

# **AVALIAÇÃO DE IMPACTES URBANÍSTICOS DO NOVO AEROPORTO DE LISBOA NA PENÍNSULA DE SETÚBAL NASCENTE**

**Carlos André Aniceto**

---

**Dissertação de Mestrado em Gestão do Território, área de  
especialização em Planeamento e Ordenamento do Território**

**ABRIL DE 2010**



Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão do Território, área de especialização em Planeamento e Ordenamento do Território, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Maria Júlia Ferreira (Orientador)

## DECLARAÇÃO

Declaro que esta tese é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

O candidato,

---

Lisboa, .... de ..... de .....

Declaro que esta Dissertação / Relatório / Tese se encontra em condições de ser apresentada a provas públicas.

A orientadora,

---

Lisboa, .... de ..... de .....

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, agradeço à Professora Doutora Maria Júlia Ferreira pela orientação desta dissertação. O entusiasmo e interesse pelo tema abordado e pelas questões do planeamento. Agradeço principalmente a disponibilidade para me acompanhar e ajudar desde a recolha de informação até à conclusão do presente trabalho.

Agradeço aos meus amigos pelo apoio e compreensão demonstrado ao longo da elaboração desta dissertação. Em especial à Aldina Piedade, ao Anselmo Amílcar e Ricardo Guedes pelo apoio e pela ajuda nos momentos finais e no ajuste de alguns pormenores.

Por último, quero agradecer à minha família. Ao meu pai, à minha mãe e à Filipa, minha irmã, pelo apoio e ajuda ao longo de todo o meu percurso académico proporcionando-me as melhores condições para que chegasse a bom termo, em especial nesta dissertação. Agradeço ao meu avô, pelo carinho e conversas sábias, pela sua insistência para a conclusão desta dissertação.

## **RESUMO**

### **AValiação DE IMPACTES URBANÍSTICOS DO NOVO AEROPORTO DE LISBOA NA PENÍNSULA DE SETÚBAL NASCENTE**

**CARLOS ANDRÉ ANICETO**

**PALAVRAS-CHAVE:** Transportes, Cidade-aeroportuária. Avaliação, Impactos, Território

Nos últimos 30 anos na Península de Setúbal foram construídos importantes equipamentos, como o Pólo Universitário da Caparica e o Hospital Garcia da Horta, bem como infra-estruturas, como a Ponte Vasco da Gama e Eixo Ferroviário do Norte-Sul, que induziram externalidades positivas, decisivas para a instalação de actividades económicas e crescimento de novas áreas residenciais. Nos próximos anos, a Plataforma Logística do Poceirão, o Novo Aeroporto de Lisboa (NAL) e a Linha do TGV Lisboa-Madrid começarão a ser construídos, deixando antever fortes implicações no território, especialmente na Península de Setúbal Nascente onde as áreas de influência destes investimentos se sobrepõem mais incisivamente.

Após décadas em que se debateu a construção e localização do NAL, em 2008 o Governo decidiu avançar para a construção no Campo de Tiro de Alcochete (CTA) dando logo início à execução do projecto. Devido à importância estratégica que actualmente os aeroportos e cidades aeroportuárias, têm na economia regional, nacional e global, com grandes impactos territoriais, torna-se importante prever as consequências, que poderá acarretar a construção deste empreendimento público/privado, que se espera entrar em funcionamento em 2017.

O CTA tem características favoráveis a implantação de uma grande infra-estrutura aeroportuária nomeadamente facilidades na navegabilidade aérea, espaço livre, terrenos planos de fácil remoção e inexistência de constrangimentos urbanos. Por outro lado encontra-se numa área de elevada sensibilidade ambiental, onde o baixo valor fundiário pode conduzir à especulação imobiliária e à urbanização difusa. A instalação NAL terá implicações no ordenamento do território inerentes à construção do empreendimento,

mas também poderá oferecer grandes oportunidades para o desenvolvimento territorial do interior da Península de Setúbal.

Na presente dissertação, de forma a avaliar os possíveis impactos desta infraestrutura, e após se definir a Península de Setúbal nascente como área de estudo, realizou-se um diagnóstico das características sociais e territoriais da área em questão, utilizando a freguesia como unidade de análise. Posteriormente, e tendo como objectivos centrais, procedeu-se à avaliação dos impactes territoriais em curso e estimados causados pela instalação do NAL no CTA, recorrendo à análise de variáveis estatística e ao método de análise exploratória de dados – Análise Factorial. Por último pretendeu-se perspectivar possíveis reconfigurações espaciais na área de estudo, decorrentes dos impactos da implementação do NAL.

## **ABSTRACT**

### **ASSESSMENT OF URBANISTIC IMPLICATIONS OF THE NEW LISBON AIRPORT IN THE EASTERN PART OF SETÚBAL PENÍNSULA**

**CARLOS ANDRÉ ANICETO**

**KEYWORDS:** Transportation, Airport-City, Assessment, Implications, Urbanistic

In the Setubal Peninsula and over the last 30 years several major equipments were built, such as the Hospital Garcia da Horta and an University extension at Caparica. Meanwhile, several main infrastructures were also built, such as the Vasco da Gama Bridge and the North-South railroad axis. These investments induced positive externalities, decisive for the settlement of new economic activities and residential areas. In the years to come, the Logistic Platform of Poceirão, the New Lisbon Airport (NLA) and the high speed TGV line Lisbon-Madrid will have their construction initiated. These investments will undoubtedly have major implications in the territory, especially in the eastern part of the Peninsula, where the areas of influence of these investments overlap more acutely.

After decades discussing the building and localization of NLA, in 2008 the Portuguese government decided to carry on with construction at the grounds of the Air Force reserve for fire combat, the Campo de Tiro de Alcochete (CTA), immediately initiating the execution of the project. Due to the strategic relevance that airports and airport-cities presently have in the regional, national and global economy, with tremendous territorial implications, it is important to predict the consequences that will arise from the building of such a private/public enterprise, expected to be operational by 2017. The CTA possesses favourable characteristics for the settlement of a major airport infrastructure, namely easy air navigation, open space, flat land and no urban constraints. On the other hand, the site is located in an area of high environmental sensibility, where the low value of the land may lead to real-estate speculation and to diffused urbanization. The installation of the NLA will have implications in territorial planning, inherent to the construction itself, but can also present great opportunities for the territorial development of the Setubal Peninsula.

In the present thesis, after establishing the eastern part of the Setubal Peninsula as the study-area and in order to assess the possible urban impacts of the mentioned infrastructure, a diagnosis of the social and territorial characteristics of the area was made, taking the municipality as the analysis unit. Then, as a main goal, the assessment of the urban impacts that may be caused by the installation of the NLA in the CTA was carried out, using the analysis of statistical variables and the method of exploratory data analysis – Factor Analysis, in order to identify which are the areas where those impacts will occur in a higher degree. Finally, it was intend to put in perspective possible spatial reconfigurations in the study-area, deriving from the implementation of the NLA.

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO: ASPECTOS TEÓRICOS E CONCEPTUAIS .....</b>	<b>11</b>
1.1 JUSTIFICAÇÃO DO TEMA E CASO DE ESTUDO .....	11
1.2 DEFINIÇÃO DOS OBJECTIVOS.....	13
1.3 METODOLOGIA .....	13
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	14
<b>2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO: IMPACTES TERRITORIAIS DAS GRANDES UNIDADES ECONÓMICAS E INFRA-ESTRUTURAS DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE NA PENÍNSULA DE SETÚBAL.....</b>	<b>16</b>
2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO TERRITORIAL.....	16
2.2. AS GRANDES UNIDADES PRODUTIVAS.....	19
2.2.1. <i>A fábrica da AutoEuropa</i> .....	21
2.3. AS INFRA-ESTRUTURAS DE CONSUMO E LAZER.....	23
2.4. AS INFRA-ESTRUTURAS DE LOGÍSTICA.....	26
2.4.1. <i>A Plataforma Logística do Poceirão</i> .....	27
2.5 AS INFRA-ESTRUTURAS DE TRANSPORTE.....	30
2.5.1 <i>As infra-estruturas de transporte estruturantes: Os grandes investimentos públicos em curso</i> .....	33
2.5.1.1. <i>A travessia Chelas-Barreiro</i> .....	34
2.5.1.2 <i>A Linha de Alta Velocidade Lisboa-Madrid (TGV)</i> .....	35
2.5.1.3. <i>Novo Aeroporto de Lisboa</i> .....	36
<b>3. AS INFRA-ESTRUTURAS AEROPORTUÁRIAS .....</b>	<b>38</b>
3.1 AS CIDADES AEROPORTUÁRIAS: ASPECTOS TEÓRICOS E CONCEPTUAIS.....	38
3.1.1 <i>Dos aeroportos às cidades aeroportuárias – características gerais</i> .....	38
3.1.2 <i>Gestão e planeamento nas cidades aeroportuárias</i> .....	42
3.1.3 <i>Os impactes regionais das cidades aeroportuárias</i> .....	45
<b>4. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO: A PENÍNSULA DE SETÚBAL NASCENTE.....</b>	<b>49</b>
4.1. A PENÍNSULA DE SETÚBAL NO CONTEXTO DA ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA.....	49
4.1.1. <i>Enquadramento Geográfico</i> .....	49
4.1.2. <i>Enquadramento Demográfico e Socioeconómico</i> .....	50
4.2. A DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	52
4.3. AS DINÂMICAS SÓCIO ESPACIAIS NA ÁREA DE ESTUDO.....	55
4.3.1. <i>As dinâmicas demográfico-urbanas</i> .....	55
4.3.1. <i>As dinâmicas socioeconómicas</i> .....	65
<b>5. IMPACTES URBANÍSTICOS DO NOVO AEROPORTO DE LISBOA NA RECONFIGURAÇÃO TERRITORIAL DA PENÍNSULA DE SETÚBAL NASCENTE .....</b>	<b>68</b>
5.1. O PROCESSO DA DECISÃO DA LOCALIZAÇÃO NO NAL NO CAMPO DE TIRO DE ALCOCHETE.....	68
5.2. AVALIAÇÃO DOS IMPACTES DA IMPLANTAÇÃO DO NAL NO CTA.....	72
5.2.1. <i>A avaliação dos impactes directos e indirectos do NAL</i> .....	72
5.2.1.1 Impactes socioeconómicos.....	73
5.2.1.2 Impactes demográfico-urbanos.....	75
5.2.1.3 Impactes Ambientais.....	78
5.2.2. <i>Identificação das áreas sujeitas a maior pressão urbanística</i> .....	80
5.4. A RECONFIGURAÇÃO ESPACIAL DA PENÍNSULA DE SETÚBAL NASCENTE: CENÁRIOS FUTUROS.....	91
5.5 CONCLUSÕES.....	95
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>105</b>

## Índice de Figuras

FIGURA 1: SEGMENTAÇÃO DO EMPREGO NA AUTOEUROPA .....	1
FIGURA 2: PROCEDIMENTOS ADOPTADOS NA ANÁLISE FACTORIAL.....	1

## Índice de Gráficos

GRÁFICO 1: EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO LICENCIADOS NA PSN ENTRE 1995-2008 .....	1
GRÁFICO 2: FOGOS LICENCIADOS POR EDIFÍCIO DE HABITAÇÃO NA PSN ENTRE 1995-2008 .....	64

## Índice de Mapas

MAPA 1: PENÍNSULA DE SETÚBAL – CONTEXTUALIZAÇÃO TERRITORIAL.....	1
MAPA 2: PENÍNSULA DE SETÚBAL.....	1
MAPA 3: CONTEXTUALIZAÇÃO TERRITORIAL DA PLATAFORMA LOGÍSTICA DO POCEIRÃO .....	1
MAPA 4: PLANO RODOVIÁRIO PARA A GRANDE ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA.....	1
MAPA 5: TRAÇADO DA REDE DE ALTA VELOCIDADE EM PORTUGAL CONTINENTAL .....	1
MAPA 6: ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRECTA E MÁXIMA DO NAL.....	1
MAPA 7: ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRECTA E MÁXIMA DO NAL.....	1
MAPA 8: FACTOR 1 – CRESCIMENTO POPULACIONAL E URBANO .....	1
MAPA 9: FACTOR 2 – JOVIALIDADE DA POPULAÇÃO.....	1
MAPA 10: FACTOR 3 – URBANIDADE.....	1
MAPA 11: DINÂMICA URBANA NA PSN .....	1
MAPA 12: CARTAS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO PDM DA PSN .....	1
MAPA 13: OCUPAÇÃO DO SOLO NA PSN (2000) .....	1
MAPA 14: SUSCEPTIBILIDADE DE IMPACTES URBANÍSTICOS .....	1

## Índice de Tabelas

TABELA 1: ESTADO DE EXECUÇÃO DAS PLATAFORMAS LOGÍSTICAS EM PORTUGAL.....	27
TABELA 2: TIPOLOGIA DE RECEITAS NA GESTÃO AEROPORTUÁRIA .....	43
TABELA 3: POPULAÇÃO RESIDENTE E DENSIDADE POPULACIONAL, 1991 E 2001 .....	55
TABELA 4: VARIAÇÃO DA POPULAÇÃO ENTRE 1991 E 2001 .....	57
TABELA 5: VARIAÇÃO DA POPULAÇÃO POR FREGUESIAS NA ÁREA DE ESTUDO ENTRE 1991 E 2001.....	58
TABELA 6: TAXA BRUTA DE NATALIDADE E TAXA BRUTA DE MORTALIDADE, 2008.....	59
TABELA 7: TAXA DE CRESCIMENTO NATURAL, MIGRATÓRIO E EFECTIVO - 1992, 2001 E 2008.....	60
TABELA 8: EDIFÍCIOS LICENCIADOS - 1995, 2001 E 2008 .....	61
TABELA 9: FOGOS LICENCIADOS PARA HABITAÇÃO - 1995, 2001 E 2008 .....	63
TABELA 10: PROPORÇÃO DE SOLO URBANO E INDUSTRIAL NA SUPERFÍCIE DOS CONCELHOS, 2008.....	65
TABELA 11: POPULAÇÃO POR SECTOR DE ACTIVIDADE, 2001 .....	66
TABELA 12: NÍVEL DE ENSINO DA POPULAÇÃO, 2001 .....	67
TABELA 13: VARIÁVEIS ANALISADAS .....	81
TABELA 14: MATRIZ DOS FACTORES RODADOS .....	83
TABELA 15: MATRIZ DOS SCORES DOS FACTORES .....	85

# 1. INTRODUÇÃO: ASPECTOS TEÓRICOS E CONCEPTUAIS

## 1.1 *Justificação do tema e caso de estudo*

A Grande Área Metropolitana de Lisboa (GAML) ocupa uma posição única no território nacional, tendo um papel singular e fundamental, no sentido em que congrega grande parte das componentes estruturantes e estratégicas do desenvolvimento do País e da sua internacionalização.

A Península de Setúbal, apesar de integrar a GAML, não acompanha os padrões de desenvolvimento que Lisboa e alguns concelhos da margem norte apresentam, é hoje no entanto, territorialmente bastante diferente do que era há 3 décadas atrás, devido às alterações que se verificaram na sociedade e no sistema económico mundial, que naturalmente tiveram repercussões no território nacional. Todavia, foram sobretudo os investimentos em infra-estruturas de transporte, que incrementaram a acessibilidade e mobilidade, em equipamentos públicos, a mudança da estrutura produtiva, o crescimento populacional, bem como os processos de transformação da metrópole ligados à fragmentação territorial e policentrismo que induziram as alterações espaciais verificadas na Península de Setúbal.

Nos próximos anos, prevê-se que as transformações territoriais continuem a acontecer, resultado de um conjunto de investimentos público/privados, projectados para promover a competitividade regional e nacional, relacionados com as infra-estruturas de transporte e logística. Estes projectos têm haver com a construção da Plataforma Logística do Poceirão, do Novo Aeroporto de Lisboa (NAL) e a Linha do TGV Lisboa-Madrid, que certamente introduzirão impactes regionais, especialmente na Península de Setúbal Nascente onde as áreas de influência destes investimentos se cruzam espacialmente e funcionalmente. Se durante anos a Península de Setúbal esteve vetada a uma existência periférica, com os projectos em curso espera-se que tragam um maior dinamismo económico, com consequentes alterações sociais e territoriais.

O NAL, cerne do estudo da presente dissertação, foi tema de discussão durante várias décadas, sem nunca terem existido consensos quanto à sua construção e localização. Contudo, tendo em conta as dificuldades de funcionamento e de expansão que o aeroporto da Portela tem, bem como a sua dimensão estratégica para a GAML e País considerou-se fundamental a construção do NAL. Neste sentido, após a realização

do estudo comparativo elaborado pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), que apontou a localização da infra-estrutura aeroportuária na margem Sul como globalmente mais favorável que na Ota (localização que havia sido estabelecida em 1999), o governo em 2008 decidiu avançar para a construção no Campo de Tiro de Alcochete (CTA)

Resultado da importância estratégica que actualmente os aeroportos e cidades aeroportuárias têm no sistema económico regional, nacional e mundial, que se traduzem em grandes impactos territoriais, torna-se importante prever as consequências que a construção e funcionamento do NAL irá ter na Península de Setúbal Nascente (Moita, Montijo, Palmela e Alcochete), a área a estudar na dissertação.

No âmbito do planeamento e ordenamento do território o processo de avaliação é fundamental para prever comportamentos futuros de modo a tomarem-se estratégias e medidas mais adequadas para o território. Os impactos da implementação de uma infra-estrutura aeroportuária da natureza do NAL, que por muitos autores deverá ser concebida como uma Cidade Aeroportuária, são de grande dimensão. Este tipo de infra-estrutura pode ser visto “com uma cidade empresarial densa em serviços muito diversificados às empresas e aos consumidores e de pólos singulares de aglomeração e combinação de múltiplas actividades (desde as muito fortemente articuladas com o transporte aéreo até às pouco ou nada relacionadas)” (LNEC, 2008). As características evidenciadas revelam que poderão existir fortes alterações no interior da Península de Setúbal, que tem traços rurais bastantes vincados e densidades habitacionais e populacionais baixas. Assim perspectivam-se impactes espaciais bastante significativos, não só pela implantação da infra-estrutura mas também e, sobretudo pela dinâmica económica, populacional e urbana que emanará de um investimento deste tipo.

Neste sentido, surge a temática do presente trabalho de investigação, a avaliação de impactes, bastante pertinente num projecto de cariz estratégico para o desenvolvimento nacional mas também para o desenvolvimento regional da Península de Setúbal. A escolha do caso de estudo prende-se com a necessidade de prever transformações que surgirão com o decurso do processo de implantação do NAL. A área de estudo escolhida - Península de Setúbal Nascente – será tendencialmente aquela que conterà maior impactos dentro da mesma Península, pois é aí que se sobrepõe vários investimentos em curso como são o caso da Plataforma Logística do Poceirão e a Linha do TGV que ligará a Espanha. Deste modo o título da tese de dissertação que se pretende apresentar surge de forma lógica – Avaliação de Impactes Urbanísticos do

Novo Aeroporto de Lisboa na Península de Setúbal Nascente – resumindo o âmbito do presente estudo.

## **1.2 Definição dos objectivos**

No trabalho procura-se responder à seguinte pergunta de partida: Quais os impactos urbanísticos da implantação do NAL no Campo de Tiro de Alcochete na reconfiguração espacial da Península de Setúbal Nascente? Partindo do pressuposto que já existem impactos decorrentes da decisão da localização do NAL e, conforme o projecto for avançando temporalmente surgirão mais, é importante identifica-los e avalia-los. Deste modo o trabalho de investigação tem como objectivos centrais:

I. Avaliar os impactes urbanísticos da Instalação do NAL na Península de Setúbal Nascente tendo em conta as dimensões críticas da estrutura territorial, nomeadamente a componente Biofísica, a estrutura Demográfica e Socioeconómica, o Sistema Urbano e o Sistema de Transportes. A avaliação abordará um espaço temporal, as transformações que poderão ocorrer a partir da entrada em pleno funcionamento do NAL em 2017.

II. Perspectivar as reconfigurações espaciais na Península de Setúbal Nascente resultantes da instalação do NAL no CTA.

## **1.3 Metodologia**

Numa primeira fase da investigação foi feita uma revisão bibliográfica, por um lado, sobre os impactos das grandes unidades produtivas, espaços de consumo e lazer, e infra-estruturas de transporte e logística que tiveram na península de Setúbal nas últimas 3 décadas, e por outro sobre as infra-estruturas aeroportuárias, nomeadamente casos de estudo para que se pudessem estabelecer comparações com o futuro aeroporto internacional de Lisboa. Posteriormente procedeu-se à recolha de trabalhos, documentos, estudos, publicações e dissertações sobre a temática da avaliação de impactos territoriais. Os documentos oficiais, nomeadamente os planos territoriais, os projectos das infra-estruturas já implementadas e os relatórios de avaliação foram fontes de informações mais técnicas igualmente utilizadas ao longo de todo o trabalho.

Numa segunda fase do trabalho procedeu-se à recolha de informação estatística, fundamentalmente à escala do concelho e de freguesia, dos censos (1991 e 2001) e das estimativas que o INE realiza anualmente, bem como de dados provenientes de outras fontes. Recolheu-se também, cartografia de diversos documentos, a qual foi complementada com trabalho de campo para observação e recolha de informação em primeira-mão, de modo a fundamentar as propostas a elaborar. A realização de

entrevistas a agentes privilegiados locais potenciou uma visão mais alargada sobre as possíveis reconfigurações espaciais no interior da Península de Setúbal.

Na terceira parte da dissertação a informação estatística recolhida foi tratada, procedendo-se à elaboração de indicadores, índices, taxas e projecções que permitiram caracterizar sócio e espacialmente a área de estudo. Para a criação de cenários de impactes utilizou-se a Análise Factorial; os resultados desta serviram de base também para a cartografia temática; o recurso a ferramentas SIG foi fundamental para a representação de informação territorial recolhida, de informação estatística tratada e dos dados resultantes da cenarização feita através da Análise Factorial, de modo a poder-se compreender melhor a evolução dos fenómenos ao longo dos anos, bem como para visualizar os impactes territoriais que ocorrerão no futuro resultantes da construção e funcionamento do NAL.

Numa 4ª fase, foi elaborado o cruzamento da informação quantitativa e qualitativa, de modo a identificarem-se os impactes no território que se esperam que venham a acontecer, e as áreas com maior susceptibilidade à sua ocorrência, que permitiram responder à problemática em questão na presente dissertação.

## **1.4 Estrutura do Trabalho**

A dissertação divide-se em 5 capítulos:

**I. Aspectos teóricos e conceptuais:** Neste capítulo foi elaborada uma introdução ao tema e caso de estudo, bem como uma descrição dos objectivos a atingir e os aspectos metodológicos que foram seguidos.

**II. Enquadramento teórico: impactos territoriais das grandes unidades económicas e infra-estruturas de logística e transporte na Península de Setúbal:** No segundo capítulo procedeu-se à contextualização dos grandes investimentos públicos ao nível de infra-estruturas de transporte e logística e dos investimentos privados relacionados com as grandes unidades produtivas e novos espaços de consumo e lazer na Península de Setúbal.

**III. As infra-estruturas aeroportuárias:** Neste capítulo foi abordado a temática das infra-estruturas aeroportuárias, tendo em conta exemplos de infra-estruturas desta natureza construídos na Europa e abordando as questões teóricas relacionadas com as cidades aeroportuárias.

**IV. Enquadramento geográfico: A Península de Setúbal Nascente:** No capítulo 4 é apresentado a delimitação da área de estudo através da sobreposição das áreas de influência dos grandes investimentos público/privados construídos e projectados, com particular destaque para o NAL, recorrendo-se a análise SIG. Tendo em conta que os grandes investimentos têm um elevado impacte na área nascente da Península de Setúbal, a área de estudo é composta pelos Concelhos da Moita, Palmela, Montijo e Alcochete, sendo a freguesia a unidade de análise. Ainda nesta fase realizou-se a caracterização territorial da área de estudo e apresentam-se as propostas dos diferentes instrumentos de ordenamento que sobre ela incidem.

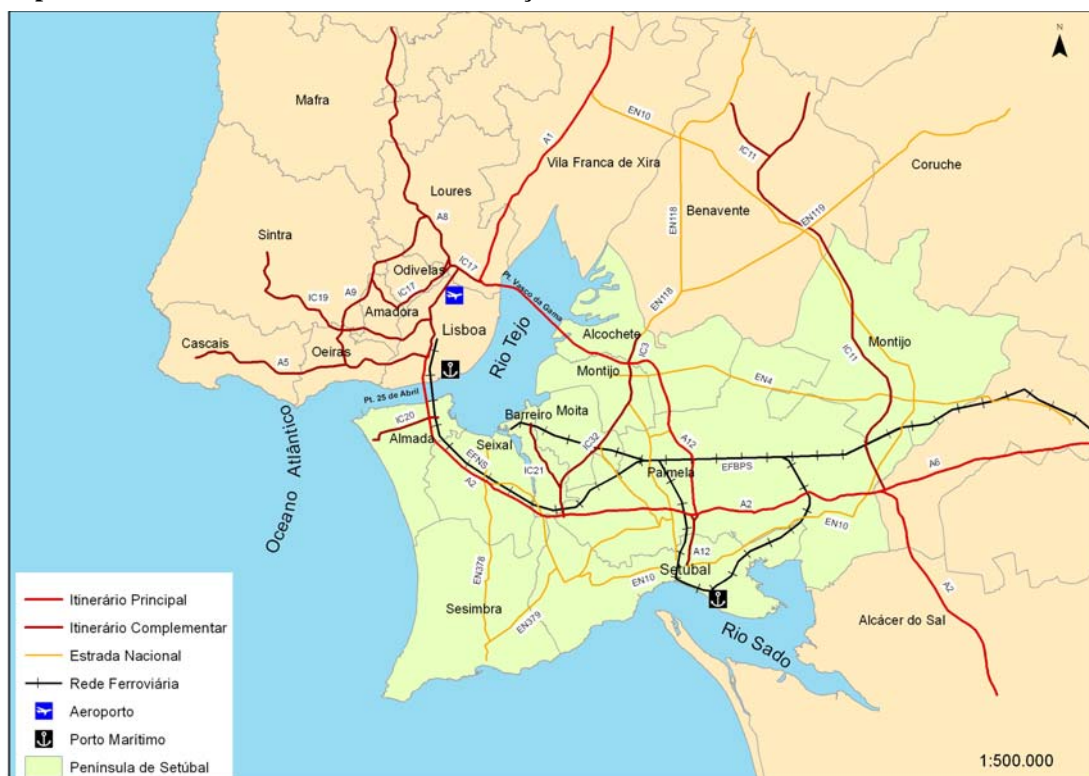
**V. Impactos do novo aeroporto de Lisboa na reconfiguração territorial do interior da Península de Setúbal:** Num último capítulo analisou-se o processo que levou à escolha do Campo de Tiro de Alcochete para localizar o novo aeroporto e avaliam-se os impactes que a instalação do NAL poderá ter na área de estudo, particularizando-se as diferentes componentes territoriais. No final, perspectivam-se possíveis reconfigurações espaciais na área de estudo, decorrentes dos impactos da instalação do NAL.

## 2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO: IMPACTES TERRITORIAIS DAS GRANDES UNIDADES ECONÓMICAS E INFRA-ESTRUTURAS DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE NA PENÍNSULA DE SETÚBAL

### 2.1. Contextualização territorial

A Península de Setúbal é composta por 9 municípios onde residem 789 975<sup>1</sup> habitantes (INE, 2008) numa área de 1 558,9 km<sup>2</sup>. A PS é detentora de uma localização privilegiada (Mapa 1), o que lhe confere boa acessibilidade quer no contexto nacional, quer internacional, ao beneficiar da proximidade do aeroporto de Lisboa, de acessibilidades ao nível de rede rodo e ferroviária, bem como do porto marítimo de Setúbal. Por outro lado encontra-se próxima, não só dos principais mercados de abastecimento, como dos grandes pólos de consumo.

Mapa 1: Península de Setúbal – Contextualização Territorial



Fonte: Adaptado de Carta de Portugal Continental, 2009

<sup>1</sup> Segundo os dados do INE, referentes às estimativas anuais da população residente do ano de 2008.

Ao longo dos séculos as características físicas isolaram-na da principal urbe nacional, Lisboa, conservando os traços rurais de latifúndio que ainda são passíveis de ser observados em muitas áreas. Contudo a configuração territorial da Península de Setúbal alterou-se drasticamente, em grande medida devido às transformações ocorridas nas últimas cinco décadas.

É a partir da década de 50 do século passado que ocorrem as principais transformações, com o início da implementação de um conjunto de planos, designados de “planos de fomento” visando dinamizar a economia nacional. É com estes que se inicia a verdadeira industrialização em Portugal, embora com mais de um século de atraso em relação a vários países europeus. Assim, foram feitos elevados investimentos públicos na criação de unidades fabris ligadas à siderurgia, química, metalo-mecânica e construção naval, localizadas fundamentalmente na Área Metropolitana de Lisboa. Na Península de Setúbal instalaram-se grandes unidades industriais, tais como a Lisnave, Setenave, Siderurgia Nacional, entre outras. Estas localizaram-se essencialmente no arco ribeirinho poente do Tejo, nos concelhos de Almada, Seixal, Barreiro, e a sul, em Setúbal. Actualmente, parte destas actividades transformaram-se, relocalizaram-se ou extinguiram-se, originando reconfigurações espaciais que poderão ser mais profundas de acordo com as expectativas criadas em torno de futuros projectos<sup>2</sup>.

Os postos de trabalho criados por estes investimentos, vão motivar movimentos migratórios, oriundos principalmente das áreas rurais, que provocaram um aumento populacional e por consequente o “crescimento da mancha urbana, sob a forma de núcleos suburbanos do tipo dormitório” (Salgueiro, 1998: 50). Desta forma, “a parte norte da área metropolitana (sem Lisboa) ganha 137 492 residentes entre 1950 e 1960, 241 570 entre 1960 e 1970, 427 668 entre 1970 e 1981. Na margem sul é mais tardio com 109 417 ganhos na década de 60, 183 772 na de 70, (...) e 144 543 na década de 80” (Salgueiro, 1998: 51). Neste período os lugares suburbanos cresceram com base na rede de transportes colectivos. Na margem norte do Tejo, a expansão urbana desenvolveu-se ao longo dos eixos ferroviários da Linha de Cascais, Sintra e Vila Franca de Xira ao passo que localidades como Odivelas e Loures cresceram com base no transporte rodoviário. Já na margem sul, a expansão urbana verificada nos concelhos

---

<sup>2</sup> Os projectos de Reversão Urbana do Estaleiro da Lisnave em Almada materializado no Plano de Urbanização Almada Nascente – Cidade da Água e o de regeneração urbana da Quimiparque consubstanciado no Plano de Urbanização da Quimiparque e Zona Envolvente.

do Almada, Barreiro e Seixal relacionou-se com o transporte fluvial e a sua ligação a Lisboa e, com a criação de emprego pelas indústrias aí instaladas.

O espaço urbano nesta época era polarizado pela cidade de Lisboa, os concelhos periféricos eram praticamente dormitórios da população que trabalhava em Lisboa. A segregação social e funcional característica da cidade industrial marcava o território, dando origem à formação de espaços relativamente homogêneos.

Com a terciarização e globalização das sociedades, a partir de meados dos anos 80, ocorreram importantes alterações no tecido social bem como na organização espacial da metrópole, que têm haver com a fragmentação social e espacial. Segundo Salgueiro “a fragmentação social refere-se ao aumento da diversidade da estrutura social cuja estratificação é hoje mais fina e complexa do que a divisão em classes baseada na posição dos indivíduos relativamente à produção, enquanto a fragmentação espacial respeita aos processos que fazem explodir os territórios e constroem a metrópole policêntrica” (Salgueiro, 2001).

Actualmente, o espaço urbano na Península de Setúbal, tal como na GAML, é marcado pelo policentrismo, resultado dos novos processos de produção, distribuição e consumo da sociedade, especialmente materializados em parques industriais, de escritórios e tecnológicos, centros de consumo, lazer e novos espaços residenciais, que estão na origem do surgimento de novas polaridades na metrópole. Estas novas formas de apropriação do espaço, intrinsecamente associadas ao aumento das acessibilidades e da mobilidade, vão distender a metrópole.

A recente expansão urbana registada nas áreas periféricas da área metropolitana, especialmente verificada nos concelhos da margem sul como, Palmela, Montijo e Alcochete, que até à década de 90 mantinham características bastante rurais, é em parte explicada por esta dinâmica expansiva da metrópole. O encurtamento das distâncias dentro da metrópole, o aproximar a Lisboa, a disponibilidade de solos urbanizáveis bem como factores de discriminação locativa, como a proximidade de serviços, equipamentos colectivos, qualidade ambiental, entre outros, estão na base da procura destes espaços para habitação (por dados da população). Por outro lado, a proximidade a Lisboa, o aumento das acessibilidades e o facto de existir um mercado local de trabalho e consumo, tem sido favorável para que a Península de Setúbal possa receber deslocalizações de indústrias e empresas da Grande Lisboa, para além das importantes unidades produtivas que alberga, como é o caso das grandes indústrias nacionais Portucel, Lisnave, Secil e da multinacional Auto-Europa. Apresenta também condições

naturais para a localização de empresas e infra-estruturas de logística beneficiando da articulação com o Alentejo, a Espanha e o Algarve e potencial para a expansão do porto de Setúbal devido aos condicionamentos na operação de mercadorias do porto de Lisboa. Paralelamente a qualidade e valores ambientais qualificam-na para o turismo e o lazer.

## **2.2. As grandes unidades produtivas**

O facto da Península de Setúbal ter uma tradição industrial, que foi evoluindo ao longo das décadas do século passado até ao presente, atribui à região uma elevada dinâmica e diversidade industrial. O sector industrial na região pode ser caracterizado pela presença de um misto de empresas de pequenas e grande dimensão, com predominância das indústrias da metalomecânica, química e automóvel, pelo elevado investimento directo estrangeiro, pela forte orientação exportadora, que conduzem a um forte peso do emprego industrial (16,4%) na população activa (INE, 2001).

É nos anos 60, com aplicação dos Planos de Fomento e a construção de algumas infra-estruturas como a Ponte 25 de Abril pelo Governo, que se intensifica o processo de industrialização na Península de Setúbal. Assim, nascem um conjunto de empresas estruturantes no sector, constituídas “pela indústria química (Cuf e Sapec), metalúrgica (Siderurgia), construção e reparação naval (Lisnave e Setenave), montagem de automóveis (Renault), papel (Portucel), etc” (Almeida, coord, 2001). Segundo Almeida (2001) o processo de industrialização na PS deveu-se a um conjunto de vantagens comparativas de “carácter geográfico assente na existência de bons portos de mar, na disponibilidade de grandes quantidades de água para uso industrial e na centralidade da região, quer no contexto nacional quer relativamente às principais rotas do comércio internacional” (...) e na presença de mão-de-obra não qualificada e barata proveniente essencialmente dos movimentos migratórios do Alentejo. Contudo, não foram criados organismos de apoio ao desenvolvimento industrial como, por exemplo, centros públicos de I&D, laboratórios de teste e universidades que permitissem a renovação e inovação do tecido industrial. Desta forma, nos finais dos anos 70 e início dos anos 80, o sector industrial da PS não conseguiu responder à nova realidade do sistema económico mundial, que se deixou de regular pelo o modelo fordista<sup>3</sup> de economia de

---

<sup>3</sup> O Fordismo era caracterizado por “produção em massa de produtos homogéneos, tecnologias inflexíveis, a adopção de rotinas de trabalho estandardizadas, a produtividade dependente das economias de escala um espaço euclidiano, o mercado para os produtos de indústrias de produção em massa e a resultante homogeneização dos padrões de consumo” (Santos, 2001)

escala e produção em massa. Esta situação deu origem à crise económica e social verificada na década de 80, intervencionada pelo governo com a Operação Integrada de Desenvolvimento (OID)<sup>4</sup> de 1989-1993. Após a crise, e com base nas orientações estratégicas da OID, verificou-se um forte investimento directo estrangeiro, alicerçado fundamentalmente no projecto Auto-Europa, um relativo desenvolvimento e modernização de unidades industriais, e atracção de novas indústrias, devido às condições específicas da região, atrás enunciadas, e dos incentivos do estado (benefícios fiscais). Contudo, esta acção económica ficou aquém do esperado, devido à concentração de muitos recursos no projecto AutoEuropa, o que por um lado acabou por não desenvolver as pequenas e médias empresas e por outro não envolver os agentes locais, numa estratégia inicial que tinha como finalidade o desenvolvimento regional integrado.

Assim, a PS tem sido “atravessada por um conjunto de transformações ao longo dos últimos anos, a estrutura industrial da Península é hoje marcada por novas dinâmicas resultantes não só do desenvolvimento de novos segmentos produtivos, mas também, e sobretudo, da crise dos segmentos tradicionais, a que se junta um processo de reestruturação sectorial e empresarial por forma a fazer face às consequências decorrentes da globalização dos mercados e da emergência de novos factores de competitividade” (Almeida, coord, 2001).

O sector industrial na PS caracteriza-se por ser bastante segmentado, congregando empresas de capitais estrangeiro, mistos e nacionais, viradas para as exportações ou para o mercado interno, de grandes ou pequena dimensões que apostam na qualificação tecnológica e dos recursos humanos ou nas baixas qualificações produtivas e humanas. São no entanto os sectores da indústria automóvel, de material eléctrico e electrónico que se têm modernizado e crescido mais, apesar dos esforços que se têm feito nesse sentido na indústria química. Contudo, conclui-se facilmente que o modelo de desenvolvimento industrial, baseado em unidades de produção pesadas ligadas à construção naval, à metalomecânica, apesar desta ainda ter bastante peso na região, e química acabou dando lugar a outro modelo assente no investimento directo estrangeiro, no qual o projecto da AutoEuropa é o exemplo máximo.

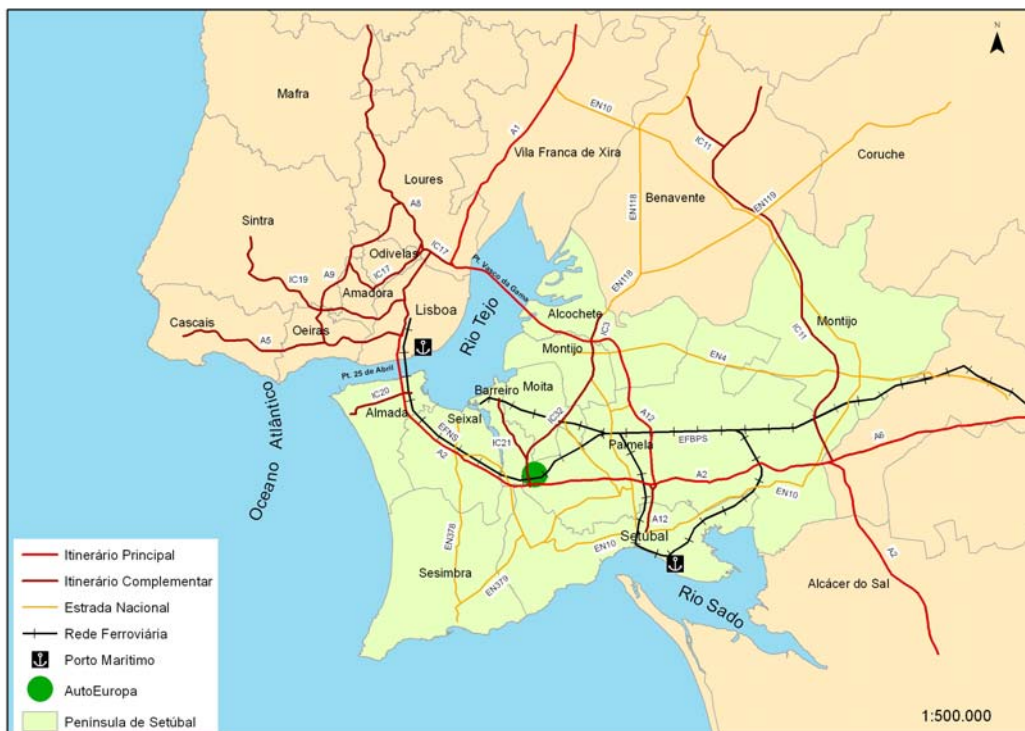
---

<sup>4</sup> A OID foi criada com base no quadro comunitário de apoio e pretendia ser uma operação de inversão da crise económica e social, e também um novo modelo de desenvolvimento para a PS.

### 2.2.1. A fábrica da AutoEuropa

A AutoEuropa, localizada no concelho de Palmela junto ao nó da A2/IC32 (Mapa 2), foi projectada (entrou em funcionam em 1995) como um instrumento de politica económica e territorial, representando uma mais valia na economia regional e nacional, tanto como unidade produtiva, como pólo dinamizador da indústria automóvel e de componentes nacional.

Mapa 2: Península de Setúbal



Fonte: Elaboração Própria

O automóvel é um exemplo típico de um produto global, sendo a indústria automóvel também a actividade paradigmática dos processos de globalização, internacionalização e multinacionalização. Neste sentido, o projecto da AutoEuropa enquadrou-se na realidade do sistema económico mundial, respondendo a estratégia delineada pelo Governo português na atracção de investimento directo estrangeiro. A AutoEuropa é uma *joint-venture* entre a Ford e a Volkswagen “que constitui o maior investimento estrangeiro feito em Portugal, (...) trouxe consigo toda uma complexa estrutura que passa pelo sistema produtivo, pelo sistema de emprego, pelos fornecedores, pela formação profissional e, claro está, *pelas próprias relações pessoais*, entre tantos outros aspectos” (Ferrão, 1995). Para Lima (1996) “a instalação desta

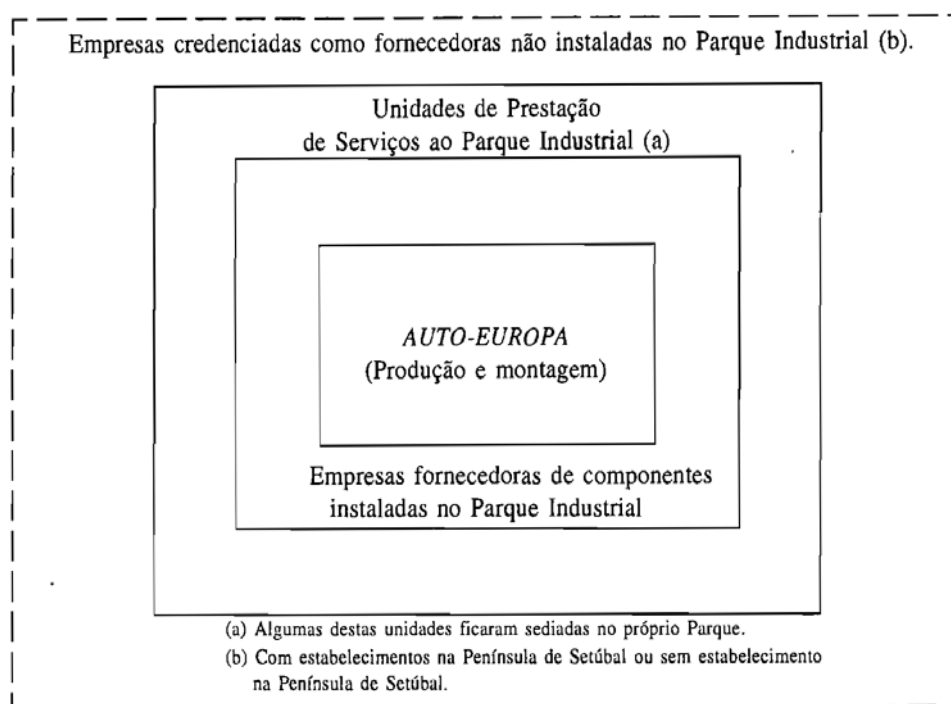
fábrica veio trazer um forte estímulo à indústria nacional de componentes, agindo como factor de mobilização das empresas que adoptaram novas tecnologias de fabrico e novos processos”

Os grandes investimentos, públicos ou privados, têm sempre efeitos multiplicadores sobre as comunidades e economias locais bem como no território, sendo mais visíveis em regiões de menor desenvolvimento. Consoante o tipo de investimento, existem efeitos diferentes, pois os impactos directos, indirectos e induzidos resultantes p.e. da construção de uma unidade produtiva serão diferentes dos motivados pela construção de um equipamento ou infra-estrutura.

A entrada em funcionamento da fábrica trouxe um elevado dinamismo económico à região, atraindo investimento e gerando fluxos de emprego directo e indirecto. O emprego directo criado refere-se aos activos que trabalham nas actividades directamente relacionadas com a produção e montagem dos automóveis na AutoEuropa. O emprego suscitado indirectamente surge da instalação de empresas dentro do parque industrial, relacionadas com o fornecimento de componentes automóveis e da prestação de serviços ao parque industrial (serviços de limpeza, restauração, logística e transportes). O emprego indirecto advém também, dos postos de trabalho que foram gerados por empresas fornecedoras da fábrica, localizadas na PS ou fora dela, que estavam no ramo automóvel ou que reconverteram o âmbito da sua produção. Esta estrutura sectorial do emprego (Figura 1) reflecte o facto de na PS, a “indústria automóvel estabelecer-se numa organização em cadeia de diferentes grupos de actores, que se podem subdividir em empresas de montagem, de fornecedores de componentes ou de empresas subcontratadas, e de distribuidores ou vendedores, num processo de integração vertical” (Lima et al, 1996).

O projecto teve igualmente impactos no território, nomeadamente no plano das infra-estruturas de transporte com a construção de um terminal rodo-ferroviário no porto de Setúbal, e uma linha férrea de ligação ao eixo Norte-Sul para servir a logística e transporte da unidade produtiva. No plano imobiliário foram criados novos espaços residenciais na proximidade do projecto respondendo à procura despoletada pelos trabalhadores do parque industrial e das empresas que funcionam em torno da sua actividade. Consequentemente, aumentaram as actividades de comércio e serviços de forma a dar resposta à presença de novos habitantes, e por outro lado a implementação de novos equipamentos, infra-estruturas e serviços públicos.

**Figura 1: Segmentação do emprego na AutoEuropa**



Fonte: Oliveira, 1996

### **2.3. As infra-estruturas de consumo e lazer**

Actualmente a sociedade pós-mordernista, adquire cada vez mais características pós-fordistas e pós-modernistas de produção e consumo, deixando o fordismo e o modernismo com cada vez menos expressão. Deste modo, “ganham em importância o declínio do interesse na produção em massa, a especialização de produtos, os menores ciclos de vida de produtos com sistemas mais produtivos e mais curtos, a maior flexibilidade produtiva baseada nas novas tecnologias, a maior exigência de especialização dos trabalhadores procurando estes maiores diferenciações nos artigos que adquirem, nos estilos de vida e nos mercados culturais” (Santos, 2001).

As sociedades capitalistas encontraram no consumo a forma de escoar a sua produção, que actualmente, devido à terciarização das economias, tanto tem origem na produção industrial como nos serviços. Ao mesmo tempo as “alteração dos padrões de consumo e dos hábitos de compra das populações conduziu a forte articulação entre lazer e consumo” (Mateus, coord. 2007). Segundo Santos (2001) o consumo pode ser considerado como o “usufruto de serviços, bens, lazer, férias, tempo de promoção do próprio indivíduo”. O acesso e consumo de bens e serviços é um aspecto central no quotidiano dos indivíduos, que para além de serem uma necessidade primária, é

fundamental para que os indivíduos se identifiquem e integrem na sociedade, onde as práticas e vivências são cada vez mais personalizadas e específicas, seguindo contudo tendências de consumo massificadoras. Por outro lado, o consumo de lazer é cada vez mais importante na sociedade actual, e resulta em parte da sua terciarização, pois os indivíduos dispõem de mais tempo livre, de mais rendimentos, têm mais anos de reforma visto que a esperança de vida é maior, e valorizam mais as práticas de lazer. Assim, o tempo de lazer torna-se cada vez mais um tempo de consumo na sociedade actual. Segundo Santos (2001), o lazer pode ser dividido em 4 áreas, o turismo, o desporto, as artes e o recreio e socialização, dependendo da especialização comercial e de serviços e da estruturação de espaços para essas funções. O lazer pode ser usufruído em espaços artificiais - construídos nos espaços urbanos e rurais para práticas dos indivíduos, ou naturais – que resultam do aproveitamento das características naturais para o usufruto humano.

Os espaços de consumo e lazer necessitam de equipamentos e infra-estruturas para poderem ser usufruídos. Se anteriormente o consumo de bens e serviços era realizado em feiras, mercados, em comércio e serviços de loja, actualmente este é feito em novas formas comerciais, como os hipermercados e os centros comerciais. De facto, o novo paradigma de consumo coloca novos desafios e oportunidades de negócio, materializadas em novas formas de comercialização “impondo às actividades comerciais, em paralelo, uma profunda reestruturação económica e espacial com implicações, por um lado, em termos do perfil dos operadores, das técnicas e métodos de venda, das relações entre os produtores e os distribuidores e dos formatos e padrões de localização dos empreendimentos e, por outro lado, em termos da alteração da relação de forças e poder económico dos principais agentes económicos intervenientes” (Mateus, Coord, 2007). Para haver consumo tem que haver locais onde essa prática possa ser feita, quer seja nos centros urbanos, em áreas suburbanas ou periurbanas. Se nos centros urbanos e suburbanos os espaços de consumo, quer sejam de pequena ou de grande dimensão são frequentes e de fácil acessibilidade, no caso das áreas periurbanas, a presença destes espaços, principalmente de grandes superfícies, é escassa, obrigando a população a deslocar-se para espaços urbanos centrais, recorrendo muitas vezes ao automóvel para a obtenção de bens e serviços.

Nas últimas duas décadas são inúmeros os espaços comerciais de grandes dimensões que têm sido implementados na GAML, principalmente nas áreas suburbanas de Lisboa. Mais recentemente, surgiram também na Península de Setúbal sob a forma de

hipermercados e centros comerciais, sempre interligados com as redes de transportes possibilitando a sua fácil acessibilidade.

Primeiramente nasceram os grandes hipermercados, como o Continente do Seixal e o Jumbo de Setúbal, para posteriormente surgirem os Centros Comerciais, como o Fórum Almada, o Rio *Shopping* no Seixal, o Fórum Montijo e o *Freeport Outlet* em Alcochete, entre outros. Estas superfícies de consumo e de lazer são elementos estruturantes no território, devido às oportunidades de emprego que criam, à disseminação de investimento que introduzem localmente, à atracção de consumidores de outras áreas da GAML que provocam, bem como na importância que têm para as comunidades locais no fornecimento de bens e serviços especializados proporcionando maior qualidade de vida à população. A dinâmica comercial criada pelo Fórum Montijo tem sido bastante acentuada, o que atraiu a instalação de novos espaços comerciais em seu torno. É expectável que no futuro se venham a instalar novas unidades comerciais e empresariais onde o PDM programou espaços para esse fim. Apesar do sucesso comercial dos outros espaços, a sua capacidade de expansão é limitada, devido aos locais onde estão implantados, existindo condicionantes físicas artificiais, no caso Rio *Shopping* e Fórum Almada, e naturais no caso do *Freeport*.

Por outro lado, são cada vez mais valorizados os espaços de lazer relacionados com a natureza, sendo que a Península de Setúbal apresenta grandes potencialidades a esse nível devido: às praias dos eixos Costa da Caparica – Meco e Sesimbra – Arrábida; às reservas naturais dos estuários do Tejo e do Sado; à Serra da Arrábida; e ao clima ameno. Como resultado das condições geográficas da PS, o turismo, o recreio e ócio são actividades importantes na economia da região, gerando oportunidades de negócio a montante e a jusante da sua exploração, nomeadamente ao nível da hotelaria, restauração, serviços e imobiliário. Os espaços de lazer poderão ser assim mais valias territoriais, podendo promover a competitividade da região, desde que essas actividades sejam planeadas e geridas de forma sustentável, o que tal não aconteceu em muitos casos, nas últimas décadas. Esta situação é bem patente na desorganização territorial que se verifica em locais como a Charneca da Caparica, Fernão Ferro, Lagoa de Albufeira, onde surgiram inúmeros bairros clandestinos, com predomínio da segunda habitação, devido ao turismo de sol e praia. Para que se criem mais valias é necessário que as políticas territoriais e sectoriais preservem os recursos naturais, valorizem os recursos humanos, apostem em equipamentos e serviços de qualidade e fomentem o empreendedorismo empresarial na região.

## **2.4. As infra-estruturas de logística**

A logística refere-se ao modo como são organizados os processos de transacção nos fluxos de mercadorias, envolvendo pessoas, energia e informação, tendo sempre como principal objectivo a diminuição dos custos de operação. Segundo Domingues (1994) o conceito de logística quando associado às actividades de transporte é “correntemente utilizado para estudar as condições de eficiência do funcionamento de um sistema de transacções de mercadorias necessárias ao desenrolar de um processo de produção”. Para Sannonini (1982) “a logística refere-se sobretudo ao modo de superar os atritos que o espaço opõe à circulação de fluxos de bens no circuito económico. A superação desses impedimentos traduz-se no consumo de tempo, de energia e de recursos materiais ou outros”. Fazem parte da logística as actividades de transporte, armazenagem, distribuição sendo que as infra-estruturas de transportes, como a rede viária e ferroviária e os portos, são fundamentais para o desenvolvimento e sucesso dessas actividades.

Nas últimas décadas, o sector logístico destacou-se no seio das empresas, passando a deter um papel determinante na actividade económica das mesmas. A existência e o desenvolvimento de plataformas logísticas e centros de transporte têm contribuído, em larga medida, para reduzir os custos logísticos das empresas.

Os espaços destinados à armazenagem e distribuição, à semelhança dos espaços industriais, afastaram-se das áreas centrais para áreas periféricas. Na GAML este paradigma verificou-se fundamentalmente nos últimos 30 anos, o sector logístico deslocou-se de Lisboa para os concelhos periféricos, sendo que um número elevado destas empresas fixou-se nos concelhos da margem sul, beneficiando da construção de infra-estruturas rodoviárias e conseqüente melhoria das acessibilidades. Actualmente, na Península de Setúbal o sector da logística encontra-se bastante disperso, localizando-se em diversos parques industriais e empresariais, ou pontualmente ao longo da rede viária, todavia, surgindo com maior intensidade no eixo Marateca/Poçoirão/Pegões. Contudo, existe um conjunto de investimentos estruturantes que apontam para a criação de um sistema logístico nacional integrado – entre outros, o desenvolvimento do porto de Sines como uma grande plataforma internacional de tráfego de contentores, a criação da rede de plataformas logísticas, a melhoria da rede nacional de acessibilidades, as questões da integração da ferrovia nas redes transeuropeias de transporte e a construção do NAL.

Em 9 de Maio de 2006 foi apresentado publicamente o plano Portugal Logístico. O objectivo do governo substanciado por este plano passa por “Transformar Portugal

numa plataforma atlântica para os movimentos internacionais no mercado ibérico e europeu, aumentando globalmente a carga movimentada e assegurando uma prestação de excelência nos serviços de logística e de transporte”. (Vitorino, 2006.) O plano assenta em 5 cinco objectivos estratégicos: contribuir para o desenvolvimento da economia nacional; potenciar a posição geo-estratégica como factor de competitividade; Incrementar a inter-modalidade; otimizar a actividade logística; promover a qualidade ambiental. Para se atingirem esses objectivos o governo delineou a Rede Nacional de Plataformas Logísticas, que é composta por 11 plataformas logísticas e dois centros de carga aérea em Lisboa e Porto. As plataformas logísticas projectadas localizam-se junto dos principais centros de consumo e produção, das fronteiras marítimas e terrestres, e das infra-estruturas de transporte ferroviárias e portuárias.

**Tabela 1: Estado de Execução das Plataformas Logísticas em Portugal**

<b>Tipo Plataforma Logística</b>	<b>Localização</b>	<b>Fase de Execução</b>
Plataforma Urbana Nacional	Poceirão	Projecto de Execução
Plataforma Urbana Nacional	Maia/Trofã	Projecto/Processo parado
Plataforma Portuária	Leixões (Gonçalves e Gatões/Guifões)	Obra em Execução
Plataforma Portuária	Aveiro (Porto de Aveiro e Cacia)	Em Funcionamento
Plataforma Portuária	Bobadela/Sobralinho	Em Estudo/Projecto
Plataforma Portuária	Sines	Em Funcionamento
Plataforma Transfronteiriça	Valença	Projecto de Execução
Plataforma Transfronteiriça	Chaves	Em Funcionamento
Plataforma Transfronteiriça	Guarda	Obra em Execução
Plataforma Transfronteiriça	Elvas/Caia	Em Estudo/Projecto
Plataforma Regional	Tunes	Em Estudo/Projecto

Fonte: MOPTC, 2008

#### **2.4.1. A Plataforma Logística do Poceirão**

Segundo o MOPTC a Plataforma do Poceirão foi projectada com o objectivo de: criar uma plataforma logística multimodal, rodoviária e ferroviária, que beneficie a Área Metropolitana de Lisboa e os portos de Lisboa, Setúbal e Sines; aumentar a actividade económica nacional e regional através da atracção de fluxos logísticos internacionais, nacionais e regionais; alargar a área de influência dos portos através da oferta logística de forma a aumentar a actividade portuária.

A Plataforma Logística do Poceirão (PLP) localiza-se no concelho de Palmela, na freguesia do Poceirão, e é a maior de todas as plataformas logísticas, estando previsto ocupar 260 ha numa primeira fase, com capacidade de expansão para mais 200 ha; localiza-se numa área Agro-Florestal, contudo por ser considerado um projecto de interesse económico regional e nacional criador de emprego, foi viabilizada a sua construção, suspendendo-se parcialmente o PDM de Palmela; beneficia de uma posição estratégica devido à proximidade dos portos de Lisboa, Setúbal e Sines e simultaneamente a uma rede rodoviária e ferroviária consideravelmente desenvolvida (Mapa 3).

É uma plataforma logística de segunda geração, que permite a intermodalidade dos transportes rodoviário, ferroviário e marítimo. Assim, a plataforma estará ligada às linhas ferroviárias convencionais do Alentejo e do Sul e à linha mista de TGV Lisboa – Madrid, permitindo o cruzamento das linhas de bitola ibérica com europeia e beneficiará das seguintes acessibilidades rodoviárias: A12, A2, A13, ER5 e EN10. Este conjunto de infra-estruturas permitirá um rápido acesso à plataforma o que facilitará a interligação dos fluxos de mercadorias provenientes dos portos de Lisboa, Setúbal e Sines. Futuramente a PLP estará ligada ao Novo Aeroporto de Lisboa, o que a aproximará da Europa e do sistema logístico internacional.

**Mapa 3: Contextualização territorial da Plataforma Logística do Poceirão**



Fonte: Adaptado MOPTC, 2008

A plataforma tem ao seu dispor num raio de 100 km 3,2 milhões de habitantes e 31% do PIB nacional o que lhe confere um amplo mercado a explorar (MOPTC, 2006). “Nesse sentido, o desenvolvimento das acessibilidades rodoviárias e ferroviárias às redes transeuropeias de transporte, do aeroporto de Lisboa, dos Portos de Lisboa e Setúbal, da articulação com Sines e das principais áreas logísticas da Região de Lisboa, são aspectos fulcrais no aproveitamento das dinâmicas de desenvolvimento da logística” (Gaspar, coord, 1999).

Em termos funcionais o Poceirão será uma plataforma logística multifunções, com uma área logística especializada, de transformação, monocliente com terminais intermodais rodo-ferro e ferro-ferro, possuindo ainda serviços de apoio a empresas e veículos (MOPTC, 2006). A sociedade que irá gerir a plataforma designa-se de LOGZ-Atlântico Hub, SA que é detida pelo consórcio OIL (grupo Odebrecht), TERTIR (grupo Mota-Engil), Espírito Santo *Properties* (grupo Espírito Santo), OPWAY e Sociedade Agrícola de Rio Frio (Grupo Londimo). O proponente da ligação rodoviária à A12 é a Brisa, S.A.

A Plataforma Logística do Poceirão encontra-se em fase de projecto de execução, estando previsto que as obras de urbanização projectadas no loteamento estejam concluídas até ao final de 2011, sendo que o edificado será implantado à medida da procura até 2023. A ligação à A12, primordial para sustentabilidade da plataforma, visto que as vias locais são insuficientes para o tráfego e carga expectável, encontra-se em fase de estudo prévio.

Segundo o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) (2009) a construção da Plataforma Urbana/Nacional do Poceirão representa um investimento de 370 milhões de euros e permitirá a criação de 10 800 postos de trabalho, num horizonte de 14 anos, o que é bastante significativo para a região. O EIA (2009) prevê que se crie uma nova centralidade na Península de Setúbal, atraindo novas indústrias e serviços, principalmente ligadas ao sector da logística, ferroviário e transportes. Segundo o mesmo estudo, prevê-se que para além das empresas nacionais, outras provenientes da Europa, América do Sul e Ásia instalem na plataforma os seus centros de distribuição para a Península Ibérica e Europa. Por outro lado, a plataforma vai beneficiar da tradição logística que existe na península e da proximidade da AutoEuropa, que integra uma rede complexa de logística, podendo ser criadas novas sinergias neste ramo de actividade, esperando-se assim que o projecto introduza externalidades positivas bastante significativas para a região.

Todavia para que o projecto tenha os efeitos esperados é necessário que alguns factores de risco sejam minimizados. A EIA destaca o facto de existirem alguns constrangimentos físicos ao desenvolvimento do porto de Lisboa e à articulação entre Lisboa e Setúbal (travessia do Tejo); A insuficiente articulação do sistema de infra-estruturas intermodais; o predomínio no transporte de mercadoria do modo rodoviário, face à insignificância do ferroviário, sendo o primeiro somente inferior no transporte internacional onde o peso do transporte marítimo é maior; A posição periférica de Portugal na Europa em termos de acessibilidades terrestres; e por fim a dependência relativamente à estratégia espanhola de transportes, de acessibilidades e de logística.

## **2.5 As infra-estruturas de transporte**

Historicamente, o crescimento das cidades esteve sempre intrinsecamente ligado à presença de infra-estruturas de transporte, permitindo a circulação e acesso aos produtos e a deslocação da população dentro e fora do espaço urbano. Segundo Rodrigue (2009) o conceito de transporte refere-se ao modo como os movimentos de passageiros, mercadorias e informação são realizados, aos custos (temporais, monetários) que lhes estão associados e aos factores políticos que o influencia – leis, regulamentos, limites administrativos e tarifas. As infra-estruturas de transporte são as estruturas que asseguram a circulação e o funcionamento dos modos de transportes, e podem ser rodoviárias, ferroviárias, portuárias e aéreas.

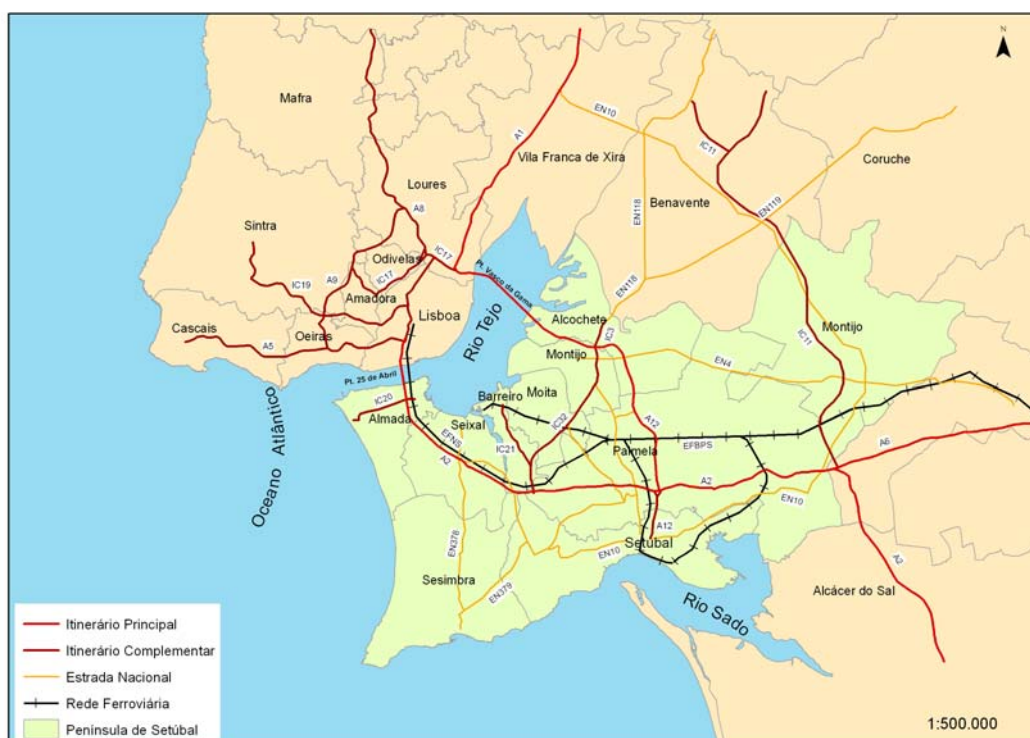
À medida que os espaços urbanos cresceram foram necessárias novas infra-estruturas de transporte, reforçando a urbanização e a suburbanização das cidades, visto que, com o aumento das acessibilidades, as populações distanciaram-se dos centros urbanos. Esta tendência verificou-se igualmente na Península de Setúbal, com particular incidência a partir da década de 60, na qual a população aumentou bastante devido à fixação de novos habitantes, que se serviram, por um lado, da melhoria de acessibilidades e maior mobilidade, e por outro, dos preços mais baixos da habitação para migrarem para a PS.

A expansão urbana verificada a partir da década de 60, na margem sul, não foi acompanhada por um desenvolvimento eficiente da rede de sistema de transportes públicos. As infra-estruturas de transportes foram sempre escassas e os modos de transporte desarticulados e dispersos. O modo de transporte mais importante, era o barco, sendo determinante, a par da construção da Ponte 25 de Abril, para o aumento da

população no arco ribeirinho da PS (Almada, Seixal e Barreiro foram os concelhos que registaram os maiores crescimentos), uma vez que a proximidade a este transporte era decisivo para a população realizar os seus movimentos pendulares para Lisboa, o principal centro empregador da GAML. A inauguração da Ponte 25 de Abril em 1966 ligando Lisboa a Almada foi uma exceção nesse panorama, tendo efeitos positivos na acessibilidade à Península de Setúbal e na mobilidade da população, diminuindo a situação de isolamento em relação a Lisboa, o que atraiu novos habitantes e empresas para a margem sul. Ao mesmo tempo que os espaços residenciais legais cresceram, surgiram residências para férias e bairros de génese ilegal que albergavam tanto residências permanentes como de segunda habitação.

A partir da década de 80 e 90 começaram-se a realizar investimentos mais profundos no sistema de transportes, de forma a responder ao aumento populacional e consequente aumento de movimentos pendulares, fundamentalmente dirigidos a Lisboa que ainda hoje continua a ser o principal centro empregador da GAML, e à crescente dinâmica empresarial da região. Assim, inaugurou-se a segunda travessia do Tejo (Ponte Vasco da Gama) em 1998, que ligou a margem sul no Montijo, com conexão ao IC32, à margem norte em Sacavém através da CRIL (Mapa 4).

**Mapa 4: Plano Rodoviário para a Grande Área Metropolitana de Lisboa**



Fonte: Adaptado de Carta de Portugal Continental, 2009

Com a construção da segunda travessia do Tejo, a coesão interna da GAML foi incrementada devido à melhoria da acessibilidade entre as duas margens, apesar de persistirem grandes discrepâncias, pois Lisboa foi sempre ao longo dos tempos o centro urbano polarizador das duas margens ao passo que a margem sul manteve sempre laços de dependência económica e de suburbanização. Para além da segunda travessia do Tejo, as melhorias nas acessibilidades da região nas últimas três décadas consistiram essencialmente na construção de infra-estruturas rodoviárias, ferroviárias e beneficiação do serviço dos transportes públicos. Ao nível da rede rodoviária, as melhorias referem-se às vias locais e principalmente à construção da rede viária fundamental, IP7/A2 e IP1/A12, na qual se inclui a construção da Ponte Vasco da Gama, e da complementar, IC3, IC21 e IC32, que privilegiaram o reforço do acesso entre as duas margens e da acessibilidade transversal.

A conclusão da construção do eixo ferroviário Norte-Sul em 1999 (Mapa 4), infra-estrutura que faz a primeira ligação ferroviária entre as duas margens do rio Tejo recorrendo a Ponte 25 de Abril, foi a principal obra realizada no âmbito ferroviário e teve como objectivos principais reduzir o tráfego na Ponte 25 de Abril e a entrada de automóveis na cidade Lisboa, tal como concluir a ligação norte-sul, do país, sem interrupções. O funcionamento da linha iniciou-se em 1999, entre Entrecampos (Lisboa) e Fogueteiro, sendo que em 2004 foi inaugurado o segundo troço entre o Fogueteiro e Setúbal. Este investimento tem atraído, até ao momento, elevado número de passageiros que realizam deslocações diárias para Lisboa, ao contrário do eixo Barreiro/Pinhal Novo/Setúbal que presta um serviço desadequado às necessidades do sistema urbano.

Tendo em conta a importância dos portos como “elo fundamental da cadeia de produção-transportes-distribuição, sendo, por definição, um interface entre o transporte marítimo e um ou mais modos de transporte” (Sousa, 1994) foram feitas ao nível das infra-estruturas, algumas melhorias no porto de Setúbal. Estas passaram pela ampliação do terminal *roll-on/roll-off* e pela construção do terminal de contentores e o terminal da AutoEuropa através dos quais são exportados os veículos produzidos na fábrica de Palmela. As alterações introduzidas permitiram a captação de novos tráfegos e o alargamento da área de influência do porto de Setúbal.

O aumento das acessibilidades, proporcionado pela expansão e pela modernização das infra-estruturas de transportes, conduziu à reconfiguração espacial da GAML, distendendo-a e aumentando a sua área de influência. Esta situação teve grandes impactos na Península de Setúbal. A expansão dos espaços residenciais verificada em

concelhos periféricos como Alcochete e Palmela, a presença de grandes superfícies comerciais como no Montijo e Almada e a disseminação de empresas de serviços pelos centros urbanos são consequência da melhoria das infra-estruturas de transporte. Esta situação reduz, contudo, a hiperpolarização de Lisboa, criando novas centralidades na metrópole. Por outro lado, o aumento da mobilidade proporcionado pelas melhorias das acessibilidades tem um efeito negativo no que respeita à diminuição da funcionalidade dos transportes públicos, devido ao alongamento das distâncias que a população tem que percorrer nos movimentos pendulares, aumentando as deslocações por meio de transporte individual. Isto, porque Lisboa continua a concentrar a maior parte do emprego e das sedes das empresas da GAML suportando assim a pressão dos movimentos pendulares diários feitos na maior parte dos casos com recurso ao automóvel. O facto dos transportes estarem desarticulados e não terem qualidade contribui em grande parte para este padrão de deslocação pendular.

### **2.5.1 As infra-estruturas de transporte estruturantes: Os grandes investimentos públicos em curso**

De forma a aumentar acessibilidade e mobilidade regional (GAML), nacional e internacional o governo projectou três grandes investimentos públicos ao nível das infra-estruturas de transporte: O Novo Aeroporto de Lisboa, a Rede de TGV e Terceira Travessia do Tejo (Mapa 5). Estes projectos serão estruturantes para Portugal e muito particularmente para a GAML, visto que irão marcar futuramente o planeamento e ordenamento das infra-estruturas de transportes, aumentando a conexão intra-regional (terceira travessia do Tejo), nacional e internacional (NAL e TGV); irão induzir alterações na configuração territorial da GAML, principalmente na Península de Setúbal, trazendo desafios e oportunidades ao planeamento e ordenamento do território; ao nível económico prevê-se que terão impactos positivos no tecido empresarial local, regional e nacional. Face à complexidade dos investimentos e às expectativas que neles recaem, os projectos não deverão ser conduzidos isoladamente, mas sim de forma integrada, de forma a aumentar os benefícios e diminuir os custos finais. O carácter prioritário atribuído à concretização destas ligações confere-lhes um papel central na estratégia da Região de Lisboa.

**Mapa 5: Traçado da Rede de Alta Velocidade em Portugal Continental**



Fonte: Adaptação própria

### 2.5.1.1. A travessia Chelas-Barreiro

As travessias sobre o Tejo são fundamentais para a coesão territorial da GAML. Este conceito é defendido nos instrumentos de ordenamento do território, nomeadamente no PROTAML (2002). Nesta lógica, e seguindo o diagnóstico do PROTAML é definido no PEDEPS (2004) que a nova travessia do Tejo é fundamental para o desenvolvimento da Península de Setúbal tendo “impacto positivo na estruturação do território e na criação da cidade de duas margens” (PEDEPS, 2004). As travessias existentes actualmente, tanto ao nível rodoviário como ferroviário não são suficientes, o que implica problemas de congestionamento no tráfego rodoviário, deficiências na interligação entre as diferentes redes de transportes, e que existam também desigualdades territoriais visto que as duas pontes não servem os núcleos urbanos da margem sul equitativamente.

Esta infra-estrutura tem importantes vantagens que importa salientar: permite a ligação rodoviária entre as duas margens, esperando-se que diminua o tráfego na Ponte 25 de Abril e na Ponte Vasco da Gama que apresenta alguns indicadores de saturação;

permite a ligação ferroviária ao sul do país em bitola europeia, podendo estender o TGV até ao Algarve; vai complementar a canalização entre margens do tráfego ferroviário suburbano feito até ao momento apenas pela Ponte 25 de Abril, contribuindo para a implementação de um serviço ferroviário suburbano competitivo; facilita a circulação de mercadorias na GAML de e para os portos de Lisboa, Setúbal e Sines, bem como para plataforma logística do Poceirão (PEDEPS, 2004). Apesar de alguns problemas de cariz ambiental e de ordenamento territorial levantados por alguns autores, no actual quadro de acessibilidades os concelhos da margem sul concelhos vão beneficiar manifestamente com a nova travessia, visto que vai aumentar a conectividade territorial, social e económica entre as duas margens, fundamentalmente para os concelhos do Barreiro, Moita e Palmela que estavam mais desfavorecidos que os restantes do arco ribeirinho.

### **2.5.1.2 A Linha de Alta Velocidade Lisboa-Madrid (TGV)**

A rede ferroviária que efectua a ligação a Espanha é antiga e por vezes com traçado exíguo o que não permite velocidades elevadas, implicando que as viagens entre Lisboa e Madrid sejam muito demoradas, afastando os clientes da sua utilização. Por outro lado a ligação à Europa não é possível visto que a bitola utilizada é a ibérica, diferente da europeia o que não permite a passagem de comboios portugueses para França. Ao mesmo tempo, face ao panorama nacional, a importância do transporte ferroviário de mercadorias e passageiros diminuiu cada vez mais para o transporte rodoviário. Assim, face aos condicionalismos da rede existente, e à situação periférica no contexto europeu em que Portugal se posiciona, foi estabelecido no âmbito da Rede Transeuropeia de Transportes a implementação da Linha de Alta Velocidade em Portugal, ligando Lisboa-Madrid, Lisboa-Porto e Porto- Vigo. A ligação de Lisboa – Madrid encontra-se em projecto de execução estando previsto que a obra esteja concluída em 2013. Segundo Santos (2007) as linhas AV (Alta Velocidade) produzidas para velocidades superiores a 300 km/h são rentáveis para ligar metrópoles com mais de 1 milhão de habitantes e que distem entre 300 a 700 km. Na ligação Lisboa – Madrid esta situação é aplicável, existindo em solo nacional apenas 3 paragens intermédias, na Plataforma do Poceirão, Évora e em Elvas. Espera-se que a redução dos tempos de viagem proporcionada pela exploração da ligação Lisboa-Madrid introduza aumentos

significativos na mobilidade, nos contactos sociais e nas relações intermetropolitanas, promovendo a integração dos mercados, a dinamização da actividade económica e a expansão da área de influência das metrópoles abrangidas. Para potenciar os benefícios do TGV na região, será fundamental o nível de articulação com o sistema logístico, a interoperabilidade com a rede ferroviária existente, a integração vertical com o sistema de transportes metropolitano (e nacional) e a definição da localização da estação de TGV, atendendo também aos efeitos que esta infra-estrutura terá sobre o ordenamento do território.

### **2.5.1.3. Novo Aeroporto de Lisboa**

A GAML alberga no seu território vários aeródromos (militares e civis), mas apenas dispõe de um aeroporto utilizado pelas companhias aéreas comerciais, o Aeroporto da Portela. Este localiza-se dentro da cidade de Lisboa, e devido ao seu posicionamento enfrenta diversos problemas designadamente: apresenta fortes restrições ao nível do aumento de capacidade de operação, dada a inexistência de espaço livre para a sua expansão; tem grandes impactos ambientais negativos na cidade, nomeadamente ao nível do ruído e poluição da atmosfera; apresenta um *Lay-out* desarticulado e disfuncional devido às limitações territoriais. Assim, tendo em conta ao aumento esperado do tráfego aéreo e à previsão de que, na próxima década, a capacidade da Portela ficará esgotada (limitada a 15/16 milhões de passageiros/ano (Ferreira, 2006)), foi desde há muito assumido a decisão estratégica de construir um novo aeroporto internacional (NAL). Para além das questões relacionadas com a exploração aeronáutica, emergem outras questões (económicas, sociais, territoriais) em torno dos aeroportos, sendo muitos os estudos que defendem a construção de um novo aeroporto que vise enquadrar-se na nova perspectiva económica mundial. Segundo Gaspar “os actuais processos em curso de globalização e de integração económica, monetária e financeira, a especialização com base nas vantagens comparativas e competitivas, a maior interdependência entre as economias, a tendência à deslocalização das actividades económicas e o crescimento consequente e exponencial do comércio e das trocas, impõem, necessariamente, que se perspetive a construção do novo aeroporto como um elo fundamental de um conjunto de cadeias logísticas, seja à escala regional-nacional, seja à escala comunitária-internacional, ao serviço dos agentes e actividades económicas envolvidas e comprometidas com aquelas cadeias logísticas, que esperam

obter e partilhar entre si os ganhos de produtividade e de competitividade alcançados” (Gaspar coord, 1999). Assim sendo, em 2008, decidiu-se, após um longo processo de escolha de localização, a construção do NAL no Campo de Tiro de Alcochete, ao passo que o futuro do Aeroporto da Portela ainda continua por decidir. Porém, a construção desta infra-estrutura aeroportuária terá fortes impactes sobre o território nas suas múltiplas dimensões, com particular destaque para as actividades que interagem directamente com o transporte aéreo – turismo, transportes e logística -, bem como sobre o ordenamento do território, cujas consequências importa atempadamente equacionar. Noutra vertente, é emergente o desenvolvimento de estudos de âmbito estratégico que visem conhecer que actividades poderão ser atraídas e localizadas na envolvente do novo aeroporto, visto que a construção de uma infra-estrutura deste tipo tem que ser encarada como uma oportunidade de desenvolvimento local, regional e nacional. Assim, o NAL pode-se configurar como uma centralidade na região, um pólo de novas actividades produtivas, nomeadamente de exportação, de comércio, serviços e de uma moderna área logística. Paralelamente, o ordenamento territorial dessas actividades, num adequado planeamento e execução das acessibilidades ferroviárias e rodoviárias é, também, indispensável.

## **3. AS INFRA-ESTRUTURAS AEROPORTUÁRIAS**

### ***3.1 As cidades aeroportuárias: Aspectos teóricos e conceptuais***

#### **3.1.1 Dos aeroportos às cidades aeroportuárias – características gerais**

Os terminais de transporte estiveram sempre no centro da actividade económica. Ao longo dos séculos, as grandes cidades da antiguidade cresceram primordialmente nos pontos nodais das rotas comerciais, junto a rios e portos marítimos ou em entroncamentos de estradas. Primeiro, desenvolveram-se em torno dos portos marítimos e fluviais, mais tarde, nos séculos XVIII e XIX em torno dos nós ferroviários e no século XX foi a rede rodoviária a suscitar o crescimento das urbes. Para muitos autores, como Kasarda (2001), no século XXI serão os aeroportos o interface do crescimento urbano.

Os transportes são fundamentais para o funcionamento da economia mundial, que é hoje fortemente globalizada, e depende muito da eficiência dos transportes no fornecimento de produtos aos mercados e na mobilidade da população. Actualmente, a indústria do transporte aéreo<sup>5</sup> é um factor de crescimento das economias regionais, nacionais, internacionais e globais. O transporte aéreo é fundamental para o sucesso do turismo em muitas regiões e países, onde muitas vezes é o único modo de transporte disponível para receber turistas, sendo assim essencial para a sua economia. É também importante para o sucesso de muitas empresas, onde a comunicação interpessoal dos seus profissionais é fundamental para o negócio, e para indústrias que precisam de escoar os seus produtos para os mercados com rapidez e qualidade.

Nas últimas décadas a indústria do transporte aéreo sofreu profundas alterações, das quais se podem destacar: a liberalização do sector, primeiro na década de 80 nos EUA e depois na década de 90 na União Europeia e resto do mundo, o que conduziu à progressiva privatização de aeroportos e companhias aéreas um pouco por todo o globo. Esta alteração, a ocorrer ainda em muitos países, perspectiva-se que aconteça na gestão dos aeroportos portugueses e possivelmente na companhia aérea nacional TAP nos

---

<sup>5</sup> A indústria do transporte aéreo envolve um conjunto de infra-estruturas como os aeroportos, companhias aéreas, serviços, fluxos de passageiros e de cargas.

próximos anos; enormes progressos ao nível tecnológico, quer nos aviões quer nos aeroportos; a segmentação e diversificação dos modelos de negócio dos operadores de transporte aéreo, com importância crescente das companhias aéreas *low cost* que ao surgirem (primeiro nos EUA, depois na Europa e recentemente na Ásia), revolucionaram o modelo de negócio, contribuindo em muito para o crescimento do número de passageiros verificado na última década; o aumento do número de voos, passageiros e cargas consequência do crescimento do turismo e da necessidade de mobilidade da população; Por outro lado, os acontecimentos do 11 de Setembro de 2001, aumentaram as medidas de segurança e os preços do petróleo subiram exponencialmente, resultado da crise económica despoletada em 2007 pela crise financeira dos EUA que quebrou o crescimento que se vinha a verificar no sector da aeronáutica.

Apesar das alterações sentidas, o sector aeronáutico afirmou duas tendências de desenvolvimento, por um lado, a formação de redes de operadores e de aeroportos de nível mundial funcionando como principais nós de ligações intercontinentais e de grandes metrópoles. E por outro lado, a importância económica que se desenvolveu através da competição na captação/geração de fluxos de mercadorias e passageiros e funções associadas, por operadores e aeroportos, criando crescimentos fortes mas com grandes desigualdades. Este tipo de desenvolvimento proporcionou que hoje os aeroportos, por exemplo, estejam hierarquizados consoante o seu grau de importância nas ligações que proporciona.

Segundo Mateus (2007) os aeroportos apresentam na sua configuração diferentes tipologias que podem ser agrupadas de duas formas. Em primeiro pela área de influência no território e em segundo pela especialização operacional. Quanto à influência territorial podem ter vocação: mundial – em que garantem ligação a todos os continentes e funcionam como grandes nós de redes globais das grandes companhias (p.e. Frankfurt, Heathrow/Londres, Schiphol/Amsterdam); continental – nos quais as ligações de longo curso apresentam alguma expressão nos seus movimentos, realizando funções de nó parcial com aeroportos regionais e locais (p.e. Barajas/Madrid e Fiumicino/Roma); internacional – onde apresentam ligações de longa distância menos frequentes, não garantindo a conexão a todos os continentes e regiões do mesmo continente (p.e. Manchester e Viena); regional – assegurando apenas ligações de média distância importantes sem se inserirem em redes de longa distância (p.e. Bilbao e Porto); local - em que garantem a ligação a aeroportos de nível regional ou

internacional, que por sua vez efectuarão ligações de longas distâncias (p.e. Southampton e Valladolid).

Para o mesmo autor, (Mateus, 2007) os aeroportos podem ainda ser classificados pela oferta que disponibilizam de serviços. Assim, podem ser designados de aeroportos de passageiros, os que privilegiam o transporte de passageiros com cotas de serviços de carga muito baixas; de carga, os que se especializam no acolhimento de carga e de operadores de carga; mistos, onde se conjugam de forma equilibrada os dois anteriores; de correio, os que são especializados no movimento de correio e carga; de logística e industrial, os que articulam as actividades desenvolvidas no aeroporto com as actividades industriais e logísticas de proximidade; e turísticos, aeroportos centrados no fluxos de passageiros para servir áreas turísticas de relevância e com maiores movimentos de voos charter e de *low cost*.

Assim, tendo em conta a complexidade e diversidade funcional dos aeroportos, é correcto afirmar que o papel, a escala e o conceito dos maiores aeroportos urbanos mudou nas últimas décadas como resultado das mudanças na sociedade e no sistema económico mundial. No passado os aeroportos eram entendidos como locais onde os aviões operavam, transportando passageiros e cargas, envolvendo simultaneamente um conjunto de equipamentos e infra-estruturas ligadas ao seu funcionamento. Tradicionalmente as actividades comerciais eram questões periféricas nas operações aeronáuticas, pois o principal objectivo dos aeroportos era o bem-estar, rapidez e eficiência do transporte dos passageiros.

Depois de décadas de estagnação nas estratégias de negócio dos Aeroportos, relacionadas quase sempre com as práticas de transporte de passageiros e de mercadorias, verificaram-se mudanças nos últimos tempos.

Com o aumento de tráfego aéreo os aeroportos cresceram e desenvolveram-se, deixando de ser apenas nós ou infra-estruturas no sistema de transporte aéreo, para passarem a ser também espaços multifuncionais. Segundo Jarach (2001) os aeroportos passaram de infra-estruturas “mono-modais para multimodais” e mais recentemente aproximaram-se do conceito de “multiponto empresarial”. Para Vojvodić (2008), presentemente os aeroportos são entidades de “mudança económica e oportunidade comercial” que para além de assegurarem o transporte de pessoas e mercadorias, são pontos fornecedores de “multiserviços”. Estes conceitos advêm do facto dos aeroportos serem palco da actuação de diversas empresas com diferentes propósitos, onde confluem diversas infra-estruturas e modos de transporte.

De facto, o papel dos aeroportos transformou-se, tornando-se mais complexo, abarcando um conjunto de novas actividades. Neles nasceram espaços comerciais, complexos de escritórios, serviços pessoais e de apoio às empresas, serviços de logística, *retail parks*, salas para conferências e hotéis. Os espaços comerciais deixaram de estar restritos a restaurantes de comida rápida ou a lojas de *souvenirs*, para passarem a possuir estabelecimentos com artigos luxuosos, restaurantes conceituados e serviços pessoais ou atracções culturais como é o caso do aeroporto *Las Vegas McCarran* que possui um museu e do *Amsterdam Schiphol* que alberga uma galeria de arte (Kasarda, 2008). Paralelamente é comum que nos aeroportos, principalmente nos *Hubs*<sup>6</sup>, e em torno deles se instalem empresas de modo a retirarem dividendos para as suas actividades devido à proximidade de acesso ao transporte aéreo.

A justificação para o crescimento de actividades não aeronáuticas ou comerciais relaciona-se com o aumento de competição entre os aeroportos e a necessidade de gerarem mais lucros, obrigando as empresas gestoras dos mesmos a fomentar o crescimento de serviços e espaços comerciais no interior e exterior dos terminais aeroportuários. (Kasarda, 2008). Por outro lado é o concretizar de uma evolução natural de negócio visto que devido ao fluxo diário de passageiros, são um local com enorme potencial comercial, inclusive maior que muitos espaços comerciais localizados fora do aeroporto, como centros comerciais ou supermercados. A necessidade das empresas e seus profissionais estarem perto do transporte aéreo para acederem rapidamente aos mercados de negócio é outra das razões que estão na base do crescimento das actividades não aeronáuticas. Actualmente, em muitos aeroportos as receitas das operações não aeronáuticas são superiores que as aeronáuticas. Em Dallas, Hong Kong e *Amsterdam Schiphol*, as receitas provenientes das actividades não aeronáuticas contribuem com dois terços do total das receitas (Kasarda, 2008).

Segundo Stevens (2006), numa perspectiva metropolitana, os aeroportos emergem como importantes centros de actividades no sistema urbano, com uma complexidade crescente de infra-estruturas, transportes, uso do solo e de relações empresariais com impactos em todo o território metropolitano, tendo que ser analisados em conjunto com a região envolvente e não isoladamente. Em geral, é hoje consensual entre os diversos

---

<sup>6</sup> Aeroportos que recebem um grande número de voos de diversas aeroportos, quer de curta distância, quer de longa distância, nacionais e internacionais, e que depois os distribuem para outros pontos. Button (2004) afirma que de uma maneira geral para um aeroporto ser considerado um *hub* tem que receber voos de 40 ou mais cidades e depois redistribui-los para outras localizações, em três ou mais momentos do dia.

autores e estudos sobre transportes, que os aeroportos são actualmente um factor de crescimento urbano devido à sua capacidade de gerar emprego e negócios, de congregar infra-estruturas e modos de transporte terrestre, que os tornam centralidades nas metrópoles modernas. É por esta capacidade polarizadora de infra-estruturas, actividades, capitais, emprego, anteriormente confinadas aos centros urbanos, que suscitam volumes de negócios com impactos económicos e territoriais nas áreas envolventes, à sua complexidade orgânica e não menos importante ao número de passageiros que atraem, que muitos aeroportos são considerados cidades aeroportuárias<sup>7</sup>.

### **3.1.2 Gestão e planeamento nas cidades aeroportuárias**

O modelo de cidade aeroportuária é muito diferente do modelo aeroportuário tradicional que geralmente era guiado pelos princípios de gestão pública. Devido ao crescimento das funções não aeronáuticas, as entidades gestoras dos aeroportos desenvolveram novos procedimentos de gestão e planeamento. Criaram-se novas áreas de negócio, como os sectores de investimento, comercial, marketing e imobiliário que face à nova realidade ganharam um grande peso na actividade e estratégia de negócio. Actualmente, existem mesmo gestoras aeroportuárias que investem noutros aeroportos através dos seus sectores de investimento, adquirindo parte ou totalidade desses aeroportos ou operando neles. A vertente comercial, que está na base do modelo de cidade aeroportuária, requer a utilização de fundamentos de gestão privada que assentam no conceito base de gerar receitas, recorrendo a princípios de gestão inovadora, de marketing, de investimento financeiro e a estratégias comerciais. Contudo, para que os aeroportos sejam competitivos as entidades gestoras têm que assegurar a eficiência tanto na vertente comercial como na aeronáutica, de forma a gerarem-se sinergias entre as duas vertentes. Alguns aeroportos, como *Amsterdam Schiphol* e *Seoul Incheon*, para financiar as operações aeronáuticas investiram simultaneamente em terminais e espaços comerciais de forma a aumentar a competitividade do aeroporto, as receitas e a satisfação dos passageiros (Tabela 1).

---

<sup>7</sup> Cidade aeroportuária pode ser considerada uma “cidade empresarial densa em serviços muito diversificados às empresas e aos consumidores e de pólos singulares de aglomeração e combinação de múltiplas actividades (desde as muito fortemente articuladas com o transporte aéreo até às pouco ou nada relacionadas)” (LNEC, 2008).

Outros, como *Stockholm-Arlanda e Viena*, apostaram no desenvolvimento comercial como maior prioridade do seu negócio. Apesar de terem formas de gestão diferentes, ambos os aeroportos implementaram o modelo de cidade aeroportuária (Kasarda, 2008). Caso o aeroporto seja privado, o financiamento necessário para garantir o funcionamento e manutenção dos aeroportos resultará da conjugação das receitas das operações aeronáuticas e comerciais (os aeroportos públicos poderão recorrer a financiamento estatal para investir, corrigir quebras de receitas ou cobrir prejuízos).

**Tabela 2: Tipologia de receitas na gestão aeroportuária**

Receitas Operações Aeronáuticas	Receitas Operações Comerciais
Taxas de aterragem	Concessões
Taxas de voo para passageiros	Alugueres de lojas
Taxas para o estacionamento dos aviões	Venda directa (realizado pelo operador do aeroporto)
Taxas de operações de handling (no caso de ser feito pelo operador do aeroporto)	Parques de estacionamento
Outras taxas (controlo de tráfego aéreo, etc)	Receitas de operações não comerciais (consultoria, serviços para passageiros e negócios)

Fonte: Vojvodić, 2008

Os aeroportos têm hoje funções anteriormente reservadas aos centros das cidades, que os tornam verdadeiras urbes, estendendo a sua influência para lá dos seus limites físicos. No caso dos aeroportos com pouco espaço de expansão as actividades comerciais tendem a prolongar-se para fora dos seus limites, muitas vezes estabelecidos há décadas atrás. Para Kasarda (2008) são os padrões de tráfego aéreo, a conectividade às infra-estruturas de transporte terrestres, o preço do solo e a estrutura territorial (presença ou não de espaços industriais e residências) que definem a forma como o aeroporto se desenvolve e quais as actividades que nele ocorrem. Assim, para que as cidades aeroportuárias criem impactos positivos nas áreas envolventes é necessário que exista interligação entre o planeamento dos aeroportos, o planeamento económico e o territorial. Esta congregação de necessidades tem que ser materializada através dos planos de gestão aeroportuária, dos instrumentos de gestão territorial e as políticas de desenvolvimento económico. Esta interacção é fundamental para garantir o planeamento

eficiente das infra-estruturas de transporte que são essenciais para criar ligações rodoviárias e ferroviárias rápidas aos centros empresariais e residenciais, e para escoar o tráfego entre o aeroporto e a sua envolvente; para reduzir os impactos ambientais nas comunidades locais tendo em conta que deverão ser posicionadas junto do aeroporto apenas as actividades que necessitam de maior acesso ao transporte aéreo e deixar fora da zona de aproximação do aeroporto as zonas residenciais; para assegurar a criação de zonas urbanas com qualidade, misturando espaços residências com áreas de serviços, comércio, de lazer e de equipamentos proporcionando qualidade urbana aos trabalhadores do aeroporto e das actividades associadas; por outro lado os planos deverão garantir a diversidade de actividades e negócios, escolhendo parceiros estratégicos que funcionem como empresas âncoras em cada sector de actividade.

Deste modo, segundo Viegas (2008) não deverá ser somente uma entidade responsável pela gestão aeroportuária, seja empresa privada, empresa pública ou empresa público-privada, a garantir a coesão das 3 dimensões de planeamento referidas, para que o crescimento económico proporcionado pela cidade aeroportuária se multiplique e promova o desenvolvimento sustentável. Para que tal aconteça, “o modelo a adoptar para a concepção e concretização do aeroporto e seu espaço envolvente, deve ser o de uma parceria “público-privada” que não alcance apenas a dimensão financeira”. A parceria deverá incluir diferentes parceiros, nomeadamente, “Estado, região, municípios, consórcio concessionário, empresas potencialmente interessadas em se implantarem na área” que “trabalhem em conjunto na busca de soluções mais coerentes e sustentáveis, proporcionando ganhos às diferentes clientelas envolvidas” (Viegas, 2008). Assim o concessionário deve ser adequadamente remunerado mas também responsabilizado nos objectivos a atingir e trabalhar conjuntamente com os restantes parceiros, nomeadamente a administração local e agentes locais, de modo a estabelecerem um princípio comum, o desenvolvimento regional. O aeroporto de Frankfurt é o exemplo desse paradigma, o crescimento das suas transacções económicas do deve-se à cooperação entre o governo local, a entidade gestora do aeroporto (parcialmente privatizado) e os diversos actores económicos. Esta situação foi fundamental para o sucesso do processo de expansão do aeroporto (Knippenberger, 2009).

Pode-se considerar assim que os aeroportos evoluíram de simples infra-estruturas de transporte para um complexo de empresas multifuncionais onde a vertente comercial e de negócio tem tanta ou mais importância do que a de aeronáutica na sua gestão. Ao

mesmo tempo emerge a necessidade de haver uma política de planeamento aeroportuária intrincada com as de planeamento e desenvolvimento territorial com o intuito de disseminar os efeitos positivos dos aeroportos/cidades aeroportuárias na região envolvente promovendo o seu desenvolvimento.

### **3.1.3 Os impactes regionais das cidades aeroportuárias**

As sociedades, economias e mercados sofreram nas últimas décadas uma forte transformação na lógica de como estas se estruturam e a globalização foi o factor responsável por esse efeito. Ao mesmo tempo que transformou o sistema urbano mundial, originando as cidades globais<sup>8</sup>, os aeroportos transformaram-se. Para Salgueiro (2002) “as cidades muito grandes, a que se chamam cidades globais tornam-se assim os nodos principais do grande comércio internacional e dos fluxos que cruzam o mundo, os principais produtores da informação difundida pelos média, os coordenadores da economia global”. Os aeroportos, especialmente os *Hubs*, estão directamente ligados a estas formas urbanas, catalisando e beneficiando ao mesmo tempo dos processos de concentração urbana de população e de actividades produtivas. Em muitos casos, as cidades aeroportuárias são pontos de grande crescimento urbano e populacional dentro das metrópoles, devido à capacidade de atraírem negócios, empregos e residentes.

A área de influência dos aeroportos estende-se em muitos casos à região envolvente devido à capacidade multimodal de transporte e ao forte dinamismo económico que emanam. Assim num raio de influência de 20 km, segundo Kasandra, podem surgir parques industriais, parques tecnológicos, complexos de escritórios, *retail parks*, plataformas de logística, espaços comerciais, hotéis e espaços de lazer e cultura, espacialmente distribuídos ao longo de artérias, aproveitando a rede viária e ferroviária, e em *clusters*<sup>9</sup>. No caso dos maiores aeroportos o impacto económico e territorial pode-se verificar num raio de influência de 60 km (Kasandra, 2008).

Esta forma de desenvolvimento urbano intrinsecamente ligada ao aeroporto é designada por Kasarda (2008) como *Aerotropolis*. A forma assemelha-se a uma

---

<sup>8</sup> Cidades Globais são “cidades muito grandes (...) nodos principais do grande comércio internacional e dos fluxos que cruzam o mundo, os principais produtores da informação difundida pelos média, os coordenadores da economia global” (Salgueiro, 2002).

<sup>9</sup> Um *cluster* pode ser definido como um espaço geográfico onde se concentram unidades de produção, como indústrias, serviços, *retails parks*, etc, que partilham conhecimento, informação, mercado de trabalho, utilizando processos de complementaridade produtiva (Paenlink, 2004).

metrópole, composta pelo centro urbano e subúrbios, sendo que na *Aerotropolis* o núcleo central é constituído pelo aeroporto e as áreas periféricas por espaços empresariais ligados directa e indirectamente à aviação e por espaços residenciais e de lazer. Segundo Viegas (2008) “uma *Aerotropolis* consiste numa cidade aeroportuária com um núcleo denso e vastas áreas envolventes com negócios associados ao transporte aéreo, e ainda as áreas residenciais e de equipamentos complementares”.

As *Aerotropolis* surgem em resultado das vantagens competitivas que as empresas têm em estar rapidamente conectadas à economia mundial que funciona numa rede global, onde os aeroportos são as interfaces dos fluxos de capitais, mercadorias e recursos humanos. Assim, as empresas, principalmente as indústrias de manufacturação, conseguem rapidamente escoar os produtos para os mercados ao instalarem-se na proximidade dos aeroportos. Para que esse escoamento seja feito de forma eficiente, necessitam de uma rede de logística de proximidade. Devido a esta premissa, as empresas de logística são das primeiras a instalarem-se nas cidades aeroportuárias e na região envolvente. Por outro lado, as sedes regionais e nacionais das empresas, escritórios de representação de empresas e outros serviços tendem a instalar-se na proximidade dos aeroportos para que os seus executivos tenham acesso rapidamente ao transporte aéreo nas viagens de negócio, especialmente se os aeroportos forem *Hubs*, permitem chegar rapidamente a outros aeroportos, poupando tempo e custos com deslocações e estadias em hotéis. O mesmo acontece com empresas ligadas às novas actividades económicas, como as empresas de tecnologia de informação e comunicação, energia, biotecnologia, indústrias tecnológicas, em que os seus profissionais têm que viajar intensamente e são obrigados a estar ligadas às redes de comunicação. Também os espaços comerciais e de serviços tendem a instalarem-se em torno dos aeroportos, de forma a aproveitar o mercado dos trabalhadores, residentes e viajantes. Segundo Kasandra (2008), toda esta dinâmica em torno dos aeroportos têm provocado uma maior subida no emprego nas áreas em torno dos aeroportos que noutras áreas suburbanas com a mesma distância aos centros urbanos. Complementarmente, devido à oferta de emprego, comércio, serviços, equipamentos e transportes, as áreas em torno das cidades aeroportuárias acabam por atrair sucessivamente mais investidores para a construção de espaço residenciais e conseqüentemente, novos habitantes. É por estas razões que as cidades e metrópoles concorrem pela instalação nos seus territórios de cidades aeroportuárias.

Analisando a classificação de Button (2004), estes impactos económicos e territoriais estimulados nas regiões pelas cidades aeroportuárias, podem ser divididos em 4 tipos:

a) Impactos primários: A construção ou expansão do aeroporto têm impactos directos na região ao nível do emprego pois são contratadas empresas de construção e trabalhadores locais. Os impactos indirectos resultam do dinheiro gasto pelos trabalhadores e dos investimentos feitos pelas empresas na região. Estes impactos são, contudo, de curta duração pois só ocorrem durante o processo de construção do aeroporto;

b) Impactos multiplicadores: Este tipo de impactos é de longa duração e resulta dos benefícios económicos do funcionamento e exploração do aeroporto provenientes da geração de emprego com a criação de serviços de manutenção do aeroporto, de *handling*, de transporte e logística. Os efeitos indirectos resultam dos fluxos de capitais gerados pelos novos empregos e investimentos empresariais absorvidos localmente bem como pelas taxas aeroportuárias revertidas para as autoridades locais;

c) Impactos terciários: Os impactos terciários relacionam-se com o estímulo que a presença do transporte aéreo tem nas empresas locais e população, especialmente se os aeroportos forem *hubs*, aumentando o número e frequência de voos directos e de ligação. Estes factores são importantes principalmente para os profissionais de negócios que valorizam mais o custo temporal do que monetário e para as empresas que têm maior rapidez no acesso aos mercados e clientes;

d) Impactos perpétuos: Button (2004), refere que o investimento no aeroporto e outras infra-estruturas são factores impulsionadores e aceleradores do crescimento económico na região e que esta manterá um crescimento sustentado a longo termo, atraindo mais negócios gradualmente.

Os aeroportos podem ter externalidades positivas, como os ganhos de acessibilidade e competitividade à economia local, ou os postos de emprego criados. Contudo, podem ter também externalidades negativas como os impactos ambientais e congestionamento da rede viária e a deficiente programação de infra-estruturas e equipamentos. É natural que os aeroportos criem inúmeras oportunidades de desenvolvimento para as regiões que vão depender em muito das suas características endógenas, na medida em que a presença de um mercado de trabalho qualificado e de um tecido empresarial dinâmico podem potenciar os efeitos positivos do aeroporto.

Segundo Viegas (2008), a criação de cidades aeroportuárias será vantajosa a partir do momento em que os aeroportos têm movimentos de dezenas de milhões de passageiros por ano, podendo-se falar em *Aerotropolis* quando esse movimento é superior e o impacto é bastante alargado territorialmente. As cidades aeroportuárias poderão ter riscos quando as condições especiais que existem em seu torno não forem bem aproveitadas e a ocupação territorial for desregrada.

## **4. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO: A PENÍNSULA DE SETÚBAL NASCENTE**

### ***4.1. A Península de Setúbal no contexto da Área Metropolitana de Lisboa***

#### **4.1.1. Enquadramento Geográfico**

A Península de Setúbal (NUTIII) é composta por 9 municípios, onde em 2001 residem 714.589 habitantes distribuídos por uma área de 1 558,9 km<sup>2</sup> (INE, 2001). Localizada a sul do rio Tejo, a leste do oceano Atlântico e a norte do rio Sado, beneficia de uma posição privilegiada no contexto nacional, situando-se na Região de Lisboa (NUTII), a mais desenvolvida e dinâmica do País. A Península de Setúbal faz parte da Grande Área Metropolitana de Lisboa (GAML) constituída por 18 municípios e engloba ainda a maior parte da área do distrito de Setúbal com excepção dos municípios de Alcácer do Sal, Grândola, Sines e Santiago do Cacém.

A Península de Setúbal, devido à barreira natural que constitui o Rio Tejo, não possui as mesmas condições de acessibilidade a Lisboa que a margem Norte, apresentando por isso, uma menor ocupação urbana e muito concentrada no Arco Urbano Ribeirinho, o que se reflecte numa menor integração metropolitana da Península. No entanto, detém uma boa acessibilidade quer no contexto nacional, quer internacional, ao beneficiar da proximidade do aeroporto de Lisboa, de acessibilidades ao nível de rede rodoviária e ferroviária, bem como do porto marítimo de Setúbal. Por outro lado encontra-se próxima, não só dos principais mercados de abastecimento, como dos grandes pólos de consumo.

A configuração territorial da Península de Setúbal é em grande medida resultado das transformações ocorridas nas últimas 5 décadas. Ao longo dos séculos, as características físicas isolaram-na da principal urbe nacional, Lisboa, conservando traços rurais que ainda são passíveis de ser observados em muitas áreas. Condicionada pelo efeito de fronteira do Rio Tejo e ao mesmo tempo beneficiando da proximidade a Lisboa, a Península apresentou um modelo de desenvolvimento, condicionado por um conjunto de vulnerabilidades endógenas, que foram acentuadas pelo processo de terciarização de Lisboa. Esta situação teve como efeitos a criação de subúrbios industriais e residenciais de que os Concelhos ribeirinhos do norte da Península são exemplos paradigmáticos. A Península de Setúbal cresceu em termos demográficos e económicos e diversificou-se

social e culturalmente. De uma forma geral, a dinâmica inter-concelhia aumentou, a vários níveis. A este facto não é alheio o acréscimo da mobilidade, possibilitado pela melhoria das condições de acessibilidade, em transportes colectivos ou individuais. Contudo, Lisboa ocupou sempre o papel polarizador da região, a todos os níveis.

#### **4.1.2. Enquadramento Demográfico e Socioeconómico**

A expansão urbana que se verificou na Grande Área Metropolitana de Lisboa (GAML) desde a década de 60 e, que ainda se verifica actualmente, contudo em menor escala, alterou profundamente o território. Os grandes investimentos realizados nos anos 50 e 60 e a subsequente criação de postos de trabalho motivaram migração de população para a GAML, oriunda principalmente das áreas rurais, aumentando a população e crescimento das áreas urbanas. Posteriormente, na década de 70 com o regresso dos retornados reforçou-se a intensidade do crescimento demográfico.

Na GAML Norte entre as décadas de 50 e 70 a população cresceu abruptamente, a parte norte da área metropolitana (sem Lisboa) ganha 137 492 residentes entre 1950 e 1960, 241 570 entre 1960 e 1970 e 427 668 entre 1970 e 1981; Lisboa entre 1950 e 1960 ganha cerca de 23 000 habitantes, perdendo na década seguinte cerca de 40 000. Os concelhos periféricos de Lisboa eram praticamente dormitórios, a maior parte da população trabalhava na capital utilizando os transportes colectivos para realizar as deslocações diárias de casa – trabalho e trabalho – casa. A expansão urbana desenvolveu-se tendencialmente na proximidade dos transportes públicos, ao longo dos eixos ferroviários da Linha de Cascais, Sintra e Vila Franca de Xira, com excepção dos concelhos de Odivelas e Loures que cresceram com base no transporte rodoviário.

Na GAML Sul o aumento populacional é mais tardio, ganhando 109 417 residentes na década de 60 e 183 772 na de 70. Os núcleos urbanos aumentaram em torno das ligações fluviais a Lisboa e das indústrias. Os concelhos do arco ribeirinho cresceram com base no transporte fluvial e sua ligação a Lisboa, em especial Almada devido à proximidade ao centro de Lisboa, e com a criação de emprego pelas indústrias aí instaladas, destacando-se os concelhos do Seixal, Barreiro e Montijo. A sul, no concelho de Setúbal a população cresceu com base na indústria naval aí sedeada. De facto, localidades como o Barreiro ou Baixa da Banheira cresceram exponencialmente, florescendo os bairros operários ligados a unidades fabris como a CUF (Companhia União Fabril), enquanto que em Setúbal surgiram bairros operários ligados a construção

naval. Paralelamente ao crescimento das áreas urbanas legais surgem por outro lado, respondendo à procura de habitação os loteamentos clandestinos, primeiro nos concelhos de Almada, Seixal e Sesimbra e depois estendendo-se aos outros. A estrutura parcelada destes territórios de origem florestal favoreceu a formação de espaços residenciais pouco consolidados e infra-estruturados. No interior da Península localizaram-se tendencialmente as residências permanentes enquanto que no litoral surgiram com maior frequência residências secundárias.

A partir da década de 80, com o aumento da utilização do transporte individual e melhoria das acessibilidades intensifica-se o processo de suburbanização da margem sul. (Silva, 2003: 9). Apesar do carácter suburbano do território, a Península de Setúbal reteve grande parte da sua população, em parte devido à oferta de emprego no sector industrial, que apesar das crises cíclicas albergou sempre muita mão-de-obra. Os reduzidos níveis de qualificação e instrução da população foram um factor decisivo na localização das indústrias, assentes no baixo custo do factor mão-de-obra.

Na década de 90 os novos padrões residenciais e produtivos na GAML Sul acentuaram-se. “Pela primeira vez, o crescimento da periferia não resultou do afluxo populacional à área metropolitana, mas sim do processo de descentralização residencial e produtiva, num contexto de diminuição da capacidade atractiva da área metropolitana, ocorrida nos anos oitenta” (Costa, 2007). Progressivamente Lisboa perdeu habitantes para os concelhos periféricos. Entre 1981 e 1991 perdeu cerca de 146 000 residentes e entre 1991 e 2001 100 000 residentes. O novo paradigma populacional teve reflexos nos concelhos periféricos da área metropolitana. “Os primeiros núcleos suburbanos deram origem a centros terciários com alguma importância (de que se destaca Almada) e outras actividades vieram aumentar a atractividade (que não necessariamente a centralidade)” (Silva, 2003: 9) destes espaços. A população na Península de Setúbal aumentou cerca de 60 000 habitantes entre 1981 e 1991 e 55 000 entre 1991 e 2001. Na GAML norte sem Lisboa a população aumentou cerca 127 000 e 167 000 habitantes nas décadas de 80 e 90.

## **4.2. A delimitação da área de estudo**

Os aeroportos, principalmente as cidades aeroportuárias, geram dinâmicas territoriais que abrangem áreas bastantes extensas em torno da zona operacional. Segundo Kasarda (2008), em muitos dos casos, nos aeroportos de média e grande dimensão, a área de influência económica atinge os 20 km, enquanto que nos aeroportos de maiores dimensões, como os *Hubs*, o impactos económicos e territoriais podem chegar aos 60 km.

A construção do Novo Aeroporto de Lisboa terá inevitavelmente impactos territoriais, que poderão ser maiores ou menores consoante o tipo de infra-estrutura e modelo de negócio que se projectar. Se o NAL for projectada como um *Hub* e for conceptualizado como uma cidade aeroportuária, os impactes serão mais significativos e de maior extensão territorial, do que se for concebido para ser apenas um aeroporto de ligações nacionais e internacionais.

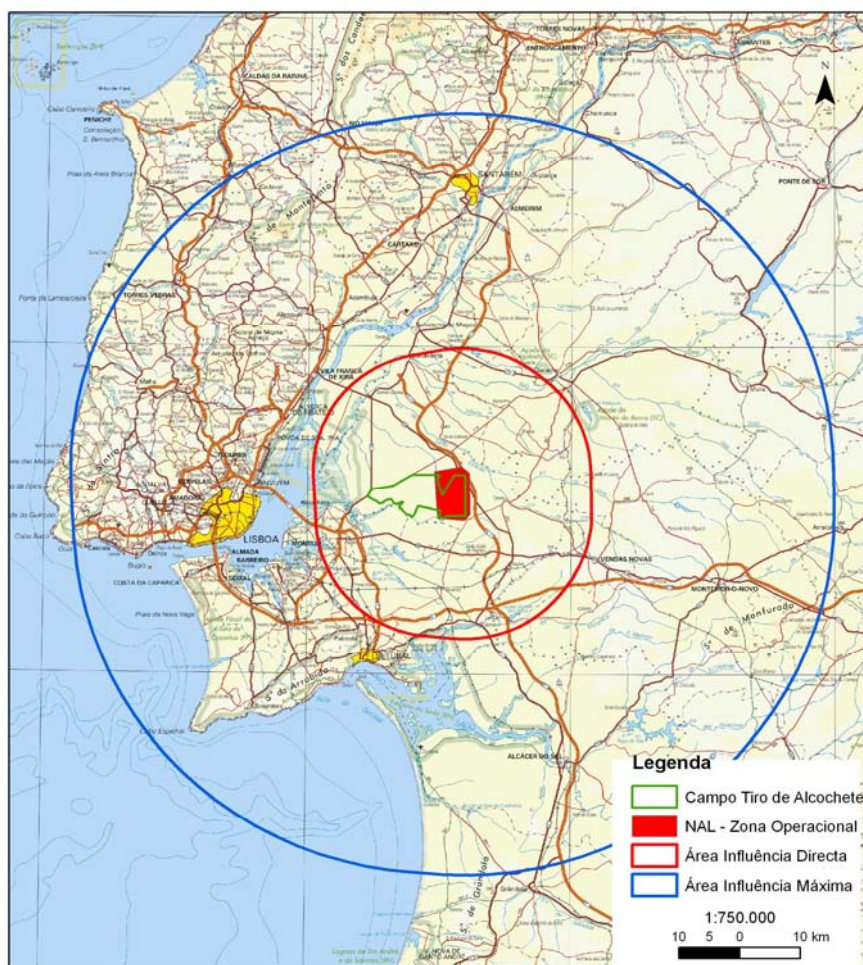
Para se definir a área de estudo utilizou-se a tipologia de impactes territoriais segundo áreas de influência de Kasarda. Assim, estabeleceu-se em torno da Zona Operacional do NAL (pistas, terminais, infra-estruturas aeroportuárias), um raio de 20 km correspondendo à Área de Influência Directa, ou seja as áreas que terão maiores impactes territoriais, e um raio de 60 km como área de Influência Máxima, correspondente a áreas sujeitas a menores impactes.

No Mapa 5, pode-se verificar que o raio de influência de 20 km em torno da zona operacional abarca grande parte da Península de Setúbal, bem como extensas áreas da região da Lezíria do Tejo. O raio de influência de 60 km, abrange toda a Região de Lisboa; parte do Alentejo, estendendo-se aos concelhos de Évora a Este e a Grândola a Sul; e alguns concelhos da Lezíria do Tejo, tendo como Limite Norte Santarém. Assim, assume-se que o aeroporto terá duas áreas de influência distintas, com impactes territoriais diferentes, tanto no tipo como na intensidade, que contudo dependerão do tipo de aeroporto que se implementar e das estratégias de desenvolvimento económico e territorial que se optarem.

Assim definiu-se como área de estudo os municípios de: Alcochete, Montijo, Moita e Palmela. É nesta área, designada doravante de Península de Setúbal Nascente, composta por 4 municípios divididos em 22 freguesias, que se esperam que ocorram os maiores impactos territoriais. Para se definir área de estudo teve-se em conta, por um lado a área de influência onde que o NAL terá mais impactes (Área de Influência Directa), e por outro os projectos de infra-estruturas estruturantes previstos e as

unidades produtivas de consumo existentes na proximidade desta infra-estrutura aeroportuária.

**Mapa 6: Área de Influência Directa e Máxima do NAL**



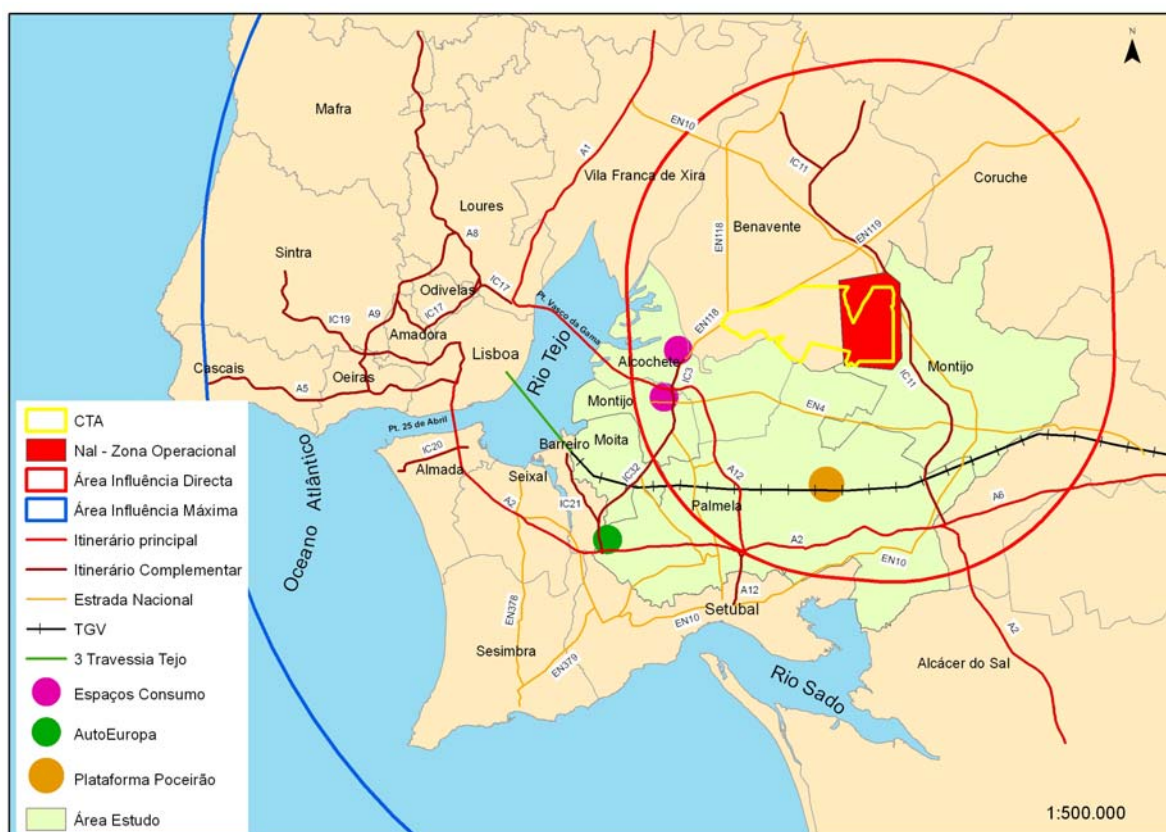
Fonte: Carta de Portugal Continental, 2005; MOPTC, 2008

Assim, tendo em conta a tipologia das áreas de influência de Kasarda, bem como as Medidas Preventivas<sup>10</sup> fixadas pelo MOPTC, será nos concelhos que se situem num raio de 20 a 25 km do NAL que surgirão os maiores impactes territoriais, nos quais para além de Benavente, Coruche e em parte Vendas Novas e Setúbal, se insere a Península de Setúbal Nascente. Por outro lado, é na proximidade ou nestes 4 concelhos que os grandes projectos de obras públicas previstos como a Linha de Alta Velocidade, a 3ª travessia do Tejo e Plataforma Logística do Poceirão se vão localizar. É também nesta área que se situam diversos espaços de consumo e lazer, Centros Comerciais Montijo

<sup>10</sup> As Medidas Preventivas resultam do Decreto-Lei n.º 18/2008, onde é estabelecido um conjunto de restrições à intervenção urbanístico, com excepção das actividades agrícolas. Estas compreendem o Campo de Tiro de Alcochete e uma área envolvente num raio de 25 km, onde o MOPTC considera estar sujeita a maiores pressões de alteração do uso do solo.

Fórum e Freeport Outlet, tal como de produção como a AutoEuropa. A construção do NAL, coadjuvado pela presença de unidades de consumo e produção emergentes e consolidadas, bem como a futura construção de infra-estruturas de transporte e logística, para além das existentes, conferem à Península de Setúbal Nascente elevadas expectativas futuras, que seguramente resultarão em impactes positivos, mas também negativos que deverão ser previstos e analisados de modo a introduzirem sinergias positivas para o território (Mapa 6). É por estes motivos e também devido às características territoriais semelhantes – espaços urbanos de baixa densidade, com excepção dos principais núcleo urbanos, e forte componente rural – que se circunscreveu a análise dos impactos territoriais à Península de Setúbal Nascente, deixando-se de parte concelhos que terão seguramente implicações territoriais.

**Mapa 7: Área de Influência Directa e Máxima do NAL**



Fonte: Carta de Portugal Continental, 2005; CAOP, 2008; MOPTC, 2008

### 4.3. As dinâmicas sócio espaciais na área de estudo

#### 4.3.1. As dinâmicas demográfico-urbanas

De acordo com os censos de 2001, a Península de Setúbal possuía 714.589 habitantes (cerca de 27% da Região de Lisboa), estimando-se em 2008 haver 789 975<sup>11</sup> habitantes; na Grande Lisboa em 2001, residiam 1962 535 pessoas e em 2008 estimavam-se haver 2.029.458<sup>12</sup> habitantes. A população residente na região de Lisboa aumentou moderadamente na última década censitária (5,6%), enquanto que na Península de Setúbal, o aumento populacional foi mais expressivo, cerca de 12%, destacando-se no interior desta o crescimento dos concelhos de Alcochete (27,9%), Seixal (28,5%), Sesimbra (37,9%) e Palmela (21,7%). Os concelhos do Montijo (8,7%) e da Moita (3,6%) tiveram igualmente um crescimento, contudo mais moderado (Tabela 3).

**Tabela 3: População residente e densidade populacional, 1991 e 2001**

Unidade Territorial		População Residente			Área (km <sup>2</sup> )	Densidade Populacional (hab/km <sup>2</sup> )		
		1991	2001	2008		1991	2001	2008
Outros	Região Lisboa	2.520.708	2.661.850	2.819.433	2.934,80	858,9	907	959
Outros	Grande Lisboa	1.880.215	1.947.261	2.029.458	1.375,90	1.366,50	1.415,30	1475
Outros	Península de Setúbal	640.493	714.589	789.975	1.558,90	410,9	458,4	505
Área Estudo	Alcochete	10.169	13.010	17.464	128,4	79,2	101,3	136
Outros	Almada	151.783	160.825	166.103	70,2	2.162,00	2.290,80	2366,10
Outros	Barreiro	85.768	79.012	77.893	31,8	2.699,60	2.487,00	2139
Área Estudo	Moita	65.086	67.449	71.596	55,3	1.177,80	1.220,50	1295,60
Área Estudo	Montijo	36.038	39.168	41.432	348,1	103,5	112,5	118,90
Área Estudo	Palmela	43.857	53.353	62.820	462,9	94,8	115,3	135,70
Outros	Seixal	116.912	150.271	175.837	95,5	1.224,00	1.573,30	1842
Outros	Sesimbra	27.246	37.567	52.371	195	139,8	192,7	268,20
Outros	Setúbal	103.634	113.934	124.459	171,9	603	663	724,20

Fonte: INE, Censos 1991 e 2001; Estimativas da População, 2009

<sup>11</sup> Estimativas anuais da população residente do ano de 2008 (INE, 2009).

<sup>12</sup> Estimativas anuais da população residente do ano de 2008 (INE, 2009).

Analisando na globalidade a área de estudo, verifica-se que em 2001 a população residente era de 172.980 habitantes aumentando 11,4% em relação a 1991 (155.150 habitantes), registando-se um crescimento semelhante ao verificado na Península de Setúbal, e 25,1% em relação a 1981 (138.268 habitantes) (Tabela 4).

Na generalidade da Península de Setúbal Nascente as transformações urbano-demográficas sentiram-se com maior evidência devido à disponibilidade territorial que dispunham, ao carácter rural que ainda os marcava fortemente nos anos 80 e aos baixos volumes demográficos que tinham. Estas alterações devem-se principalmente ao aumento de acessibilidade, sendo que no caso dos concelhos de Alcochete Montijo e Moita foi proporcionado pela construção da Ponte Vasco da Gama, da A12, do IC32 e IC3, enquanto que em Palmela, se deveu à conjugação da construção da 2, do segundo troço do EFNS em 2004, e do acesso à A2 e por consequente à Ponte 25 de Abril (que já se verificava anteriormente). As alterações produzidas nas infra-estruturas de transporte aproximaram estes concelhos de Lisboa e do resto da Península de Setúbal, o que foi crucial para atrair novos moradores, provenientes sobretudo da margem norte do Tejo. Existem outros motivos que conduziram ao aumento populacional na área de estudo, nomeadamente: a saturação do mercado habitacional na Grande Lisboa, em concelhos como Amadora, Lisboa, Odivelas, etc; os preços mais baixos no custo da habitação que os concelhos da margem sul oferecem, especialmente em relação a Lisboa; a existência de um quadro ambiental de qualidade; a oportunidade dos novos habitantes usufruírem de espaços, com uma estrutura rural bastante vincada, próximos de Lisboa; e no caso de Palmela a presença do cluster Automóvel na Península de Setúbal, liderado pela AutoEuropa (instalada no interior do concelho), que fixou mão-de-obra e por consequente novos residentes.

No caso dos concelhos de Alcochete e Montijo o crescimento foi mais notório, pois inverteram uma tendência negativa verificada entre 1981 e 1991 para um crescimento bastante elevado em 2001. O concelho de Palmela teve uma evolução intermédia, com um crescimento progressivo ao longo das duas décadas pouco acentuado, mas no entanto mantendo valores elevados, visto que anteriormente já beneficiava das infra-estruturas de transportes de ligação a Lisboa e a Setúbal e da presença de indústrias. Já no concelho da Moita entre 1981 e 2001 verificou-se um decréscimo muito acentuado no aumento populacional (Tabela 4), devido à decadência do sector industrial no Barreiro e da estagnação do processo de suburbanização de Lisboa com recurso ao

transporte fluvial, que foram os principais factores de crescimento populacional da Moita até meados da década de 80.

**Tabela 4: Variação da População entre 1991 e 2001**

Unidade Territorial		Variação entre 1981e 1991 (%)	Variação entre 1991e 2001 (%)	Variação entre 2001 e 2008 (%)
Outros	Península de Setúbal	9,6	11,6	10,6
Área Estudo	Alcochete	-9,6	27,9	34,2
Outros	Almada	2,8	6,0	3,3
Outros	Barreiro	-2,6	-7,9	-1,4
Área Estudo	Moita	22,3	3,6	6,2
Área Estudo	Montijo	-2,2	8,7	5,8
Área Estudo	Palmela	18,7	21,7	17,7
Outros	Seixal	31,1	28,5	17,0
Outros	Sesimbra	17,9	37,9	39,4
Outros	Setúbal	5,4	9,9	9,2

Fonte: INE, Censos 1991 e 2001; Estimativas da População, 2009

Em 2008, segundo a estimativas do INE a população na área de estudo era de 193.312 habitantes mais 11,7% que a população apurada nos censos de 2001, sendo ligeiramente superior à variação de 1991-2001 (11,4%). Ainda em relação ao período de 1991-2001 o aumento populacional não foi tão elevado nos concelhos do Montijo (5,78%) e Palmela (17,74%), tal com na região de Setúbal. Contudo, sabendo que esses resultados são provisórios e são referentes apenas a 7 anos, prevê-se que o crescimento seja semelhante, apesar da dinâmica de construção de habitação esteja praticamente estagnada devido à crise económica que actualmente presenciamos. Os restantes concelhos da área de estudo já ultrapassaram o crescimento registado na última década, isto porque o concelho de Alcochete (32,24%), que foi o que mais cresceu percentualmente em termos urbanos e populacionais com a construção da Ponte Vasco da Gama, continua a absorver novos habitantes. Já o concelho da Moita (6,15%) para além de ter crescido pouco na década passada, teve uma re-expansão urbana, após o primeiro em 1998 e 1999, motivada pela construção da segunda travessia do Tejo do

que o Montijo e Alcochete, invertendo decréscimo do aumento populacional que sentiu entre 1991-2001.

**Tabela 5: Variação da População por freguesias na área de estudo entre 1991 e 2001**

Unidade Geográfica	Variação entre 1991 - 2001 (%)	População residente 2001
<b>Alcochete</b>	27,90	13.010
Alcochete	28,70	9.094
Samouco	30	2.788
São Francisco	17,30	1.128
<b>Moita</b>	3,60	67.449
Alhos Vedros	10,40	12.614
Baixa da Banheira	3,20	23.712
Moita	10,40	16.727
Gaio-Rosário	12,60	987
Sarilhos Pequenos	-9,80	1.049
Vale da Amoreira	-8,50	12.360
<b>Montijo</b>	8,60	39.168
Canha	-13,30	1.907
Montijo	14,50	22.915
Santo Isidro de Pegões	10,10	1.454
Sarilhos Grandes	12,60	3.218
Alto-Estanqueiro-Jardia	22,50	2.722
Pegões	-4,50	2.104
Atalaia	20,30	1.312
Afonsoeiro	-14,60	3.536
<b>Palmela</b>	21,60	53.353
Marateca	-1,50	3.586
Palmela	16,10	16.116
Pinhal Novo	36,70	20.993
Quinta do Anjo	26,70	8.354
Poceirão	-2	4.304

Fonte: INE, Censos 1991 e 2001

A densidade populacional da PS (458,4 hab/km<sup>2</sup>), em 2001 era bastante inferior à da Grande Lisboa (1.415,30 hab/ km<sup>2</sup>), o que demonstra que é um território com uma urbanização mais dispersa e menos densamente povoado. Apesar do crescimento populacional verificado nas últimas 3 décadas, o mesmo acontece com a Península de Setúbal Nascente, com exceção do concelho da Moita devido às reduzidas dimensões da sua área administrativa e da presença de dois núcleos urbanos densamente povoados, a Baixa da Banheira e o Vale da Amoreira. Os 4 concelhos em análise caracterizam-se por terem uma ocupação urbana bastante dispersa, em que os principais núcleos urbanos são de pequena e média dimensão, com menos de 25.000 habitantes (2001), correspondendo quase sempre à sede de concelho, como são o caso das vilas de

Alcochete, Palmela e Moita, e a cidade do Montijo. Contudo, no concelho da Moita os núcleos urbanos mais populosos são a Baixa da Banheira (23.712 habitantes) e o Vale da Amoreira (12.360 habitantes) (Tabela 5), que cresceram devido à fixação de população que utilizava o transporte fluvial para trabalhar em Lisboa, e como subúrbios do Barreiro devido à dinâmica industrial da década de 60 e 70. Já no concelho de Palmela, o Pinhal Novo é a localidade mais populosa (20.993 habitantes), cujo crescimento se deve à acessibilidade desta freguesia tanto a Setúbal como a Lisboa, proporcionada pela estação ferroviária, e às dinâmicas industriais da região.

Em consequência dos movimentos migratórios intra regionais, feitos em grande parte por população do grupo etário dos 25-65 anos, Alcochete e Palmela registaram um crescimento no estrato etário dos 0-14 anos (Tabela 4 e Anexo1), sendo para além do concelho de Sesimbra os únicos que tiveram essa evolução demográfica na Península de Setúbal. Este crescimento, baseado em grande parte por jovens casais, reflectiu-se nos valores da taxa bruta de natalidade de 2008, que nos concelhos de Alcochete e Montijo é bastante mais alta que na Península de Setúbal. É interessante constatar que em todas as unidades territoriais a população com mais de 65 anos aumentou significativamente, reflectindo o envelhecimento populacional nacional.

**Tabela 6: Taxa bruta de natalidade e Taxa bruta de mortalidade, 2008**

Unidade Territorial	Taxa bruta de natalidade (%)	Taxa bruta de mortalidade (%)
Lisboa	11,60	9,10
Grande Lisboa	11,80	9,10
Península de Setúbal	11,40	9
Alcochete	13,30	7,50
Almada	11,40	10,20
Barreiro	9,70	10,60
Moita	11	9,10
Montijo	15,20	11,80
Palmela	11,70	9,90
Seixal	10,50	6,30
Sesimbra	12	7,40
Setúbal	11,80	9,50

Fonte: INE, 2009

A tabela 6 permite constatar que, em 2008, a taxa de natalidade da Península de Setúbal era semelhante a que se verificava na Grande Lisboa, todavia nos concelhos de Alcochete (14,8‰) e Montijo (15,20‰) era bastante superiores às restantes unidades territoriais, o que revela uma tendência forte de rejuvenescimento da população. Já no que diz respeito à taxa de mortalidade, em 2008, a Península de Setúbal Nascente teve valores muito semelhantes aos registados na Região de Lisboa.

No conjunto para os períodos de referência 1991-2001 e 2001- 2008, Alcochete e Palmela foram os concelhos que apresentaram o maior crescimento efectivo, sendo bastante superior à região de Lisboa e no contexto da Península de Setúbal apenas superados por Sesimbra. Em contrapartida o crescimento efectivo da Moita e Montijo foi inferior ao da PS para ambos os períodos, decaindo em 2008. Este crescimento foi em grande medida resultado do crescimento migratório que se constatou na PSN, que com excepção da Moita foi o mais alto, a par de Sesimbra e Seixal, na Península de Setúbal.

**Tabela 7: Taxa de Crescimento Natural, Migratório e Efectivo - 1992, 2001 e 2008**

Unidade Territorial		Crescimento Natural			Crescimento Migratório			Crescimento Efectivo		
		1992	2001	2008	1992	2001	2008	1992	2001	2008
Outros	Região de Lisboa	0,16	0,22	0,26	0,11	0,72	0,14	0,28	0,94	0,39
Outros	Grande Lisboa	0,15	0,21	0,26	-0,05	0,53	-0,07	0,10	0,74	0,19
Outros	Península de Setúbal	0,21	0,26	0,24	0,58	1,23	0,67	0,79	1,48	0,91
Área Estudo	Alcochete	-0,33	-0,02	0,58	2,47	3,37	3,22	2,14	3,35	3,80
Outros	Almada	0,11	0,14	0,12	0,34	0,60	-0,15	0,45	0,74	-0,03
Outros	Barreiro	0,02	-0,16	-0,08	-0,67	-0,30	-0,41	-0,65	-0,46	-0,49
Área Estudo	Moita	0,34	0,31	0,19	0,10	0,53	0,12	0,45	0,84	0,31
Área Estudo	Montijo	-0,05	0,01	0,34	0,13	0,95	0,20	0,08	0,96	0,54
Área Estudo	Palmela	0,19	0,21	0,18	1,40	2,04	1,52	1,58	2,25	1,70
Outros	Seixal	0,60	0,67	0,42	1,11	2,04	0,98	1,72	2,70	1,39
Outros	Sesimbra	0,19	0,34	0,46	3,34	3,74	3,71	3,53	4,09	4,16
Outros	Setúbal	0,12	0,24	0,23	0,50	1,16	0,49	0,62	1,40	0,72

Fonte: INE, 2009; Estimativas da população 2009

Esta capacidade de atrair população é uma dimensão importante na dinâmica territorial da PNS, que poderá ser multiplicada com os investimentos que se afiguram no futuro.

O aumento populacional que a Península de Setúbal Nascente teve nas duas últimas décadas repercutiu-se urbanisticamente na construção de novos espaços residenciais que expandiram largamente as áreas urbanas. Assim, entre 1995 e 2008 a construção de edifícios para habitação aumentou significativamente em todos os concelhos da PSN, com excepção da Moita, apesar do abrandamento verificado a partir de 2006 (Tabela 8). Este crescimento foi motivado principalmente pelo aumento de acessibilidade introduzido nesta área pela construção da Ponte Vasco da Gama, inaugurada em 1998. Apesar de, na maior parte dos anos o número de novas habitações licenciadas ter sido sempre superior aos registados antes da implementação da nova Ponte, a dinâmica de construção foi diferente nos 4 concelhos.

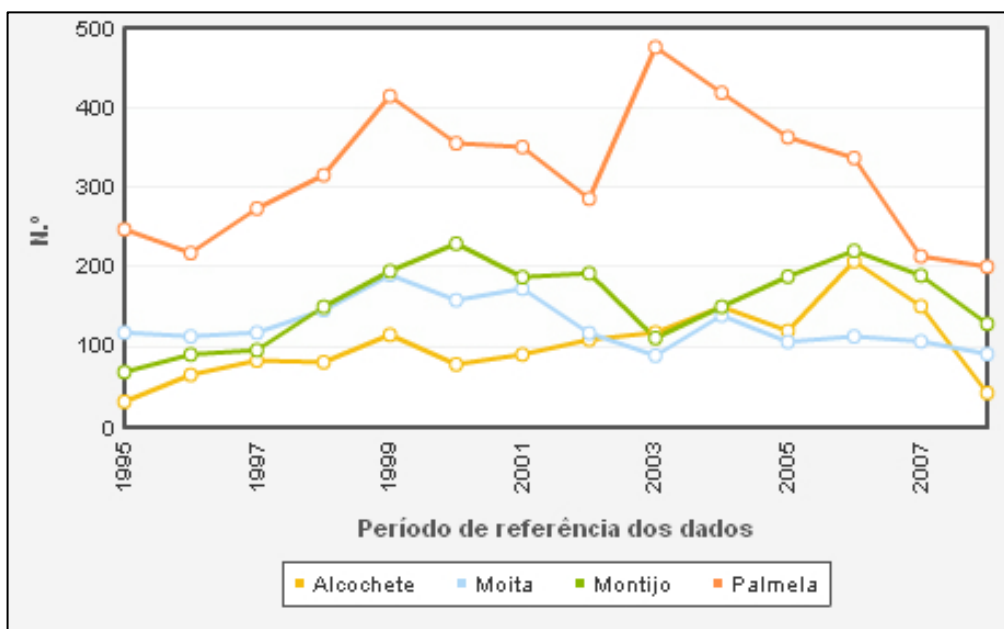
**Tabela 8: Edifícios Licenciados - 1995, 2001 e 2008**

Unidade Territorial		Construções Novas								
		Outros			Habitação Familiar			Total		
		1995	2001	2008	1995	2001	2008	1995	2001	2008
Outros	Região de Lisboa	531	683	431	4002	5423	3104	4533	6106	3535
Outros	Grande Lisboa	243	428	274	2246	2653	1699	2489	3081	1973
Outros	Península de Setúbal	288	255	157	1756	2770	1405	2044	3025	1562
Área Estudo	Alcochete	22	18	5	32	91	43	54	109	48
Outros	Almada	5	13	27	383	427	161	388	440	188
Outros	Barreiro	25	18	6	64	112	70	89	130	76
Área Estudo	Moita	38	20	10	119	174	92	157	194	102
Área Estudo	Montijo	34	22	17	69	188	130	103	210	147
Área Estudo	Palmela	74	96	51	248	351	201	322	447	252
Outros	Seixal	35	29	22	367	448	340	402	477	362
Outros	Sesimbra	26	7	1	191	555	153	217	562	154
Outros	Setúbal	29	32	18	283	424	215	312	456	233

Fonte: INE, 2009

Numa análise mais particularizada verifica-se que a construção de novas habitações nos concelhos de Alcochete e Montijo foi crescente até 2006, sofrendo apenas ligeiras flutuações. O Montijo teve sempre um volume de construção, quer ao nível de edifícios quer de fogos, superior a Alcochete, que se deveu à escala dos concelhos; (Alcochete foi sempre um núcleo urbano complementar ao Montijo); à maior área destinada para expansão urbana programada nos espaços urbanizáveis do PDM do Montijo; e à aposta na construção de edifícios plurifamiliares com desenvolvimento em altura (Tabela 8 e 9). Em 2006 os licenciamentos nestes dois concelhos decresceram vigorosamente (Gráfico 1 e 2), devido à crise no mercado imobiliário, intrinsecamente ligada à crise económica mundial, contudo a construção de novos fogos é ainda superior ao verificado antes da construção da nova ponte.

**Gráfico 1: Edifícios de Habitação Licenciados na PSN entre 1995-2008**



Fonte: INE, 2009

O concelho de Palmela teve um comportamento ligeiramente diferente de Alcochete e Montijo, registando um crescimento irregular até 2003 (Gráfico 1 e 2), para a partir desse ano baixar abruptamente. No entanto, registou sempre o maior número de novos edifícios para habitação na área de estudo, enquanto que no número de novos fogos licenciados foi superado em parte dos anos pelo Montijo, principalmente a partir de 2003, altura em que a dinâmica de construção baixou abruptamente (Gráfico 1 e 2). Esta situação tem haver com o modelo de construção que se desenvolveu no concelho de

Palmela, surgindo nos últimos anos com mais intensidade espaços residenciais de baixa densidade compostos por habitações unifamiliares.

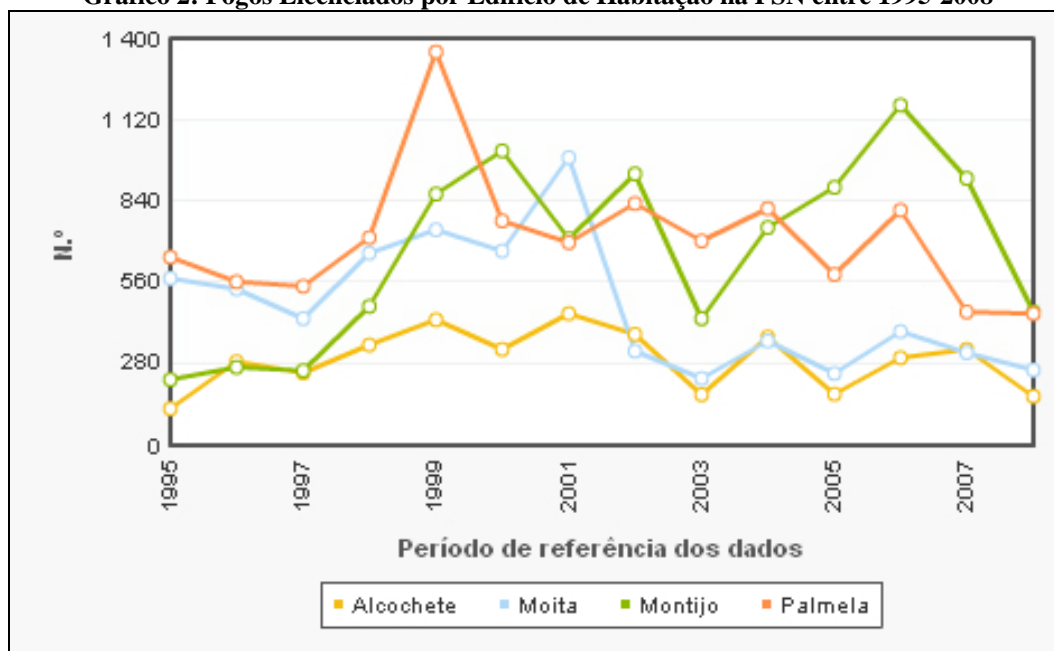
**Tabela 9: Fogos Licenciados para Habitação - 1995, 2001 e 2008**

Unidade Territorial		Fogos Licenciados Habitação Familiar		
		1995	2001	2008
Outros	Região de Lisboa	19857	21487	9251
Outros	Grande Lisboa	13460	13609	5390
Outros	Península de Setúbal	6397	7878	3861
Área Estudo	Alcochete	127	454	169
Outros	Almada	1239	873	432
Outros	Barreiro	408	562	411
Área Estudo	Moita	575	990	259
Área Estudo	Montijo	226	711	459
Área Estudo	Palmela	647	697	454
Outros	Seixal	1493	1099	886
Outros	Sesimbra	413	1424	271
Outros	Setúbal	1269	1068	520

Fonte: INE, 2009

Na Moita verificou-se um crescimento de novas habitações apenas até 2001, sendo que nesse ano foi o concelho com mais fogos construídos apesar de não o ser em novos edifícios, devido à construção em altura que se praticou (Gráfico 1 e 2). A partir desse ano até 2003 houve um forte decréscimo na dinâmica de construção, estagnando até 2008.

**Gráfico 2: Fogos Licenciados por Edifício de Habitação na PSN entre 1995-2008**



Fonte: INE, 2008

O facto dos concelhos de Alcochete e Montijo terem tido um crescimento habitacional até 2006 enquanto que Palmela e Moita até 2003 e 2001 respectivamente, deve-se à área de influência da Ponte Vasco da Gama, mais forte nos concelhos que mais próximo estão desse acesso. Assim, Alcochete e Montijo foram os concelhos em que os espaços residenciais cresceram até mais tarde na PNS, contrariando uma tendência de decréscimo sentida mais cedo no resto da Península de Setúbal e Região de Lisboa.

O crescimento urbano na PSN é mais notório devido às características rurais que comporta, sendo ainda hoje caracterizada por extensos espaços agrícolas e florestais. Como se pode constatar na Tabela 10, com exceção da Moita, são os concelhos que em termos proporcionais consagram menos área urbana e industrial no total da sua área administrativa. No caso de Palmela e em certa medida o Montijo isso é justificado por serem os concelhos na PS com maior área, visto que em termos absolutos Palmela é o concelho com mais hectares de solo urbano, ao contrário dos outros 3 concelhos em análise em que sucede o contrário.

**Tabela 10: Proporção de solo urbano e industrial na superfície dos concelhos, 2008**

Unidade Territorial		Superfície de solo urbano e industrial nos PMOT (ha)					
		Urbano		Industrial		Total concelho	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Outros	Península de Setúbal	21.051,10	13,46	5.330,30	3,41	156.420,00	100
Área Estudo	Alcochete	530,20	4,13	216,20	1,68	12.840,00	100
Outros	Almada	2.764,20	39,38	243,40	3,47	7.020,00	100
Outros	Barreiro	1.453,70	39,94	547,60	15,04	3.640,00	100
Área Estudo	Moita	1.056,30	19,10	0,00	0,00	5.530,00	100
Área Estudo	Montijo	1.770,40	5,08	530,20	1,52	34.860,00	100
Área Estudo	Palmela	3.873,20	8,37	1.269,50	2,74	46.280,00	100
Outros	Seixal	3.725,10	39,01	1.158,20	12,13	9.550,00	100
Outros	Sesimbra	2.673,80	13,70	392,90	2,01	19.520,00	100
Outros	Setúbal	3.204,20	18,64	972,40	5,66	17.190,00	100

Fonte: DGOTDU, 2008

#### 4.3.1. As dinâmicas socioeconómicas

As ligações rodoviárias introduzidas recentemente, constituídas pela Ponte Vasco da Gama A12, IC32 e IC3, optimizaram a AML como Metrópole de duas margens, o que trouxe benefícios para a Península de Setúbal Nascente, pois garantiu-lhe uma inserção à escala sub-regional (na PS a partir do IC13 e IC32) bem como à escala regional e nacional ficando servido directamente pela A2 e A12, e indirectamente ligado à A1 e A6. Este posicionamento, para além das transformações demográficas e urbanas que causou, teve também alterações na estrutura económica da PSN.

Analisando a distribuição da população activa na Península de Setúbal Nascente pelos 4 sectores de actividade constata-se uma afectação maioritária ao sector terciário, face aos sectores secundário e primário. Contudo devido às características rurais do seu território constata-se que, com excepção do Concelho da Moita, a área de estudo é o território da Península de Setúbal onde as profissões ligadas ao sector agrícola têm o maior peso na composição da actividade económica. O sector industrial tem igualmente um forte peso na PSN, superior a todos os outros concelhos da PS com especial destaque para Palmela, onde se localiza a fábrica da AutoEuropa.

**Tabela 11: População por sector de actividade, 2001**

Unidade territorial		Sector de Actividade Económica 2001									
		Total		Primário		Secundário		Terciário Social		Terciário Económico	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Outros	Região Lisboa	1.284.673	100	14.664	1,1	309.216	24,1	391.166	30,4	569.627	44,3
Outros	Grande Lisboa	951.067	100	7.171	0,8	213.740	22,5	292.986	30,8	437.170	46,0
Outros	Península de Setúbal	333.606	100	7.493	2,2	95.476	28,6	98.180	29,4	132.457	39,7
Área Estudo	Alcochete	6.126	100	415	6,8	1.946	31,8	1.698	27,7	2.067	33,7
Outros	Almada	74.571	100	711	1,0	17.296	23,2	24.385	32,7	32.179	43,2
Outros	Barreiro	35.646	100	185	0,5	9.644	27,1	10.631	29,8	15.186	42,6
Área Estudo	Moita	30.440	100	380	1,2	10.232	33,6	8.586	28,2	11.242	36,9
Área Estudo	Montijo	17.809	100	1.445	8,1	5.757	32,3	4.477	25,1	6.130	34,4
Área Estudo	Palmela	24.874	100	1.947	7,8	8.497	34,2	5.825	23,4	8.605	34,6
Outros	Seixal	74.679	100	321	0,4	20.465	27,4	22.978	30,8	30.915	41,4
Outros	Sesimbra	17.236	100	882	5,1	4.993	29,0	4.545	26,4	6.816	39,5
Outros	Setúbal	52.225	100	1.207	2,3	16.646	31,9	15.055	28,8	19.317	37,0

Fonte: INE, Censos 2001

O nível de instrução da população da Península de Setúbal Nascente segundo os dados de 2001 é bastante baixo, sendo que a maior parte tem apenas o 1º ciclo do ensino básico. A taxa de analfabetismo na PS é mais alta precisamente nos 4 concelhos da área de estudo, tal acontece inversamente quanto aos indivíduos que têm o ensino superior. Este panorama explica em parte o motivo dos sectores da agricultura e industria terem tanto peso na estrutura da população activa e no seio do tecido económico, maior que no resto PS.

**Tabela 12: Nível de Ensino da População, 2001**

Unidade Territorial		Nível de Ensino							Taxa Analfabetismo
		Nenhum	1ºCiclo	2ºCiclo	3ºCiclo	Secundário	Médio	Superior	
Outros	Região Lisboa	11,6	28,5	9,5	11,3	21,5	1,3	16,3	5,7
Outros	Península Setúbal	12,9	30,2	9,8	11,9	22,5	0,9	11,8	7,0
Área Estudo	Alcochete	15,4	32,4	10,8	11,6	19,3	0,6	9,8	10,1
Outros	Almada	11,6	29,4	9,3	11,6	22,0	1,3	14,8	6,1
Outros	Barreiro	10,7	32,5	9,1	11,3	23,7	1,0	11,9	5,8
Área Estudo	Moita	13,7	31,9	10,2	12,8	23,1	0,5	7,8	7,9
Área Estudo	Montijo	16,8	32,7	10,3	11,0	19,3	0,6	9,2	11,4
Área Estudo	Palmela	16,7	32,0	10,6	11,9	19,1	0,5	9,0	10,8
Outros	Seixal	11,6	27,9	9,8	12,5	25,5	0,9	11,9	4,8
Outros	Sesimbra	14,3	31,9	10,9	12,1	21,2	0,6	9,0	7,8
Outros	Setúbal	13,6	29,5	9,9	11,5	21,7	0,9	12,8	7,6

Fonte: INE, Censos 2001

## **5. IMPACTES URBANÍSTICOS DO NOVO AEROPORTO DE LISBOA NA RECONFIGURAÇÃO TERRITORIAL DA PENÍNSULA DE SETÚBAL NASCENTE**

### ***5.1. O processo da decisão da localização no NAL no Campo de Tiro de Alcochete***

Muitas foram as possibilidades colocadas para a localização de um aeroporto internacional para a cidade de Lisboa. Processo este iniciado com a criação do Gabinete do Novo Aeroporto de Lisboa em 1969, que teve como objectivo o iniciar, promover e coordenar o processo de construção do mesmo.

Com base no relatório do referido Gabinete, em 1972 foram destinadas cinco zonas possíveis para a integração do aeroporto. Quatro delas situadas na margem Sul (Fonte da Telha, Montijo, Porto Alto e Rio Frio), e a quinta zona na Portela de Sacavém à qual se ligavam alguns inconvenientes futuros, como as dificuldades na expansão do aeroporto, e por isso, imediatamente excluída das possibilidades. Mais tarde, em 1978, surge a hipótese da Ota promovida pela ANA, sendo apresentada como a mais viável a norte do Tejo. O Campo de Tiro de Alcochete foi sempre uma das zonas impedidas de receber o aeroporto devido à sua única utilidade para fins militares, sendo sempre preterido em relação a Rio Frio. Em 1998, foram realizados estudos comparativos entre a Ota e Rio Frio, nos quais se desenvolveram Estudos Preliminares de Impacte Ambiental (EPIA), sendo que a Comissão de Avaliação de Impacte Ambiental (CAIA) considerou a Ota como o local menos desfavorável pois Rio Frio apresentava graves problemas de impactos ambientais. Deste modo, o Governo definiu a OTA como local onde se deveria desenvolver o NAL.

Em 2005, a NAER, baseando-se em vários estudos sobre a viabilidade de manutenção da Portela em conjunto com a criação de um segundo aeroporto da Região de Lisboa, considera que seria negativo do ponto de vista comercial e de custos avançar para esse modelo de funcionamento. Deste modo, dando seguimento à hipótese Ota definida em 1999, o governo ainda em 2005, avança com a decisão de construção do novo aeroporto na Ota dadas as fragilidades apresentadas na possibilidade de expansão da Portela, que apresentava já limitações ao aumento do tráfego aéreo, de forma a dotar o país “de uma infra-estrutura aeroportuária com características modernas, com grande

capacidade e qualidade de resposta, no âmbito de uma estratégia nacional para o sector dos transportes, e do transporte aéreo em particular” (LNEC, 2008).

Mais tarde, a Confederação da Indústria Portuguesa apresenta um novo estudo para a Margem Sul em que estuda a hipótese de localizar o NAL nos terrenos do CTA. O governo entende assim que esta hipótese deveria ser tomada em conta pois apresentava condições de viabilidade. “O Campo de Tiro de Alcochete é um polígono militar que ocupa um terreno com cerca de 7450 ha, situado na margem esquerda do Rio Tejo, confinando a Poente com a EN 118, entre Alcochete e Porto Alto a cerca de 9 km da primeira, e estendendo-se para Nascente numa extensão da ordem dos 16 km até próximo da EN 10 e da auto-estrada A13 (IC11)” (LNEC, 2008). O campo militar faz parte da freguesia de Samora Correia (concelho de Benavente) e da freguesia de Canha (concelho do Montijo). A área destinada à implantação do NAL é de 1800 há, cerca de 25 % do total do CTA, o que permite dar resposta à necessidade de aumento de pistas ou ao desenvolvimento de uma cidade aeroportuária. Do total da área do CTA, 4140 ha fazem parte da ZPE do estuário do Tejo, enquanto 3310 há são propriedade do estado, existindo ainda 479 ha de utilização operacional e servidão militar que podem ser utilizados podem ser adicionadas ao NAL se necessário.

Em 2007, o Laboratório Nacional de Engenharia Civil, a mando do governo, faz um estudo de comparação entre Ota e CTA e mais tarde é o próprio Ministério da Defesa Nacional que com o estudo ainda a decorrer, informa o LNEC, caso seja de superior interesse nacional, o campo de tiro seria deslocalizado, para se implementar futuramente o NAL, o que acabou por suceder. A opção pelo Campo de Tiro de Alcochete foi legitimada pelo estudo comparativo que apontou a localização da infra-estrutura aeroportuária na margem Sul como globalmente mais favorável que na Ota, uma vez que o estudo indicava que o CTA reunia mais vantagens comparativas e competitivas que a OTA, sendo aprovado em Conselho de Ministros a 08 de Maio de 2008. A metodologia adoptada para a avaliação da melhor localização do NAL, na zona da Ota ou na zona do CTA, teve por base uma avaliação estratégica comparativa e uma análise de custo/benefício, dividida em Factores Críticos para a Decisão (FCD), designadamente: a) Segurança, eficiência e capacidade das operações do tráfego aéreo; b) Sustentabilidade dos recursos naturais e riscos; c) Conservação da natureza e biodiversidade; d) Sistema de transportes terrestres e acessibilidades; e) Ordenamento do território e património; f) Competitividade e desenvolvimento económico e social; g) Avaliação financeira.

Tendo em conta estes factores críticos, as vantagens do CTA em relação à OTA reportam-se ao factor crítico de Segurança, eficiência e capacidade das operações do tráfego aéreo, pois o NAL apresenta melhores condições de navegabilidade aérea não tendo tantos obstáculos naturais em seu torno, nomeadamente ao nível da orografia, que a OTA; ao nível da sustentabilidade dos recursos naturais e riscos a localização do NAL é também favorável no CTA, visto que apresenta menores custos operacionais no que respeita à intervenção nas águas superficiais (alteração da fisionomia) e na movimentação de terras (escavações/aterros), apresentando riscos semelhantes na poluição dos aquíferos; ao nível do ordenamento do território e património as vantagens e desvantagens são semelhantes, salientando-se o facto de o CTA proporcionar uma maior facilidade de desenvolvimento do modelo de cidade portuária e revitalizar o sector industrial da Península de Setúbal, mas no entanto pode promover a urbanização difusa do território implicando riscos ambientais; o factor competitividade e desenvolvimento económico e social é também mais favorável para o CTA, permitindo uma melhor optimização das condições económico-financeiras do projecto e uma melhor adequação de desenvolvimento do modelo de cidade aeroportuária; No que concerne à valiação financeira o CTA apresenta menores custos de investimento e um Valor Actual Líquido (VAL) maior, ou seja representa uma maior rentabilidade financeira.

No que se refere às desvantagens o CTA apresenta maiores riscos para a conservação da natureza e da biodiversidade que a OTA, uma vez que se insere num contexto ambiental mais sensível para degradação nos habitats naturais; apresenta maiores desvantagens no que concerne ao Sistema de transportes terrestres e acessibilidades, estando a uma maior distância física e temporal de Lisboa que a OTA, mas contudo de forma ténue.

“Em termos conclusivos, face aos resultados da análise comparada e na hipótese de ser atribuída igual importância a cada um dos factores críticos analisados, a localização do NAL na zona do Campo de Tiro de Alcochete (CTA) é a que, do ponto de vista técnico e financeiro, se verificou ser, globalmente, mais favorável” (LNEC, 2008).

Dois anos após o Governo ter anunciado a construção do novo aeroporto no Campo de Tiro de Alcochete, os trabalhos de caracterização do local ainda estão a decorrer e as obras só deverão arrancar em 2011. Os primeiros trabalhos do projecto, que representa um investimento de cerca de 4,9 mil milhões de euros (incluindo a construção e o valor a investir no período da concessão, bem como as infra-estruturas de acesso), tiveram

início em Agosto de 2008. No Campo de Tiro de Alcochete, os trabalhos de prospecção e sondagens foram os primeiros a arrancar e ficaram concluídos em Dezembro de 2008. Em curso estão actualmente trabalhos de caracterização geológica, de monitorização da qualidade do ar, de monitorização de aves, de cartografia e de prospecção hidrogeológica. O estudo de impacte ambiental já está concluído e incidiu sobre vários componentes como: Ecologia; Hidrogeologia; Hidrologia e águas superficiais; Qualidade do ar; Ambiente Sonoro; Uso do solo e Ordenamento do Território e Aspectos socioeconómicos.

O concurso público internacional para a construção e exploração do novo aeroporto, que está associado à privatização da ANA - Aeroportos de Portugal, deverá ser lançado durante o decorrer do ano de 2010 segundo o MOPTC, que prevê que a construção arranque no início de 2011, de modo a poder ser inaugurado em 2017. O novo aeroporto, que terá, de início, duas pistas paralelas, será servido por uma auto-estrada, cujos custos de construção ficarão a cargo da Brisa, e pelas redes ferroviárias convencional e de alta velocidade cuja responsabilidade de gestão é da RAVE - Rede Ferroviária de Alta Velocidade e Refer.

A construção do NAL afigura-se de extrema importância para o desenvolvimento do país, devendo consumir os objectivos estratégicos consubstanciados no PNPOT, nomeadamente: “Reforçar a competitividade territorial de Portugal e a sua integração nos espaços ibérico, europeu, atlântico e global” (PNPOT, objectivo estratégico 2);

– “Implementar uma estratégia que promova o aproveitamento sustentável do potencial trístico de Portugal às escalas nacional, regional e local” (PNPOT, objectivo específico 2.6); “Melhorar os sistemas e infra-estruturas de suporte à conectividade internacional de Portugal no quadro ibérico, europeu, atlântico e global” (PNPOT, objectivo específico 2.2) (LNEC, 2008).

## **5.2. Avaliação dos impactes da implantação do NAL no CTA**

### **5.2.1. A avaliação dos impactes directos e indirectos do NAL**

O NAL é uma infra-estrutura fundamental para o desenvolvimento do país, sendo vital o seu grau de modernidade e de capacidade de resposta às necessidades de um território periférico como Portugal, face a um mundo globalizado e cada vez mais competitivo.

Segundo o MOPTC (2007) são três os eixos estratégicos fundamentais para o sector do transporte aéreo: “Consolidação e reforço da TAP; A promoção de conexões e interfaces dos transportes aéreos com os transportes terrestres e a respectiva inserção em sistemas logísticos; A melhoria da rede de aeroportos nacionais, dotando o país de infra-estruturas aeroportuárias modernas e com capacidade para dar uma resposta adequada ao previsível aumento do tráfego” (LNEC, 2008). A decisão da construção do NAL pretende ir de encontro dos eixos fixados, tendo como objectivos estratégicos:

“1) Constituir uma alavanca relevante das actividades empresariais e do desenvolvimento económico à escala local, regional, nacional e internacional, tornando-se factor decisivo de internacionalização e competitividade da economia portuguesa;

2) Dispor de um sistema de transportes eficiente, tecnicamente viável e centrado na articulação modal, fazendo parte integrante da modernização das acessibilidades na Região;

3) Assegurar requisitos de qualidade, flexibilidade e expansibilidade da infra-estrutura aeroportuária, garantindo a sustentabilidade dos investimentos” (LNEC, 2008).

Neste sentido, a decisão da localização do Novo Aeroporto de Lisboa (NAL) no CTA causará inevitavelmente consequências relevantes ao nível do desenvolvimento territorial e sócio-económico ao nível nacional, regional e local.

O horizonte de funcionamento de 2017 a 2050, e o modelo de aeroporto proposto nos estudos do NAL – Cidade Aeroporto<sup>13</sup>, alicerçado num *Hub* que no auge da sua actividade receberá um volume anual de 46 milhões de passageiros – causarão grandes impactes territoriais na Região de Lisboa, que são necessários avaliar, de forma a criar cenários de mitigação de riscos e de optimização de oportunidades de desenvolvimento

---

<sup>13</sup> Estudos da EUROCONTROL para cenário de evolução de tráfego aéreo até 2025, referem que se a procura se for mantida até essa data serão necessário para a Europa 10 novos grandes aeroportos e 15 novos aeroportos médios, o que representa uma oportunidade para o NAL ser um aeroporto do tipo *Hub*, que normalmente desenvolvem cidades aeroportuárias em seu torno devido aos enormes fluxos de mercadorias e passageiros que geram.

territorial. Numa escala sub-regional, tendo em conta a proximidade a esta infraestrutura e outros investimentos públicos que estão programados (TGV, Plataforma do Poceirão e Terceira Travessia do Tejo), a Península de Setúbal Nascente receberá por certo os maiores impactes directos e indirectos deste investimento estratégico.

Tendo em conta o cenário que se considera mais adequado ao NAL – “o desempenho (...) de funções de *Hub* de um operador global ou de uma aliança envolvendo funções de trânsito Leste – Oeste, para além das funções de trânsito Norte – Sul” (LNEC, 2008) que implicaria no seu funcionamento cerca de 70 movimentos/hora, 24 horas por dia, enquadrando-se na tipologia dos grandes aeroportos, e o cariz estratégico na economia nacional e regional que se pretende que o novo aeroporto tenha, existem condições, e devem-se considerar o desenvolvimento de uma cidade aeroportuária no NAL.

### **5.2.1.1 Impactes socioeconómicos**

As cidades aeroportuárias, para além de serem interfaces de fluxos de pessoas e bens, são sobretudo espaços de aglomeração de actividades e de produção de sinergias, capazes de criar grandes volumes de empregos e capitais financeiros, sendo fundamentais para o desenvolvimento territorial das regiões e comunidades locais.

Se o governo optar pela criação de uma cidade aeroportuária de forma a aproveitar as potencialidades do país tal como estão traçadas no cenário 1 da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), prevê-se que haja uma elevada dinâmica económica na PSN. Nomeadamente no que concerne à possibilidade do país atrair actividades intensas em tecnologia assentes em lógicas de exportação, investimento externo e em pequenas e médias empresas (PME), que teriam o NAL e as áreas periféricas como possível localização, aproveitando as vantagens competitivas que o transporte aéreo oferece nos mercados internacionais. Segundo a AAE existem actividades de base industrial mais intensivas em conhecimentos e tecnologia (que necessitam de rápido acesso aos mercados internacionais), que Portugal pode desenvolver próximos anos, e que a construção do NAL pode potencializar o seu desenvolvimento, designadamente – “dispositivos e equipamentos para a saúde, comunicações e electrónica (audiovisual para a mobilidade, electrónica para a segurança), sector automóvel (mobilidade eléctrica e híbrida), sector aeronáutico (aviação geral, *business jets* e aviões sem piloto)” (LNEC, 2008).

Se for confirmado esta tendência, as áreas industriais tenderão consolidar-se e a expandir-se, podendo surgir novos espaços destinados a esses usos, tal como os parques industriais e tecnológicos, se assim for determinado nos Instrumentos de Gestão Territorial. Segundo o EIA espera-se no futuro que o NAL contribua para a recuperação de áreas industriais obsoletas, designadamente na PSN alguma indústria nos concelhos do Montijo, Moita e Palmela ligadas ao sector metalúrgico, que poderão dar apoio a estas actividades emergente reconvertendo-se e modernizando-se. Actualmente, são os concelhos de Palmela (811,02 ha) e do Montijo (530,16 ha) que têm uma maior quantidade de áreas afectas ao uso industrial e logístico, e logo com maior capacidade de albergar novos investimentos, devendo-se muito no caso do concelho de Palmela, à nova Plataforma Logística do Poceirão e à Plataforma da Auto-Europa.

O facto de estar próxima dos portos marítimos de Lisboa, Setúbal e Sines permite o desenvolvimento de funções de trânsito de cargas vindas da Ásia e Américas para Europa do Norte, Espanha, Mediterrâneo, América Latina e África. Paralelamente com o desenvolvimento da Plataforma Logística do Poceirão e da Linha do TGV, a capacidade logística nacional ganhará dimensão internacionalmente, nomeadamente na articulação com Espanha e resto da Europa. Esta oportunidade de desenvolvimento do sistema logístico, na qual o NAL se irá inserir, induzirá certamente benefícios para a PSN, uma vez que se encontra na intersecção das áreas de influência destas infra-estruturas, nomeadamente na atracção de empresas relacionadas directamente com as actividades de logística, e daquelas que precisam dos serviços de logística para circularem os seus produtos.

Por outro lado, Portugal, devido ao NAL, “desenvolveria funções de âmbito global no tráfego aéreo, ganhando com isso uma conectividade internacional que se tornaria num factor adicional de competitividade do País, e que podendo articular-se com as funções portuárias reforçaria o seu papel de plataforma de trânsito e integração” (LNEC, 2008). Por um lado este paradigma permitirá as empresas portuguesas estarem mais próximas dos mercados internacionais, por outro pode permitir atrair empresas de capital estrangeiro que necessitem de estar rapidamente ligadas ao transporte aéreo.

O NAL potenciará o desenvolvimento do turismo em Portugal, sector bastante importante da economia nacional, proveniente tanto da Europa, como dos EUA e Ásia, que ao mesmo tempo seria um factor de atractividade para actividades e talentos exigentes em termos de qualidade de vida. A PSN beneficiaria com esta situação uma vez que possui espaços naturais turísticos, nomeadamente o estuário do Tejo e o

património histórico de algumas localidades. Deste modo, aproveitando os fluxos turísticos para Portugal, nomeadamente para Lisboa, podem surgir novas actividades relacionadas com este sector, quer sejam ao nível da hotelaria através da oferta de alojamentos, quer seja através da restauração e serviços que possam surgir resultantes principalmente, das visitas curtas que os turistas e passageiros poderão fazer nas localidades na PSN tendo em conta a sua proximidade ao NAL. Por outro lado, a PSN oferece espaços residências de qualidade ambiental elevada, próximos de Lisboa, o que poderá atrair novos habitantes, nomeadamente aqueles que irão trabalhar no NAL e que pretendem espaços residências inseridos num contexto ambiental de qualidade.

Assim, de forma indirecta o NAL contribuirá para a produção de emprego na região, tal como na captação de investimentos, que resultarão em mais valias para as comunidades locais. É expectável segundo o EIA que ao nível da criação de emprego, “durante a fase de construção espera-se que sejam criados, no pico da obra, cerca de 3000 postos de trabalho. Na fase de exploração as estimativas apontam para um potencial de criação de mais de 25 mil postos de trabalho, em 2022, aumentando até aos 66 mil postos de trabalho no horizonte do projecto (2050)” (NAER, 2010). O EIA prevê paralelamente que a qualidade de vida das populações seja incrementada e que sejam induzidos efeitos positivos na estrutura urbana e povoamento. Contudo adverte “que no CTA existe a ameaça de se desvirtuar o sentido de “cidade aeroportuária”, instalando-se na sombra do aeroporto sobretudo actividades que procuram solos baratos (resultantes da servidão à infra-estrutura aeroportuária) e de boa acessibilidade, nomeadamente grandes superfícies e parques temáticos, como se tem observado em aeroportos da Europa, América e Ásia” (LNEC, 2008).

### **5.2.1.2 Impactes demográfico-urbanos**

Na Avaliação Ambiental Estratégica do NAL (com base nos dados do INE), projectou-se para uma área num raio de 25 km em torno do CTA, que corresponde sensivelmente à área de influência directa do NAL assumida neste estudo, que a população irá crescer de 2001 até 2017 cerca 5% e desse ano a 2050 decrescer cerca de 9%. A área definida no raio de 25 km abrange quase a totalidade da PSN, com excepção de parte do concelho da Moita (freguesias da Baixa da Banheira, Vale da Amoreira e Alhos Vedros) e do concelho de Palmela (freguesia da Quinta do Anjo), assumindo-se assim, que a PSN iria ter um comportamento demográfico semelhante.

No entanto, apesar da projecção demográfica apontar um decréscimo populacional, a implementação do NAL no CTA irá mudar o comportamento demográfico da área em questão, esperando-se que a exploração do NAL no modelo de cidade aeroportuária em 2050, tenha criado cerca de 66 mil postos de trabalho directos e indirectos (não se contabilizando os criados pelas actividades que surgirão de forma indirecta), que necessariamente induzirão um crescimento populacional na PSN. Assumindo que um terço dessa mão-de-obra (cerca de 22 mil)<sup>14</sup> irá residir nos concelhos da PSN, visto que são os núcleos urbanos simultaneamente mais próximos de Lisboa e do NAL, e tendo em conta a dimensão média da família portuguesa 2,8 indivíduos poderá estimar-se um crescimento populacional de cerca de 62 000 habitantes até 2050. Tendo em conta, que a população na PSN em 2001 era de 172 980 habitantes, e utilizando a mesma taxa de variação populacional, em 2050 esta diminuirá para 157 239 habitantes. Contudo, o aumento populacional que o NAL proporcionará irá inverter esses valores, podendo estimar-se uma população de cerca de 220 000 habitantes, o que é uma grande transformação de cenário, implicando fortes impactes urbanísticos na área de estudo.

Actualmente, os impactos demográficos e urbanos ainda não se sentiram. Esta situação deve-se à indefinição do modelo de negócio do NAL, apesar da visão estratégica definida, visto que ainda não foi lançado o concurso para a privatização da ANA e consequentemente do NAL. Por outro lado, a crise económica e do sector da construção civil estagnou o crescimento urbano que até meados desta década se vinha verificando na PSN. No que concerne ao ordenamento do território, devido às medidas preventivas aprovadas, estabeleceu-se a contenção da urbanização em torno do NAL num raio de 25 km, sendo proibido a construção para uso não agrícola fora dos perímetros urbanos, o que acabou por reduzir a especulação imobiliária e alguma dinâmica de construção que poderia surgir.

Todavia, assim que o modelo de negócio do NAL for definido tal como foi assumido como o mais adequado para o sector – estabelecimento de condições para o desenvolvimento da cidade aeroportuária - e posteriormente quando a exploração se iniciar esperam-se fortes impactes urbanísticos, resultado da construção de espaços residenciais para os trabalhadores do aeroporto, das actividades aeronáuticas e comerciais associadas, bem como das actividades que se implementam na e em torno da

---

<sup>14</sup> O CIP nos Estudos Sobre a Implantação do Novo Aeroporto de Lisboa estima que em 2032 o aeroporto albergará 20 000 trabalhadores e que 30% se residirá na primeira coroa em torno da infra-estrutura aeroportuária. A primeira coroa abrange a totalidade dos concelhos de Alcochete e Palmela, e metade do concelho do Montijo

cidade aeroportuária. Por outro lado, a dinâmica económica suscitada pela aglomeração de actividades na cidade aeroportuária, imposta na PSN e na sub-região Península de Setúbal, desenvolverá a estrutura urbana, o que aumentará a atractividade da área para a migração de novos habitantes. O aumento da acessibilidade a PSN também aumentará exponencialmente devido ao funcionamento da linha do TGV e da linha convencional ferroviária, que irá atravessar toda a área de estudo, com paragem na estação no Poceirão, ligando a Lisboa através da Terceira Travessia do Tejo; e devido às novas ligações rodoviárias da A33 e A10, que recentralizarão a PSN no contexto da região de Lisboa, e permitirão melhor acessibilidade à Península de Setúbal, ao eixo Évora-Elvas-Badajoz e ao Sul do País.

Segundo o estudo da CIP a “percentagem de realocização das residências dos trabalhadores para a proximidade do NAL utilizado em 2017 é relativamente baixo porque se considera que a inércia das famílias na alteração de residência é forte (tendo sobretudo em atenção que na maioria das famílias há dois adultos trabalhadores e a questão das escolas para os filhos também joga um papel importante na escolha dos locais de residência), sendo somente expectável uma alteração mais significativa de comportamentos a médio prazo”. Assim, o aumento populacional que se verificará irá evoluir progressivamente, reflectindo-se numa primeira fase nas áreas urbanas consolidadas e de expansão contempladas actualmente nos PDM.

Posteriormente, poderá ser expectável que as áreas urbanizáveis aumentem, tendo em conta que em 2032 esperam-se que 30 % dos trabalhadores residam na primeira coroa do Aeroporto (CIP, 2007), e que sejam incluídas numa terceira geração de PDM, de modo a adequarem-se à realidade, ou diminuir no caso de na presente revisão se realizarem erros de avaliação. Isto porque os 4 PDM estão a ser revistos, de modo a incluírem na sua visão estratégica de ordenamento a nova localização do NAL, uma vez que só depois de estarem em revisão se conheceu a decisão do governo, não existindo até então certezas quanto à sua localização. Contudo, tendo em conta o panorama actual e se fosse transposto para 2050, era verosímil que às áreas urbanas fossem aumentadas, principalmente nos núcleos urbanos dos concelhos de Alcochete, Montijo, e Palmela, que foram aqueles que verificaram maior crescimento populacional e dinâmica urbana entre 1991 – 2001 e 2001 – 2008. A oferta de espaço urbanizável localiza-se fundamentalmente nas sedes concelhias, em particular em Palmela (1.173,96 ha) e no Montijo (558,73 ha). O espaço urbanizável mais próximo encontra-se a cerca de 7 km, do NAL, na freguesia de Canha.

Apesar de no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do NAL se afirmar que os Instrumentos de Gestão Territorial prevêem “um rigoroso controlo do uso dos solos através da edificação nos espaços agro-florestais e da consolidação dos aglomerados urbanos” (NAER, 2010), é expectável que o crescimento urbano extravase os perímetros urbano, nomeadamente nas áreas caracterizadas pelo sistema agrícola parcelado, que têm um grande peso nas freguesias ribeirinhas da PSN. Estas áreas são já caracterizadas por uma urbanização difusa, onde os espaços urbanos de muito baixa densidade se misturam com os usos agrícola, e onde as propriedades são de reduzidas dimensões, permitindo contudo a construção de habitações para apoio à agricultura, o que muitas vezes é invocado para contornar a impossibilidade de construir como função exclusivamente habitacional. Uma grande proporção destas áreas está classificada nos PDM como área agrícola, deixando antever fortes pressões urbanísticas na procura deste locais para habitação, beneficiando da proximidade a Lisboa e da boa qualidade ambiental que caracteriza estes espaços. Estas áreas sofreram com a construção da Ponte Vasco da Gama fortes pressões, sendo notório o aumento da construção unifamiliar dispersa.

Assim, tendo em consideração a probabilidade alta da população aumentar exponencialmente nas próximas décadas tendo fortes impactes urbanísticos, os IGT deverão enquadrar as oportunidades de crescimento de forma ordenada e sustentada. Para tal, os municípios e administração central deverão realizar estudos de avaliação de impactes que se articulem devidamente com os planos municipais de ordenamento e desenvolvimento territorial, de forma a promoverem um ordenamento e desenvolvimento do território de forma sustentável.

### **5.2.1.3 Impactes Ambientais**

A análise dos impactes ambientais é uma dimensão que apesar de ser bastante relevante neste tipo de estudos, será avaliada de forma sucinta neste ponto, pois não é o *focus* deste trabalho.

Geograficamente, a área de implantação do NAL não coincide com qualquer zona destinada à conservação da natureza, classificada tendo em atenção os critérios europeus. No entanto, situa-se a distâncias relativamente reduzidas de zonas classificadas, o que provocará impactes negativos nos ecossistemas naturais.

Os impactes ambientais do NAL têm alguma dimensão, tendo haver sobretudo com a desflorestação do montado de sobreiros e de outros biótopos, contudo sem valor excepcional, necessária à construção das infra-estruturas aeroportuárias e de acesso rodovial e ferroviário; com impacte nos ecossistemas da avifauna, nomeadamente na interferência do movimento das aves e na destruição dos seus habitats (neste caso se não forem acauteladas medidas de prevenção no que respeita à urbanização) existindo no Estuário do Tejo importantes habitats naturais protegidos (Reserva Natural, ZPE, SIC, Sítio Ramsar e Reserva Biogenética); com impactes na degradação da qualidade da água dos aquíferos, devido às escorrências de poluentes decorrentes da operacionalização do aeroporto; o impacte sonoro é reduzido, estimando-se que com as medidas de intervenção sejam atingidas apenas 1500 pessoas, tal como no ar que segundo a EIA só se registam valores elevados de poluição esporadicamente quando associados à concentração de ozono durante períodos de forte radiação solar.

Na Avaliação Estratégica Ambiental do NAL (2008) afirma-se que os impactes ambientais não serão significativos se forem tomadas as seguintes medidas: “i) zonas tampão para contenção e amortecimento de impactes; (ii) corredores ecológicos que permitam a conectividade com outras áreas naturais relevantes; (iii) sistemas de gestão ambiental do NAL e infra-estruturas associadas que optimizem o seu desempenho em função de objectivos de conservação da natureza e da biodiversidade; (iv) compensação de eventuais impactes inevitáveis e irreversíveis” (LNEC, 2008).

Neste sentido, e de forma a mitigar os impactes negativos, o EIA prevê um conjunto de medidas de gestão ambiental que visam atenuar os impactes ambientais durante a construção e exploração, sendo necessário investir um montante financeiro entre 130 a 150 milhões de euros, concluindo-se assim “que são eficazes para os tornar aceitáveis, face ao projecto em avaliação, viabilizando-se assim a construção do NAL” (NAER, 2010).

### 5.2.2. Identificação das áreas sujeitas a maior pressão urbanística

A construção da Ponte Vasco da Gama originou impactes urbanísticos significativos na Península de Setúbal Nascente. O aumento da acessibilidade e aproximação temporal à principal urbe do país que a nova ponte proporcionou foram os principais factores explicativos da expansão urbana que se registou principalmente nos concelhos ribeirinhos de Montijo e Alcochete na última década, conforme analisado previamente no capítulo 4. Paralelamente ao aumento demográfico-urbano que se verificou surgiram novas oportunidades de desenvolvimento ao nível das indústrias e serviços e o crescimento de novas centralidade urbanas.

Neste ponto do presente capítulo procedeu-se à análise sucinta dos impactes territoriais da Ponte Vasco da Gama na Península de Setúbal Nascente, de forma a poderem-se definir quais as áreas que poderão ser mais afectadas urbanisticamente com a implementação do Novo Aeroporto. Utilizou-se esta metodologia de análise visto que os impactes territoriais que a implementação de cidades aeroportuárias teve noutras regiões europeias, com características semelhantes aos da PSN, foi similar aos efeitos que a PVG causou no território, nomeadamente ao nível do crescimento urbanístico, demográfico e transformações no tecido económico que provocou.

Para se proceder a esta análise comparativa, utilizou-se um método de análise exploratória de dados, a Análise Factorial Exploratória, mais concretamente a Análise Factorial Comum (AF)<sup>15</sup>, uma vez que permite o estudo das relações entre múltiplas variáveis de natureza diversa. A análise factorial define-se como um “conjunto de métodos estatísticos que permite a análise simultânea de medidas múltiplas para cada indivíduo ou objecto em análise, ou seja, qualquer método que permita a análise simultânea de duas ou mais variáveis” (REIS, 2001). A análise factorial permite:

- Reduzir o número de variáveis em estudo, depois de identificar grupos homogéneos;
- Obter novas variáveis, apoiadas nos respectivos coeficientes de correlação;
- Identificar variáveis autocorrelacionadas;
- Relacionar as novas variáveis nas unidades de análise.

Na realidade o objectivo da análise factorial é representar ou descrever um número de variáveis iniciais a partir de um menor número de variáveis hipotéticas. Desta forma,

---

<sup>15</sup> **Análise Factorial Comum:** Esta técnica, apenas tem em conta a parte da variância total que é comum às duas variáveis, isto é variância comum, não integrando a variância única. A análise factorial comum é muito mais realista, no sentido em que assume que existe uma variância única para cada variável, sendo um modelo muito mais adequado às necessidades do geógrafo.

permite identificar novas variáveis, em número menor que o conjunto inicial, mas sem no entanto perder informação significativa.

Assim utilizou-se a análise factorial para, por um lado identificar e agrupar as variáveis que estão relacionadas com a expansão urbana verificada na PSN, e por outro identificar as freguesias onde os impactes urbanísticos motivados pela PVG foram mais significativos.

Para tal, foi necessário numa primeira fase seleccionar as variáveis a estudar utilizando-se como unidade de análise a freguesia. As variáveis analisadas reportaram-se a dados demográficos, socioeconómicos e urbanos dos censos de 2001 do INE, e à ocupação do solo referente à Carta de Ocupação do Solo (COS) de 2000.

**Tabela 13: Variáveis Analisadas**

Taxa de variação da população residente (1991 - 2001)
Taxa de variação das famílias clássicas (1991-2001)
Taxa de variação da densidade populacional (1991 - 2001)
Proporção de população residente com 14 ou menos anos de idade (2001)
Proporção de população residente com 65 ou mais anos de idade (2001)
Taxa de variação dos edifícios (1991 - 2001)
Taxa de variação dos alojamentos (1991 - 2001)
Proporção de Fogos Licenciados na PSN (2001)
Proporção de população empregada no sector primário (2001)
Proporção de população empregada no sector secundário (2001)
Proporção de população empregada no sector terciário (2001)
Taxa de analfabetismo (2001)
Proporção de população residente com o ensino superior completo (2001)
Proporção de profissionais socialmente mais valorizados (2001)
Proporção de área agrícola e florestal (2000)
Taxa de variação da área agrícola e florestal (1990 - 2000)
Proporção de área urbana (2000)
Taxa de variação área urbana (1990 - 2000)

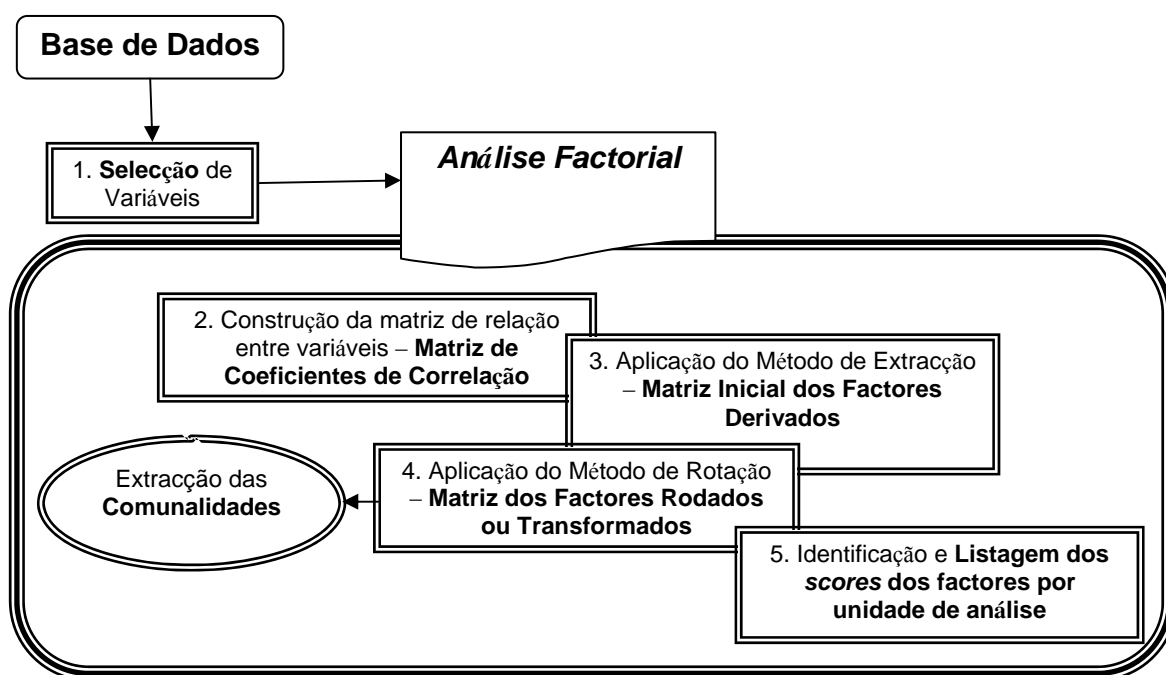
Fonte: INE, 2001; COS, 2000

Após realizada a normalização dos dados, procedeu-se à extracção da matriz de correlação, que permite visualizar a variância comum entre duas variáveis. Esta pode variar entre -1 e + 1 (correlação perfeita) podendo-se afirmar que nestes casos a totalidade da variância de uma das variáveis é explicada pelo comportamento da outra e vice-versa. A extracção desta matriz foi fundamental para se obterem as variáveis finais a incluir no modelo de análise, sendo o princípio de todo o processo de análise factorial,

permitindo numa primeira fase excluir variáveis que não se adequavam ao fenómeno em estudo.

Assim, após analisar a matriz de correlação e testar todo o processo da análise factorial várias vezes foi possível chegar a 18 variáveis que se julgam permitir explicar mais claramente o impacte que a PVG teve na PSN.

**Figura 2: Procedimentos adoptados na Análise Factorial**



Como se pode constatar na figura 2, após construída a matriz de correlação, iniciou-se a análise factorial propriamente dita com a extracção da tabela dos factores e respectivos valores próprios, que teoricamente são tantos quanto as variáveis existentes. Após executado este processo, e com base no coeficiente de Kaiser<sup>16</sup> foram criados 3 factores, ou seja 3 novas variáveis, que explicam 70% da correlação das 18 variáveis iniciais, sendo que os restantes 30 são explicados por variância não analisada. Para se chegar as estas 3 *supervariáveis* foi necessário rodar a matriz dos factores, através do método de rotação ortogonal do tipo *varimax*, adequando-se melhor a variância comum dos factores às variáveis. O processo de extracção dos factores foi a chave de toda a

<sup>16</sup> Foi utilizado o coeficiente de Kaiser que considera apenas para análise os factores com um valor próprio superior 1, que representam aqueles cuja variância associada é igual ou maior do que a variância de uma única variável inicial isolada. Assim só se extraíram factores que explicassem mais variância de que uma variável sozinha.

análise factorial realizada, contendo as correlações entre as variáveis iniciais e as novas variáveis (factores).

**Tabela 14: Matriz dos Factores Rodados**

	<b>Factor 1</b>	<b>Factor 2</b>	<b>Factor 3</b>
Tx variação pop residente (1991 - 2001)	0,95	0,00	0,08
Tx variação famílias (1991-2001)	0,91	-0,00	0,14
Tx variação da densidade pop (1991 - 2001)	0,95	0,00	0,08
Prop pop residente < 15 (2001)	0,05	0,87	0,10
Prop pop residente > 65 (2001)	-0,28	-0,82	-0,18
Tx variação edifícios (1991 - 2001)	0,54	0,40	-0,34
Tx variação alojamentos (1991 - 2001)	0,84	0,22	0,13
% Fogos Licenciados na PSN (2001)	0,35	0,11	0,49
Prop pop empregada sector primário (2001)	-0,28	-0,35	-0,82
Prop pop empregada sector secundário (2001)	0,09	0,25	0,13
Prop pop empregada sector terciário (2001)	0,27	0,28	0,83
Tx analfabetismo (2001)	-0,42	-0,61	-0,53
Prop pop ensino superior (2001)	0,73	0,19	0,42
Prop profissionais socialmente + valorizados (2001)	0,75	0,06	0,33
Prop área agrícola e florestal (2000)	-0,10	0,18	-0,80
Tx variação área agrícola e florestal (1990 - 2000)	-0,04	-0,62	0,22
Prop área urbana (2000)	-0,29	0,73	0,50
Tx variação área urbana (1990 - 2000)	-0,16	0,53	0,52
<b>Valores Próprios</b>	5,40	3,56	3,61
<b>Proporção Total %</b>	0,30	0,20	0,20

Na tabela 14 observa-se que o Factor 1 tem um valor próprio de 5,4 significando que explica 5 variáveis, ou seja existem 5 variáveis relevantes na formação do factor, representando cerca de 30 % da variância comum do fenómeno em estudo. Adoptou-se como critério para a selecção das variáveis relevantes, todas as que tenham um coeficiente de correlação acima de 0,7. O primeiro factor está muito associado à variável 1 (taxa de variação da população residente entre 1991 – 2001), à 2 (taxa de variação das famílias entre 1991 – 2001), à 3 (taxa de variação da densidade populacional entre 1991 – 2001), à 7 (taxa de variação dos alojamentos entre 1991 – 2001), à 13 (proporção de população residente com ensino superior) e à 14 (proporção de profissionais residentes mais valorizados socialmente). O facto destas variáveis estarem ligadas ao crescimento populacional e urbano, e a indivíduos com níveis altos de instrução e profissionalmente qualificados, permite concluir que a expansão urbana

verificado na última década na PSN se deveu em grande medida à imigração de população instruída e qualificada oriunda principalmente da Grande Lisboa. Deste modo como hipótese de trabalho designou-se o factor 1 de crescimento populacional e urbano. O Factor 2 tem um valor próprio de 3,56 explicando cerca de 20% da variância comum das variáveis em estudo. O factor relaciona-se positivamente com a variável 4 (proporção de população residente com menos de 15 anos), e com a 17 (Proporção de Área Urbana). Relaciona-se também significativamente, mas de forma negativa com a variável 5 (proporção de população com mais de 65 anos). A este factor foi atribuído o nome de Jovialidade da População, uma vez que a população mais jovem tem elevado peso no factor contrapondo com a população idosa. O facto da variável proporção de população residente com menos de 15 anos se correlacionar com a variável de proporção urbana indicia que existe uma ligação natural da população a jovem às áreas urbanas, ao passo que nas áreas rurais existe uma maior proporção de população mais envelhecida, não invalidando contudo a existência da mesma nas áreas urbanas, visto que é uma tendência natural da sociedade portuguesa. O factor 3 apresenta um valor próprio de 3,6, abarcando 20% da variância total, e correlaciona-se positivamente com a variável 11 (proporção de população residente empregue no sector terciário), e de forma menos intensa com a variável 17 (Proporção de Área Urbana), com a 18 (Tx. variação da área urbana 1990-2000), com a 8 (% fogos licenciados na PSN em 2001) e com a variável 13 (Proporção de população residente com ensino superior). Inversamente, o factor 3 relaciona-se negativamente com a variável 9 (proporção de população residente empregada no sector primário), a variável 12 (Taxa de Analfabetismo) e a variável 15 (Proporção de Área Agrícola e Florestal). Deste modo o factor 3 foi designado de Urbanidade pois as variáveis que a caracterizam positivamente estão associadas a este fenómeno, enquanto que as variáveis com valores negativos (Tabela 16) representam a ruralidade. De facto é nas áreas urbanas que existe uma maior proporção de população empregada no sector terciário com o ensino superior, e onde a expansão urbana incidiu mais fortemente com construção da PVG.

As variáveis estão assim agrupadas em 3 factores, o primeiro relativo ao crescimento populacional e urbano, o segundo jovialidade da população e o terceiro à urbanidade.

Os factores, através da matriz dos *scores* (Tabela 15) podem ser representados nas unidades de análise, permitindo avaliar a sua importância e comportamento nas freguesias. Quanto mais elevado o *score* numa unidade de análise, maior a importância

do factor respectivo nessa unidade de análise. Se o valor do *score* for positivo, o factor reflecte-se directamente na unidade de análise, se negativo, tem um significado inverso na área a analisar.

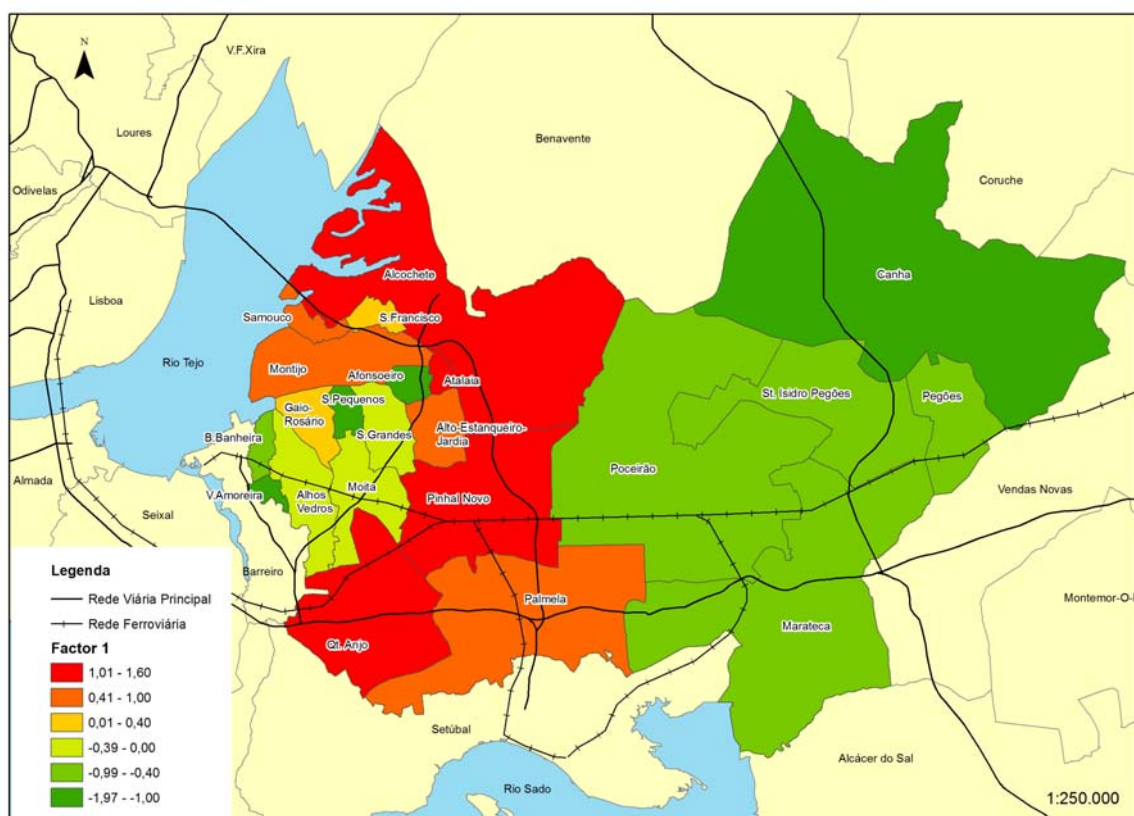
**Tabela 15: Matriz dos Scores dos Factores**

<b>Freguesias</b>	<b>Factor 1</b>	<b>Factor 2</b>	<b>Factor 3</b>
<b>Pinhal Novo</b>	1,6	0,58	-0,54
<b>Alcochete</b>	1,54	0,08	-0,2
<b>Quinta do Anjo</b>	1,32	1,16	-0,62
<b>Atalaia</b>	1,07	0,11	0,48
<b>Palmela</b>	0,89	-0,04	0,3
<b>Alto-Estanqueiro-Jardia</b>	0,81	-0,33	-1,03
<b>Samouco</b>	0,79	0,11	0,65
<b>Montijo</b>	0,64	-0,26	1,16
<b>São Francisco</b>	0,12	-1,12	0,52
<b>Gaio-Rosário</b>	0,08	-0,69	0,36
<b>Moita</b>	-0,02	0,35	1,34
<b>Sarilhos Grandes</b>	-0,03	-1,14	0,53
<b>Alhos Vedros</b>	-0,05	0,14	0,99
<b>Marateca</b>	-0,48	0,1	-1,55
<b>Santo Isidro de Pegões</b>	-0,57	-0,91	-1,02
<b>Pegões</b>	-0,57	0,17	-1,29
<b>Baixa da Banheira</b>	-0,61	0,64	0,89
<b>Pocirão</b>	-0,69	0,26	-1,69
<b>Sarilhos Pequenos</b>	-1,18	-1,55	0,75
<b>Canha</b>	-1,27	-1,21	-1,48
<b>Vale da Amoreira</b>	-1,44	3,27	-0,01
<b>Afonsoeiro</b>	-1,97	0,29	1,47

Analisando a Tabela 15 e o mapa 8 conclui-se que o Factor 1 – Crescimento Populacional e Urbano - tem valores de *scores* positivos mais elevados nas freguesias de Pinhal Novo, Alcochete, Quinta do Anjo, Atalaia e Palmela, e *scores* negativos mais elevados no Afonsoeiro, Vale da Amoreira, Canha e Sarilhos Pequenos. Este padrão indica que foi nas freguesias urbanas, com excepção das freguesias urbanas do concelho da Moita, com maior acessibilidade às infra-estruturas rodoviárias e ferroviárias (Pinhal Novo) que se verificou o maior crescimento populacional e urbano. Nos concelhos de

Alcochete e Montijo as freguesias mais urbanas (Alcochete, Samouco, Montijo, Atalaia, Alto-Estanqueiro-Jardia) cresceram essencialmente devido à construção da PVG, enquanto que as de Palmela beneficiaram da entrada em funcionamento da nova ponte e da A12 e paralelamente da A2, Ponte 25 de Abril e Linha Ferroviária do Sul que já vinham produzindo efeitos demográficos e urbanos naqueles territórios. Por outro lado foi nas freguesias mais rurais e ao mesmo tempo mais distantes das acessibilidades, que a população decresceu ou menos cresceu, com excepção das freguesias urbanas da Moita, Baixa da Banheira e Vale da Amoreira que evidenciaram uma dinâmica própria consequência do que se passou nas décadas anteriores, nas quais tiveram um grande crescimento populacional. Com excepção da freguesia do Gaio-Rosário a construção da PVG não teve grandes impactes territoriais no concelho da Moita, o que é comprovado pelos valores negativos do Factor 1. Esta situação deveu-se em grande parte ao afastamento que têm aquela infra-estrutura.

**Mapa 8: Factor 1 – Crescimento Populacional e Urbano**

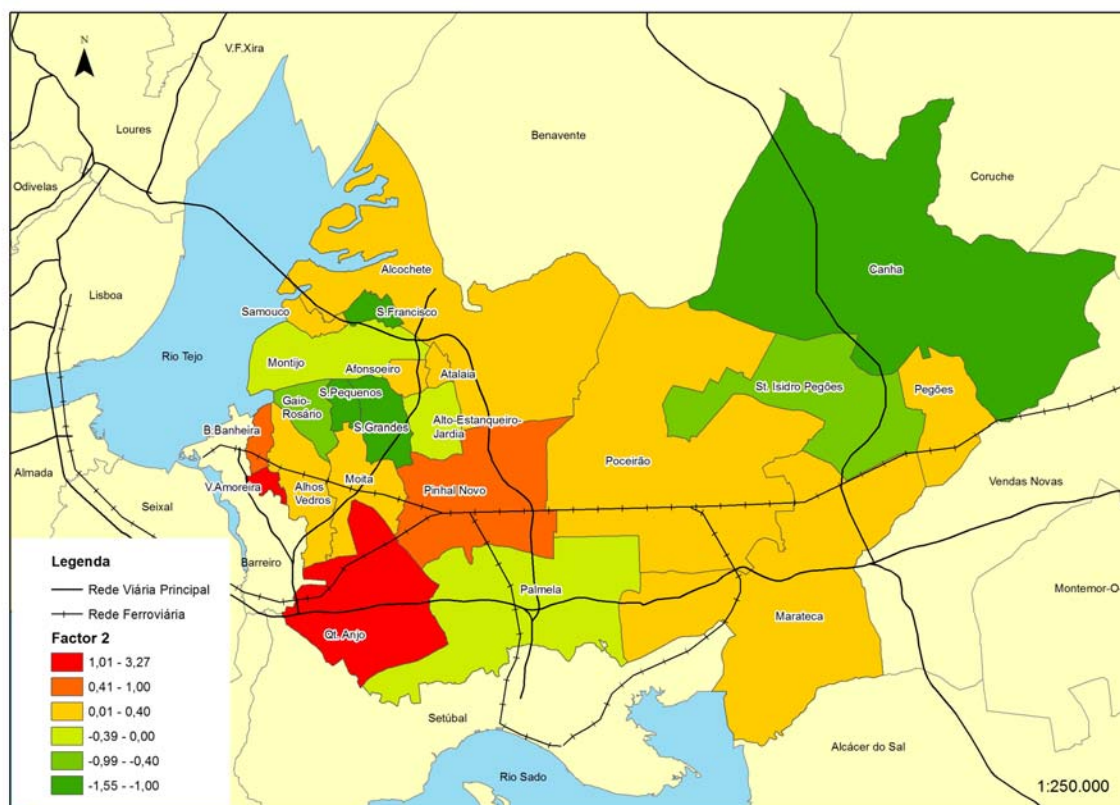


Fonte: Censos 2001, INE; CAOP, 2008; COS, 2000

Analisando o Mapa 8 é possível detectar um outro padrão na organização espacial, que tem haver com o crescimento populacional e urbano numa faixa territorial em torno

da A12, que vai desde a Ponte Vasco da Gama nas freguesias do Samouco e Alcochete, passando pela freguesia do Pinhal Novo, com extensão para a Quinta do Anjo, e culminando na freguesia de Palmela. Este corredor urbano, tem tendência a ganhar uma maior dimensão nas próximas décadas, fruto das excelentes acessibilidades a Lisboa e ao resto da Península de Setúbal, podendo constituir uma nova centralidade urbana e de

**Mapa 9: Factor 2 – Jovialidade da População**

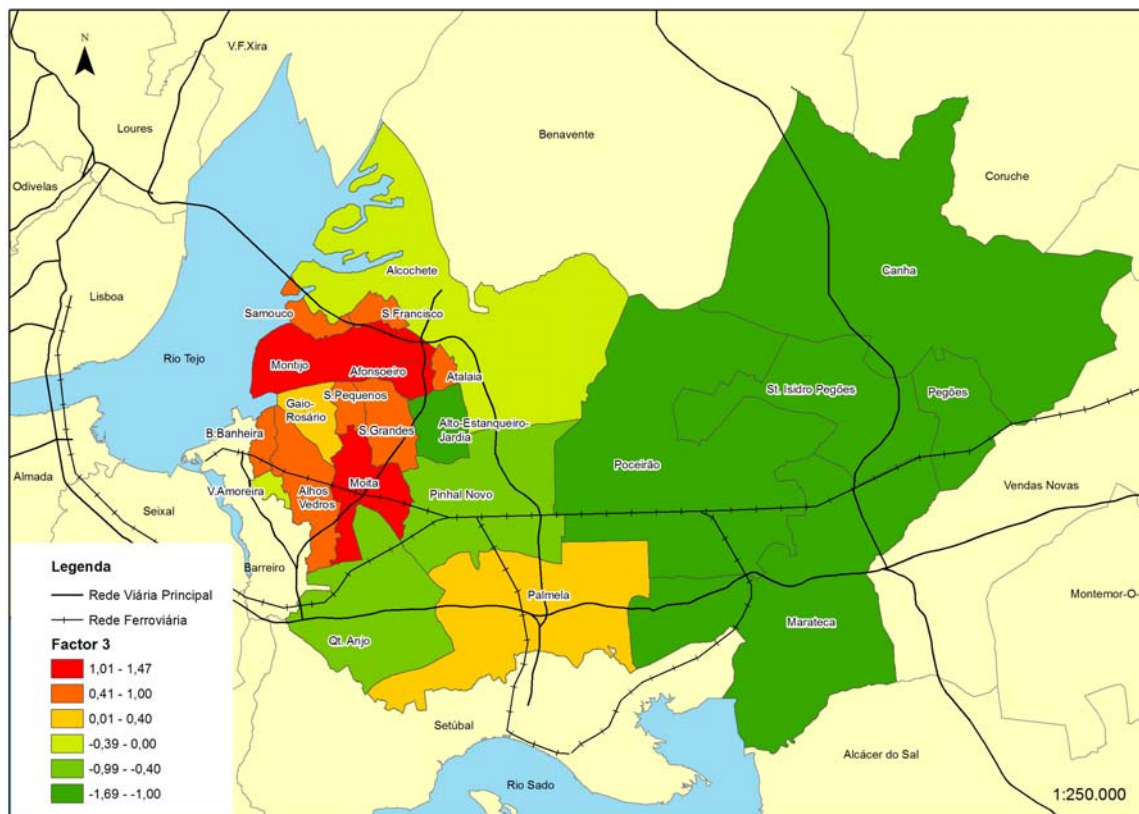


Fonte: Censos 2001, INE; CAOP, 2008; COS, 2000

O Factor 2 – Jovialidade da População - assumiu valores de *scores* positivos mais elevados nas freguesias da Baixa da Banheira, Vale da Amoreira, que tiveram grandes aumentos populacionais nas décadas de 70 e 80 reflectindo-se na presente década, numa grande proporção de jovens em relação aos restantes estratos da população; e também nas freguesias da Quinta do Anjo e Pinhal Novo, uma vez que a população é de características predominantemente urbanas. As freguesias de Alcochete, Samouco, Montijo, Atalaia e Alto-Jardia-Estanqueiro têm *scores* pouco significativos ou mesmo negativos visto que o seu crescimento urbano foi recente, em grande medida posterior a 2001 não se reflectindo assim na matriz de dados originais (Anexo 3) e mantêm também ainda características rurais. Uma vez mais as freguesias de Canha, Sarilhos Pequenos tal como São Francisco (teve um crescimento populacional bastante recente passando

rapidamente de um território com características rurais para urbano) e Santo Isidro de Pegões apresentam *scores* negativos, evidenciando as suas características rurais, que actualmente ainda se mantêm.

**Mapa 10: Factor 3 – Urbanidade**



Fonte: Censos 2001, INE; CAOP, 2008; COS, 2000

O Factor 3 – Urbanidade - tem um peso positivo mais elevado no arco ribeirinho da PSN, especialmente nas freguesias do Montijo e Moita, que se deve fundamentalmente à existência de ligações a Lisboa, nomeadamente os transportes fluviais e mais recentemente a Ponte Vasco da Gama, que concentrou população empregue no sector terciário que têm como local de trabalho Lisboa. Num sentido oposto, com valores de *scores* negativos (População Rural) estão as freguesias de Canha, Pegões, Santo Isidro de Pegões, Marateca e Poceirão, pois são aquelas que têm uma maior proporção de população com baixos níveis de qualificação, bastante envelhecida e empregada no sector primário, que continua a ter grande importância na base económica local; são também aquelas freguesias que têm as mais extensas áreas agrícolas e florestais, com características de latifúndios (culturas de regadio, vinha e montados), o que as diferencia dos territórios ribeirinhos que se caracterizam por pequenos e médios núcleos

urbanos, circundados de espaços residenciais de baixa densidade e por vezes bastantes dispersos.

Curiosamente as freguesias de Alcochete, Pinhal Novo e Quinta do Anjo têm scores negativos com algum peso, o que poderá ser explicado pela grande extensão territorial que têm incluindo assim muitas áreas agrícolas e florestais e por consequente alguma população rural; e sobretudo pelo facto da sua urbanidade ser recente (devido à abertura da PVG) sendo que a terciarização da população em 2001 não tinha tanta expressão como tem presentemente. Contudo, estas freguesias têm tendência a urbanizarem-se cada vez mais, acompanhados pela terciarização da população que continuará a manter movimentos pendulares de forte intensidade em direcção a Lisboa.

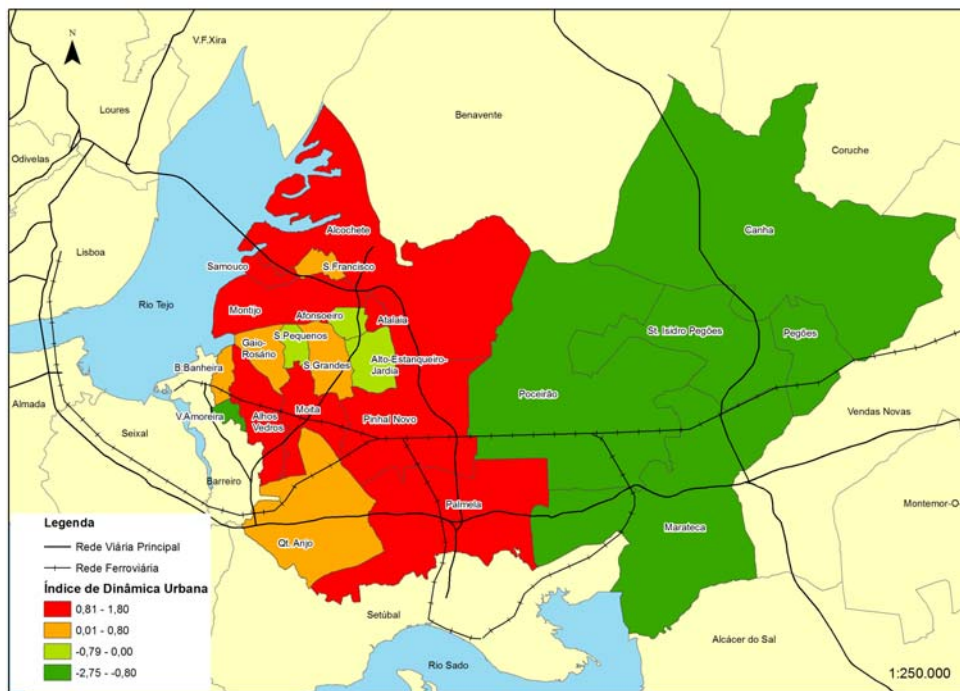
Analisando globalmente os 3 factores conclui-se que as freguesias ribeirinhas de Alcochete e Montijo foram as que sofreram maiores impactes com a construção da PVG, passando rapidamente de territórios com características rurais bem vincadas, para espaços urbanizados. O crescimento demográfico e urbano materializou-se por um lado na expansão dos núcleos urbanos já existentes, sendo os mais importantes Alcochete e Montijo, e por outro no desenvolvimento de novas áreas em torno desses núcleos, caracterizadas pelo seu sistema parcelar agrícola, que fomentou a urbanização dispersa.

As freguesias urbanas do concelho de Palmela (Palmela, Quinta do Anjo e Pinhal Novo) apesar do seu crescimento populacional forte, estão num segundo nível de impacte provocado pela nova ponte, podendo-se considerar que os motivos do seu crescimento são repartidos com as acessibilidades rodoviárias já existentes Ponte 25 de Abril e A2, e do eixo ferroviário Norte Sul e do Barreiro.

Num terceiro nível de impacte, com feições bastante reduzidas, estão as freguesias da Moita, sendo que as de características periurbanas (Moita, Gaio-Rosário e Alhos Vedros) tiveram algum crescimento populacional. As freguesias do Vale da Amoreira e Baixa da Banheira não foram influenciadas pela construção da nova ponte uma vez que estagnaram ou decresceram demograficamente.

Por ultimo numa quarta dimensão encontram-se as freguesias rurais do Montijo e Palmela localizadas a este e sul da PSN (Canha, Santo Isidro de Pegões, Pegões, Poceirão e Marateca) que devido às suas características físicas, compostas por grandes áreas agrícolas e florestais e micro núcleos urbanos, e a distância às acessibilidades não tiveram impactes urbanísticos significativos mantendo a sua génese evidenciada anteriormente.

**Mapa 11: Dinâmica Urbana na PSN**



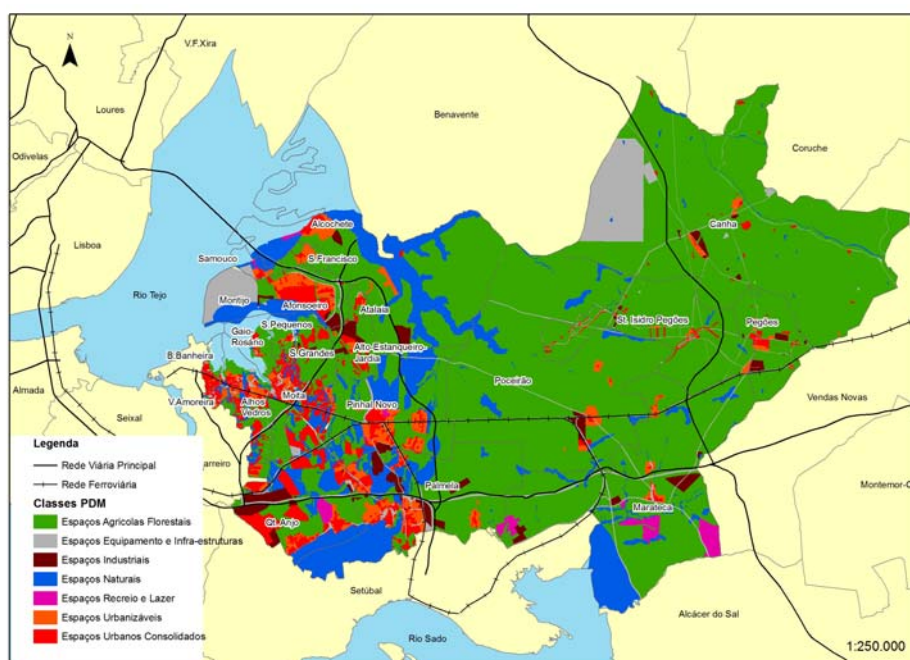
De modo a identificarem-se as áreas com maior dinâmica urbana, cruzou-se o Factor 1 - Crescimento populacional e urbano com o Factor 3 – Urbanidade, uma vez que são os factores que melhor representam as variáveis que as dimensões da evolução urbana recente na PSN. Analisando o mapa 11, conclui-se que são as freguesias que acompanham o traçado da Ponte Vasco da Gama – A12 (Alcochete, Samouco, Atalaia, Pinhal Novo e Palmela com extensão para as freguesias da Moita e Alhos Vedros, que têm uma maior dinâmica urbana. Com início da exploração do NAL é expectável que sejam também estas freguesias a ter uma maior dinâmica urbanística, essencialmente, porque estão próximas dos acessos referidos, possuem já uma dimensão urbana considerável, com áreas consolidadas e de expansão para albergar novos habitantes. A estrutura urbana que se tem vindo a formar e que evoluirá nos próximos anos, resultado da evolução demográfica e urbana induzida pela nova ponte, permitirá oferecer melhor qualidade de vida à população.

#### 5.4. A reconfiguração espacial da Península de Setúbal Nascente: Cenários futuros

A construção e exploração do NAL introduzirão impactes na PSN no futuro. Estes impactes serão progressivos, reflectindo-se ao longo das décadas de forma crescente, visto que o número de trabalhadores irá aumentar também de forma contínua até 2050.

Neste ponto do capítulo, procedeu-se à delimitação das áreas com maior susceptibilidade de terem impactes urbanísticos resultantes do funcionamento do NAL. Para tal foi necessário efectuar o cruzamento da dinâmica urbana, que foi obtida através da análise factorial, como as cartas de ordenamento do PDM em vigor dos 4 concelhos, bem como da Carta de Ocupação do Solo de 2000. Outras variáveis poderiam ter entrado no modelo de análise, nomeadamente a rede rodo e ferroviária e a distância ao NAL, contudo pela existência de indefinição no traçado de algumas das importantes infra-estruturas previstas (TGV, A33) e de outros acessos de menor dimensão, optou-se por não se analisar estas dimensões.

Mapa 12: Cartas de Ordenamento do Território do PDM da PSN

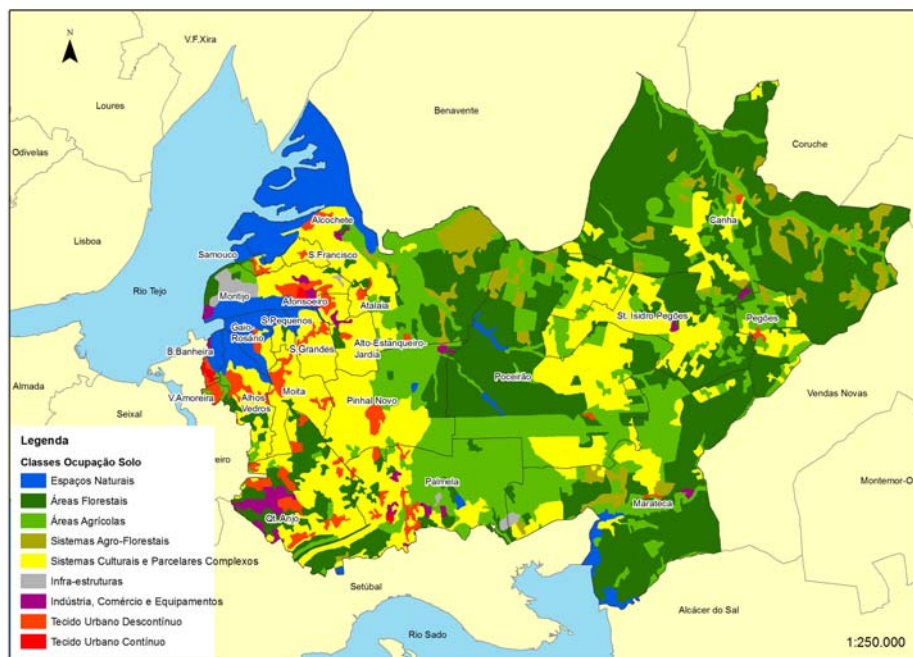


Fonte: DGTDU, 2008

Analisando o mapa 12, pode-se verificar que a área Oeste da PSN, que corresponde às freguesias predominantemente urbanas, é aquela onde existem mais espaços Urbanos consolidados e urbanizáveis. As freguesias que têm mais área destinada a esse fim são as do Montijo, Moita, Pinhal Novo, Palmela e Quinta do Anjo, acabando por

corresponder de forma geral, às áreas com maior dinâmica urbana e demográfica. É de salientar o reduzido peso das áreas industriais, sendo a freguesia da Quinta do Anjo, devido Auto-Europa, e a Marateca que têm as maiores áreas destinada a esse fim, confirmando-se a tendência destes concelhos em albergar actividades relacionadas com a logística, e indústrias relacionadas com os componentes automóveis. Por outro lado, é na área Este, que corresponde às freguesias rurais (Canha, Pegões, St. Isidro de Pegões, Marateca e Poceirão) que as classes de espaço agrícola e florestal têm maior predominância, surgindo espaços urbanos pontualmente, que correspondem aos pequenos núcleos, sede de freguesia. É de ressaltar que as freguesias predominantemente urbanas contêm ainda assim, espaços agrícolas e florestais de elevada dimensão, como é o caso das freguesias de Alcochete, Palmela, Sarihlos Pequenos, Sarihlos Grandes e Alto-Estanqueiro-Jardia

**Mapa 13: Ocupação do Solo na PSN (2000)**



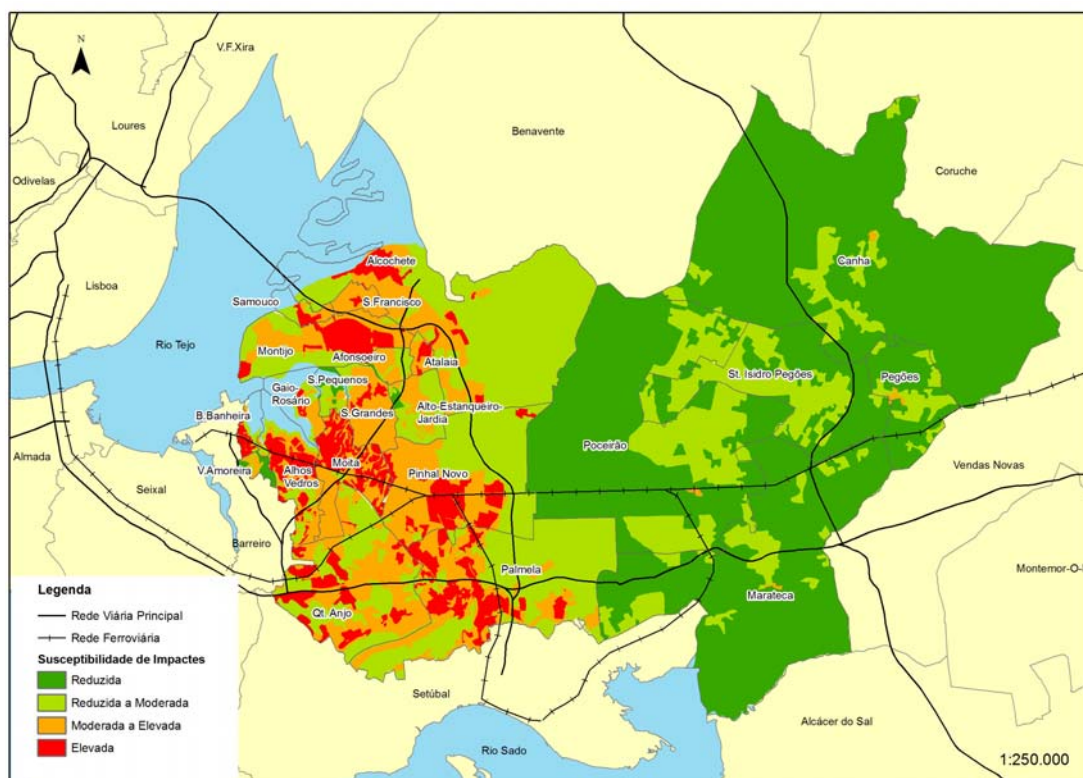
Fonte: Adaptado de COS, 2000

Numa primeira análise, o mapa 13 permite identificar o grande peso que os espaços florestais e agrícolas têm na PSN, apesar da dinâmica urbana e demográfica que se verificou recentemente. Esta realidade significa que, nomeadamente nas freguesias predominantemente urbanas, os espaços urbanizáveis têm uma estrutura agrícola bastante vincada, deduzindo-se que foi na alteração de solos agrícolas para urbanos que a expansão urbana ocorrida nas últimas duas décadas se materializou. O elevado peso

que os espaços urbanos descontínuos têm na ocupação urbana, é sinónimo da construção de espaços residenciais dispersos e de baixa densidade. Este tipo de ocupação é também frequente nas áreas agrícolas parceladas, que estão no mapa 13 representados na classe Sistemas culturais e parcelares complexos. Estas áreas compõem grande parte das freguesias ribeirinhas e desenvolvem-se em torno dos espaços urbanos, sendo áreas sujeitas a fortes pressões urbanísticas e especulação imobiliária. Têm também alguma expressão em torno dos núcleos urbanos de St. Isidro de Pegões, Pegões e Canha.

Tendo em conta as dimensões de ocupação territorial e de ordenamento do uso do solo, bem como das dinâmicas urbanas recentes, é possível delinear quais as áreas de maior susceptibilidade a impactes urbanísticos (Mapa 14)

**Mapa 14: Susceptibilidade de Impactes Urbanísticos**



Se consideramos que as dimensões supracitadas têm o mesmo peso, o seu cruzamento de uma forma generalista demonstra que é nas áreas onde a Ponte Vasco da Gama teve maiores impactes, que existe maior pressão urbanística. É nas freguesias ribeirinhas e nas que acompanham o eixo viário Ponte Vasco da Gama – A12 com extensão para a A2 no sentido Lisboa, que a susceptibilidade de impacte é mais elevada.

Assim destacam-se as freguesias de Alcochete, Samouco, Atalaia, Montijo, Moita, Alhos Vedros, Pinhal Novo, Palmela e Quinta do Anjo. Este padrão significa que é nas áreas com maior dinâmica urbana, que beneficiam de maior acessibilidade e possuem espaços urbanos e urbanizáveis, que a sujeição a impactes urbanísticos é maior. Por outro lado, é nas freguesias rurais (Canha, St. Isidro de Pegões, Pegões, Marateca e Poceirão) que os impactes tendem a ser menores, visto que as acessibilidades a Lisboa e ao resto da Península de Setúbal são escassas, a distância também é grande, e a dinâmica urbana reduzida. Por outro lado, demonstra que as áreas agrícolas parceladas que unem as áreas urbanas, principalmente nas freguesias ribeirinhas têm uma susceptibilidade de impactes moderada a elevada.

Deste modo, pode se assumir que será este o padrão espacial que os impactes urbanísticos motivados pelo o funcionamento do NAL irão assumir. Numa primeira fase, os impactes urbanísticos irão cingir-se às áreas urbanas consolidadas e de expansão com a construção de espaços residenciais (mapa 12), respondendo às primeiras migrações de trabalhadores do NAL e dos postos de trabalho criados indirecta e induzidamente pelo NAL em novas actividades e empresas. Numa segunda fase, segundo os estudos da CIP (2007), em 2032 os número de trabalhadores a residir na primeira coroa de concelhos em torno do NAL chegará as 20 000, enquanto que a EIA do NAL (2010) aponta em 2022, 25 000 novos empregos criados e 66 000 em 2050. Assim, a construção de novas habitações deverá consolidar as áreas de expansão urbana, dando origem provavelmente à expansão dos perímetros urbanos, e se seguida a tendência actual originará a dispersão urbana nas áreas agrícolas parceladas. Estes impactes surgirão principalmente nas freguesias ribeirinhas e no eixo Alcochete-Palmela, com a tendência de se formar um contínuo urbano de baixa densidade habitacional, entres os núcleos urbanos. Apesar de existirem espaços urbanizáveis nas freguesias predominantemente rurais, não é expectável que sejam sujeitas a grandes transformações urbanísticas visto que estão distantes de Lisboa e dos principais núcleos urbanos da Península de Setúbal, contudo algumas localidades como Canha e Pegões, devido à proximidade do aeroporto, deverão crescer.

Os espaços industriais e de logística tenderão também crescer, sendo expectável o desenvolvimento e criação de novas áreas destinadas a esses usos, que se não forem tomadas medidas de ordenamento territorial poderão seguir uma lógica de dispersão. Em conjunto com a Plataforma Logística do Poceirão e a com a Plataforma da Auto-Europa, poderão permitir o desenvolvimento de um eixo “Marateca-Poceirão-CTA”.

## **5.5 Conclusões**

A realização deste estudo permitiu aferir os impactes urbanísticos que irão suceder na Península de Setúbal Nascente devido à construção e exploração do NAL, assim como as áreas onde a susceptibilidade de ocorrerem é maior.

A expansão urbana que se verificou na Grande Área Metropolitana de Lisboa (GAML) desde a década de 60 e, que ainda se verifica actualmente, contudo em menor escala, alterou profundamente o território. Os processos recentes de fragmentação territorial produziram padrões espaciais complexos, reconfiguraram-se os centros antigos, as antigas periferias e surgiram novos espaços de urbanização. Neste contexto, nas últimas duas décadas verificou-se nos da Península de Setúbal Nascente, um crescimento populacional bastante acentuado, a que se deve essencialmente à construção de novos espaços residenciais. Este panorama foi causado principalmente pela inauguração da Ponte Vasco da Gama em 1998, e pelos seus acessos, nomeadamente A12 e IC32, que conferiram uma elevada acessibilidade a estes concelhos, tanto em relação a Lisboa como ao resto da Península, e por consequente um aumento da mobilidade da população. Paralelamente, surgiram na PSN espaços de consumo e de lazer, e anteriormente unidades produtivas como a Auto-Europa, que tornaram por um lado o território mais atractivos para a população residir, e por outro desenvolveram a economia local.

Para os próximos anos estão programados um conjunto de investimentos públicos – a Plataforma Logística do Poceirão, o Novo Aeroporto de Lisboa (NAL) e a Linha do TGV Lisboa-Madrid - que serão decisivos para o ordenamento e desenvolvimento territorial da Península de Setúbal Nascente, implicando oportunidades mas também riscos.

Resultado da importância estratégica que os aeroportos e cidades aeroportuárias, têm na economia global, com elevados impactes territoriais nas que regiões em que se inserem, é fundamental avaliar as consequências que a construção e exploração do NAL terá no território, nas suas múltiplas dimensões, com particular destaque para as actividades económicas que interagem directamente com o transporte aéreo – turismo, transportes e logística; para as actividades não aeronáuticas que podem surgir na cidade-aeroportuária e em torno dela fruto da dinâmica económica induzida pela proximidade do transporte aéreo; e também no que concerne o ordenamento do território.

A progressiva afirmação dos aeroportos como espaços de aglomeração de actividades e serviços nos quais a mobilidade e a proximidade aos mercados internacionais, funcionam como factores competitivos potenciadores de oportunidades para as empresas utilizadoras do transporte aéreo e para os territórios da respectiva área de influência. A capacidade dos aeroportos/cidade aeroportuárias gerarem economias de aglomeração, terá repercussões directas e indirectas no território da PSN.

Na dimensão económico-social o NAL terá impactos directos na PSN ao nível do emprego pois serão contratadas empresas de construção e trabalhadores locais para a construção do Aeroporto; serão criados serviços de manutenção do aeroporto, de *handling*, de transporte, logística e actividades comerciais. Por outro lado, terá benefícios directos nas empresas locais e população, especialmente se os aeroportos forem *hubs*, aumentando o número e frequência de voos directos e de ligação.

O NAL introduzirá impactes indirectos resultantes dos fluxos de capitais gerados pelos novos empregos e investimentos empresariais absorvidos localmente bem como pelas taxas aeroportuárias revertidas para as autarquias. Ao mesmo tempo, e de forma contínua, o investimento no aeroporto e outras infra-estruturas serão factores impulsionadores e aceleradores do crescimento económico na região e se este mantiver um crescimento sustentado a longo termo, poderá atrair mais negócios gradualmente.

Por outro lado a articulação funcional e espacial com a Plataforma Logística do Poceirão e o TGV, induzirá benefícios para a PSN, nomeadamente na atracção de empresas relacionadas directamente com as actividades de logística, e daquelas que precisam dos serviços de logística para circularem os seus produtos.

Ao nível demográfico-urbano, devido à oferta de emprego, comércio, serviços, equipamentos e transportes, as áreas em torno do NAL atrairá sucessivamente mais investidores para a construção de espaço residenciais e conseqüentemente, novos habitantes. Estima-se que até 2050 o NAL criará, 66 000 postos de trabalhos relacionados directamente e indirectamente com as actividades aeronáuticas e comerciais geradas. Deste total de postos de trabalho criados, aproximadamente um terço dos trabalhadores terá residência na primeira coroa em torno do NAL, na qual se engloba a PSN. Assumindo que maioria escolherá para residir na PSN visto que são os núcleos urbanos simultaneamente mais próximos de Lisboa e do NAL, poderá estimar-se um crescimento populacional de cerca de 60 000 habitantes até 2050.

Assim prevêem-se que existam fortes impactes urbanísticos, visto que o aumento populacional será intenso mas processado de forma gradual, ao longo das décadas. O

aumento populacional irá reflectir-se numa primeira fase nas áreas urbanas consolidadas e de expansão existentes, sendo plausível posteriormente, que as áreas urbanizáveis aumentem, em futuras revisões dos PDM, consequência da pressão urbanística exercida. É igualmente expectável que o crescimento urbano não se limite aos perímetros urbano, desenvolvendo-se nas áreas caracterizadas pelo sistema agrícola parcelado, que têm um grande peso nas freguesias ribeirinhas da PSN.

É nas áreas ribeirinhas e nas que acompanham o eixo viário Ponte Vasco da Gama – A12 com extensão para a A2 no sentido Lisboa, que a susceptibilidade de impacte urbanístico é maior, pois são as áreas com maior dinâmica urbana, que beneficiam de maior acessibilidade e de mais espaços urbanos e urbanizáveis. As áreas com ocupação agrícola parcelada, nas freguesias ribeirinhas, tenderão a ser as que registarão as maiores transformações, devido à possível alteração do uso do solo que enfrentarão.

Contrariamente, será nas freguesias rurais, que os impactes tendem a ser menores, resultado da dinâmica urbana reduzida e do fraco desenvolvimento das acessibilidades.

Os concelhos da PSN poderão retirar dividendos da localização do NAL recentralizando-se no contexto da GAML, pois o NAL pode-se configurar como uma centralidade na região, um pólo de novas actividades produtivas, nomeadamente de exportação, de comércio, serviços e de uma moderna área logística, com benefícios para as economias locais. Contudo, poderá também ter externalidades negativas como os impactos ambientais e congestionamento da rede viária e a deficiente programação de infra-estruturas e equipamentos, senão forem tomadas as devidas medidas ao nível de ordenamento do território.

## BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, António José (s.d.): *Território, Estratégias Empresariais e Competitividade: O caso da Península de Setúbal*, Escola Superior de Ciências Empresariais.

Disponível em: [http://www.ips.pt/ips\\_si/web\\_gessi\\_docs.../TerritorioEstrategias.pdf](http://www.ips.pt/ips_si/web_gessi_docs.../TerritorioEstrategias.pdf)

Acesso em: 9 de Novembro de 2009.

BARROS, Carlos Pestana; ASSAF, Albert; LIPOVICH; ANDRÉS Gustavo (2009): *Productivity Analysis of Argentine Airports*.

Disponível em: <http://userpage.fu-berlin.de/~jmueller/gaprojekt/downloads>.

Acesso em: 8 de Outubro de 2009.

BATES, Joe (2008): *Global Airport Cities Magazine– Drivers of economic development*, Winter 2007/1008, Insight Media Ltd, London.

BATLEY, Peter W. J.; MADDEN, Moss; GRAHAM, Scholefield (1993): *Socio-economic impact assessment of large scale projects using input-output analysis: A case study of an Airport in: Regional Studies*, vol. 27.3, Routledge, London, pp. 179-191.

BENEDITO, Fernando A. C. Dias (2006): *Avaliação do eixo ferroviário Norte-Sul na Península de Setúbal*. Dissertação de Mestrado, Lisboa.

BUTTON, Kenneth J. (2004): *Economic development and transport hubs in:*  
HENSHER, D. A., BUTTON, Kenneth J., HAYNES, Kingsley E., STOPHER, Peter (eds.): *Handbook of transport geography and spatial systems*, Elsevier Science Ltd., United Kingdom, pp. 77-95.

Carballo-Cruz, Francisco (2007): *Taxas ambientais aeroportuárias baseadas na valoração de externalidades: o caso do Aeroporto da Portela* in: *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, n.º 19, 3º Quadrimestre, pp. 44-63.

CARVALHO, João Manuel (2005): *Planeamento Urbanístico e Valor Imobiliário - As parcerias público-privado: teorias, metodologia, potencial*, Principia, Cascais.

CAVES, Robert E.; GOSLING, G. D. (1999): *Strategic Airport Planning*, Pergamon, United Kingdom.

Comissão de Coordenação da Região de Lisboa e Vale do Tejo - CCR-LVT (2002): *Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa*, CCR-LVT, Lisboa.

COSTA, José Silva (2002): *Compêndio de Economia Regional*, Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional, Coimbra.

CRAVEIRO, João; REBELO Margarida; MENEZES, Marluci; MACHADO, Paulo (2008): *Proximidade Aeroportuária: Contribuição para uma leitura sócio-ecológica*. Comunicação apresentada no workshop: Impacto dos Aeroportos no Desenvolvimento, a 28 de Novembro, Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional, Lisboa.

DIONÍZIO, Vitor (2000): *As infra-estruturas produtivas e os factores de competitividade das regiões e cidades portuguesas*, DGDR, Lisboa.

Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (1994): *Dinâmicas de rede Urbana: Áreas em perda*, Lisboa.

Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (1996): *Sistema Urbano Nacional: Cidades médias e dinâmicas territoriais* (vols.1 e 2), Lisboa.

Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (2004): *Vocabulário de Termos e Conceitos do Ordenamento do Território*, Colecção Informação, Lisboa.

ECHENIQUE, Marcial (2004): *Econometric models of land use and transportation in:* HENSHER, D. A., BUTTON, Kenneth J., HAYNES, Kingsley E., STOPHER, Peter (eds.): *Handbook of transport geography and spatial systems*, Elsevier Science Ltd., United Kingdom, pp. 185-202.

FERRÃO, João, et al, (1995): *People carriers, a new opportunity for the European periphery? Lessons from the Ford/VW project (Portugal)*, in: Hudson e Schamp (dir.), *Towards a New Map of Automobile Manufacturing in Europe? New Production Concepts and Regional, Restructuring*, Springer, Berlim.

FERREIRA, António Fonseca (coord.), (2007): *Lisboa 2020 – Uma Estratégia de Lisboa para a Região de Lisboa*, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento de Lisboa e Vale do Tejo, Lisboa.

GASPAR, Jorge (coord.), (1999): *A localização do novo aeroporto internacional no contexto do desenvolvimento do território*, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, Lisboa.

HOROWITZ, Alan (2004): *Lowry-type land use models in:* HENSHER, D. A., BUTTON, Kenneth J., HAYNES, Kingsley E., STOPHER, Peter (eds.): *Handbook of transport geography and spatial systems*, Elsevier Science Ltd., United Kingdom, pp. 167-183.

KASARDA, John D. (2008): *The Evolution of Airport Cities and the Aerotropolis in: Airport Cities: The Evolution*, Insight Media, London.

KATIJA VOJVODIC, M. S. (2008): *Airport Concessions*.

Disponível em: <http://hrcak.srce.hr/file/41698>.

Acesso em: 6 de Fevereiro de 2010.

KITCHIN, Rob; TATE, N. J. (2000): *Conducting Research into Human Geography – theory, methodology et practice*, Prentice Hall, Essex – England.

KNIPPENBERGER, Ute (2009): *The commercial real-estate development named “Airport City ”: possible fields of conflict in the airport-region-relation*.

Disponível em: <http://www.infraday.tu-berlin.de/fileadmin/documents/infraday/2009>

Acesso em: 8 de Outubro de 2009.

LÓPEZ, Miquel-Àngel García (2007): *Estructura espacial del empleo y economías de aglomeración: el caso de la industria en la región metropolitana de Barcelona*.

Disponível em: <http://upcommons.upc.edu/revistes>

Acesso em: 10 de Outubro de 2009.

LOURENÇO, Júlia Maria (2003): *Expansão Urbana: Gestão de Planos Processo*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.

MACEDO, António Lemonde (coord.), (2007): *Estudo para análise comparada das alternativas de localização do novo aeroporto de Lisboa na zona da Ota e na zona do Campo de Tiro de Alcochete*, Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, Lisboa.

Ministério das Obras Públicas Transportes e Comunicações. Portugal – Gabinete da Secretaria de Estado dos Transportes (2006): *Portugal Logístico*. Comunicação apresentada em 9 de Maio de 2006, Porto.

Disponível em: <http://www.moptc.pt/cs2.asp?idcat=1042>

Acesso em: 9 de Novembro de 2009.

Neves, A. Oliveira (1996): *Avaliação "ex-ante" do impacte de grandes projectos sobre desenvolvimento local: um contributo metodológico a propósito do projecto Ford/Vw*, CIES-ISCTE / CELTA, Lisboa.

PARTIDÁRIO, Maria do Rosário (1994): *Avaliação do Impacte Ambiental - Conceitos, Procedimentos e Aplicações*, CEPGA, Lisboa.

PAELINCK, Jean H. P. (2004): *Transport and spatial clustering in: HENSHER, D. A., BUTTON, Kenneth J., HAYNES, Kingsley E., STOPHER, Peter (eds.): Handbook of transport geography and spatial systems*, Elsevier Science Ltd., United Kingdom, pp. 98-124.

PIRES DE LIMA, Marinús; PIRES, Maria Leonor; RODRIGUES, Maria Eugénia (1996): *A organização da indústria automóvel na península de Setúbal in: Análise Social*, VOL XXXI (139), 1996 (5.º), Lisboa, pp. 1117-1181.

PORTAS, Nuno; DOMINGUES, Álvaro; CABRAL, João (2003): *Políticas Urbanas: Tendências, estratégias e oportunidades*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, L. V. (2003): *Manual de investigação em Ciências Sociais*, 3ª edição, Gradiva, Lisboa.

Reis, E. (2001): *Estatística Multivariada Aplicada*, 2, Edições Sílabo, Lisboa, pp. 253-284;

RODRIGUE, Jean-Paul Rodrigue; COMOTOIS, Claude; SLACK Brian (2006): *The Geography of Transport Systems*, Routledge, United Kingdom.

SALGUEIRO, Teresa B. (2002): *Cidade, Território e Mudança in: BRITO, Lúcia Gonçalves (coord.), Gestão Urbana – passado, presente e futuro*, Parque Expo 98 S. A., Lisboa.

SANTOS, Norberto Pinto (2001): *A sociedade de consumo e os espaços vividos pelas famílias: A dualidade dos espaços, a turbulência dos percursos e a identidade social*, Centro de Estudos Geográficos de Coimbra/Edições Colibri, Lisboa.

SASSEN, Saskia (2001): *The Global City*, (2a edição), Princeton University Press, United Kingdom.

SELADA, Catarina; FELIZARDO, José Rui (2003): *Da Produção à Concepção: Meio Século de História Automóvel em Portugal*, INTELI, Lisboa, Portugal.

SILVA, André; MACÁRIO, Rosário (2008): *Regional Airports and Local Development: are there any Pitfalls?*. Comunicação apresentada no workshop: Impacto dos Aeroportos no Desenvolvimento, a 28 de Novembro, Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional, Lisboa.

SILVA, Paulo (2004): *Transformação das periferias metropolitanas in: Planeamento – Revista de Urbanismo e Ordenamento do Território n.º2*, Associação Portuguesa de Planeadores do Território, Aveiro, pp. 9-19.

SOUSA, João Figueiredo (2003): *Portos, transportes marítimos e território*, Instituto de Dinâmica do Espaço, FCSH, Lisboa.

STEVENS, Nicholas J. (2006) *City Airports to Airport Cities*. Queensland Planner 46(1), pp. 37-37.

Disponível em: <http://eprints.qut.edu.au>.

Acesso em: 8 de Outubro de 2009.

VIEGAS, J. M. (2008) *Impacto dos Aeroportos no Desenvolvimento Regional*, Apresentação do Workshop APDR

Disponível em: [http://www.apdr.pt/evento\\_1/c\\_jmv\\_1.pdf](http://www.apdr.pt/evento_1/c_jmv_1.pdf)

Acesso em: 2 de Novembro de 2009.

WENGER, Michael (2004): *Overview of land use transport models in: HENSHER, D. A., BUTTON, Kenneth J., HAYNES, Kingsley E., STOPHER, Peter (eds.): Handbook of transport geography and spatial systems*, Elsevier Science Ltd., United Kingdom, pp. 127-143.

## ANEXOS

### Anexo 1: Estrutura da População por Grupo Etário

	1991					2001				
	Grupos Etários					Grupos Etários				
	HM	0-14	15-24	25-64	+de65	HM	0-14	15-24	25-64	+de65
P. Setúbal	640493	123605	101289	345800	69799	714589	109645	100482	402034	102428
Alcochete	10169	1758	1669	5284	1458	13010	2115	1596	7299	2000
Almada	151783	26964	23864	83160	17795	160825	22662	21655	89563	26945
Barreiro	85768	14926	14494	46606	9742	79012	10184	10838	45506	12484
Moita	65086	14288	10223	33959	6616	67449	11231	10314	37213	8691
Montijo	36038	6451	5486	19101	5000	39168	5879	5104	21393	6792
Palmela	43857	8345	6618	23615	5279	53353	8567	7129	29606	8051
Seixal	116912	25175	18742	64880	8115	150271	25092	22578	87474	15127
Sesimbra	27246	5073	4186	14445	3542	37567	6229	5001	20824	5513
Setúbal	103634	20625	16007	54750	12252	113934	17686	16267	63156	16825

Fonte: INE, Censos, 2001

### Anexo 2: Excerto Matriz de Correlação

	Tx variação pop residente (1991 - 2001)
Tx variação pop residente (1991 - 2001)	1,00
Tx variação famílias (1991-2001)	0,97
Tx variação da densidade pop (1991 - 2001)	1,00
Prop pop residente < 14 (2001)	0,10
Prop pop residente > 65 (2001)	-0,31
Tx variação edifícios (1991 - 2001)	0,38
Tx variação alojamentos (1991 - 2001)	0,79
% Fogos Licenciados na PSN (2001)	0,28
Prop pop empregada sector primário (2001)	-0,32
Prop pop empregada sector secundário (2001)	0,13
Prop pop empregada sector terciário (2001)	0,30
Tx analfabetismo (2001)	-0,44
Prop pop ensino superior (2001)	0,64
Prop profissionais socialmente + valorizados (2001)	0,64
Prop área agrícola e florestal (2000)	-0,23
Tx variação área agrícola e florestal (1990 - 2000)	-0,05
Prop área urbana (2000)	-0,20
Tx variação área urbana (1990 - 2000)	-0,10