



# A MODELIZAÇÃO DAS RECEITAS TURÍSTICAS PARA A REGIÃO NORTE

VÍTOR FERNANDO FONTES COSTA

*Dissertação apresentada no Instituto Politécnico de Bragança para a  
obtenção do Grau de Mestre em Gestão das Organizações, Ramo de  
Gestão de Empresas.*

**Orientada pelas: Professora Doutora Paula Odete Fernandes**

**Professora Doutora Ana Paula Carvalho do Monte**

Bragança, Abril de 2013





# **A MODELIZAÇÃO DAS RECEITAS TURÍSTICAS PARA A REGIÃO NORTE**

**VÍTOR FERNANDO FONTES COSTA**

**Professora Doutora Paula Odete Fernandes**

**Professora Doutora Ana Paula Carvalho do Monte**

Bragança, Abril de 2013

## RESUMO

Até inícios da década de 60, o movimento de turistas em Portugal era bastante modesto. Desde então registou-se um aumento muito significativo, a ponto do Turismo assumir hoje uma importância económica extraordinária em Portugal, quer pelas receitas financeiras directas e indirectas geradas, quer pela criação de emprego.

Tendo em conta a importância alcançada pelo sector do Turismo em Portugal, o objectivo deste trabalho passa por procurar um modelo que estude o impacto das variáveis turísticas nas Receitas Turísticas para a Região Norte de Portugal. Após a recolha e análise dos dados mensais, utilizou-se um modelo econométrico de regressão linear múltipla para fazer a modelação das receitas turísticas.

Conclui-se que o modelo das primeiras diferenças de Logaritmo é o modelo que melhor explica as receitas turísticas para a Região Norte e que estas variam com o número de turistas nacionais e estrangeiros, com os rendimentos disponíveis dos turistas nacionais e estrangeiros e ainda com a tipologia do estabelecimento hoteleiro. Apesar do elevado aumento do turismo estrangeiro na Região Norte e do investimento em Hotéis, o principal contributo para as Receitas Turísticas foram os turistas nacionais (mercado interno).

**Palavras-Chave:** Receitas Turísticas, Região do Norte, Plano Estratégico, Investimento turístico, Dormidas.

## RESUMEN

Hasta principios de los años 60, el movimiento de turistas en Portugal era muy modesto. Desde entonces, ha habido un aumento dramático en el punto turístico de importancia económica extraordinaria teniendo hoy en Portugal. En 2005, el sector turístico representó alrededor del 10% del Producto Interno Bruto y fue responsable por la creación de un gran número de puestos de trabajo.

Dada la importancia que ha tenido el sector turístico en Portugal, el objetivo es la búsqueda de un modelo para estudiar el impacto de las variables en los ingresos turísticos en la región norte de Portugal. Después de recoger y analizar los datos mensuales, se utilizó un modelo econométrico de regresión lineal múltiple.

Se llegó a la conclusión que el modelo de las primeras diferencias de logaritmos es el modelo que mejor explica los ingresos del turismo en el Norte y que éstos varían con el número de turistas nacionales y extranjeros, con ingresos disponibles de los turistas nacionales y extranjeros, e también con el tipo de propiedad. A pesar del gran aumento en el turismo extranjero en el Norte y la inversión en hoteles, la principal contribución a los ingresos turísticos fueron turistas nacionales (domésticos).

**Palabras clave:** Ingresos turísticos; Región Norte; el Plan Estratégico, Inversión turística, Pernoctaciones.

## ABSTRACT

Until the early 60s, the movement of tourists in Portugal was very modest. Since then, there has been a dramatic increase in the economically important tourist spot today taking extraordinary in Portugal. In 2005, the tourism sector accounted for about 10% of GDP and was responsible for the creation of a large number of jobs.

Given the significant role played by the tourism sector in our country, the goal of this work is to find a model that study the impact of Tourist variables for tourism revenue in the Northern Region. After collecting and analyzing monthly data, it was used an econometric model of multiple linear regression to modeling the tourism income.

We conclude that the model of the first differences of logarithm is the model that best explains the income from tourism to the North and these vary with the number of domestic and foreign tourists, with disposable incomes of domestic and foreign tourists and also with the type of property. Despite the large increase in foreign tourism in the North and the heavy investment in hotels, the contribution to tourism revenues were domestic tourists (domestic).

**Keywords:** Tourism Receipts, Northern Region, Strategic Plan, Tourism investment, Overnights

## **AGRADECIMENTOS**

À Professora Paula Odete Fernandes e à Professora Ana Paula Monte, minhas orientadoras, a minha especial gratidão pela atenção, incentivo e apoio disponibilizados na orientação desta tese.

Aos meus pais e à minha irmã por sempre me terem apoiado no meu percurso académico e por me terem ensinado que nada se consegue sem dedicação.

Aos meus sogros e cunhada pela força de vontade transmitida para levar este projecto avante.

Por último, e como não podia deixar de ser, à minha esposa, Sandra Teixeira, por estar sempre ao meu lado, sem nunca deixar de me apoiar.

## LISTA DE SIGLAS

ART	Agenda Regional do Turismo para a Região Norte
BLUE	<i>Best Linear Unbiased Estimators</i>
CCDR-N	Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional do Norte
EUA	Estados Unidos da América
EUROSTAT	<i>European Statistical System</i>
FEDER	Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional
INE	Instituto Nacional de Estatística
MPD	Modelo de Primeiras Diferenças
OLS	Método dos Mínimos Quadrados Ordinários
OMT	Organização Mundial do Turismo
ON.2	Programa Operacional Regional Norte
PDTV	Plano de Desenvolvimento Turístico para o Vale do Douro
PENT	Plano Estratégico Nacional de Turismo
PIB	Produto Interno Bruto
PIT	Programa de Intervenção do Turismo
POFC	Programa Operacional Factores de Competitividade
POPH	Programa Operacional Potencial Humano
PNPOT	Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território
PROT-Norte	Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte
PRODER	Programa de Desenvolvimento Rural
PROVERE	Programa de Valorização Económica de Recursos Endógenos
SI	Sistemas de Incentivos
TER	Turismo em Espaço Rural
TFT	Taxa de Função Turística

# ÍNDICE

ÍNDICE .....	i
ÍNDICE DE FIGURAS .....	iii
ÍNDICE DE TABELAS .....	iv
INTRODUÇÃO .....	1
1. POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL.....	3
1.1. Plano Estratégico Nacional do Turismo .....	3
1.2. Recursos e Produtos Turísticos no Norte de Portugal.....	9
1.3. Planeamento Estratégico para o Desenvolvimento do Turismo na Região Norte.....	14
1.3.1 Objetivos para o sector do Turismo na Região Norte .....	15
1.3.2. Metas para o Turismo Norte, para o período 2006-2015.....	15
1.4. Investimento no Sector do Turismo, na Região Norte, no período 2007-2012 .....	19
1.4.1. Número de Projetos e Volume de Investimento .....	21
1.4.2. Investimento Privado.....	23
1.4.3. Investimento Público .....	30
2. CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA E PROCURA TURÍSTICA PARA A REGIÃO NORTE DE PORTUGAL.....	34
2.1 Oferta Turística.....	35
2.2. Procura Turística .....	38
3. ABORDAGEM TEÓRICA AO MODELO DE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA.....	48
3.1.1. Definição do Modelo de Regressão Linear Múltipla .....	48
3.1.2. Pressupostos do Modelo de Regressão Linear Múltipla.....	49
3.2. Violação dos Pressupostos do Modelo de Regressão Linear Múltipla.....	50
3.2.1. Violação da Independência das Variáveis Explicativas .....	51
3.2.2. Violação do Termo Erro ( $\mu$ ) .....	52
3.3. Estimadores OLS dos Coeficientes de Regressão Linear Múltipla .....	57
3.4. Testes de Hipótese à Significância dos Estimadores OLS.....	58
3.4.1. Teste de Significância para o Coeficiente Individual .....	58
3.4.2. Testes de Significância aos Coeficientes em Conjunto .....	58
3.5. Medidas de Precisão do Ajustamento.....	59

4. MODELAÇÃO DAS RECEITAS TURÍSTICAS PARA REGIÃO NORTE.....	60
4.1. Apresentação e Caracterização das Variáveis do Modelo .....	60
4.1.1. Receitas Totais.....	62
4.2.2. Dormidas em Estabelecimentos Hoteleiros .....	63
4.2.3. Produto Interno Bruto .....	65
4.2.4. Estabelecimentos Hoteleiros.....	68
4.2.5. Permanência Média .....	68
4.2.6. Taxa de Função Turística.....	69
4.3. O Modelo das Receitas Turísticas .....	70
4.3.1. Modelo Estimado por Método dos Mínimos Quadrados Ordinários .....	71
4.3.2. Modelo de Primeiras Diferenças .....	74
CONCLUSÕES E FUTURAS LINHAS DE INVESTIGAÇÃO .....	84
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87
ANEXOS.....	90

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Receitas de estadia em milhares de Euros (€) na Região Norte Portugal. ....	5
<i>Figura 2.</i> Permanência média de turistas em Estabelecimentos Hoteleiros .....	6
<i>Figura 3.</i> Permanência média de turistas estrangeiros em Estabelecimentos Hoteleiros.....	6
<i>Figura 4.</i> Capacidade de alojamento em Estabelecimentos Hoteleiros na Região Norte. ....	7
<i>Figura 5.</i> Modelo de distribuição turística adaptado de Turismo de Portugal.....	8
<i>Figura 6.</i> Mapa das 4 regiões turísticas do Norte de Portugal.....	11
<i>Figura 7.</i> Previsão do número de dormidas (em milhões) para a região Norte. ....	18
<i>Figura 8.</i> Taxas de crescimento anual do número de dormidas na Região Norte de Portugal.....	18
<i>Figura 9.</i> A Previsão das Receitas Totais em Estabelecimentos Hoteleiros. ....	19
<i>Figura 10.</i> Esquema dos Instrumentos de Financiamento Comunitário 2007-2013.....	21
<i>Figura 11.</i> Volume de investimento público e privado aprovado por programa comunitário.....	23
<i>Figura 12.</i> Número de projectos aprovados para a região Norte.....	24
<i>Figura 13.</i> Volume de investimento aprovado em milhões de euros para a Região Norte .....	24
<i>Figura 14.</i> Investimento nas medidas comunitárias POFC e ON.2 por região turística .....	26
<i>Figura 15.</i> Rendimento por quarto disponível ( <i>RevPar</i> ) em euros (€). ....	45
<i>Figura 16.</i> Receitas totais anuais em Estabelecimentos Hoteleiros na Região Norte.....	62
<i>Figura 17.</i> Receitas totais mensais em Estabelecimentos Hoteleiros na Região Norte.....	63
<i>Figura 18.</i> N.º de dormidas nacionais, de Espanha, de França e do Reino Unido .....	633
<i>Figura 19.</i> Dormidas nacionais mais França, Espanha e Reino Unido no total de dormidas. ....	64
<i>Figura 20.</i> Dormidas mensais de turistas nacionais e estrangeiros na Região Norte. ....	65
<i>Figura 21.</i> PIB <i>per capita</i> de Portugal, Espanha, França e Reino Unido. ....	65
<i>Figura 22.</i> Variação % do PIB <i>per capita</i> de Portugal.....	66
<i>Figura 23.</i> Variação % do PIB <i>per capita</i> de Espanha.....	66
<i>Figura 24.</i> Variação % do PIB <i>per capita</i> de França.....	67
<i>Figura 25.</i> Variação % do PIB <i>per capita</i> do Reino Unido. ....	67
<i>Figura 26.</i> Número de estabelecimentos hoteleiros na Região Norte. ....	68
<i>Figura 27.</i> Permanência média de turistas nacionais e estrangeiros na Região Norte.....	69
<i>Figura 28.</i> Taxa de Função Turística mensal na Região Norte .....	70
<i>Figura 29.</i> Distribuição normal dos resíduos do Modelo Regressão Linear Múltipla.....	74
<i>Figura 30.</i> Distribuição normal dos resíduos do Modelo de Primeiras Diferenças. ....	77
<i>Figura 31.</i> Distribuição normal dos resíduos do Modelo Primeiras Diferenças de Logaritmos. ....	80
<i>Figura 32.</i> Distribuição normal dos resíduos do Modelo Primeiras Diferenças de Logaritmos-teste Cochrane Orcutt. ....	83

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 Taxa de crescimento anual do PIB de Portugal.....	4
Tabela 2 Recursos turísticos por regiões turísticas do Norte de Portugal.....	10
Tabela 3 Produtos turísticos por regiões turísticas no Norte de Portugal.....	12
Tabela 4 Resultados a alcançar 2006-2015 para Portugal, de acordo com o PENT.....	16
Tabela 5 PENT - resultados para o sector do Turismo na Região Norte de Portugal.....	16
Tabela 6 Metas para o Turismo na Região Norte 2006-2015.....	19
Tabela 7 Volume em (%) de investimento público e privado aprovado por região turística.....	22
Tabela 8 Instrumentos de Financiamento: POFC e ON.2, por sub-região turística.....	25
Tabela 9 Rúbricas de Investimento (€) por região turística na Região Norte.....	27
Tabela 10 Hotéis de 5** aprovados para a Região Norte.....	28
Tabela 11 Novos projectos de alojamento em Estabelecimentos Hoteleiros.....	28
Tabela 12 Volume de Investimento de novos projetos de alojamento na Região Norte.....	29
Tabela 13 Volume de Investimento de alojamento TER na Região Norte.....	30
Tabela 14 Volume de Investimento destinado a Formação de RH em Portugal.....	31
Tabela 15 Volume de investimento por rúbrica de formação de RH na Região Norte.....	31
Tabela 16 ON2 - Quadro de objectivos específicos do Eixo II do ON.2 (Investimento Público).....	32
Tabela 17 Concurso Turismo Douro - Infraestrutural 2008.....	32
Tabela 18 Concurso Turismo Douro - Imaterial 2008.....	33
Tabela 19 Número de estabelecimentos hoteleiros na Região Norte.....	36
Tabela 20 Número de quartos em estabelecimentos hoteleiros na Região Norte.....	36
Tabela 21 Capacidade hoteleira na Região Norte.....	37
Tabela 22. Hotéis na Região Norte.....	38
Tabela 23 Número de hóspedes (milhares) na Região Norte.....	39
Tabela 24 N.º de dormidas (milhares) por estabelecimentos hoteleiros na região Norte.....	40
Tabela 25 Número de hóspedes e dormidas (milhares) em Hotéis na Região Norte.....	40
Tabela 26 N.º de dormidas de Nacionais vs Estrangeiros (milhares) em estabelecimentos hoteleiros.....	41
Tabela 27 Dormidas de Turistas nacionais, de França, Espanha e Reino Unido.....	42
Tabela 28 Receitas totais em estabelecimentos hoteleiros (milhares de euros) na Região Norte.....	43
Tabela 29 Receitas totais e de aposento (milhares de euros) em Hotéis na Região Norte.....	44
Tabela 30 Peso relativo das receitas por aposento em estabelecimentos hoteleiros.....	44
Tabela 31 Rendimento por quarto disponível, por categoria de hotéis na Região Norte.....	45
Tabela 32 Taxa de ocupação-cama (%) na Região Norte.....	46
Tabela 33 Permanência média (dias) na Região Norte.....	47
Tabela 34 Teste de Durbin-Watson.....	56
Tabela 35 Variáveis do Modelo Económico em Estudo.....	61

Tabela 36 <i>Medidas de Desempenho do Modelo Regressão Linear Múltipla</i> .....	71
Tabela 37 <i>VIF do Modelo Regressão Linear Múltipla</i> .....	73
Tabela 38 <i>Medidas de Desempenho do Modelo Estimado de Primeiras Diferenças</i> .....	75
Tabela 39 <i>VIF do Modelo das Primeiras Diferenças</i> .....	77
Tabela 40 <i>Modelo das Primeiras Diferenças de Logaritmos</i> .....	79
Tabela 41 <i>Modelo Estimado de Primeiras Diferenças de Logaritmos-teste Cochrane Orcutt</i> .....	81
Tabela 42 <i>VIF do Modelo das Primeiras Diferenças de Logaritmos</i> .....	82

## **INTRODUÇÃO**

O Turismo é por definição, o conjunto de “actividades realizadas pelos visitantes durante as suas viagens e estadas em lugares distintos do seu ambiente habitual, por um período de tempo consecutivo inferior a 12 meses, com fins de lazer, negócios ou outros motivos” (Turismo de Portugal, 2008, p. 18). Este é um sector económico que cresceu de forma significativa e sustentada a nível mundial. Leitão (2011) refere que o crescimento económico mundial nos últimos 50 anos se deveu em grande parte ao sector do turismo. É expectável, segundo o mesmo autor, que o número de passageiros que viajam internacionalmente atinja 1,6 biliões em 2020. Isto demonstra a importância crescente do Turismo e o seu peso, cada vez maior, para o desenvolvimento económico dos países, sobretudo países de pequena dimensão e com elevados recursos e oferta turística.

O Turismo é particularmente relevante para Portugal dada a oferta turística existente, mas sobretudo pelo seu potencial turístico (praias, museus, história, natureza, vinhos, produtos regionais, cultura, etc.) (Leitão, 2011). Para aproveitar este potencial foi necessário estabelecer políticas governamentais e orientações ou estímulos para o sector privado para que este canalizasse os seus conhecimentos e os seus recursos financeiros para a área do Turismo. Desde 2000, várias têm sido as políticas públicas de apoio ao desenvolvimento do sector do turismo, quer a nível nacional quer a nível regional, como por exemplo Plano Nacional do Turismo, Plano Estratégico Nacional para o Turismo, Pólo de Competitividade e Tecnologia - Turismo 2015, Plano Nacional de Turismo Natureza e o Novo Regime de Instalação de Exploração e Funcionamento dos Empreendimentos Turísticos em 2007.

Dada a importância que o Turismo assume na Região Norte de Portugal e o volume de fundos comunitários aplicados nesta área levantam-se, assim, algumas questões às quais este estudo pretende dar resposta: Será que as Políticas de Turismo têm contribuído para o desenvolvimento económico da Região Norte? Quais as Receitas Turísticas para a Região Norte? Assim, pretende-se com este estudo analisar as políticas de turismo como contributo para o desenvolvimento da Região Norte, tendo-se definido os seguintes objectivos:

- Análise descritiva do investimento efectuado na região Norte e sua distribuição pelas Nut III;
- Análise das receitas do Turismo na região e sua modelação.

O presente trabalho de investigação está estruturado em cinco pontos. No primeiro pretende-se fazer um enquadramento das principais políticas económicas para o desenvolvimento sustentado do Turismo nacional, com especial destaque para o turismo da Região do Norte de Portugal. Serão apresentados os planos estratégicos nacionais e regionais previstos (objectivos gerais e metas) para a concretização das orientações estratégicas estabelecidos pelo Governo para o Turismo Nacional e para o Turismo na Região Norte, incluindo o desenvolvimento do Pólo Turístico do Douro. Serão apresentados os recursos turísticos e os produtos turísticos prioritários por sub-região turística (Porto, Minho, Douro e Trás-os-Montes). Será ainda feita uma análise descritiva do montante de investimento público e privado aprovado para o sector do Turismo, nos últimos cinco anos, por programas comunitários de financiamento e por sub-região turística.

No segundo ponto serão apresentados os dados estatísticos sobre a Oferta e Procura Turística entre 2006 e 2011, nomeadamente, a evolução dos principais indicadores económicos do Turismo como dormidas, número estabelecimentos e receitas totais.

No terceiro ponto será dado a conhecer o modelo econométrico a aplicar ao estudo bem como os seus pressupostos, os testes de significância e medidas de precisão do ajustamento do modelo.

No quarto ponto será apresentado descritivamente o comportamento das variáveis a incluir no modelo. Pretende-se também a construção e a modelação das Receitas Turísticas para a Região Norte. Utilizou-se uma amostra de dados mensais para o período de 2006 a 2011, recolhida junto do Instituto Nacional de Estatística através das Estatísticas de Turismo, bem como dados do Eurostat. O objetivo é demonstrar que as variáveis dormidas nacionais e estrangeiros, Permanência Média dos Turistas, a capacidade de alojamento e o PIB *per capita* dos turistas nacionais e estrangeiros (França, Espanha e Reino Unido) contribuem positivamente para o montante de Receita Turística na Região Norte de Portugal.

No último ponto serão apresentadas as conclusões mais importantes do trabalho, bem como algumas linhas de investigação futuras.

## **1. POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

### **1.1. Plano Estratégico Nacional do Turismo**

O surgimento de Portugal como destino turístico internacional aconteceu na década de 60 quando os cidadãos europeus descobriram as encostas e colinas da Região do Algarve. Desde esse período, as despesas de turismo realizado por turistas estrangeiros como alojamento e outros serviços tem permitido a Portugal obter um menor défice da Balança de Pagamentos, um crescimento económico mais elevado e o desenvolvimento sustentado de algumas regiões turísticas (Turismo de Portugal, 2007; Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2007). Segundo Santos e Fernandes (2010), o Turismo é considerado um dos mais importantes sectores da economia portuguesa porque desempenha um papel importante no tecido económico, quer a nível produtivo quer a nível de emprego.

Este papel importante no crescimento económico nacional, gera o aparecimento de um maior número de actividades turísticas num determinado espaço geográfico, um maior contributo para o crescimento dessa região e uma diminuição dos desequilíbrios entre as várias regiões do país (Barata, 1964).

Segundo Makhoul (2012), o Investimento realizado neste sector gera dois grandes efeitos multiplicadores: i) um aumento dos gastos dos turistas e um aumento do emprego nos sectores locais e nacionais; ii) construção de infraestruturas turísticas tais como estradas, aeroportos, museus, parques de diversões, estabelecimentos de saúde e hotéis. Estes efeitos têm um impacto positivo na qualidade de vida da população residente permitindo “relacionar o turismo com o desenvolvimento económico e regional” (Santos, 2011, p.32).

De acordo com a Organização Mundial do Turismo (OMT), o sector do Turismo cresceu a uma taxa de 8,0% ao ano, entre 2003 e 2005, superior ao crescimento médio da economia mundial (3%) no mesmo período (UNWTO, 2006). Embora em 2012 a taxa alcançada para o primeiro semestre (5%) seja inferior a esse período, está em linha com as previsões até 2020 a qual aponta uma taxa de crescimento médio anual de 4,4% entre 2006 e 2020 (UNWTO, 2012). Essa taxa de 8% era superior às previsões para o crescimento da economia. A evolução do sector a nível mundial possibilitava um forte crescimento do sector do Turismo em Portugal, mas requeria uma estratégia de actuação que permitisse responder à sofisticação da procura e das ofertas concorrenciais (Turismo de Portugal, 2007a).

Um conjunto de indicadores económicos e turísticos permitiram avaliar a evolução e o impacto do turismo na economia nacional entre 2000 e 2005, os quais serviram de base à elaboração do Plano Estratégico Nacional para o Turismo (PENT) para 2007-2015. As receitas de Turismo apresentaram uma tendência crescente, entre 2000 e 2004, atingindo os 6,3 mil milhões de euros, correspondendo a 11% do PIB. A taxa de crescimento anual verificada para este período foi de 2,5%, acima da taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) que foi de 1,46% (ver Tabela 1), demonstrando um desempenho claramente superior ao crescimento do PIB. Para o mesmo período em análise, em 2004, o sector do Turismo foi um dos principais sectores geradores líquidos de emprego nacional ao representar 10,2% do emprego total (Turismo de Portugal, 2007a).

Tabela 1

*Taxa de crescimento anual do PIB de Portugal.*

<b>Ano</b>	<b>Taxa crescimento anual do PIB</b>
2000	3,9 %
2001	1,98 %
2002	0,78 %
2003	-0,9 %
2004	1,55 %
<b>Média 2000-2004</b>	<b>1,46 %</b>

Fonte: Turismo de Portugal (2007a).

Em 2004, a Organização Mundial do Turismo (OMT) classificou Portugal em 19º lugar como um dos principais destinos turísticos, representando uma quota de 1,5% mundial (Turismo de Portugal, 2007a). De acordo com o relatório do PENT, em 2004, Portugal aumentou a sua dependência face aos quatro principais mercados emissores de turistas estrangeiros (França, Alemanha, Espanha, e Reino Unido). Estes quatro mercados representaram 60% dos hóspedes estrangeiros. O peso relativo de cada mercado foi de 7%, 12%, 19% e 22%, respectivamente. Em conjunto, os quatro principais mercados representam 67% das receitas (Turismo de Portugal, 2007a).

Segundo o Instituto Nacional de Estatísticas (INE), em 2005, Portugal recebeu aproximadamente 11,5 milhões de turistas estrangeiros (+ 3,0% face a 2004), representando

51,9% do total de turistas (INE, 2006). No entanto, o turismo interno ganhou importância face ao turismo externo, dado que apresentou, para o período 2002-2006, uma taxa de crescimento anual de 4%, superior a 1,8% do turismo exterior (Turismo de Portugal, 2007a).

Algarve, Lisboa e Madeira foram as regiões mais dependentes e com maior capacidade para captação de turistas estrangeiros, concentrando mais de 85% das dormidas estrangeiras. Relativamente às outras regiões turísticas de Portugal Continental (Porto e Norte, Alentejo e Centro) apresentaram elevadas taxas de dependência do Turismo nacional, ou seja, estavam mais dependentes das preferências dos consumidores nacionais e do seu rendimento líquido disponível (Turismo de Portugal, 2007a).

Portugal alcançou 23,9 milhões de dormidas de turistas estrangeiros em 2005 em estabelecimentos hoteleiros, dos quais 3,4 milhões de dormidas na Região do Norte. Os mercados emissores de turistas foram França, Espanha, Alemanha e Reino Unido com um peso relativo de, respectivamente, 5%, 11%, 16% e 31% de dormidas estrangeiras. Estes mercados representaram 63% das dormidas estrangeiras (Turismo de Portugal, 2007a).

De acordo com a Figura 1, no final de 2005, a Região Norte registou 107,9 milhões de euros de receitas totais em estabelecimentos hoteleiros, o que significa um acréscimo de 3,1% face a 2002, mas menos que a nível nacional que foi respetivamente de 6,4%. Este aumento foi induzido pelo aumento de 21,1% das receitas da tipologia pensões. Comparativamente ao sector a nível nacional, foram as receitas dos hotéis que menos cresceram (8,3% em Portugal e 0% na Região Norte). O PENT refere ainda que existia um peso elevado das pensões na oferta de alojamento e pouca presença de hotéis de qualidade internacional (Turismo de Portugal, 2007a).

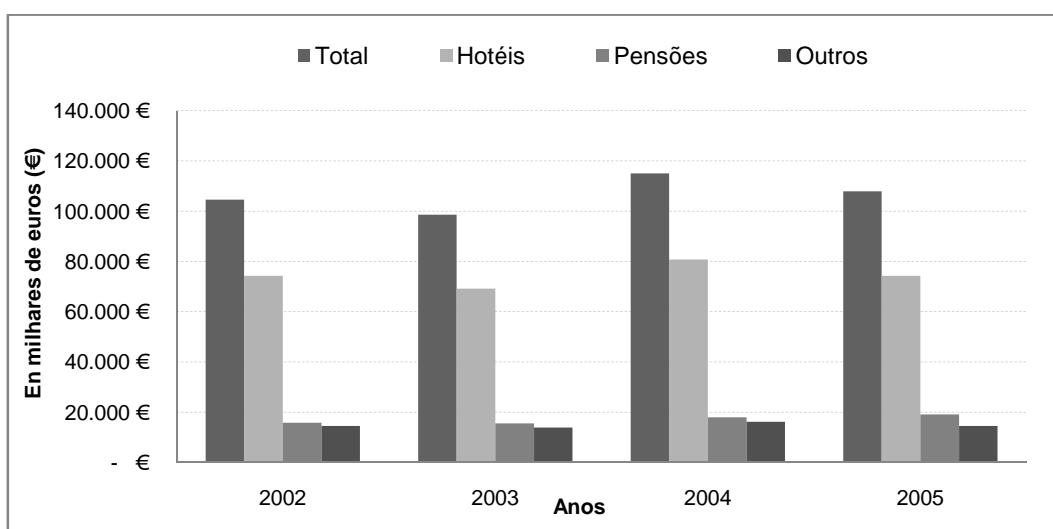


Figura 1. Receitas de estadia em milhares de Euros (€) na Região Norte Portugal.

Fonte: Adaptado de Turismo de Portugal (2007a) e INE (2003-2006).

A Região Norte de Portugal apresentou taxas de ocupação inferiores a 40% e estáveis ao longo do tempo. Relativamente à permanência de um turista numa unidade hoteleira, apresentou estadias muito curtas (2 dias), ou seja, metade da média nacional (Turismo de Portugal, 2007a). Segundo a OMT (UNWTO, 2006), a tendência é para férias mais curtas e com maior

complexidade no número de experiências associadas. Consequentemente, isso tem efeitos negativos nas receitas por quarto disponível (*RevPar*<sup>1</sup>) que diminuem, aumentando a pressão na tesouraria dos estabelecimentos e uma diminuição na rentabilidade do sector.

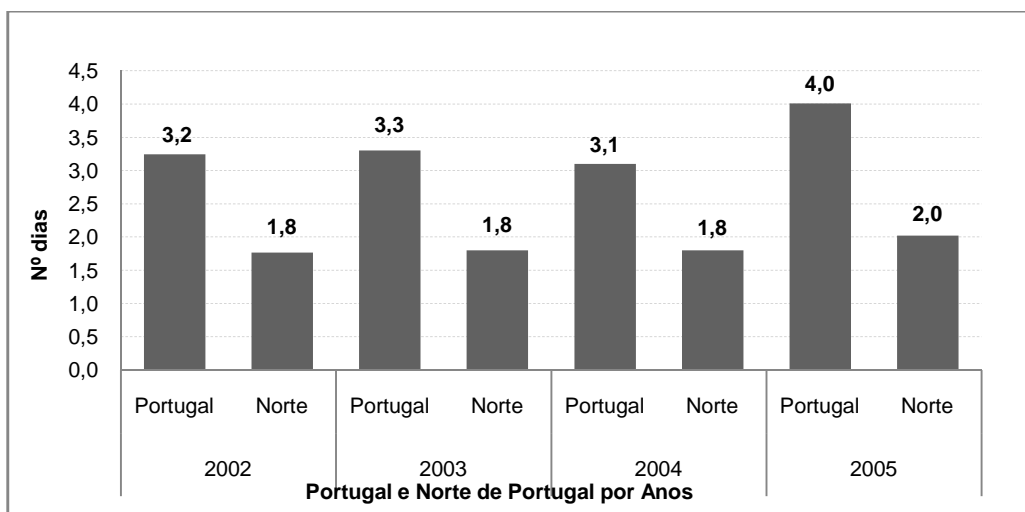


Figura 2. Permanência média de turistas em Estabelecimentos Hoteleiros em Portugal e na Região Norte de Portugal.

Fonte: Adaptado de Turismo de Portugal (2007a) e INE (2003-2006).

A Figura 3 mostra que os turistas estrangeiros registaram uma permanência média baixa, diminuindo ao longo do tempo e acompanhando as tendências de mercado. Factores como a tipologia, as acessibilidades, a falta de eventos internacionais, entre outros, poder-se-ão apontar como possíveis razões que justifiquem esta discrepância (Turismo de Portugal, 2007a).

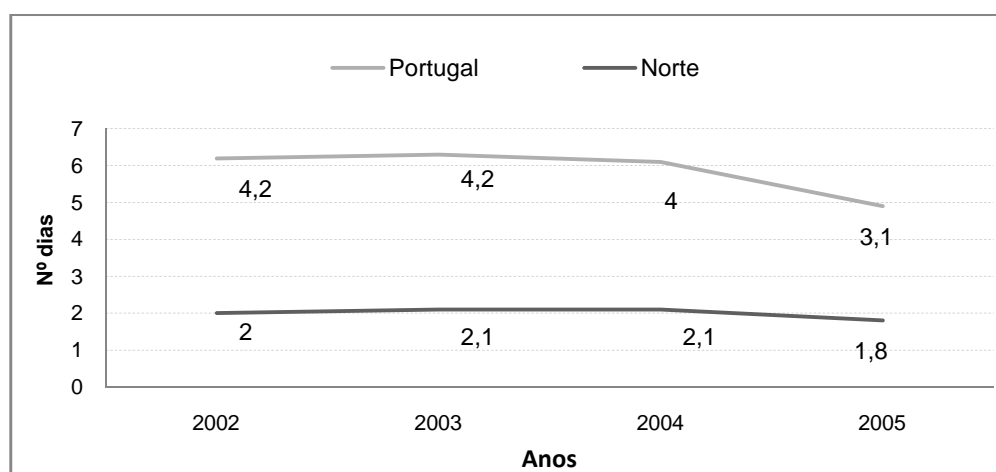
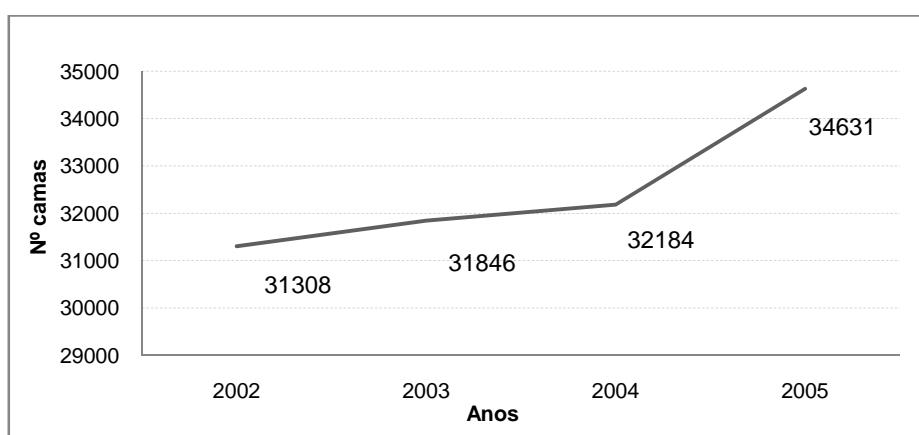


Figura 3. Permanência média de turistas estrangeiros em Estabelecimentos Hoteleiros.

Fonte: Adaptado de Turismo de Portugal (2007a) e INE (2003-2006).

<sup>1</sup> O conceito estatístico anglo-saxónico *Revenue per Available Room* (RevPar) mede a relação entre os proveitos da estadia e o número de quartos disponíveis, no período de referência (Turismo de Portugal, 2008).

A nível da Oferta Hoteleira, apesar do aumento de camas de 31 308 em 2002 para 34 631 em 2005 (ver Figura 5), a taxa de ocupação de turistas estrangeiros manteve-se baixa em 37,2%. A Região Norte estava bastante dependente do turismo nacional que representou 62,8% do turismo total da região. Segundo dados do INE referidas pelo Turismo de Portugal (2007a), em 2005, a oferta era liderada por grupos locais tendo-se verificado uma baixa presença de cadeias Internacionais de referência, existindo apenas 5 hotéis de cinco estrelas. Acresce que para além da estadia média dos turistas, a tipologia de estabelecimentos hoteleiros também estava associada aos baixos níveis de *RevPar* e, por isso, havia a necessidade de requalificar a oferta hoteleira existente para a Região Norte (Turismo de Portugal, 2007a).



*Figura 4.* Capacidade de alojamento em Estabelecimentos Hoteleiros na Região Norte.  
Fonte: Adaptado de Turismo de Portugal (2007a) e INE (2003-2006).

Em 2006, o sector do Turismo como qualquer outro sector económico enfrentava várias alterações a nível de produção, distribuição e comercialização, em especial para os sectores de comercialização de bens transaccionáveis. A nível mundial, o sector enfrentava vários desafios e oportunidades associados ao desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação, ao envelhecimento da população mundial e às alterações das preferências dos consumidores e da relação com as empresas do sector (Turismo de Portugal, 2007a). No caso da população sénior, a tendência era para um aumento do seu peso na estrutura dos turistas associado ao envelhecimento e ao aumento da esperança de vida da população e, disponibilidade financeira para efectuar elevados gastos de turismo e de permanência média superior. A OMT demonstrou que existe uma “correlação positiva entre a despesa anual média em férias e a idade”, isto é, faixas etárias mais elevadas traduz-se numa maior disponibilidade para despesas turísticas (Turismo de Portugal, 2007a, p. 36).

Como já foi referido anteriormente, uma outra tendência era o aumento do número de viagens de curta duração. Este produto turístico registou um crescimento anual de 13%, face a um decréscimo anual de 4% dos turistas que fazem apenas uma viagem longa por ano (Turismo de Portugal, 2007a).

A terceira tendência estava relacionada com a alteração da relação dos consumidores com as empresas turísticas, nomeadamente com o aumento dos gastos de estadia e de redução dos

gastos com a viagem. Os turistas preferiam realizar viagens *low cost* (meios de transporte de baixo custo) e a desintermediação da oferta turística através da internet como forma de poupar na viagem, para poderem desfrutar mais tempo e experiências mais diversificadas, gastando desta forma mais dinheiro no alojamento (Turismo de Portugal, 2007a). Exemplo disso foram as companhias aéreas *low cost* que tiveram um elevado crescimento nos últimos anos, as quais permitiam e potenciavam a marcação directa das viagens através da internet, contribuindo para o aumento da desintermediação e diminuição dos pacotes turísticos. A internet e as plataformas eletrónicas de reservas revolucionaram o modelo de intermediação turística, alterando o modelo de distribuição turística como foi evidenciado das entrevistas realizadas pelos relatores do PENT a clientes e operadores turísticos.

Assim, surge um novo modelo de distribuição do produto turístico, recorrendo a uma estratégia *push* (de baixo para cima) em que o consumidor passou a comprar directamente às companhias aéreas, hotéis e demais promotores de serviço, em detrimento de adquirir directamente a uma agência ou operador turístico (estratégia *pull*) (Turismo de Portugal, 2007a).

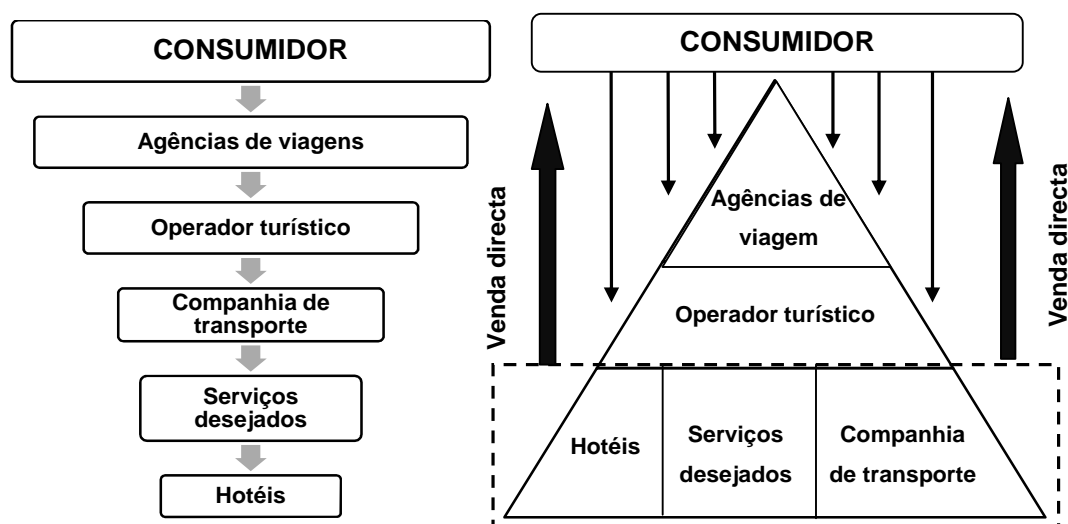


Figura 5. Modelo de distribuição turística adaptado de Turismo de Portugal (2007a, p.39).

A quarta principal tendência estava relacionada com a alteração das preferências dos consumidores: i) o aumento da procura de experiências diversificadas, exigindo um leque mais alargado de produtos e de experiências mais intensas e ii) o aumento das viagens organizadas pelo próprio turista (*do it yourself*) em oposição à redução das viagens organizadas pelas agências de viagens ou operadores turísticos (Turismo de Portugal, 2007a).

A nível de oferta em estabelecimentos hoteleiros também se verificaram novas tendências. O negócio hoteleiro acompanhou as mudanças de preferências dos consumidores. A primeira, prendeu-se com a sofisticação do negócio ao nível da segmentação de experiências e, a segunda, com o crescente enfoque dos grandes grupos nas actividades de marketing e de gestão hoteleira. Estas alterações de preferências também levaram a que vários destinos (países, regiões e cidades) aumentassem a sofisticação da oferta para atrair e fidelizar turistas, nomeadamente,

oferecendo produtos que conseguissem competir em todo o ciclo do turista (notoriedade/promoção, motivações, acessibilidades, experiência local) (Turismo de Portugal, 2007a). Assistiu-se igualmente a uma maior preocupação com a qualidade do urbanismo e do ambiente e a uma melhoria dos conteúdos culturais e de animação, com a finalidade de promover uma melhoria da experiência local vivida.

Com o objetivo de aproveitar o potencial de crescimento do turismo e do seu contributo para o crescimento económico de Portugal, o XVII Governo constitucional na Resolução de Conselho de Ministros n.º 53/2007 estabeleceu no seu Programa a “necessidade de se adoptar uma Política Nacional de Turismo, capaz de integrar de forma coerente as diversidades e diferenças, através, nomeadamente, de políticas regionais fortes” (CCDR-N, 2008a, p. 10). Neste contexto surgiu o Plano Estratégico Nacional de Turismo (PENT) que define as linhas de orientação estratégica para a política de Turismo, com metas e objetivos claros, de forma a criar as condições que permitam ao Turismo contribuir decisivamente para a imagem do país e para o bem-estar da população portuguesa, através da geração de riqueza, da criação de postos de trabalho e da promoção da coesão territorial (Turismo de Portugal, 2007a).

Com o objectivo de dar cumprimento à estratégia do Governo e os objectivos e metas estabelecidas pelo PENT para a Região do Norte, a Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N) concebeu a Agenda Regional do Turismo para a Região Norte (ART) e o Plano de Desenvolvimento Turístico para o Vale do Douro (PDTVD). Para a operacionalização e concretização destes planos foi necessário definir instrumentos de financiamento para o Turismo nacional e para o desenvolvimento dos Pólos Turísticos (CCDR-N, 2008a).

## **1.2. Recursos e Produtos Turísticos no Norte de Portugal**

Antes de se definir qualquer estratégia de desenvolvimento económico para uma determinada região ou país (Smith, 1994), é necessário identificar os seus principais recursos económicos, naturais, culturais e patrimoniais. No caso do Turismo é necessário identificar os potenciais recursos geradores de Turismo, com características distintivas e eventualmente únicas que permitam desenvolver um ou mais produtos turísticos. O produto turístico é uma mistura de tudo o quanto uma pessoa pode consumir, utilizar, experimentar, observar e apreciar durante uma viagem ou estada (Baptista, 1990).

Para Middleton e Clark (2001), o produto turístico é considerado como um pacote de componentes tangíveis e intangíveis baseadas numa actividade, num dado destino. Todavia, acrescentam que esse pacote é percebido pelo turista como uma experiência disponível por um dado preço. Estes autores consideram que o produto turístico pode ser dividido em dois níveis: o nível total que inclui a totalidade de experiências que o turista enfrenta desde a sua partida até ao regresso e o nível específico que reporta a uma componente oferecida por uma organização particular. Para Xu (2010, p. 608), os turistas consideram que o “produto turístico é uma

experiência completa que atende às necessidades múltiplas de turismo e proporciona os correspondentes benefícios”.

O produto turístico, numa perspectiva de Marketing, é constituído por um conjunto de 5 elementos: atrações do destino; alojamento; acessibilidades; imagem e preço. Em discordância com Medlik e Meddleton (1973), Smith (1994) definiu o produto turístico como um conjunto de 5 elementos: o espaço físico; os serviços prestados; a hospitalidade; a liberdade de escolha e o envolvimento.

Assim, o produto turístico é um bem ou serviço disponível com características tangíveis e intangíveis que um turista pode consumir, utilizar, experimentar, observar e apreciar durante uma viagem ou estada, a um determinado preço.

Dada a sua heterogeneidade, “o produto turístico cria uma diversificação de segmentos de mercado. A cada segmento de mercado pode corresponder um ou mais produtos, dependendo da combinação das diversas componentes que caracteriza cada um desses produtos” Santos (1998, p. 4). Desta forma, pode-se afirmar que não existe apenas um mas vários produtos turísticos e segmentos de mercados de acordo com o conjunto de atributos que compõem esse produto compósito.

O relatório Norte 2015 (CCDR-N, 2006), com o objetivo de delinear uma visão e um plano estratégico para a Região Norte, entre 2007 e 2015, identificou um conjunto vasto e diversificado de recursos turísticos da Região Norte e que foram agrupados em quatro grandes áreas turísticas, cada uma com especificidades turísticas próprias. Esses recursos e essas áreas estão representados na tabela seguinte (ver Tabela 2).

Tabela 2

*Recursos turísticos por regiões turísticas do Norte de Portugal.*

<b>PORTO</b>	<b>MINHO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro Histórico do Porto</li> <li>• Património histórico-cultural classificado</li> <li>• Caves do Vinho do Porto e Barcos rabelos</li> <li>• Cultura e conhecimento</li> <li>• Centro económico e empresarial</li> <li>• Pólo de Congressos, Convenções e Seminários</li> <li>• Animação</li> <li>• Foz do Douro e orla costeira</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Património histórico/religioso</li> <li>• Diversidade de Cidades e Vilas Históricas</li> <li>• Vale do Lima</li> <li>• Orla costeira</li> <li>• Parques naturais</li> <li>• Festas e romarias</li> <li>• Gastronomia e vinhos verdes</li> <li>• Aldeias rurais e Solares</li> </ul>
<b>DOURO</b>	<b>ALTO-TRÁS-OS-MONTES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto Douro Vinhateiro – Património Mundial</li> <li>• Rio Douro – Canal navegável</li> <li>• Vindimas e tradições associadas</li> <li>• Aldeias Vinhateiras e Quintas</li> <li>• Parques naturais e Albufeiras</li> <li>• Gastronomia e Vinhos do Douro e Porto</li> <li>• Património histórico-cultural</li> <li>• Parque Arqueológico do Côa – Património Mundial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planaltos montanhosos – Natureza e Paisagem (ex.: Montesinho)</li> <li>• Património histórico-cultural</li> <li>• Termas</li> <li>• Caça e pesca</li> <li>• Aldeias rurais</li> <li>• Gastronomia</li> <li>• Produtos locais e Artesanato</li> </ul>

Fonte: Adaptado de CCDR-N (2006).



Cultural e Golfe. Comparativamente com os produtos turísticos definidos pelo PENT para a Região Norte, foram incluídos mais dois produtos: Turismo Náutico e Turismo Golfe. No primeiro caso, o objectivo era aproveitar os recursos existentes como o Porto de Leixões que potenciava o atracamento de navios-cruzeiros e o Turismo Histórico-Cultural na cidade do Porto. Além disso, a região com os seus imensos rios navegáveis poderia potenciar também a prática de desportos náuticos (canoagem e remo). No segundo caso, a aposta recaiu pelo Golfe dado que a região era detentora de vários campos de Golfe de renome nacional e com potencial de internacionalização. Exemplo disso, foi a requalificação do campo de Golfe do Hotel Vidago *Palace*, em Chaves.

Os produtos turísticos identificados na ART, representados na Tabela 3, foram estruturados de acordo com a Tabela A.1 do Anexo. Estes mesmos produtos turísticos foram estruturados pelas quatro sub-regiões turísticas, o que permitiu uma definição estratégica mais correcta e mais ajustada de recursos financeiros públicos e privados, de promoção e marketing e de políticas de ordenamento de território que poderia potenciar o desenvolvimento económico local e regional e, simultaneamente, a captação de investimento e de projetos inovadores.

Segundo a ART, os produtos turísticos prioritários foram estruturados por região turística da seguinte forma (CCDR-N, 2008a, p. 94):

Tabela 3  
*Produtos turísticos por regiões turísticas no Norte de Portugal.*

<b>Sub-marcas Turístico-Promocionais</b>	<b>PORTO</b>	<b>MINHO</b>	<b>DOURO</b>	<b>TRÁS-OS-MONTES</b>
<b>Produtos Turísticos Prioritários</b>				
Turismo de Negócios	✓			
Turismo Urbano	✓			
Turismo de Natureza		✓	✓	✓
Turismo Náutico	✓	X	✓	X
Gastronomia & Vinhos - Enoturismo	X	✓	✓	X
Turismo de Saúde e Bem-estar	X	X	X	✓
Turismo Histórico-Cultural	✓	✓	✓	✓
Golfe	X	X	X	X

Nota: Grau de prioridade: ✓ Máxima X Elevada.

Fonte: Adaptado de CCDR-N (2008a, p. 94).

A Tabela 3 mostra que a prioridade máxima, ou seja, os produtos em que a Região Norte deveria apostar fortemente eram: Turismo de Negócios; Turismo Urbano; Turismo Natureza, Turismo Histórico-cultural; Enoturismo e Turismo Náutico. A Região do Porto dada a centralidade e policentralidade como região e como cidade capital da Região Norte, desenvolveu ao longo dos séculos um vasto conjunto de património histórico, cultural e patrimonial de alcance nacional e internacional: museus, teatros, edifícios contemporâneos, espaços verdes, Universidades, entre outros. Assim, segundo Santos e Terrasêca (1998) e a ART (CCDR-N, 2008a) a tónica do turismo

no Porto centrou-se no turismo histórico-monumental, turismo de negócios (aeroporto internacional moderno, sedes de grandes empresas nacionais e universidades), visitas às caves do Vinho do Porto e, complementarmente, na paisagem humana e urbana (*city break*), na gastronomia e nos estabelecimentos comerciais (*Shoppings*).

Relativamente à Região do Minho, a aposta foi no desenvolvimento do produto Gastronomia & Vinhos-Enoturismo através da recuperação e/ou transformação em Turismo Espaço Rural de Quintas e Solares do Vale do Lima e de Celorico de Basto, na promoção do elevado conjunto de pratos típicos regionais e dos seus famosos vinhos verdes (Santos & Terrasêca, 1998). Não menos importante, a região deveria desenvolver o Turismo de natureza (Parque Nacional da Peneda Gerês), aproveitando a sua paisagem verde, os seus rios e montanhas.

Na Região do Norte, o PENT identificou o Douro como um dos pólos de desenvolvimento turístico que “pelos seus conteúdos específicos e distintivos justificam a sua criação numa óptica de desenvolvimento do Turismo internacional (...) e nacional” (CCDR-N, 2008b, p. 11). A aposta recaiu sobre o desenvolvimento do Enoturismo (Douro Vinhateiro) através das Aldeias vinhateiras e Quintas do Douro, fruto da notoriedade do vinho do Porto e Douro e de experiências vividas pelos turistas durante as vindimas (colheita de uvas, visualização do processo vinificação e festas). A Região do Douro que é atravessada pelo rio Douro e navegável em toda a sua extensão, deveria promover o turismo fluvial, isto é, potenciar o transporte de turistas entre o Porto (principal local de chegadas de turistas) e o Douro (local de visita) através de barco. Numa menor dimensão quer em turistas quer em valor de receita, o Turismo de Natureza é produto turístico a desenvolver visto que o Parque Natural do Douro Internacional possui imensas espécies raras e é considerado um óptimo espaço para a prática do *Birdwatching*<sup>2</sup> e caminhadas pedestres, segmento de mercado em crescimento na Europa.

Por último, de acordo com a Tabela 3, a aposta da sub-região Trás-os-Montes era o desenvolvimento: i) Turismo Natureza, através do Parque Natural de Montesinho; ii) Turismo em Espaço Rural e iii) Turismo de Saúde e Bem-estar (produto distintivo desta sub-região e com características únicas a nível nacional).

Resumidamente, com o desenvolvimento deste conjunto diversificado de produtos turísticos prioritários, era expectável que a Região Norte de Portugal aumentasse a sua capacidade de atracção turística, dando resposta aos desafios identificados e aos objectivos definidos para o período de vigência da ART e do PENT.

Algumas das alterações nas preferências dos consumidores têm passado por dar uma maior importância às questões da saúde, da cultura, do lazer, das atividades ao ar livre e da redescoberta da natureza (Santos & Terrasêca, 1998). Essa ideia é reforçada por Fernandes, Monte e Castro (2004, p.69) que afirmaram “actualmente, vem-se assistindo a um gradual aumento da preferência pelas regiões do interior que poderá ter o seu fundamento nos seguintes aspetos: numa maior promoção da região e da sua imagem como destino de qualidade, diferenciada e competitiva, face a outras regiões, assente na tradição, no artesanato, na cultura, história, gastronomia, ruralidade, etc.”

---

<sup>2</sup> *Birdwatching* – visualização de pássaros na natureza.

### 1.3. Planeamento Estratégico para o Desenvolvimento do Turismo na Região Norte

O Turismo é uma actividade transversal, com forte dependência dos seus recursos territoriais para a sua sustentabilidade económica, social e ambiental. Apesar do Turismo ser transversal a um território, um “destino turístico não acontece apenas pelos atributos de uma Região, sejam eles paisagísticos, culturais ou outros, ou pela simples promoção desses mesmos atributos, mas que os destinos se consolidam a partir das potencialidades regionais e, deste modo, da estruturação da oferta” (CCDR-N, 2008a, p. 22). “Neste âmbito, o planeamento turístico integrado constitui um elemento fundamental para a qualificação e articulação destas componentes de forma a atingir-se uma oferta turística sustentável e de qualidade” (CCDR-N, 2008a, p. 74).

Na elaboração da ART, a CCDR-N definiu a estratégia para o Turismo assente em cinco Eixos Prioritários de Intervenção. No Eixo I - Recursos/Produtos e Infra-estruturas de suporte ao Turismo Regional, a estratégia passou pela qualificação dos recursos turísticos e do melhoramento e criação de infra-estruturas básicas de suporte ao desenvolvimento do Turismo na Região, envolvendo, nomeadamente, a melhoria das acessibilidades rodo-ferroviárias, a criação de melhores condições para a navegação fluvial e marítima e a criação de um sistema de informação e sinalização turística (CCDR-N, 2008a). No Eixo II - Alojamento e Alimentação, o alojamento turístico constituiu a componente fundamental para o desenvolvimento turístico da região, dado que estabeleceu por um lado, a capacidade de fixar turistas e de gerar receitas turísticas nesse mesmo território e, por outro lado, o tipo de turismo pretendido para a região. Em conjunto com o alojamento, a animação constitui o elemento essencial para a oferta turística da região. A “animação constitui, hoje, indiscutivelmente, um aspecto fundamental para o sucesso de qualquer destino turístico (...) dado que permite a obtenção de dois benefícios centrais: (i) satisfação das necessidades dos seus visitantes e (ii) permanências médias dos visitantes no destino mais prolongadas” (CCDR-N, 2008a, p. 84). De acordo com o diagnóstico elaborado para a Região Norte, era necessário requalificar e aumentar a oferta de alojamento em quantidade e qualidade e dinamizar ações de animação turístico-cultural (em especial eventos de dimensão nacional e internacional) (CCDR-N, 2008a). No Eixo III - Marketing e Promoção Turística Regional, o marketing turístico assume um “papel fundamental para o equilíbrio entre a satisfação das necessidades e motivações dos turistas e os interesses dos destinos turísticos ou das organizações” (CCDR-N, 2008a, p. 85). Assim, era necessário realizar uma promoção coordenada e articulada da oferta turística das quatro sub-regiões e produtos turísticos prioritários (no mercado nacional mas sobretudo no mercado internacional, com particular enfoque no mercado ibérico) (CCDR-N, 2008a). No Eixo IV - Qualificação e Formação dos Recursos Humanos, a Região Norte deveria apostar na qualificação dos recursos humanos e na empregabilidade do tecido produtivo da região. Para isso deveria promover e apoiar projectos que contribuíssem para um aumento das qualificações básicas e específicas dos recursos humanos e de empregos suficientemente atractivos que permitissem a fixação de recursos humanos qualificados, combatendo assim o “ciclo virtuoso que caracterizava o modelo de crescimento da Região Norte: recursos humanos

pouco qualificados - empregos pouco qualificados - pouco estímulo à qualificação dos recursos humanos” (CCDR-N, 2008a, p. 86). Por último, o Eixo V - Dinamização, Acompanhamento e Informação – *Intelligence* visava disponibilizar conhecimento e informação de base regional sobre as dinâmicas da actividade turística no Norte de Portugal. A disponibilização periódica deste conhecimento e informação sobre a actividade turística permitiria aos agentes públicos e privados terem conhecimento da oferta e procura turística atempadamente bem como um conjunto de indicadores de monitorização e evolução do turismo na região (CCDR-N, 2008a).

Com base nestes cinco eixos prioritários a CCDR-N definiu a seguinte visão para o Turismo:

*O Norte de Portugal deverá ser uma das regiões de maior crescimento turístico no país, através de um processo de desenvolvimento sustentável baseado na Qualificação, na Excelência e na Competitividade e Inovação da sua oferta turística, transformando o Turismo como um factor de desenvolvimento e diversificação da economia regional (CCDR-N, 2008a, p. 81).*

### **1.3.1 Objectivos para o sector do Turismo na Região Norte**

Até este ponto foi apresentado a visão e os cinco eixos prioritários para o turismo na Região Norte entre 2007-2015. Com base nesses dois elementos fundamentais do planeamento estratégico, foram definidos objectivos e metas a alcançar. Estes objectivos são uma definição clara e explícita dos resultados que se pretende alcançar de acordo com a visão estratégica.

A forte ambição de tornar o Turismo como um dos principais motores de crescimento e desenvolvimento económico só seria possível com um exigente e adequado conjunto de objectivos específicos. A ART com base nos objectivos definidos do PENT e do PROT-Norte estabeleceu os seguintes objectivos estratégicos para o turismo (CCDR-N, 2008a): (i) Qualificar e valorizar os recursos turísticos, potenciando os produtos turísticos prioritários e criar as infra-estruturas de suporte ao Turismo regional; (ii) Desenvolver a oferta de Alojamento e Animação assente em padrões de qualidade e sustentabilidade; (iii) Promover a Qualificação e Formação dos Recursos Humanos; (iv) Projectar e promover a oferta turística do Porto e Norte de Portugal, afirmando os seus sub-espacos e produtos turísticos prioritários e (v) Promover um processo de dinamização, acompanhamento e informação do turismo regional.

### **1.3.2. Metas para o Turismo Norte, para o período 2006-2015**

Para se conseguir alcançar os objectivos estabelecidos anteriormente, a ART e o PENT estabeleceram metas realistas mas ambiciosas, de acordo com aos recursos turísticos disponíveis e produtos turísticos a desenvolver.

O PENT estabeleceu as metas para Portugal e para a Região Norte para o período 2006-2015 com base nos dados recolhidos em 2006 (ver Tabela 4) e foram definidas para Portugal com base no contributo de crescimento previsto para cada região turística nacional, incluindo a Região Norte (Turismo de Portugal, 2007a). Assim, as metas propostas para Portugal serviram de termo de comparação e de compreensão da dimensão das metas estabelecidas pelo PENT para a região em estudo.

Tabela 4

*Resultados a alcançar 2006-2015 para Portugal, de acordo com o PENT.*

<b>Portugal: resultados a alcançar 2006-2015</b>	
Nº Dormidas	Portugal deverá atingir os 38 milhões de dormidas de estrangeiros, crescendo a uma taxa média anual de 4,5%.
Nº de turistas	2015: Atingir entre 20 a 21 milhões de dormidas de turistas estrangeiros. 2015: Crescimento anual de 5% no nº de turistas (hóspedes estrangeiros). Crescimento anual de 2,9% no nº turistas nacionais.
Receitas de turismo	2015: Atingir um nível de receitas entre 14,5 a 15,5 mil milhões de euros. As receitas (proveitos totais em estabelecimentos hoteleiros) deverão crescer a um ritmo anual de 9%.

Fonte: Turismo de Portugal (2007a).

O PENT (Turismo de Portugal, 2007a) estabeleceu que a Região do Norte de Portugal seria o destino do país com um dos melhores desempenhos, crescendo uma taxa anualmente de 8,5% e aumentando em mais de 1,7 milhões de dormidas de estrangeiros até 2015 (ver Tabela 5). O número de turistas estrangeiros e receitas totais aumentariam anualmente de, respectivamente, 7,5% e 11%. Estes valores demonstravam que as previsões de crescimento para o turismo na Região Norte, em termos percentuais, eram superiores às de Portugal no seu todo, sobretudo a nível de receitas e dormidas de turistas estrangeiros.

Tabela 5

*PENT - resultados para o sector do Turismo na Região Norte de Portugal.*

<b>Região Norte: resultados a alcançar 2006-2015</b>	
Nº Dormidas	A região deverá atingir entre 3,1 e 3,3 milhões de dormidas de estrangeiros, crescendo a uma taxa média anual de 8,5%. Aumentará em 1,7 milhões de dormidas de estrangeiros até 2015. Crescimento anual de 2,9% no nº turistas nacionais.
Nº de turistas	2015: Crescimento anual de 7,5% no nº de turistas (hóspedes estrangeiros).
Receitas de turismo	As receitas (proveitos totais em estabelecimentos hoteleiros) deverão crescer a um ritmo anual de 11%.

Fonte: Turismo de Portugal (2007a).

Em 2010, foi necessário proceder à sua revisão do PENT, devido naturalmente ao período de tempo em execução (5 anos) e ao surgimento de vicissitudes imprevisíveis e incontrolláveis que

ocorreram durante este período, com impactos directos e indirectos na atividade turística, como por exemplo “a grave crise financeira internacional de 2008 e 2009 veio interromper a trajetória de crescimento que vivíamos, comprometendo obviamente os objetivos traçados no PENT, ambiciosos, mas exequíveis até essa data” (Turismo de Portugal, 2011, p. 5). Contudo, é de destacar pela positiva que Portugal ganhou, entre 2006 e 2010, “quota nos mercados emissores Espanha, França e Brasil e conseguiu um bom desempenho a nível do Turismo interno, embora tenha sofrido com a conjuntura depressiva dos mercados do Reino Unido, Alemanha e Irlanda” (Turismo de Portugal, 2011, p. 9).

Para o período 2010 a 2015, os objectivos revistos estabeleceram taxas de crescimento elevadas e crescentes “sobretudo ao nível da procura externa onde Portugal tem de reforçar a trajetória interrompida pela crise e compensar a recente desaceleração” (Turismo de Portugal, 2011, p. 24). Para isso o crescimento deve ser sustentado na estruturação e enriquecimento da oferta hoteleira (Turismo de Portugal 2011). Deste modo, Governo decidiu reformular e apresentar uma proposta do PENT com novo conjunto de objetivos e metas para a Região Norte, para o período 2010 a 2015. Apresenta-se de seguida as principais metas a alcançar:

- Os hóspedes estrangeiros deverão atingir os 1,4 milhões de turistas estrangeiros em 2015, ultrapassando o número de hóspedes nacionais. Esses valores correspondiam a um crescimento anual de 6,5% no número de hóspedes (4,5% hóspedes nacionais e 9% hóspedes estrangeiros);
- Os turistas estrangeiros deverão gerar 2,6 milhões de dormidas em 2015, superando as dormidas de turistas nacionais em cerca de 0,5 milhões;
- As taxas de crescimento anual de dormidas eram de 3,7% e 9,5%, respectivamente, para dormidas nacionais e estrangeiras. Definiu também que globalmente as dormidas iriam crescer a uma taxa anual de 6,7% (superior ao valor 5,5% estimado pelo PENT);
- Os proveitos cresceriam a 7,5% ao ano, passando de 183,4 milhões para 263,7 milhões de euros.

Como forma de operacionalizar e concretizar os objetivos identificados no ponto 1.3.1, os quais tiveram “em consideração o enquadramento da política nacional de turismo e as dinâmicas do turismo regional (as taxas de crescimento verificadas nos últimos anos – acima da média nacional, os investimentos em curso, etc.)”, foram definidas as seguintes metas (CCDR-N, 2008a, p. 90):

- i) O número de dormidas aumentará 3,34 milhões, entre 2006 e 2015, representando uma taxa de crescimento anual de 7%.
- ii) O número de dormidas de turistas estrangeiros em estabelecimentos hoteleiros mais que duplicará em 10 anos, passando de 1,55 para 3,3 milhões (mais 1,75 milhões). Isto representava uma taxa de crescimento anual de 8,5%.
- iii) O aumento do número de dormidas de turistas nacionais será de 1,59 milhões, correspondendo a um crescimento anual de 6%.

- iv) Crescimento anual de 12% das receitas totais em estabelecimentos hoteleiros, prevendo-se alcançar os 507 milhões de euros em 2015.

Tendo por base as metas referidas e os dados de 2006, fez-se a previsão da evolução das dormidas totais de turistas nacionais e estrangeiros para a Região Norte, as quais estão reflectidas na Figura 7.

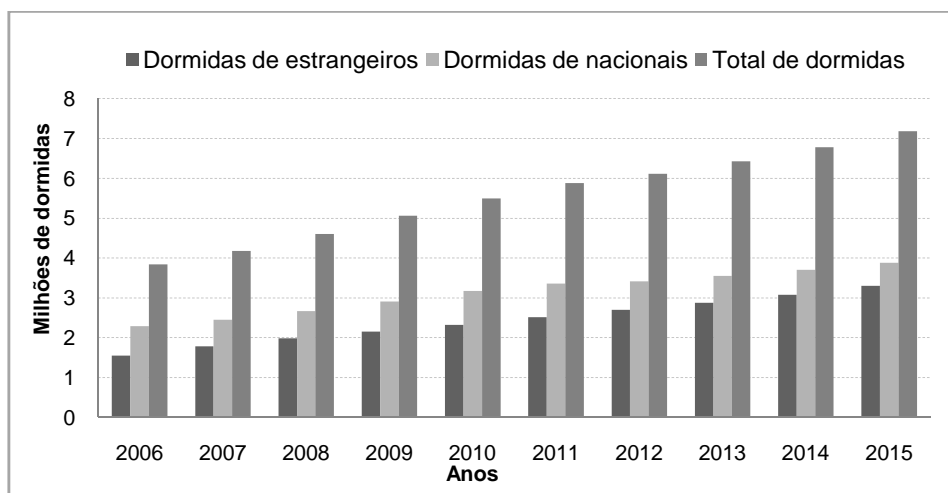


Figura 7. Previsão do número de dormidas (em milhões) para a região Norte.  
Fonte: CCDR-N (2008a) e cálculos próprios.

Do mesmo modo procederam-se à previsão da evolução das dormidas, em termos de taxa de crescimento médio anual para o período 2007-2015, representada na Figura 8.

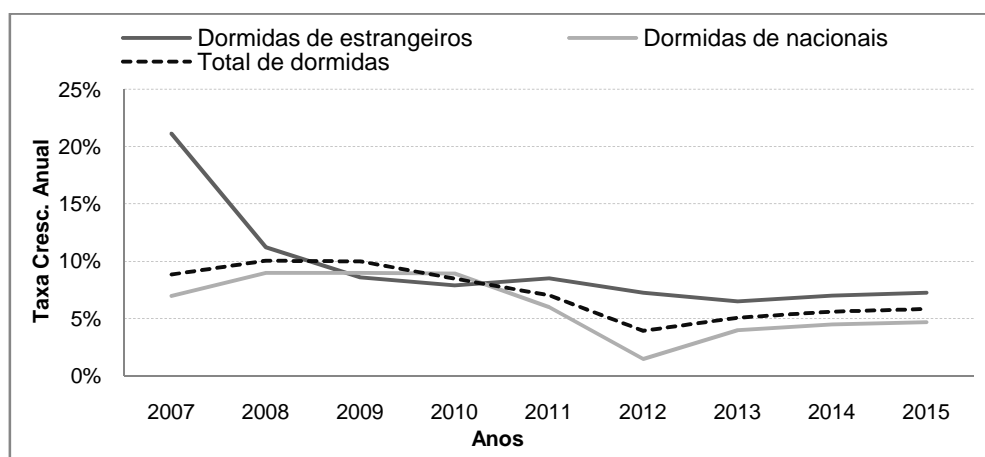


Figura 8. Taxas de crescimento anual do número de dormidas na Região Norte de Portugal.  
Fonte: CCDR-N (2008a) e cálculos próprios.

Comparando os valores previstos em termos de dormidas e receitas com as metas definidas pelo PENT, constata-se que a ART estabeleceu taxa de crescimento anual superiores para o número de dormidas nacionais e estrangeiras e receitas turísticas totais em estabelecimentos hoteleiros (ver Tabela 6).

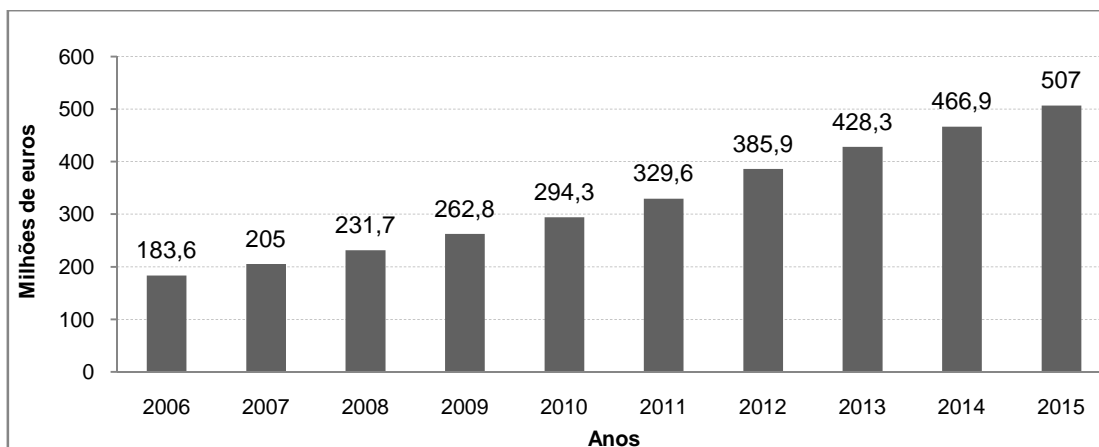


Figura 9. A Previsão das Receitas Totais, em milhões de euros, em Estabelecimentos Hoteleiros.  
Fonte: CCDR-N (2008a) e cálculos próprios.

De referir também que a ART não definiu taxas de crescimento anual para turistas nacionais e estrangeiros em estabelecimentos hoteleiros na Região Norte. Este indicador é importante para a definição de uma estratégia de médio longo prazo credível e ajustada à região, pois, permite perceber através da taxa de ocupação-cama e da permanência média de estadia as preferências dos turistas por estadias de curta ou longa duração, de viagens em grupo, em família ou individualmente. A Tabela 6 apresenta as metas definidas pelo PENT, PENT-revisão e ART para o Turismo na Região Norte entre 2006 e 2015.

Tabela 6  
Metas para o Turismo na Região Norte 2006-2015.

	PENT (2006-2015)	PENT-revisão (2010-2015)	ART (2006-2015)
Dormidas de estrangeiros	8,5%	9,5%	8,5%
Dormidas nacionais	2,9%	3,7%	6%
Turistas estrangeiros	7,5%	9%	n.d.
Turistas nacionais	n.d.	4,5%	n.d.
Receitas totais	11%	7,5%	12%

Fonte: CCDR-N (2008a), Turismo de Portugal (2007a) e Turismo de Portugal (2011).

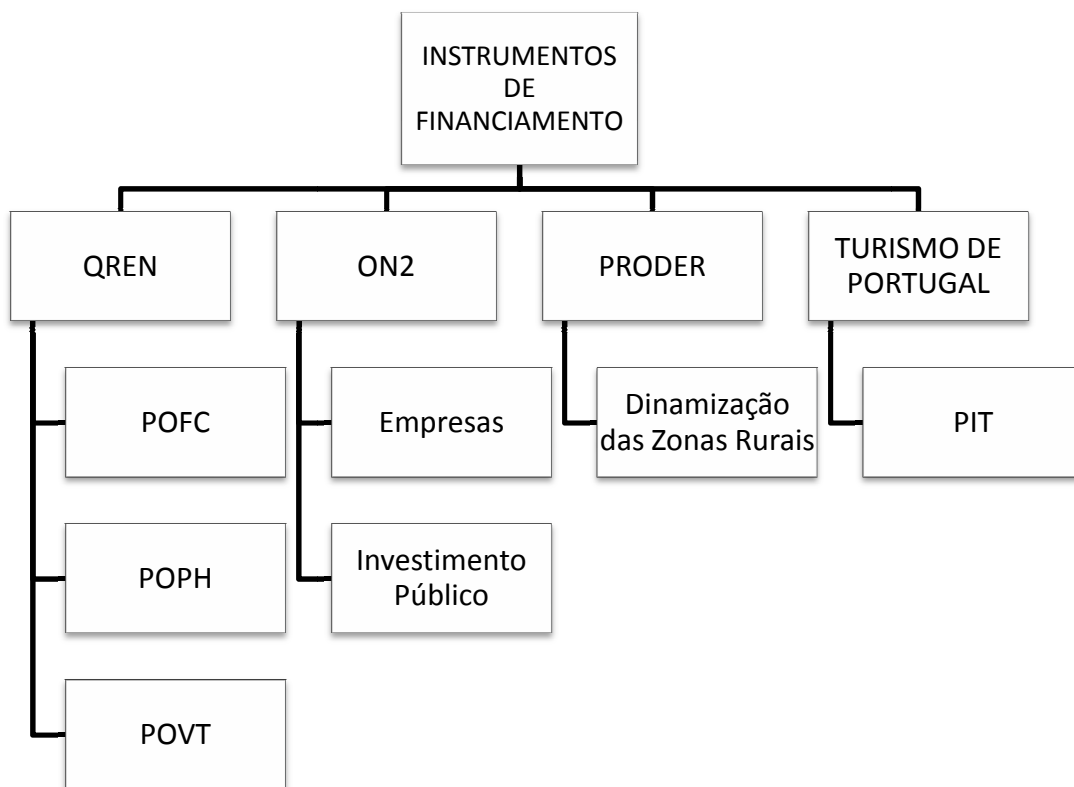
#### 1.4. Investimento no Sector do Turismo, na Região Norte, no período 2007-2012

O Investimento é o instrumento económico utilizado para canalizar recursos financeiros para a aquisição de meios de produção, correspondendo no caso do Turismo à construção, transformação ou recuperação de edifícios (hotéis, pousadas, casas rurais, restaurantes, etc.) e à realização de actividades de animação, lazer, promoção e marketing com o objectivo de criar valor e desenvolver economicamente uma região. A ART afirma que

*“Decorrente da dinâmica de investimentos que se verifica na Região do Norte em matéria de turismo, designadamente, no que respeita a investimento em unidades de alojamento de categoria superior e de campos de golfe, considera-se que a Região do Norte irá apresentar uma oferta de alojamento e animação mais qualificada, por via de um investimento global privado estimado em cerca de 1500 milhões de euros no período 2007-2015” (CCDR-N, 2008a, p. 92).*

Desta afirmação, conclui-se que as expectativas de investimento privado em infraestruturas físicas e imateriais eram elevadíssimas. A este investimento privado será necessário somar o investimento público, muitas vezes não directamente mensurável, como sejam os investimentos em vias de comunicação, limpeza e conservação de espaços turísticos, na requalificação de espaços urbanos, disponibilização de serviços públicos de segurança e saúde. O maior investimento de promoção e divulgação de uma região ou de um destino turístico passa necessariamente pelas Autoridades governamentais (Turismo de Portugal ou Entidades Regionais de Turismo) ou locais (Associações e Autarquias). Nesta óptica é importante perceber as dinâmicas do investimento público e privado e comparar globalmente com objetivos estabelecidos e produtos turísticos prioritários anteriormente identificados.

Os dados apresentados de investimento público e privado no ponto seguinte, apenas dizem respeito ao investimento elegível (maioria das vezes inferior ao investimento total). Este investimento resultou de candidaturas aprovadas a apoios financeiros comunitários, através dos instrumentos de financiamento disponíveis para o período de vigência do Quadro Comunitário 2007-2013. Isto significa que projectos implementados entre 2007 e Agosto de 2012 que foram reprovados ou pequenos investimentos realizados sem submissão de candidaturas, não foram incluídos nesse montante, originando um desfasamento entre o investimento real concretizado e o investimento aprovado. No entanto, foi através destes instrumentos de financiamento disponíveis que as Entidades Governamentais puderam orientar e implementar os seus Planos Estratégicos e Planos de Acção para o Turismo e, desta forma, medir a execução e o impacto real em relação os objetivos e metas definidas no PENT, ART e PDTVD. Cada um dos instrumentos de financiamento constituía-se em vários subprogramas que, directa ou indirectamente, financiavam projectos no sector do Turismo. Os instrumentos de financiamentos disponíveis (ver Tabela A.2 do Anexo) foram:



*Figura 10.* Esquema dos Instrumentos de Financiamento Comunitário 2007-2013 em Portugal.  
 Fonte: Elaboração própria com base nos programas POFC (2012), POPOH (2012), ON.2 (2011), PRODER (2012) e Turismo de Portugal (2012).

#### 1.4.1. Número de Projetos e Volume de Investimento

O Volume de investimento (público e privado) aprovado para a Região Norte ao longo do período 2007-2012 foi de 496 milhões de euros (ver Tabela 7), muito abaixo dos 1.500 milhões de euros só de investimento privado previsto para o período 2007-2015 na ART (CCDR-N, 2008a, p.92). Este investimento já contratualizado, inferior ao investimento real efectivo no turismo, foi captado com intensidades diferentes entre sub-regiões. De acordo com a Tabela 7, a sub-região turística Porto captou a 228,4 milhões de euros de investimento, traduz-se em 46% do investimento total contratualizado para a Região Norte. A segunda região que captou mais investimento público e privado foi a sub-região turística Douro alcançando 146,9 milhões de euros até Agosto 2012, representando 30% do investimento total. As outras 2 sub-regiões Minho e Trás-os-Montes captaram, respectivamente, 87,3 e 32,9 milhões de euros, representando 18% e 7% do investimento total. Numa desagregação entre investimento público e privado, conclui-se que as duas sub-regiões que mais investimento total captaram também foram aquelas que mais investimento público receberam de apoio à infraestruturação, promoção e divulgação dos seus destinos turísticos. O investimento público nas sub-regiões do Porto e Douro foi de 83,88 milhões de euros e 51,13 milhões de euros, respectivamente, o que representa uma taxa de 50,5% e 30,8%, respectivamente, enquanto para o Minho e Trás-os-Montes foi de 15% e 3,8%. Em

conjunto, nas duas sub-regiões, as entidades públicas (Governo, Associações Empresariais e Locais, Autarquias e Entidades de Turismo) investiram 135 milhões de euros (81% do investimento público total). Este investimento está de acordo com as orientações estratégicas para a Região Norte ao mobilizar investimento para o desenvolvimento do Pólo Turístico Douro através da implementação do PDTVD, na Infraestruturação do Porto de Leixões e Promoção do Porto e Norte de Portugal que será explicado mais detalhadamente no ponto Investimento Público (1.4.3).

Tabela 7

*Volume em (%) de investimento público e privado aprovado por região turística, no período 2007-Agosto 2012.*

Tipologia de Investimento	Porto		Minho		Douro		Trás-os-Montes	
	Valor*	%	Valor*	%	Valor*	%	Valor*	%
Investimento Privado	144,54	29%	62,42	13%	95,74	19%	26,69	5%
Investimento Público	83,88	17%	24,83	5%	51,13	10%	6,24	1%
Total	228,41	46%	87,26	18%	146,88	30%	32,93	7%

Nota: \*valor em milhões de euros.

Fonte: POFC (2012), CCDR-N (2011), PRODER (2012) e POPH (2012).

As principais fontes de financiamento comunitário para o apoio ao investimento no Turismo para a Região Norte foram: Programa Operacional Factores de Competitividade (POFC), Programa Operacional Regional Norte (ON.2), Programa de Desenvolvimento Rural (PRODER) e Programa Operacional Potencial Humano (POPH). De acordo com a Figura 11, a quase totalidade do Investimento Público provém do ON.2, o qual representou investimento 156 milhões de euros num total de 168 milhões de euros. A CCDR-N, entidade pública responsável pela gestão do ON.2, ao controlar o principal instrumento de co-financiamento da Região Norte e ao ser simultaneamente a entidade responsável pela elaboração e promoção da ART, criou programas de financiamento específicos para entidades públicas, as quais em conjunto com as entidades privadas, visavam levar a bom-porto os objectivos estratégicos delineados e metas a alcançar para o turismo nesta região. Relativamente ao investimento privado, o principal instrumento de co-financiamento comunitário foi o POFC visto que aprovou um investimento de 212 milhões de euros, ou seja, 65% do investimento total privado. Este instrumento destinou-se a projectos de grande dimensão ou de forte componente Inovação, dado que concorriam a nível nacional para a obtenção de financiamento, enquanto ao ON.2 concorriam apenas pequenas e médias empresas, limitando o volume de investimento mas aumentando as probabilidades de aprovação e de implementação de projetos de pequena dimensão, muitas vezes importantes para a captação de turistas e promoção de regiões de baixa densidade populacional e de recursos económicos e financeiros. O ON.2 aprovou 101 milhões de euros de investimento privado enquanto o PRODER apenas 16,2 milhões de euros. Nos pontos seguintes apresenta-se de forma detalhada o investimento privado e público para uma melhor compreensão das tipologias de investimento, os

principais eixos de financiamento, o número de projetos aprovados e o respectivo investimento por sub-região turística.

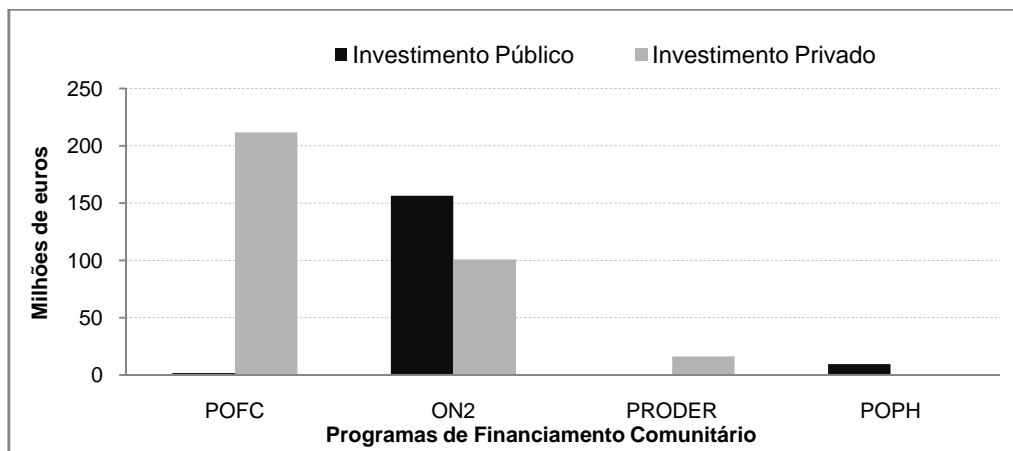


Figura 11. Volume de investimento público e privado aprovado por programa comunitário, no período 2007-Agosto 2012.

Fonte: POFC (2012), CCDR-N (2011), PRODER (2012) e POPH (2012).

#### 1.4.2. Investimento Privado

A Figura 12 mostra que foram apresentados 218 projectos entre o período de 2007 e Agosto 2012, distribuídos pelos 3 principais instrumentos de financiamento comunitário: POFC, ON.2 e PRODER. Este número de projectos representou um volume de investimento 328,7 milhões de euros (ver Figura 13) e a maioria foram aprovados entre 2009 e 2011. No Programa POFC<sup>3</sup>, o volume de investimento foi de 211,8 milhões de euros, mais do dobro do ON.2 dado que esses projectos eram destinados a projetos de grande dimensão e de impacto económico e social relevante nos locais de execução. Relativamente ao PRODER, apesar do seu elevado número de projetos, o volume total de investimento elegível não ultrapassou os 16,2 milhões de euros. No entanto, poderá potenciar numa escala bastante mais reduzida o crescimento e melhoramento da quantidade e qualidade da oferta dos produtos Turismo de Natureza e Turismo de Gastronomia e Vinhos – Enoturismo em territórios de baixa densidade.

<sup>3</sup> Projectos levados a cabo por empresas de média ou grande dimensão (mais de 50 trabalhadores) eram obrigatoriamente apresentados ao FOFC.

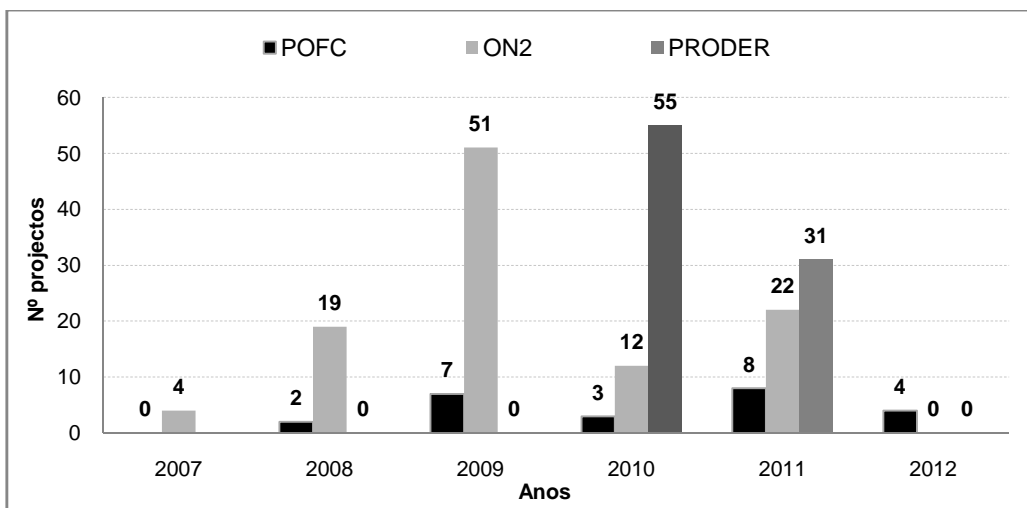


Figura 12. Número de projectos aprovados para a região Norte, no período 2007-Agosto 2012.  
Fonte: POFC (2012), CCDR-N (2011) e PRODER (2012).

No período 2009-2011 foram aprovados 216,6 milhões de euros, ou seja, 65% do investimento total aprovado. No que diz respeito ao último ano em análise (2012), só foram aprovados 4 grandes projetos no montante de 52,8 milhões de euros (37 milhões de euros para a construção de cruzeiros-hotéis para o Douro e 7,5 milhões num Hotel de 4 estrelas com termas em Pedras Salgadas, distrito de Chaves).

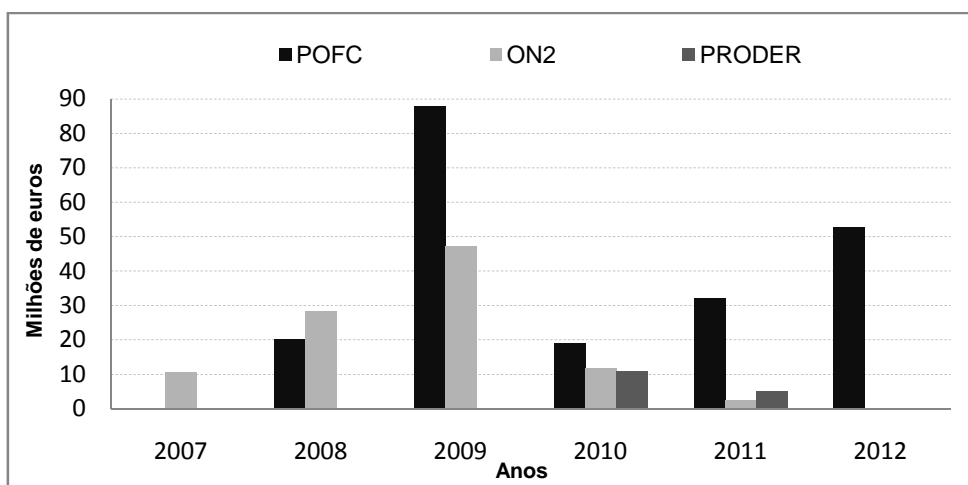


Figura 13. Volume de investimento aprovado em milhões de euros para a Região Norte, no período 2007-Agosto 2012

Fonte: POFC (2012), CCDR-N (2011) e PRODER (2012).

A Tabela 8 apresenta o montante de investimento privado por Eixo e por sub-região turística nos programas POFC e ON.2. No POFC, os Sistemas de Incentivos (SI) Inovação Produtiva e Projetos de Regime Especial englobaram a quase totalidade do investimento privado. De acordo com a Tabela A.3, em anexo, foram apresentados ao Eixo Inovação Produtiva 15 projetos no montante 110,9 milhões de euros. Grande parte do investimento diz respeito a Hotéis com restaurante de 4 e 5 estrelas. Dada a dimensão do volume de investimento, ao seu impacto

económico e social, ao contributo para os produtos turísticos da região, a maioria foi enquadrada em Estratégias de Eficiência Colectiva como sejam o Pólo de Competitividade e Tecnologia do Turismo 2015 ou Programa de Valorização Económica de Recursos Endógenos<sup>4</sup> (PROVERE). No Eixo II, foram apresentados 3 grandes projectos: 1- dois hotéis de 5 estrelas na cidade de Vila Nova de Gaia e 2- construção de três novos barcos-hotel e dois barcos Rabelo com vista à realização de cruzeiros turísticos e circuitos ao longo do Rio Douro e nas margens das cidades do Porto e de Vila Nova de Gaia. No total foram apresentados 26 projectos privados ao POFC, no montante de 212,4 milhões de euros.

Tabela 8

*Instrumentos de Financiamento: POFC e ON.2, por sub-região turística, no período 2007-Agosto 2012.*

Medidas de financiamento		Porto	Minho	Douro	Trás-os-Montes
POFC	SI Inovação/Inovação Produtiva	44.218.713 €	28.360.651 €	30.813.692 €	7.459.700 €
	SI Inovação/Projectos de Regime Especial	63.065.750 €	- €	36.980.000 €	- €
	SI Qualificação PME/ Projectos Conjuntos	506.118 €	- €	- €	- €
	SI Qualificação PME/Projectos Individuais e de Cooperação	130.027 €	321.944 €	526099 €	- €
	SI Qualificação PME/Vale Inovação	- €	33.250 €	17.000 €	- €
	Inovação/ empreendedorismo qualificado	- €	11.710.535,4	3.364.981,9	- €
ON2 - Invest. Privado	Inovação/ inovação produtiva	33.870.593 €	15.487.278 €	21.318.769 €	11.011.681€
	Investigação & Desenvol. Tecn./ Projectos individuais	- €	189.170 €	- €	- €
	Qualificação das PME/Project. Indiv e cooperação	1.743.938 €	292.535 €	189.534 €	1.152.708 €
	Qualificação das PME/Vale Inovação	200.417 €	222.663 €	49.400 €	- €
<b>Total</b>		<b>143.735.555 €</b>	<b>56.618.027 €</b>	<b>93.259.477 €</b>	<b>19.622.084 €</b>

Fonte: POFC (2012), CCDR-N (2011) e PRODER (2012).

Relativamente ao ON.2, os investidores apresentaram as suas candidaturas aos 3 sistemas de incentivos do Eixo Prioritário I – Competitividade, Inovação e Conhecimento. Através deste instrumento financeiro foram aprovados 108 projectos (ver Tabela A2 e A.3 do Anexo) englobando um investimento total elegível superior a 100,8 milhões de euros (ver Tabela 8). Em linha de conta com o POFC foi o SI Inovação Produtiva que recebeu o maior número de projectos de investimento privado, no montante de 81,69 milhões de euros. Como sucede com a repartição espacial do investimento total (público e privado), o investimento levado a cabo por investidores no

<sup>4</sup> Foram aprovadas 8 candidaturas PROVERE ao programa ON.2 (1-Minho; 2-Alto Douro Vinhateiro; 3-Aquanatur: Complexo Termal do Alto Tâmega; 4-Terra Fria Transmontana; 5-Inovarural; 6-Montemuro, Arda e Gralheira; 7-Paisagens Milenares do Douro Verde; 8-Rota do Românico do Vale do Sousa).

sector do turismo concentrou-se nas duas sub-regiões Porto e Douro. De acordo com a Figura 14, em conjunto captaram 76% do investimento total privado.

Por último, é de salientar que a aprovação deste conjunto de 108 projectos<sup>5</sup> visou: i) aumentar a quantidade de produção de bens e serviços turísticos (produtos turísticos) através da inovação e da investigação e desenvolvimento, progredindo na sua cadeia de valor e orientados para os mercados internacionais (tradicionais ou potenciais) e ii) promoção do reforço de competências e *know-how* nas empresas, permitindo o aumento da produtividade e da competitividade face aos mercados internacionais (CCDR-N, 2011).

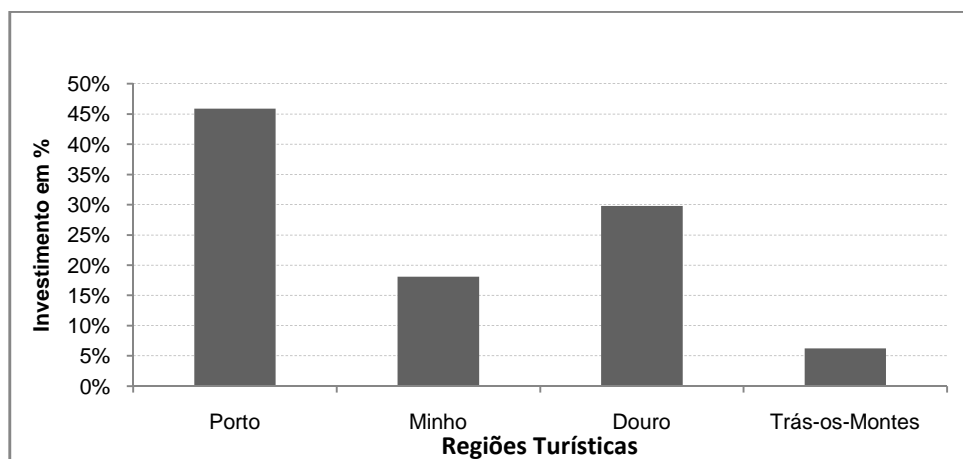


Figura 14. Investimento nas medidas comunitárias POFC e ON.2 por região turística, em %, no período 2007-Agosto 2012.

Fonte: POFC (2012), CCDR-N (2011) e PRODER (2012).

O Investimento total na Região Norte foi agrupado em 7 rubricas (ver Tabela 9) com destaque para a Hotelaria, Turismo em Espaço Rural (TER) e Outras Actividades de Animação e Recreativas. No sector hoteleiro foram aprovados 204,4 milhões de euros onde a sub-região do Porto recebeu 124,4 milhões de euros, representando 61% do investimento total em Hotelaria. A sub-região do Minho com 47,4 milhões de euros foi a segunda sub-região que mais investimento privado conseguiu captar para o sector Hoteleiro. Estas duas sub-regiões que em termos geográficos representam o Litoral Norte captaram 84% do investimento total, ou seja, 171,8 milhões de euros. É de realçar que embora o Douro tenha sido considerado um dos 6 Pólos de Desenvolvimento Turístico pelo XVII Governo Constitucional e, por isso, prioritário na captação de investimento público e privado, foi a região que menos investimento privado conseguiu captar para o sector hoteleiro. Mas se analisarmos esta região na óptica de captação de investimento privado para estabelecimentos turísticos em espaço rural, conclui-se que foi a principal região, indo de encontro a um dos principais produtos turísticos prioritários para a região: Gastronomia e Vinhos-Enoturismo. Esta região destacou-se nas rúbricas TER e Outras Actividades de Animação e Recreativas ao conseguir captar 74,6 milhões de euros, dos quais 61,5 milhões de euros para actividades ligadas à exploração turística do Rio Douro (construção de barcos-hotel para

<sup>5</sup> Apresentação dos objectivos do Eixo I do ON.2 (CCDR-N, 2011).

transporte de turistas entre o Porto e o Parque Douro Internacional). Uma vez mais, de acordo com as orientações estratégicas para o aproveitamento dos recursos turístico: Rio Douro, vinhos Porto e Douro e a paisagem vinhateira classificada Património da Humanidade pela Unesco.

O sector da restauração, como complemento do investimento hoteleiro, apresentou um volume de investimento significativo de 5,4 milhões de euros, distribuindo-se em proporção semelhante ao investimento hoteleiro e destacando-se a sub-região turística do Porto com 52% do investimento nesta rubrica (ver Tabela A.4 do Anexo), ou seja, 2,8 milhões de euros.

Em síntese, o Porto tem conseguido desenvolver os produtos turísticos estratégicos propostos pela ART através da captação de investimento para Hotelaria de elevada qualidade, Animação, Restauração, promoção turística e realização de eventos culturais de dimensão nacional e internacional.

Tabela 9

*Rubricas de Investimento (€) por região turística na Região Norte, no período 2007-Agosto 2012.*

Rúbrica de Investimento	Porto	Minho	Douro	Trás-os-Montes	Total
Hotelaria	124.437.834€	47.407.719€	14.486.723 €	18.027.074 €	204.359.350 €
Animação	4.589.106 €	- €	- €	- €	4.589.106 €
Outras actividades de animação e recreativas	2.647.709 €	675.664 €	61.473.289 €	419.467 €	65.216129 €
Parques de diversão e temáticas e Outros locais de alojamento	8.124.572 €	- €	3.701.675 €	- €	11.826.247 €
Restauração	2.805.334 €	1.322.327 €	394.804 €	893.153 €	5.415.68 €
TER	8.300.678 €	4.459.552 €	13.153.586 €	284.389 €	26.98.206 €
Outros	970.425 €	2.752.765 €	49.400 €	- €	3.772.590 €
Total	151.875.658€	56.618.027€	93.259.477 €	19.624.084 €	321.377.245 €

Fonte: POFC (2012), CCDR-N (2011) e PRODER (2012).

A Hotelaria, o TER e a Restauração (ver Tabela A.5 do Anexo) foram as rubricas com mais candidaturas aprovadas (94), com especial destaque para a Hotelaria. Por regiões, Porto e Minho obtiveram cerca de 70% dos projectos aprovados com destaque uma vez mais para a Hotelaria e Restauração. A nível de TER o destaque vai para a Região do Douro que foi claramente a região com o maior número de projectos aprovados (10 em 15).

Analisando por rubricas de investimento, em conjunto, os programas FOFC e ON.2 aprovaram 52 projectos em Hotelaria. Isto significa que 39% dos projectos aprovados se destinaram à construção, requalificação ou melhoramentos de estabelecimentos hoteleiros na Região Norte. A percentagem de projectos hoteleiros aprovados nas regiões turísticas Porto, Minho, Douro e Trás-os-Montes foi de respectivamente 14%, 12%, 7% e 6%. Desta forma, pode-se afirmar que a Região do Porto conseguiu mostrar o seu poder de pólo de atracção turística ao conseguir a aprovação de 37% dos projectos de hotelaria para a região Norte (19 projectos), onde se destaca a aprovação da construção de 3 novos hotéis de cinco estrelas para Porto e Vila Nova de Gaia (ver Tabela 10). Os restantes 2 hotéis de cinco estrelas localizaram-se na cidade de Braga e na Região do Douro.

Analisando pelo volume de investimento elegível aprovado, conclui-se que o conjunto dos 3 hotéis de cinco estrelas a construir na Região do Porto representou um investimento global de 77,6 milhões de euros, ou seja, 82,4% do investimento destinado a este segmento de hotelaria (94,2 milhões de euros) para a Região Norte. Com este conjunto de novos hotéis juntamente com os já existentes, a capacidade hoteleira de elevada qualidade passou a ser significativa e de acordo com o perfil de turistas desejados para estas 3 sub-regiões. É de salientar que os hotéis aprovados para a Região do Porto contribuirão fortemente para o desenvolvimento dos produtos turísticos: Turismo de Negócios e Turismo Urbano. Um exemplo dessa orientação estratégica foi a aprovação do Hotel Intercontinental Porto – Palácio das Cardosas que está localizado em pleno centro histórico do Porto e com 105 camas, SPA e Ginásio.

Tabela 10  
*Hotéis de 5\*\* aprovados para a Região Norte, no período 2007-Agosto 2012.*

Promotor	Concelho	Invest. Elegível (€)
Sabersal	Vila Nova de Gaia	36.952.468€
The Yeatman Hotel, Lda.	Vila Nova de Gaia	26.113.282€
Solitaire – empreendimentos hoteleiros, SA	Porto	14.584.805€
The Vintage House Hotel, SA	Alijó	1.480.453€
HOTTI – Braga Hotéis, SA	Braga	15.074.708€
<b>Total</b>		<b>94.205.716€</b>

Fonte: FOFC (2012).

A nível de investimento privado em hotéis de quatro estrelas, para a região Norte foram aprovados 22 projectos (ver Tabela 11). Em conjunto, as categorias de quatro e cinco estrelas representam 71% dos projectos aprovados. A Região Norte ficou assim dotada de uma capacidade hoteleira de elevada qualidade, podendo captar e receber turistas nacionais mas sobretudo estrangeiros com médio ou elevado poder de compra, gostos requintados e ainda disponíveis para usufruir do elevado conjunto serviços ao seu dispor. Isto deverá gerar um aumento significativo das receitas totais.

Tabela 11  
*Novos projectos de alojamento em Estabelecimentos Hoteleiros, no período 2007-Agosto 2012.*

	Porto	Minho	Douro	Trás-os-Montes
Hoteis 5**	3	1	1	0
Hoteis 4**	11	6	2	3
Hoteis 3**	1	0	1	1
Hoteis 1/2**	1	0	0	0
Hoteis Rurais 5**	0	1	1	0
Hoteis Rurais 4**	3	0	1	0
Estalagens	1	0	0	0
Hotelaria	20	8	6	4

Fonte: POFC (2012), CCDR-N (2011) e PRODER (2012).

Analisando a Tabela 12 constata-se que foram aprovados aproximadamente 190 milhões de euros em hotéis de quatro e cinco estrelas. Mais relevante do que o número de projectos aprovados é o volume de investimento que correspondeu a 95% do investimento em hotéis. O Investimento em hotéis de quatro estrelas (95,7 milhões de euros) é aproximadamente o mesmo que em cinco estrelas mas com um número bastante mais significativo de projectos (22). Isto demonstra que para se aumentar a qualidade da oferta hoteleira na Região Norte foi necessário canalizar investimentos de elevados montantes. Por projecto, esse investimento aumentou de forma exponencial à medida que aumentava a categoria da unidade hoteleira e do grau de qualidade dos serviços oferecidos aos hóspedes. O custo estimado de construção de um hotel de quatro estrelas variou entre 3 e 5 milhões de euros, enquanto um hotel de cinco estrelas variou entre 15 e 40 milhões de euros.

Tabela 12

*Volume de Investimento de novos projectos de alojamento na Região Norte, no período 2007-Agosto 2012.*

	<b>Porto</b>	<b>Minho</b>	<b>Douro</b>	<b>Trás-os-Montes</b>
Hotéis 5**	77.650.555 €	15.074.708 €	1.480.453 €	- €
Hotéis 4**	53.753.596 €	20.960.813 €	5.768.843 €	15.215.944 €
Hotéis 3**	627.735 €	- €	1.664.844 €	1.658.427 €
Hotéis 1/2**	5.099.449 €	- €	- €	- €
Hotéis Rurais 5**	- €	2.630.972 €	3.368.599 €	- €
Hotéis Rurais 4**	7.816.614 €	- €	2.214.399 €	- €
Estalagens	1.557.010 €	- €	- €	- €
TER	399.250 €	1.798.580 €	7.570.588 €	284.389 €
Total	146.904.210 €	40.465.073 €	22.067.726 €	17.158.761 €

Fonte: POFC (2012), CCDR-N (2011) e PRODER (2012).

As linhas de co-financiamento para candidaturas de projectos à tipologia TER foram: ON.2 (Sistemas de Incentivos a PME's) e PRODER (medida 3.1.3 – Desenvolvimento de Actividades Turísticas e de Lazer). Em conjunto aprovaram 106 projectos para um volume de investimento elegível previsto de 42,2 milhões de euros na Região Norte. As regiões do Minho e Trás-os-Montes foram as duas regiões que mais beneficiaram como a medida 3.1.3 do PRODER obtendo, respectivamente, a aprovação de 36 e 35 projectos e representando um investimento elegível de 12,9 milhões de euros (80% do total da medida 3.1.3). A nível do ON.2, a Região do Douro foi a grande beneficiada ao obter a aprovação de 12 projectos no valor aproximado de 13,2 milhões de euros, sensivelmente metade do valor aprovado pelo ON.2 para projectos TER. A segunda região que mais beneficiou com este programa de co-financiamento foi a região do Porto com cerca de 8,2 milhões de euros. Globalmente foram as regiões do Douro e Minho (ver Tabela 13) que conseguiram obter o maior volume de investimento privado aprovado em TER.

Tabela 13

*Volume de Investimento de alojamento TER na Região Norte, no período 2007-Agosto 2012.*

	<b>PRODER</b>	<b>ON2</b>	<b>PRODER</b>	<b>ON2</b>
Porto	3	4	800.354 €	8.215.864 €
Minho	36	3	5.806.404 €	4.429.552 €
Douro	12	12	2.484.603 €	13.153.586 €
Trás-os-Montes	35	1	7.068.705 €	284.389 €
Total	86	20	16.160.066 €	26.083.392 €

Fonte: CCDR-N (2011) e PRODER (2012).

### 1.4.3. Investimento Público

A nível de Investimento Público, as entidades submeteram as suas candidaturas aos programas POPH e PRODER. No primeiro programa, obteve-se apenas os projectos e o valor de financiamento aprovado para a entidade Turismo de Portugal, I.P. entre 2008 e 2011 para Portugal (ver Tabela 14). O valor total foi de 71,7 milhões de euros destinados ao financiamento de Cursos de Formação nas Escolas de Hotelaria e Turismo nacionais. Devido à dificuldade na obtenção de dados para este programa, ficaram por quantificar os apoios comunitários atribuídos à qualificação e requalificação de recursos humanos (RH) nos cursos profissionais e formações modulares certificadas administradas pelos Institutos de Emprego e Formação, pelas empresas de Formação e própria formação levada a cabo pelas empresas do sector de Hotelaria, Restauração e Animação.

O Turismo de Portugal, I.P. como entidade responsável pela orientação estratégica, pela promoção turística de Portugal a nível nacional e internacional, pelo acompanhamento de projectos e pareceres sobre a sua utilidade de futuros projectos turísticos, conseguiu através das Escolas de Hotelaria e Turismo formar jovens e adultos com qualificações adequadas aos desafios que eram colocados ao Turismo nacional, em especial, recursos humanos qualificados que acrescentassem inovação e valor aos produtos turísticos prioritários, gerando procura e receita líquida para o sector. Esta qualificação também deveria estar de acordo com investimentos previstos ou em execução, como sejam hotéis de quatro e cinco estrelas, animação turística e serviços de atendimento e restauração de excelência.

O investimento aprovado foi de 60%, 33% e 7% para Cursos Profissionais, Cursos de Especialização e Formação Modulares Certificados, respectivamente.

Tabela 14

*Volume de Investimento destinado a Formação de RH em Portugal, no período 2007-Agosto 2012.*

<b>Medida de Apoio Financeiro</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Cursos Profissionais	21.219.717 €	8.996.053 €	6.898.969 €	5.946.246 €
Cursos de Especialização Tecnológica	4.815.559 €	- €	3.982.571 €	15.034.500 €
Formações Modulares Certificadas	- €	1.867.989 €	2.956.529 €	- €
<b>Total</b>	<b>26.035.276 €</b>	<b>10.864.042 €</b>	<b>13.838.069 €</b>	<b>20.980.756 €</b>

Fonte: POPH (2012).

Relativamente à Região Norte, o Turismo de Portugal, I.P. através das Escolas de Hotelaria e Turismo de Porto e Lamego, conseguiu a aprovação de 9,59 milhões de euros. Este montante representou 22,3% e 13%, respectivamente do volume de investimento aprovado para cursos profissionais e para Formação em RH para Portugal (ver Tabela 15).

Tabela 15

*Volume de investimento por rubrica de formação de RH na Região Norte.*

<b>Região do Norte e Norte</b>			
EHT de Lamego	2009	Cursos Profissionais	2.161.460,67 €
EHT do Porto	2009	Cursos Profissionais	1.480.374,62 €
EHT de Lamego	2011	Cursos Profissionais	5.946.246,03 €
<b>Total</b>			<b>9.588.081,32 €</b>

Fonte: POPH (2012).

O ON.2 foi o programa de co-financiamento do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) para a Região Norte. Este programa estava estruturado em 6 Eixos prioritários, em que o primeiro já foi abordado aquando do investimento privado em turismo. Relativamente ao investimento público em Turismo, o Eixo II – Valorização Económica de Recursos Específicos visava a valorização económica dos recursos específicos do território, em especial os de baixa densidade, através de uma estratégia territorialmente diferenciada de desenvolvimento regional (ver Tabela 16). Dentro deste eixo, a medida específica “1-Valorização Económica da Excelência Turística Regional” era destinada, entre outras, às seguintes tipologias de projectos públicos: i) Programa de Promoção da marca “Porto e Norte de Portugal”; ii) Infra-estruturas de apoio ao desenvolvimento turístico e iii) Plano de Desenvolvimento Turístico do Vale do Douro.

Tabela 16

ON2 - Quadro de objectivos específicos do Eixo II do ON.2 (Investimento Público), no período 2007-Agosto 2012.

<b>Eixo Prioritário II – Valorização Económica de Recursos Específicos</b>	
I. Prioridade Estratégica	Valorização económica de recursos específicos do território, enquanto elementos-chave de uma estratégia territorialmente diferenciada de desenvolvimento regional, assente na promoção económica dos seus recursos próprios e, designadamente, do seu capital simbólico e identitário.
<b>II. Objectivos Específicos</b>	
1 - Valorização económica da excelência turística regional	
2 - Valorização económica de novos usos do mar	
3 - Valorização da cultura e da criatividade	
4 - Valorização de novos territórios de aglomeração de actividades económicas	
5 - Valorização económica de recursos endógenos em espaços de baixa densidade e diversificação da actividade económica dos territórios rurais	

Fonte: CCDR-N (2011).

No âmbito da concretização dos objectivos e metas pelo PDVTD, em 2008, ON.2 abriu dois concursos designados por Douro Infra-estrutural e Douro Imaterial (CCDR-N, 2011).

O concurso Douro Infra-estrutural teve como objectivo apoiar projectos de natureza infra-estrutural que contribuíssem “decisivamente para a qualificação e valorização da oferta turística do Destino Douro e (...) criar e melhorar as condições de suporte e de contexto ao desenvolvimento turístico sustentável desta Região” (CCDRN, 2008c, p. 3). As Entidades beneficiárias correspondiam à área de intervenção territorial estabelecida no PDVTD.

No âmbito do concurso Douro Infra-estrutural foram aprovados 28 projectos de acordo com as tipologias indicadas na Tabela 17, representando um volume de investimento no montante de quase 28 milhões de euros. Estes projectos visavam a criação de infra-estruturas de apoio ao turismo, como a construção de cais de atracagem de barcos, recuperação de património histórico-cultural, criação de um *layout* comum para todos os postos de turismo da região e atendimento e divulgação da informação turística da região em rede.

Tabela 17

Concurso Turismo Douro – Infra-estrutural 2008.

<b>Tipologia de Investimento</b>	<b>Montante de financiamento (€)</b>
1 - Infra-estruturas complementares de âmbito local e regional e sinalização turística	12.000.000
2 - Actividade turístico-fluvial	2.500.000
3 - Património ambiental e desenvolvimento rural e local	3.500.000
4 - Património histórico-cultural	11.300.000
5-Qualificação dos Recursos Humanos, Inovação e Conhecimento no Turismo	700.000
<b>Total</b>	<b>30.000.000</b>

Fonte: CCDR-N (2008c).

O Concurso Turismo Douro – Imaterial destinado a financiar operações turísticas de natureza imaterial foi aprovado e publicitado em simultâneo como o Concurso Turismo Douro – Infra-estrutural para mesma área territorial e entidades públicas Beneficiárias. Este concurso teve como objectivo específico apoiar projectos de natureza imaterial que contribuíssem “para a promoção e animação turística do território e para a reflexão prospectiva em torno de temas chave para o desenvolvimento turístico do Douro” (CCDR-N, 2008d, p. 3).

O concurso Douro Imaterial aprovou 30 projectos submetidos a concurso e de acordo com operações indicadas na Tabela 18. O volume de investimento aprovado foi de aproximadamente 10,7 milhões de euros. Estes projectos visavam a promoção e divulgação regional, nacional e internacional da região turística do Douro, realização de eventos e conferências de âmbito nacional e internacional, como seja a realização do Douro Jazz e o Festival do Cinema: Douro *Harvest* Festival ou ainda a colocação de sinalização turística e a criação do Portal Douro.

Tabela 18  
*Concurso Turismo Douro - Imaterial 2008.*

<b>Tipologia</b>	<b>Montante de financiamento (€)</b>
1 - Marketing e Animação Turística	5.500.000
2 - Estudos e reflexão prospectiva para o desenvolvimento do Turismo Duriense	2.000.000
Total	7.500.000

Fonte: CCDR-N (2008d).

## 2. CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA E PROCURA TURÍSTICA PARA A REGIÃO NORTE DE PORTUGAL

O Turismo como actividade económica tem vindo a ganhar um peso cada vez maior na economia nacional portuguesa, em especial nas regiões com um elevado mercado potencial turístico (atractividades naturais) mas com baixo tecido empresarial e serviços. Como já foi referido no ponto 1.1, o turismo é considerado uma das principais apostas governamentais para desenvolver o país e as regiões, ao proporcionar melhores condições de vida e emprego.

O Turismo são “actividades realizadas pelos visitantes durante as suas viagens e estadas em lugares distintos do seu ambiente habitual, por um período de tempo consecutivo inferior a 12 meses, com fins de lazer, negócios ou outros motivos não relacionados com o exercício de uma actividade remunerada no local visitado” (Turismo de Portugal, 2008, p. 18).

Antes de se avançar para a análise de cada componente da Oferta e da Procura turística na Região Norte, é importante definir o conceito de alguns indicadores estatísticos de turismo, como sejam:

- **Estabelecimento Hoteleiro:** Estabelecimento cuja actividade principal consiste na prestação de serviços de alojamento e de outros serviços acessórios ou de apoio, com ou sem fornecimento de refeições, mediante pagamento. Nesta tipologia incluem-se hotéis, pensões, pousadas, estalagens, motéis e hotéis-apartamentos (aparthotéis); para fins estatísticos incluem-se ainda os aldeamentos turísticos e apartamentos turísticos (Turismo de Portugal, 2008);
- **Turismo em Espaço Rural:** Conjunto de actividades e serviços de alojamento e animação em empreendimentos de natureza familiar prestados a turistas em espaço rural, mediante

pagamento. Os empreendimentos de turismo em espaço rural podem ser classificados numa das seguintes modalidades de hospedagem: Turismo de Habitação, Turismo Rural, Agroturismo, Turismo de Aldeia, Casa de Campo e Hotel Rural (Turismo de Portugal, 2007b);

- **Hóspede:** Indivíduo que efectua pelo menos uma dormida num estabelecimento de alojamento turístico. Este indivíduo é contado tantas vezes quantas as marcações que fizer no estabelecimento, no período de referência (Turismo de Portugal, 2008);

- **Dormida:** Permanência de um indivíduo num estabelecimento que fornece alojamento, por um período compreendido entre as 12 horas de um dia e as 12 horas do dia seguinte (Turismo de Portugal, 2008);

- **Permanência média:** Relação entre o número de dormidas e o número de hóspedes que deram origem a essas dormidas, no período de referência, na perspectiva da oferta (Turismo de Portugal, 2008);

- **Taxa de ocupação-cama:** Indicador que permite avaliar a capacidade de alojamento média utilizada durante o período de referência. Corresponde à relação entre o número de dormidas e o número de camas existentes no período de referência, considerando como duas as camas de casal (Turismo de Portugal, 2008);

- **RevPAR (Revenue Per Available Room):** Rendimento por quarto disponível, medido através da relação entre os proveitos de aposento e o número de quartos disponíveis, no período de referência (Turismo de Portugal, 2008).

Para uma compreensão da dimensão do mercado turístico e do fluxo económico e social que este provoca através da criação de emprego e riqueza numa economia local, nacional ou internacional, é frequente e importante analisar quantitativa e qualitativamente uma panóplia de indicadores do mercado turístico, quer sejam do lado da Oferta turística, quer do lado da Procura turística. Dada a sua importância, neste capítulo, analisa-se o mercado turístico do Norte de Portugal com base nos dados disponibilizados pelo INE, através das Estatísticas de Turismo, para o período 2006-2011.

## 2.1 Oferta Turística

A Oferta turística representa o conjunto de infra-estruturas turísticas e produtos turísticos à disposição dos turistas. Esta oferta permite caracterizar o tipo de produtos e serviços oferecidos aos turistas através da sua dimensão, da tipologia e qualidade das infra-estruturas e serviços. Desta forma, procedeu-se a uma análise da evolução do número de estabelecimentos hoteleiros na Região Norte, verificando-se que a variação líquida entre 2006 e 2011 foi quase nula (ver Tabela 19). Contudo esta variação não foi igual entre hotéis, pensões e outros estabelecimentos hoteleiros. Os hotéis aumentaram a uma taxa anual de 11%, passando de 122 hotéis em 2006 para 205 em 2011 (ver Tabela 19). Este aumento intensificou-se em 2010 e 2011 com taxas de 16% e 26%, respectivamente. Em contra-ciclo, as Pensões registaram uma redução anual de 7%,

passando de 270 unidades em 2006 para 188 em 2011. Esta evolução negativa intensificou-se em 2010 e 2011 com taxas de -13% e -14%, respectivamente. Os Outros estabelecimentos mantiveram o número líquido de 60 unidades.

Tabela 19

*Número de estabelecimentos hoteleiros na Região Norte, no período 2006-2011.*

	Hotéis	Pensões	Outros	Total	Hotéis	Pensões	Outros	Total
					Var. %	Var. %	Var. %	Var. %
2006	122	270	60	452	-	-	-	-
2007	127	274	60	461	4%	1%	0%	2%
2008	136	266	63	465	7%	-3%	5%	1%
2009	141	251	58	450	4%	-6%	-8%	-3%
2010	163	219	59	441	16%	-13%	2%	-2%
2011	205	188	60	453	26%	-14%	2%	3%
<b>Taxa de crescimento média anual 2006/2011</b>					<b>11%</b>	<b>-7%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>

Fonte: INE (2006-2011).

A Tabela 20 mostra que o número de quartos aumentou anualmente 2,4%, crescimento semelhante ao verificado para o número de camas (2,5%) entre 2006 e 2011.

Tabela 20

*Número de quartos em estabelecimentos hoteleiros na Região Norte, no período 2006-2011.*

Anos	Hotéis	Pensões	Outros	Total	Hotéis	Pensões	Outros	Total
					Var. %	Var. %	Var. %	Var. %
2006	9560	5760	1835	17155	-	-	-	-
2007	9790	5794	1792	17376	2,4%	0,6%	-2,3%	1,3%
2008	10441	5585	1884	17910	6,6%	-3,6%	5,1%	3,1%
2009	11026	5283	1873	18182	5,6%	-5,4%	-0,6%	1,5%
2010	11808	4555	1892	18255	7,1%	-13,8%	1,0%	0,4%
2011	13447	3882	1943	19272	13,9%	-14,8%	2,7%	5,6%
<b>Taxa de crescimento média Anual 2006/2011</b>					<b>7,1%</b>	<b>-7,6%</b>	<b>1,2%</b>	<b>2,4%</b>

Fonte: INE (2006-2011).

No caso do número de camas a taxa de 2,5% representou um acréscimo líquido de 4.652 camas (ver Tabela 21). Os hotéis registaram um aumento líquido de 8 575 camas, registando uma taxa de crescimento anual de 7,6% e, contribuindo assim positivamente para o aumento do número de camas na Região Norte. O número de quartos teve um desempenho semelhante ao número de camas, ao aumentar anualmente 7,1% (+3 887 quartos). Em sentido contrário, o número de camas em Pensões registou uma quebra anual de 8,3% (- 4 283 camas) e uma redução anual de 7,6% de quartos (-1 878 quartos). O número de quartos e camas em Outros estabelecimentos registou uma taxa de crescimento anual baixa, sendo de 1,2% e 1,7%, respectivamente.

Tabela 21

*Capacidade hoteleira na Região Norte, no período 2006-2011.*

Anos	Hotéis	Pensões	Outros	Total	Hotéis	Pensões	Outros	Total
					Var. %	Var. %	Var. %	Var. %
2006	19306	12148	4050	35504	-	-	-	-
2007	20068	12278	4075	36421	3,9%	1,1%	0,6%	2,6%
2008	22677	11857	4283	38817	13,0%	-3,4%	5,1%	6,6%
2009	23347	11101	4379	38827	3,0%	-6,4%	2,2%	0,0%
2010	24662	9436	4288	38386	5,6%	-15,0%	-2,1%	-1,1%
2011	27881	7865	4410	40156	13,1%	-16,6%	2,8%	4,6%
<b>Taxa de crescimento média anual 2011/2006</b>					<b>7,6%</b>	<b>-8,3%</b>	<b>1,7%</b>	<b>2,5%</b>

Fonte: INE (2006-2011).

A Tabela 22 mostra que os hotéis de 4 e 5 estrelas tiveram, entre 2009 e 2011, um aumento do número de quartos em 756 e 307, respectivamente, ou seja, teve uma taxa de crescimento média anual de 7,5% e 11,5%. Relativamente ao número de camas, o aumento médio anual para hotéis de 4 e 5 estrelas foi de 7,1% e 10,4%, respectivamente, representando um aumento líquido de 1 514 e 556 camas. Conclui-se que a dinâmica de evolução da Oferta de alojamento assentou numa aposta clara de construção, ampliação ou requalificação da oferta em Hotéis, em especial em hotéis de 4 e 5 estrelas.

Em 2008, o Ministério da Economia e da Inovação estabeleceu um novo Regime Jurídico de Instalação, Exploração e Funcionamento dos Empreendimentos Turísticos através do Decreto-Lei nº 39/2008. Este visava a redução do número de tipologias e sub-tipologias existentes e tinha como o objectivo promover a qualificação da oferta, em todas as suas vertentes. Esta classificação deixou de atender sobretudo aos requisitos físicos das instalações e passou a reflectir igualmente a qualidade dos serviços prestados. Acrescentou ainda que a atribuição da classificação da categoria passaria a ser revista de 4 em 4 anos. Para a concretização dessa transformação, o Governo através do Decreto-Lei nº 228/2009 estabeleceu até 31 de Dezembro de 2010 o prazo limite para reconversão dos empreendimentos turísticos como motel, albergaria, hostel, pensão, etc. nas novas tipologias e categorias.

O efeito deste novo regime e do prazo de reconversão contribuíram significativamente para o aumento do número de hotéis de uma e duas estrelas e conseqüentemente a diminuição do número de pensões na Região Norte. Verificou-se que, entre 2009 e 2011, o número de hotéis desta categoria aumentou de 35 para 69 unidades, representando um aumento de 97,1% (ver Tabela 22). Em 2011, esse aumento foi de 53,3% o que demonstra a clara reconversão das anteriores unidades de alojamento em hotéis de uma e duas estrelas, dado que o prazo limite para entrega dos pedidos de reconversão foi 31 de Dezembro de 2010 e com efeitos de avaliação e aprovação por parte do Turismo de Portugal e Autoridades Competentes apenas em 2011. O aumento do número de quartos e de camas nesta categoria de estabelecimentos hoteleiros também foi elevada entre 2009 e 2011. O número de quartos (ver Tabela 22) passou de 1 925 em 2009 para os 2 918 em 2011 (+ 993 quartos), representando um aumento de 51,6% no período de

2 anos. Relativamente ao número de camas, o valor cifrou-se em 5 979, representando um acréscimo de 1 822 camas, ou seja, um aumento de 43,8% face a 2009. O número médio de quartos e camas disponíveis por hotel de uma e duas estrelas baixou, respectivamente, de 55 e 119 em 2009 para 42 e 87 em 2011.

Por último, conclui-se que a tipologia hotéis tem vindo a ganhar peso na estrutura de oferta hoteleira, ao passar de 54,3% em 2006 para 69,4%, uma variação de 15,1 p.p.. Esta evolução reflecte a clara aposta em hotéis de 4 e 5 estrelas de elevada capacidade (aproximadamente 100 quartos e 185 camas por hotel novo de 5 estrelas). As tipologias hotéis e pensões juntas disponibilizaram aproximadamente 89% das camas em estabelecimentos hoteleiros - a quase totalidade da oferta hoteleira na região - enquanto os outros estabelecimentos hoteleiros mantiveram o seu peso ao longo do período em análise.

Tabela 22

*Hotéis na Região Norte, no período 2006-2011.*

Anos	Hotéis											
	5**			4**			3**			1*/2**		
	Unid.	QT	Camas	Unid.	QT	Camas	Unid.	QT	Camas	Unid.	QT	Camas
2009	7	1335	2728	49	4817	10242	50	2949	6220	35	1925	4157
2010	7	1335	2668	56	5187	11037	55	3082	6369	45	2204	4588
2011	10	1642	3284	64	5573	11756	62	3314	6862	69	2918	5979
<b>Variação Anual</b>												
2010	0%	0%	-2%	14%	8%	8%	10%	5%	2%	29%	14%	10%
2011	43%	23%	23%	14%	7%	7%	13%	8%	8%	53%	32%	30%

Nota: Unid-número de unidades de alojamento Hotel; QT-número de quartos em hotéis.

Fonte: INE (2006-2011).

## 2.2. Procura Turística

Neste ponto analisar-se-á a procura turística com a finalidade de compreender a tipologia de produtos procurados pelos turistas e o preço médio que estão disponíveis a pagar. Assim, serão analisados indicadores tais como número de dormidas, taxa de ocupação líquida, receitas totais ou permanência média.

De acordo com o INE (2006-2011), entre 2006 e 2011, o número de hóspedes em estabelecimentos evoluiu positivamente em 23,23% (+ 498 mil hóspedes), ou seja, teve uma taxa de crescimento média anual de 4,3%. A Tabela 23 mostra que esta taxa resultou do crescimento médio anual de hóspedes nacionais e estrangeiros em 3,3% e 5,9%, respectivamente. A nível de hóspedes estrangeiros a taxa ficou abaixo das metas estabelecidas pelo PENT que foi de 7,5% e do PENT-revisão de 9%. A ART não estabeleceu metas para este indicador. Relativamente aos hóspedes nacionais, apenas o PENT-revisão estabeleceu uma taxa de crescimento média anual de 4,5%, entre 2010 e 2015, ou seja, 1,2 p.p. acima da registada para o período 2006-2011.

Analisando por tipologia, concluiu-se que o número de hóspedes segue o mesmo sentido de evolução do número de estabelecimentos hoteleiros indicado no capítulo Oferta Turística. A Tabela 23 indica que os hotéis ultrapassaram os 2 milhões de hóspedes em 2011, representando uma taxa de crescimento média anual de 7,4% com destaque para 2010 e 2011 com taxas de 9,7% e 11,4%, respectivamente. Esses também foram os anos nos quais as pensões apresentam taxas negativas elevadas (-22,6% e 42,8%), associadas à reconversão de pensões em hotéis de uma e duas estrelas, estabelecido pelos Decreto-lei nº 39/2008 e Decreto-Lei nº 228/2009. O contributo positivo para o crescimento do número de hóspedes deveu-se ao aumento de 601,7 mil e 158,4 mil hóspedes em Hotéis e Outros Estabelecimentos Hoteleiros, respectivamente, enquanto as Pensões tiveram uma redução de 262,2 mil hóspedes entre 2006 e 2011.

Tabela 23

*Número de hóspedes (milhares) na Região Norte, no período 2006-2011.*

Anos	Hotéis	Pensões	Outros	Total	Hotéis	Pensões	Outros	Total	Hóspedes	
					Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Nacionais	Estrangeiros
2006	1408,7	440,7	294,6	2144,0	-	-	-	-	1388,7	755,3
2007	1563,8	481,6	328,1	2373,6	11,0%	9,3%	11,4%	10,7%	1528,8	844,8
2008	1610,4	427,0	375,4	2412,8	3,0%	-11,3%	14,4%	1,7%	1524,5	888,4
2009	1645,6	403,2	418,0	2466,8	2,2%	-5,6%	11,4%	2,2%	1615,9	850,9
2010	1805,2	312,2	428,5	2545,9	9,7%	-22,6%	2,5%	3,2%	1612,2	933,7
2011	2010,4	178,5	453,0	2642,0	11,4%	-42,8%	5,7%	3,8%	1635,7	1006,3
<b>Taxa de crescimento média anual 2006/2011</b>					<b>7,4%</b>	<b>-16,5%</b>	<b>9,0%</b>	<b>4,3%</b>	<b>3,3%</b>	<b>5,9%</b>

Fonte: INE (2006-2011).

A Tabela 24 indica que a Região Norte atingiu os 4,5 milhões de dormidas em 2011, mais 702,6 mil dormidas que 2006. O aumento nas dormidas de 17,4% deveu-se à variação positiva de 32,9% nas dormidas em hotéis, para o qual se registou um crescimento médio anual de 6,5%. Este aumento de 945,7 mil dormidas foi superior ao registado para os estabelecimentos hoteleiros, demonstrando a forte dinâmica ocorrida em hotéis, em especial em 2007 (10,1%), 2010 (9,8%) e 2011 (10%). Em contra-ciclo a variação negativa na tipologia pensões foi de 46,5%, menos 380 mil dormidas face a 2006, o que significa uma redução média anual de 11,8% ao longo do período em análise. Uma vez mais, 2010 e 2011 apresentaram taxas de variação médias anuais negativas elevadas e crescentes, em consequência da transferência parcial de pensões para hotéis de uma e duas estrelas (ver Tabela 25), os quais registaram taxas de crescimento de 18,7% e 17,6%, respectivamente.

Relativamente à variação do número de dormidas em Outros estabelecimentos hoteleiros, o comportamento foi positivo. Registou-se uma taxa de crescimento média anual de 5,2% e um acréscimo absoluto de 137 mil dormidas entre 2006 e 2011. O peso desta tipologia tem-se mantido estável (13,5%), enquanto os hotéis aumentaram o seu peso em 19,54 p.p., atingindo os 76,9% em 2011. Em sentido contrário, as pensões diminuíram de 21,2% para 9,6%.

Tabela 24

*N.º de dormidas (milhares) por estabelecimentos hoteleiros na região Norte, no período 2006-2011.*

Anos	Hotéis	Pensões	Outros	Total	Hotéis	Pensões	Outros	Total
					Var. %	Var. %	Var. %	Var. %
2006	2551,4	817,6	475,4	3844,4	-	-	-	-
2007	2808,3	901,7	519,0	4229,0	10,1%	10,3%	9,2%	10,0%
2008	2860,1	835,4	555,3	4250,8	1,8%	-7,4%	7,0%	0,5%
2009	2896,6	783,0	590,4	4270,0	1,3%	-6,3%	6,3%	0,5%
2010	3179,2	670,4	588,1	4437,8	9,8%	-14,4%	-0,4%	3,9%
2011	3497,1	437,6	612,4	4547,0	10,0%	-34,7%	4,1%	2,5%
<b>Taxa de crescimento média anual 2006/2011</b>					<b>6,5%</b>	<b>-11,8%</b>	<b>5,2%</b>	<b>3,4%</b>

Fonte: INE (2006-2011).

No mesmo sentido que a capacidade hoteleira, os hotéis captaram 75% do número de turistas em estabelecimentos hoteleiros na Região Norte, aumentando consideravelmente o seu peso ao longo dos 5 anos em detrimento da diminuição das pensões. Entre 2006 e 2011, o peso dos hotéis aumentou de 65,7% para 76,1% enquanto o peso das pensões diminuiu de 20,6% para 6,8%.

Por último, a Tabela 25 mostra que as categorias de hotéis de cinco e uma e duas estrelas foram aquelas que tiveram elevadas taxas de crescimento de hóspedes entre 2009 e 2011, período para o qual existe dados nas Estatísticas de Turismo do INE. É de destacar que todas as categorias de hotéis registaram aumentos significativos no número de hóspedes.

Tabela 25

*Número de hóspedes e dormidas (milhares) em Hotéis na Região Norte, no período de 2009-2011.*

Anos	Hotéis - hóspedes				Hotéis - dormidas			
	5**	4**	3**	1*/2**	5**	4**	3**	1*/2**
2009	213,5	696,8	419,1	316,3	371,8	1259,4	752,6	512,8
2010	234,4	726,9	474,7	369,2	406,0	1305,0	859,5	608,8
2011	266,6	800,6	499,5	443,7	476,6	1428,1	876,3	716,0
<b>Varição Anual</b>								
2010	9,83%	4,32%	13,28%	16,71%	9,20%	3,62%	14,20%	18,72%
2011	13,71%	10,15%	5,22%	20,18%	17,41%	9,44%	1,96%	17,62%

Fonte: INE (2006-2011).

Relativamente ao número de turistas estrangeiros, a Tabela 26 demonstra que houve um aumento mais que proporcional comparativamente aos turistas nacionais. Em 2011, os turistas estrangeiros e nacionais atingiram, respectivamente, 2 e 2,5 milhões de dormidas. No primeiro caso, registou-se um aumento de 34,3% (+ 532 mil dormidas) representando uma taxa de crescimento média anual de 6,1%, entre 2006 e 2011. Este valor ficou abaixo das metas estabelecidas pelos 2 planos estratégicos indicados no Ponto I. Ambos, ART e PENT, estimaram uma taxa de crescimento média anual de 8,5% para o número de dormidas realizadas pelos turistas estrangeiros.

Ao longo do período em análise ocorreram dois acontecimentos que afectaram consideravelmente o desempenho do número de dormidas de estrangeiros: a crise financeira mundial entre 2008 e 2009 e a crise económica que atravessa a União Europeia desde 2010. Estas crises têm afectado o poder de compra dos cidadãos dos principais mercados emissores de turistas para a Região Norte que eram Espanha, França, Reino Unido e Alemanha (ver Tabela A.7 do Anexo). Uma diminuição no rendimento líquido disponível dos Turistas induz uma redução da procura turística nacional e estrangeira. Assim, as preferências dos turistas estrangeiros tendem a alterar-se no sentido de procurar locais turísticos mais acessíveis, de melhor relação qualidade/preço ou mesmo na redução do número de viagens e do período de permanência durante as férias. Por exemplo, o Reino Unido desceu da 3ª posição em 2006 para a 6ª posição em 2011, devido à crise económica e financeira e à desvalorização da Libra face ao Euro, 0.6865€/£ em 2 Janeiro de 2006, aumentou para 0.8353€/£ em 30 Dezembro 2011 (Banco de Portugal, 2012). Isto significa que as viagens para a Europa e para Portugal ficaram mais caras em 21,23 % face a 2006.

Tabela 26

*N.º de dormidas de Nacionais vs Estrangeiros (milhares) em estabelecimentos hoteleiros, no período 2006-2011.*

Anos	Hotéis		Pensões		Outros		Total	
	N	E	N	E	N	E	N	E
2006	1371,1	1180,3	602,3	215,3	319,0	156,4	2292,4	1552,0
2007	1482,1	1326,2	632,2	269,4	356,6	162,4	2470,9	1758,1
2008	1471,2	1388,9	556,1	279,3	390,4	164,9	2417,7	1833,1
2009	1558,1	1338,5	543,4	239,6	428,8	161,6	2530,2	1739,7
2010	1643,5	1535,7	452,6	217,8	415,0	173,1	2511,1	1926,7
2011	1751,9	1745,2	276,5	161,1	434,5	177,8	2462,9	2084,1

Fonte: INE (2006-2011).

Relativamente às dormidas de turistas nacionais (ver Tabela 26) registou-se um aumento de 170 mil (7%) entre 2006 e 2011, representando uma taxa de crescimento média anual de 1,4%, metade do proposto pelo PENT (2,9%) e muito inferior aos 6% da ART. Analisando por tipologia de estabelecimentos hoteleiros, em 2011, 80% das dormidas de estrangeiros registaram-se em hotéis (1 745,2 mil dormidas). Nesse mesmo ano, os hotéis registaram uma igualdade de peso entre dormidas nacionais e estrangeiras (ver Tabela A.6 do Anexo). O número de dormidas estrangeiras aumentou 47,9% em hotéis, ou seja, pernoitaram, em 2011, mais 564,9 mil turistas estrangeiros face a 2006. Este aumento foi superior ao registado em dormidas nacionais que cifrou-se em 380,8 mil turistas (+ 27,8%). Nas tipologias de alojamento Pensões e Outros Estabelecimentos Hoteleiros, o peso das dormidas nacionais é claramente superior às dormidas estrangeiras (aproximadamente 2/3). A Tabela 26 mostra que o número de dormidas em pensões por turistas nacionais passou de 602,3 mil em 2006 para apenas 276,5 mil em 2011, ou seja, ocorreu uma redução de 325,8 mil dormidas, a quase total redução verificada em pensões. São consideradas tipologias bastante dependentes do consumo ou procura turística interna e,

consequentemente mais expostos às preferências e condições económicas da sociedade portuguesa. Como já foi mencionado anteriormente, a quebra significativa do número de dormidas em pensões pode dever-se à redução da procura turística pelos turistas nacionais (ver Tabela A.6 do Anexo).

Analisando a Tabela A.7 do Anexo, conclui-se que a quota dos principais países emissores de turistas para a Região Norte, não tem sofrido alterações significativas de posição ao longo dos 5 anos em estudo, excepto o Brasil que alcançou a 3ª posição, relegando para a sexta posição o Reino Unido, posição anteriormente ocupado pelo Brasil. O número de dormidas de turistas brasileiros foi de 201,9 mil, das quais 173,1 mil referentes a dormidas em hotéis. De acordo com a Tabela A.8 do Anexo, a Espanha tem vindo a reduzir o seu peso nas dormidas estrangeiras, pois, passou de 32% em 2006 para 28% em 2011. O peso de França e Reino Unido era de 9% em 2006 mas enquanto a França aumentou para 13%, o Reino Unido reduziu para os 6%. Em 2006 estes três países representavam 50% das dormidas estrangeiras na Região Norte mas reduziram para 47% em 2011, o que demonstra uma quebra do peso desses países e o aumento de outros países como Brasil, o qual está a viver um período de forte crescimento económico e de trocas comerciais com Portugal. Somando as dormidas nacionais com as dormidas dos 3 países estrangeiros (ver Tabela 27), estas representaram 73,4% das dormidas totais na Região Norte e embora tenham em termos absolutos 11,7%, registaram uma redução do seu peso em 4,4 p.p.

Tabela 27

*Dormidas de Turistas nacionais, de França, de Espanha e do Reino Unido, no período 2006-2011.*

Nacionais + Top 3	Total dormidas	Dormidas-hotéis	% Total dormidas	% Total dormidas-hotéis
2006	3073,1	1986,0	79,9%	77,8%
2007	3354,2	2172,7	79,3%	77,4%
2008	3295,9	2162,5	77,5%	75,6%
2009	3407,7	2261,6	79,8%	78,1%
2010	3434,4	2385,9	77,4%	75,0%
2011	3432,5	2567,1	75,5%	73,4%
<b>Varição média anual 2006-2011</b>	<b>11,69%</b>	<b>29,26%</b>	<b>-5,6%</b>	<b>-5,7%</b>

Fonte: INE (2006-2011).

Por definição, as receitas ou proveitos totais em estabelecimentos hoteleiros são os valores em Euros resultantes da actividade dos meios de alojamento turístico: aposento, restauração e outros decorrentes da própria actividade (aluguer de salas, lavandaria, tabacaria, telefone, entre outros). Estas diferem das receitas ou proveitos de aposento dado que os últimos referem-se apenas aos valores cobrados pelas dormidas de todos os hóspedes nos meios de alojamento turístico (Turismo de Portugal, 2008).

Os proveitos turísticos na Região Norte atingiram em 2011 os 223,8 milhões de euros (ver Tabela 28), dos quais 179,4 milhões euros provenientes de Hotéis. Os proveitos totais tiveram um bom desempenho ao aumentar em 40,3 milhões de euros (+ 21%) ao longo do período em análise,

ou seja, os proveitos obtiveram um crescimento anual de 4,1%. No entanto, este crescimento ficou claramente abaixo das metas definidas pelo PENT, PENT-revisão e ART, os quais apontaram taxas de crescimento médias anuais de 11%, 7,5% e 12%, respectivamente. A ART previa que os proveitos totais atingissem no final de 2011 os 329,6 milhões de euros, muito acima dos 223,8 milhões de euros alcançados. Poder-se-á apontar 3 factores que levaram a este diferencial negativo entre as metas definidas e os valores alcançados: i) a crise económica e financeira em Portugal e na União Europeia, induzindo uma menor procura interna e externa; ii) as alterações de preferências turísticas pelos turistas estrangeiros, induzindo uma redução de preços dos produtos turísticos e o aumento da oferta de serviços disponibilizados gratuitamente e iii) investimento público mas sobretudo privado abaixo das previsões.

O sector da hotelaria foi o que mais cresceu em termos de proveitos totais ao longo do período em análise, aumentando em aproximadamente 47 milhões de euros (+32%). Esse valor representa uma taxa de crescimento média anual de 6,3%, metade das previsões da ART e próximo da estimativa do PENT-revisão para todos os estabelecimentos hoteleiros. As pensões tiveram uma redução de 31% receita total, ou seja, uma quebra média anual de 7%. Esta quebra verifica-se desde 2008 e tem vindo a acentuar ano após ano, atingindo uma quebra de 25,6% em 2011. O mesmo se tem verificado com os restantes estabelecimentos hoteleiros que registaram quebras nos proveitos totais obtidos desde 2008, apesar de terem aumentado a sua capacidade de alojamento e o número de hóspedes e dormidas em 4,3% e 3,4%, respectivamente. Esta quebra poderá estar relacionada com uma diminuição dos proveitos resultantes da prestação de serviços complementares ou com a redução do preço ao balcão nas estadias. Assim, a hotelaria aumentou o seu peso em 7,97 p.p., atingindo um peso de 80,2% em 2011 e, relegando as pensões para um insignificante valor de 7,1%.

Tabela 28

*Receitas totais em estabelecimentos hoteleiros (milhares de euros) na Região Norte, no período 2006-2011.*

Anos	Hotéis	Pensões	Outros	Total	Hotéis	Pensões	Outros	Total
					Var. %	Var. %	Var. %	Var. %
2006	132483,0	22786,0	28196,0	183465,0	-	-	-	-
2007	151467,2	24961,6	31971,3	208400,0	14,3%	9,5%	13,4%	13,6%
2008	158041,2	25211,4	30448,4	213701,0	4,3%	1,0%	-4,8%	2,5%
2009	154444,7	24130,1	29016,3	207591,2	-2,3%	-4,3%	-4,7%	-2,9%
2010	167486,6	21290,9	29517,9	218295,4	8,4%	-11,8%	1,7%	5,2%
2011	179434,2	15849,7	28519,2	223803,1	7,1%	-25,6%	-3,4%	2,5%
<b>Taxa de crescimento média anual 2006/2011</b>					<b>6,3%</b>	<b>-7,0%</b>	<b>0,2%</b>	<b>4,1%</b>

Fonte: INE (2006-2011).

Os proveitos totais (ver Tabela 29) em hotéis de 5 estrelas obtiveram um crescimento de 23,9% em 2011, apesar de ter ocorrido uma variação negativa de 1,4% em 2010 face a 2009. Entre 2009 e 2011, as receitas de 5 estrelas aumentaram em 8,5 milhões de euros mas menos

que os 9,4 milhões de euros registados em hotéis de 4 estrelas. Em 2011, as receitas totais de hotéis de 4 e 5 estrelas representaram 55,3% das receitas totais da região Norte. É de realçar o desempenho dos hotéis de 1 e 2 estrelas com aumentos de 16,5% e 11,9%, respectivamente em 2010 e 2011, devido à reconversão de outras tipologias de estabelecimentos hoteleiros já mencionadas.

Tabela 29

*Receitas totais e de aposento (milhares de euros) em Hotéis na Região Norte, no período 2009-2011.*

Anos	Hotéis – receitas totais				Hotéis – receitas de aposento			
	5**	4**	3**	1*/2**	5**	4**	3**	1*/2**
2009	38164,7	67815,7	31259,7	17204,7	20214,2	45971,5	23879,1	13417,7
2010	37650,0	75295,2	34492,7	20048,7	21653,3	51213,5	26964,4	15568,3
2011	46628,9	77244,8	33131,5	22429,0	26030,0	53375,5	26121,5	18239,4
<b>Varição Anual</b>								
2010	-1,35%	11,03%	10,34%	16,53%	7,12%	11,40%	12,92%	16,03%
2011	23,85%	2,59%	-3,95%	11,87%	20,21%	4,22%	-3,13%	17,16%

Fonte: INE (2006-2011).

Os proveitos de aposento tiveram um comportamento ligeiramente superior aos proveitos totais, ao crescer anualmente 4,7% (ver Tabela 30). Uma vez mais foi a hotelaria que obteve o melhor desempenho ao crescer anualmente 7,4%, superior ao registado para proveitos totais. Em sentido contrário, as receitas de aposento em pensões tiveram uma taxa negativa de crescimento de 10%, significando uma diminuição em 7,2 milhões de euros das receitas de aposentos entre 2006 e 2011. A tipologia Outros estabelecimentos hoteleiros registou uma taxa de crescimento média anual de 2,1% mas com tendência para uma estabilização, dada a evolução das taxas até 2011. O peso da hotelaria aumentou em 9,37 p.p. atingindo os 80,8% das receitas de aposento em 2011, enquanto as pensões baixaram de 14,4% para 6,8%.

Tabela 30

*Peso relativo das receitas por aposento em estabelecimentos hoteleiros, no período 2006-2011.*

Anos	Hotéis	Pensões	Outros	Total	Hotéis	Pensões	Outros	Total
					Var. %	Var. %	Var. %	Var. %
2006	86783,0	17544,0	17231,0	121558,0	-	-	-	-
2007	99234,5	19032,2	18933,2	137199,9	14,3%	8,5%	9,9%	12,9%
2008	105290,2	18961,3	18860,2	143111,7	6,1%	-0,4%	-0,4%	4,3%
2009	103482,6	18184,4	18766,5	140433,5	-1,7%	-4,1%	-0,5%	-1,9%
2010	115399,5	15462,8	19166,7	150029,0	11,5%	-15,0%	2,1%	6,8%
2011	123766,4	10343,4	19135,5	153245,4	7,3%	-33,1%	-0,2%	2,1%
<b>Taxa de crescimento média anual 2006/2011</b>					<b>7,4%</b>	<b>-10,0%</b>	<b>2,1%</b>	<b>4,7%</b>

Fonte: INE (2006-2011).

Em comparação com a estrutura de proveitos totais, pode concluir-se que essa mesma estrutura é semelhante e evoluiu em sentido positivo para ambas situações. Por último, os

proveitos de aposento representaram, em 2011, 68,5% das receitas totais, superior aos 66,3% registados em 2006. Assim, o contributo para o aumento dos proveitos totais, entre 2006 e 2011, foi maior nos proveitos de aposento do que nos outros proveitos complementares. As Tabelas 29 e 30 demonstram que os hotéis obtiveram taxas semelhantes às verificadas para os proveitos totais, com destaque para os de 5 estrelas ao alcançar um aumento de 20,2% em 2011.

O turismo na Região Norte conseguiu, em 2011, um rendimento por quarto disponível (*RevPar*) de 22,09€ e com tendência ascendente. A Figura 15 mostra que os hotéis e outros estabelecimentos hoteleiros obtiveram, respectivamente, um *RevPar* de 25,57€ e 27,36€, ambos superiores ao *RevPar* total. Por outro lado, observou-se uma redução do *RevPar* das pensões de 8,46 € para 7,40 €, demonstrando um baixo valor pago pela estadia e serviços complementares e ainda uma reduzida rentabilidade oferecida para este tipo de alojamento. Um *RevPar* baixo não estimula o investimento na oferta de serviços de qualidade aos seus clientes, na requalificação das infra-estruturas e nos meios de promoção e divulgação dos produtos turísticos, dada a escassez financeira que isso resulta para a empresa turística.

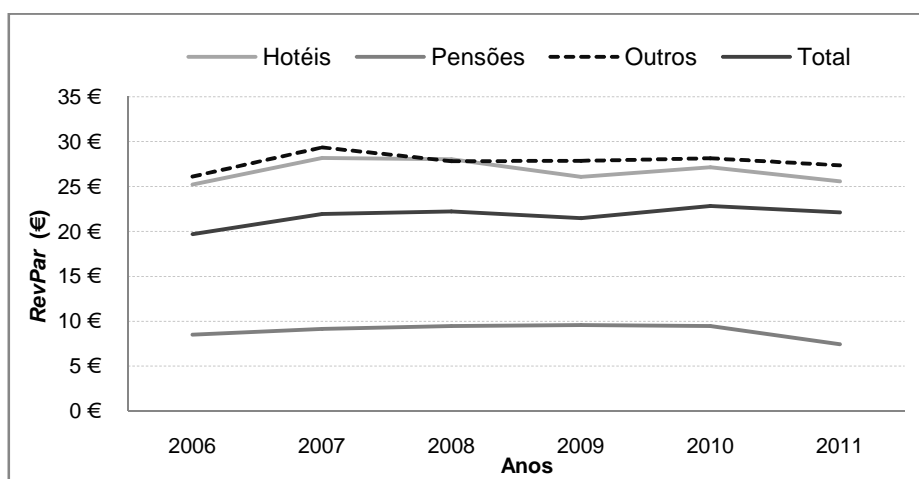


Figura 15. Rendimento por quarto disponível (*RevPar*) em euros (€).

Os hotéis de 4 e 5 estrelas (ver Tabela 31) registaram um *RevPar* de 26,60€ e 44,04€, respectivamente. De 2009 para 2010, o *RevPar* aumentou em todas as categorias de hotéis mas no ano seguinte houve uma quebra, levando à anulação do aumento verificado no ano anterior.

Tabela 31

Rendimento por quarto disponível, por categoria de hotéis na Região Norte, no período 2009-2011.

Anos	Hotéis			
	5**	4**	3**	1*/2**
2009	42,06 €	26,51 €	22,49 €	19,36 €
2010	45,05 €	27,43 €	24,30 €	19,62 €
2011	44,04 €	26,60 €	21,89 €	17,36 €
<b>Varição Anual</b>				
2010	7,12%	3,46%	8,05%	1,34%
2011	-2,26%	-3,00%	-9,91%	-11,51%

Fonte: INE (2006-2011).

Resumidamente, em 2011, a Região Norte alcançou 5,7 milhões de dormidas de turistas (+439 mil dormidas que 2006) em unidades de alojamento (ver Tabela A.9 do Anexo), das quais 4,5 milhões em estabelecimentos hoteleiros. É notório o peso desta tipologia com 73% em 2006, aumentando progressivamente até 79% em 2011. Em sentido contrário, os Parques de Campismo sofreram uma abrupta redução de 286,7 mil dormidas traduzindo-se numa redução de 7% p.p. no peso total das dormidas na Região Norte. Relativamente aos hotéis, o número registado de dormidas para 2011 representou 61% do total das dormidas, claramente superior ao peso registado em 2006 que foi de 48%. Este aumento de 13 p.p. demonstrou a evolução positiva registada na hotelaria e a forte aposta dos hotéis e entidades públicas em captar turistas nacionais e estrangeiros. Para este segmento, a taxa de ocupação-cama registada em 2011 foi de 26,1%, ligeiramente inferior à registada em 2006 (27,4%). Esta tendência de diminuição da taxa de ocupação-cama (ver Tabela 32) é transversal a todas as tipologias de alojamento, excepto Outros estabelecimentos hoteleiros e TER que evoluíram positivamente de 8,7% em 2006 para 12,7% em 2011. Mesmo os hotéis que tiveram elevadas taxas de crescimento de dormidas e de hóspedes registaram um decréscimo de 5% na taxa de ocupação-cama. O mesmo se verificou para as restantes tipologias que registaram fortes quebras.

Tabela 32

*Taxa de ocupação-cama (%) na Região Norte, no período 2006-2011.*

Anos	Hotéis	Pensões	Outros	Estab. Hoteleiros	Campismo	Colónia de Férias	Pousadas de Juventude	TER	Total
<b>2006</b>	36,2%	18,4%	32,2%	29,7%	9,6%	39,6%	51,6%	8,7%	27,4%
<b>2007</b>	38,3%	20,1%	34,9%	31,8%	8,0%	37,0%	37,3%	9,9%	27,4%
<b>2008</b>	34,6%	19,3%	35,5%	30,0%	6,3%	34,8%	43,4%	9,0%	25,6%
<b>2009</b>	34,0%	19,3%	36,9%	30,1%	6,8%	29,5%	28,7%	11,9%	26,5%
<b>2010</b>	35,3%	19,5%	37,6%	31,7%	6,3%	21,6%	33,8%	13,1%	27,0%
<b>2011</b>	34,4%	15,2%	38,0%	31,0%	6,1%	23,2%	29,4%	12,7%	26,1%

Fonte: INE (2006-2011).

Analisando em conjunto com a permanência média, pode-se concluir que existiu uma tendência para estadias mais curtas e individuais, com a finalidade de viver experiências novas em períodos mais curtos (uma semana, fins-de-semana prolongados, feriados, etc) e em locais distintos. Analisando por tipologia (ver Tabela 33) concluiu-se que, em 2011, os turistas pernoveram em média 1,7 noites em hotéis, inferior a 1,8 noites em 2006. A descida da permanência média também se verificou nas restantes tipologias. No entanto, nas pensões a situação foi inversa aumentando de 1,9 para 2,5 dias. Para finalizar, as tipologias que registaram os valores mais elevados foram Campismo e Pousadas de Juventude com 2,7 e 4,1 dias, respectivamente. Não foi possível calcular a permanência média para o total de dormidas na Região Norte porque não existia dados para o número de hóspedes em TER.

Tabela 33

*Permanência média (dias) na Região Norte, no período 2006-2011.*

Anos	Hotéis	Pensões	Outros	Hotelaria	Campismo	Colônia de Férias	Pousadas de Juventude	TER
<b>2006</b>	1,81	1,86	1,61	1,79	3,38	4,15	1,69	0,0%
<b>2007</b>	1,80	1,87	1,58	1,78	3,67	3,92	1,63	0,0%
<b>2008</b>	1,78	1,96	1,48	1,76	2,84	4,06	1,58	0,0%
<b>2009</b>	1,76	1,94	1,41	1,73	2,65	3,57	1,42	0,0%
<b>2010</b>	1,76	2,15	1,37	1,74	2,61	4,46	1,37	0,0%
<b>2011</b>	1,74	2,45	1,35	1,72	2,72	4,13	1,39	0,0%

Fonte: INE (2006-2011).

Para finalizar, a taxa de ocupação-cama em hotéis de 5 estrelas foi de 39,8% em 2011 e a permanência média foi de 1,8 dias (ver Tabela A.10 do Anexo), enquanto os hotéis de 1 e 2 estrelas alcançaram apenas uma taxa de ocupação-cama e permanência média de 33,8% e 1,6 dias. Pode-se concluir que quanto maior a qualidade e a categoria dos estabelecimentos hoteleiros maior é a taxa de ocupação-cama e a permanência média.

### 3. ABORDAGEM TEÓRICA AO MODELO DE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA

#### 3.1.1. Definição do Modelo de Regressão Linear Múltipla

Para Johnston e Dinardo (2000), a ocorrência de fenómenos não podem ser analisados apenas em relações bivaridas (entre duas variáveis) mas em relações multivariadas. Os modelos económicos postulam, geralmente, a existência conjunta e simultânea de várias relações, cada uma das quais contendo mais do que duas variáveis. Segundo Oliveira et al. (1997), Chaves (2000), Johnston e Dinardo (2000), Maroco (2003), Pestana e Gageiro (2008) e Zhihua e Qihua (2009), o objectivo último da econometria é a análise de sistemas de equações simultâneas como é o caso do Modelo de Regressão Linear Múltipla. Este modelo matemático utiliza a relação multidimensional (forma linear) entre variáveis para explicar fenómenos económicos e realizar previsões ou cenários económicos. No entanto este modelo é estocástico, ou seja, os dados são aleatórios, podendo variar ao longo do tempo. Assim, o modelo de regressão linear múltipla consiste na formulação de um modelo de  $k$  variáveis independentes ( $X_{ij}$ ) que contribuem para explicar ou influenciar a variável dependente ( $Y_i$ ), ou seja, este modelo assume que existe uma relação linear entre uma variável  $Y$  (a variável dependente) e  $k$  variáveis independentes,  $X_j$  ( $j = 1, 2, \dots, k$ ) (Johnston & Dinardo, 2000, p. 75). O número de coeficientes da equação será  $p = k + 1$ , em que dos coeficientes é uma constante da função, isto é, que não varia com os valores observados e os restantes  $k$  coeficientes multiplicam com as  $k$  variáveis explicativas, indicando o contributo que cada uma delas tem na explicação da variável dependente ou em estudo.

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_{1i} + \beta_3 X_{2i} + \beta_4 X_{3i} + \dots + \beta_p X_{ki} + \mu_i \quad i = 1, 2, 3, \dots, n \text{ e } p = k + 1 \quad (1)$$

Para se proceder ao ajustamento deste modelo de regressão, devido às dificuldades de cálculo no elevado número de parâmetros, é conveniente expressar as operações matemáticas utilizando notação matricial (Esteves & Sousa, 2007).

O modelo apresentado na equação (1) é um sistema de  $n$  equações que pode ser representado matricialmente por

$$Y = X\beta + u \quad (2)$$

onde

$$Y = \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix}; X = \begin{bmatrix} 1 & X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1k} \\ 1 & X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2k} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ 1 & X_{n1} & X_{n2} & \dots & X_{nk} \end{bmatrix}; \beta = \begin{bmatrix} \beta_1 \\ \beta_2 \\ \vdots \\ \beta_p \end{bmatrix} e \mu = \begin{bmatrix} \mu_1 \\ \mu_2 \\ \vdots \\ \mu_n \end{bmatrix} \quad (3)$$

em que a matriz  $Y$ , é o vector coluna ( $n * 1$ ) constituída pelas observações da variável dependente, a matriz  $X$  ( $n * p$ ) cujas linhas são constituídas pelos valores das variáveis independentes na linha  $i$  ( $i = 1, \dots, n$ ) e coluna  $j$  ( $j = 1, 2, \dots, k$ ),  $\beta$  é o vector coluna ( $p * 1$ ) dos coeficientes de regressão de  $B_j$  ( $j = 1, 2, \dots, k, k+1$ ) e, a matriz  $\mu$  é o vector coluna ( $n * 1$ ) dos erros aleatórios.

Segundo Gujarati (1995), no caso de séries temporais, o termo  $i$  será substituído pelo termo  $t$  que denotará a  $t$  – ésima observação. Estas observações temporais podem ser dias, meses ou anos. É de salientar que o número de observações tem que ser superior ao número de coeficientes da equação, ou seja, as observações  $i$  com  $i = 1, 2, \dots, n$  têm que ser superior a  $p = k+1$  parâmetros ( $n > p$ ). Assim, segundo Santos (2011) garante-se a convergência assintótica a qual permite assegurar a propriedade de consistência e convergência estatística dos estimadores, ou seja, garantir os graus de liberdade suficientes nos testes de hipótese.

Segundo Pestana e Gageiro (2008), o modelo de regressão linear múltipla permite obter um conjunto de regressores estimados que serão usados na previsão de um conjunto de dados  $Y$  para um intervalo de confiança de  $1-\alpha\%$ , normalmente 95%, com os quais se poderá construir cenários futuros. Segundo Johnston e Dinardo (2000), se um investigador estiver a explorar possíveis efeitos de vários cenários, pode usar valores de  $X$  hipotéticos ou um novo conjunto de valores observados no cálculo de  $Y$  estimado (previsão). Acrescenta que uma tal predição baseia-se no pressuposto de que o modelo ajustado é também válido para o período de predição.

### 3.1.2. Pressupostos do Modelo de Regressão Linear Múltipla

Para podermos operar da mesma forma que o modelo clássico de regressão linear (regressão linear simples), são assumidos determinados pressupostos, designadamente (Gujarati, 1995, pp. 192-193):

- i. A média dos erros aleatórios ser zero

$$E(\mu_i) = 0, \text{ onde } E(\mu) = 0 \quad (4)$$

- ii. A não existência de correlação entre os erros aleatórios

$$\text{cov}(\mu_i, \mu_j) = 0, \text{ com } i \neq j \quad (5)$$

- iii. Homoscedasticidade, a variância dos erros aleatórios será

$$\text{var}(\mu_i) = \sigma^2, \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (6)$$

A conjugação dos pressupostos ii) e iii) faz com que a matriz das variâncias e covariâncias dos erros aleatórios seja dada por  $\sum [\mu] = E [\mu\mu^T] = \sigma^2 I$ , em que a matriz I é a matriz identidade.

- iv. As variáveis independentes  $X_j$  são não-aleatórias (fixas), ou seja, a covariância entre o  $\mu_i$  e qualquer variável independente  $X_j$  será nula

$$\text{cov}(\mu_i, X_{1i}) = \text{cov}(\mu_i, X_{2i}) = \dots = \text{cov}(\mu_i, X_{ki}) = 0 \quad (7)$$

- v. O modelo econométrico estar bem especificado (característica da matriz X é  $K < n$ ).

- vi. Não existir multicolineariedade entre as variáveis independentes  $X_j$ , isto é, serem independentes entre si.

- vii. Sendo,  $\mu_i \sim N(0, \sigma^2 I)$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$ , então

$$\mu \sim N(0, \sigma^2 I) \quad (8)$$

tem distribuição normal multivariada onde 0 é a matriz nula.

Dado que a distribuição de  $\mu$ , normal multivariada, corresponde à distribuição de  $Y$  quando esta sofre uma translação permitindo que a sua média se torne nula, ter-se-á que

$$E[Y] = X\beta \quad (9)$$

e que variância da variável dependente observada ( $V[Y] = \sigma^2 I$ ) seja simbolicamente

$$Y \sim N(X\beta, \sigma^2 I) \quad (10)$$

### 3.2. Violação dos Pressupostos do Modelo de Regressão Linear Múltipla

Para garantir que o modelo é adequado ao estudo dos fenómenos em causa, é necessário aplicar testes que permitam verificar se os pressupostos básicos foram ou não infringidos, ou seja, se algum dos pressupostos subjacentes não for válido, diz-se que existe um erro de especificação (Johnston & Dinardo, 2000). A não violação desses pressupostos é fundamental para utilização do método de estimação dos mínimos quadrados que será apresentado no ponto 3.3.

Segundo Johnston e Dinardo (2000), a especificação do modelo linear centra-se no vector de perturbações  $\mu$  e na matriz  $X$ . Os pressupostos são os seguintes:

$$Y = X\beta + u \quad (11)$$

os erros aleatórios são variáveis aleatórias independentes e identicamente distribuídas (idd) e

$$\text{por isso, } \mu_i \sim (0, \sigma^2) \text{ em que } i = 1, 2, \dots, n \quad (12)$$

$$\text{ou } \mu_i \sim N(0, \sigma^2 I) \quad i = 1, \dots, n \quad (13)$$

$$E(X_{it}, \mu_s) = 0 \text{ para todo } i = 1, 2, \dots, k \text{ e } t, s = 1, 2, \dots, n \quad (14)$$

Desta forma a violação de pressupostos como a homoscedasticidade e independência dos erros aleatórios ou da independência das variáveis explicativas, pode gerar modelos desadequados e os procedimentos de inferência terem apenas validade assintótica (Johnston & Dinardo, 2000).

### 3.2.1. Violação da Independência das Variáveis Explicativas

Segundo Johnston e Dinardo (2000), existem seis possíveis situações que geram problemas com as variáveis independentes  $\mathbf{X}$ . Resumidamente esses problemas são:

1. Exclusão de variáveis relevantes;
2. Inclusão de variáveis irrelevantes;
3. Forma matricial incorrecta;
4. A característica da matriz  $\mathbf{X}$  inferior ao número de colunas;
5. Correlações não nulas entre os regressores e o termo perturbação;
6. Variáveis não estacionárias.

Analisando a independência das variáveis explicativas, ponto 4, de acordo com Gunst e Mason, (1980), Oliveira et al. (1997), Gujarati (1995) e Johnston e Dinardo (2000), a violação do pressuposto indica que existirá dependência linear entre as colunas da matriz  $\mathbf{X}$ , ou seja, existirá  $cov(\beta_i, \beta_j) \neq 0$  com  $i \neq j$ .

De acordo com os mesmos autores, a existência de multicolinearidade entre variáveis explicativas pode ser classificada entre multicolinearidade perfeita ou imperfeita. O primeiro caso ocorre quando existe dependência linear exacta entre as colunas da matriz  $\mathbf{X}$ , o que inviabilizará a utilização do estimador de mínimos quadrados (OLS) na estimação do modelo. Para superar esta situação, deve-se excluir a variável ou variáveis que estão a causar o problema, dado que essas variáveis estão a ser explicadas por outras variáveis independentes. A exclusão dessas variáveis faz com o modelo a estimar deixe de ser o original, podendo em alguns casos perder o poder explicativo do fenómeno económico.

Segundo Pestana e Gageiro (2008) é possível estimar o modelo com as variáveis que provocam a multicolinearidade mas é necessário fazer a sua estimação cuidadosamente.

No que diz respeito à multicolinearidade imperfeita, as variáveis explicativas podem estar muito ou pouco relacionados entre si mas pode-se afirmar que os estimadores continuam *BLUE*<sup>6</sup>, ou seja, os estimadores mantêm todas as suas propriedades desejáveis (Gujarati, 1995; Johnston & Dinardo, 2000). No caso de a multicolinearidade ser particularmente severa é frequente obter-se estimativas dos regressores com valores pouco plausíveis, com correspondentes valores de desvios-padrões elevados. Isto pode gerar valores estatísticos de teste individuais baixos e a

---

<sup>6</sup> *Best Linear Unbiased Estimators.*

rejeição de variáveis importantes (insignificância estatística) para a explicação da variável dependente. Uma outra consequência será obter-se medidas de precisão do ajustamento ( $R^2$ ) muito elevados e poucos coeficientes estatisticamente significativos. Em termos práticos, segundo Gujarati (1995) quando as variáveis independentes estão correlacionadas entre si, as variâncias e covariâncias aumentam de forma exponencial. Uma forma de detectar esse crescimento das variâncias e covariâncias, isto é, da presença de multicolinearidade imperfeita é através do *Variance-Inflating Factor (VIF)*, o qual apresenta-se da seguinte forma:

$$VIF = \frac{1}{1-R^2} \quad (15)$$

Este método de detectar a presença de multicolinearidade imperfeita considera que *VIF* superiores a 10 demonstram que essas variáveis explicativas estão fortemente correlacionadas entre si e acrescenta que quanto maior for esse *VIF* maior será a presença de multicolinearidade. Uma das sugestões no sentido de eliminar a multicolinearidade assenta em aplicar-se o Modelo das Primeiras Diferenças (Johnston & Dinardo, 2000).

### 3.2.2. Violação do Termo Erro ( $\mu$ )

Segundo Johnston e Dinardo (2000), existem 3 tipos de violação do termo erro ( $\mu$ ) que são: i) a infração do pressuposto da normalidade dos erros; ii) a violação da homoscedasticidade dos erros, e iii) ausência de autocorrelação dos erros aleatórios.

Segundo Murteira et al. (2001), a violação dos pressupostos do Modelo de Regressão Linear Múltiplo permite a estimação dos coeficientes das variáveis explicativas e gera estimadores consistentes e não enviesados mas estes deixam de ser *BLUE*, isto é, deixam de ser os de variância mínima na classe dos estimadores não enviesados e consistentes. A violação destes pressupostos permite a estimação do modelo mas garante apenas que os procedimentos de inferência estatística tenham validade assintótica (Johnston & Dinardo, 2000). Murteira et al (2001, p. 507) considera que existem dois tipos de razões para a presença de heteroscedasticidade e autocorrelação: i) uma má ou deficiente especificação do modelo, fruto da inclusão de factores que pelo seu comportamento deveriam ser incluídos na componente sistémica (regressores) e ii) no caso da heteroscedasticidade associada ao fenómeno em estudo (dados seccionais) e no caso da autocorrelação associada à tipologia de dados da amostra (cronológicos) ou processo de amostragem.

#### A – violação da Normalidade dos erros

A violação da normalidade dos erros faz com que os estimadores dos mínimos quadrados mantenham as propriedades estatísticas mas que os testes de hipóteses sejam apenas válidos assintoticamente. Uma das formas mais comuns de testar-se a normalidade dos erros é analisar

graficamente e verificar se a hipótese  $H_0$  é rejeitada ou não, comparando a estatística de teste com  $p$ -value obtido. As hipóteses a testar são (Murteira et al., 2001; Pestana & Gageiro, 2008):

$$H_0: X \sim N(\mu, \sigma)$$

$$H_1: X \neq N(\mu, \sigma)$$

#### B - violação da Hipótese da Média Zero

A violação da hipótese em que o termo do erro é um vector nulo, isto é, o valor esperado dos erros é zero pode originar duas situações distintas:

- quando o erro é uma constante não nula para todas as observações  $E(\mu_t) = \mu$ , os estimadores continuam *BLUE* e somente são afectadas as propriedades do estimador do termo independente (Oliveira et al., 1997 e Johnston & Dinardo 2000);
- quando o erro varia de observação para observação  $E(\mu_t) \neq \mu$ , existe enviesamento e inconsistência dos estimadores de mínimos quadrados (Oliveira et al., 1997).

#### C – violação do pressuposto de Homoscedasticidade

Segundo Chaves (2000), Johnston e Dinardo (2000), Maroco (2003), Pestana e Gageiro (2008) e White (1980), a violação do pressuposto iii) indica que estamos na presença de heteroscedasticidade, ou seja, o modelo deixa de ter variância constante para  $\mu$ , passando a variar de observação para observação. “Na forma matricial pode-se dizer que a matriz de variâncias e covariâncias para  $\mu$  é uma matriz diagonal com diferentes variâncias na diagonal principal e zeros fora dessa diagonal e neste caso estamos na presença de heteroscedasticidade” (Johnston & Dinardo, 2000, p. 183).

Homoscedasticidade:  $cov(u) = \sigma^2$

$$var(\mu) = E(uu') = \begin{bmatrix} \sigma^2 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \sigma^2 & & 0 \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & \sigma^2 \end{bmatrix} \quad (16)$$

Heteroscedasticidade:

$$var(\mu) = E(uu') = \begin{bmatrix} \sigma_1^2 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \sigma_2^2 & & 0 \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & \sigma_n^2 \end{bmatrix} \quad (17)$$

A infracção da homoscedasticidade acontece com mais frequência em dados seccionais do que em dados cronológicos (Johnston & Dinardo, 2000).

De acordo com White (1980), Chaves (2000), Johnston e Dinardo (2000), Maroco (2003) e Pestana e Gageiro (2008) na presença de heteroscedasticidade, os estimadores dos mínimos quadrados continuam a ser não enviesados e consistentes mas não são eficientes, ou seja,

deixam de ser *BLUE*. Para testar a presença de Heteroscedasticidade considera-se as seguintes hipóteses:

$H_0: \text{var}(\mu_1) = \text{var}(\mu_2) = \text{var}(\mu_3) = \dots = \text{var}(\mu_n) = \sigma^2$  (homoscedasticidade);

$H_1: \text{var}(\mu_1) \neq \text{var}(\mu_2) \neq \text{var}(\mu_3) \neq \dots \neq \text{var}(\mu_n)$  com  $i = 1, 2, \dots, n$  (heteroscedasticidade).

Para a detecção da presença de heteroscedasticidade existem vários testes, sendo os principais o teste de *White*, o teste de *Breusch-Pagan/Godfrey*, o teste de *Goldfeld-Quant* e um teste da razão de verosimilhança para dados agrupados (Johnston & Dinardo, 2000). O teste mais usual é o teste *White*. Este teste é de fácil aplicação e não assenta na hipótese da normalidade (não reque a especificação das variáveis que se equaciona produzirem a heteroscedasticidade). As hipóteses a testar têm em conta a seguinte relação (Johnston & Dinardo, 2000):

$$nR^2 \sim \chi^2(q) \quad , \text{ sendo } q = p - 1 \quad (18)$$

onde o  $n$  é o número de observações,  $R^2$  é o coeficiente de determinação ajustado da regressão auxiliar e  $q$  o número de variáveis explicativas da regressão auxiliar menos um, isto é, os graus de liberdade correspondentes ao número de variáveis explicativas da regressão auxiliar (excluindo a constante). Este teste é aconselhável se se estiver a usar o método do *Weighted Least Squares*<sup>7</sup> (OLS). No entanto a utilização do teste *White* apresenta um problema, para o qual é preciso ter atenção. Ao ter por base uma regressão que reside no facto de se acrescentar algumas variáveis explicativas ao modelo inicial, fazendo aumentar o número de graus de liberdade no teste  $\chi^2$ , faz com que haja uma tendência para a redução da potência do teste. Por exemplo, se houver  $k$  regressores incluindo uma constante na regressão original, o valor de  $q$  será, em geral,  $[k(k+1) / 2] - 1$  (com  $k = 10$  tem-se  $q = 54$ ).

Para ultrapassar o problema do teste *White* pode-se utilizar a seguinte solução (White, 1980):

- Se  $\sigma_i^2$  é conhecido pode utilizar-se o método dos mínimos quadrados;
- Se  $\sigma_i^2$  é desconhecida, a solução assenta em utilizar a transformação da raiz quadrada, pela transformação linear ou pela transformação não linear.

No entanto, uma das formas mais usuais é a utilização do teste de *Breusch-Pagan/Godfrey*. Este teste é o exemplo de um teste LM (multiplicador de *Lagrange*), que permite testar a existência de heteroscedasticidade no modelo especificado do seguinte modo:

1. Estima-se por OLS a relação original, ou seja, a equação (11), obtendo-se os resíduos OLS,  $e_t = y_t - x_t' b$ , e uma estimativa da variância da perturbação,

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{\sum e_t^2}{n} \quad (19)$$

<sup>7</sup> Métodos dos Mínimos Quadrados Ponderados

2. Efectua-se a regressão de  $\frac{e_t^2}{\hat{\sigma}^2}$  sobre  $z_t$  por meio de OLS e calcula-se a soma dos quadrados explicada (*ESS*)
3. Sob  $H_0$ , tem-se

$$\frac{1}{2}ESS \sim \chi^2(p-1) \quad (20)$$

Logo, rejeita-se a homoscedasticidade se  $ESS/2$  exceder o valor crítico da distribuição  $\chi^2$  pré-estabelecido. Este teste requer o conhecimento das variáveis  $z$  causadoras da heteroscedasticidade, muito embora não exija o conhecimento da forma funcional da heteroscedasticidade. Tal conhecimento pode não ser fácil. Na prática, as variáveis candidatas podem ser um ou mais dos regressores que já aparecem no vector  $X$ . Neste caso, o teste não é mais do que uma versão *ad hoc* do teste de *White*.

#### D – violação do pressuposto da independência do termo de erro

Para Oliveira et al (1997), Johnston e Dinardo (2000) e Maroco (2003) a violação do pressuposto independência dos erros ou ausência de autocorrelação dos termos aleatórios  $cov(\mu_i, \mu_j) \neq 0$  com  $i \neq j$ , significa que as perturbações (erros) estão correlacionadas duas a duas. Segundo Johnston e Dinardo (2000), na aplicação a sucessões cronológicas pode existir fortes correlações entre perturbações próximas e, talvez, correlações mais fracas entre perturbações mais afastadas.

As consequências do pressuposto da independência dos erros são as mesmas da existência da heteroscedasticidade, ou seja, os estimadores dos mínimos quadrados não são estimadores *BLUE*. Assim, para se detectar a existência de autocorrelação dos erros utiliza-se o teste de *Durbin-Watson*. A estatística do teste de *Durbin-Watson* (símbolo  $d$  ou  $DW$ ), calcula-se a partir do vector dos resíduos OLS,  $e = y - Xb$  e define-se do seguinte modo (Johnston & Dinardo, 2000):

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n (e_t)^2} \quad (21)$$

Se os  $e$  apresentarem autocorrelação positiva, valores sucessivos tendem a estar próximos uns dos outros, pelo que se observam seqüências de valores tanto acima como abaixo do eixo horizontal, e as primeiras diferenças tendem a ser numericamente mais pequenas do que os próprios resíduos (Johnston & Dinardo, 2000, pp. 201-203). Se os  $e$  apresentarem autocorrelação negativa de primeira ordem, há uma tendência para observações sucessivas se apresentarem em lados opostos do eixo horizontal, pelo que as primeiras diferenças tendem a ser numericamente maiores que os resíduos. Assim,  $d$  tenderá a ser baixo para  $e$  positivamente autocorrelacionados e grandes para  $e$  negativamente autocorrelacionados. Para uma sucessão  $\mu$  aleatória, o valor esperado de  $d$  é dado por:

$$E(d) = 2 + \frac{2(k-1)}{n-k} \quad (22)$$

onde  $k$  é o número de coeficientes na regressão.

Dada a impossibilidade de definir uma tabela com os valores críticos exactos de  $d$  para todas as aplicações empíricas, *Durbin e Watson* definiram limites superiores ( $d_U$ ) e inferiores ( $d_L$ ), os quais apenas dependem do tamanho da amostra e do número de regressores expresso na equação (22). Estes valores são usados para testar a hipótese de autocorrelação zero contra a hipótese alternativa de autocorrelação de primeira ordem positiva.

Tabela 34  
Teste de *Durbin-Watson*.

Valor do DW	Interpretação
$0 < DW < d_L$	Rejeita $H_0$ . Existência de autocorrelação positiva
$d_L < DW < d_U$	Teste inconclusivo
$d_U < DW < 4 - d_U$	Não rejeita $H_0$ . Zona de independência dos erros
$4 - d_U < DW < 4 - d_L$	Teste Inconclusivo
$4 - d_L < DW < 4$	Rejeita $H_0$ . Existência de autocorrelação negativa

Fonte: Adaptado de Gujarati (1995, pp. 422-423).

Se o valor da estatística de *Durbin-Watson* (ver Tabela 34) estiver compreendido entre 0 e  $d_L$  rejeita  $H_0$  e existe evidência estatística suficiente para afirmar que existe autocorrelação positiva dos erros. Se estiver entre  $d_L$  e  $d_U$  e entre  $4-d_U$  e  $4-d_L$  encontra-se na zona de teste inconclusivo. Se estiver entre  $d_U$  e  $4-d_U$  existe independência dos erros. Se estiver entre  $4-d_L$  e 4 rejeita  $H_0$  e existe evidência estatística suficiente para afirmar que existe autocorrelação negativa dos erros (Johnston & Dinardo, 2000).

Na aplicação do teste *Durbin-Watson*, segundo Johnston e Dinardo (2000), existem dois importantes requisitos a ter em atenção. Deve-se em primeiro lugar, incluir o termo constante na regressão e em segundo a que o teste só é estritamente válido quando a matriz  $\mathbf{X}$  for não estocástica. Logo, o teste não se aplica quando tem-se desfasamentos (*lags*) da variável dependente como regressores.

Segundo Johnston e Dinardo, (2000) e Pestana e Gageiro, (2008) existem testes que permitem solucionar o problema da autocorrelação dos erros ou resíduos. Um dos mais conhecidos é o teste *Cochrane-Orcutt* que consiste num processo iterativo de estimação do modelo, utilizando e incorporando resíduos novos repetitivamente após cada estimação. Este processo iterativo termina quando os valores de  $p$  atingirem um grau de convergência satisfatório.

### 3.3. Estimadores OLS dos Coeficientes de Regressão Linear Múltipla

Após a especificação correcta da equação do modelo econométrico em estudo e testado todos os pressupostos do modelo, nomeadamente, pressuposto de ausência de heteroscedasticidade, autocorrelação, multicolinearidade e a não violação da normalidade do termo do erro, o passo seguinte consiste em estimar os valores dos parâmetros do mesmo através do método dos mínimos quadrados, ou seja, aquele que garante estimadores *BLUE*.

Segundo Gujarati (1995) e Maroco (2003), para estimar os  $p = k+1$  coeficientes do modelo, utiliza-se o estimador dos mínimos quadrados (OLS)  $\widehat{\beta} = \beta$ , o qual garante a minimização da soma de quadrados dos erros. Graficamente significa estimar uma recta o mais próximo possível dos valores observados. Para obtermos os estimadores OLS, primeiro escreve-se a equação de regressão linear múltipla

$$Y_i = \widehat{\beta}_1 + \widehat{\beta}_2 X_{1i} + \widehat{\beta}_3 X_{2i} + \dots + \widehat{\beta}_p X_{ki} + \widehat{\mu}_i \quad (23)$$

onde o termo  $\widehat{\mu}_i$  é o termo residual e o estimador do erro aleatório  $\mu_i$ . Os estimadores obtidos são aqueles que minimizem a soma de quadrados de resíduos, ou seja,

$$\min \sum \widehat{\mu}_i^2 = \sum (Y_i - \widehat{\beta}_1 - \widehat{\beta}_2 X_{1i} - \widehat{\beta}_3 X_{2i} - \dots - \widehat{\beta}_p X_{ki})^2 \quad (24)$$

No sentido de garantir a convergência estatística, os estimadores dos mínimos quadrados devem satisfazer algumas propriedades estatísticas, tais como: a propriedade de centralidade ou não enviesamento, de consistência e de eficiência.

O teorema de *Gauss-Markov* considera que um estimador *BLUE* é o melhor estimador linear não enviesado, ou seja, dentro da classe dos estimadores lineares não enviesados é o estimador dos mínimos quadrados que tem variância mínima (Johnston & Dinardo, 2000). Os estimadores OLS devem ser *BLUE*, ou seja, o melhor estimador linear não enviesado com variância mínima (Gujaratti, 1995).

1. Estimador não enviesado ou centrado em  $\beta$ :

$$E[\widehat{\beta}] = E[(X^T X)^{-1} X^T Y] = (X^T X)^{-1} X^T E(Y) = (X^T X)^{-1} X^T X \beta = \beta \quad (25)$$

2. Estimador consistente

Diz-se que  $\widehat{\beta}$  é um estimador consistente de  $\beta$  se e só se for  $plim(\widehat{\beta}) = \beta$ .

3. Estimador assintoticamente normal eficiente é o que têm a variância mínima na classe dos estimadores não enviesados.

### 3.4. Testes de Hipótese à Significância dos Estimadores OLS

Para testar a significância individual ou conjunta dos coeficientes dos estimadores aplicam-se os testes de hipótese à significância dos estimadores OLS. A aplicação deste tipo de testes aos coeficientes estimados permite saber quais as variáveis que se deve aceitar ou não na construção do modelo final.

#### 3.4.1. Teste de Significância para o Coeficiente Individual

De acordo com Oliveira et al. (1997), Gujarati (1995), Mackinnon (1996), Maroco (2003) e Murteira et al. (2001) para se verificar individualmente se coeficiente de cada variável do modelo estimado por OLS são estatisticamente válido, utiliza-se o teste de significância individual. Estes testes permitem indicar quais as variáveis mais importantes presentes na regressão. Aquelas que não forem estatisticamente significativas devem ser excluídas.

As hipóteses a testar são:

$$H_0: \beta_j = 0$$

$$H_1: \beta_j \neq 0$$

O teste estatístico que permite testar a significância individual é dado pela seguinte equação:

$$t = \frac{\widehat{\beta}_i - \beta}{\sqrt{(\widehat{\beta}_i)}} \quad (26)$$

#### 3.4.2. Testes de Significância aos Coeficientes em Conjunto

Com o teste de significância conjunta, consegue-se em simultâneo testar a significância estatística de um conjunto de coeficientes do modelo, mesmo que alguns deles não sejam estatisticamente válidos individualmente. Para o teste de significância conjunta apresenta-se as seguintes hipóteses (Gujarati, 1995; Johnston & Dinardo, 2000):

$$H_0: \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_p = 0$$

$$H_0: \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_p \neq 0$$

Segundo Johnston e Dinardo (2000), a hipótese formulada estipula que o conjunto completo de regressores não têm efeito sobre Y. Testa a significância da relação global entre os coeficientes das variáveis explicativas e o seu contributo para a explicação da variabilidade de Y. O termo constante não faz parte da hipótese, visto que o interesse do estudo se centra na variação de Y em torno da sua média e que em geral o nível da sucessão não tem interesse

específico. O valor estatístico calcula-se da seguinte forma (Gujarati, 1995; Johnston & Dinardo, 2000):

$$F = \frac{\frac{ESS}{\frac{k-1}{RSS}}}{\frac{n-k}}{\frac{R^2}{\frac{k-1}{1-R^2}}} \sim F(k-1, n-k) \quad (27)$$

O teste  $F$  vai analisar a significância de  $k - 1$  regressores para um conjunto de  $n$  observações, na qual  $ESS$  é a soma dos quadrados explicada pela regressão de  $Y$  sobre  $X$  e  $RSS$  a soma dos quadrados dos resíduos ou erros.

Para se concluir se os regressores são ou não estatisticamente válidos para o modelo especificado, compara-se o  $F$  obtido de  $(k - 1, n - k)$  graus de liberdade para um valor crítico ( $p$ -value) de  $\alpha\%$ , normalmente 1% ou 5%.

### 3.5. Medidas de Precisão do Ajustamento

Depois de estimado o modelo econométrico em estudo e testado todos pressupostos, será necessário verificar a qualidade ou precisão da estimação. Isto é, se o modelo estimado se ajusta satisfatoriamente aos dados observados, ou seja, aferir sobre a sua capacidade explicativa. Um dos critérios (medidas de desempenho) utilizados para a escolha do modelo que melhor explica a realidade económica em estudo é o Coeficiente de Determinação Ajustado. A utilização do Coeficiente de Determinação Ajustado, geralmente representado por  $\bar{R}^2$  permite saber qual a capacidade explicativa do modelo. O  $\bar{R}^2$  pode ser interpretado como a proporção da variação de  $Y$  explicada pela regressão de  $X$ , ou seja, a capacidade explicativa do modelo (Johnston & Dinardo, 2000). O  $\bar{R}^2$  varia entre zero e um, em que zero não existe qualquer poder explicativo e um explica a total variabilidade do modelo. Regra geral, a escolha do modelo recairá sobre aquele que mais se aproximar da unidade. O coeficiente de determinação ajustado é calculado pela seguinte fórmula (Gujarati, 1995):

$$\bar{R}^2 = 1 - \left(\frac{n-1}{n-k}\right)(1 - R^2) \quad (28)$$

## **4. MODELAÇÃO DAS RECEITAS TURÍSTICAS PARA REGIÃO NORTE**

Analisando as receitas do turismo numa óptica de Oferta Turística (número de estabelecimentos, número de quartos e capacidade de alojamento) e Procura Turística (número de dormidas por estabelecimento, número de hóspedes, permanência média de turistas, etc.) permitirá perceber se a tipologia dos estabelecimentos hoteleiros tem efeitos na captação de receitas turísticas para a Região Norte.

Assim, no presente ponto, pretende-se construir um modelo econométrico de Receitas Turísticas para a Região Norte. Para tal, começa-se por caracterizar e analisar as principais variáveis explicativas a incluir no modelo. Posteriormente, segue-se a construção do modelo e aplicação de toda a metodologia explanada no ponto anterior, com a finalidade de encontrar um modelo que melhor explique quais as variáveis económicas que contribuem para as receitas turísticas na Região Norte de Portugal.

### **4.1. Apresentação e Caracterização das Variáveis do Modelo**

Dada a dificuldade encontrada ao longo deste estudo na obtenção de alguns dados pretendidos como as receitas do turismo ou o investimento mensal, optou-se por seleccionar as seguintes variáveis a incluir na modelação das Receitas Turísticas para Região Norte. É de referir que só

foram contemplados neste estudo os turistas nacionais e turistas estrangeiros de Espanha, França e Reino Unido (ver Tabela 35).

Tabela 35  
*Variáveis do Modelo Económico em Estudo.*

Variável explicada	As receitas totais em estabelecimentos hoteleiros;
Variáveis explicativas	N.º de dormidas nacionais; N.º de dormidas de estrangeiros; PIB <i>per capita</i> Português; PIB <i>per capita</i> Espanhol; PIB <i>per capita</i> França; PIB <i>per capita</i> Reino Unido; Taxa de ocupação-nacionais; Taxa de ocupação-estrangeiros; N.º de estabelecimentos hoteleiros - hotéis; N.º de estabelecimentos hoteleiros – restantes; Permanência média-nacionais; Permanência média-estrangeiros; Taxa de função turística.

Os dados das variáveis dormidas, nº de turistas, nº de estabelecimentos hoteleiros, permanência média e receitas totais foram recolhidos através das Estatísticas de Turismo do INE entre os anos 2006 e 2011. No que diz respeito às variáveis Produto Interno Bruto *per capita* de Portugal, Espanha, França e Reino Unido, os dados foram recolhidos através do EUROSTAT, enquanto a variável população da Região Norte foi através dos Anuários Estatísticos para a Região Norte do INE.

Todos os valores das variáveis estudadas são valores mensais que compreende o período entre Janeiro 2006 e Dezembro 2011, um total de 72 observações. De salientar que nem todos os valores recolhidos das variáveis estavam disponíveis em valores mensais. Foi necessário proceder a transformações e a cálculos secundários que permitisse apresentar esses dados mensalmente sem a perda significativa do valor desses dados e da sua eventual variabilidade. Por exemplo, os dados recolhidos do PIB para Portugal, Espanha, França e Reino Unido estavam disponíveis em dados trimestrais no *European Statistical System* (EUROSTAT). Esses dados foram transformados em dados mensais através da média aritmética. A escolha de Espanha, França e Reino Unido foi devido à quota de mercado que tinham em 2006, ano base dos dados recolhidos (ver Tabela A.7 e A.8 do Anexo), dado que eram os países que apresentavam maior quota de mercado com 32%, 9% e 9%, respectivamente.

Na recolha do número de estabelecimentos hoteleiros para a Região Norte, apenas obteve-se dados anuais, o que levou à utilização de uma progressão geométrica para estimar os valores mensais e compará-los com a taxa de ocupação anual presente nas Estatísticas de Turismo do INE para os anos de 2006 a 2011. Concluiu-se que o valor de diferença não ultrapassava 1 ponto percentual. Procedimento semelhante foi adoptado no cálculo do número de habitantes mensais para a Região Norte, dado que os valores eram também anuais.

Seguidamente vão ser analisadas cada uma destas variáveis que integram o modelo. Optou-se por considerar receitas totais como variável dependente uma vez que é um dos indicadores de turismo que quantifica directamente a despesa realizada pelos turistas nacionais e estrangeiros na região. Existe uma outra parte significativa de despesa que ocorre associada ao turismo mas que

não é facilmente mensurável (despesa em restauração, cafés, cultura, transportes, agências de viagem, comunicações).

#### 4.1.1. Receitas Totais

As receitas totais evoluíram favoravelmente ao longo do período em análise, tendo registado variações percentuais positivas em quase todos os anos, em especial nos hotéis. As receitas registaram uma taxa de crescimento anual de 4,1% como já tinha sido demonstrado no Ponto 2.2. Os hotéis são aqueles com maior peso significativo para as receitas totais (Figura 16) podendo ser apontadas três razões: i) o número de hotéis e capacidade hoteleira instalada claramente superior às restantes tipologias; ii) ao número de hóspedes e dormidas que resulta num *RevPar* elevado e iii) à aquisição de um maior número de serviços complementares associados à estadia. Assim, os hotéis aumentaram o seu peso nas Receitas totais de 72,2% em 2006 para 80,2% em 2011.

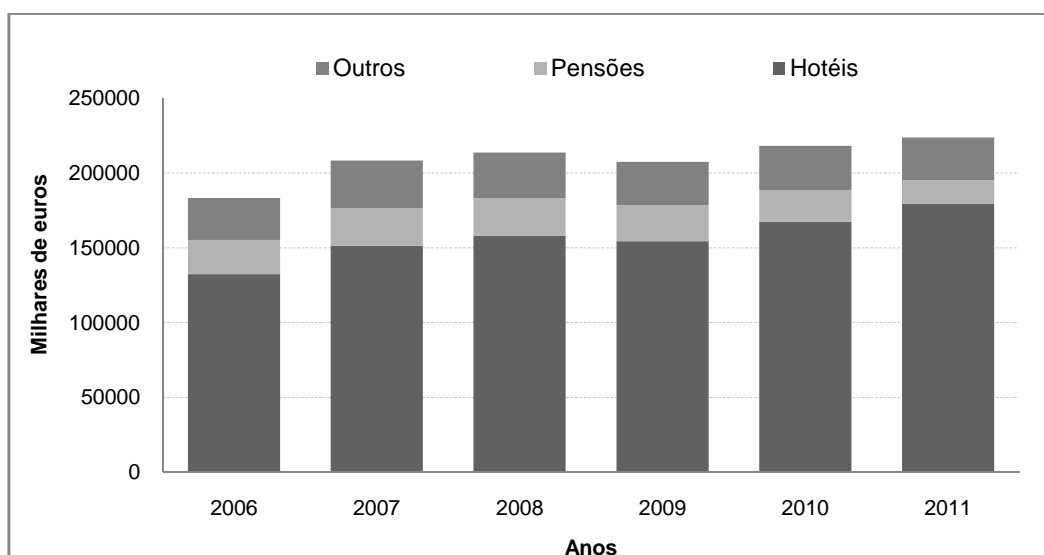


Figura 16. Receitas totais anuais em Estabelecimentos Hoteleiros na Região Norte.

Os dados apresentados na Figura 17 dizem respeito ao período compreendido entre Janeiro de 2006 a Dezembro de 2011 (72 observações mensais). Analisando o comportamento da série temporal verifica-se a presença de sazonalidade. A figura mostra que existe tendência crescente das receitas totais do período em estudo. A série temporal apresenta um aumento da amplitude dos intervalos de sazonalidade a partir de 2009, ou seja, uma cada vez maior concentração das receitas totais no período de verão, em especial no mês de Agosto, tendo atingido o valor máximo em Agosto de 2011 com 28,7 milhões de euros. Este crescimento pode ser o resultado dos investimentos mencionados no Ponto 1.5 em hotéis de quatro e cinco estrelas e ainda campanhas de divulgação junto dos turistas nacionais e internacionais, as quais podem estar assentes em estratégias de marketing mais adequadas e ajustadas às novas preferências turísticas dos

consumidores, baseadas em recursos turísticos únicos e diferenciadores como o Património Histórico-cultural, a Paisagem, a Natureza e a Gastronomia.

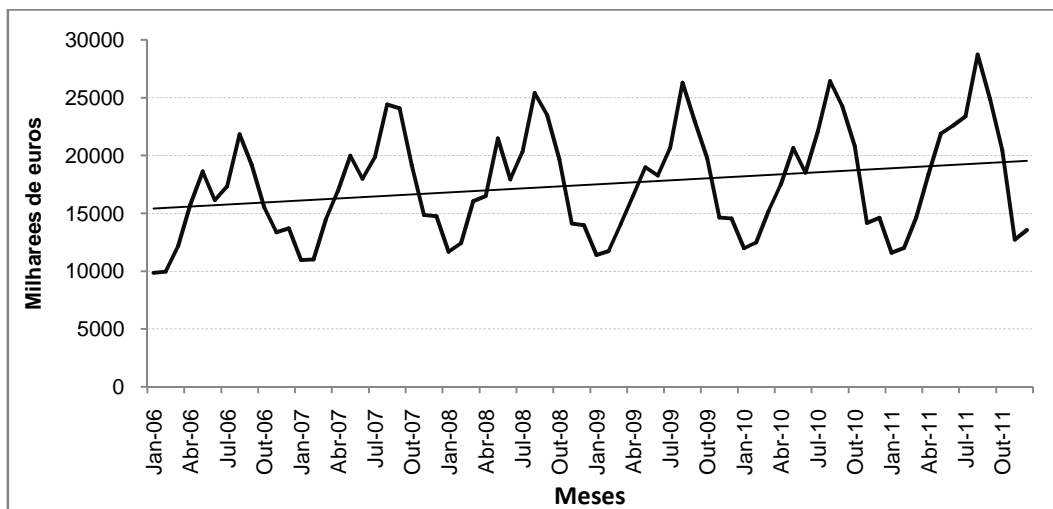


Figura 17. Receitas totais mensais em Estabelecimentos Hoteleiros na Região Norte.

#### 4.2.2. Dormidas em Estabelecimentos Hoteleiros

Como foi mencionado acima, as dormidas em estabelecimentos hoteleiros foram realizadas por turistas nacionais e por turistas estrangeiros de Espanha, França e Reino Unido. De acordo com o ano base do estudo, estes países foram os 3 principais mercados emissores para a Região Norte com a respectiva quota de 32%, 9% e 9%, ou seja, 50% do número de dormidas estrangeiras registadas em 2006 (Tabela A.8 do Anexo). As dormidas nacionais e estrangeiras, em conjunto, representavam 79,8% das dormidas totais registadas em 2006 na Região Norte (ver Figura 18 e Tabela A.7 do Anexo).

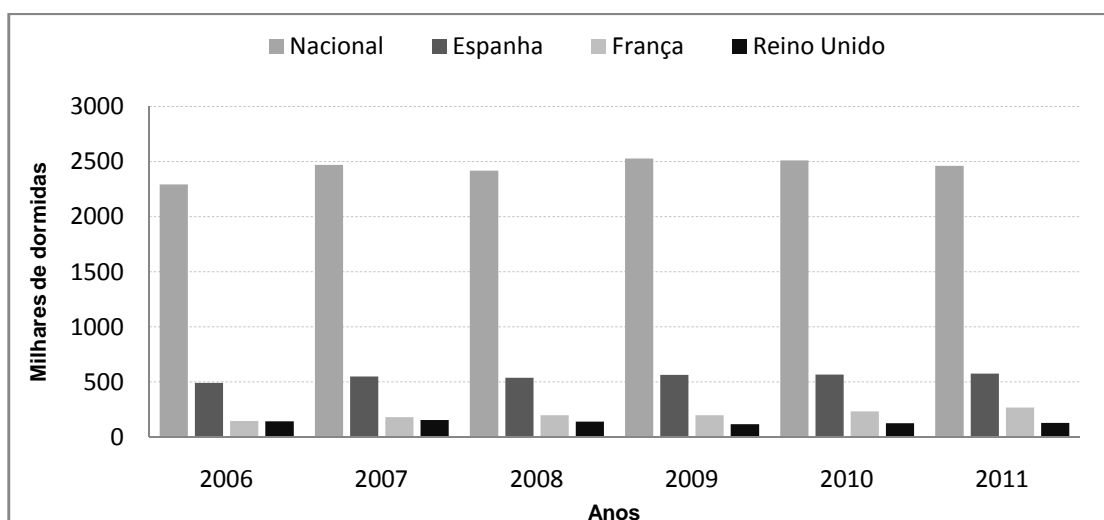


Figura 18. N.º de dormidas nacionais, de Espanha, de França e do Reino Unido em Estabelecimentos Hoteleiros.

Relativamente ao peso das dormidas de portugueses, espanhóis, franceses e do Reino Unido no total das dormidas na Região Norte de Portugal, a Figura 19 mostra que ocorreu um decréscimo, ao longo do período em estudo, quer analisando o total de dormidas quer as dormidas em hotéis.

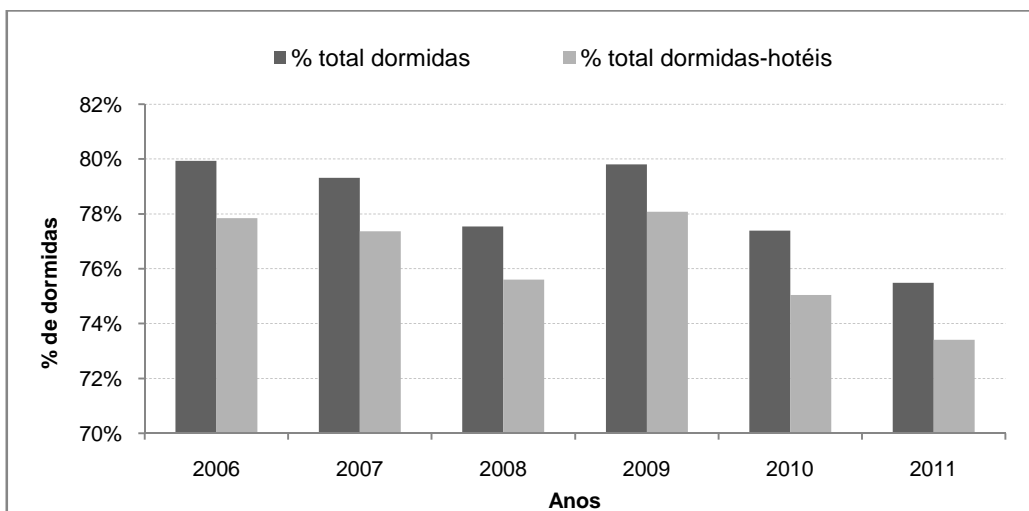


Figura 19. Dormidas nacionais mais França, Espanha e Reino Unido no total de dormidas.

Analisando as dormidas mensais nacionais e estrangeiras em estabelecimentos hoteleiros (Figura 20 e Tabela A.7 do Anexo) verifica-se simultaneamente um aumento das dormidas nacionais e estrangeiras ao longo do período. É evidente o efeito sazonalidade nos meses de verão, tendo as dormidas nacionais atingido o valor máximo em Agosto de 2009 com 338,6 mil dormidas, enquanto nas dormidas estrangeiras foi o mês de Agosto de 2011 com 184 mil. As dormidas estrangeiras aumentaram todos os anos, excepto 2009 que registou um forte decréscimo face a 2008 de 5,34%. As dormidas nacionais em 2008 registaram um decréscimo de 1,62%. Apesar de graficamente mostrar uma quebra do número de dormidas em Agosto de 2010 (menos 18.773 dormidas), o resultado final foi uma variação positiva de 0,98% face a 2009.

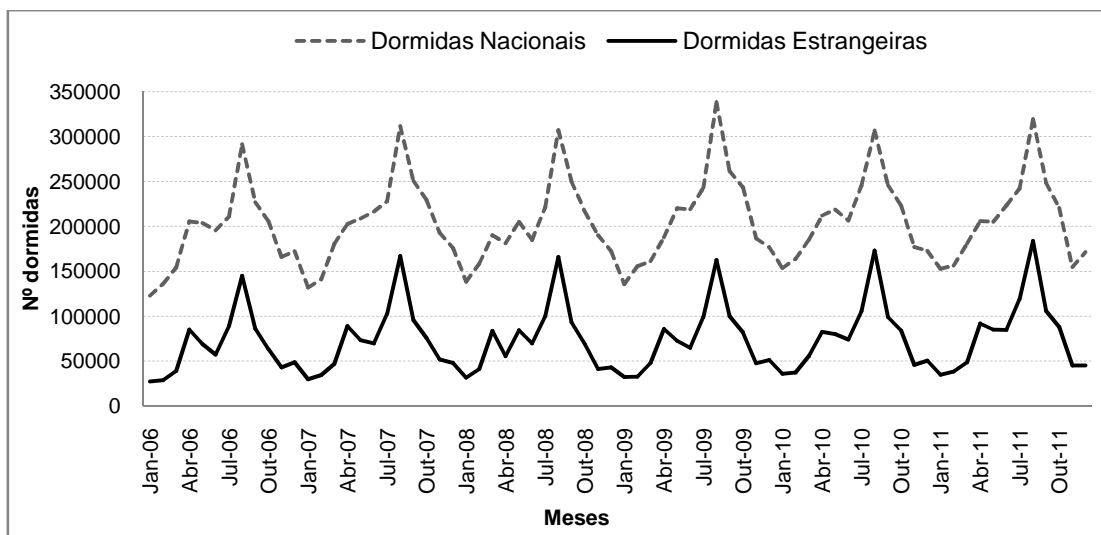


Figura 20. Dormidas mensais de turistas nacionais e estrangeiros na Região Norte.

#### 4.2.3. Produto Interno Bruto

O produto Interno Bruto é a riqueza nacional produzida pelos agentes económicos de um país ao longo de um determinado período de tempo, normalmente um ano. Por sua vez, o Produto Interno Bruto *per capita* (PIB *per capita*) é a riqueza média criada por habitante num determinado período de tempo, ou seja, o rendimento que cada cidadão em média conseguiu produzir ao longo de um determinado período de tempo (mensal, trimestral ou anual).

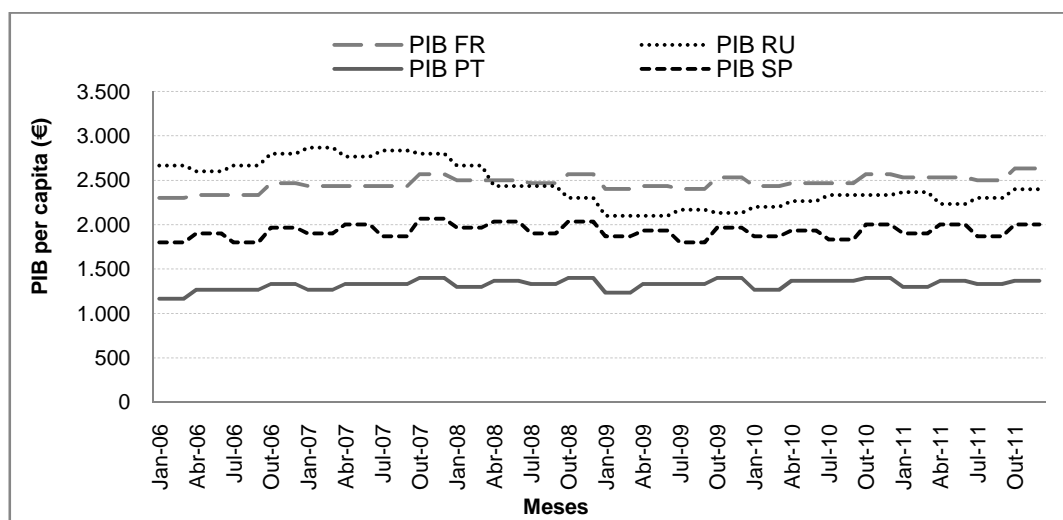


Figura 21. PIB *per capita* de Portugal, Espanha, França e Reino Unido.

Assim, analisando a Figura 21 pode concluir-se que o PIB *per capita* português aumentou ao longo do tempo (de 1.167€ em Janeiro 2006 para 1.367€ em Dezembro 2011) mas apresentou variações negativas em 7 trimestres entre 2006 e 2011 (ver Figura 22). Esses períodos foram os 1.º trimestres de cada ano em análise e ainda o 3.º trimestre de 2008 e 2011. No primeiro caso é

facilmente justificável com a quebra associado aos meses de Janeiro e Fevereiro que são meses de menor consumo de bens e serviços, devido ao período de saldos em sectores como o calçado ou vestuário e um menor rendimento disponível das famílias, em consequência dos elevados gastos com a época natalícia. Relativamente aos outros dois períodos pode ser fruto de situações conjunturais mas que no caso do 3.º trimestre de 2008 coincide com uma redução do número de dormidas nacionais e respectivo reflexo nas receitas totais.

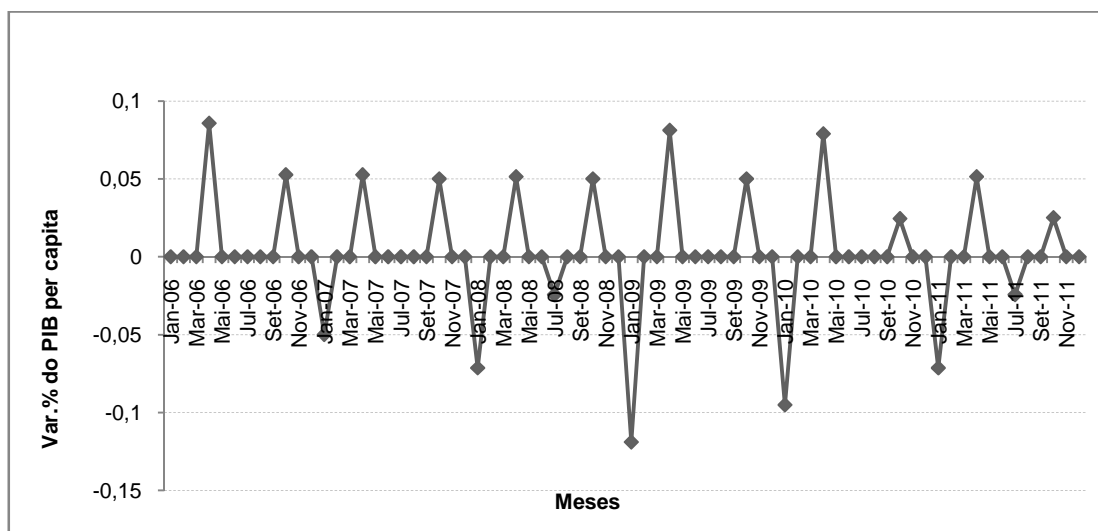


Figura 22. Variação % do PIB *per capita* de Portugal.

Relativamente a Espanha, a Figura 21 mostra um ligeiro crescimento para o período em análise mas com vários períodos de alternância. A Figura 23 permite concluir que o efeito “1.º trimestre” também se verifica. Há a acrescentar que o crescimento positivo do PIB *per capita* mensal espanhol foi próximo de 1% entre Setembro de 2006 e Setembro de 2010. A partir dessa data nota-se um abrandamento económico, que se verificou também entre Janeiro de 2008 e Julho de 2009 (crise financeira que afectou gravemente a Espanha) e que se perspectiva aumentar ao longo dos próximos anos.

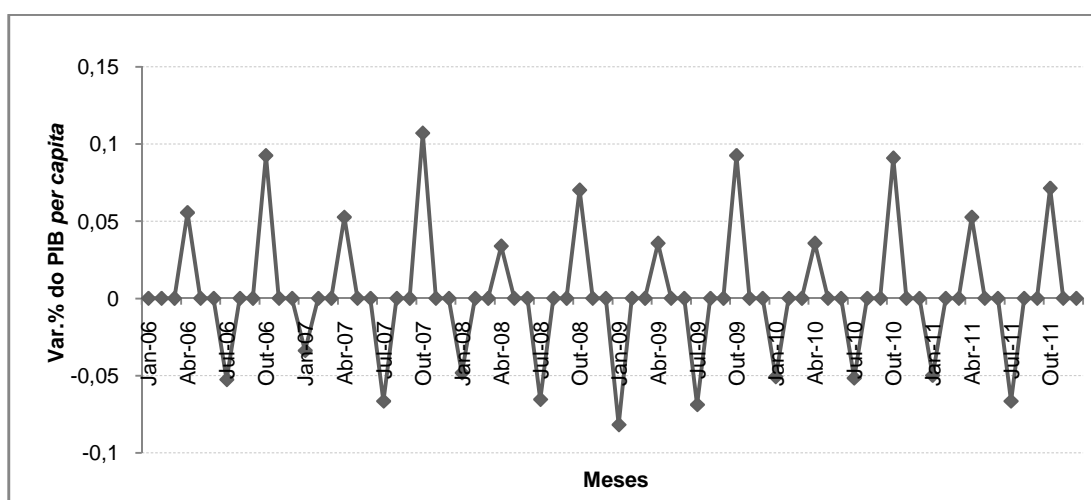


Figura 23. Variação % do PIB *per capita* de Espanha.

A Figura 21 mostra que a França apresentou uma tendência de crescimento, dado que subiu o seu PIB *per capita* de 2.300€ em Janeiro de 2006 para 2.633€ em Dezembro de 2011, ou seja, um aumento médio anual nominal de 2,9%. O efeito “1.º trimestre” também se verificou em França mas numa proporção mais reduzida (ver Figura 24), cerca de 0,3%, contudo elevado em Janeiro de 2009. O período de maiores oscilações e de maiores quebras no PIB de França coincidiu também com o de Espanha (Janeiro 2008 a Julho 2009).

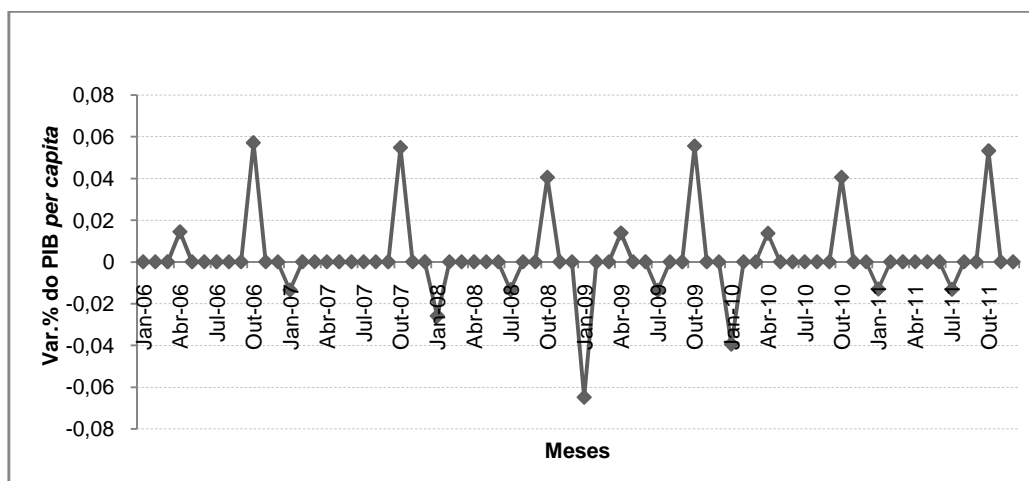


Figura 24. Variação % do PIB *per capita* de França.

Por último, o PIB *per capita* Reino Unido foi aquele que menos cresceu durante o período em análise. As Figuras 21 e 25 mostram uma clara curva descendente para o período Outubro de 2007 a Janeiro de 2009. Este período foi crítico para todos os países, em especial Espanha e Reino Unido, devido ao colapso financeiro que aconteceu nos Estados Unidos da América com o *subprime* e que rapidamente alastrou-se a outros países que estavam demasiado expostos aos mercados financeiros.

Assim, poder-se-á concluir que uma das principais causas que levou a uma quebra significativa nas receitas estrangeiras em estabelecimentos hoteleiros e no número de dormidas, em 2009, foi a quebra do PIB *per capita* dos países em análise.

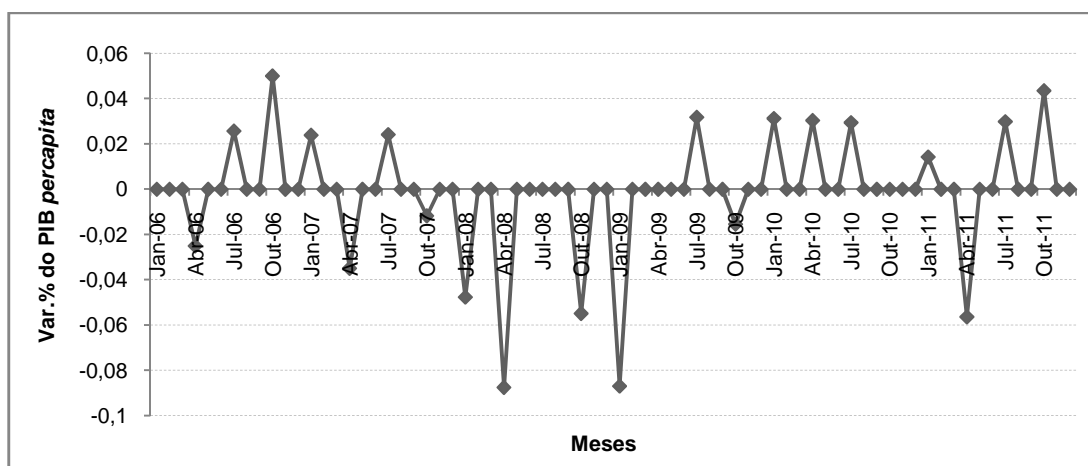


Figura 25. Variação % do PIB *per capita* do Reino Unido.

#### 4.2.4. Estabelecimentos Hoteleiros

Como já tinha sido indicado no ponto 2, o número de hotéis aumento de 118 em Janeiro de 2006 para 205 em 2011 (ver Figura 26), representando um aumento de 74% em 6 anos. Em contracciclo, os restantes estabelecimentos diminuíram consideravelmente de 332 para 248, representando uma quebra de 25%. Este é um indicador de turismo importante para o cálculo da taxa de ocupação-cama líquida.

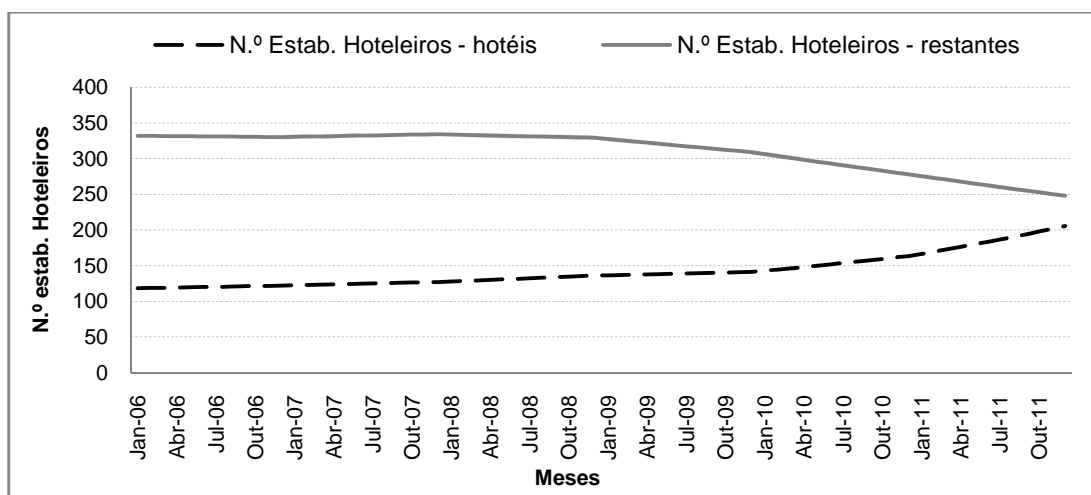


Figura 26. Número de estabelecimentos hoteleiros na Região Norte.

#### 4.2.5. Permanência Média

Para o período em análise verificou-se que os hóspedes nacionais pernhoitaram aproximadamente 1,5 noites em Janeiro de 2006, apesar de ter registado um aumento até finais de Agosto 2008, tendo-se mantido estável até 2011 (ver Figura 27). Graficamente pode concluir-se que a permanência média aumenta nos períodos de Verão (Junho-Setembro) fruto do efeito sazonalidade “férias de Verão”. Atingiu durante os meses de Agosto de 2006 e 2008 o valor mais elevado com 1,8 noites. Relativamente aos turistas estrangeiros, de acordo com a Figura 27, estes pernhoitaram mais tempo que os turistas nacionais. Em média os turistas estrangeiros pernhoitaram 1,9 dias em estabelecimentos hoteleiros na Região Norte. Os valores mais elevados foram atingidos nos períodos de Verão, em especial em Agosto de 2007, 2008 e 2011 com 2,3 noites. Pode ainda afirmar-se que a partir de Julho de 2009 até finais de 2011 existiu uma tendência positiva do número de dias de estadia dos estrangeiros na Região Norte e uma aparente maior distribuição das dormidas ao longo do ano, reduzindo a sua sazonalidade.

De sublinhar que a introdução da variável permanência média no modelo é justificável devido à importância que a mesma tem para o desenvolvimento de uma economia local, regional ou nacional (Santos, 2011). Pois, permanecer mais tempo numa região, por norma, induz os turistas a gastos superiores, ou seja, receitas em hotéis e estabelecimentos comerciais, o que pode gerar um aumento da riqueza ou do PIB da região onde o turista está a realizar a sua viagem.

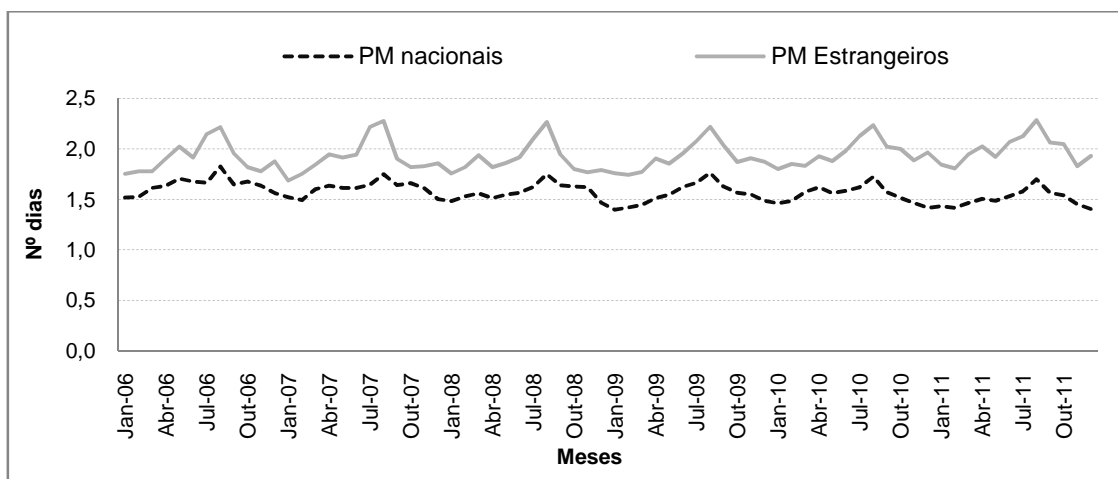


Figura 27. Permanência média de turistas nacionais e estrangeiros na Região Norte.

#### 4.2.6. Taxa de Função Turística

A taxa de função turística proposta por Pierre Defert (1966) para determinar as áreas receptoras e dimensão da função turística das regiões, tem por base a seguinte expressão (Equação 29), onde se relaciona a capacidade de alojamento turístico com o número de habitantes ou população residente local.

$$\text{Taxa de Função Turística} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de camas em estab.hoteleiros}}{\text{n}^\circ \text{ de residentes locais}} \times 100 \quad (29)$$

Interpretando a função pode-se dizer que esta taxa indica o número de camas disponíveis ou o número máximo de turistas por cada 100 residentes locais. Assim, permite avaliar o acréscimo no máximo de turistas e o seu potencial impacto na capacidade dos equipamentos locais e no espaço disponível para o turismo.

A Figura 28 apresenta os valores da taxa de função turística para a Região Norte, verificando-se que a mesma evoluiu positivamente ao longo do período em análise. Em Janeiro de 2006, a taxa era de 0,93%, tendo aumentado até 1,09% em Dezembro de 2011. Para este período, a taxa registou um significativo aumento, fruto dos investimentos aprovados no término do III Quadro Comunitário de Apoio a Portugal. Entre o início de 2009 e finais de Outubro 2010 ocorreu uma redução da taxa que poderá ser justificada por uma redução do investimento associado à crise financeira e ao atraso na aprovação de projectos de investimentos, os quais só começaram a estar concluídos ao longo de 2010. Conclui-se ainda que este valor está muito abaixo de 2,49% para Portugal (ver Tabela A.11 do Anexo). Assim, o aumento potencial da capacidade hoteleira é ainda enorme.

Num futuro estudo poder-se-á realizar esta análise por concelho e destino turístico, com a finalidade de verificar a capacidade potencial de cada concelho da Região Norte. Em simultâneo com a definição dos produtos turísticos para essas regiões poder-se-á estimular ou desencorajar mais investimentos em Alojamento.

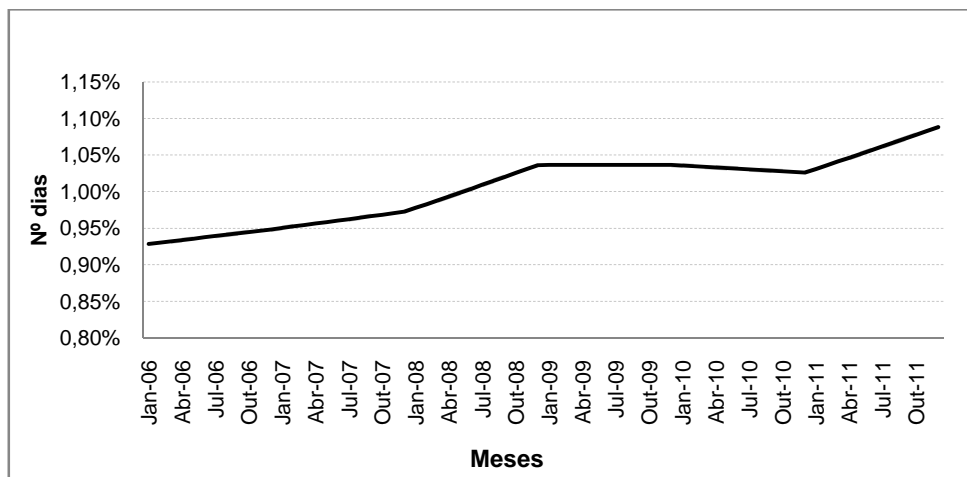


Figura 28. Taxa de Função Turística mensal na Região Norte [INE, 2007/2012].

### 4.3. O Modelo das Receitas Turísticas

Nesta segunda fase e após explicar as variáveis a incluir no modelo, utilizar-se-á um modelo de regressão linear múltiplo para estimar as receitas totais de turismo para a Região Norte. Desta forma, o modelo apresenta a seguinte forma:

$$Y_t = a + b_1X_{1t} + b_2X_{2t} + b_3X_{3t} + b_4X_{4t} + b_5X_{5t} + b_6X_{6t} + b_7X_{7t} + b_8X_{8t} + b_9X_{9t} + b_{10}X_{10t} + b_{11}X_{11t} + b_{12}X_{12t} + b_{13}X_{13t} + \mu_t \quad t = 1,2, \dots, n \quad (30)$$

onde,

$Y_t$  - Receitas de turismo no momento  $t$  [ $RM_t$ ];

$X_{1t}$  - N.º de dormidas nacionais no momento  $t$  [ $DP_t$ ];

$X_{2t}$  - N.º de dormidas de estrangeiros no momento  $t$  [ $DE_t$ ];

$X_{3t}$  - PIB *per capita* de Portugal no momento  $t$  [ $PIBPT_t$ ];

$X_{4t}$  - PIB *per capita* de Espanha no momento  $t$  [ $PIBSP_t$ ];

$X_{5t}$  - PIB *per capita* de França no momento  $t$  [ $PIBFR_t$ ];

$X_{6t}$  - PIB *per capita* de Reino Unido no momento  $t$  [ $PIBRU_t$ ];

$X_{7t}$  - Taxa de ocupação-cama por nacionais no momento  $t$  [ $TON_t$ ];

$X_{8t}$  - Taxa de ocupação-cama por estrangeiros no momento  $t$  [ $TOE_t$ ];

$X_{9t}$  - N.º de estabelecimentos hoteleiros - hotéis no momento  $t$  [ $NE_t$ ];

$X_{10t}$  - N.º de estabelecimentos hoteleiros – outros (pensões e outros estabelecimentos hoteleiros) no momento t [ $NER_t$ ];

$X_{11t}$  - Permanência média de turistas nacionais no momento t [ $PMN_t$ ];

$X_{12t}$  - Permanência média de turistas estrangeiros no momento t [ $PME_t$ ];

$X_{13t}$  - Taxa de função turística no momento t [ $TFT_t$ ];

$\mu_t$  - Termo do erro no momento t [ $\mu_t$ ].

Assim, o modelo econométrico pode escrever-se da seguinte forma:

$$RM_t = a + b_1 DP_t + b_2 DE_t + b_3 PIBPT_t + b_4 PIBSP_t + b_5 PIBFR_t + b_6 PIBRU_t + b_7 TON_t + b_8 TOE_t + b_9 NE_t + b_{10} NER_t + b_{11} PMN_t + b_{12} PME_t + b_{13} TFT_t + \mu_t \quad (31)$$

#### 4.3.1. Modelo Estimado por Método dos Mínimos Quadrados Ordinários

Após a construção da base de dados, aplicou-se o Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (OLS) na estimação do Modelo de Regressão Linear Múltiplo para as Receitas Turísticas.

Tabela 36

*Medidas de Desempenho do Modelo Regressão Linear Múltiplo.*

	<b>Coeficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Rácio-t</b>	<b>Valor p</b>	
CONST	2,47368e+07	3,63955e+07	0,6797	0,49942	
DP	212,698	303,957	0,6998	0,48687	
DE	107,916	401,776	0,2686	0,78919	
PIBPT	28539	8724,5	3,2711	0,00181	***
PIBSP	5940,04	5797,33	1,0246	0,30980	
PIBFR	-31861	8399	-3,7934	0,00036	***
PIBRU	2377,49	2549,62	0,9325	0,35495	
TON	-1,46776e+08	3,43823e+08	-0,4269	0,67104	
TOE	-1,0009e+08	4,55751e+08	-0,2196	0,82694	
NE	170318	78877,7	2,1593	0,03498	**
NER	84062,1	47246,1	1,7792	0,08044	*
PMN	-8,49098e+06	4,66201e+06	-1,8213	0,07372	*
PME	-2,6433e+06	2,96182e+06	-0,8925	0,37584	
TFT	-3,37509e+09	4,58343e+09	-0,7364	0,46448	
Média var. dependente		17476806	D.P. var. dependente	4582188	
Soma resíd. quadrados		9,94e+13	E.P. da regressão	1308843	
R-quadrado		0,933350	R-quadrado ajustado	0,918411	
$F(13, 58)$		62,47844	valor $P(F)$	3,68e-29	
Log. da verosimilhança		-1108,475	Critério de Akaike	2244,949	
Critério de Schwarz		2276,823	Critério Hannan-Quinn	2257,638	
rho		-0,028448	Durbin-Watson	1,984545	

Nota: \* $p < 0,10$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$ .

Analisando os dados da Tabela 36, conclui-se que o modelo tem elevado poder explicativo relativamente às Receitas Totais visto que o coeficiente de determinação ajustado foi de 0,92. Isto significa que as variáveis explicativas do modelo explicam 92% variações que ocorreram na variável receitas totais. Interpretando os regressores das variáveis explicativas do modelo OLS, concluiu-se que:

- O termo constante do modelo (CONST) indica que 2,47368e+07 euros da receita total na Região Norte de Portugal não é explicada pelas variáveis independentes do modelo. Para um nível de significância de 5%, a variável CONST não tem poder explicativo, dado que o  $p\text{-value}=0,499$  é superior a 5%.
- A variável DP indica que em média cada dormida nacional contribui positivamente com 212,7 euros para receita total na Região Norte. No que diz respeito às dormidas estrangeiras o seu contributo por cada dormida é apenas de 107,9 euros. Ambas as variáveis não são estatisticamente significativas para um nível de significância de 5% ( $p\text{-value}=0,487$  e  $p\text{-value}=0,789$ ).
- As variáveis PIBPT, PIBSP e PIBRU indicam que o aumento de 1 euro no PIB *per capita* nesses países induz um aumento na receita total de 28.539 euros, 5.940 euros e 2.377 euros, respectivamente. Relativamente à variável PIBFR, o aumento de 1 euro no PIB *per capita* induz uma redução de 31.861 euros na receita total da Região Norte. As variáveis PIBPT e PIBFR apresentam significância estatística para um nível de significância de 1% ( $p\text{-value}=0,0018$  e  $p\text{-value}=0,00036$ ). As restantes variáveis não são estatisticamente significativas para um nível de significância de 5%.
- Relativamente às taxas de ocupação de turistas nacionais (TON) e estrangeiros (TOE) variam em sentido inverso. O aumento de 1 p.p. na taxa de ocupação-cama induz uma redução de, respectivamente, 1,46776e+08 euros e 1,0009e+08 euros na receita total da Região Norte. Ambas as variáveis não são estatisticamente significativas para um nível de significância de 5% ( $p\text{-value}=0,671$  e  $p\text{-value}=0,827$ ).
- Quando o número de hotéis (NE) e dos restantes estabelecimentos hoteleiros (NER) aumentam em uma unidade, gera um acréscimo de receita total no montante de 170.318 euros e 84.062 euros, respectivamente. A variável NE é estatisticamente significativa para um nível de significância de 5% ( $p\text{-value}=0,035$ ). A variável NER também é estatisticamente significativa mas para um nível de significância de 10% ( $p\text{-value}=0,080$ ).
- As variáveis PMN e PME indicam que por cada dia adicional de permanência em estabelecimentos hoteleiros, a receita total para a Região Norte diminui de 8,49098e+06 euros e 2,6433e+06 euros, respectivamente. A variável PMN é estaticamente significativa para um nível de significância de 10% ( $p\text{-value}=0,074$ ), enquanto a variável PME não é estatisticamente significativa para um nível de significância de 5% ( $p\text{-value}=0,376$ ).
- Perante um aumento de 1 p.p. na taxa de função turística (TFT), a receita total diminui em 3,37509e+09 euros, ou seja, varia em sentido contrário. Esta variável não é estatisticamente significativa para um nível de significância de 5% ( $p\text{-value}=0,464$ ).

Utilizando o teste de significância conjunto  $F(13,58) = 62,478$  para um nível de significância de 1%, pode-se concluir que existe evidência estatística suficiente para afirmar que os regressores assumem valores diferentes de zero e, em conjunto, explicam satisfatoriamente as variações ocorridas nas receitas totais em estabelecimentos hoteleiros na Região Norte.

Depois de estimado o Modelo de Regressão Linear Múltiplo é necessário testar a existência ou não de violação dos pressupostos do modelo. Assim, de seguida, analisa-se cada um dos principais pressupostos do modelo estimado e apresenta-se os resultados:

1. Relativamente à Multicolinearidade verifica-se que existe violação do pressuposto uma vez que os valores do *VIF* são superiores a 10 valores para quase todas as variáveis explicativas, excepto PIBSP, PMN e PME (ver Tabela 37). Pode-se, então, concluir que existem variáveis explicativas que estão correlacionadas entre si;

Tabela 37  
*VIF do Modelo Regressão Linear Múltiplo.*

<b>Variáveis</b>	<b>VIF</b>
DP	8333,049
DE	9015,051
PIBPT	10,658
PIBSP	8,404
PIBFR	18,8
PIBRU8	16,84
TON	8139,914
TOE	8911,611
NE	132,971
NER	67,425
PMN	7,844
PME	7,77
TFT	173,117

Testando a normalidade do resíduo através da estatística de teste  $\chi^2=0.394$  (ver Figura 29), conclui-se que este modelo segue distribuição normal a um nível de significância de 1% (*p-value*=0,8210);

2. Graficamente a Figura 29 mostra que a média é igual  $\mu=-1,0089e-008$ . Este valor é aproximadamente zero, então pode concluir-se que o pressuposto do vector nulo não é violado;

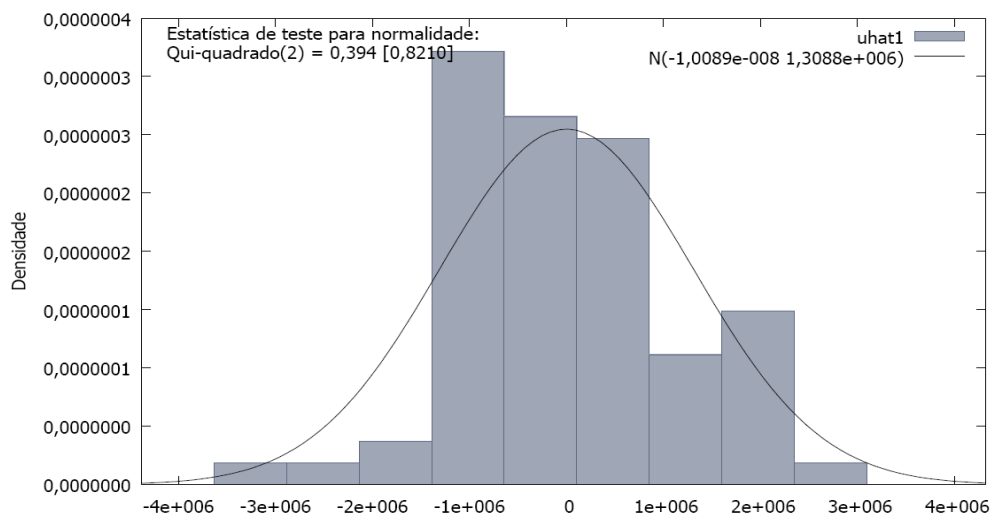


Figura 29. Distribuição normal dos resíduos do Modelo Regressão Linear Múltiplo.

3. Utiliza-se o teste *White* para testar a homoscedasticidade do termo erro. Como a estatística de teste obtida foi  $TR^2 = 37,243$  superior ao  $p\text{-value} = 0,071$ , pode-se concluir que não existe violação do pressuposto de homoscedasticidade. As características dos estimadores OLS continuam a ser BLUE;
4. Para testar a ausência de autocorrelação dos erros, obteve-se a seguinte estatística de *Durbin-Watson* = 1,984545. Recorrendo às tabelas estatísticas de *Durbin-Watson* para doze variáveis independentes (excluindo a constante), pode-se concluir que o modelo não sofre de autocorrelação dos erros porque o valor obtido encontra-se na zona de independência dos erros (ver Tabela 34).

#### 4.3.2. Modelo de Primeiras Diferenças

Segundo Fernandes (2005) e Johnston e Dinardo (2000), para se construir este modelo univariado é necessário que as séries em análise sejam estacionárias. Caso essas séries não o sejam, pode-se obter através do método da diferenciação regular que consiste em diferenciar a série tantas vezes quantas as necessárias. O modelo é dado pela seguinte expressão:

$$\Delta Y_t = b_{0t} + b_{1t}\Delta X_{1t} + b_{2t}\Delta X_{2t} + \dots + b_{pt}\Delta X_{pt} + \Delta \mu_t \quad (32)$$

onde:

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1} \quad (33)$$

$$\Delta X_{pt} = X_{pt} - X_{pt-1} \quad (34)$$

$$\Delta \mu_t = \mu_t - \mu_{t-1} \quad (35)$$

Assim, o Modelo de Primeiras Diferenças (MPD) consiste em incluir valores desfasados e valores correntes ou desfasados de uma ou mais variáveis explicativas nos regressores (Johnston & Dinardo, 2000). No caso em estudo vem dado pela seguinte expressão:

$$\begin{aligned} \Delta RM_t = & a + b_1 \Delta DP_t + b_2 \Delta DE_t + b_3 \Delta PIBPT_t + b_4 \Delta PIBSP_t + b_5 \Delta PIBFR_t + \\ & b_6 \Delta PIBRU_t + b_7 \Delta TON_t + b_8 \Delta TOE_t + b_9 \Delta NE_t + b_{10} \Delta NER_t + \\ & b_{11} \Delta PMN_t + b_{12} \Delta PME_t + b_{13} \Delta TFT_t + \Delta \mu_t \end{aligned} \quad (36)$$

Após a estimação do MPD pela aplicação do OLS com recurso ao programa econométrico *Gretl*<sup>8</sup>, apresenta-se os resultados obtidos (ver Tabela 38). O coeficiente de determinação ajustado é 0,761708, isto significa que 76% das variações que ocorreram na variável receitas totais foram explicadas pelas variações ocorridas nas variáveis independentes entre o mês *t* e mês anterior (*t*-1).

Tabela 38  
*Medidas de Desempenho do Modelo Estimado de Primeiras Diferenças.*

	<b>Coeficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Rácio-t</b>	<b>Valor p</b>	
CONST	38993,1	383565	0,1017	0,91938	
d_DP	96,6978	308,369	0,3136	0,75499	
d_DE	183,044	360,805	0,5073	0,61389	
d_PIBPT	24722,3	8153,56	3,0321	0,00365	***
d_PIBSP	-5929,83	7182,82	-0,8256	0,41250	
d_PIBFR	-21609,7	11373,8	-1,9000	0,06250	*
d_PIBRU	1027,17	4815,93	0,2133	0,83186	
d_TON	-8,84508e+06	3,49243e+08	-0,0253	0,97988	
d_TOE	-2,14787e+08	4,0838e+08	-0,5259	0,60096	
d_NE	-14541,3	412834	-0,0352	0,97202	
d_NER	-21200,2	387094	-0,0548	0,95652	
d_PMN	-8,26783e+06	4,94013e+06	-1,6736	0,09969	*
d_PME	-2,6587e+06	2,71327e+06	-0,9799	0,33128	
d_TFT	-1,03052e+09	1,45583e+010	-0,0708	0,94382	
Média var. dependente	52126,76	D.P. var. dependente		3228953	
Soma resíd. quadrados	1,42e+14	E.P. da regressão		1576219	
R-quadrado	0,805962	R-quadrado ajustado		0,761708	
<i>F</i> (13, 57)	18,21210	valor <i>P</i> ( <i>F</i> )		1,02e-15	
Log. da verosimilhança	-1106,156	Critério de Akaike		2240,312	
Critério de Schwarz	2271,990	Critério Hannan-Quinn		2252,909	
rho	-0,321197	Durbin-Watson		2,629177	

Nota: \**p*<0,10; \*\*\**p*<0,01.

Com base nos resultados obtidos na Tabela 38 apresenta-se a interpretação dos regressores do Modelo de Primeiras Diferenças:

- O termo constante do modelo (CONST) indica que 38.993 euros da receita total não são explicados pelas variáveis independentes do modelo. Para um nível de significância de 5%, a variável CONST não tem poder explicativo (*p-value*=0,91938);

<sup>8</sup> Programa informático econométrico livre.

- Se a dormidas nacionais e estrangeiros variam em 1 unidade (+ 1 dormida), as receitas totais em estabelecimentos hoteleiros na Região Norte aumentam, respectivamente, de 96,70 e 183,04 euros. Ambas as variáveis independentes não são estatisticamente significativas, a um nível de significância de 5% dado os  $p\text{-value}=0,75499$  (dormidas nacionais) e  $p\text{-value}=0,61389$  (dormidas estrangeiras);
- Se o PIBPT e PIBRU aumentarem 1 euro por habitante, as receitas totais aumentarão em 24.722 euros e 1.027 euros, respectivamente. A variável PIBPT é estatisticamente significativa para um nível de significância de 1% ( $p\text{-value}=0,00365$ ). A variável PIBRU não é estatisticamente significativa para um nível de significância de 5%.
- Se o PIBSP e PIBFR aumentarem 1 euro por habitante, as receitas totais diminuirão em 5.930 e 21.610 euros, respectivamente. A variável PIBSP não tem significância estatística para um nível de significância de 5%, enquanto a variável PIBFR é estatisticamente significativa para um nível de significância de 10% ( $p\text{-value}=0,06250$ );
- Se as Taxas de ocupação-cama de turistas nacionais e estrangeiros aumentarem em 1 p.p., as receitas totais diminuirão, respectivamente, de  $8,84508e+06$  e  $2,14787e+08$  euros. Ambas variáveis não são estatisticamente significativas, para um nível de significância de 5% ( $p\text{-value}=0,97988$  e  $p\text{-value}=0,60096$ ).
- Se o número de estabelecimentos hoteleiros (hotéis e restantes) aumentar em 1 unidade, as receitas totais diminuirão em 14.541 e 21.200 euros, respectivamente. Ambas as variáveis não têm significância estatística para um nível de significância de 5% ( $p\text{-value}=0,97202$  e  $p\text{-value}=0,95652$ ).
- Se os turistas nacionais (PMN) e estrangeiros (PME) pernoitarem mais uma noite, as receitas totais em estabelecimentos hoteleiros diminuirão, respectivamente, em  $8,26783e+06$  e  $2,6587e+06$  euros. A variável de PME não é estatisticamente significativa, para um nível de significância de 5%, enquanto a variável PMN é estatisticamente significativa para um nível de significância de 10% ( $p\text{-value}=0,09969$ ).
- Se a Taxa de Função Turística aumentar em 1 p.p., as receitas totais em estabelecimentos hoteleiros diminuirão em  $1,03052e+09$  euros. Esta variável não tem significância estatística para um nível de significância de 5%.

Utilizando o teste de significância conjunto  $F(13,57) = 18,21210$  para um nível de significância de 1%, pode-se concluir que existe evidência estatística suficiente para afirmar que os regressores assumem valores diferentes de zero e, em conjunto, explicam de forma satisfatória as variações ocorridas nas receitas totais em estabelecimentos hoteleiros.

Depois de estimado o Modelo de Primeiras Diferenças é necessário testar a violação ou não dos pressupostos do modelo:

1. Relativamente à Multicolinearidade verifica-se que existe violação do pressuposto uma vez que os valores do  $VIF$  são superiores a 10 valores para as variáveis explicativas  $d_{DP}$ ,  $d_{DE}$ ,  $d_{TON}$  e  $d_{TOE}$  mas inferior ao modelo anterior (ver Tabela 39). Pode-se afirmar que houve uma redução do número de variáveis explicativas correlacionados entre si para 1/3 do total e que existem variáveis explicadas que são explicadas por outras (taxa de

ocupação-nacionais explicada por dormidas nacionais e taxa de ocupação-estrangeiros por dormidas estrangeiras). A sugestão será incluir apenas uma das variáveis em futuros estudos. As restantes variáveis com a aplicação do modelo das primeiras diferenças reduziu o *VIF* para abaixo de 10 valores e assim elimina-se a correlação entre si.

Tabela 39  
*VIF do Modelo das Primeiras Diferenças.*

Variáveis	VIF
d_DP	4066,249
d_DE	4399,012
d_PIBPT	3,612
d_PIBSP	7,372
d_PIBFR	7,324
d_PIBRU	2,127
d_TON	4091,039
d_TOE	4415,985
d_NE	6,475
d_NER	5,628
d_PMN	3,53
d_PME	3,527
d_TFT	3,391

Testando a normalidade do resíduo através da estatística de teste  $\chi^2=3.047$  (ver Figura 30), conclui-se que este modelo segue distribuição normal a um nível de significância de 5% (*p-value*=0.2179);

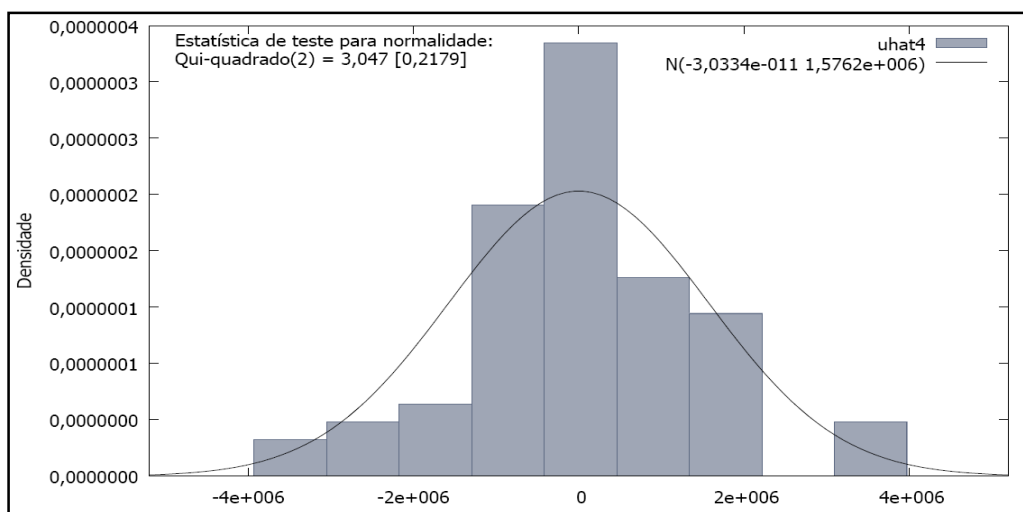


Figura 30. Distribuição normal dos resíduos do Modelo de Primeiras Diferenças.

2. Graficamente a Figura 30 mostra que a média é igual  $\mu=-3,03336e-011$ . Este valor é aproximadamente zero, então pode-se afirmar que o pressuposto de vector nulo não é violado;

3. Utiliza-se o teste *White* para testar a homoscedasticidade do termo erro. Como a estatística de teste obtida  $TR^2 = 32,684073$  foi superior ao  $p\text{-value}=0,139157$ , pode-se afirmar que não existe violação do pressuposto de homoscedasticidade. As características dos estimadores OLS continuam a ser BLUE;
4. Para testar a ausência de autocorrelação dos erros, obteve-se a seguinte estatística teste de *Durbin-Watson*=2,629177. Nas tabelas estatísticas para doze variáveis independentes (exclui-se a constante) o  $d_L$  é igual a 1,239, o  $d_U$  igual a 2,026, o  $4-d_U$  igual a 1,974 e por fim o  $4-d_L$  é igual a 2,61. Assim, como  $4-d_L = 2,61 < DW = 2,63 < 4$  significa que o valor da estatística de *Durbin-Watson* encontra-se na zona de autocorrelação negativa, então, pode-se concluir que existe violação da independência do termo de erro e que este modelo sofre de autocorrelação negativa (ver Tabela 38). A aplicação do teste *Breusch-Godfrey* permite concluir que efectivamente ocorre violação do pressuposto da independência dos erros porque a estatística de teste obtida  $TR^2 = 43,551320$  foi superior ao  $p\text{-value}=1,82e-005$ , para um nível de significância de 5% (Johnston & Dinardo, 2000).

Conclui-se que o Modelo das Primeiras Diferenças não pode ser usado porque existe violação do pressuposto da multicolinearidade das variáveis explicativas e violação da independência dos erros. Os valores do *VIF* para a multicolinearidade indicam que as variáveis correlacionadas do modelo estão associadas às variáveis TON e TOE. Uma razão para a escolha destas variáveis como factor de multicolinearidade prende-se com a estimação do modelo Logaritmo pelo método OLS, no qual indica que a TOE foi eliminada por multicolineariedade perfeita. Desta forma, o passo seguinte foi estimar o modelo original sem as variáveis TON e TOE e concluiu-se que existe violação da normalidade dos erros e que continuava a existir multicolinearidade entre as variáveis explicativas. Fez-se o mesmo procedimento para o modelo Logaritmo sem as variáveis TON e TOE e uma vez mais conclui-se que o modelo comporta variáveis explicativas correlacionadas entre si mas menos que o modelo Logaritmo com todas as variáveis, tendo-se reduzido apenas uma variável no total das variáveis correlacionadas entre si.

Optou-se por fazer o mesmo procedimento para o Modelo das Primeiras Diferenças com a finalidade de eliminar a multicolinearidade das variáveis e garantir a não violação dos restantes pressupostos. O modelo estimado demonstrou não existir variáveis explicativas correlacionadas entre si, no entanto, a estatística de *Durbin-Watson* = 2,654 apresentou um teste inconclusivo quanto à independência dos erros. Com o teste estatístico de *Breusch-Pagan* conclui-se que existe violação da independência dos erros.

Por último, dado que o modelo Logaritmo sem as variáveis TON e TOE consegue garantir a não violação de todos os pressupostos excepto a multicolinearidade das variáveis explicadas e, por sua vez, o Modelo das Primeiras Diferenças garante todas excepto a independência dos erros, escolheu-se o seguinte modelo designado por Modelo das Primeiras Diferenças de Logaritmos que não é mais que o desfasamento de um período nas variáveis logarítmicas.

Após a estimação do último modelo pela aplicação do OLS, apresenta-se os resultados obtidos na Tabela 40. O coeficiente de determinação ajustado é 0,79 e utilizando o teste de significância conjunto  $F(11,59) = 24,92707$  para um nível de significância de 1%, pode concluir-se que existe evidência estatística suficiente para afirmar que os regressores assumem valores diferentes de zero e, em conjunto, explicam de forma satisfatória as variações ocorridas nas receitas totais em estabelecimentos hoteleiros.

Tabela 40  
Modelo das Primeiras Diferenças de Logaritmos.

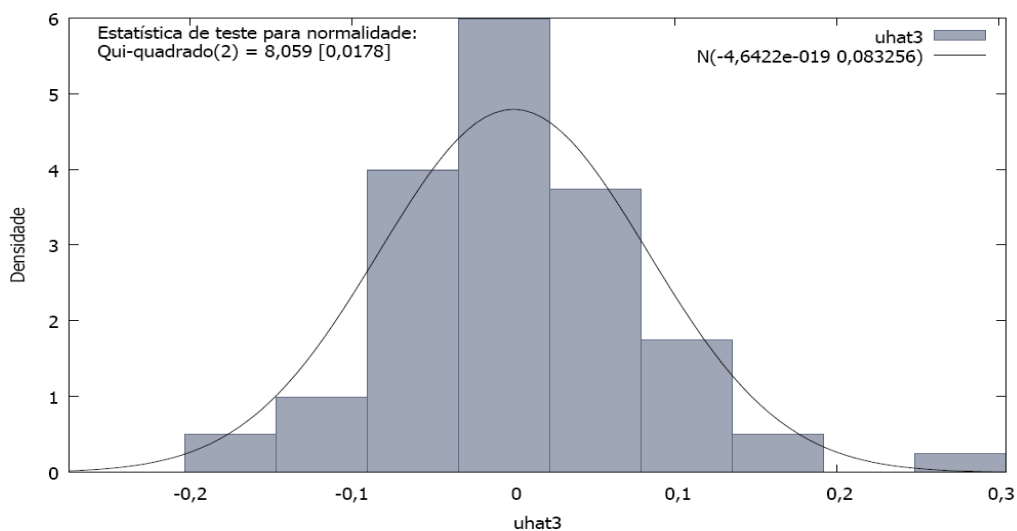
	<b>Coeficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>rácio-t</b>	<b>valor p</b>	
CONST	0,00460865	0,018405	0,2504	0,80315	
d_I_DP	0,834053	0,153919	5,4188	<0,00001	***
d_I_DE	0,170947	0,0655265	2,6088	0,01149	**
d_I_PIBPT	1,02014	0,594118	1,7171	0,09121	*
d_I_PIBSP	-0,47949	0,72129	-0,6648	0,50879	
d_I_PIBFR	-1,74777	1,48898	-1,1738	0,24519	
d_I_PIBRU	-0,154584	0,613225	-0,2521	0,80185	
d_I_NE	1,72779	4,84461	0,3566	0,72263	
d_I_NER	2,38194	6,85866	0,3473	0,72961	
d_I_PMN	-0,693299	0,384735	-1,8020	0,07665	*
d_I_PME	-0,623187	0,265514	-2,3471	0,02230	**
d_I_TFT	-3,21334	7,44831	-0,4314	0,66774	
Média var. dependente	0,004493	D.P. var. dependente		0,181643	
Soma resid. quadrados	0,408963	E.P. da regressão		0,083256	
R-quadrado	0,822928	R-quadrado ajustado		0,789915	
$F(11, 59)$	24,92707	valor $P(F)$		3,32e-18	
Log. da verosimilhança	82,32218	Critério de Akaike		-140,6444	
Critério de Schwarz	-113,4922	Critério Hannan-Quinn		-129,8468	
rho	-0,389369	Durbin-Watson		2,766212	

Nota: \* $p < 0,10$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$ .

Após a verificação de que os regressores são estatisticamente válidos, é necessário testar a existência ou não de violação dos pressupostos do modelo que se apresenta de seguida:

1. Relativamente à Multicolinearidade, a Tabela 42 mostra que não existe violação do pressuposto visto que todos os VIF estão abaixo do valor 10.
2. Testando a normalidade do resíduo (ver Figura 31) através da estatística de teste  $\chi^2 = 8,059$ , conclui-se que este modelo não segue distribuição normal a um nível de significância de 5% ( $p\text{-value} = 0,01778$ ); A média do resíduo é igual  $\mu = -4,64222e-019$ , aproximadamente zero, então pode-se concluir que o pressuposto de vector nulo não é violado;
3. Utiliza-se o teste *White* para testar a homoscedasticidade do termo erro. Como a estatística de teste obtida  $TR^2 = 22,170227$  foi superior ao  $p\text{-value} = 0,389758$ , pode-se concluir que não existe violação do pressuposto de homoscedasticidade.
4. Para testar a ausência de autocorrelação dos erros, obteve-se a seguinte estatística teste de *Durbin-Watson* = 2,766212. Nas tabelas estatísticas de *Durbin-Watson* para 10

variáveis independentes (exclui-se a constante) o  $d_L$  é igual a 1,120, o  $d_U$  igual a 1,802, o  $4-d_U$  igual a 2,198 e por fim o  $4-d_L$  é igual a 2,88. Assim, como  $4-d_U = 2,198 < DW = 2,77 < 4-d_L = 2,88$  significa que o teste estatístico de *Durbin-Watson* é inconclusivo quanto à independência dos erros (ver Tabela 40). A aplicação do teste *Breusch-Godfrey* permite concluir que efectivamente ocorre violação do pressuposto da independência dos erros, porque a estatística de teste obtida foi  $TR^2 = 35,970399$  superior ao  $p\text{-value} = 8,52e-005$ , para um nível de significância de 5%.



*Figura 31.* Distribuição normal dos resíduos do Modelo Primeiras Diferenças de Logaritmos.

Para ultrapassar a presença de autocorrelação dos erros utilizou-se o teste *Cochrane-Orcutt*, que consiste num processo iterativo de estimação do modelo, utilizando e incorporando repetitivamente resíduos novos após cada estimação até eliminar a autocorrelação. Conclui-se com a utilização do teste que o coeficiente de determinação ajustado é 87% (ver Tabela 41), superior ao verificado para o Modelo de Primeiras Diferenças e inferior ao modelo original.

Tabela 41

Modelo Estimado de Primeiras Diferenças de Logaritmos-teste Cochrane-Orcutt.

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>rácio-t</b>	<b>valor p</b>	
CONST	0,00395635	0,00952739	0,4153	0,67948	
d_I_DP	0,905274	0,141854	6,3817	<0,00001	***
d_I_DE	0,151031	0,0572846	2,6365	0,01073	**
d_I_PIBPT	1,73471	0,5648	3,0714	0,00324	***
d_I_PIBSP	0,528653	0,57293	0,9227	0,35998	
d_I_PIBFR	-4,29439	1,19533	-3,5926	0,00068	***
d_I_PIBRU	-0,0680283	0,467448	-0,1455	0,88480	
d_I_NE	1,84758	2,55902	0,7220	0,47320	
d_I_NER	2,13007	3,56888	0,5968	0,55293	
d_I_PMN	-0,525635	0,357054	-1,4721	0,14639	
d_I_PME	-0,705504	0,213291	-3,3077	0,00162	***
d_I_TFT	-2,57176	4,08471	-0,6296	0,53143	

Estatísticas baseadas nos dados diferenciados-rho:			
Média var. dependente	0,004389	D.P. var. dependente	0,182952
Soma resid. quadrados	0,271684	E.P. da regressão	0,068441
R-quadrado	0,887746	R-quadrado ajustado	0,866457
F(11, 58)	73,31534	valor P(F)	7,59e-30
rho	-0,089347	Durbin-Watson	2,108600

Com base nos resultados obtidos na Tabela 41 apresenta-se a interpretação dos regressores do Modelo de Primeiras Diferenças de Logaritmos:

- O termo constante do modelo indica que 0,395635 euros da receita total não é explicada pelas variáveis do modelo. Para um nível de significância de 5%, a variável CONST não tem poder explicativo, dado que o  $p\text{-value}=0,67948$ ;
- Se a dormidas nacionais (DP) e estrangeiros (DE) variam em 1%, as receitas totais em estabelecimentos hoteleiros na Região Norte aumentam, respectivamente, de 0,905 e 0,151 unidades. As variáveis são estatisticamente significativa para um nível de significância de 5% ( $p\text{-value}=0,00001$  e  $p\text{-value}=0,01073$ ).
- Se os PIBPT e PIBSP por habitante aumentarem em 1%, as receitas totais aumentarão em 1,73 e 0,528 unidades, respectivamente. A variável PIBPT é estatisticamente significativa para um nível de significância de 1% ( $p\text{-value}=0,00324$ ). A variável PIBSP não é estatisticamente significativa para um nível de significância de 5%.
- Se o PIBFR e PIBRU por habitante aumentar em 1%, as receitas totais diminuirão em 4,29 e 0,068 unidades, respectivamente. A variável do PIBRU não tem significância estatística para um nível de significância de 5%. A variável PIBFR é estatisticamente significativa para um nível de significância de 5% ( $p\text{-value}=0,00068$ );
- Se o número de estabelecimentos hoteleiros (hotéis e restantes) aumentar em 1%, as receitas totais aumentarão em 1,84758 e 2,13007 unidades, respectivamente. Ambas as variáveis não têm significância estatística para um nível de significância de 5% ( $p\text{-value}=0,47320$  e  $p\text{-value}=0,55293$ ).

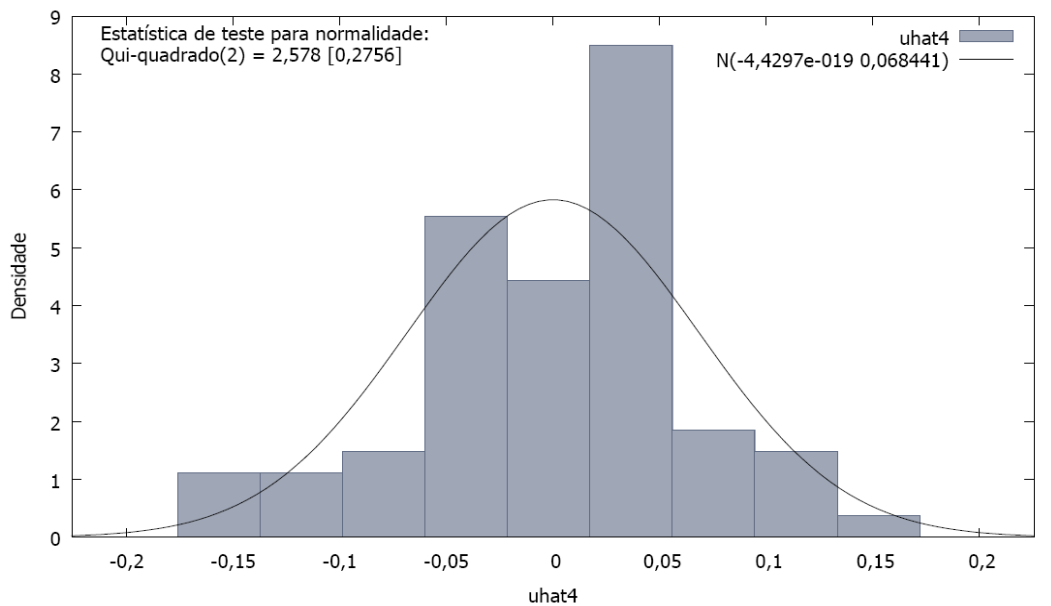
- Se os turistas nacionais (PMN) e estrangeiros (PME) pernitem 1%, as receitas totais em estabelecimentos hoteleiros diminuirão, respectivamente, em 0,525635 e 0,705504 unidades. A variável de PMN não é estatisticamente significativa, para um nível de significância de 5%. A variável PME é estatisticamente significativa para um nível de significância de 5% ( $p\text{-value}=0,00162$ ).
- Se a Taxa de Função Turística aumentar em um 1%, as receitas totais em estabelecimentos hoteleiros diminuirão em 2,57176 unidades. Esta variável não tem significância estatística para um nível de significância de 5%.

O modelo garante a independência entre as variáveis explicativas do Modelo de Primeiras Diferenças de Logaritmos porque todos os *VIF* estão abaixo de 10 (ver Tabela 42).

Tabela 42  
*VIF do Modelo das primeiras diferenças de Logaritmos.*

<b>Variáveis</b>	<b>VIF</b>
d_I_DP	7,14
d_I_DE	6,609
d_I_PIBPT	3,963
d_I_PIBSP	7,203
d_I_PIBFR	7,284
d_I_PIBRU	2,083
d_I_NE	8,709
d_I_NER	7,969
d_I_PMN	2,944
d_I_PME	3,01
d_I_TFT	2,99

Por último, relativamente à normalidade dos erros, através da estatística de teste  $\chi^2 = 2.578$ , com  $p\text{-value} = 0.2756$ , conclui-se que os erros seguem uma distribuição normal a um nível de significância de 5%, logo esta hipótese não se encontra violada (ver Figura 32).



*Figura 32.* Distribuição normal dos resíduos do Modelo Primeiras Diferenças de Logaritmos-*teste Cochrane-Orcutt*.

De modo geral, pela interpretação dos resultados apresentados anteriormente, o melhor modelo para estimar as Receitas Turísticas para a Região Norte de Portugal será o Modelo de Primeiras Diferenças de Logaritmos com a exclusão das variáveis TON e TOE. A modelização das receitas turísticas permitirá produzir cenários macroeconómicos adequados para as receitas totais em estabelecimentos hoteleiros e o efeito pretendido do Turismo no desenvolvimento da Região Norte de Portugal.

## CONCLUSÕES E FUTURAS LINHAS DE INVESTIGAÇÃO

Conforme foi referido na Introdução, o objectivo geral deste estudo passou por construir um modelo que permitisse estimar as Receitas Turísticas para a Região Norte, perceber se a tipologia dos estabelecimentos hoteleiros tem efeitos na captação de receitas turísticas e se o nível de rendimento *per capita* dos turistas é fundamental para um crescimento sustentado das Receitas Turísticas.

Dada a importância crescente do Turismo na economia nacional, ao longo deste estudo, foram analisados dois planos estratégicos fundamentais para o desenvolvimento do turismo para a Região Norte: Plano Estratégico Nacional do Turismo e a Agenda Regional do Turismo Norte. Para entender a concretização destes planos e quais as variáveis explicativas a incluir no modelo a estimar, fez-se uma análise descritiva dos principais indicadores do Turismo entre 2006-2011, para a Região Norte de Portugal e concluiu-se que:

- A aposta turística da Região Norte passou pela oferta de 8 produtos turísticos prioritários e diferenciadores por quatro sub-regiões turísticas.
- O volume de investimento (público e privado) aprovado ao longo do período 2007-2012 foi de 496 milhões de euros, dos quais 228,4 (46%) na região turística do Porto.
- Foram aprovados 218 projectos privados correspondendo a um volume de investimento de 328,7 milhões de euros. A maioria dos projectos aprovados foram no sector da hotelaria, no montante de 204,56 milhões de euros e localizados 70% nas regiões Porto e Minho. Deste valor, 190 milhões destinaram-se a hotéis de quatro e cinco estrelas.
- As entidades públicas investiram 144,59 milhões de euros em infra-estruturas, qualificação de recursos humanos e promoção e divulgação nacional e internacional da região.
- As dormidas em estabelecimentos hoteleiros aumentaram anualmente a uma taxa de 3,4%, atingindo os 4,5 milhões de dormidas em 2011. A taxa de crescimento anual de dormidas

nacionais e estrangeiras foi de 1,4% e 6,1%, respectivamente, entre 2006 e 2011. Ambas taxas ficaram abaixo das metas do PENT e ART. No que diz respeito por tipologia, a taxa de crescimento anual dos hotéis foi de 6,5% enquanto as pensões diminuíram de 11,8%.

- A capacidade hoteleira atingiu em 2011 as 40.156 camas para a Região Norte, representando um crescimento anual de 2,5% (+ 4.652 camas) face a 2006. O aumento do número de camas nos hotéis foi 8.575 camas.
- As receitas totais em estabelecimentos hoteleiros atingiram os 223,8 milhões de euros no final de 2011 (+ 21%), dos quais 179,4 milhões euros referentes a receitas de hotéis. As taxas anuais de crescimento foram de 4,1% e 6,3%, respectivamente, ambas abaixo das metas estabelecidas pelo PENT, ART e PENT-revisão.
- Em 2011, a taxa de ocupação-cama e permanência média registada em estabelecimentos hoteleiros para a Região Norte foi de 31,0% e 1,72 dias, respectivamente. No primeiro caso a taxa subiu face a 2006, enquanto no segundo diminuiu ligeiramente.

Dado que o objectivo deste estudo passou por construir um modelo que permitisse estimar as Receitas Turísticas para a Região Norte, utilizou-se os modelos teóricos da Oferta e Procura turística para seleccionar as possíveis variáveis a incluir no modelo. Assim, foram seleccionadas 13 variáveis explicativas e recolhidas 72 observações mensais para a Região Norte entre Janeiro 2006 a Dezembro 2011.

Embora o Modelo de Regressão Linear Múltiplo para as receitas turísticas tenha apresentado um coeficiente de determinação ajustado de 92%, não foi possível utilizar este modelo porque detectou-se a violação do pressuposto da multicolinearidade das variáveis explicativas, deixando os estimadores de ser BLUE. Optou-se por utilizar o Modelo de Primeiras Diferenças com a finalidade de minimizar ou eliminar essa violação. Com a inclusão de um desfaseamento, o modelo resolveu significativamente mas não totalmente o problema da multicolinearidade e também evidenciou a presença de autocorrelação dos erros. Optou-se, então, por excluir as variáveis TON e TOE que estavam a provocar a multicolinearidade. Assim, estimou-se o Modelo das Primeiras Diferenças de Logaritmos sem as variáveis TON e TOE. Este deixou de ter variáveis correlacionadas entre si mas continuou a existir violação da independência dos erros. A aplicação do procedimento *Cochrane-Orcutt* permitiu eliminar a correlação entre os erros e o coeficiente de determinação ajustado aumentou para 87%, demonstrando a elevada qualidade de ajustamento do modelo concebido para explicar a variável dependente Receitas Turísticas para a Região Norte.

Interpretando os valores obtidos para os regressores do Modelo de Primeiras Diferenças de Logaritmos sem as variáveis TON e TOE das Receitas Turísticas para a Região Norte, pode concluir-se que:

- o contributo do turistas nacionais é superior ao dos turistas estrangeiros para a Receita total, dado que a variação de 1% no número de dormidas nacionais gera uma variação positiva de 0,905 unidades enquanto as dormidas estrangeiras apenas de 0,15 unidades na receita total para a Região Norte.

- em relação ao PIB *per capita* de Portugal e de Espanha, sempre que ocorra uma variação de 1% do PIB por habitante, as receitas totais aumentarão em 1,73 e 0,528 unidades, respectivamente. Relativamente ao PIB *per capita* do Reino Unido e França, estes variam em sentido inverso, isto é, tendem a induzir uma redução da receita de 0,068 e 4,29 unidades, respectivamente. Pode-se concluir que o contributo dos turistas nacionais é muito relevante para o aumento das receitas, estando assim a região bastante exposta a flutuações do PIB *per capita* nacional.
- em relação aos estabelecimentos hoteleiros, sempre que ocorre o aumento de 1% na capacidade hoteleira (número de camas) em hotéis (NE) e nos restantes estabelecimentos hoteleiros (NER), estes geram um acréscimo de, respectivamente, 1,84 e 2,13 unidades na receita total.
- A variação de um 1% na Taxa de Função Turística induz uma diminuição das receitas totais em 2,57 unidades.

O modelo das receitas turísticas estimado sofreu contudo algumas limitações ao longo do seu estudo. Uma das limitações prendeu-se com a falta de dados mensais para o Investimento realizado na Região Norte no período em análise e a falta de dados para o Turismo em Espaço Rural, não permitindo o alargamento deste estudo a todas as unidades de alojamento na região.

Perante estas limitações e para a mesma temática, sugere-se que em investigações futuras se deve ter em conta os resultados obtidos e ultrapassar as limitações apontadas. Uma das sugestões para melhorar o modelo de receitas turísticas passará pela inclusão de outras variáveis tais como: capital humano em estabelecimentos hoteleiros, número de estabelecimentos com reserva *on-line*, investimento em marketing por estabelecimento hoteleiro, variáveis *dummy* a indicar a existência ou não de planos estratégicos de turismo. Uma outra linha de investigação será a possível aplicação desta análise por concelho e destino turístico com a finalidade de verificar a capacidade hoteleira potencial de cada concelho na Região Norte. Em simultâneo com a definição dos produtos turísticos para essas regiões poder-se-á estimular ou desencorajar mais investimentos em Alojamento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco de Portugal (2012). Taxa de Câmbio, acessido a 10 Setembro de 2012, de Web Banco de Portugal: <http://www.bportugal.pt/pt>.
- Barata, J. (1964). *O Turismo em Portugal*. Lisboa: Biblioteca do Centro de Estudos Político sociais.
- Baptista, M. (1990). *O Turismo na Economia - uma abordagem técnica, economia, social e cultural*. Lisboa. Edições INFT.
- Chaves, C. (2000). *Instrumentos estatísticos de apoio à economia: conceitos básicos*. Lisboa: McGraw-Hill.
- CCDR-N (2006). *Norte 2015, Competitividade e Desenvolvimento – Uma Visão Estratégica*, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte. Porto.
- CCDR-N (2008a). *Plano de Ação para o Desenvolvimento Turístico do Norte de Portugal*, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte. Porto.
- CCDR-N (2008b). *Plano Desenvolvimento Turístico do Vale do Douro 2007-2013*, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte. Porto
- CCDR-N (2008c). *Concurso Turismo Douro – Infraestrutural (TDINF/1/2008)*. Programa Operacional Regional do Norte, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte. Porto.
- CCDR-N (2008d). *Concurso Turismo Douro – Imaterial (TDIM/1/2008)*. Programa Operacional Regional do Norte, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte. Porto.
- CCDR-N (2011). Programa Operacional Regional do Norte (ON.2), acessido a 31 Agosto de 2012, de Web Comissão Coordenação Desenvolvimento Regional Norte: <http://www.novonorte.qren.pt/>.
- Defert, P. (1966). *La localisation touristique: problemes theoriques et pratiques*. Gurten. Berna.
- Despacho Normativo n.º 20/2007, de 14 de Maio do Diário da República, 2.ª Série, 92. Programa de Intervenção do Turismo.
- Esteves, E. & Sousa. (2007). *Apontamentos de APDE*, 33-60.
- Fernandes, P. (2005). *Modelación, Predicción y Análisis del Comportamiento de la Demanda Turística en la Región Norte de Portugal*. Dissertação de Doutoramento, Universidad de Valladolid, Espanha.
- Fernandes, P., Monte, A. & Castro, J. (2004). A Região Norte de Portugal e a preferência da procura turística: Litoral versus Interior. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais INE/APDR*, 4, 57-73.
- Gujarati, D. (1995). *Basic Econometrics*. (3.ª ed.). McGraw-Hill.
- Gunst, R. & Mason, L. (1980). *Regression Analysis and Its Application: A Data-Oriented Approach*. Marcel Dekker, New York.
- INE, (2003-2006). *Anuários Estatísticos da Região Norte (2002-2005)*. Instituto Nacional de Estatística. Lisboa, Portugal.
- INE, (2006-2011). *Estatísticas do Turismo*. Instituto Nacional de Estatística. Lisboa, Portugal.

- INE, (2007-2012). *Anuário Estatístico da Região Norte (2006 a 2011)*. Instituto Nacional de Estatística. Lisboa, Portugal.
- INE, (2012). *Estatísticas do Turismo 2011*, Instituto Nacional de Estatística. Lisboa, Portugal.
- Johnston, J. & Dinardo, J. (2000). *Métodos Económicos*. (4.ª ed.), McGraw-Hill.
- Leitão, N. (2011). Tourism and Economic Growth: A Panel Data Approach, Instituto Politécnico de Santarém. *Actual Problems of Economics*, 9, 343-349. Santarém, Portugal.
- Makhlouf, H. (2012). The Multi-Dimensional Impact Of International Tourism. *International Business & Economics Research Journal*, University of the District of Columbia, USA. 11(2), 233-241.
- Maroco, J. (2003). *Análise Estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- MacKinnon, J. (1996). Numerical distribution functions for unit root and cointegration tests. *Journal of Applied Econometrics*, 11, 601-618.
- Medlik, S., & Middleton, V. T. C. (1973). *Product formulation in tourism*. In *Tourism and marketing*. Berne, AIEST.
- Middleton, V. & Clarke, J. (2001), *Marketing in Travel and Tourism*. (3.ª ed.), Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Murteira, B., Ribeiro, C., Silva, A & Pimenta, C. (2001). *Introdução à Estatística*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Oliveira, M., Aguiar, A., Carvalho, A., Martins, F., Mendes, V. & Portugal, P. (1997). *Econometria Exercícios*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Pestana, M. & Gageiro, J. (2008). *Análise de Dados para Ciências Sociais. A complementaridade do SPSS*. (5ª Edição); Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Decreto-Lei nº 228/2009 de 4 de Setembro do Diário da República. Prorrogação do prazo limite para reconversão dos empreendimentos turísticos.
- POFC (2012). *Projectos aprovados*. Programa Operacional Factores de Competitividade, acessado a 25 Agosto de 2012, Ministério da Economia e do Emprego: <http://www.pofc.qren.pt/>.
- POPH (2012). *Apoios Concedidos*. Programa Operacional Potencial Humano, acessado em 10 Junho de 2012, Ministério da Economia e do Emprego: <http://www.pofc.qren.pt/>.
- PRODER, (2012). *Projectos Contratados*. Programa de Desenvolvimento Rural, obtido em 17 Maio 2012, Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território: <http://www.proder.pt/conteudo.aspx?menuid=2068>.
- Decreto-Lei nº 39/2008 de 7 de Março do Diário da República, 1.ª Série, n.º48. Novo Regime Jurídico de Instalação, Exploração e Funcionamento dos Empreendimentos Turísticos.
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2007 de 4 de Abril do Diário da República, 1.ª Série, nº 67. Aprovação do Plano Estratégico Nacional do Turismo.
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 112/98 de 25 de Agosto do Diário da República, 1.ª Série B, n.º 195. Programa Nacional de Turismo de Natureza.
- Santos, L. & Terrasêca, R. (1998). *O sector do Turismo no Norte de Portugal*. 646. Santa Maria da Feira: Edições Afrontamentos.

- Santos, N. & Fernandes, P. (2010). Análise e Previsão da Procura Turística na Região Norte de Portugal. *Proceedings of APDR*. Madeira, Portugal.
- Santos, N. (2011). *Modelação da Procura Turística para a Região Norte de Portugal – Dissertação de Mestrado*, Instituto Politécnico de Bragança. Bragança.
- Santos, V. (1998). "Introdução", *Cadernos de Economia & Prospectiva*, 1 (4), Ed. *Gabinete de Estudos e Prospectiva Económica*, Ministério da Economia. Lisboa.
- Smith, S. (1994). The Tourism product. *Annals of Tourism Research*. 21 (3), 582-595.
- Turismo de Portugal, (2007a). *Plano Estratégico Nacional do Turismo – para o desenvolvimento do turismo em Portugal*. Turismo de Portugal, I.P. Lisboa.
- Turismo de Portugal, (2007b). *Conceitos, Turismo no Espaço Rural 2007*, obtido em 25 Julho 2012, Turismo de Portugal, IP: [www.turismodeportugal.pt/](http://www.turismodeportugal.pt/).
- Turismo de Portugal, (2008). *Conceitos Estatísticos para o Turismo*, obtido em 25 Julho 2012, Turismo de Portugal, IP: [www.turismodeportugal.pt/](http://www.turismodeportugal.pt/).
- Turismo de Portugal, (2011). *Plano Estratégico Nacional do Turismo, propostas para a revisão no horizonte 2015 – versão 2.0*. Turismo de Portugal, I.P. Lisboa.
- Turismo de Portugal, (2012). *Apoios ao Investimento*, obtido em 25 Julho 2012, Turismo de Portugal, IP: <http://www.turismodeportugal.pt/>.
- UNWTO, (2006). *Por un turismo más sostenible – guía para responsables políticos*, UNWTO, Madrid.
- UNWTO (2012). *Previsões de procura turística até 2020*. World Tourism Organisation, acedido a 28 Setembro de 2012. UNWTO: <http://media.unwto.org/en/press-release/2012-09-12/international-tourism-track-hit-one-billion-end-2012>
- White, H. (1980). A heteroskedastic - consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*. 48, 817-838.
- Xu, J. (2010). Perceptions of tourism products. *Tourism Management* 3, 607-610.
- Zhihua, S. & Qihua, W. (2009). Checking the adequacy of a general linear model with responses missing at random. *Journal of Statistical Planning and Inference*. 139, 3588-3604.

## ANEXOS

Tabela A.1: Produtos e Recursos Turísticos na Região Norte.

<b>Produtos Turísticos</b>	<b>Recursos Turísticos</b>
TURISMO DE NEGÓCIOS	Centro económico e empresarial; Pólo de Congressos, Convenções e Seminários; Cultura e Conhecimento.
TURISMO URBANO	Espaços de arquitectura contemporânea; Cidade histórica – Classificada Património da Humanidade pela UNESCO; Museus e monumentos; Animação e eventos; Shopping; Caves do Vinho Porto e Douro; Rio Douro e Barcos Rebelo; Aeroporto Internacional Francisco Sá Carneiro e viagens áreas de <i>Low Cost</i>
TURISMO DE NATUREZA	Parques Nacionais de Peneda-Gerês, Douro Internacional, Litoral Esposende, Montesinho e Alvão; Rios navegáveis e albufeiras para a prática de desportos (kayaking, Remo ou Canoagem); Vale do Lima; Aldeias Rurais; Solares; TER.
TURISMO NÁUTICO	Costa Atlântica; Rio Douro – canal navegável – cruzeiros; Porto de Leixões – terminal de cruzeiros; Diversidade de Rios e albufeiras (para prática de desportos náuticos); Condições atmosféricas adequadas para a prática de alguns desportos náuticos (por ex., surf e vela).
GASTRONOMIA & VINHOS – ENOTURISMO	Douro – Região Demarcada mais antiga do Mundo; Vindimas e tradições associadas; Vinho do Porto – notoriedade internacional; Caves do Vinho do Porto e Barcos Rabelos; Vinho Verde; Aldeias Vinhateiras e Quintas do Douro.
TURISMO DE SAÚDE E BEM-ESTAR	Região com maior número de estâncias termais de Portugal; Emergência de SPA's e talassoterapia.
TURISMO HISTÓRICO-CULTURAL (TOURING)	Diversidade de Cidades e Vilas históricas; Património Mundial classificados pela UNESCO; Centro Histórico da cidade do Porto e de Guimarães; Alto Douro Vinhateiro; Gastronomia típica / Produtos locais de qualidade; Festas e romarias. Diversidade de artesanato; Parque Arqueológico do Côa.
GOLFE	Elemento valorizador e complementar da oferta turística regional e qualificador do perfil da procura; Emergência de investimentos em campos de golfe; Mercado em expansão (7% ano).

Fonte: Adaptado da ART (CCDR-N, 2007a)

Tabela A.2: Instrumentos de Financiamento para o Sector do Turismo.

Instrumentos	Programas	Medidas de financiamento
QREN	POFC	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ SI Inovação               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inovação Produtiva</li> <li>• Projectos do Regime Especial</li> </ul> </li> <li>✓ SI Qualificação PME               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projectos Conjuntos</li> <li>• Projectos Individuais e de Cooperação</li> <li>• Vale Inovação</li> </ul> </li> </ul>
	POPH	Eixo I – Qualificação Inicial de Jovens <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursos profissionais</li> <li>• Cursos de Especialização Tecnológica</li> </ul> Eixo 2 – Adaptabilidade e Aprendizagem ao Longo da Vida <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formações Modulares Certificadas</li> </ul>
	POVT	n.d
ON2	Invest. Privado (PME)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ SI Inovação               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inovação Produtiva</li> <li>• Empreendedorismo Qualificado</li> </ul> </li> <li>✓ SI Investigação &amp; Desenvolvimento Tecnológico               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projectos Individuais</li> </ul> </li> <li>✓ SI Qualificação das PME               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projectos Individuais e de Cooperação</li> <li>• Vale inovação</li> </ul> </li> </ul>
	Invest. Público	Eixo II – Valorização Económica de Recursos Específicos
PRODER	Dinamização Zonas Rurais	✓ Desenvolvimento de Actividades Turísticas e de Lazer
TP	Programa de Intervenção Turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Linha de Apoio I-Território, destinos e produtos turísticos</li> <li>✓ Linha de Apoio II-Eventos para a projecção do destino Portugal</li> </ul>

Fonte: ON.2 (2011); PRODER (2012); FOPC (2012); POPH (2012).

Tabela A.3: N.º projectos aprovados por região turística e programa comunitário.

Projetos Aprovados			Porto	Minho	Douro	Trás-os-Montes	Total
ON2 - Invest. Público	Valorização Económica de Recursos Específicos		7	1	55	3	66
	Inovação		24	17	17	12	70
ON2 - Invest. Privado	Investigação & Desenvolvimento Tecnológico		0	1	0	0	1
	Qualificação das PME		14	15	4	4	37
	SI Inovação/Inovação Produtiva		5	5	4	1	15
	SI Inovação/Projectos do Regime Especial		2	0	1	0	3
	SI Qualificação PME/Projectos Conjuntos		1	0	0	0	1
POFC	SI Qualificação PME/Projectos Individuais e de Cooperação		1	3	1	0	5
	SI Qualificação PME/Vale Inovação		0	1	1	0	2
	Sistema de Apoio a Acções Colectivas (SIAC)			3			3
<b>Total</b>						<b>203</b>	

Fonte: ON.2 (2011); FOPC (2012).

Tabela A.4: % acumulada de investimento aprovado por rúbrica e região turística.

	Porto	Minho	Douro	Trás-os-Montes
Hotelaria	61%	23%	7%	9%
Animação	100%	0%	0%	0%
O. Activ. Animação e Recreativas	4%	1%	94%	1%
Parques de diversão e O. Alojamentos	69%	0%	31%	0%
Restauração	52%	24%	7%	16%
TER	32%	17%	50%	1%
Outros	26%	73%	1%	0%

Fonte: ON.2 (2011); PRODER (2012); FOPC (2012).

Tabela A.5: N.º de projectos por rúbricas de Investimento no Norte de Portugal.

Rúbrica	Porto	Minho	Douro	Trás-os-Montes
Hotelaria	19	16	9	8
Organização de atividades de animação turística	2	-	-	-
Outras atividades de animação e recreativas	1	-	4	-
Parques de diversão e temáticas	1	-	-	-
Restauração	9	11	1	6
TER	1	3	10	1
Atividades de bem-estar físico	-	1	-	-
Turismo/desporto náutico	-	2	-	-
Agências de Viagem	5	2	-	-
Parques de Campismo e Caravanismo	-	-	1	-
Outros	10	5	2	2
Total			132	

Fonte: ON.2 (2011); PRODER (2012); FOPC (2012).

Tabela A.6: Evolução do nº de dormidas de Nacionais vs Estrangeiros (milhares) em estabelecimentos hoteleiros.

Anos	Hotéis		Pensões		Outras		Hotéis		Pensões		Outras		Total dormidas			
	Quota		Quota		Quota		Var. anual		Var. anual		Var. anual		Quota		Variação anual	
	N	E	N	E	N	E	N	E	N	E	N	E	N	E	N	E
2006	53,7%	46,3%	73,7%	26,3%	67,1%	32,9%	8,4%	22,2%	-3,4%	17,8%	17,6%	19,1%	59,6%	40,4%	7,06%	20,92%
2007	52,8%	47,2%	70,1%	29,9%	68,7%	31,3%	8,1%	12,4%	5,0%	25,1%	11,8%	3,9%	58,4%	41,6%	7,88%	14,04%
2008	51,4%	48,6%	66,6%	33,4%	70,3%	29,7%	-0,7%	4,7%	-12,1%	3,7%	9,5%	1,5%	56,9%	43,1%	-1,62%	4,10%
2009	53,8%	46,2%	69,4%	30,6%	72,6%	27,4%	5,9%	-3,6%	-2,3%	-14,2%	9,8%	-2,0%	59,3%	40,7%	4,95%	-5,34%
2010	51,7%	48,3%	67,5%	32,5%	70,6%	29,4%	5,5%	14,7%	-16,7%	-9,1%	-3,2%	7,1%	56,6%	43,4%	0,98%	10,13%
2011	50,1%	49,9%	63,2%	36,8%	71,0%	29,0%	6,6%	13,6%	-38,9%	-26,1%	4,7%	2,7%	54,2%	45,8%	1,96%	8,35%

Fonte: INE (2006-2011).

Tabela A.7: Nº de dormidas Estrangeiros (milhares) em estabelecimentos hoteleiros e hotéis.

	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Total	Hotéis	Total	Hotéis	Total	Hotéis	Total	Hotéis	Total	Hotéis	Total	Hotéis
<b>Alemanha</b>	136,9	103,6	144,4	107,1	154,1	111,2	141,3	104,6	139,6	109,9	149,7	121,8
<b>Áustria</b>	12,1	9,0	13,6	9,9	14,9	11,0	17,3	14,2	16,7	13,6	16,0	13,0
<b>Bélgica</b>	31,4	22,2	36,5	25,8	46,3	33,8	45,6	33,2	49,5	38,9	57,2	47,5
<b>Dinamarca</b>	17,9	12,1	14,1	10,6	17,3	12,9	14,0	10,6	16,0	12,3	15,6	13,5
<b>Espanha</b>	491,6	391,1	548,1	432,0	538,6	428,0	564,6	458,1	566,3	464,2	574,8	489,8
<b>Finlândia</b>	7,0	5,1	10,3	7,6	9,8	7,2	7,7	5,6	8,4	7,0	7,7	6,5
<b>França</b>	145,5	111,4	179,7	136,5	199,0	152,2	196,6	151,2	233,3	181,5	268,0	222,8
<b>Irlanda</b>	16,4	12,0	21,9	15,1	16,4	12,4	13,0	10,4	16,3	13,6	14,4	12,1
<b>Itália</b>	102,5	83,0	113,9	88,2	127,2	95,9	98,0	76,7	121,7	98,3	142,6	119,7
<b>Países Baixos</b>	56,4	35,9	56,9	37,7	61,4	43,6	60,8	43,0	76,6	56,5	80,0	62,8
<b>Polónia</b>	18,0	13,0	28,2	21,0	29,5	20,6	25,8	17,2	25,3	19,0	27,1	23,7
<b>Reino Unido</b>	143,6	112,4	155,5	122,1	140,7	111,1	116,1	94,2	123,7	96,7	126,7	102,6
<b>Rep. Checa</b>	4,1	2,7	5,0	3,2	5,3	3,7	5,6	4,1	5,9	4,4	6,7	5,7
<b>Suécia</b>	12,2	9,1	15,6	11,7	19,9	15,0	15,1	11,7	11,9	9,5	13,5	11,5
<b>Brasil</b>	83,8	60,3	106,2	78,7	133,4	103,2	113,2	92,2	164,6	134,9	201,9	173,1
<b>Canadá</b>	20,4	14,5	21,4	14,7	20,7	14,8	16,9	12,2	22,9	17,3	28,5	22,6
<b>USA</b>	49,0	38,3	56,0	40,4	52,0	37,2	67,3	34,9	55,0	42,2	56,8	46,9
<b>Japão</b>	25,5	22,5	23,9	20,3	23,0	19,9	18,0	15,4	26,0	23,0	22,7	20,3

Fonte: INE (2006-2011).

Tabela A.8: Dormidas Top 3 Estrangeiros.

	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Total	Hotéis	Total	Hotéis	Total	Hotéis	Total	Hotéis	Total	Hotéis	Total	Hotéis
<b>Total</b>	1552	1180,3	1758,1	1326,2	1833,1	1388,9	1739,7	1338,5	1926,7	1535,7	2084,1	1745,2
<b>Espanha</b>	32%	33%	31%	33%	29%	31%	32%	34%	29%	30%	28%	28%
<b>França</b>	9%	9%	10%	10%	11%	11%	11%	11%	12%	12%	13%	13%
<b>R. Unido</b>	9%	10%	9%	9%	8%	8%	7%	7%	6%	6%	6%	6%
<b>Top 3</b>	50%	52%	50%	52%	48%	50%	50%	53%	48%	48%	47%	47%

Fonte: INE (2006-2011).

Tabela A.9: Número total de dormidas na Região Norte (INE, 2006-2011).

Anos	Hotéis	Pensões	Outros	Estab. Hoteleiros	Parques de Campismo	Colónia de Férias	Pousadas de Juventude	TER	Total
2006	2551400	817600	475400	3844400	1031780	108193	152001	151835	5288209
2007	2808298	901679	518988	4228965	933213	102367	191888	170829	5627262
2008	2860093	835357	555314	4250764	783615	100427	218454	159116	5512376
2009	2896582	782961	590424	4269967	770534	81622	156079	217600	5495802
2010	3179212	670444	588100	4437756	722033	55957	164414	247400	5627560
2011	3497079	437558	612367	4547005	745096	41271	146331	247672	5727375

Fonte: INE (2006-2011).

Tabela A.10: Taxa de ocupação-cama em hotéis na região Norte (INE, 2006-2011).

Anos	Taxa de ocupação				Permanência média			
	*****	****	***	**/*	*****	****	***	**/*
2009	37,3%	33,7%	33,2%	33,8%	1,74	1,81	1,80	1,62
2010	41,7%	32,4%	37,0%	36,4%	1,73	1,80	1,81	1,65
2011	39,8%	33,3%	35,0%	32,8%	1,79	1,78	1,75	1,61

Fonte: INE (2006-2011).

Tabela A.11: Taxa de função turística anual para Portugal (INE, 2006-2011).

População Total	Nº de camas EH	TFT
10.646.694	289.107	2,72%
10.635.827	279.506	2,63%
10.638.573	273.804	2,57%
10.622.651	273.975	2,58%
10.604.441	264.747	2,50%
10.599.095	264.037	2,49%

Fonte: INE (2006-2011).