a crise de 2008. É através do *ranking* do *WEF*, que é possível medir o quão atrativo é abrir um negócio neste setor, num determinado país. Salienta-se que Portugal, em 2007, ocupava a 22<sup>a</sup> posição relativamente ao índice de competitividade de viagens e turismo passando, em 2017, para a posição 14<sup>a</sup> (World Economic Forum, 2017).

Há semelhança dos outros países da União Europeia o turismo, em Portugal, é uma atividade económica igualmente importante uma vez que este contribui positivamente para o desenvolvimento da economia nacional e regional. Como tal, em 2016, o turismo representava na totalidade 16,6% do *PIB* nacional, porém, somente 6,4% do *PIB* português era resultante dos efeitos diretos desta atividade turística. Quer isto dizer que os impactos indiretos rondavam os 7,1% do *PIB* português enquanto os induzidos cerca de 3,1% (*WTTC*, 2017).

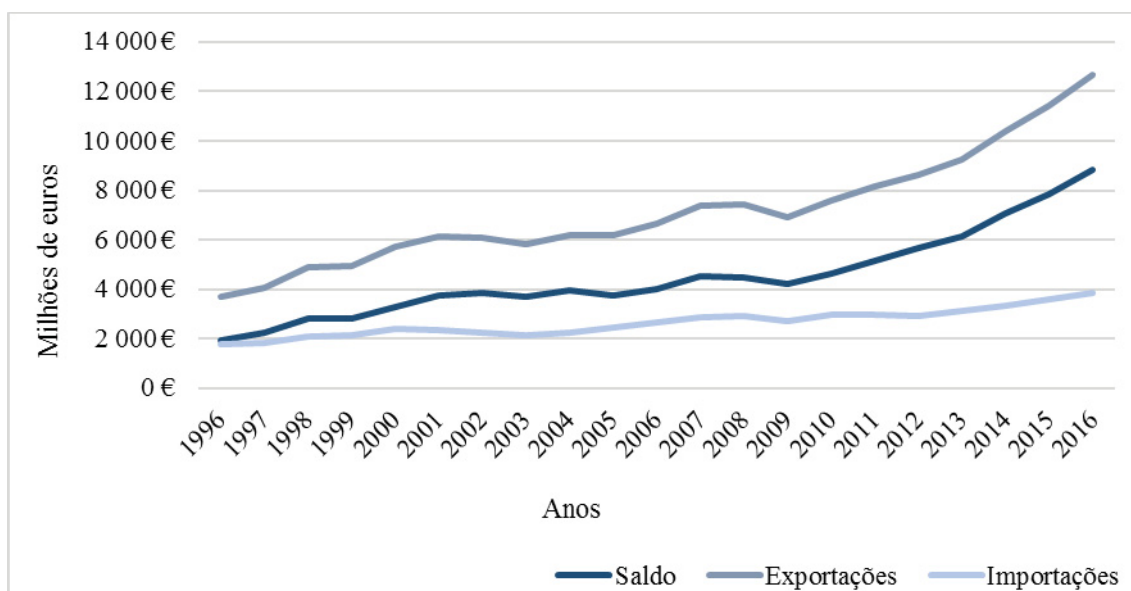
Ao enquadrar a realidade portuguesa com a espanhola e a francesa constatou-se que o turismo, em Portugal, possuía um maior peso na economia. O *PIB* espanhol era influenciado, por esta indústria, de forma direta com 5,1%, enquanto, o turismo contribuía diretamente com 3,6% no *PIB* francês.

Em relação ao mercado de trabalho, o turismo criou, em 2016, 905.000 postos de trabalho, contudo, somente 371.500 empregos estavam diretamente relacionados com a atividade turística. Assim sendo, esta atividade económica sustentava 19,6% do emprego total português e, de modo direto, com 8,1%. Tanto em França como em Espanha, o

turismo oferecia um menor peso no mercado de trabalho quando comparado com Portugal, uma vez que o emprego diretamente relacionado com a atividade de alojamento, restauração e similares equivalia a 4,7% do emprego espanhol e 4,2% do emprego francês (WTTC, 2017).

Decerto que uma análise referente à Balança Turística portuguesa é essencial para harmonizar a economia nacional, figura 14. Este conceito traduz o saldo entre as receitas dos turistas estrangeiros, que visitam Portugal, e as despesas dos turistas portugueses que chegam ao estrangeiro.

**Figura 14. Balança turística de Portugal**



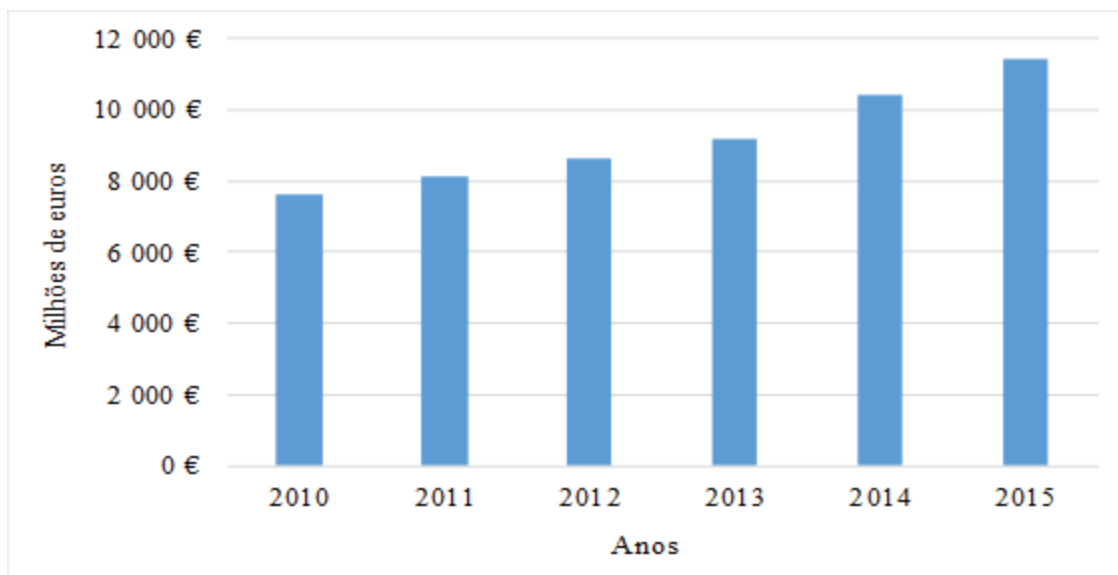
Fonte: Adaptado de PORDATA, 2017

É possível observar que entre 1996 e 2009 o seu saldo positivo incrementava a um ritmo baixo, porém, a partir de 2009 a relação existente entre os bens e serviços adquiridos pelos não residentes e os gastos efetuados pelos residentes nas suas viagens ao estrangeiro cresceram exponencialmente (Gouveia *et al.*, 2001).

As receitas portuguesas provenientes do turismo, em 2016, contribuíram, aproximadamente, com 13 mil milhões de euros (Banco de Portugal, 2016). Este resultado exprime um crescimento de 10,7% por comparação a 2015. Examinando a

figura 15, observa-se o incremento das receitas turísticas, em termos absolutos, entre os anos 2010 e 2015.

**Figura 15. Receitas turísticas de Portugal**



Fonte: Adaptado do Banco Português de Investimento, 2017

Analisando a evolução das receitas turísticas portuguesas é possível inferir que houve um crescimento gradual durante o período em estudo. Em 2015, Portugal arrecadou 11,4 mil milhões de euros provenientes do turismo, ou seja, mais 9,6% do que no ano anterior. Comparando o montante recebido, em 2010, com o de 2015, conclui-se que as receitas totais cresceram 1,5% porque derivaram do aumento do número de turistas, do desenvolvimento nos serviços ligados ao turismo e dos investimentos disponibilizados, em Portugal, nesta atividade económica (Banco Português de Investimento, 2017).

Portugal é um território com inúmeras vantagens para continuar a atrair turistas e a progredir economicamente não só por ser um espaço geográfico pequeno, localizado no sudoeste da Europa, mas também por ter duas Regiões Autónomas com características muito distintas. É possível praticar todo o tipo de turismo nestas regiões, nomeadamente, o sol/mar, o cultural/histórico, o desporto/saúde, o religioso, o de negócios, entre outros, devido às suas condições naturais vantajosas e diferenciadas.

### 3. *Cluster* de turismo nos Açores

A Região Autónoma dos Açores está situada a nordeste do Oceano Atlântico e é composta por nove ilhas agregadas em três grupos, com autonomia política e administrativa. É uma região que historicamente valorizava o setor primário, particularmente, a pesca e a agricultura, contudo, recentemente o setor terciário, especialmente o turismo, tem demonstrado um peso relevante na progressão da economia local.

Para avaliar o potencial turístico de uma região, é essencial analisar minuciosamente o número de estabelecimentos, a capacidade de alojamento, as dormidas realizadas e a entrada de hóspedes estrangeiros no local de destino.

A primeira grandeza que consideramos foi o número de estabelecimentos na hotelaria tradicional, no turismo e espaço rural, no alojamento local, nos parques de campismo e pousadas da juventude existentes, para albergar os turistas. Adicionalmente, averiguamos a capacidade de alojamento relacionada com os estabelecimentos anteriormente referidos, no ano de 2016.

Consoante a tabela 1, conseguimos verificar que há diferenças significativas relativamente ao número de estabelecimentos e à capacidade de alojamento entre as nove ilhas dos Açores.

**Tabela 1. Número de estabelecimentos e capacidade de alojamento nos Açores**

	Santa Maria	São Miguel	Terceira	Graciosa	São Jorge	Pico	Faial	Flores	Corvo
<b>Número de estabelecimentos</b>									
Hotelaria Tradicional	3	40	18	3	4	6	5	2	1
Turismo no Espaço Rural	5	38	9	6	3	15	14	1	..
Pousadas de Juventude	1	2	1	..	1	1	..	..	..
Parques de Campismo	1	2	2	1	2	2	1	..	1
Alojamento Local	24	487	114	2	45	173	103	34	5
<b>Capacidade de Alojamento</b>									
Hotelaria Tradicional	290	5.233	1.750	175	319	508	733	125	38
Turismo no Espaço Rural	20	256	114	48	28	186	166	50	..

Fonte: Adaptado de SREA, 2016

De um modo geral, São Miguel detinha um elevado número de estabelecimentos turísticos direcionados para o alojamento local (487), seguindo-se da hotelaria tradicional (40). Na ilha de Santa Maria sobressaia o número de habitações dedicadas ao alojamento local (24), sucedendo-se do turismo no espaço rural (5). Nestas ilhas pertencentes ao grupo Oriental, a capacidade de alojamento relativa à hotelaria tradicional rondava os 290 e 5.233 indivíduos, em contrapartida, no turismo e espaço rural apenas variava entre 20 e 256 hóspedes.

Tendo em consideração as ilhas do triângulo, mais precisamente o Pico, o Faial e a ilha de São Jorge, do grupo Central dos Açores, as mesmas concentravam um elevado número de estabelecimentos orientados para o alojamento local (173, 103 e 45), para o turismo e espaço rural (15, 14 e 3) e para a hotelaria tradicional (6, 5 e 4). Com a mesma ordem, a ilha Terceira possuía um enorme número de imóveis que prestavam serviços de alojamento temporário aos turistas (114), mediante remuneração, prosseguindo-se da

hotelaria tradicional (18). De forma heterogénea, na ilha da Graciosa o maior número de estabelecimentos estava relacionado com o turismo e espaço rural (6). Neste grupo o número máximo de indivíduos que os estabelecimentos podiam alojar, no ano de 2016, variava entre 175 e 1.750 na hotelaria tradicional e entre 28 e 186 nos imóveis do turismo e espaço rural.

Similarmente, na ilha das Flores e do Corvo, grupo Ocidental, o alojamento local distinguia-se das restantes tipologias presentes (34 e 5) e a capacidade de alojamento pertencente à hotelaria tradicional era de 125 indivíduos nas Flores e 38 pessoas no Corvo. Em relação ao turismo no espaço rural, apenas as Flores estavam identificadas com capacidade de albergar 50 indivíduos.

Ao observar o mapa do arquipélago, figura 16, verifica-se que há uma assimetria em relação à distribuição territorial da capacidade de alojamento.

**Figura 16. Distribuição territorial da capacidade de alojamento, por ilhas**

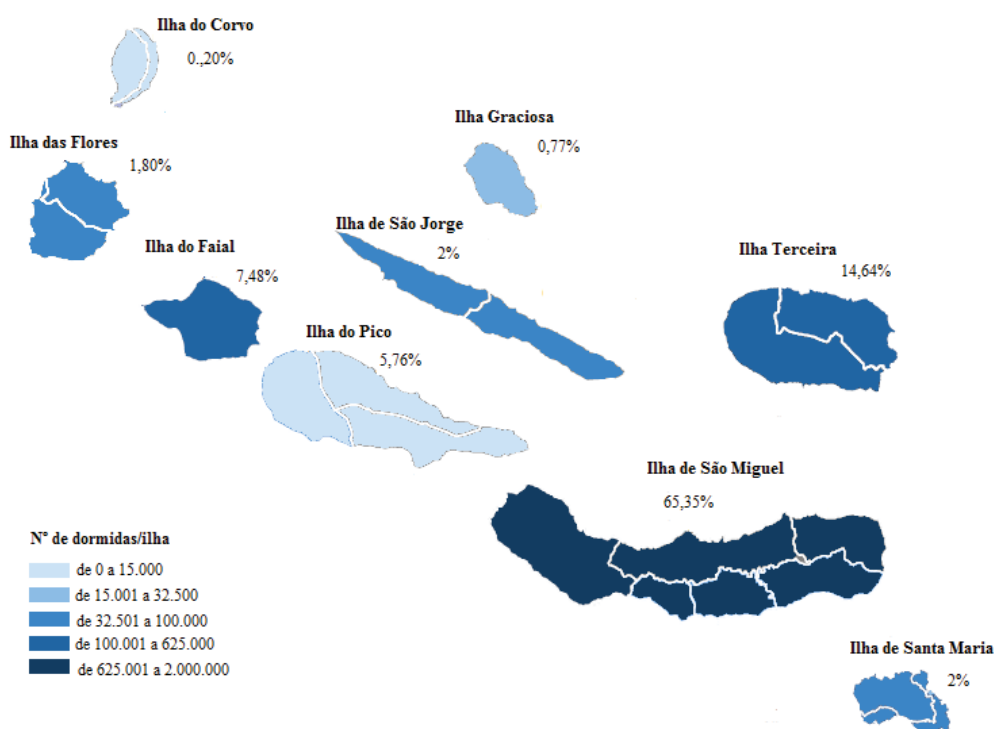


Fonte: Adaptado de Turismo de Portugal, 2015b

Por um lado, o grupo oriental reunia a maior capacidade de alojamento representando 57,77% do total de alojamentos hoteleiros, unidades de turismo no espaço rural (TER) e parques de campismo existentes. Por outro lado, o grupo ocidental absorvia apenas 2,13% da capacidade de alojamento total da região. O restante era direcionado ao grupo central, quer isto dizer, que este grupo concentrava 40,1% da capacidade de alojamento disponível. A ilha de São Miguel, em 2016, destacava-se porque detinha 54,68% do total da capacidade de alojamento da região devido ao facto de ser a maior, em termos, dimensionais e populacionais.

A segunda dimensão que examinamos foi o número de noites que os turistas despendem nos estabelecimentos hoteleiros Açorianos. A procura pelo destino turístico totalizou 1.976 mil dormidas, no ano de 2016. O mapeamento da Região Autónoma dos Açores, figura 17, verifica que houve uma desigualdade acentuada desta variável.

**Figura 17. Distribuição territorial das dormidas, por ilhas**



Fonte: Adaptado de Turismo de Portugal, 2015b

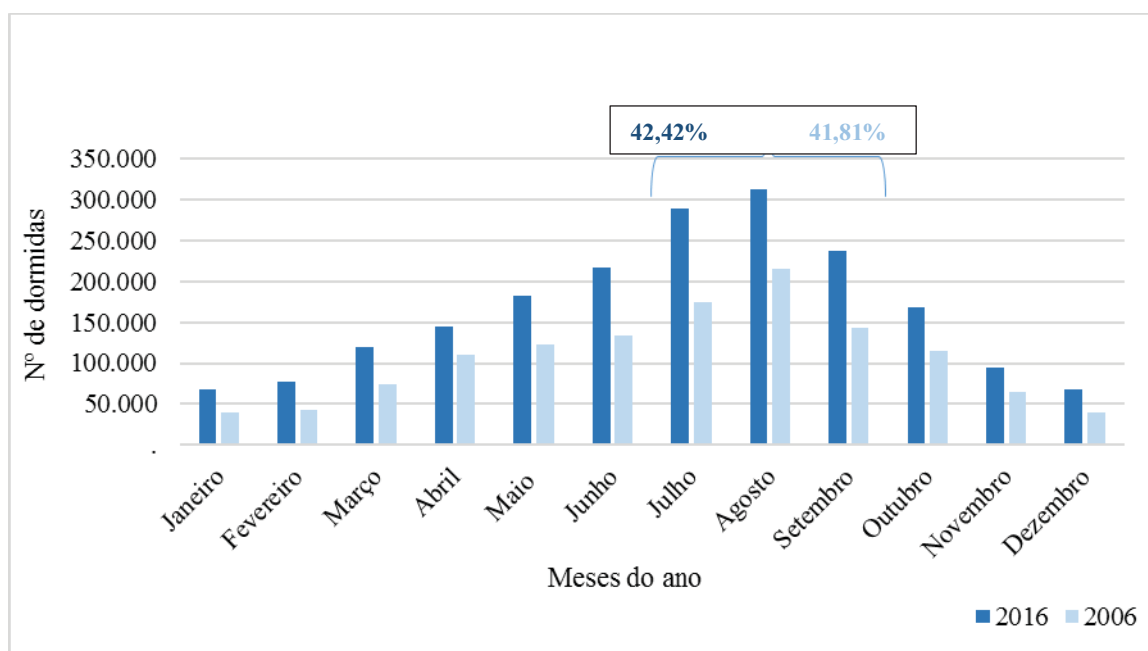
Mais de metade das dormidas realizadas nos Açores foram efetuadas na ilha de São Miguel (65,35%). Como tal, o grupo oriental usufruía do maior peso regional contabilizando 67,35%.

Em seguida, encontra-se o grupo central concentrando 30,65% do total de dormidas. Neste grupo, destaca-se a ilha Terceira com 14,64% relativamente à permanência de turistas, num estabelecimento, durante as 12 horas de um dia e as 12 horas do dia subsequente.

Por último, o grupo Ocidental possuía apenas 2% das dormidas concretizadas na região. Na ilha do Corvo, em 2016, ocorreram entre 0 a 15 mil pernoites, enquanto na ilha das Flores o intervalo foi de 32.500 a 100 mil dormidas.

Considerando os anos 2006 e 2016 é possível estabelecer algumas comparações relativas à distribuição mensal das dormidas nos Açores. Em ambos os casos, o mês que somou o maior número de dormidas correspondeu a agosto enquanto o menor equivaleu a janeiro, tal como se atenta pela figura 18.

**Figura 18. Distribuição mensal das dormidas nos Açores**



Fonte: Adaptado de Turismo de Portugal, 2015b

Avaliando a sazonalidade, verifica-se que o peso relativo aumentou de 41,81% para 42,42% em 2016. Apesar deste aumento ser pouco significativo deve-se considerar que há uma maior preferência, dos turistas, em visitar os Açores nos meses de verão.

A terceira grandeza que consideramos foi o número de hóspedes portugueses e estrangeiros que foram registados nos Açores, em 2015 e 2016, tabela 2. Dos primeiros fazem parte todos os indivíduos com nacionalidade portuguesa que ficam hospedados, temporariamente, num dos estabelecimentos turísticos Açorianos, enquanto os segundos correspondem aos indivíduos que possuem outra nacionalidade que não a portuguesa.

**Tabela 2. Número de hóspedes portugueses e estrangeiros nos Açores**

	Santa Maria	São Miguel	Terceira	Graciosa	São Jorge	Pico	Faial	Flores	Corvo
<b>Número de hóspedes Portugueses</b>									
Número de hóspedes em 2016	9.345	186.941	58.236	4.965	8.850	15.692	28.504	4.384	843
Número de hóspedes em 2015	8.163	152.312	47.516	3.978	8.641	13.270	24.393	3.571	539
Taxa de variação homóloga	14,48%	22,74%	22,56%	24,81%	2,42%	18,25%	16,85%	22,77%	56,40%
<b>Número de hóspedes Estrangeiros</b>									
Número de hóspedes em 2016	3.950	184.193	51.937	915	7.540	20.457	32.808	6.085	285
Número de hóspedes em 2015	3.506	157.665	26.606	803	6.602	15.711	28.151	4.515	215
Taxa de variação homóloga	12,66%	16,83%	95,21%	13,95%	14,21%	30,21%	16,54%	34,77%	32,56%

Fonte: Adaptado de SREA, 2015 e 2016

Em todas as ilhas afirma-se que o número de hóspedes cresceu, em 2016, por comparação ao ano de 2015. Por meio da taxa da variação homóloga admite-se que a ilha do Corvo foi a que obteve um maior crescimento relativamente ao número de hóspedes

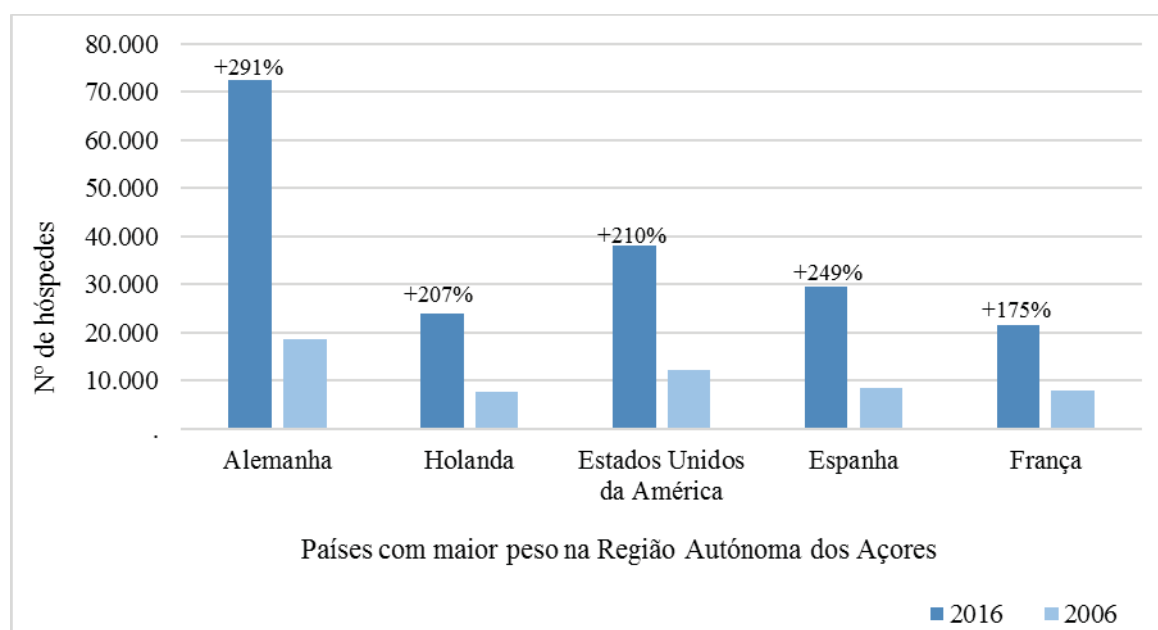
portugueses (56,40%). Em segundo lugar encontrava-se a ilha da Graciosa com um crescimento acentuado na ordem dos 24,81%. O menor crescimento foi registado na ilha de São Jorge (2,42%).

Em relação ao número de hóspedes com nacionalidade estrangeira, o crescimento com maior destaque foi assinalado na ilha Terceira (95,21%), prosseguindo-se das Flores (34,77%) e do Corvo (32,56%). Em contrapartida, o menor crescimento foi verificado na ilha de Santa Maria (12,66%), mais concretamente, no ano de 2015 foram contabilizados 3.506 estrangeiros, no entanto, em 2016, este número subiu para 3.950 indivíduos.

Com a abertura dos voos *lowcost* e com a enorme publicidade dos Açores em relação à sua beleza paisagística, reservas naturais, gastronomia, cultura, e a segurança, a tendência para a internacionalização do turismo, na região, tem aumentado.

Através da figura 19, analisa-se a evolução dos mercados internacionais nos Açores, uma vez que é visível a diversidade de turistas estrangeiros que circulam pelo arquipélago.

**Figura 19. Evolução dos hóspedes estrangeiros nos Açores**



Fonte: Adaptado de Turismo de Portugal, 2015b

Destaca-se que o mercado alemão aumentou em 291% o número de visitantes aos Açores, em 2016, por comparação a 2006. Do mesmo modo, o mercado holandês, o americano, o espanhol e o francês cresceram mais do dobro entre 2006 e 2016.

O arquipélago dos Açores é bastante atrativo não só pela sua origem vulcânica, mas também, por englobar, no seu roteiro turístico, os campos de golfe, os centros culturais, os centros de interpretação, os jardins e parques, os monumentos, os museus, as reservas naturais, os trilhos, as zonas balneares, entre outros. Segundo a tabela 3, obtém-se informação acerca da última dimensão estudada, ou seja, o número de locais a visitar nos Açores em 2017.

**Tabela 3. Locais a visitar nos Açores**

<b>Locais a Visitar</b>	<b>Açores</b>	<b>São Miguel</b>	<b>Santa Maria</b>	<b>Terceira</b>	<b>Graciosa</b>	<b>São Jorge</b>	<b>Pico</b>	<b>Faial</b>	<b>Flores</b>	<b>Corvo</b>
Campo de Golfe	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0
Casino	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Centros Culturais	13	2	0	3	1	1	5	1	0	0
Centros de interpretação	33	11	1	5	2	3	2	7	1	1
Geoturismo	7	1	1	1	2	0	2	0	0	0
Jardins e Parques	66	26	2	10	1	3	9	9	3	3
Monumentos Naturais	8	2	1	1	1	1	1	0	1	0
Museus	39	8	1	10	1	5	8	4	2	0
Paisagens	30	6	3	2	2	6	1	3	6	1
Património	88	17	2	26	13	8	11	7	2	2
Reserva Natural	18	2	1	3	2	0	4	3	3	0
Restauração	1.227	634	34	290	20	49	80	85	31	4
Saúde e Bem Estar	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0
Trilhos	80	25	6	7	4	8	14	9	5	2
Zonas Balneares	44	14	4	12	4	3	3	2	1	1
<b>Locais a visitar por ilha</b>		<b>752</b>	<b>56</b>	<b>371</b>	<b>54</b>	<b>87</b>	<b>140</b>	<b>130</b>	<b>55</b>	<b>14</b>

Fonte: Síntese com base no site *Visitadores*

Como se pode constatar no quadro anterior, é disponibilizado aos turistas a possibilidade de visitar 88 locais relacionados com o património cultural, subaquático e natural. Para além disso, há a oportunidade de os turistas percorrerem alguns dos 80

trilhos disponíveis nas diversas ilhas. Adicionalmente podem caminhar num dos 66 jardins e parques existentes.

Também podem usufruir de 44 zonas balneares, considerando que a maioria se encontram na ilha de São Miguel e na ilha Terceira.

Para manter a oferta turística nos Açores, é indispensável a existência de empresas de animação turística com atividades terrestres e náuticas uma vez que estas proporcionam um conjunto de atividades lúdicas que satisfazem as necessidades dos visitantes e elaboram programas turísticos e de *teambuilding*. A Região Autónoma dos Açores fornece um conjunto diversificado de serviços turísticos que estão distribuídos pelas nove ilhas do arquipélago, tal como se observa na tabela 4.

**Tabela 4. Empresas de animação turística**

Serviços/empresas	Açores	Santa Maria	São Miguel	Terceira	Graciosa	São Jorge	Pico	Faial	Flores	Corvo
Aluguer de Bicicletas/BTT	29	1	17	2	0	1	5	2	1	0
Aluguer de embarcações	74	8	25	6	2	3	14	13	2	1
Canoagem/Kayaking	15	0	7	0	0	1	5	0	2	0
Canyoning	14	1	6	1	0	2	2	1	1	0
Excursões	43	1	27	1	0	1	5	4	3	1
Geocaching	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Geoturismo	14	0	7	1	0	0	5	1	0	0
Latismo	41	3	17	2	2	1	6	7	3	0
Mergulho	31	5	8	3	4	1	4	4	2	0
Observação de aves	19	1	7	2	0	2	4	2	1	0
Observação de cetáceos	21	0	6	4	0	0	6	5	0	0
Passeios a cavalo	11	0	4	2	0	1	2	2	0	0
Passeios pedestres	56	3	25	6	0	2	11	6	2	1
Pesca desportiva	45	5	15	4	3	2	7	6	3	0
Surf	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Síntese com base no site *Visitadores*

De acordo com o quadro anterior, o aluguer de embarcações (74), os passeios pedestres (56), a pesca desportiva (45) e as excursões (43) são as atividades com mais empresas de animação turística a exercerem-nas nos Açores. Com efeito, é possível deduzir que estes são os serviços com uma maior procura, por parte dos visitantes, por isso dispõem do maior número de empresas a exercerem as respetivas funções.

Consoante os dados, disponibilizados pela Direção Regional do Turismo em setembro de 2017, verificou-se que nos Açores existiam 313 empresas de animação turística. Do valor total, 145 empresas dedicavam-se à animação turística terrestre, 144 eram empresas de animação náutica e 24 empresas prestavam, exclusivamente, a sua atividade na observação de cetáceos.

No grupo Oriental, a ilha de São Miguel auferia 150 empresas de animação turística enquanto a ilha de Santa Maria detinha 19 empresas. Do mesmo modo, no grupo Central, a ilha da Terceira disponha de 42 empresas, a ilha da Graciosa reunia 8 empresas turísticas, a ilha do Pico contava com 41, a ilha de São Jorge tinha 18 e na ilha do Faial havia 34 empresas. Do mesmo modo, no grupo Ocidental, a ilha das Flores necessitava de 10 empresas para responderem à procura turística, ao passo que, na ilha do Corvo existiam apenas 4 empresas de animação turística terrestre.

De uma forma geral, é possível assumir que o arquipélago dos Açores tem vindo a atrair um maior número de turistas, permitindo que a economia regional progrida e a população residente detenha melhores condições de vida.

#### 4. Estatística descritiva

A estatística descritiva tem como principal objetivo descrever, de forma sintetizada, um conjunto de variáveis com a mesma natureza. Esta análise foi o primeiro passo a ser realizado porque permitiu-nos uma visão global das variáveis associadas ao turismo, sucedendo-se à organização e à descrição, das mesmas, por meio de tabelas.

No nosso entender, a informação regional ficava incompleta se não existisse um meio de comparação para os resultados obtidos. Sendo assim, adicionamos uma amostra referente a Portugal Continental e à Região Autónoma da Madeira para equiparar o desempenho destas três dimensões. Neste caso, optámos por um processo denominado *benchmarking* permitindo que os Açores observem o que é feito e possam melhorar a sua atividade.

Em concordância com a tabela 5, é possível comparar o número de estabelecimentos hoteleiros existentes em Portugal, bem como a capacidade de alojamento.

**Tabela 5. Número de estabelecimentos e capacidade de alojamento em Portugal**

	Portugal Continental (1)	Região Autónoma da Madeira (1)	Região Autónoma dos Açores (2)
<b>Número de estabelecimentos</b>			
Hotelaria Tradicional	37,3%	15,78%	6,96%
Turismo no Espaço Rural	24,38%	5,70%	7,72%
Pousadas de Juventude	0,87%	0,12%	0,51%
Parques de Campismo	6,23%	0,24%	1,02%
Alojamento Local	31,22%	78,16%	83,79%
<b>Capacidade de Alojamento</b>			
Hotelaria Tradicional	78,14%	79,26%	91,35%
Turismo no Espaço Rural	6,25%	1,90%	8,65%
Pousadas de Juventude	0,95%	..	..
Alojamento Local	14,67%	18,83%	..

Fonte: Adaptado de (1) INE, 2016 e (2) SREA, 2016

Mediante a informação antecedente é possível concluir que, em Portugal Continental, os estabelecimentos hoteleiros estavam, maioritariamente, dedicados à hotelaria tradicional (37,3%), ao alojamento local (31,22%) e ao turismo e espaço rural (24,38%). Assim como em Portugal Continental, na Região Autónoma da Madeira também se seguia um padrão idêntico alusivo às preferências do tipo de estabelecimentos turísticos existentes, quer isto dizer que, os madeirenses usufruíam de uma ampla

quantidade de estabelecimentos ligados ao alojamento local (78,16%), seguindo-se da hotelaria tradicional (15,78%) e do turismo e espaço rural (5,70%).

Em termos percentuais, a região Autónoma dos Açores encontrava-se acima do peso nacional relativamente aos imóveis pertencentes ao alojamento local (83,79%) e abaixo dos estabelecimentos relacionados com a hotelaria tradicional (6,96%).

Não só em Portugal Continental como também na Região Autónoma da Madeira o peso da capacidade de alojamento é maior na hotelaria tradicional (78,14% e 79,26%) e no alojamento local (14,67% e 18,83%) face às restantes. Com a informação disponível pode-se deduzir que, nos Açores, a capacidade de alojamento condicionada à hotelaria tradicional é a maior das três áreas geográficas em estudo (91,35%).

Concomitantemente aos dados regionais anteriores acrescentou-se o número de hóspedes registados em Portugal Continental e na Região Autónoma da Madeira a fim de comparar as três taxas de crescimento, tabela 6.

**Tabela 6. Número de hóspedes portugueses e estrangeiros em Portugal**

	Portugal Continental (1)	Região Autónoma da Madeira (1)	Região Autónoma dos Açores (2)
<b>Número de hóspedes Portugueses</b>			
Número de hóspedes em 2016	9.499.994	299.362	317.760
Número de hóspedes em 2015	8.961.113	246.378	262.383
Taxa de variação homóloga	6,01%	21,51%	21,11%
<b>Número de hóspedes Estrangeiros</b>			
nº de hóspedes em 2016	11.893.579	1.196.003	308.170
nº de hóspedes em 2015	10.443.065	1055.264	243.774
Taxa de variação homóloga	13,89%	13,34%	26,42%

Fonte: Adaptado de (1) *INE*, 2015 e 2016; (2) *SREA*, 2015 e 2016

Repare-se que tanto a variação do número de hóspedes portugueses como a de estrangeiros foi positiva, ou seja, em todos os casos, foi apurado um crescimento entre 2015 e 2016. Por um lado, o maior incremento, para os indivíduos com nacionalidade portuguesa, foi verificado na Região Autónoma da Madeira (21,51%) enquanto o segundo

sucedeu-se na Região Autónoma dos Açores (21,11%). Em contrapartida, foi em Portugal Continental que ocorreu o menor crescimento (6,01%).

Por outro lado, a maior contabilização de hóspedes com nacionalidade estrangeira foi assinalada na Região Autónoma dos Açores (26,42%) diferenciando-se da ocorrida em Portugal Continental (13,89%) e da Região Autónoma da Madeira (13,34%).

Na verdade, comprova-se que os Açores, nos últimos anos, destacaram-se e tornaram-se mais atrativos, conseguindo uma maior entrada de turistas não só estrangeiros como de portugueses.

Finalmente, as últimas três grandezas analisadas estão correlacionadas com as noções de importância, de dinâmica e de eficiência do *cluster* de turismo. Tal como se visualizou, no capítulo do modelo conceptual, alguns indicadores são característicos de cada conceito. Desta forma, em primeiro lugar iremos descrever as variáveis associadas à importância do *cluster*, durante um horizonte temporal 2013 a 2016, tabela 7.

**Tabela 7. Importância do *cluster* turístico**

	Portugal Continental	Região Autónoma da Madeira	Região Autónoma dos Açores
<b>Peso do emprego no turismo (1)</b>			
2013	6,67%	5,49%	1,45%
2014	6,27%	5,64%	1,41%
2015	11,78%	5,90%	1,40%
2016	12,52%	6,36%	1,82%
<b>Exportação (2)</b>			
2013	54,80%	81,75%	50,50%
2014	55,59%	80,83%	50,36%
2015	53,82%	81,07%	48,16%
2016	55,59%	79,98%	49,23%
<b>Peso dos Proveitos de Aposento face ao VN (3)</b>			
2013	0,35%	3,85%	0,78%
2014	0,41%	4,05%	0,78%
2015	0,47%	4,74%	0,94%
2016	0,55%	5,57%	1,18%

Fonte: Adaptado de (1) *SREA* (R.A.A.); *DREM* (R.A.M.); *TravelBI* (Portugal Continental)

(2) *SREA* (R.A.A.); *INE* (R.A.M. e Portugal Continental)

(3) *SREA* (R.A.A.); *TravelBI* (R.A.M. e Portugal Continental)

A quantidade de pessoas ao serviço na área do turismo aumentou de 2013 para 2016, porém, a sua taxa de crescimento não foi a mesma nas três regiões. Em Portugal Continental, o ano de 2014 destacou-se porque possuiu um decréscimo na taxa de crescimento (0,40%) no peso do emprego no turismo. Com a mesma tendência, a Região Autónoma dos Açores, nos anos 2014 e 2015, também sofreu uma diminuição no presente indicador.

De 2013 para 2016 refere-se que Portugal Continental contou com mais 267.184 indivíduos a trabalharem no setor do turismo. Na Região Autónoma da Madeira, em 2016, 1.301 pessoas iniciaram a sua laboração neste setor de atividade, apesar disso, na Região Autónoma dos Açores o diferencial do pessoal ao serviço apenas destacou a presença de mais 515 indivíduos, traduzindo-se na menor evolução em termos absolutos.

Nos quatro anos em estudo, constata-se que a Região Autónoma da Madeira, no ano de 2014, apresentou um retrocesso na taxa de crescimento da exportação (1,12%). Similarmente, Portugal Continental e a Região Autónoma dos Açores, no ano de 2015, seguiram a mesma tendência, quer isto dizer que o peso dos hóspedes estrangeiros relativamente ao seu total decresceu em 3,19% e em 4,36%, respetivamente. Note-se que, em 2016, a Região Autónoma da Madeira voltou a ter uma taxa negativa na ordem dos 1,35%.

Durante todo o horizonte temporal, Portugal desfrutou de uma evolução positiva nos proveitos de aposento face ao volume de negócios. A Região Autónoma da Madeira destacou-se por ter um peso superior às outras duas regiões geográficas, atingindo em 2016, a percentagem de 5,57%. Desde 2013 até 2016, a Região Autónoma dos Açores encontrou-se acima da média nacional depreendendo que os proveitos de aposento, nos Açores, eram consideráveis para a economia regional.

Em segundo lugar, examina-se as componentes da dinâmica. Desta fazem parte, o crescimento do número das dormidas, do número de hóspedes, do número de estabelecimentos e da capacidade de alojamento. Avalia-se, de acordo com a tabela 8, as evoluções ocorridas durante o ano 2013 até ao ano 2016.

**Tabela 8. Dinâmica do *cluster* turístico**

	Portugal Continental	Região Autónoma da Madeira	Região Autónoma dos Açores
<b>Dormidas</b>			
2013	28,13%	13,07%	10,16%
2014	11,25%	4,67%	3,74%
2015	7,91%	8,10%	3,49%
2016	11,10%	12,97%	55,08%
<b>Hóspedes</b>			
2013	25,29%	13,37%	2,23%
2014	12,16%	6,16%	6,42%
2015	10,25%	8,71%	27,67%
2016	10,25%	14,88%	23,66%
<b>Número de estabelecimentos</b>			
2013	53,85%	97,56%	3,24%
2014	6,03%	10,49%	33,73%
2015	17,19%	55,87%	124,05%
2016	4,85%	47,67%	54,19%
<b>Capacidade de alojamento</b>			
2013	6,54%	8,85%	-1,61%
2014	3,75%	2,03%	-1,42%
2015	4,72%	1,24%	0,53%
2016	3,06%	5,37%	10,78%

Fonte: Adaptado de *SREA* (R.A.A.) e *INE* (R.A.M. e Portugal Continental)

Os dados referentes às dormidas notificam que, em toda a amostra, ocorreu um crescimento no número de indivíduos que permaneciam mais de 24 horas num estabelecimento hoteleiro. Observa-se que a taxa de crescimento foi menos acentuada, em Portugal Continental e na Região Autónoma dos Açores, entre o ano de 2014 e o de 2015, por oposição ao ano de 2016 onde os Açores aumentaram em 55,08%.

No número de hóspedes a tendência foi a mesma, quer isto dizer que, em todo o horizonte temporal considerado, a taxa de crescimento foi sempre positiva nas três

regiões. Porém, em Portugal Continental, esta taxa decresceu, em termos percentuais, a partir de 2013. Identicamente, a Região Autónoma da Madeira suportou uma diminuição percentual em 2014 (6,16%) e os Açores em 2016 (23,66%).

Conclui-se que tanto o crescimento do número de hóspedes, a visitar o arquipélago dos Açores, como o do número de dormidas realizadas foi superior à média nacional, a partir do ano de 2015, devido à liberalização dos voos comerciais, ou seja, à entrada de companhias de aviação *lowcost*.

Por esta razão, os Açores, no ano de 2015, obtiveram o maior aumento da taxa de crescimento do número de estabelecimentos hoteleiros (124,05%). Em termos gerais, esta taxa foi positiva nas três áreas geográficas com relevância nos anos 2013 e 2015, em Portugal Continental (53,85% e 17,19%) e na Madeira (97,56% e 55,87%).

No decorrer do tempo, a capacidade de alojamento, nos Açores, tornou-se positiva e até mesmo superior à média nacional. Isto é, em 2013 e 2014 a sua taxa de crescimento foi negativa passando, em 2016, para um total positivo de 10,78%. Na Região Autónoma da Madeira, apesar da taxa ter sido sempre positiva, sofreu um decréscimo nos anos 2014 e 2015. Em relação a Portugal Continental a mesma decresceu nos últimos quatro anos, atingindo, em 2016, um montante de 3,06%.

Como vimos, a Região Autónoma dos Açores estava acima da média nacional permitindo inferir que esta região irá continuar a evoluir e a adaptar-se às novas tendências mais facilmente do que as outras duas regiões de Portugal.

Em terceiro e último, particulariza-se os indicadores correspondentes à eficiência do *cluster* de turismo português, entre 2013 e 2016. Na tabela 9, estão evidenciados os valores referentes ao *revpar*, à estadia média, ao rácio da taxa de sazonalidade e à taxa líquida de ocupação-cama.

**Tabela 9. Eficiência do *cluster* turístico**

	Portugal Continental	Região Autónoma da Madeira	Região Autónoma dos Açores
<b>Revpar (1)</b>			
2013	28,60 €	33,30 €	22,60 €
2014	31,40 €	34,70 €	22,20 €
2015	34,90 €	37,90 €	26,80 €
2016	40,20 €	42,50 €	32,26 €
<b>Estadia Média (1)</b>			
2013	2,64	5,53	3,2
2014	2,61	5,46	3,1
2015	2,57	5,43	3,1
2016	2,58	5,34	3,2
<b>Taxa de Sazonalidade (2)</b>			
2013	35,48%	32,72%	45,11%
2014	35,27%	31,58%	44,52%
2015	35,21%	31,48%	42,39%
2016	34,39%	31,17%	40,2%
<b>Taxa líquida de ocupação-cama (1)</b>			
2013	37,90%	57,00%	34,10%
2014	40,90%	58,20%	33,90%
2015	42,00%	60,40%	39,20%
2016	44,50%	64,10%	44,10%

Fonte: Adaptado de (1) *SREA* (R.A.A.); *INE* (R.A.M. e Portugal Continental)

(2) *SREA* (R.A.A.); *DREM* (R.A.M.); *INE* (Portugal Continental)

Iniciando a análise no ano de 2013 e terminando-a no ano de 2016 pode-se deduzir que o rendimento por quarto disponível aumentou, em toda a região portuguesa, com exceção dos Açores, no ano de 2014, onde o *revpar* decresceu em 1,77%. O quociente entre os proveitos de aposento e o número de quartos disponíveis mais elevado ocorreu na Região Autónoma da Madeira (42,50€), em 2016, por oposição à Região Autónoma dos Açores que foi a mais reduzida (32,26€).

Em Portugal, o que se verificou ao longo dos anos foi uma diminuição entre o número de dormidas e o respetivo número de hóspedes. Contudo, em 2016, Portugal Continental e o arquipélago dos Açores contrariaram a tendência da estadia média alcançando uma taxa de crescimento de 0,39% e 1,84%, respetivamente.

Equitativamente, a taxa de sazonalidade nacional regrediu de ano para ano, em todo o horizonte temporal estimado, ou seja, a entrada de turistas em Portugal cada vez menos dependia da época considerada alta e baixa. No entanto, a taxa de sazonalidade Açoriana, em toda a amostra, foi superior à média nacional no qual se pode assumir que os turistas que visitavam o arquipélago preferiam fazê-lo, maioritariamente, no verão aproveitando também o turismo sol/mar.

Deste conceito também faz parte a taxa líquida de ocupação-cama. Nas três regiões de Portugal a taxa foi positiva e rondava os 34% e 64%. Observando a sua evolução, entre 2013 e 2016, verifica-se que, em Portugal Continental, a relação entre o número de dormidas e o número de camas disponíveis apenas aumentou 6,60%. Para a amostra da Região Autónoma da Madeira averigua-se que a taxa incrementou em 7,10% e na Região Autónoma dos Açores a mesma melhorou em 10%.

Genericamente, os Açores estão próximos da média nacional no que concerne à eficiência, contudo é necessário acompanhar o que é feito em Portugal Continental e na Madeira para que o turismo regional evolua e se adapte às novas condições.

## 5. Análise estatística de *clusters*

Aplicando a metodologia não hierárquica de análise estatística *cluster K-means* aos conceitos importância, dinâmica e eficiência verifica-se que foram definidos três grupos (baixo, médio e alto) de *clusters*. Esta técnica exploratória utilizada é muito eficiente porque compreende as relações existentes entre as variáveis numéricas e agrupa-as segundo o grau de similaridade.

Por intermédio da Anova é possível compreender quais os indicadores que auxiliarão na divisão dos *clusters*. Este método foi aplicado nos três conceitos, ou seja, na importância (Tabela 10), na dinâmica (Tabela 12) e na eficiência (Tabela 14).

**Tabela 10. Anova referente à importância**

	Cluster		Erro		F	Sig.
	Quadrado Médio	gl	Quadrado Médio	gl		
Peso do emprego no turismo	0,00	2	0,000	6	0,007	0,993
Peso dos proveitos de aposento face ao volume de negócios	0,026	2	0,002	6	10,656	0,011**
Exportação	0,085	2	0,002	6	37,546	0,000**

Nota: estatisticamente significativo a 1% (\*\*\*), 5% (\*\*), 10% (\*)

Por um lado, quando o quadrado médio do *cluster* apresenta uma variabilidade elevada significa que as variáveis detêm um forte poder de discriminação, por oposição à variabilidade reduzida que assume um poder fraco. Observa-se que os valores alusivos ao peso dos proveitos de aposento face ao volume de negócios, ao peso do emprego no turismo e à exportação são baixos exprimindo um fraco poder na discriminação.

Por outro lado, quando o quadrado médio do erro manifesta uma pequena variabilidade intragrupo, maior será o poder explicativo de um determinado elemento para a composição do *cluster*. Pelo *output* anterior observa-se que o peso dos proveitos de aposento face ao volume de negócios e o peso do emprego no turismo são os dois indicadores que mais elucidam sobre a constituição dos três *clusters*.

Por conseguinte, é o teste F que demonstra as variáveis que mais contribuem para a definição dos *clusters*. Neste caso, quanto maior o valor de F, maior será o contributo que este elemento irá proporcionar ao *cluster*. Através da tabela 10, nota-se que apenas a exportação e o peso dos proveitos de aposento face ao volume de negócios irão contribuir na definição dos *clusters*.

Para além disso, o peso do emprego no turismo não é estatisticamente significativo, por outras palavras, o seu  $p$ -value (0,993) é superior para qualquer nível de

significância, logo o peso do emprego no turismo é igual entre as nove ilhas. Em suma, este indicador não é relevante para o conceito de importância.

Tanto o peso dos proveitos de aposento face ao volume de negócios como a exportação são estatisticamente significativas para qualquer nível de significância, ou seja, são relevantes para definir o conceito de importância de um *cluster*.

Concentrando o estudo para as nove ilhas dos Açores averigua-se que o resultado, mais adequado, é a composição de três *clusters* para o peso dos proveitos de aposento face ao volume de negócios e para a exportação, tabela 11.

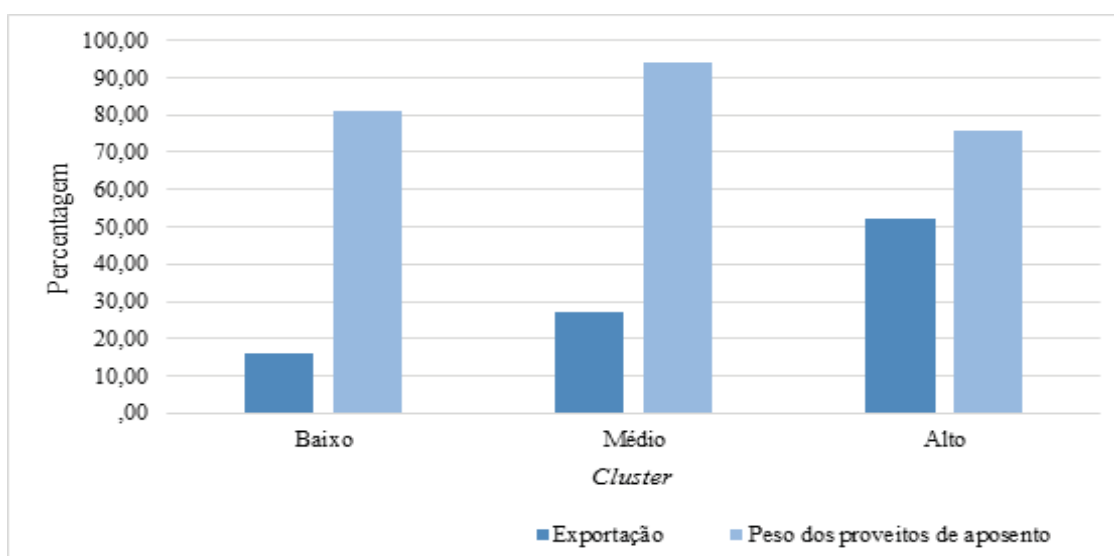
**Tabela 11. Centro dos grupos finais para a importância**

	<i>Cluster</i>		
	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>
Peso dos proveitos de aposento face ao volume de negócios	0,81	0,94	0,76
Exportação	0,16	0,27	0,52

A informação precedente permite não só identificar a média de cada variável, como também, classificar os respetivos *clusters*. Refere-se que as ilhas dos Açores foram distribuídas pelos 3 grupos, designadamente, baixo, médio e alto. Sendo assim, a ilha de Santa Maria e do Corvo compõem o *cluster* baixo, enquanto as ilhas de São Miguel, Pico, Faial, Terceira, São Jorge e Flores são integrantes do *cluster* Médio. Por último, a ilha da Graciosa constitui o *cluster* alto.

Mediante os valores registados pelo centro de *cluster* final elaborou-se um gráfico que demonstra a proporção que cada grupo possui relativamente aos indicadores estatisticamente significativos, figura 20.

**Figura 20. Importância do *cluster* turístico Açoriano**



O *cluster* médio é o que detém maior peso alusivo aos proveitos de aposento face ao volume de negócios (94%). Em relação ao elemento exportação, o *cluster* alto sobressai dos restantes com uma relevância de 52% respeitantes ao peso do número de hóspedes estrangeiros face ao total.

Para o segundo conceito mensurado, a metodologia adotada foi idêntica ao antecedente. Com o *output* da Anova, através da tabela 12, reconhece-se quais das quatro componentes mais cooperam para o conceito de dinâmica.

**Tabela 12. Anova referente à dinâmica**

	Cluster		Erro		F	Sig
	Quadrado Médio	gl	Quadrado Médio	gl		
Crescimento do número de estabelecimentos	0,273	2	0,031	6	8,847	0,016**
Crescimento da capacidade de alojamento	0,500	2	0,007	6	72,548	0,000***
Crescimento do número de hóspedes	0,069	2	0,005	6	12,935	0,007***
Crescimento do número das dormidas	0,435	2	0,011	6	39,911	0,000***

Nota: estatisticamente significativo a 1% (\*\*\*), 5% (\*\*), 10% (\*)

Segundo o quadro médio do *cluster* nota-se que, em geral, as quatro variáveis têm uma variabilidade reduzida traduzindo-se num fraco poder de discriminação. Da mesma forma, o quadro médio do erro indica-nos que a variabilidade do crescimento do número de estabelecimentos, da capacidade de alojamento, do número de hóspedes e do número das dormidas é baixa, ou seja, todas proporcionam um elevado poder explicativo no *cluster* dinâmica.

Recorrendo ao teste de hipóteses F apura-se a adequabilidade do modelo. Dos três conceitos apresentados este é o mais robusto porque todas as variáveis contribuem favoravelmente para a definição deste *cluster*. Efetivamente, o crescimento do número de estabelecimentos é significativo para um nível de significância de 5% enquanto os outros três fatores são significativos para um  $\alpha$  de 1%. Conclui-se que as médias dos grupos não são todas iguais, por isso, existem diferenças significativas na dinâmica do *cluster* turístico dos Açores.

Na verdade, as quatro componentes da dinâmica foram examinadas pela análise de *cluster* revelando que o resultado mais ajustado passava por organizar a amostra em três grupos, tabela 13.

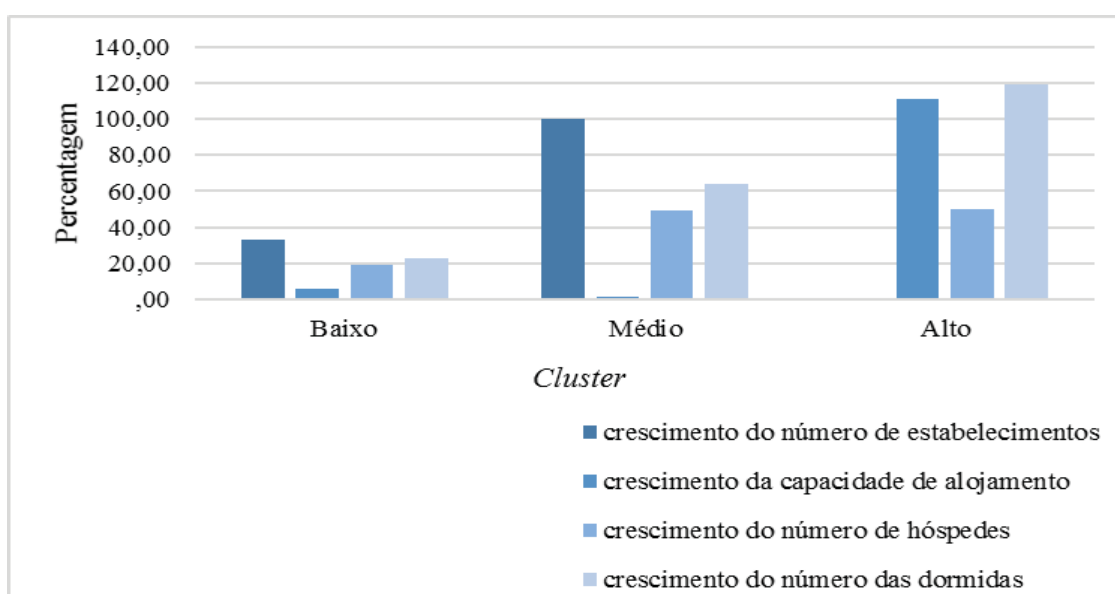
**Tabela 13. Centro dos grupos finais para a dinâmica**

	<i>Cluster</i>		
	Baixo	Médio	Alto
Crescimento do número de estabelecimentos	0,33	1,00	0,00
Crescimento da capacidade de alojamento	0,06	0,01	1,11
Crescimento do número de hóspedes	0,19	0,49	0,50
Crescimento do número das dormidas	0,23	0,64	1,19

Na dinâmica, a ilha do Corvo constitui o *cluster* baixo. O *cluster* médio detinha as ilhas de Santa Maria, São Miguel, Graciosa, São Jorge, Pico, Faial, Flores e Corvo, enquanto, o *cluster* alto era formado apenas pela ilha da Terceira.

Com o intuito de visualizar a distribuição das ilhas dos Açores, pelos *clusters*, recorreu-se à representação gráfica das variáveis crescimento do número de estabelecimentos, crescimento da capacidade de alojamento, crescimento do número de hóspedes e crescimento do número de dormidas, figura 21.

**Figura 21. Dinâmica do *cluster* turístico Açoriano**



Observa-se que o centro final dos *clusters* é diferente nos três grupos. O crescimento do número de estabelecimentos foi maior no *cluster* médio (100%) por comparação ao *cluster* alto (0%).

O crescimento do número de hóspedes e das dormidas atingiu o maior peso no *cluster* alto (50% e 119%) em relação ao *cluster* baixo (19% e 23%). Finalmente, o crescimento da capacidade de alojamento foi superior no *cluster* alto (111%) e inferior no *cluster* médio (1%).

O mesmo procedimento foi adotado para a grandeza eficiência. Pela tabela 14 é exequível, não só, apurar as diferenças entre as médias das variáveis, como também, indicar quais são os fatores que exercem maior influência sobre a variável dependente, nomeadamente, a eficiência.

**Tabela 14. Anova referente à eficiência**

	Cluster		Erro		F	Sig.
	Quadrado Médio	gl	Quadrado Médio	gl		
Taxa de sazonalidade	0,017	2	0,007	6	2,418	0,170
Estadia Média	0,152	2	0,234	6	0,651	0,555
Taxa de ocupação Hotelaria tradicional	0,045	2	0,002	6	24,795	0,001***
<i>Repar</i>	200,459	2	3,543	6	56,580	0,000***

Nota: estatisticamente significativo a 1% (\*\*\*), 5% (\*\*), 10% (\*)

Na variabilidade entre os grupos os indicadores taxa de sazonalidade, estadia média e taxa de ocupação têm uma variação reduzida por isso um fraco poder de discriminação. Em contrapartida, o *repar* como possui uma oscilação elevada usufrui de um forte poder na discriminação.

Na variabilidade dentro dos grupos as três primeiras variáveis beneficiam de uma pequena variação, logo há um elevado poder explicativo face à composição do *cluster* turístico Açoriano. Todavia, o *repar* como possui uma variabilidade mais elevada sustenta um fraco poder explicativo relativo à composição deste *cluster*.

De acordo com o teste estatístico F apenas a taxa de ocupação e o *repar* irão contribuir positivamente para a definição do *cluster*. Como tal, são as únicas variáveis estatisticamente significativas uma vez que os  $p$ -value são inferiores a qualquer  $\alpha$ .

Consequentemente, a taxa de sazonalidade e a estadia média não são estatisticamente significativas porque os  $p$ -value são superiores aos três  $\alpha$  considerados.

Assim sendo, assume-se que ambos os elementos não são relevantes para a definição da eficiência nos Açores porque não há diferenças significativas no desempenho da taxa de sazonalidade e da estadia média.

Pela análise de *clusters*, confirma-se que o resultado mais apropriado foi a constituição de três grupos para a taxa de ocupação na hotelaria tradicional e para o *reypar*, tabela 15.

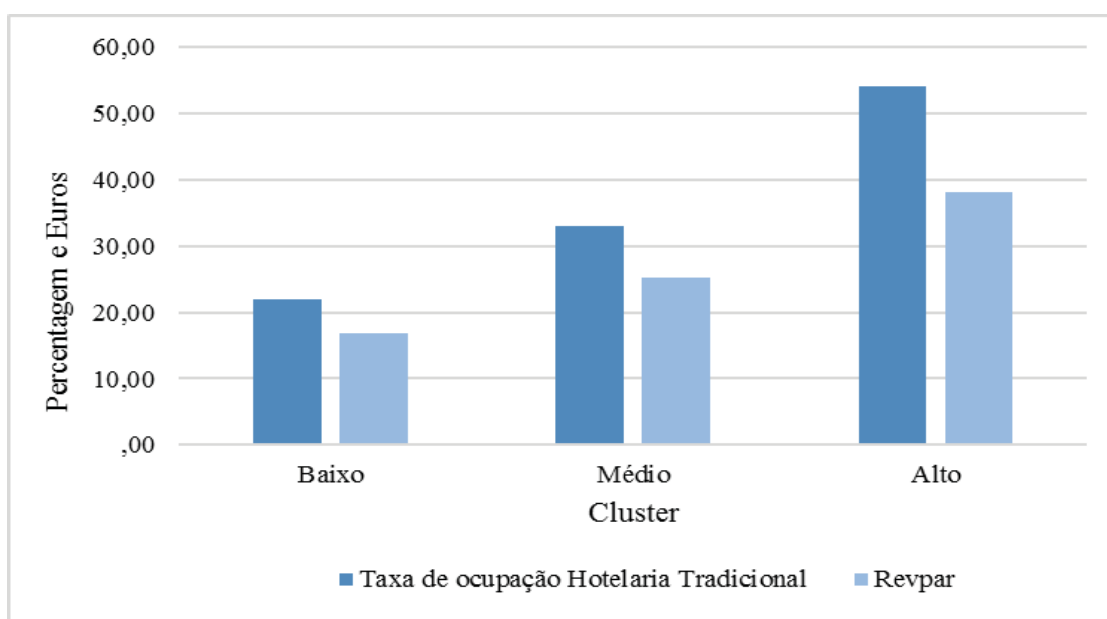
**Tabela 15. Centro dos grupos finais para a eficiência**

	<i>Cluster</i>		
	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>
Taxa de ocupação Hotelaria Tradicional	0,22	0,33	0,54
<i>Reypar</i>	16,75	25,22	38,00

Na eficiência, as ilhas de Santa Maria, Graciosa, São Jorge e Corvo constituem o *cluster* baixo. Apenas a ilha de São Miguel é considerada no *cluster* médio, ao passo que as ilhas Terceira, Pico, Faial e Flores fazem parte do *cluster* alto.

Em função dos valores da taxa de ocupação, na hotelaria tradicional, e do *reypar*, produziu-se um gráfico que determinasse o peso em cada *cluster* e a distribuição setorial das ilhas dos Açores, figura 22.

**Figura 22. Eficiência do *cluster* turístico Açoriano**

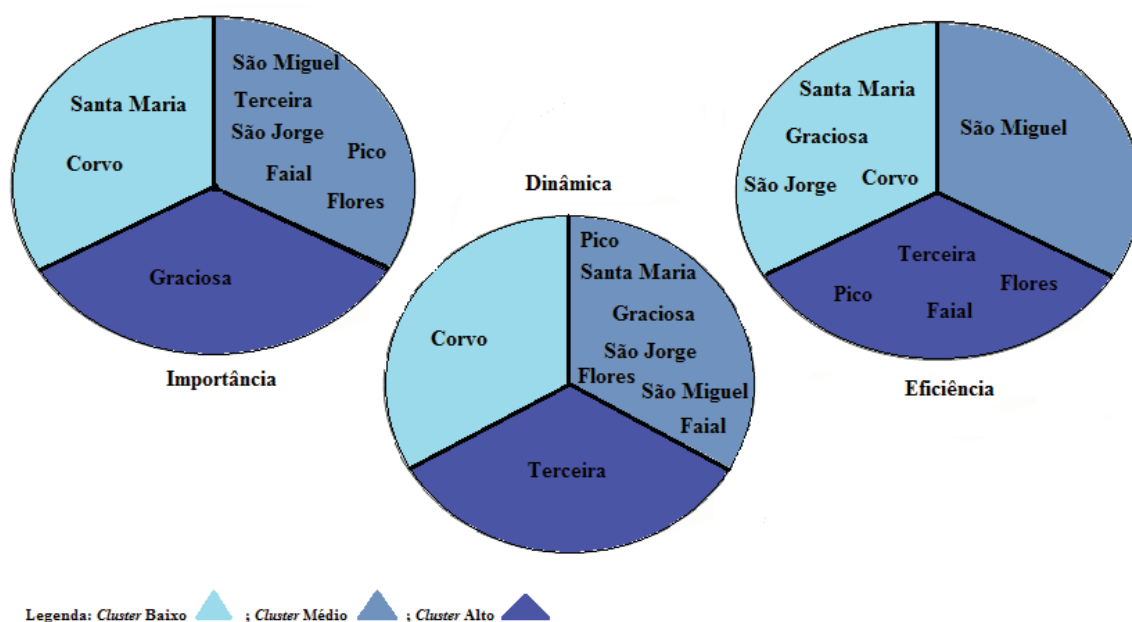


Em ambos os grupos, o *cluster* que possui o melhor desempenho é o denominado de alto. A variável taxa de ocupação na hotelaria tradicional, é mais significativa neste *cluster* atingindo 54%. Relativamente ao fator *revpar*, o *cluster* alto detém a maior média desta variável rondando os 38 euros por quarto disponível.

Em contrapartida, o *cluster* baixo é o que menor significado e relevância tem para com a definição do conceito de eficiência do *cluster* turístico. Neste caso, a taxa de ocupação, na hotelaria tradicional, alcança 22%. Considerando as unidades monetárias do *revpar*, contata-se que a média do rendimento por quarto disponível, neste *cluster*, é de 16,75 euros.

Unindo os três conceitos, designadamente, a importância, a dinâmica e a eficiência num único gráfico permite-nos alcançar uma visão mais ampla relativamente à distribuição das nove ilhas dos Açores pelas grandezas em estudo, figura 23.

**Figura 23. Distribuição regional pelos três conceitos**



Em suma, o Corvo é a única ilha que fica classificada como *cluster* baixo, simultaneamente, para as três grandezas consideradas, ou seja, para a importância, a dinâmica e para a eficiência. Na mesma condição surge a ilha de São Miguel relativamente ao *cluster* considerado médio.

Repare-se que a ilha Terceira é a única que compõe o *cluster* alto, ao mesmo tempo, na dinâmica e na eficiência. Em relação à ilha de Santa Maria, esta contribui não só para a importância como para a eficiência do *cluster* baixo.

As ilhas do triângulo, nomeadamente a ilha de São Jorge, o Pico e o Faial, mais a ilha das Flores fazem parte, concomitantemente, do *cluster* médio alusivo à importância e à eficiência.

Por último, a ilha da Graciosa não se destaca em nenhuma interação conjunta. Esta atua sozinha na importância, na dinâmica e na eficiência do *cluster* de turismo nos Açores.

## 6. Variáveis de acessibilidade e de atratividade

Tendo em conta a última hipótese estabelecida, testou-se estatisticamente as variáveis relativas à acessibilidade e à atratividade a fim de demonstrar qual a composição, por ilhas, dos *clusters* de turismo identificados nos Açores.

O método estatístico aplicado, às variáveis numéricas, foi o da análise de variância a um fator, porque permitiu determinar se existiam diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. Na tabela 16, os fatores selecionados estavam relacionados com os três conceitos em estudo, ou seja, a importância, a dinâmica e a eficiência.

**Tabela 16. Anova da variável acessibilidade e atratividade**

	Importância	Dinâmica	Eficiência
<b>Atratividades culturais</b>			
Centros culturais	1,167 (0,373)	0,763 (0,507)	1,233 (0,356)
Centros de interpretação	1,097 (0,393)	0,323 (0,736)	8,059 (0,020)**
Museus	4,015 (0,078)*	2,797 (0,139)	2,808 (0,138)
Património	1,296 (0,341)	5,393 (0,046)**	0,841 (0,476)
<b>Atratividades ambientais</b>			
Paisagens	0,857 (0,471)	1,021 (0,415)	0,857 (0,471)
Reservas naturais	1,800 (0,244)	1,421 (0,312)	10,714 (0,010)***
Trilhos	1,163 (0,374)	0,576 (0,590)	14,833 (0,005)***
Zonas balneares	0,322 (0,736)	1,772 (0,248)	3,538 (0,097)*
<b>Atratividade de lazer</b>			
Observação cetáceos	1,861 (0,235)	0,446 (0,660)	6,253 (0,034)**
Passeios a cavalo	2,283 (0,183)	0,475 (0,643)	9,444 (0,014)**
Pesca desportiva	0,600 (0,579)	0,800 (0,492)	16,304 (0,004)***
<b>Acessibilidade</b>			
Ligações aéreas inter ilhas	2,219 (0,190)	4,467 (0,065)*	3,081 (0,120)
Ligação marítima	1,055 (0,405)	51,178 (0,000)***	0,313 (0,743)

Nota: estatisticamente significativo a 1% (\*\*\*), 5% (\*\*), 10% (\*)

No *output* da importância observa-se que a variável que mais contribui para a definição de atratividades culturais são os museus uma vez que o teste F (4,015) destaca-se dos restantes. Concomitantemente é a única variável estatisticamente significativa ao

nível de significância de 10%, quer isto dizer que os museus são as únicas atrações culturais que influenciam positivamente o peso do *cluster* turístico dos Açores.

Na dinâmica, apenas o património (5,393) clarifica o conceito de atrações, em especial, as apelidadas de culturais. Relativamente às acessibilidades, tanto as ligações aéreas (4,467) como as marítimas (51,178) são importantes para as elucidar. O fator ligações marítimas é estatisticamente significativo para qualquer nível de significância, por isso é o que mais preponderância direta tem acerca da dinâmica do *cluster* de turismo nos Açores. Similarmente, o património é estatisticamente significativo para um nível de 5%, ao passo que as ligações aéreas inter ilhas apenas o são para um  $\alpha$  de 10%.

Na eficiência, os fatores que mais influencia têm sobre as atrações são a pesca desportiva (16,304), os trilhos (14,833) e as reservas naturais (10,714). Por conseguinte, estes três elementos são estatisticamente significativos para qualquer nível de significância. Para além disso, os centros de interpretação, a observação de cetáceos e os passeios a cavalo são estatisticamente significativos para um  $\alpha$  de 5%, enquanto as zonas balneares são estatisticamente significativas uma vez que o seu  $\rho$ -value é inferior a 10%.

O teste estatístico aplicado, às variáveis categóricas, foi o de Qui-quadrado de Pearson com o propósito de verificar se duas variáveis eram correlacionadas. Neste caso, interessa saber se a importância, a dinâmica e a eficiência estão relacionadas com as acessibilidades e, conjuntamente, com as atrações ambientais e de lazer, tabela 17.

**Tabela 17. Qui-quadrado da variável acessibilidade e atratividade**

	Importância	Dinâmica	Eficiência
<b>Atratividades ambientais</b>			
Campos de golfe	1,286 (0,526)	4,041 (0,133)	4,661 (0,097) <sup>†</sup>
<b>Atratividade de lazer</b>			
<i>Geocaching</i>	0,563 (0,755)	0,321 (0,852)	1,406 (0,495)
<i>Surf</i>	0,563 (0,755)	0,321 (0,852)	9,000 (0,011)**
<b>Acessibilidade</b>			
Voos nacionais (Lisboa)	3,600 (0,165)	2,057 (0,358)	2,925 (0,232)
Voos nacionais (Porto)	4,179 (0,124)	4,041 (0,133)	0,321 (0,852)
Voos internacionais (Europa)	4,179 (0,124)	4,041 (0,133)	0,321 (0,852)
Voos internacionais (América)	0,563 (0,755)	9,000 (0,011)**	1,406 (0,495)
Voos internacionais (Canadá)	0,563 (0,755)	9,000 (0,011)**	1,406 (0,495)

Nota: estatisticamente significativo a 1% (\*\*\*), 5% (\*\*), 10% (\*)

No conceito de importância, nenhuma variável categoria é estatisticamente significativa porque o p-value é sempre superior a qualquer nível de significância. Neste caso, não se rejeita a hipótese nula, logo, considera-se que as variáveis são independentes.

No conceito de dinâmica apenas os voos internacionais para a América e para o Canadá são estatisticamente significativos a um  $\alpha$  de 5%. Assim sendo, estas variáveis estão relacionadas com composição da dinâmica do *cluster* de turismo nos Açores.

Por último, na eficiência, as atratividades ambientais são estatisticamente significativas uma vez que o p-value é inferior a 10%. Como tal, a existência de campos de golfe, em São Miguel e na Terceira, está correlacionada com a composição da eficiência do *cluster* turístico. Similarmente, na atratividade de lazer, o *surf* é estatisticamente significativo devido ao seu valor ser inferior a 5%, desta forma, considera-se que esta variável possui uma relação com a constituição da eficiência do *cluster*.

Depois de apresentados os resultados, segue-se a discussão e a conclusão acerca das relações estabelecidas entre os mesmos.

## DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O turismo é debatido em inúmeros estudos na área da economia visto que é uma atividade económica crescente e transversal em todo o mundo. Assim sendo, torna-se num tema com interesse de análise, por vários investigadores, porque a sua evolução contribui positivamente para o desenvolvimento regional.

Considerando os objetivos iniciais, desta dissertação, podemos concluir que os mesmos foram atingidos ao averiguar a importância, a dinâmica e a eficiência do *cluster* de turismo nos Açores através do método quantitativo. Além disso, identificamos as diferenças existentes entre as ilhas dos Açores e estabeleceu-se comparações com a realidade nacional e com a madeirense. Adicionalmente, analisamos a influencia que os fatores de acessibilidade e de atratividade proporcionavam no *cluster* turístico Açoriano.

Para concretizar os objetivos iniciais formulou-se um modelo conceptual, tomando como ponto de partida a teoria de Porter (1998), e adaptámo-lo à realidade dos Açores. Simultaneamente, gerou-se quatro hipóteses para serem testadas a fim de averiguarem sobre o grau de desenvolvimento do *cluster* turístico e respetivamente sobre a sua composição.

Desta forma afirma-se que os resultados obtidos permitiram verificar que, comparativamente a Portugal Continental, a Região Autónoma dos Açores está abaixo da média nacional relativamente ao emprego neste setor, ao peso dos turistas estrangeiros que visitam a região, aos proveitos de aposento face ao volume de negócios, ao *reypar* e à taxa líquida de ocupação-cama.

Sendo a Região Autónoma da Madeira um arquipélago como os Açores interessa tê-la como ponto de referência uma vez que o turismo, naquela região, está num nível mais avançado de desenvolvimento e também possui um historial, enquanto destino turístico predileto, mais extenso. Como os Açores estão abaixo da média madeirense,

relativamente ao pessoal empregue neste setor, ao peso dos turistas estrangeiros, aos proveitos de aposente face ao volume de negócios, ao *reypar*, à estadia média, à taxa líquida de ocupação-cama, ao crescimento do número de dormidas e ao crescimento da capacidade de alojamento, infere-se que há espaço para esta atividade económica crescer nos Açores.

## 1. Contributos teóricos

Considerando o trabalho realizado e os resultados obtidos conclui-se que este contribui teoricamente com a definição metodológica para analisar um *cluster* de turismo medido pela importância, dinâmica e pela eficiência.

Procedeu-se à recolha de dados para caracterizar o turismo e reuniu-se variáveis que avaliavam, de forma integrada, a evolução deste setor de atividade nos Açores em termos de importância relativa para as diferentes ilhas, de dinâmica sobre progresso turístico no arquipélago e para o grau de eficiência inter ilhas.

Através dos testes estatísticos executados, em cada hipótese, conclui-se que a primeira, referente à importância do turismo variar entre as nove ilhas dos Açores, foi comprovada. Assim sendo, demonstra-se que apesar da dimensão populacional das ilhas ser diferente, o turismo pode ter a mesma ou até mais importância para a economia local das ilhas com menor dimensão.

A ilha da Graciosa apresenta uma importância elevada, seguindo-se das ilhas São Miguel, Terceira, São Jorge, Pico, Faial e Flores com uma importância média. Neste caso observa-se que tanto em São Miguel como na Terceira a importância para a economia local é considerada média apesar de serem as ilhas com maior população. Finalmente, Santa Maria e a ilha do Corvo obtêm uma importância baixa.

Em função dos resultados obtidos, a segunda hipótese relativa ao *cluster* de turismo Açoriano ser dinâmico foi confirmada. Quer isto dizer que nos Açores essa

dinâmica tem sido acompanhada, em todas as ilhas, porque o crescimento deste setor na região também tem sido sentido nas ilhas mais pequenas a nível populacional.

A ilha da Terceira apresenta uma dinâmica elevada, seguindo-se das ilhas São Miguel, Santa Maria, São Jorge, Pico, Faial e Flores com uma dinâmica média. Finalmente, a ilha do Corvo obtém uma dinâmica baixa.

A terceira hipótese testada afirma que o *cluster* de turismo nos Açores é eficiente. Neste caso, salienta-se que existem três níveis de eficiência, ou seja, na eficiência alta surge a Terceira, o Pico, o Faial e as Flores onde supõe-se a existência de uma oferta limitada face à procura turística existente.

A ilha de São Miguel, devido à proporção de estabelecimentos turísticos e de uma maior capacidade de alojamento, obtém um maior volume de turistas na época alta ficando sujeito a uma eficiência média na taxa de ocupação na época baixa.

Na eficiência baixa encontram-se as ilhas de Santa Maria, da Graciosa, de São Jorge e do Corvo que inferem a existência de um menor desenvolvimento do *cluster* de turismo nestas regiões.

Por último, a hipótese de que a composição do *cluster* de turismo nos Açores depende da acessibilidade e da atratividade foi validada. A variável acessibilidade demonstrou existir dinâmica, neste *cluster*, para as ilhas que detinham mais ligações marítimas e áreas, nomeadamente, ligações aéreas inter ilhas e ligações aéreas diretas para o Canadá e para a América. Neste sentido, por um lado as acessibilidades internas proporcionam uma maior mobilidade dos turistas entre as ilhas deste arquipélago e, por outro lado, as acessibilidades diretas com o exterior podem contribuir para um crescimento do turismo nos próximos anos.

A variável atratividade indica que há diferentes influências no *cluster* de turismo relativamente aos três conceitos estudados. Na importância e na dinâmica, as

através de atividades culturais são relevantes para a economia local, porém, no primeiro conceito, o que contribui são os museus e no segundo é o património.

Na eficiência, os centros de interpretação, as reservas naturais, os trilhos, as zonas balneares, a existência de campos de golfe e as atividades de lazer, nomeadamente, a observação de cetáceos, os passeios a cavalo, a pesca desportiva e o surf, aumentam o número de atrações turísticas anuais contribuindo para que os turistas visitem as ilhas ao longo de todo ano, ou seja, ao diminuir-se a taxa de sazonalidade aumenta-se a eficiência do arquipélago.

## 2. Implicações práticas

Decorrente dos resultados obtidos no presente estudo entende-se que há elementos que carecem de atenção e necessitam de novas soluções governamentais ou empresariais. Salienta-se que a promoção das nove ilhas e as ligações não só áreas como as marítimas são essenciais para o desenvolvimento regional na medida em que são os principais fatores externos que mais contribuem para o contínuo crescimento turístico Açoriano.

O turismo nos Açores tem-se desenvolvido nos últimos anos, contudo, o diferencial entre esta Região Autónoma e Portugal Continental é bastante acentuado no que se refere à percentagem do número de estabelecimento turísticos. Desta forma, os empresários Açorianos devem promover e melhorar a sua oferta hoteleira permitindo, concomitantemente, que a capacidade de alojamento aumente.

Comparando a entrada de hóspedes portugueses nos Açores com os que entram na Madeira, constata-se que a taxa de variação homóloga do primeiro é inferior ao do segundo. Naturalmente, os Açores têm potencialidade em aumentar a sua captação de turistas desde que as empresas de animação turística promovam mais eventos e as empresas de alojamento turístico reforcem a qualidade do seu serviço. Para além disso,

os decisores políticos devem preservar a imagem do destino turístico apoiando financeiramente as empresas particulares.

Confrontando a realidade regional com a nacional e a madeirense observa-se que o número de Açorianos empregues no turismo é menor que o número do pessoal ao serviço, neste setor, nas outras duas regiões geográficas. Como tal, os governantes devem qualificar mais indivíduos nesta área com o propósito de reforçar a oferta turística levando a que a estadia média aumente e que as receitas de aposento cresçam.

A procura do arquipélago dos Açores em 2016, por estrangeiros, diminuiu comparativamente ao ano de 2013. Os resultados da Região Autónoma da Madeira, alusivos à exportação, concluem que a entrada de hóspedes com esta nacionalidade é superior à vivenciada nos Açores. Deste modo, o Governo Regional terá de aumentar não só as ligações aéreas europeias como as internacionais no sentido de promover a região, como também, os gestores turísticos terão de criar novos roteiros, para as ilhas mais pequenas, diminuindo a desigualdade no desempenho inter ilhas.

O *revpar*, como medida de eficiência, traduz a receita por quarto disponível. De acordo com os resultados obtidos verifica-se que os Açores estão situados num nível monetário inferior face à média nacional. Por esta razão, há indícios que este fator poderá progredir desde que as empresas de alojamento turístico melhorem e promovam os seus estabelecimentos, focalizando-se na qualidade do serviço prestado.

Ao longo do horizonte temporal considerado, a estadia média dos turistas na Região Autónoma dos Açores situava-se à volta dos 3 dias. Este valor é inferior ao do verificado no arquipélago da Madeira que rondava os 5 dias. Assim sendo, é possível fazer com que os turistas permaneçam mais tempo nas ilhas dos Açores desde que as empresas de animação turística promovam mais eventos, especialmente, gastronómicos, desportivos, musicais, culturais e tradicionais. Conjuntamente, os gestores hoteleiros têm

de desenvolver estratégias promocionais e de *marketing* a fim de atrair mais clientes por um maior período de tempo.

Em conformidade com a taxa de sazonalidade constata-se que, nos Açores, é possível distinguir a época alta da época baixa. Para reverter esta situação deve-se desenvolver as épocas intermédias, ou seja, os decisores políticos devem assegurar, todo o ano, algumas das ligações aéreas e marítimas realizadas apenas nos três meses de verão, enquanto, as empresas privadas devem reforçar os ativos estratégicos relacionados com a história e a cultura das ilhas, com a natureza regional propagando a sustentabilidade ambiental, com a gastronomia e os vinhos, particularmente na ilha do Pico, e com amplificação de eventos artístico-culturais, desportivos e de negócios. Evidentemente que este reforço tem de estar acompanhado de financiamento público, quer isto dizer que, o Governo Regional tem de contribuir não só financeiramente como também na propagação deste destino turístico.

Em último lugar, os resultados inter ilhas indicam que há diferenças significativas entre os níveis de importância, de dinâmica e de eficiência na medida em que subsistem três *clusters*, nomeadamente baixo, médio e alto. Estas diferenças de desempenho inter ilhas podem ser suprimidas se os decisores políticos equilibrarem as acessibilidades, as atratividades turísticas, as infraestruturas e os transportes entre as nove ilhas dos Açores.

### 3. Limitações e pistas para investigações futuras

No decorrer desta investigação constatou-se que surgiram limitações, sobretudo, limitações estatísticas relativamente às estatísticas disponíveis que permitiam caracterizar o *cluster* de turismo nos Açores. Deste modo, no presente trabalho, deparámo-nos com algumas ausências nas estatísticas regionais publicadas levando a que considerássemos *proxys* para substituir as dimensões originalmente pretendidas.

Para além disso, todos os resultados apresentados terão tendência a serem alterados porque o turismo é dinâmico e, nos Açores, este setor tem tido um crescimento acentuado. Sendo assim, é necessário a existência de estudos futuros para acompanharem a evolução temporal desta atividade económica tanto a nível nacional como a nível regional.

Considerando que, além da caracterização do *cluster*, seria importante analisar o grau de organização e de integração dos agentes tal como os seus relacionamentos na procura de estratégias conjuntas para o desenvolvimento deste setor a nível regional, outro tipo de estudos deveria ser aplicado a fim de complementar a análise elaborada pelo *clustering*. Dever-se-ia considerar os estudos que abordassem as parcerias e o relacionamento entre as empresas de forma a avaliar e a estruturar o tipo de estratégias colaborativas existentes no turismo.

## REFRÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Axham, M. (2010). Cluster Practices In Heritage Tourism Development—Case Study In Southern Albania. *Revista de turism-studii si cercetari in turism*, 9, p. 56-61.
- Aziz, K., & Norhashim, M. (2008). Cluster-Based Policy Making: Assessing Performance and Sustaining Competitiveness. *Review of Policy Research*, 25(4), p. 349-375.
- Banco de Portugal. (2016). *Boletim económico: dezembro 2016*. Banco de Portugal
- Banco Português de Investimento. (2017). *Evolução do turismo nacional*, Banco Português de Investimento
- Bangura, K. (2009). Federalism, economic development, science and technology for a United States of Africa: an Ubuntu-clustering approach. *Journal of Pan African Studies*, 3(2), p. 33-71.
- Barbosa, M., & Zamboni, R. (2000). *Formação de um 'Cluster' em torno do turismo de natureza sustentável em Bonito*. Working Paper, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.
- Beni, C. (2003). *Globalização do turismo: megatendências do setor e a realidade brasileira*. São Paulo: Ed.Aleph.
- Braga, B., Porto, M., & Tucci, M. (2006) Monitoramento de quantidade e qualidade das águas. In: Rebouças, A. C.; Braga, B.; Tundisi, J. G.(Eds.). *Água doces no Brasil: Capital ecológico, uso e conservação*. 3.ed., São Paulo: Escrituras Editoras, p.145-160
- Capone, F. (2004). Regional competitiveness in tourism local systems, 44th European Congress of the European Regional Science Association, Regions and Fiscal Federalism, Universidade do Porto.
- Correia, A. (2000). The seasonality in tourism. In: Tourism sustainability and territorial organization. *Proceedings of XIIIth Meeting APDR, 4 th-10th july, 1999*, Faro, Portugal.
- Correia, R., & Brito, H. (2010). O marketing e o desenvolvimento turístico: o caso de Montalegre. *Working paper*. Faculdade de Economia, Universidade do Porto.
- Costa, A. (2005). *Avaliação do potencial de crescimento e desenvolvimento das pequenas e micro empresas do sector do turismo* (Tese Mestrado, Universidade de Aveiro).

- Costa, P. (2002). Milieux effects and sustainable developments in a cultural quarter: the 'Bairro alto-Chiado' area in Lisbon. In: New economy and regional development. *Proceedings of IXth Meeting APDR, 27th – 29th June 2002*, Lisboa, Portugal.
- Crouch, C., & Farrell, H. (2001). Great Britain: Falling Through the Holes in the Network Concept. In C. Crouch, P. Le Galès, C. Trigilia, & H. Voelzkow (Eds.), *Local Production Systems in Europe: Rise or Demise?*. Oxford: Oxford University Press, p. 154-211.
- Cunha, D., & Cunha, D. (2005). Tourism cluster competitiveness and sustainability: proposal for a systemic model to measure the impact of tourism on local development. *Brazilian Administration Review*, 2(2), p. 47-62.
- Cunha, I. (2002). *Modelo para classificação e caracterização de aglomerados industriais em economias em desenvolvimento* (Tese Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina).
- Cunha, L. (2003). *Introdução ao turismo*. Lisboa: Ed. Verbo.
- Delgado, M., Porter, E., & Stern, S. (2014). Clusters, convergence, and economic performance. *Research Policy*, 43(10), p. 1785-1799.
- Enright, M. (1996). Regional clusters and economic development: a research agenda. In: U. Staber, N. Schaefer e B. Sharma. (Eds.) *Business Networks: Prospects for Regional Development*, Berlin: de Gruyter, ISBN, p. 190-213.
- Enright, M. & Ffowcs-Williams, I. (2001). *Local partnership, Clusters and SME globalization*. In OECD (eds.), Paris: OECD, 28, p. 115–150.
- Estevão, C., & Ferreira, J. (2012). Tourism cluster positioning and performance evaluation: the case of Portugal. *Tourism Economics*, 18(4), p. 711-730.
- Fletcher, E. (1989). Input-output analysis and tourism impact studies. *Annals of tourism research*, 16(4), p. 514-529.
- Fonseca, A., Marinho, H., Santos, A., Geirinhas, J., & Antunes, M. (2015). *Análise SWOT INSPIRE/SNIG*. Direcção-Geral do Território.
- Fontes, M. (2000). Report on Biotechnology Cluster in Portugal. *Working paper for the RISE Project*. Lisbon: INETI.
- Gouveia, M., & Duarte, T. (2001). *O cluster turismo em Portugal*. Lisboa: GEPE.
- Heng, M., & Low, L. (1990). Economic impact of tourism in Singapore. *Annals of Tourism Research*, 17(2), p. 246-269.
- Instituto Nacional de Estatística (2016). *Estatísticas do turismo 2015*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística

- Instituto Nacional de Estatística (2017). *Estatísticas do turismo 2016*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística
- Iordache, C., Ciochină, I., & Asandei, M. (2010). Clusters-Tourism Activity Increase Competitiveness Support. *Theoretical & Applied Economics*, 5, p. 17.
- Jankowska, B., & Pietrzykowski, M. (2013). Clusters as absorbers and diffusers of knowledge. *The Poznan University of Economics Review*, 13(1), p. 68.
- Kachniewska, M. (2014). Towards the definition of a tourism Cluster. *Journal of entrepreneurship, management and innovation*, 9(1), p. 33-56.
- Keane, J. (1996). Sustaining quality in tourism destinations: an economic model with an application. *Applied Economics*, 28(12), p. 1545-1553.
- Ketels, H., Peck, F., Lindqvist, G., Lubicka, B., Nauwelaers, C., & Harper, J. C. (2013). *The role of clusters in smart specialisation strategies*. Publications Office of the European Union.
- Larentis, F., Milan, S., De Toni, D., & Gava, M. (2013). Formação e estratégias de preços: um estudo quantitativo-descritivo sobre as práticas de empresas da Serra Gaúcha. *Análise–Revista de Administração da PUCRS*, 24(1), p. 28-41.
- Littvova, V. (2014). The Slovak Republic Regional Development through Cluster Initiative. *Creative and Knowledge Society*, 4(2).
- Martinho, V. (2013). Spatial analysis of the tourism supply, in Portugal, at NUTs III level. *Working Paper, Instituto Politécnico de Viseu*.
- Martins, C., Fiates, S., & Pinto, L. (2016). A relação entre os clusters de turismo e tecnologia e seus impactos para o desenvolvimento local: um estudo bibliométrico da produção científica. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 10(1), p. 65-88.
- Ministério das Finanças. (2002). *O cluster automóvel em Portugal*. Lisboa: Ministério das Finanças.
- Ministério das Finanças. (2004). *Portugal prospectiva das actividades e dos territórios*. Departamento de Prospectiva e Planeamento.
- Monfort, M. (2000). *Competitividad y factores críticos de éxito en la “hotelería de litoral”*: experiencia de los destinos turísticos Benidorm y Peñíscola (Tese de Doutoramento, Universidade de Valência).
- Monitor Company. (1994). *The competitiveness of Portugal: building self-confidence*. Cambridge (MA): Monitor Company.

- Moreira, M., Prevot, R., & Segre, M. (2010). ¿Cuál es el papel del turismo en el desarrollo local?: Un análisis crítico del cluster turístico de Santa Teresa-RJ, Brasil. *Estudios y perspectivas en turismo*, 19(5), p. 812-834.
- Mytelka, L., & Farinelli, F. (2000). Local clusters, innovation systems and sustained competitiveness. Discussion Paper, Instituto de Novas Tecnologias, Universidade das Nações Unidas
- Nordin, S. (2003). *Tourism clustering & innovation: Paths to economic growth & development*. Ostersund: Etour.
- Novelli, M., Schmitz, B., & Spencer, T. (2006). Networks, clusters and innovation in tourism: A UK experience. *Tourism management*, 27(6), p. 1141-1152.
- Observatory of European SMEs. (2002). *Regional Clusters in Europe*. European Commission
- Oliveira, S. (2002). *Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Pereira, S. (2000). A bibliometric study of the portuguese research system in biotechnology. Lisboa: INETI/DMS, p. 1-37
- Porter, E. (1998). *Clusters and the new economics of competition*. Boston: Harvard Business Review.
- Porter, E. (2003). The economic performance of regions. *Regional Studies*, 37(6-7), p. 549-578.
- Powell, W., & Grodall, S. (2005). Networks of innovators. In Jan Fagerberg, David Mowery and Richard Nelson (Eds), *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford University Press, p. 56-79.
- Prodanov, C., & Freitas, C. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico*. Rio Grande do Sul: Feevale.
- Ramos, G. (2005). Sistemas regionais de inovação e clusters: instrumentos de desenvolvimento em regiões periféricas. *Revista Internacional de Estudios Económicos y Empresariales*, 17, p. 47-76.
- Redman, M. (1994). *Understanding state economies through industry studies*. Washington DC: Council of Governors' Policy Advisors.
- Ribeiro, (2005). *Portugal: clusters, centros de excelência e potencial de inovação e atratividade*. Agência Portuguesa para o Investimento.

- Rocha, A. (2014). *Ligações entre Ilhas—Um Olhar sobre a Mobilidade do Turismo Interior* (Tese de Bacharelato, Instituto Superior de Ciências Económicas e Empresariais, Mindelo).
- Rodrigues, B. (2001). *Turismo rural no Brasil: ensaio de uma tipologia. Turismo rural: ecologia, lazer e desenvolvimento*. Bauru: EDUSC.
- Rodrigues, M. (2012). *Turismo e transporte aéreo: O novo paradigma das low-cost*. (Tese de Mestrado, Escola Superior de hotelaria e turismo do Estoril, Lisboa).
- Rosenfeld, A. (1997). Bringing business clusters into the mainstream of economic development. *European Planning Studies*, 5(1), p. 3-23.
- Santos, C. (2007). *Identificando Clusters. Uma proposta metodológica com aplicação empírica ao sector do turismo* (Tese de Mestrado, Faculdade de Economia, Universidade do Porto).
- Silva, A. (2005). Turismo, crescimento e desenvolvimento: uma análise urbano-regional baseada em cluster. *Urban Public Economics Review*, 3, p. 102-105.
- Sinclair, T., & Sutcliffe, C. (1988). The estimation of Keynesian income multipliers at the sub-national level. *Applied Economics*, 20(11), p. 1435-1444.
- Sohn, P., Silvestrini, C., Fiuza, F., & Limberger, F. (2017). The elements that characterize the tourism cluster in Balneário Camboriú, Santa Catarina., Brazil. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 11(1), p. 154-174.
- Sölvell, Ö., Ketels, C., & Lindqvist, G. (2008). Industrial specialization and regional clusters in the ten new EU member states, *Competitiveness Review*, 18(1/2), p. 104-130.
- Swann, G., Prevezer, M., & Stout, D. (1998). *The dynamics of industrial clustering: International comparisons in computing and biotechnology*. Oxford: Oxford University Press.
- Swann, P., & Prevezer, M. (1996). A comparison of the dynamics of industrial clustering in computing and biotechnology. *Research policy*, 25(7), p. 1139-1157.
- Teles, S., & Coelho, M. (2014). Transporte aéreo: evolução e tendências. *Lusíada. Economia e Empresa*, 15, 115-140.
- Turismo de Portugal. (2015a). *Perspetivar 2020 – Turismo e eficiência na utilização dos Recursos*. Lisboa: Turismo de Portugal.
- Turismo de Portugal. (2015b). *Turismo 2020 cinco princípios para uma ambição*. Lisboa: Turismo de Portugal.

- Vieira, C. (2016). *O impacto económico do turismo – uma abordagem espacial*. (Tese de Mestrado, Faculdade de Economia, Universidade do Porto).
- WEF. (2017). *The Travel & Tourism Competitiveness Report*. Geneva: World Economic Forum
- Whalley, J., & den Hertog, P. (2000). Clusters, innovation and RTOs-A synthesis of the findings from the RISE cluster studies. Universidade de Strathclyde, Project of RISE, 11.
- WTTC. (2017). *Travel & Tourism - Economic Impact World*. Reino Unido: The World Travel & Tourism Council.

**Sites da Internet:**

<https://estatistica.madeira.gov.pt>

<http://srea.azores.gov.pt>

<http://travelbi.turismodeportugal.pt/pt-pt/Paginas/HomePage.aspx>

[https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine\\_main&xpid=INE](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine_main&xpid=INE)

<http://www.pordata.pt/Portugal/Balan%C3%A7a+de+viagens+e+turismo-2583>

<https://www.publico.pt/2014/03/23/economia/noticia/turismo-pesa-mais-no-emprego-e-na-economia-em-portugal-do-que-no-resto-do-mundo-1629417> (Autor: Nunes, M.A. (2014) Peso do turismo na economia do país está muito acima da média mundial)

<https://www.visitazores.com/pt/experience-the-azores>

<http://www.visitmadeira.pt/pt-pt/homepage?areaid=1>

<https://www.visitportugal.com/pt-pt>

**UNIVERSIDADE DOS AÇORES**

**Faculdade de Economia e Gestão**

Rua da Mãe de Deus

9500-321 Ponta Delgada

Açores, Portugal