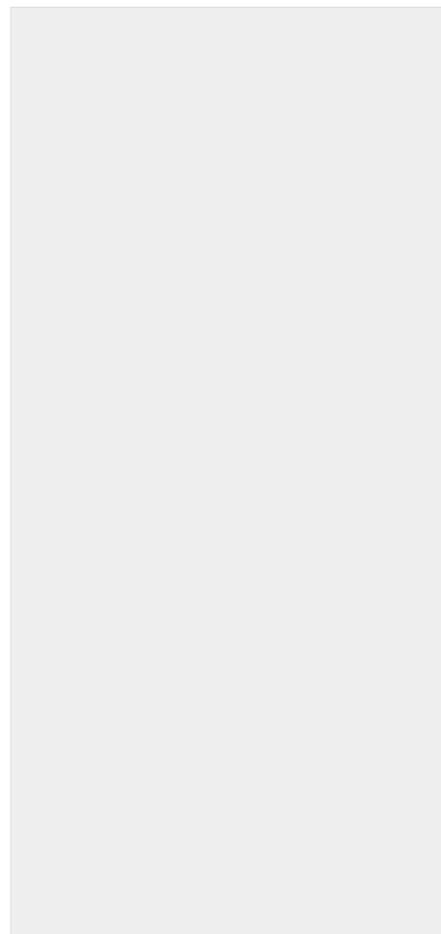




CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA



PLANO ESTRATÉGICO DE COIMBRA

DIAGNÓSTICO PRELIMINAR - VOLUME 1/2



DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

VOLUME 1/2

22 de Dezembro 2006

Revisão 01

Diagnóstico Preliminar – Documento para discussão

Vasco da Cunha – Travessa da Ajuda, Lote B7, Piso (-)2 • 1300-021 LISBOA Tel: (+351) 213 617 350 Fax: (+351) 213 628 613
e-mail: lisboa@vascodacunha-projectos.pt url: <http://www.vascodacunha-projectos.pt>

Deloitte – Edifício Atrium Saldanha – Praça Duque de Saldanha, 1 - 6º • 1050-094 Lisboa — PortugalTel: + (351) 210 422 500 Fax: + (351) 210 422 950
url: <http://www.deloitte.com/pt>

ÍNDICE (VOLUME 1/2 & VOLUME 2/2)

▪ VOLUME 1/2

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. ESTRUTURA DO DOCUMENTO E ABORDAGEM METODOLÓGICA	2
1.2. ELEMENTOS DA VISÃO PARA COIMBRA	3
1.3. OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS: ÁREAS DE COMPETITIVIDADE	5
1.4. ALAVANCAS ESTRATÉGICAS	7
1.5. ÂMBITO GEOGRÁFICO DO PLANO ESTRATÉGICO DE COIMBRA	9
2. BASE ECONÓMICA E SOCIAL	15
2.1. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA	18
2.2. CARACTERIZAÇÃO ECONÓMICA	39
2.3. PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT	46
3. EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	49
3.1. PROJECTOS DE INVESTIMENTO DO MUNICÍPIO DE COIMBRA CO-FINANCIADOS ATRAVÉS DO IAPMEI NO ÂMBITO DO QCA III (2000-DEZ06)	53
3.2. INCENTIVOS AO INVESTIMENTO - QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICA NACIONAL (QREN)	58
3.3. VALÊNCIAS DE COIMBRA EM CONHECIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E A INOVAÇÃO	60
3.4. LIGAÇÃO MUNDO ACADÉMICO VS MUNDO EMPRESARIAL – INSTITUTO PEDRO NUNES	73
3.5. PARQUES TECNOLÓGICOS & INCUBADORAS, PARQUES INDUSTRIAIS E OUTROS	76
3.6. PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT	84

4. MOBILIDADE, ACESSIBILIDADE E TRANSPORTES	86
4.1 ACESSIBILIDADES	88
4.2. MOBILIDADE E TRANSPORTES	100
4.3. PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT	113
5. AMBIENTE	115
5.1 PATRIMÓNIO NATURAL DO MUNICÍPIO E DA REGIÃO	118
5.2 ESPAÇOS VERDES DO CENTRO URBANO	122
5.3. NÍVEL DE RUÍDO, QUALIDADE DO AR E QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO MONDEGO	125
5.4. SOUSELAS E A CO-INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS PERIGOSOS	128
5.5 PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT	130
▪ <u>VOLUME 2/2</u>	
6. PATRIMÓNIO EDIFICADO	132
6.1 ENQUADRAMENTO NACIONAL	134
6.2 PATRIMÓNIO DE COIMBRA	135
6.3. CANDIDATURA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA A PATRIMÓNIO MUNDIAL	140
6.4. ASPECTOS A CONSOLIDAR	142
6.5 PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT	143
7. CULTURA E ENTRETENIMENTO	144
7.1 ENQUADRAMENTO	146
7.2 EQUIPAMENTOS, ORGANIZAÇÕES E EVENTOS	153
7.3. GASTRONOMIA E ARTESANATO	158
7.4. COIMBRA, CAPITAL NACIONAL DA CULTURA 2003	159
7.5 VECTORES DE AVALIAÇÃO DA GESTÃO CULTURAL	161

7.6 PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT	163
8. TURISMO.....	164
8.1 ENQUADRAMENTO.....	166
8.2 COIMBRA NO CONTEXTO IBÉRICO	172
8.3 TIPOLOGIAS DE TURISMO EM COIMBRA	181
8.4. ESTRUTURA HOTELEIRA E DE RESTAURAÇÃO	190
8.5 PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT	193
9. MARCA “COIMBRA”	199
9.1 MARCA COIMBRA EM SENTIDO LATO	196
9.2 MARCA COIMBRA EM SENTIDO ESTRITO – O LOGOTIPO	203
9.3 GESTÃO DA MARCA COIMBRA	204
9.4. PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT	205
10. DINÂMICAS URBANAS.....	206
10.1 DINÂMICA IMOBILIÁRIA.....	209
10.2 ÁREAS ESTRATÉGICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE COIMBRA	222
10.3 PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT	246

1. INTRODUÇÃO

1.1 ESTRUTURA DO DOCUMENTO E ABORDAGEM METODOLÓGICA

O presente Diagnóstico Estratégico sobre o Município e região de Coimbra caracteriza de forma estratégica e não exaustiva a situação actual como a base de partida para o desenho de uma estratégia de desenvolvimento para o Município de Coimbra sempre enquadrado pela sua envolvente – tanto a nível distrital, como, da Área Metropolitana de Coimbra.

O presente documento encontra-se estruturado em torno da Competitividade. Coimbra é diagnosticada ao longo do documento em torno de uma **Visão de “Cidade aberta ao Exterior capaz de atrair e reter Investimento e Pessoas”**.

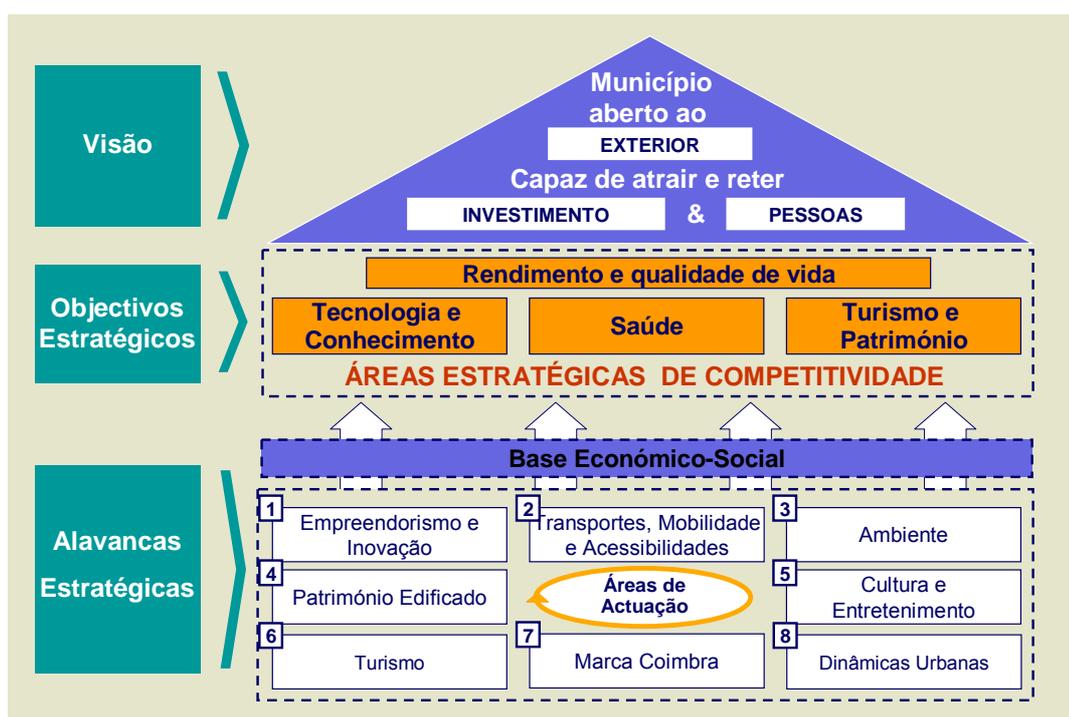


Figura: Abordagem metodológica adoptada no documento de diagnóstico

1.2 ELEMENTOS DA VISÃO PARA COIMBRA

1.2.1 Coimbra, Município Aberto ao EXTERIOR

Coimbra é historicamente uma Cidade aberta ao “exterior” e reconhecidamente com capacidade para estabelecer relações além dos seus limites territoriais, o que se verifica:

- na atractividade que exerce, sobre os municípios integrantes da Área Metropolitana de Coimbra, como pólo central, suportada pelos movimentos pendulares diários que afluem a Coimbra e relações económicas que mantém com esses municípios;
- na abertura da Cidade ao exterior proporcionada pelas instituições de Ensino Superior - quer a nível do conhecimento e investigação quer da captação de estudantes de outros municípios, regiões ou países – quase 10% dos alunos da Universidade de Coimbra são estrangeiros (1624 alunos em 18.228¹);
- na actividade do Turismo e abertura do seu património ao exterior (sendo de relevar a candidatura da Universidade de Coimbra a Património Mundial).

O Plano Estratégico deve permitir alavancar e alargar esta componente de abertura ao exterior, mas dando preferência a uma “abertura ao exterior” que crie valor acrescentado para Coimbra.

1.2.2 Coimbra, Município Capaz de Atrair e Reter INVESTIMENTO e PESSOAS

Pessoas e Investimento são os dois principais motores de crescimento de um referencial de localização e influenciam-se mutuamente:

- **PESSOAS atraem e retêm INVESTIMENTO** – a existência de capital humano de qualidade, pessoas com formação adequada em áreas estratégicas para a actividade económica e com espírito empreendedor são um factor de atracção de investimento;
- **INVESTIMENTO atrai e retém PESSOAS** – o investimento de qualidade e em inovação (privado ou público) é um factor de atracção, dado que as pessoas terão propensão a viver (ou trabalhar) numa área que lhes permita desenvolver uma actividade compatível com a sua formação (ex.: indústria farmacêutica, software, medicina). O investimento público em

¹ Fonte: Universidade de Coimbra, in “UC em números 2006”

equipamentos, qualidade ambiental, requalificação urbana e cultura são igualmente potenciadores da atracção e retenção de pessoas.

1.3 OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS: ÁREAS DE COMPETITIVIDADE

O papel do Plano Estratégico é a concretização no médio prazo da Visão atrás definida, sendo que, esta será materializada através do fortalecimento das quatro Áreas Estratégicas de Competitividade definidas:

- **Rendimento e qualidade de vida:** a captação de pessoas de “qualidade” é apenas possível quando um município ou região cria condições para que os seus habitantes tenham acesso a um nível de rendimento que, em conjunto com o enquadramento do local onde vivem e habitam, lhes proporciona uma boa qualidade de vida;
- **Tecnologia e Conhecimento:** o sucesso do desenvolvimento futuro de Coimbra deverá estar fortemente ligado à Tecnologia e Conhecimento, por um lado, 1) mobilizando a base de Conhecimento instalada em Coimbra (instituições de ensino superior e unidades de investigação) para a produção de desenvolvimentos tecnológicos em áreas chave (a definir), e por outro, 2) garantir que estes desenvolvimentos são materializados em criação de actividades económicas de valor acrescentado;
- **Saúde:** Coimbra é um dos municípios a nível nacional com mais e melhores recursos na área da Saúde, tanto do ponto de vista do “cliente” – tendo dos melhores Hospitais do país – como das Unidades de Investigação existentes na área das ciências da Saúde – como é o exemplo do Centro de Neurociências. É desejável partir desta base de excelência para promover eventualmente, a criação de um *cluster* de actividades económicas de forte inovação em Saúde;
- **Turismo e património:** Coimbra está dotada de um conjunto patrimonial e arquitectónico vasto e valioso. É necessário integrar esse património no dia-a-dia dos seus habitantes, assim como, alavancá-lo para atrair turismo para a região, criando factores de atracção que motivem o turista a permanecer em Coimbra por períodos mais extensos.

A escolha destas 4 Áreas foi baseada em 2 critérios principais:

1. **relevância para a atracção e retenção de pessoas** – nomeadamente, rendimento e qualidade de vida – e investimento em Coimbra;

2. **existência de activos e competências** em Coimbra que possam ser alavancados para concretizar os objectivos de desenvolvimento definidos, como são exemplo os recursos de investigação e *know-how* nas áreas da Tecnologia e Saúde.

Na abordagem metodológica de diagnóstico proposta, as **Áreas Estratégicas de Competitividade não são controláveis de forma directa**. A concretização dos objectivos de competitividade é obtida através da utilização das seguintes **Alavancas Estratégicas**:

- As **Áreas de Actuação** são alavancas estratégicas (como se tratassem de ferramentas) com a capacidade de alicerçar e suportar o desenvolvimento das quatro Áreas Estratégicas de Competitividade.
Não existem relações unívocas de causalidade entre as Áreas de Actuação e as Áreas Estratégicas de Competitividade, pois é o conjunto das Áreas de Actuação como um todo que tem a capacidade de alterar as condições de competitividade definidas.
A título de exemplo, a alavanca com maior influência na Área Estratégica de Competitividade da “Tecnologia e Conhecimento” é o Empreendedorismo;
- Por seu lado, a **Base Económico-Social** é simultaneamente a “matéria-prima” sobre a qual é possível actuar através das **Áreas de Actuação**, mas também uma alavanca estratégica.

De seguida são caracterizadas as Alavancas Estratégicas que compõem o modelo proposto.

1.4 ALAVANCAS ESTRATÉGICAS

Breve descrição das Alavancas Estratégicas: Áreas de Actuação e Base Económico-Social

1 Empreendedorismo e Inovação	<ul style="list-style-type: none"> • Empreendedorismo entendido como motor de desenvolvimento, inovação e geração de riqueza • Condições de investimento e <i>clusters</i> de inovação
2 Transportes, Mobilidade e Acessibilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilidade entendida a 2 níveis: <ul style="list-style-type: none"> - Nacional – fluxos supra-regionais de e para Coimbra - Cidade e Município – fluxos desenvolvidos dentro da área urbana, dentro da área rural e entre estas duas
3 Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente entendido em sentido estrito e relativo a Alavancagem de activos ambientais do ponto de vista da Qualidade de Vida das populações e atractividade para sector do Turismo
4 Património Edificado	<ul style="list-style-type: none"> • Património entendido com um activo estratégico por forma a que: <ul style="list-style-type: none"> - o turista usufrua do património na sua total plenitude - a utilização do património seja otimizada do ponto de vista da Cidade, assim como, da actividade turística
5 Cultura e Entretenimento	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura e entretenimento como expressão de vida única de uma comunidade: eventos culturais e hábitos de cultura
6 Turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Turismo como uma das áreas com maior potencial de desenvolvimento para Coimbra, tanto pela riqueza do espólio do património histórico como natural
7 Marca Coimbra	<ul style="list-style-type: none"> • A Marca Coimbra em sentido ESTRITO – o logotipo • A Marca Coimbra em sentido LATO – identidade, imagem e atributos
8 Dinâmicas Urbanas	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar e caracterizar os principais espaços de Coimbra, tanto em termos físicos como em termos de “vida” • Analisar a dinâmica de desenvolvimento imobiliário recente
Base Económico-Social	<ul style="list-style-type: none"> • Este ponto de análise fundamental tem em conta, entre outros, uma caracterização de: população residente, emprego, emigração, nível de educação, equipamentos, estrutura da produção, actividades económicas e poder de compra.

Os efeitos destas oito Áreas de Actuação sobre a concretização das Áreas (e objectivos) Estratégicas de Competitividade não são unívocos. A actuação sobre uma dada Áreas tem efeitos de diferentes intensidades em cada uma das quatro Área Estratégicas de Competitividade definidas. O maior grau de impacto de uma Área de Actuação sobre as Áreas Estratégicas é apresentado no quadro seguinte.

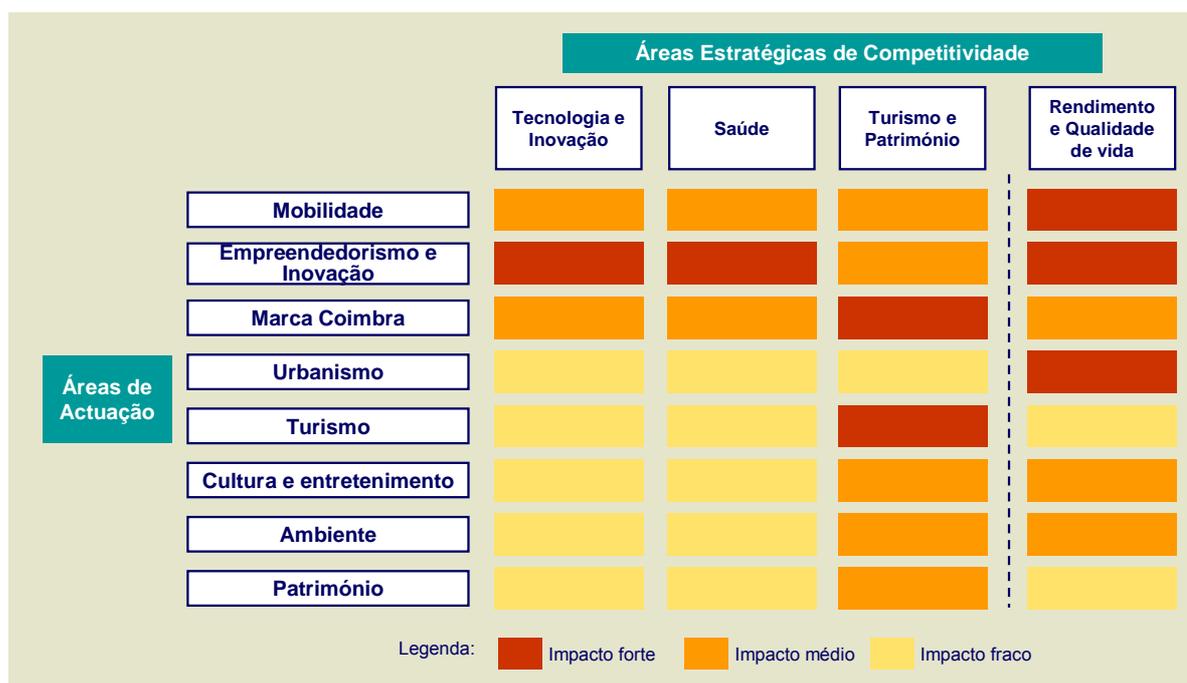


Figura: Relações de impacto entre Objectivos de Competitividade e Áreas de Actuação

Da análise do quadro anterior identificam-se fortes relações de:

- Tecnologia e Inovação & Saúde com: Empreendedorismo e Inovação, havendo relações de impacto médio com Mobilidade e Marca Coimbra;
- Turismo e Património com: Turismo e Marca Coimbra, havendo relações de impacto médio com outras Áreas;
- Rendimento e Qualidade de Vida com: Mobilidade, Empreendedorismo e Inovação, e Urbanismo.

Apesar de o presente documento constituir um Diagnóstico, e não um documento de orientação, as análises nele desenvolvidas são desde já direccionadas pelas Áreas Estratégicas de Competitividade definidas para Coimbra e que serão explorados nas fases posteriores deste projecto.

1.5 ÂMBITO GEOGRÁFICO DO PLANO ESTRATÉGICO DE COIMBRA

Em sentido estrito, o âmbito geográfico do Plano Estratégico de Coimbra é o Município de Coimbra.

No entanto, ao longo do documento, Coimbra é tratada de forma mais lata, sendo incluídos diversos conceitos alargados de Coimbra, como Área Metropolitana de Coimbra. Isto é justificado pelo papel de Coimbra no contexto regional e nacional, cuja área de influência transcende os limites do Município.

No ponto seguinte vamos apresentar a “Adenda: Conceitos Espaciais de Coimbra”. Estes conceitos vão ser utilizados ao longo do Diagnóstico Estratégico.

ADENDA: DIVISÕES ADMINISTRATIVAS DE COIMBRA E NOÇÕES DE DIMENSÃO

Quando se procede à construção de um Plano Estratégico é importante definir e delimitar o objecto em análise, uma vez que existem diversos conceitos de Coimbra: Distrito, Área Metropolitana, e Município.

Nesta óptica, revela-se premente percorrer as abordagens territoriais que irão ser usadas ao longo do documento e tomar em atenção alguns “números chave” que caracterizam cada um dos conceitos espaciais de Coimbra.

Distrito

Uma das abordagens utilizadas para realizar análises comparativas ao longo do documento é o Distrito. Apesar da dimensão de cada Distrito encerrar em si um conjunto de realidades muito diversas, trata-se de um agregado estatístico que dá uma visão mais vasta para além da realidade concelhia. Em alguns casos poderão ser realizadas análises ao nível do Distrito por insuficiências no detalhe de informação prestada.



Figura: Distrito de Coimbra

Área Metropolitana de Coimbra (AMC)

Outro conceito utilizado ao longo do documento é o de Área Metropolitana de Coimbra. As diferenças entre o conceito de Distrito de Coimbra e AMC são:

- A inclusão dos municípios de: Mealhada e Mortágua
- A exclusão dos municípios de: Oliveira do Hospital, Arganil e Pampilhosa da Serra, os quais têm um carácter de interioridade mais marcado.

De referir que esta definição acaba por ter mais relevância como ferramenta de trabalho quando se procura contextualizar e definir uma políticas de mobilidade e transportes, assim como, área de competitividade económica.



Figura: Área Metropolitana de Coimbra

Delimitação da Coimbra e Freguesias

Enquanto as três abordagens prévias se enquadram numa abordagem nacional e regional de Coimbra, a análise desta num contexto mais local (relevante na óptica da actuação “directa no terreno” pelos actores locais e na definição das políticas operacionais destes) passa pela interpretação de Coimbra numa óptica de Município e de área urbana central – definida de acordo com os limites do Plano de Urbanização no mapa seguinte.

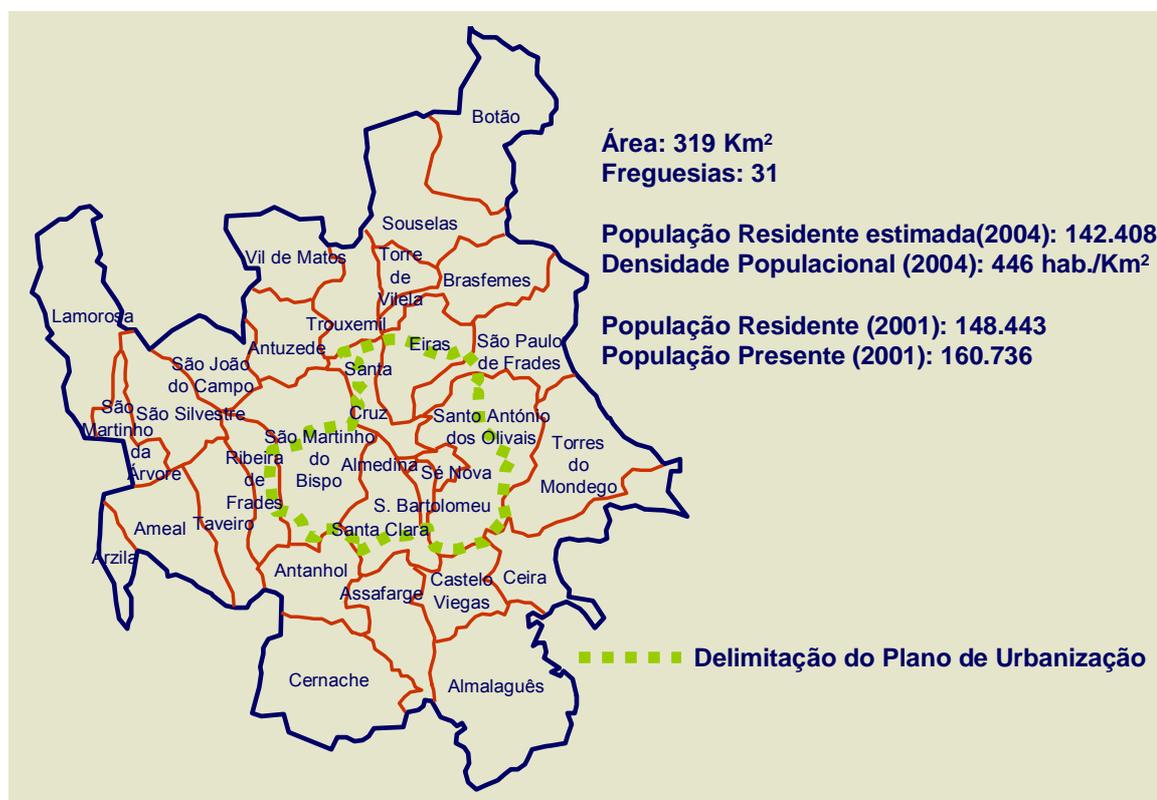


Figura: Município de Coimbra

População residente nos vários conceitos espaciais apresentados

Conforme se pode analisar no próximo gráfico, a população residente nos Distrito de Coimbra não difere significativamente, em número de habitantes, da população da Área Metropolitana de Coimbra, a qual apresenta menos 8 mil habitantes (-2%) que o Distrito de Coimbra.

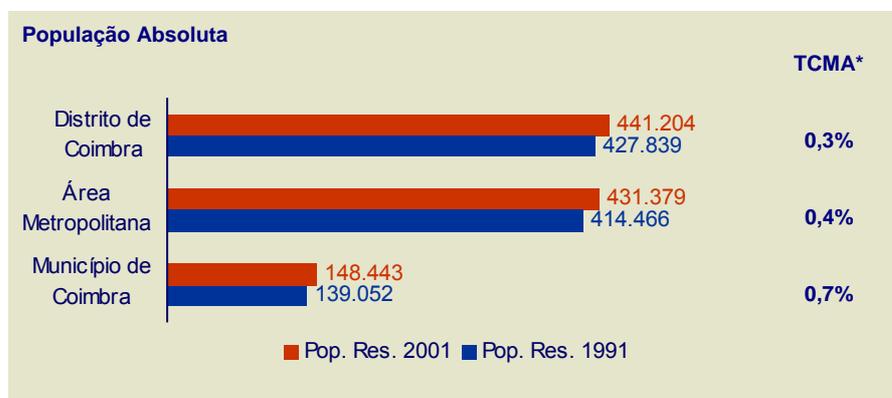


Figura: População Absoluta dos diferentes espaços de análise (Fonte: INE, Censos de 1991 e 2001) e respectiva TCMA (Taxa de Crescimento Médio Anual)

Limites do Plano de Urbanização de Coimbra

Os limites do actual Plano de Urbanização de Coimbra serão utilizados como delimitação geográfica para abordagens à área urbana central de Coimbra.

A área abrangida pelo Plano de Urbanização é composta pelas Freguesias de Sé Nova, São Bartolomeu e Almedina, e parcialmente, pelas freguesias de Santa Cruz, Santo António dos Olivais, Santa Clara, São Martinho do Bispo, Eiras e São Paulo de Frades.

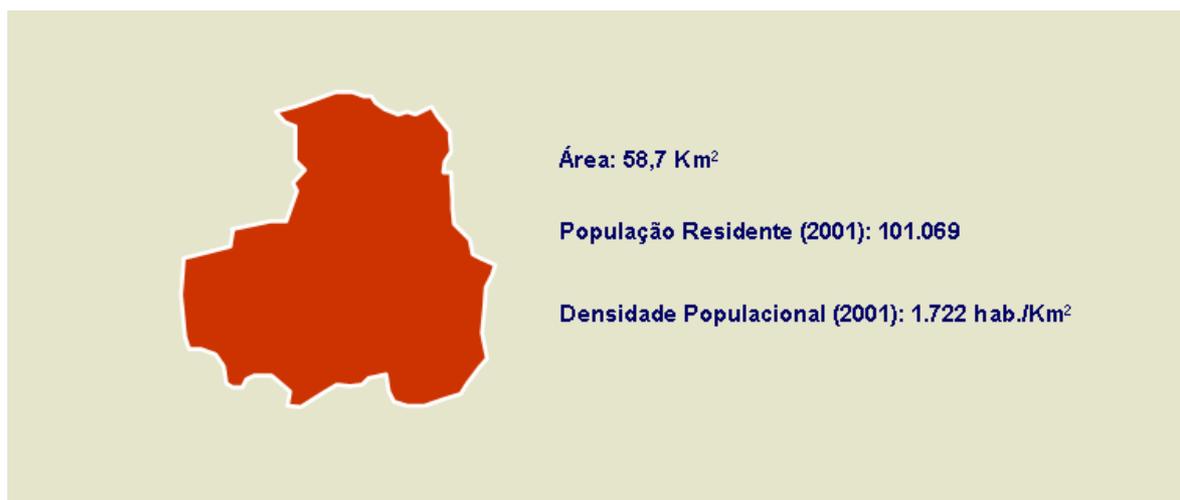


Figura: Cidade de Coimbra

Grupo de referência para análises comparativas (a nível nacional)

Finalmente uma nota para a selecção de distritos e municípios usados em comparativos e no enquadramento de Coimbra no contexto nacional. Para este efeito foram seleccionados os Distritos/Municípios de Braga, Aveiro, Leiria e Viseu.

Aveiro e Leiria foram escolhas naturais dado tratarem-se de Distritos/Municípios de média dimensão adjacentes a Coimbra. O caso de Viseu é de alguma forma distinto, pois foi incluído neste Grupo de Referência mais pela sua proximidade geográfica o que por uma questão de dimensão ou dinamismo do seu tecido empresarial. De salientar que, em muitos casos, Viseu irá apresentar valores claramente distintos dos registados nos restantes Distritos/Municípios, nomeadamente, pelo seu carácter de interioridade mais acentuado. Por fim, Braga foi incluída por se considerar hoje o Distrito e Município que mais semelhanças apresenta com Coimbra, não só termos de dimensão da população, mas especialmente no que toca às dinâmicas de metropolitanismo com as áreas envolventes.

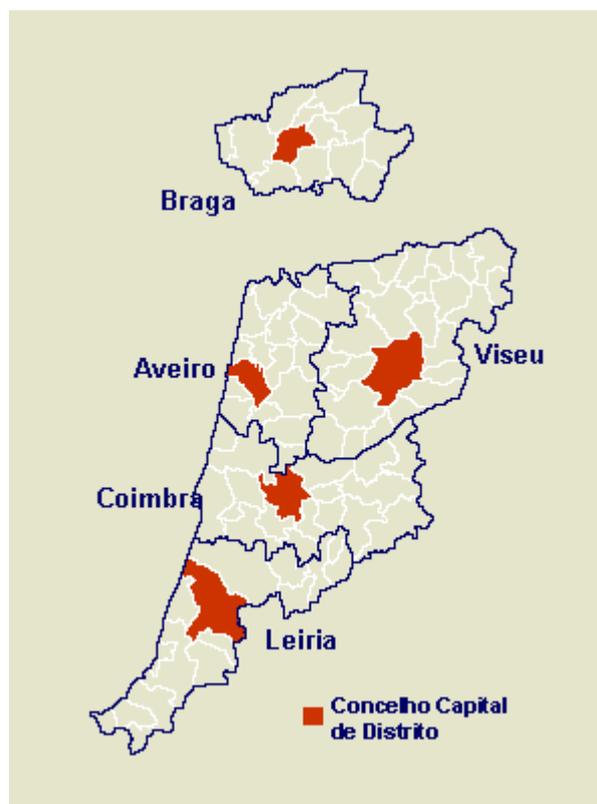


Figura: Distrito e Município de Coimbra e Distritos/Municípios de referência – Braga, Aveiro, Leiria e Viseu

2. BASE ECONÓMICA E SOCIAL

A população e a actividade económica de uma região constituem a base sobre a qual assenta qualquer política de desenvolvimento e de crescimento.

Assim, a sua compreensão e percepção é uma etapa fundamental na concepção de um Plano Estratégico.

No caso concreto de Coimbra, a população e respectivo nível de formação, revela-se como um dos mais valiosos activos estratégicos do Município e Distrito.

Se existe um Município em Portugal com capital humano para afirmação como “Cidade do Conhecimento” e como “Cidade da Saúde”, é indubitavelmente, Coimbra.

Por outro lado, em termos de dinâmica económica, a forte terciarização do Município adopta a dupla natureza de força e fraqueza. Força porque existem os serviços de apoio à localização no Município de pólos económicos, fraqueza porque tem, de certa forma, limitado o sector secundário na região.

O presente capítulo propõe-se a apresentar duas linhas de caracterização:

1. Caracterização Sócio-Demográfica;
2. Caracterização Económica.

Caracterização Sócio-Demográfica:

Em termos estratégicos importa compreender a distribuição e evolução da população ao longo de um território. É também importante compreender as causas por trás desta evolução.

A caracterização da população, sempre o mais valioso activo para um município, assume-se como indispensável com vista a detectarem-se as suas maiores forças e fraquezas e de que forma as mesmas se poderão alavancar e superar respectivamente.

Caracterização Económica:

Ao desenvolvimento de um espaço estará sempre associado o seu crescimento económico. Desta forma, uma correcta caracterização e análise dos principais activos económicos é uma etapa obrigatória de um plano estratégico.

A caracterização Sócio-Demográfica e a Caracterização Económica serão feitas a três níveis de análise distintos:

- A nível Municipal, enfocando-se a análise ao Município de Coimbra, e usando-se diferentes abordagens de decomposição geográfica;
- A nível Distrital, enquadrando-se o desempenho registado pelo Município com o desempenho registado nos municípios envolventes;
- A nível comparativo, com um conjunto de áreas (municipais ou distritais) de referência nacional.

2.1 CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

2.1.1 Enquadramento Comparativo

A Cidade de Coimbra¹ apresenta um peso demográfico no Distrito notoriamente mais acentuado do que as Cidades de grupo de referência² em análise. Esta realidade não é atribuível a um carácter urbano mais marcado do Distrito de Coimbra, mas sim, à quase inexistência no Distrito de localidades com pelo menos 10.000 habitantes.

Com efeito, analisando o gráfico seguinte, verifica-se que apesar de os Distritos do grupo de referência (à excepção de Viseu)³ apresentarem um carácter urbano relativamente similar a Coimbra (medido em % de população residente em localidades com pelo menos 9.000 habitantes), a população destas Capitais de Distrito apresenta um peso no total do Distrito significativamente inferior ao de Coimbra, onde 23% da população está concentrada na Cidade.

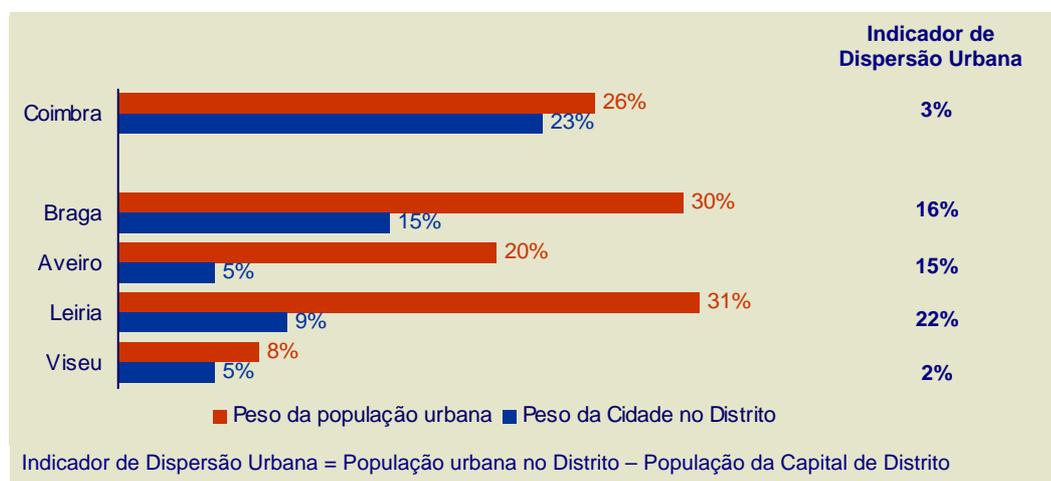


Figura: Peso da população urbana na população do Distrito e peso da população da Capital de Distrito no próprio Distrito. Nota: Cidade definida enquanto Cidade Estatística, usando a definição do INE. População Urbana medida como % da população do Distrito residente em localidades com pelo menos 9.000 habitantes.

¹ Cidade definida enquanto Cidade Estatística, usando a definição do INE.

² Anteriormente definido e que inclui Braga, Aveiro, Leiria e Viseu

³ À excepção de Viseu que se assume como *outlier* do comparativo, situação justificada pelo carácter de exclusiva interioridade deste

No Distrito de Coimbra apenas existem duas localidades com população acima dos 9.000 habitantes: Coimbra e Figueira da Foz⁴, o que contrasta com os Distritos de Braga, Aveiro e Leiria, que apresentam no seu interior, para além da capital de distrito, um conjunto de outras localidades, com pelo menos 9.000 habitantes bem mais numeroso, o que permite contrabalançar o peso que a capital assume no respectivo Distrito.

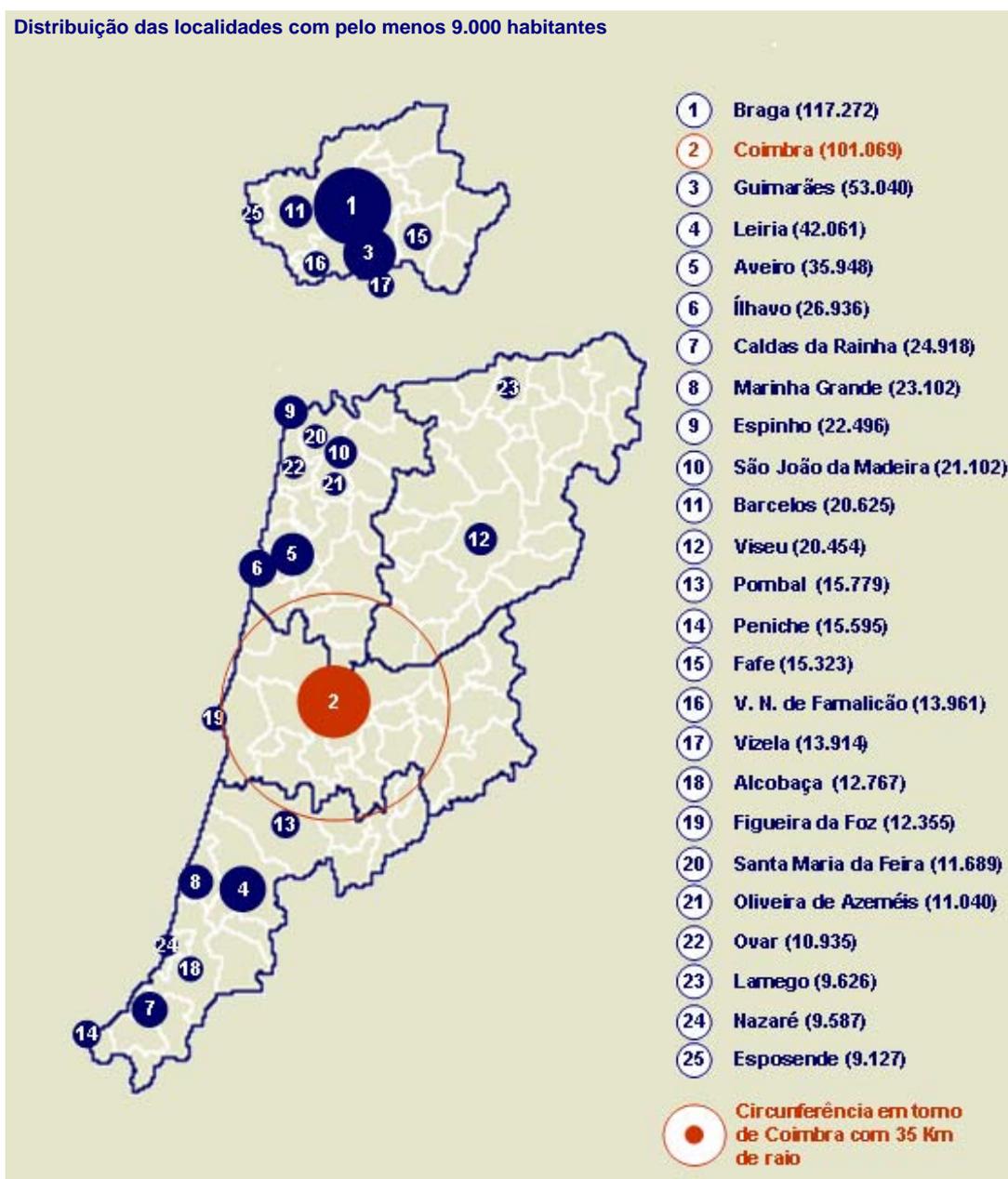


Figura: Distribuição das localidades com pelo menos 9.000 habitantes no conjunto de distritos em análise.

⁴ Para além destas duas localidades, no Distrito de Coimbra existe uma localidade que administrativamente é considerada cidade (Cantanhede) mas que a população situa-se abaixo dos 9.000 residentes.

Tendo em atenção a figura anterior é notório que a Cidade⁵ de Coimbra assume uma preponderância na dinâmica demográfica no seu Distrito (e para além dele) que não tem paralelo com as capitais de Distrito do grupo de referência. A capacidade de atracção de Coimbra redonda em que num raio de mais de 35 Km em qualquer direcção não existe nenhuma localidade com pelo menos 9.000 habitantes.

A justificação por esta quase unicefalia urbana no Distrito prende-se com o carácter predominantemente de serviços que a dinâmica de Coimbra (Distrito) assume em contraponto com uma dinâmica mais industrial assumida por Braga, Aveiro e Leiria. Com efeito, enquanto uma dinâmica de serviços implica uma concentração das estruturas (e consequentemente da população) num pólo central, uma dinâmica mais industrial, leva a uma maior dispersão de cada unidade ou agregado industrial (e, novamente, da população) por uma zona mais vasta, onde o factor preço do terreno industrial assume relevância.

Esta particularidade do centro urbano de Coimbra assumir um papel muito mais centralizador em termos distritais tem como reflexo a intensidade dos movimentos pendulares com as populações dos municípios envolventes⁶, que conferem a Coimbra um carácter de metropolitanismo distintivo.

Distritos	Saldo Natural	Saldo Migratório	Crescimento Populacional
Coimbra	-2%	6%	4%
Braga	5%	1%	6%
Aveiro	3%	5%	8%
Leiria	1%	9%	10%
Viseu	-1%	0%	-1%

Figura: Indicadores demográficos de Distrito para o período de 1996-2004 (estimativas INE, valores dos saldos naturais e migratórios ajustados para o período).

Em termos de dinâmicas de crescimento populacional, o Distrito de Coimbra apresenta um Saldo Natural de Crescimento Populacional negativo em todos os municípios – à excepção de Coimbra e Lousã. Observa-se também (em linha com o observado nos restantes Distritos do grupo de referência) uma tendência para que os saldos se tornem mais negativos, com o maior factor de interioridade.

⁵ Na óptica de Cidade estatística.

⁶ A análise de movimentos pendulares é apresentada no capítulo da Mobilidade

Este panorama em termos de saldos naturais só é igualado pelo Distrito de Viseu, em que somente o Município da Capital de Distrito apresenta um saldo positivo.

Aveiro e Braga apresentam saldos quase exclusivamente positivos enquanto que Leiria se coloca como um meio-termo de municípios com saldo positivo e municípios com saldo negativo.

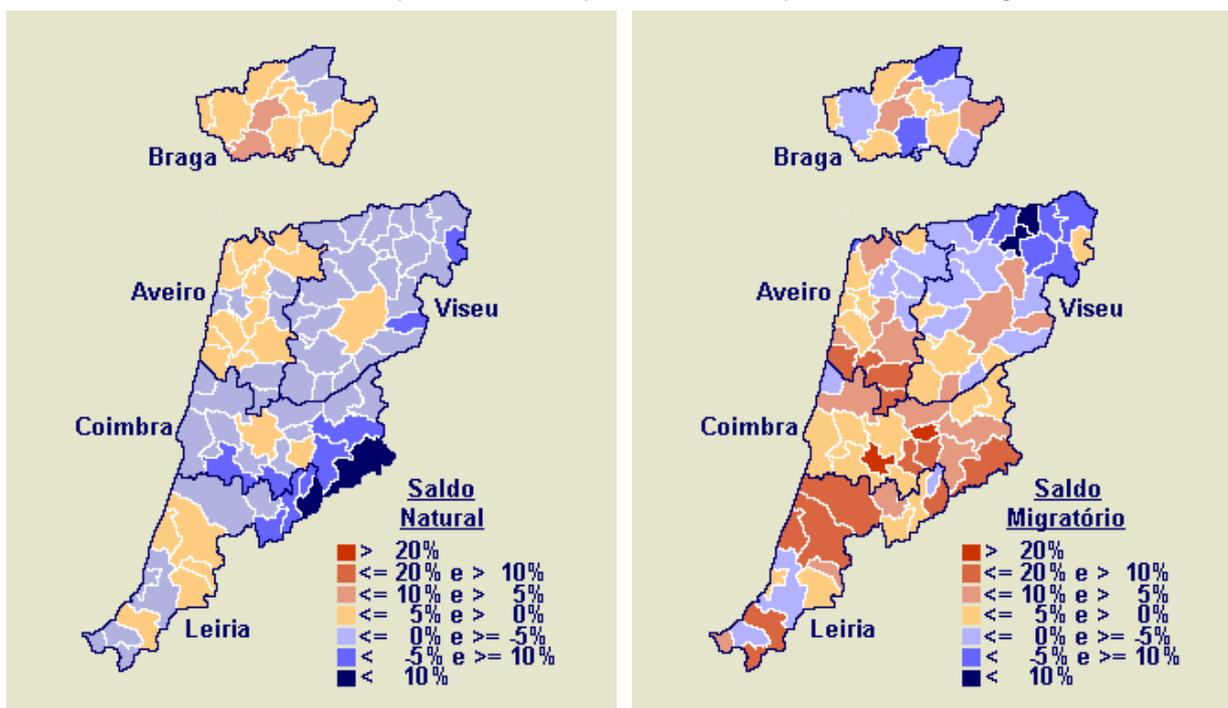


Figura: Saldo Natural e Saldo Migratório de Coimbra face aos Distritos em comparação no período 1996 – 2004 (estimativas INE).

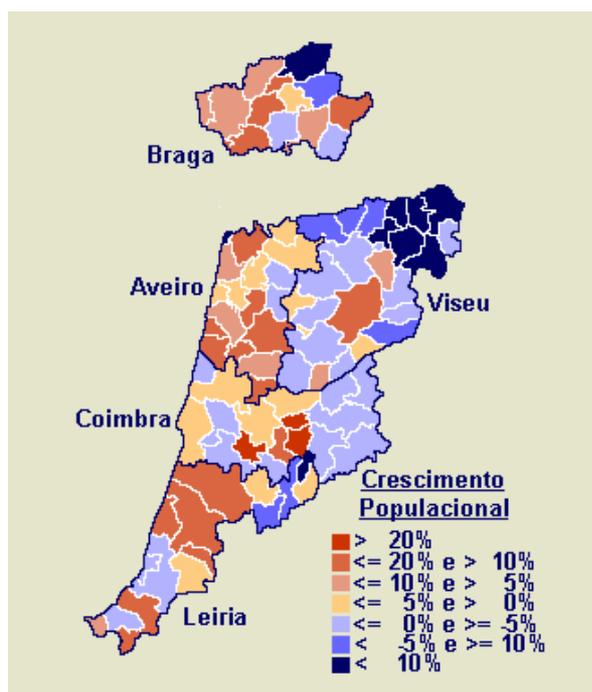


Figura: Indicadores demográficos para o período de 1996-2004 (estimativas INE).

Em termos de saldos migratórios o Distrito de Coimbra e, em particular, o Município de Coimbra juntamente com os municípios adjacentes apresentam saldos migratórios positivos e fortemente positivos.

Apenas o Distrito de Leiria iguala Coimbra nesta dinâmica de atracção migratória, sendo que Aveiro, Braga e Viseu apresentam uma situação intermédia, ao apresentarem municípios com saldo positivo e saldo negativo.

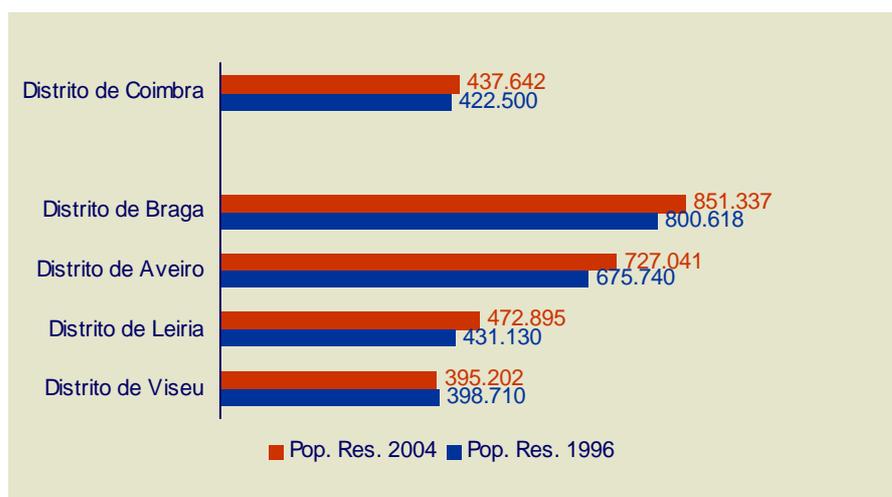


Figura: População absoluta do Distrito de Coimbra e dos Distritos em comparação (Fonte: estimativas INE).

Desta análise, decorre o facto de o Distrito de Coimbra apresentar um conjunto de Municípios em crescimento em torno do Município de Coimbra e ao longo do litoral, e um bloco de Municípios com perdas populacionais nos municípios mais interiores e ao longo da fronteira com o Distrito de Leiria.

Braga, Aveiro e Leiria apresentam-se como Distritos em crescimento e Viseu como um Distrito em decréscimo populacional.

A leitura global para o Distrito de Coimbra é a coexistência de duas dinâmicas de crescimento e atractividade de populações: 1) decréscimo de população por via de saldos naturais negativos, indiciadora do envelhecimento das populações (e aqui Coimbra encontra-se em desvantagem face a Braga e Aveiro) e um crescimento por via de saldos migratórios positivos, indicativo da capacidade de atracção do Distrito face ao exterior (neste aspecto Coimbra só é igualada por Leiria).

De referir o facto do Distrito de Coimbra apresentar duas realidades em si mesmo: 1) o “litoralismo”, que tem reflexo num crescimento populacional, e que se prolonga até ao Município de Coimbra e, eventualmente, aos municípios de Póvoa e Lousã; e, a interioridade, destes últimos municípios até à fronteira com os Distritos de Viseu e Guarda.

2.1.2 Dinâmicas do Município

O Município de Coimbra é marcado pela influência e dinâmica que Coimbra exerce para além dos limites do Município.

O espaço físico do Município pode ser estruturado em diferentes Espaços de Planeamento⁷, sendo que a definição destes espaços de planeamento assenta não só numa dinâmica física – definida pela tríade rio, vale, montanha – mas também numa dinâmica social – o núcleo urbano de Coimbra.

A par com esta abordagem existe uma segunda aproximação possível à análise das dinâmicas concelhias: a decomposição deste nas suas 31 freguesias. Se em alguns casos existe uma aderência relativamente próxima entre as fronteiras dos espaços de Planeamento Estratégico e as fronteiras administrativas, noutros estes dois tipos de demarcações estão desalinhados (um dos exemplos mais paradigmáticos desta situação é a Freguesia de Santo António dos Olivais, “repartida” entre o espaço urbano e a zona montanhosa).

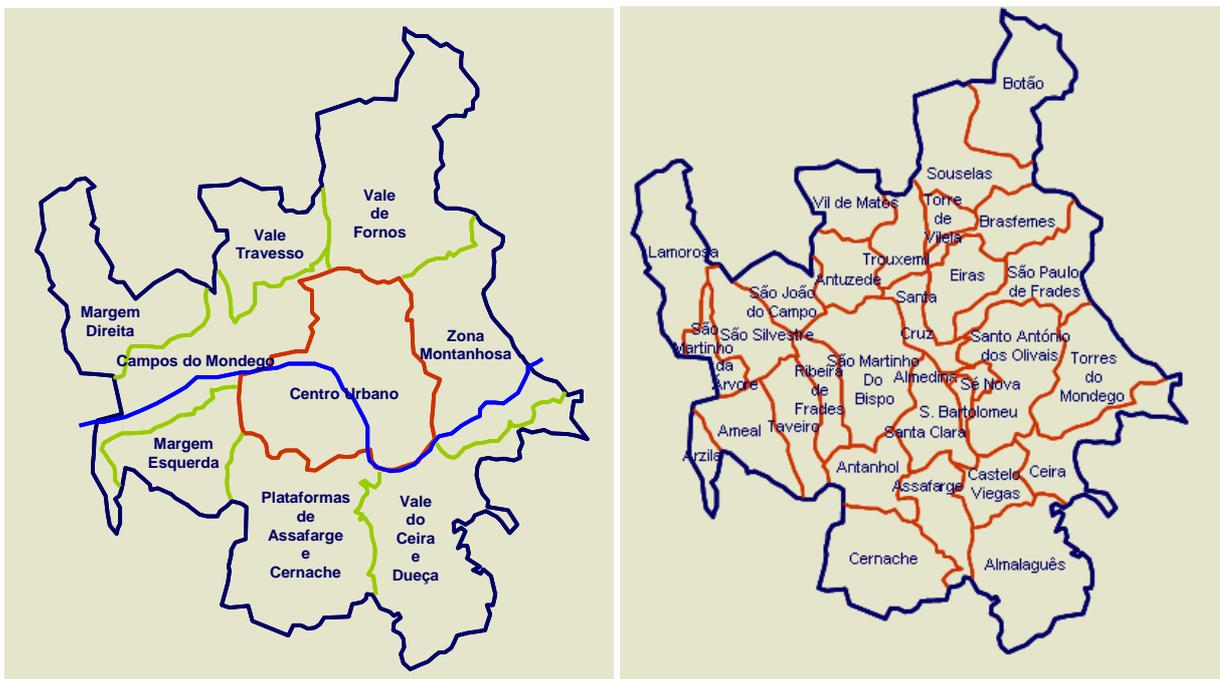


Figura: Abordagem do município em termos de análise de Espaços de Planeamento e de análise de divisões administrativas (Freguesias).

⁷ A definição destes Espaços de Planeamento resulta da necessidade de criar de definições territoriais para a análise estratégica do município, não adoptando esta divisão territorial qualquer carácter formal.

A análise da dinâmica concelhia em termos de Espaços de Planeamento faz mais sentido e gera leituras mais ricas, no entanto, a abordagem em termos de Divisão Administrativa (freguesias) possibilita um conjunto mais alargado de análises, dada a maior disponibilidade de dados estatísticos.

Assim, sempre que disponível, realizam-se análises com base nos Espaços de Planeamento e nos restante casos, com base na Divisão Administrativa.

O centro urbano de Coimbra (limites da malha urbana) é neste documento definida de acordo com o Plano de Urbanismo em execução. O dinamismo e a conseqüente “volatilidade” do limite urbano é particularmente sensível na Margem Esquerda (Taveiro com a sua malha de pólos industriais e comerciais em expansão tenderá a formar um contínuo urbano com Coimbra) e a Zona Norte (em especial, no caso da freguesia de Eiras, cada vez mais enquadrada dentro do centro urbano).



Figura: Sub espaços de planeamento do centro urbano de Coimbra.

Dinâmicas de concentração populacional no Município

Relativamente à repartição da população do Município esta encontra-se concentrada dentro do perímetro urbano de Coimbra (cerca de 2/3 da população do Município). Em Coimbra aproximadamente 40% da população reside na Margem Direita em Consolidação, área totalmente integrada na freguesia de Santo António dos Olivais, sendo esta aquela que maior dinâmica imobiliária tem registado nos últimos anos.

Na área que vai para além da Cidade, deve ser dado destaque aos Campos do Mondego, vasta área definida como Zona Agrícola e praticamente inabitada. A população que vive na área exterior ao PU do Município distribui-se em termos absolutos de forma relativamente uniforme pelos diferentes Espaços de Planeamento em análise.

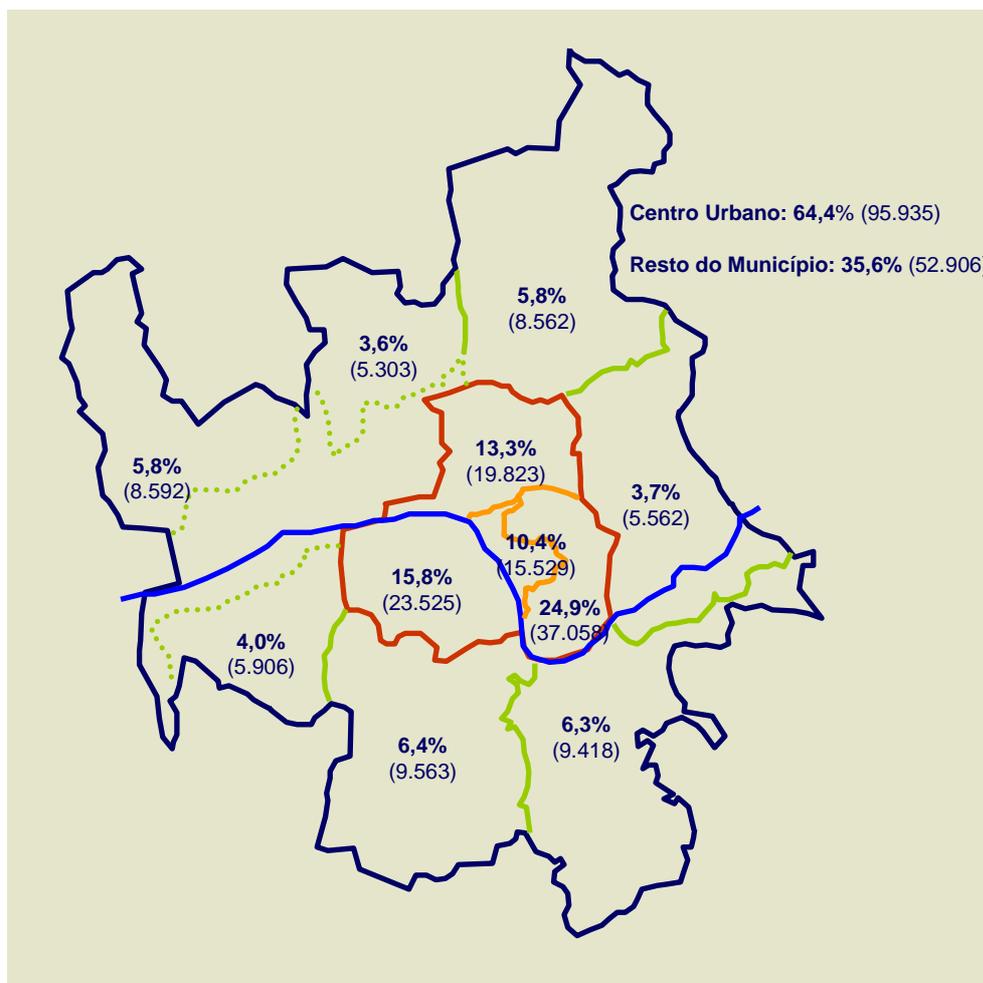


Figura: Distribuição da população do Município de Coimbra em 2001, em termos relativos e em termos absolutos (Fonte INE – Censos de 2001 – e Divisão de Ordenamento e Estratégia – Estudos de Caracterização para o PDM).

Em termos de distribuição de densidades ao longo do Município, são notórias algumas continuidades/descontinuidades ao longo dos diferentes Espaços de Planeamento. No centro urbano de Coimbra existem duas escalas de densidade distintas – a Zona Norte e a Margem Esquerda apresentam densidades na ordem dos 1.200 /1.300 habitantes por Km² enquanto que a Margem Direita Consolidada e Não Consolidada apresentam valores próximos de 3.000/ 4.000 habitantes por Km². Estas duas classes de valores assentam no facto da Margem Esquerda e a Zona Norte integrarem em si as freguesias de São Martinho do Bispo (no primeiro caso) e Eiras (no segundo), áreas de crescimento do espaço urbano e que ainda hoje passam por um processo de transição de zona rural para zona urbana citadina. Desta forma, nestas freguesias, coexistem áreas de uma, mais ou menos recente, elevada densidade urbana, com áreas de baixa densidade (equiparável com áreas rurais) e que “esperam” uma integração no tecido urbano.

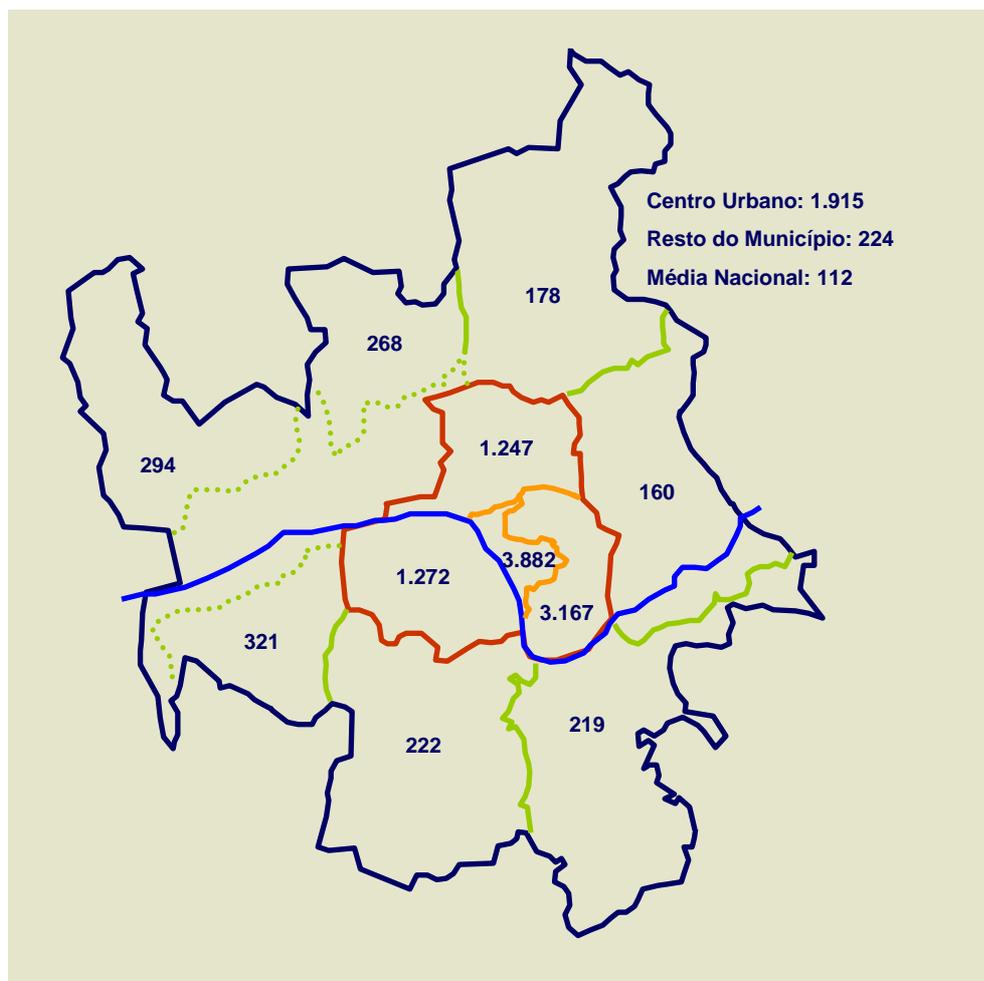


Figura: Densidades populacionais no Município de Coimbra (Fonte INE – Censos de 2001 – e Divisão de Ordenamento e Estratégia – Estudos de Caracterização para o PDM).

A diferença de densidades existente entre a Margem Direita Consolidada e a Margem Direita em Consolidação terá tendência, no futuro, a esbater-se ou mesmo a inverter-se. A Margem Direita em

Consolidação poderá superar no futuro as densidades apresentadas pela Margem Consolidada. Os motivos desta dinâmica prendem-se, por um lado, com a intensa actividade imobiliária registada, hoje, na área em consolidação (particularmente evidente na zona da Sólum e na zona do Pólo II), por outro lado pelo nível de envelhecimento populacional e esvaziamento da área consolidada que se verifica.

Em termos dos Espaços de Planeamento exteriores ao centro urbano, apresenta-se um eixo com baixa densidade urbana a Nordeste e a Este (correspondendo respectivamente ao Vale de Fornos e à Zona Montanhosa), facto justificado por uma estrutura geográfica adversa (montanhosa e íngreme).

Toda a área correspondente à envolvente do Mondego após este “sair” do tecido urbano apresenta uma densidade média de cerca 200 habitantes por Km² (portanto similar à registada nas zonas rurais a Sul do centro urbano). No entanto, é importante referir que esta vasta área (cerca de 100 Km²) compreende uma zona praticamente desertificada em termos populacionais (os campos do Mondego – em 2001 registavam-se 41 habitantes em 33 Km²) e uma zona hoje em crescimento urbano (a Margem Esquerda dos Campos), com uma densidade já hoje superior a qualquer um dos restantes Espaços de Planeamento de características rurais. Poderá verificar-se uma integração progressiva no tecido urbano, contribuindo decisivamente para a dinamização industrial e comercial registada na zona de Taveiro.

Em termos de crescimento populacional, Coimbra apresenta duas dinâmicas opostas. Por um lado existe um esvaziamento da Margem Direita Consolidada, que no espaço de 10 anos (entre 1991 e 2001) perdeu 3.000 habitantes, por outro com um crescimento de todas as restantes áreas do centro urbano, com particular destaque para a Zona Norte que entre 1991 e 2001 teve um crescimento superior a 4.300 habitantes.

As explicações para o contra-sentido populacional registado no Centro Histórico (quando em comparação com o resto do núcleo urbano) são essencialmente de duas ordens:

- Demográficas – envelhecimento da população desta área, e;
- Imobiliárias – preços elevados afastam as populações que se procuram aqui fixar para outras zonas urbanas ou para as áreas rurais do Município; e, um parque imobiliário envelhecido e em que os acessos e estacionamento automóvel são muitas vezes reduzidos ou inexistentes.

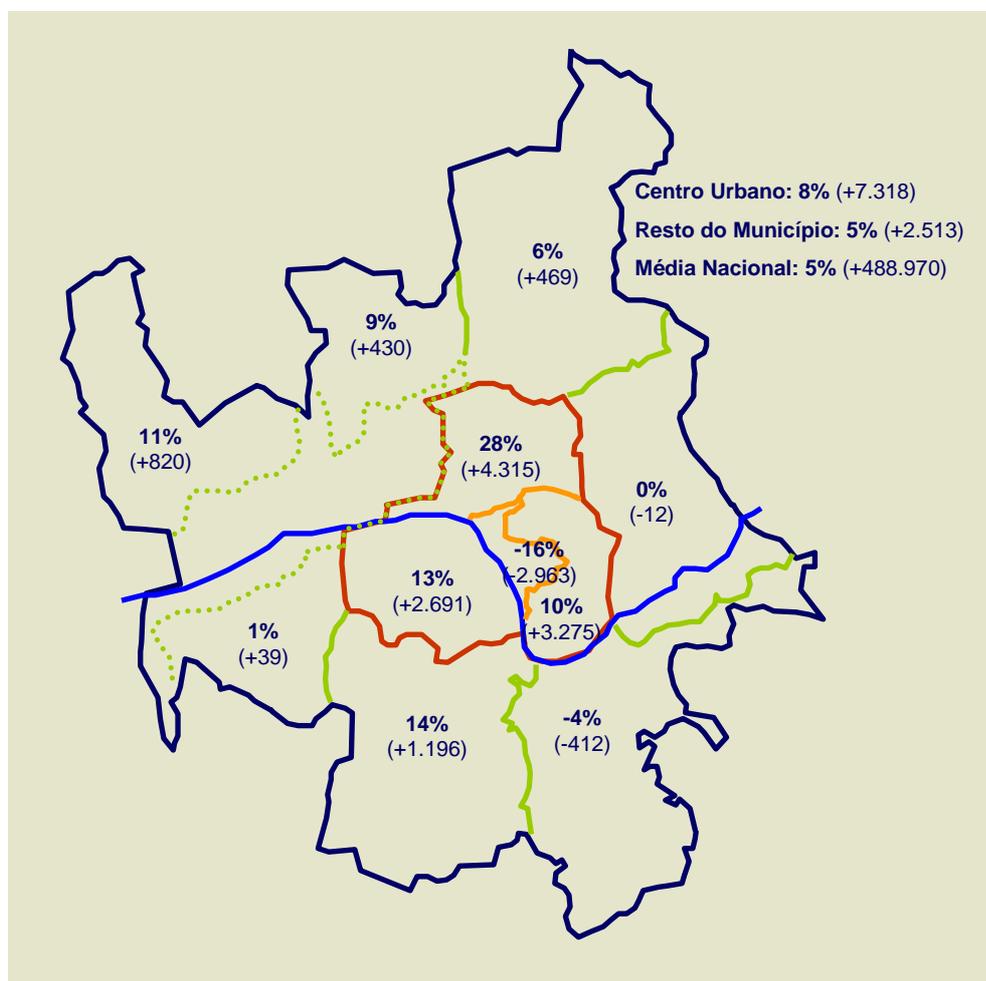


Figura: Variações populacionais no Município de Coimbra (Fonte INE – Censos de 2001 e Censos de 1991 – Divisão de Ordenamento e Estratégia – Estudos de Caracterização para o PDM).

Os valores de crescimento das restantes Áreas de Planeamento de Coimbra são explicados pela migração de populações de outros Municípios para Coimbra. Com efeito as taxas de crescimento destas áreas são bastante elevadas (em média cresceram 13% no período compreendido entre 1991 e 2001) e não encontram justificação na simples realocação de populações que habitavam a Margem Direita Consolidada ou se deslocaram das áreas rurais do Município (que globalmente registaram um crescimento em linha com o saldo natural do Município).

As áreas rurais do Município têm registado valores díspares em termos de crescimento populacional:

- A Margem Esquerda do Mondego, os Vales de Ceira e Dueça e a Zona Montanhosa apresentaram uma estagnação ou redução populacional;

- As restantes áreas (Vale dos Fornos, Vale Travesso, Margem Direita dos Campos e Plataformas de Assafarge e Cernache) registaram crescimentos populacionais assinaláveis (globalmente “ganharam” cerca de 3.000 habitantes).

Assim, e dado o facto de no período em análise não se terem registado nas áreas rurais em crescimento criação ou instalação de unidades económicas de dimensão que justifique por si mesmo os crescimentos populacionais verificados, deduz-se que estes crescimentos são explicados por segmentos populacionais que procuram estas áreas por forma a beneficiarem de valores mais reduzidos na aquisição de habitação. Este movimento tem sido mais evidente em faixas etárias mais jovens, dado o peso relativo que as decisões de habitação têm nesta faixa etária.

Desta forma, são detectados três grandes tipos de movimentos populacionais no Município:

- Poder de captação de populações de outros municípios – papel polarizador de Coimbra;
- Dificuldades da Margem Direita Consolidada em manter/captar habitantes;
- Movimento de relocalização de populações das áreas urbanas (sobretudo jovens) nas áreas rurais envolventes em busca de melhores condições na compra de habitação.

Distribuição da população por faixas etárias

Em termos de análise da distribuição da estrutura etária da população ao longo do Município de Coimbra, apresentam-se dois indicadores relevantes:

- Índice de Dependência Total = $[(\text{População abaixo dos 14 anos}) + (\text{População acima dos 65 anos})] / \text{População Total}$
 - Este Índice é uma medida da população fora da idade activa. Quanto maior o indicador menor será a capacidade de trabalho potencial da população analisada e maiores serão os custos e encargos sociais que terão de ser suportados pela população activa.
- Índice de Velhice = $\text{População acima dos 65 anos} / \text{População abaixo dos 14 anos}$
 - Este Índice é uma medida da capacidade de regeneração de dada sociedade. Para uma esperança média de vida de cerca de 80 anos (que é ligeiramente acima da hoje registada em Portugal) um indicador de 100% indica que a estrutura etária da população permanecerá estabilizada no longo prazo. Valores superiores a 100% indicam um envelhecimento da população e valores inferiores indicam um rejuvenescimento.

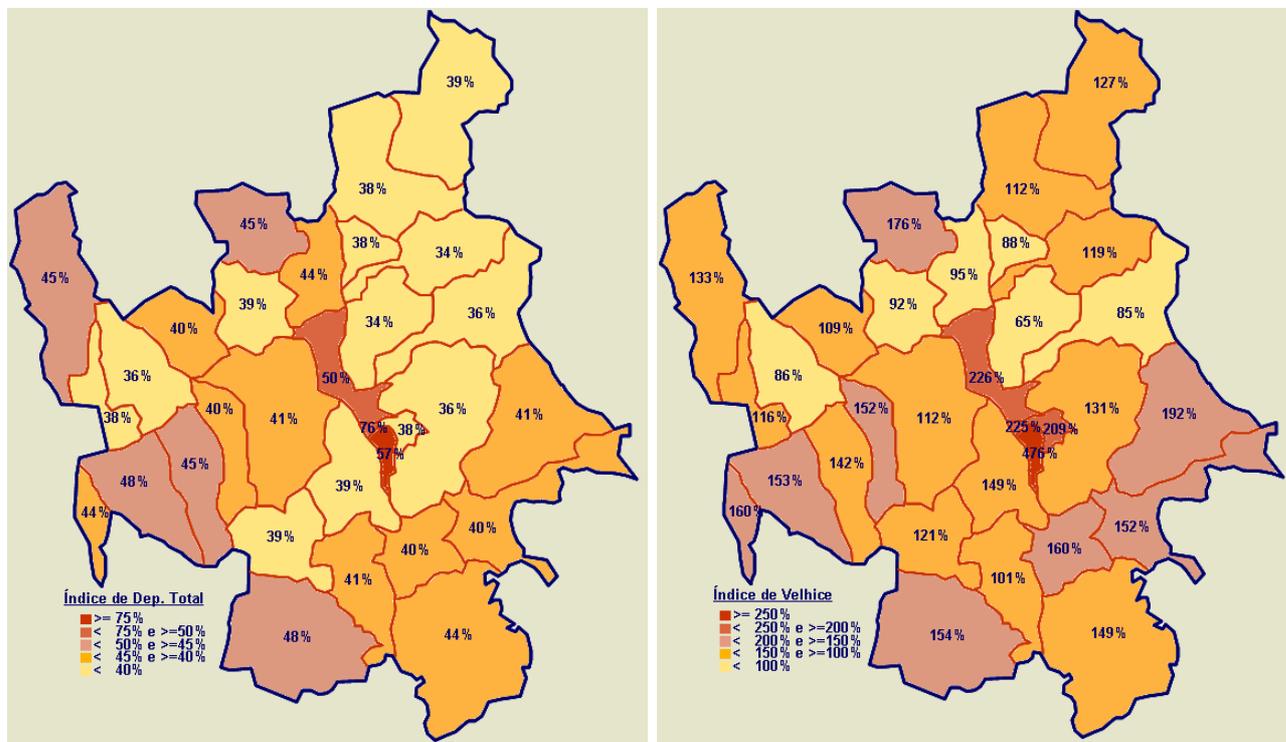


Figura: Índice de Dependência Total e Índice de Velhice das Freguesias do Município de Coimbra (Fonte INE – Censos de 2001).

Da análise da distribuição dos indicadores pelas freguesias do Município de Coimbra é perceptível um processo de envelhecimento da população, quer nas freguesias localizadas na Margem Direita Consolidada e na Margem Esquerda (São Bartolomeu, Almedina, Santa Cruz e Santa Clara), quer nas freguesias localizadas nas franjas do Município (Ceira, Almalaguês, Torres do Mondego, Cernache, Aneal, Arzila e Vil de Matos).

Por outro lado, é perceptível que existe um conjunto de freguesias, quer fazendo parte do tecido urbano (São Martinho do Bispo, Eiras e Santo António dos Olivais), quer fazendo parte do tecido rural fronteiro ao tecido urbano (como Antuzede, Brasfemes, São Paulo de Frades, Trouxemil, Torre de Vilela, Antanol e Assafarge) que apresentam uma relativa juventude dos seus tecidos sociais.

Assim, Coimbra assiste hoje a um envelhecimento de partes do núcleo urbano, o que tem sido um dos motivos para o despovoamento. Esta realidade de “esvaziamento do Centro Histórico” é transversal a um conjunto de cidades nacionais com um núcleo central de organização urbana com traços medievais.

A relativa juventude de freguesias fronteiras ao actual limite urbano tem de ser lido à luz da localização nessas zonas de faixas jovens de população citadina, “afastada” pelo factor custo da

habitação, registado hoje nas freguesias centrais de Coimbra⁸, e poderá ser entendido como um sinal do sentido da expansão futura desta para Norte, a partir de Eiras, área hoje, claramente, ainda em consolidação urbana, e para Norte no sentido de Taveiro e Antanhol.

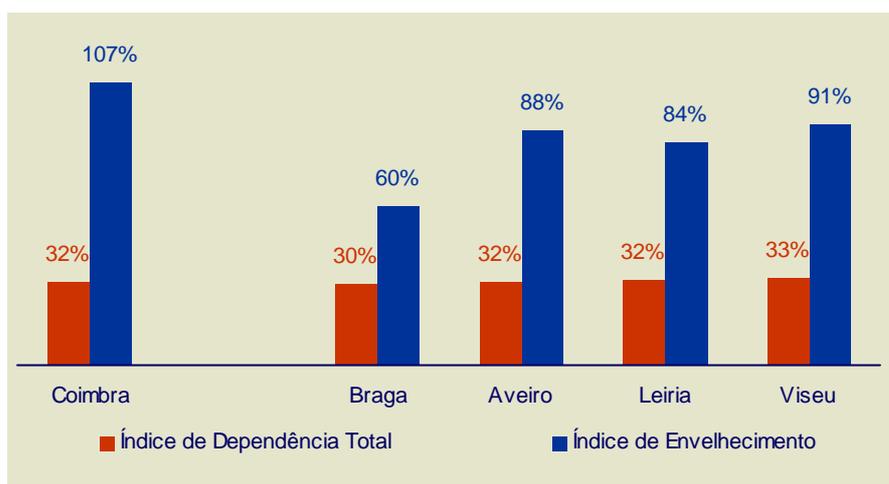


Figura: Índice de Dependência Total e Índice de Velhice para o Município de Coimbra e para um conjunto de municípios de referência (Fonte INE – Censos de 2001).

A estrutura populacional do Município de Coimbra, quando comparada com o Grupo de Referência, apresenta valores para o Índice de Dependência Total similares aos restantes, mas significativamente mais elevados para o Índice de Envelhecimento.

Isto significa que se hoje a estrutura demográfica do Município não constitui factor de diferenciação face ao exterior e poderá no futuro representar um obstáculo ao desenvolvimento da região dado o reduzido nível de regeneração do tecido social face aos restantes municípios de referência.

Desta forma, surge como necessidade competitiva assegurar mecanismos de atracção de populações jovens ao Município, assumindo neste ponto uma política de apoio à aquisição de primeira habitação (ou arrendamento) a casais jovens como medida habitacional a equacionar. Este último aspecto deverá ser analisado em conjugação com a necessidade de se proceder à renovação urbana de certas áreas de Coimbra que, como visto previamente, passam hoje por um processo de desertificação.

⁸ Uma análise comparativa dos preços da habitação em Coimbra é realizada no capítulo do Urbanismo

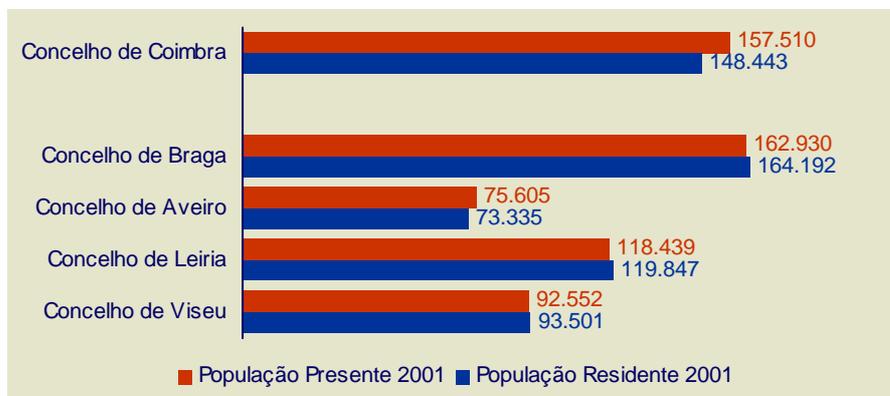


Figura: População Presente e População Residente em 2001 para o Município de Coimbra e para um conjunto de municípios comparáveis (Fonte: INE; Censos 2001)

Em termos de capacidade de atractividade económica, um indicador particularmente relevante é a relação entre População Presente e População Residente. Quanto maior for a diferença positiva, mais poder de atracção apresentará uma região, dado ser indicativo de que nela actuam agentes de outras regiões atraídos por melhores capacidades e estruturas.

A diferença entre a população presente e a população residente corresponderá ao número de indivíduos que a localidade consegue atrair líquido do número de residentes dessa localidade atraídos para outras localidades. Um indivíduo Presente Não Residente corresponde a um indivíduo que possui residência numa dada localidade, e trabalha ou estuda noutra.

À luz desta abordagem, o Município de Coimbra apresenta uma capacidade de atracção de populações exteriores ao Município que não tem paralelo com os valores registados pelos Municípios do grupo de referência.

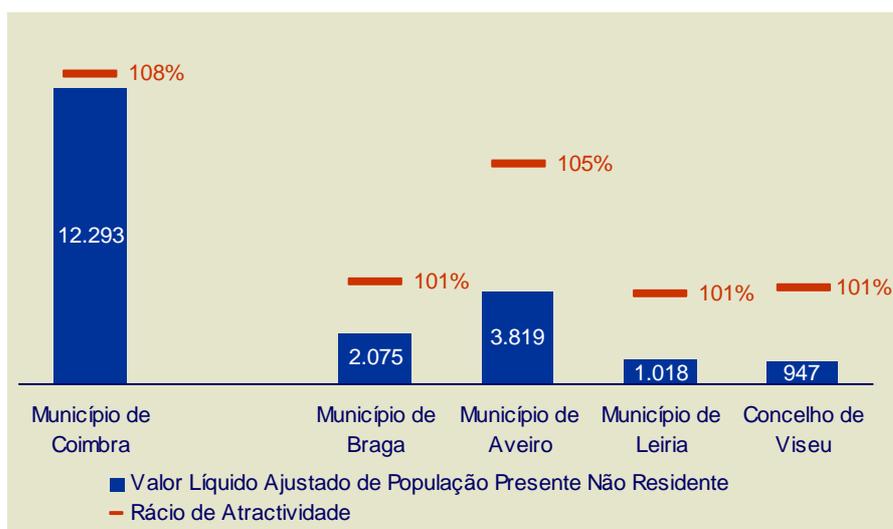


Figura: Valor Líquido Ajustado de População Presente Não Residente e Rácio de Atractividade em 2001 para o Município de Coimbra e para um conjunto de municípios comparáveis (Fonte: INE, Censos 2001 – Análise Deloitte)

Com efeito, Coimbra atrai diariamente para o Município um valor líquido ajustado de indivíduos⁹ – 12.293 – que é mais do triplo do registado pelo Município com o segundo melhor registo no grupo de referência, Aveiro.

Em termos relativos, Coimbra consegue atrair em termos líquidos 8% do número de residentes, um valor muito significativo e que tem reflexo no forte conjunto de movimentos pendulares que diariamente regista, verificando-se significativas características de metropolitanismo.

Em termos da decomposição intra-concelhia deste indicador, são as freguesias com características urbanas que apresentam os valores mais elevados, não se registando, no entanto, valores significativamente inferiores para as freguesias com características rurais. No entanto, é possível perceber um contínuo de freguesias localizadas a Sudoeste da malha urbana do centro urbano de Coimbra onde se verificam valores inferiores deste indicador – esse facto é devido ao seu carácter de “freguesias dormitório” para residentes que desempenham a sua actividade no núcleo urbano.

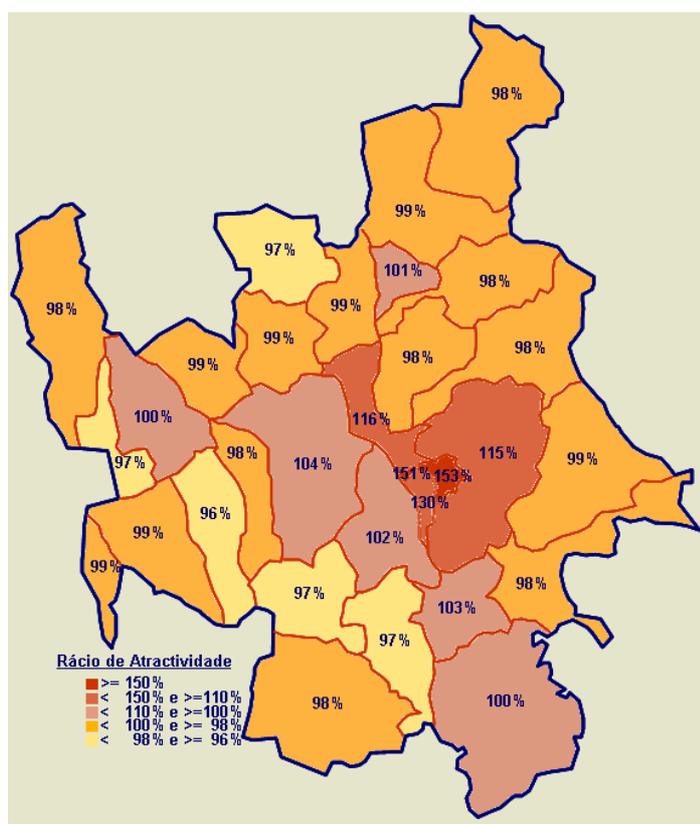


Figura: Valor Líquido de População Presente Não Residente e Rácio de Atractividade em 2001 para o Município de Coimbra (Fonte: INE; Censos 2001 – Análise Deloitte)

⁹ O ajustamento ao Valor Líquido de População presente não residente consiste na multiplicação da população presente pelo coeficiente 1,02048, valor que permite igualar a população presente à população residente nacional (o objectivo deste ajustamento consiste em superar a subcontabilização de População Presente registada nos Censos de 2001).

2.1.3 Caracterização da População

Em questões como crescimento populacional e crescimento da população activa, Coimbra regista valores significativamente inferiores aos verificados nos municípios de referência. Com efeito, se ao nível do crescimento populacional em termos globais a diferença não é significativa para Aveiro e Braga, em termos de crescimento da capacidade produtiva do Município, medido no crescimento da população activa, os valores registados apresentam diferenças significativas.

Apesar de Coimbra ter uma capacidade de atracção de populações extra-concelhias mais forte que os restantes municípios do comparativo, a evolução da sua população activa, apesar de positiva, é inferior à registada em outras capitais de Distrito.

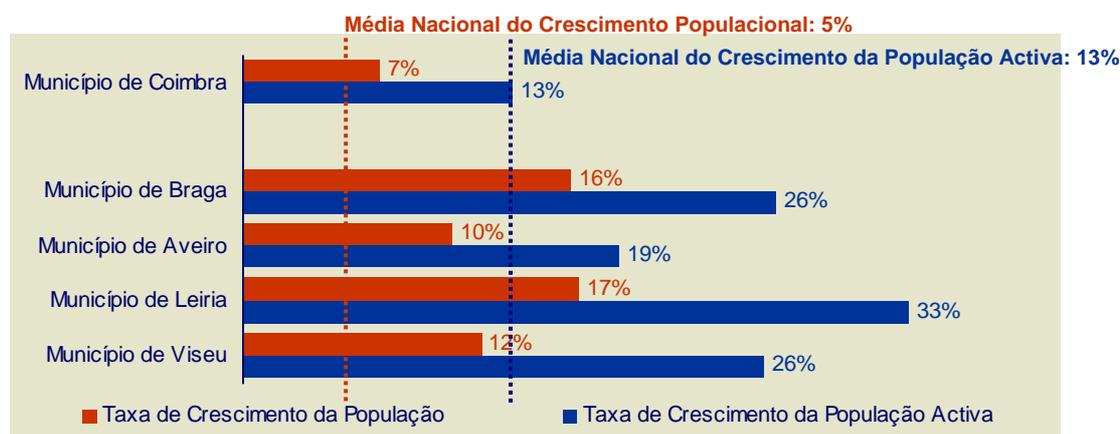


Figura: Taxa de Crescimento Populacional e Taxa de Crescimento da População Activa entre 1991 e 2001 para o Município de Coimbra e um conjunto de municípios seleccionados (Fonte: INE; Censos 1991 e 2001).

Neste contexto, é relevante definir no âmbito do Plano de Estratégico, políticas de atracção para populações jovens, de forma a incrementar a capacidade produtiva do Município. Uma possível base de trabalho poderá centrar-se na população estudantil de Coimbra, que representa mais de 20% da população residente.

Em 2001, o Município de Coimbra apresentava uma população activa fortemente concentrada no Sector Terciário (78% da população). Esta situação é de tal forma significativa que, do grupo de municípios em análise o segundo município com maior peso relativo do sector terciário (Viseu com 68%) apresentava um diferencial de 10% neste indicador.

A justificação para esta situação prende-se, por um lado, com a presença de recursos da Saúde e do Ensino em Coimbra, e por outro lado, com uma indústria em queda e com problemas de revitalização no Município. Esta última situação gerou um sector secundário relativamente pequeno em detrimento de um forte sector terciário.

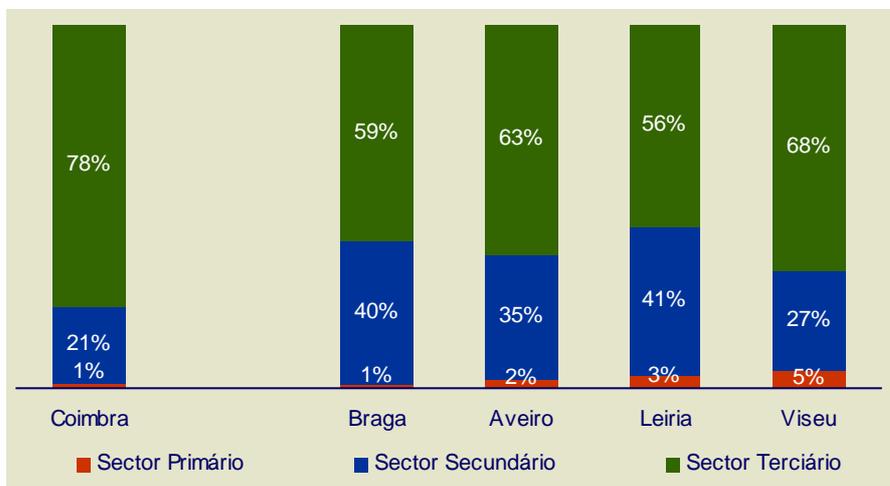


Figura: Decomposição da população activa no Município de Coimbra e no conjunto de Municípios de referência em 2001 (Fonte INE – Censos de 2001)

A política estratégica do Município terá obrigatoriamente de passar pelo solucionar deste aparente dilema: desenvolver o tecido industrial sem colocar em causa o carácter de Centro Prestador de Serviços, que é hoje claramente uma das mais valias de Coimbra.

No que toca aos níveis de formação da sua população Coimbra destaca-se claramente em termos da percentagem da população com formação superior. Com efeito, o segundo município da amostra analisada no que toca a este indicador está a uma distância de 7%. Mas ainda mais notório é verificar que este diferencial qualitativo da população é obtido não a partir da população com ensino secundário mas sim a partir da população com Ensino Básico (na medida em que a percentagem de população com Ensino Secundário e Sem Nível de Ensino apresenta taxas semelhantes relativamente a Braga, Aveiro, Leiria e Viseu).

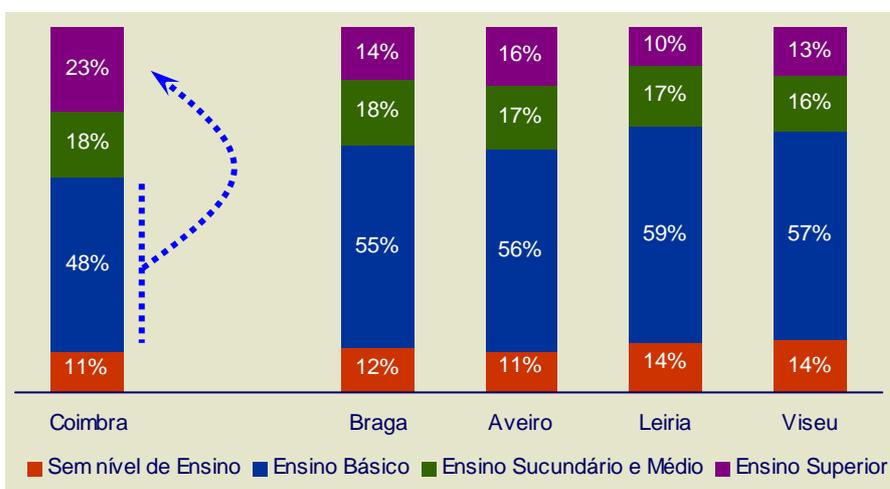


Figura: Decomposição da população em termos de nível de formação no Município de Coimbra e num conjunto de municípios de referência (Fonte: INE – Censos de 2001)

Esta mais valia qualitativa em termos da formação da sua população é um dos activos estratégicos mais valiosos que Coimbra possui e que poderá ser potenciado em duas frentes:

- Uma frente externa, usando como mais valia na captação de empresas, necessitadas de mão de obra qualificada;
- Uma frente interna, alavancando uma série de actividades económicas de cultura e lazer que têm um mercado receptor de excelência na população do Município.

Esta clara mais valia em termos da formação superior da sua população deverá ser observada com mais detalhe, devendo-se para isso proceder a uma decomposição por áreas de graduação.

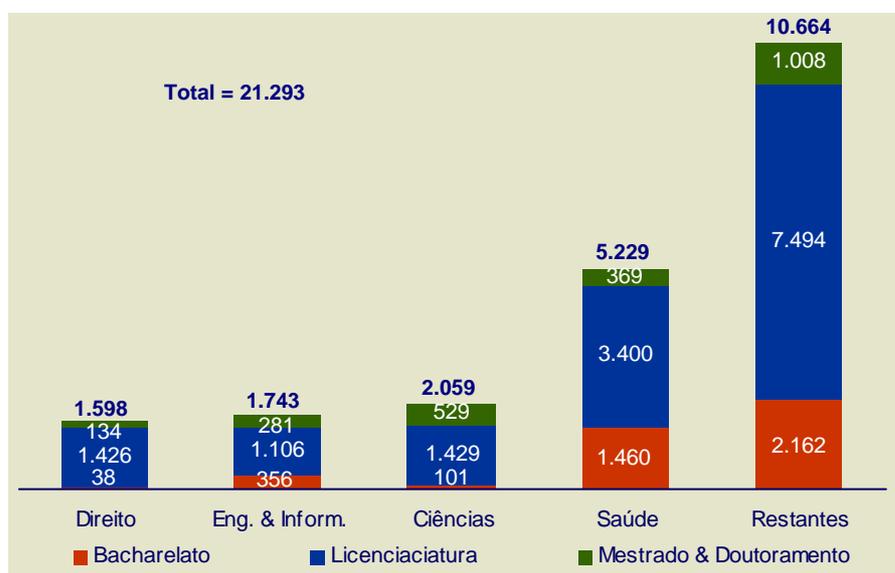


Figura: Decomposição da população detentora de formação superior no Município de Coimbra (Fonte: Anuário Estatístico do Centro - 2004)

Neste aspecto destaca-se claramente o número elevado de profissionais na área da Saúde, apoiados nas estruturas tecnológicas da região agregadas nos HUC e outras valências. As áreas de Direito, Engenharias e Informática e Ciências Exactas apresentam igualmente valores relevantes. Outro aspecto notório é o número elevado de indivíduos com grau de Mestrado e Doutoramento, indiciador de elevados níveis de especialização e excelência.

2.1.4 Recursos na área da Saúde

Coimbra não tem paralelo nacional em termos de recursos humanos na área da Saúde (medido em número de médicos por 1.000 habitantes), superando por larga margem, inclusivamente, Lisboa e Porto. Em termos de estruturas de suporte, número de Hospitais e número de Centros de Saúde por 100.000 habitantes, Coimbra é superada pelo Porto.

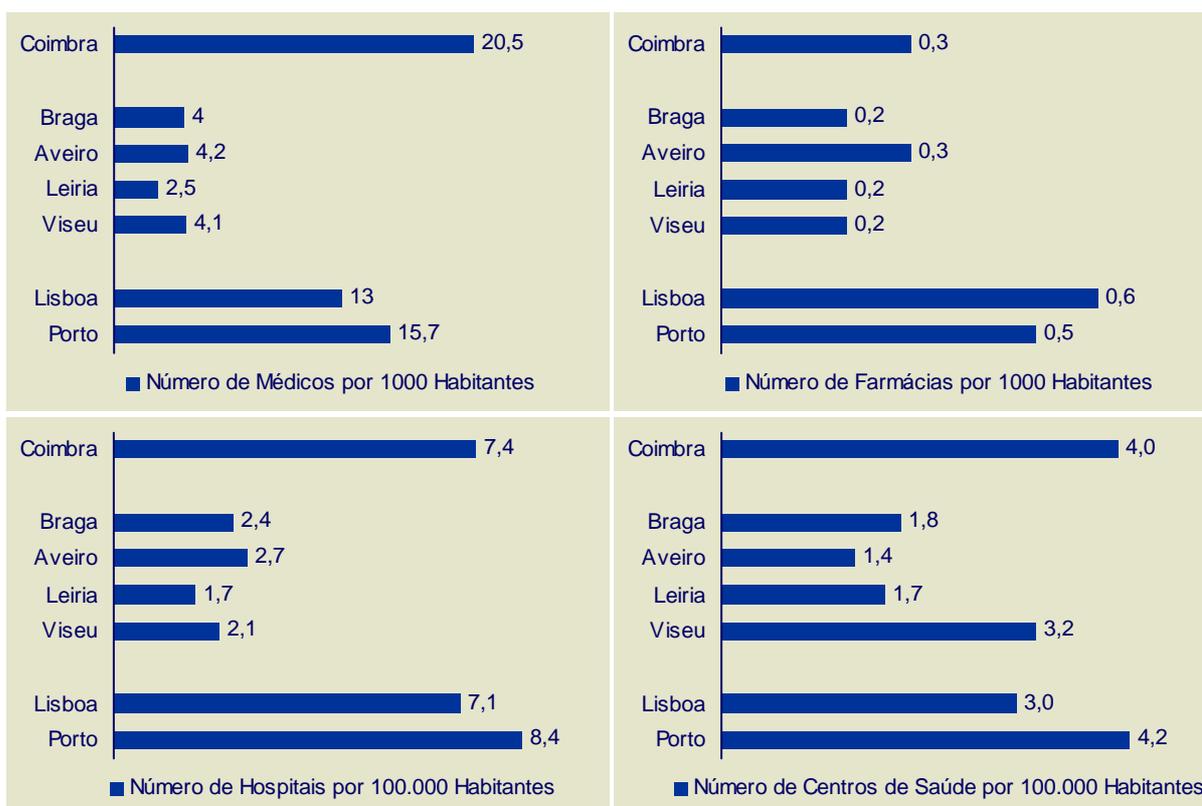


Figura: Conjunto de indicadores a nível de capacidades na Área da Saúde para um conjunto seleccionado de Municípios (Fonte: INE – Censos 2001)

Esta análise é um claro reflexo do facto de Coimbra deter valências na área da Saúde de relevo a nível nacional.

Os reflexos estratégicos na área da Saúde em Coimbra podem ser estruturados em duas hipóteses de trabalho:

- dinamização económica por via da atracção de indústrias na área da Saúde;
- dinamização turística por via da realização de Congressos e Conferências de forte cariz internacional na Área da Saúde ao longo do ano (este último aspecto implica o desenvolvimento de estruturas em Coimbra que possam albergar eventos com um número de participantes variando entre os 700 e 1.200 – algo que hoje não existe, mas que poderá

vir a existir com construção do pavilhão multiusos junto a Coimbra B, em estudo pela Invesfer).

De entre as diferentes estruturas na área da Saúde que Coimbra dispõe salienta-se o papel dos Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC). Hoje este pólo hospitalar assume-se como um dos mais avançados da Península Ibérica em diversas áreas, como por exemplo Cardiologia ou Oftalmologia.

A dimensão e excelência desta unidade leva a que tenha uma área de projecção e de serviço a pacientes que extravasa muito a dimensão local e regional. A comprová-lo está o número de pacientes de fora da Região Centro que frequentam os serviços de Urgência e Internamento.

Este pólo deverá funcionar como estrutura âncora da projecção de Coimbra como Cidade da Saúde.

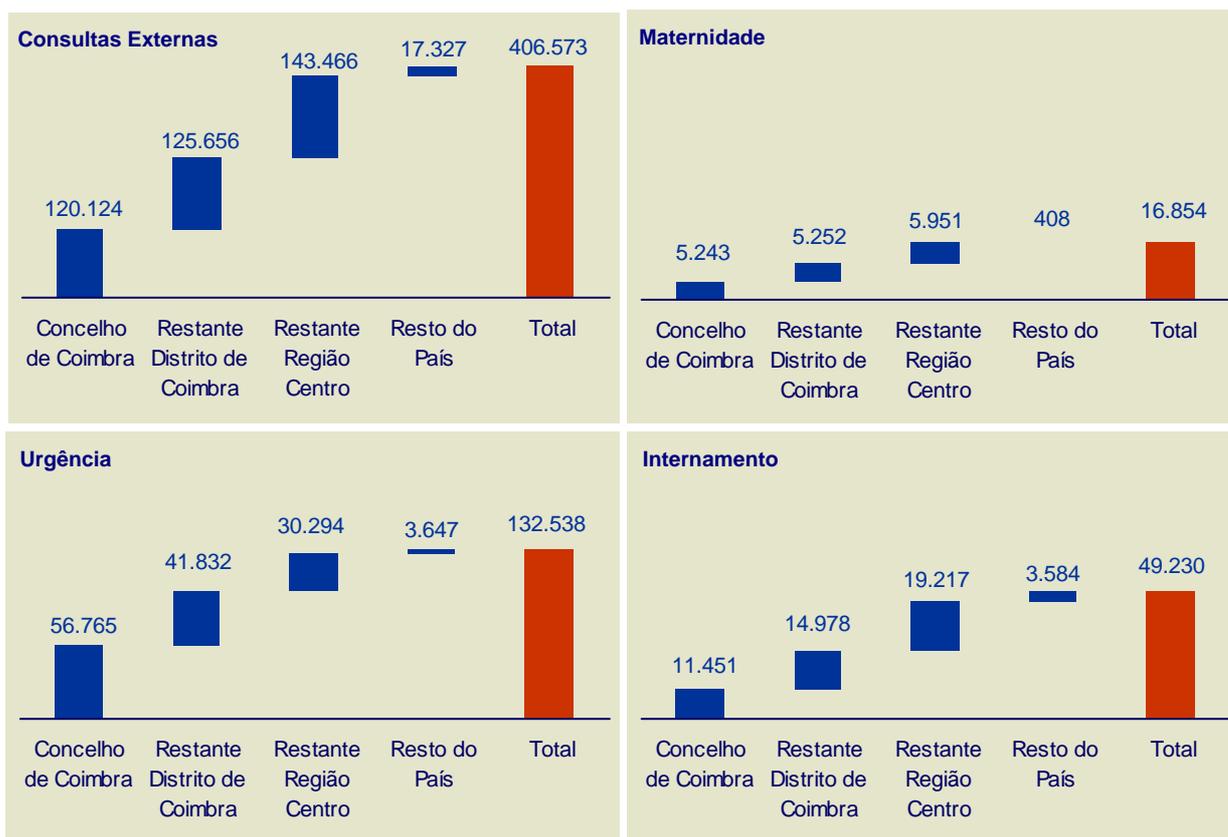


Figura: Dados referentes ao número de doentes entrados nos diferentes serviços dos HUC em 2005 (Relatório do Movimento Assistencial dos HUC – 2005)

2.2 CARACTERIZAÇÃO ECONÓMICA

A distribuição das actividades económicas no Município de Coimbra acompanha a lógica da distribuição da própria população: concentração elevada de actividades na malha urbana de Coimbra e redução de alguma forma concêntrica em função do afastamento.

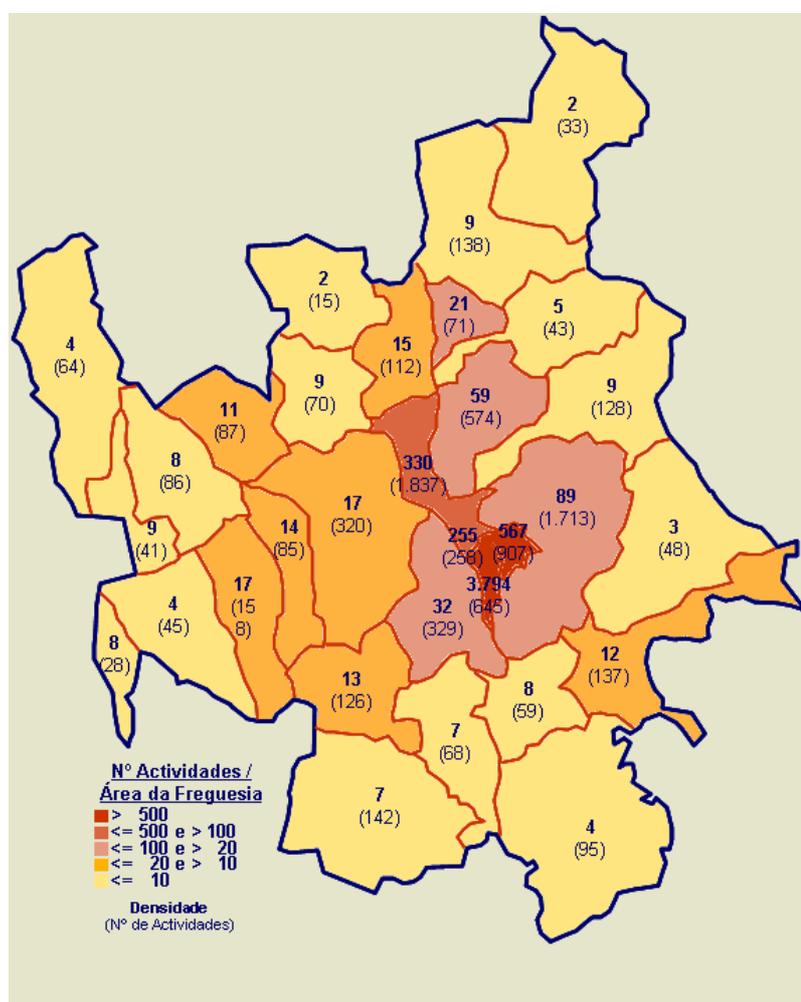


Figura: Densidade e número absoluto das actividades económicas no Município de Coimbra (Fonte INE – Censos de 2001)

Mais importante que o número de actividades económicas é a sua dimensão individual e natureza. Não se encontram hoje no Município de Coimbra grandes unidades industriais em laboração, sendo este facto em parte devido ao processo de deslocalização ou encerramento de unidades fabris de relevo como eram a Cerâmica Estaco, a Fábrica Triunfo ou a Cervejeira Topázio.

Por outro lado, em termos de natureza das actividades desenvolvidas no Município, Coimbra apresenta uma percentagem relativamente baixa¹⁰ de sociedades do sector transformador, o que está em linha com o facto já observado da predominância e vocação para o sector terciário deixando espaço reduzido para o desenvolvimento de uma actividade industrial tradicional.

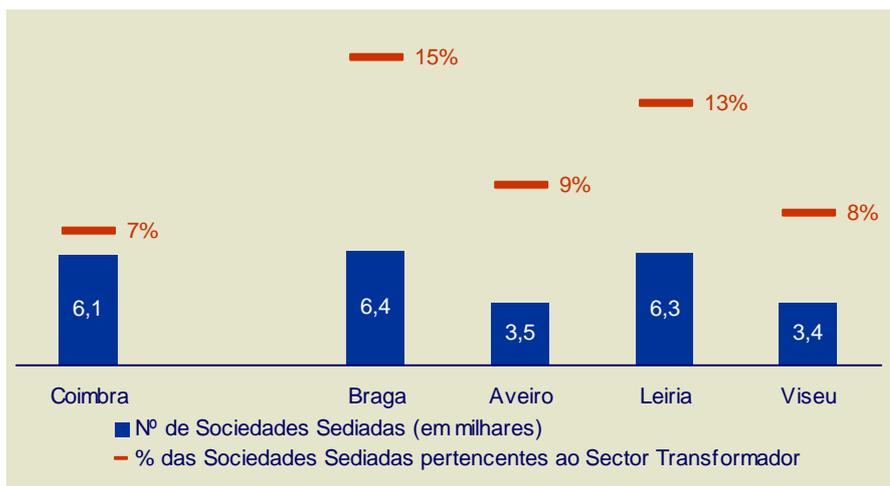


Figura: Nº de Sociedades Sediadas e percentagem destas pertencentes ao sector transformador (Fonte INE – Dados para 2004)

Tendo Coimbra vocação para o sector terciário, a reduzida relevância do seu tecido industrial não é por si só um factor negativo. No entanto a existência de espaço para o desenvolvimento de actividades industriais em sectores específicos – como são exemplos aqueles ligados à Saúde e inovação tecnológica, permitem tirar partido tanto da forte base de recursos humanos residente em Coimbra, mas em especial, dos alunos formados nas instituições de ensino do Município – muitos dos quais em áreas de engenharia e ciências.

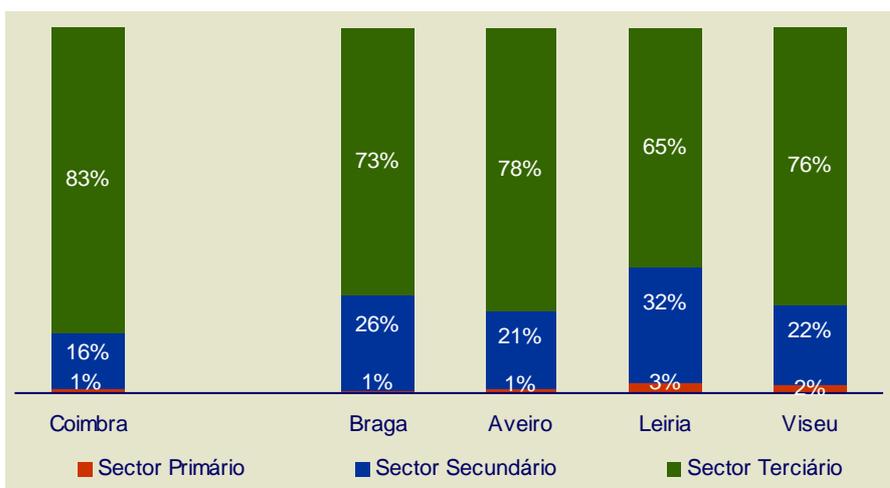


Figura: Distribuição percentual das sociedades em actividade no Município de Coimbra e num conjunto de municípios de referência (Fonte INE – Dados para 2004)

¹⁰ quando comparada com os municípios de referência

2.2.1 Importações e Exportações

Coimbra apresenta valores reduzidos do comércio extra nacional. Esta situação deve-se ao facto das empresas sediadas em Coimbra estarem vocacionadas para o sector dos serviços, sendo um sector historicamente menos propenso à exportação – excepção seja feita a empresas nas áreas de desenvolvimento de software como a *Critical Software* e outras empresas baseadas no conhecimento e inovação.

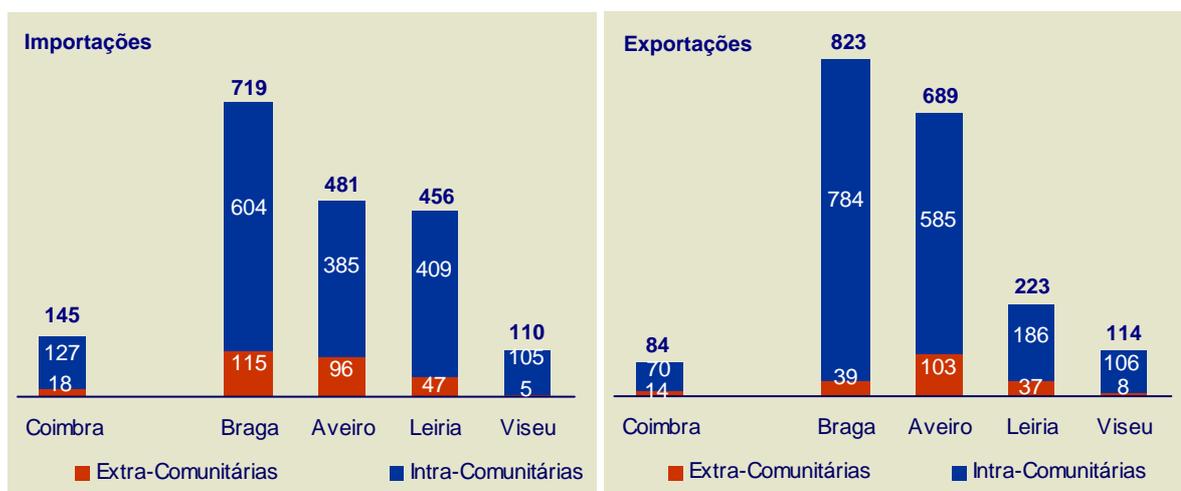


Figura: Importações e Exportações das sociedades sediadas no Município de Coimbra e num conjunto de municípios de referência em € milhões (Fonte INE – Dados para 2004)

Os reduzidos montantes de importações e exportações apresentados pelo Município de Coimbra face ao grupo de referência, permitem confirmar a reduzida actividade industrial do Município.

O volume de exportações e importações gerado pelos municípios de Braga, Aveiro e Leiria têm uma forte correlação com a sua actividade industrial, o que implica a importação de matérias primas e exportação de produtos acabados.

2.2.2 Activos de vocação Agrícola

Graças à presença no Município dos Campos do Mondego, Coimbra possui uma área de excelência para o cultivo agrícola. Este activo natural pode abrir espaço para a implementação de uma estratégia de desenvolvimento de produtos agrícolas – por exemplo, biológicos – com uma marca territorial diferenciadora, como por exemplo, “Campos do Mondego”.

A área dos Campos do Mondego pode abrir igualmente oportunidades nas áreas do turismo rural e práticas desportivas.

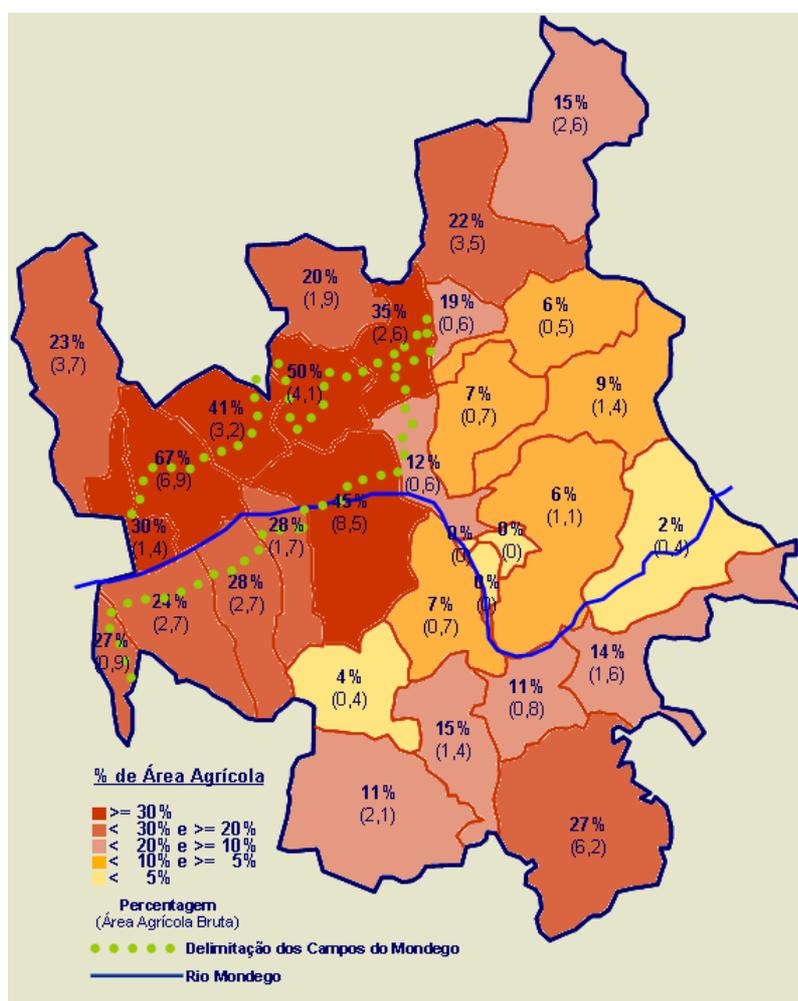


Figura: % da Área Agrícola em cada Freguesia do Município e respectiva Área Bruta Agrícola (Fonte INE – Censos de 2001)

2.2.3 Poder de Compra

Coimbra é um Município com um poder de compra relativamente elevado para os padrões nacionais. Em 2004 posicionava-se como o 7º município em termos de poder de compra. Este poder de compra é simultaneamente sinal que existe capacidade de atrair e gerar riqueza no Município e que existe mercado para um conjunto de iniciativas e investimentos de carácter lúdico, desportivo e cultural.

Top-10 Nacional em Poder de Compra por Município		
1º	Lisboa	278%
2º	Porto	198%
3º	Oeiras	181%
4º	Cascais	162%
5º	Albufeira	141%
6º	Faro	140%
7º	Coimbra	132%
8º	Amadora	129%
9º	Matosinhos	126%
10º	Aveiro	122%

Figura: Top-10 nacional dos municípios com maior poder de compra (Fonte INE – Ano de 2004)

Em termos de análise comparativa, Coimbra só tem equiparação neste indicador com o Município de Aveiro, superando largamente os valores apresentados por Braga, Leiria e Viseu

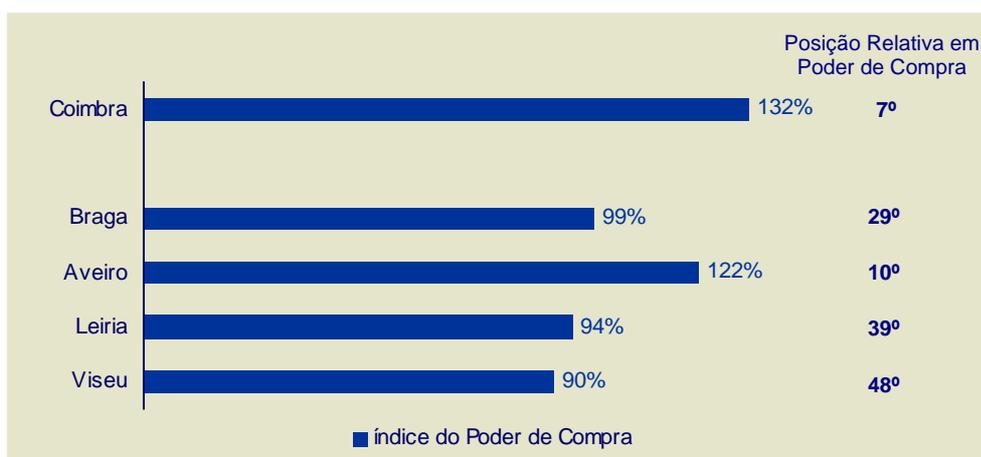


Figura: Índice de Poder de Compra para o Município de Coimbra e para um conjunto de municípios comparáveis (Fonte INE – Ano de 2004)

Em termos de enquadramento distrital é notório um “efeito interioridade” para um conjunto de municípios localizados a Este do Município de Coimbra. No entanto, mesmo os municípios

localizados no litoral apresentam valores para este indicador inferiores aos obtidos pelo Município de Coimbra, aspecto que mais uma vez indicia a capacidade de excelência e diferenciação de Coimbra no contexto regional.

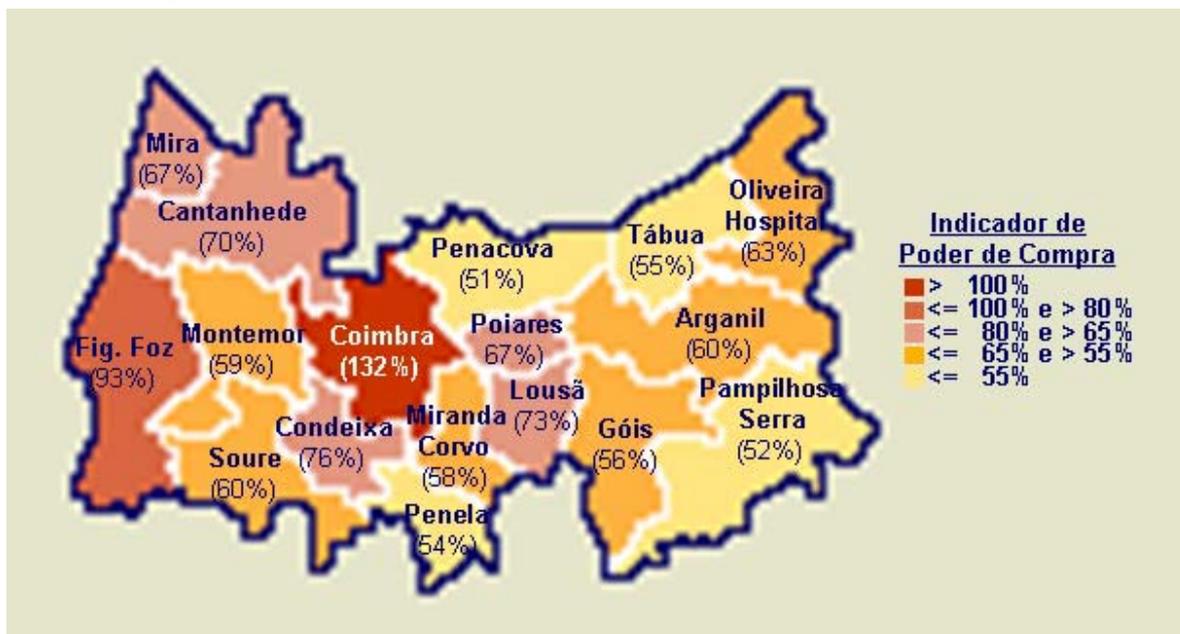


Figura: Índice de Poder de Compra para o Distrito de Coimbra (Fonte INE – Ano de 2004)

Uma abordagem alternativa para analisar o poder de compra de dada área geográfica consiste em analisar o número de postos ATM¹¹ e postos TPA¹² existentes, a sua densidade e o volume de movimentos que são realizados por estas vias.

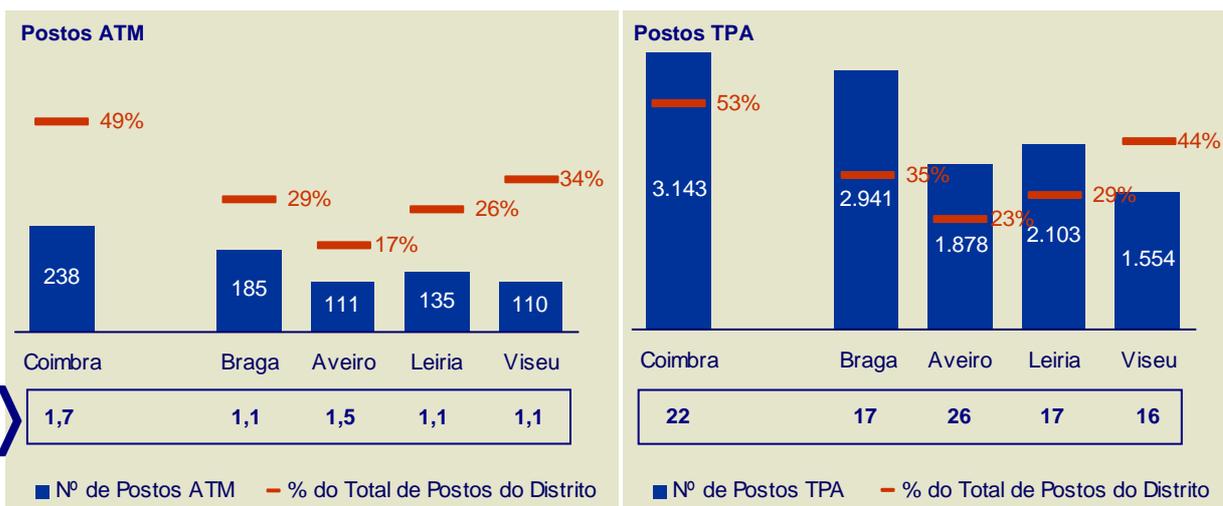


Figura: Número de Postos ATM e TPA no Município de Coimbra e conjunto de referência e respectiva densidade e peso percentual no distrito (Dados a Novembro de 2006; Fonte: SIBS)

¹¹ Automated Teller Machine, genericamente conhecida por Posto Multibanco.

¹² Terminal de Pagamento Automático

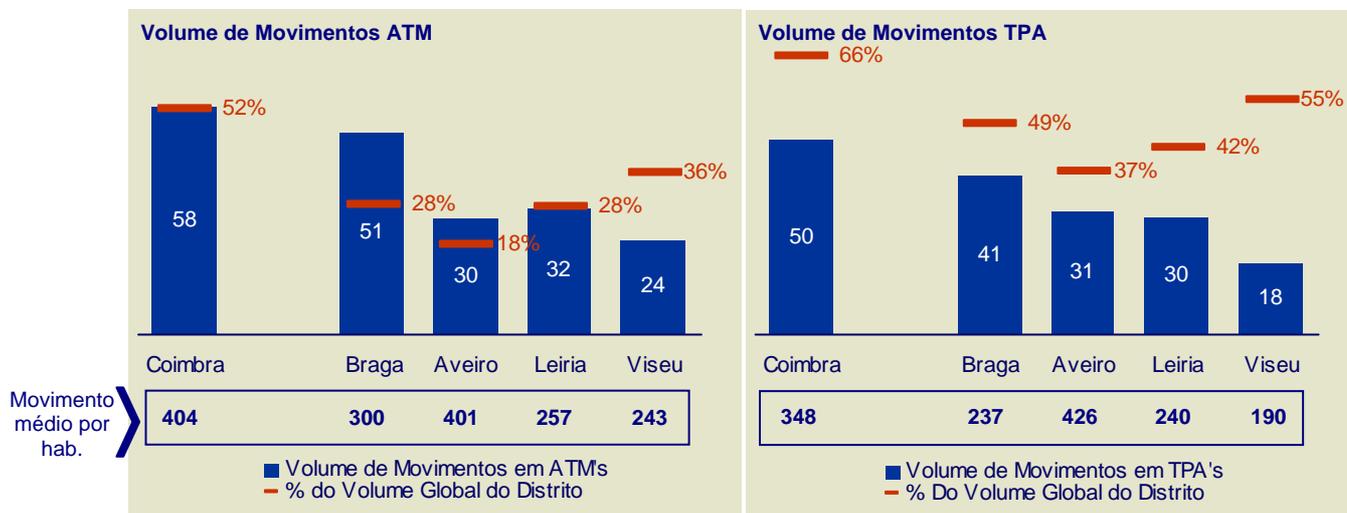


Figura: Volume de movimentos em postos ATM e TPA no Município de Coimbra e conjunto de referência e respectivo movimento médio por habitante e peso percentual no distrito (Dados a Novembro de 2006; Fonte: SIBS; valores absolutos em € milhões, valores médios em €)

Os valores obtidos por esta abordagem confirmam a hierarquia definida pelo Indicador de Poder de Compra municipal.

Do conjunto de valores observados, conclui-se que Coimbra se destaca face ao conjunto de referência em todos os indicadores analisados, sendo somente superado por Aveiro na densidade de postos TPA no município e no movimento médio nestes terminais.

Coimbra, comparativamente aos municípios de referência, assume um maior peso em termos de distrito nos vários indicadores apresentados. Este dado está de acordo com o carácter de maior centralidade que Coimbra apresenta relativamente à região envolvente.

2.3 PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT

Ao longo deste capítulo de Análise Económico-Social foram seguidas duas componentes de análise: a Análise Sócio-Demográfica e a Análise Económica.

Análise Sócio –Demográfica

Coimbra apresenta um peso demográfico relativo face ao distrito em que está inserido que é notoriamente superior ao registado por Braga, Aveiro e Leiria. Esta situação consubstancia-se no facto de nos 35 km em torno de Coimbra não se ter conseguido afirmar nenhuma localidade com pelo menos 9.000 habitantes.

O Município de Coimbra tem registado um crescimento populacional positivo nos últimos anos, quer por via do crescimento natural quer pela via migratória. O município está inserido num Distrito que tem registado um crescimento populacional na sua faixa litoral e um decréscimo populacional nos municípios mais interiores.

Cerca de 2/3 da população municipal está concentrada no centro urbano, o qual regista diferentes níveis de densidade populacional, com a área da Margem Direita a apresentar as mais elevadas densidades de todo o município.

Em termos de crescimento populacional este tem sido mais intenso no centro urbano de Coimbra, mas não no seu centro histórico, o qual regista um decréscimo significativo da população. Algumas zonas do município exteriores ao perímetro urbano têm registado também um crescimento no número de residentes, o que sinaliza movimentos de mudança de populações da cidade para estas áreas em busca de habitações em condições mais acessíveis.

A estrutura etária da população apresenta as freguesias do Centro Histórico com níveis de envelhecimento assinaláveis, quando comparadas com os valores registados pelas restantes freguesias com carácter marcadamente urbano. Nas áreas rurais, são as freguesias das franjas do município que apresentam uma população mais envelhecida. O Município, em termos globais, apresenta uma população mais envelhecida comparativamente aos municípios de referência.

No que toca à atractividade do município, Coimbra destaca-se positivamente dos restantes municípios em análise no rácio entre a população presente e a população residente, o que consubstancia o carácter de metropolitanismo do município e que irá ser analisado em maior detalhe no capítulo “Transportes, Mobilidade e Acessibilidades”. As freguesias que rodeiam o centro urbano

de Coimbra apresentam uma capacidade de atractividade baixa, sinalizando o facto de funcionarem como “zonas dormitório” para muitos dos seus habitantes.

Coimbra tem registado um crescimento da sua população activa positivo e superior ao seu crescimento populacional, mas a uma taxa significativamente inferior ao registado pelos municípios de referência.

Coimbra apresenta um nível muito elevado de concentração de população no sector terciário, o que acontece por contrapartida com a redução da sua população activa no sector secundário.

O município apresenta ainda um nível de formação médio da sua população muito elevado, quando comparado com o registado pelos municípios em análise.

Um número significativo de indivíduos com formação superior pertence à área da Saúde. Esta área apresenta para Coimbra indicadores de oferta de serviços, recursos humanos e capacidades excepcionais e somente comparáveis aos registados no Porto e em Lisboa. Este conjunto de activos tem um carácter supra-regional, o que está patente no número significativo de pacientes que ocorrem aos HUC vindos de outros distritos do país.

Análise Económica

Coimbra apresenta-se como um pólo essencialmente de serviços, o que está exposto na percentagem comparativamente elevada (face aos municípios do grupo de referência) de sociedades pertencentes ao sector terciário.

A actividade industrial em Coimbra tem pouca dimensão, o que vem reflectido no baixo número de empresas pertencentes ao sector transformador e no volume reduzido de exportações e importações do município em termos globais.

Coimbra detém um forte activo na área da agricultura, os Campos do Mondego, que não estão hoje alavancados em termos de produção sob uma insígnia comum de qualidade.

O município regista um elevado poder de compra, posicionando-se como um dos 10 municípios do país com maior poder de compra. Esta situação decorre de uma parcela elevada da população ter formação superior e posicionar-se entre a classe média, classe média/alta. Tem como efeito mais visível valores relativamente elevados de transacção de habitação no centro urbano, algo que será analisado em maior detalhe no capítulo das Dinâmicas Urbanas.

Da análise do contexto sócio demográfico de Coimbra (nas várias abordagens geográficas empregues) ressaltaram um conjunto de questões estratégicas enquadradas numa abordagem SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats* – Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças).

Em termos globais foram detectadas três linhas favoráveis, o nível de formação da população, a qualidade e diversidade dos serviços de saúde e a força do sector terciário; e duas linhas de debilidades, o envelhecimento da população e a fraqueza do tecido empresarial.

<p style="text-align: center;"><u>Forças</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nível de formação da população ● Diversidade e qualidade do sector dos serviços ● Poder de compra médio da população ● Relações de pendularidade com áreas circundantes ● Estruturas físicas e humanas na área da Saúde 	<p style="text-align: center;"><u>Fraquezas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sector Secundário ● Volume de transacções comerciais das empresas da região; nomeadamente com o exterior
<p style="text-align: center;"><u>Oportunidades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Campos do Mondego, marca territorial ● Estrutura Hospitalar ● Crescimento estruturado do espaço urbano a Norte e a Oeste ● Marca "Coimbra" 	<p style="text-align: center;"><u>Ameaças</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Envelhecimento da população ● Incapacidade de atracção de unidades industriais estratégicas ● Esvaziamento do núcleo urbano central

Figura: análise SWOT

3. EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

“O espírito empresarial é, acima de tudo, uma atitude mental que engloba a motivação e capacidade de um indivíduo, isolado ou integrado num organismo, para identificar uma oportunidade e para a concretizar com o objectivo de produzir um novo valor ou um resultado económico.”

In, Livro Verde Espírito Empresarial na Europa, Comissão Europeia

O empreendedorismo é uma questão cultural, de atitude, tomada de risco e “inconformismo” com uma dada situação que leva, no seu “auge”, ao desenvolvimento económico de uma região através da criação de novas empresas e desenvolvimento de novos projectos geradores de riqueza. A cultura de empreendedorismo pode, e deve, ser o motor da economia de uma região.

Para que exista empreendedorismo de qualidade numa dada região é importante criar uma envolvente propensa a que o “espírito empresarial” tome forma.

Coimbra tem actualmente uma actividade empresarial especialmente ligada ao sector dos serviços e comércio, tendo um papel polarizador e agregador na sua área geográfica de influência mais directa, nomeadamente, a nível da Área Metropolitana de Coimbra. Esta forte componente de serviços tem vindo recentemente a ser enriquecida pelo aparecimento de empresas de sucesso em áreas de forte componente tecnológica e de inovação como a Critical Software e Bluepharma.

Um dos factores relevantes para o desenvolvimento destas empresas é a Universidade de Coimbra (e, por conseguinte, o Instituto Pedro Nunes (IPN)). A Critical Software foi criada com base no IPN, e a Bluepharma mantém ligações com a Universidade de Coimbra, como é o exemplo do **“Prémio Bluepharma/Universidade de Coimbra”** que a empresa desenvolve anualmente em conjunto com a Universidade.

NOTA: ao longo deste capítulo as referências a Coimbra têm como âmbito o Município, à excepção dos casos em que o contrário seja mencionado

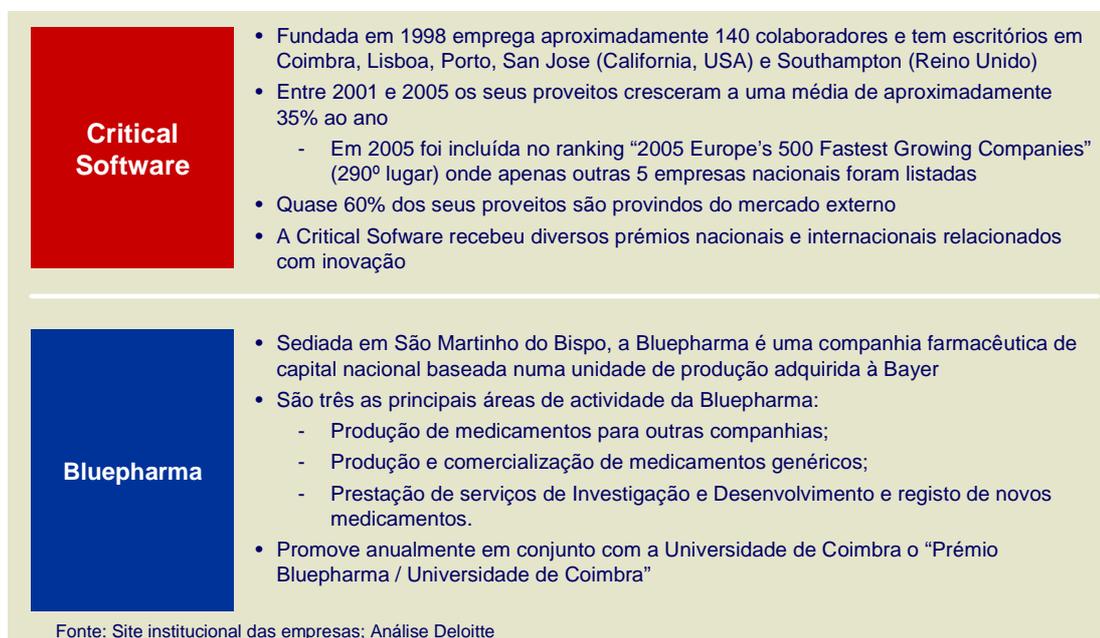


Figura: Ilustrativo de empresas de sucesso e área de inovação

A base de conhecimento e inovação composta pela Universidade de Coimbra, o Instituto Politécnico de Coimbra e as restantes instituições de ensino deve ter, no futuro, cada vez mais um papel dinamizador e de inovação no tecido empresarial de Coimbra – o que já sucede em alguns *clusters* de desenvolvimento como a indústria farmacêutica, biotecnologia e desenvolvimento de software.

A chave para a dinamização económica da região está na identificação de *clusters* com forte potencial de desenvolvimento nas áreas da inovação e tecnologia. O sucesso da implementação de uma estratégia deste tipo dependerá da alavancagem de dois principais factores: condições e incentivos ao investimento, e; existência de uma base de conhecimento, investigação e inovação.

Ao longo deste capítulo proceder-se-á a uma análise do empreendedorismo em Coimbra a partir de um conjunto diverso de linhas de análise:

- Projectos candidatos ao co-financiamento pelos fundos comunitários geridos pelo IAPMEI no âmbito do QCA III;
- Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN);
- Identificação das valências de Coimbra nas áreas de Conhecimento, Ciência, Tecnologia e Inovação;
- Relações existentes entre o mundo académico e o mundo empresarial (ex.: IPN);
- Identificação de parques tecnológicos, incubadoras e parques industriais existentes.

Deste conjunto de análises resultará uma identificação prévia dos *clusters* onde o Município poderá potencialmente investir e alavancar-se para potenciar o seu crescimento económico e o da Região.

3.1. PROJECTOS DE INVESTIMENTO DO MUNICÍPIO DE COIMBRA CO-FINANCIADOS ATRAVÉS DO IAPMEI NO ÂMBITO DO QCA III (2000-DEZ06)

Coimbra apresenta um tecido económico fortemente terciarizado complementado com alguns sinais de dinâmica industrial. Esta conclusão é suportada pela caracterização dos projectos candidatos a co-financiamento através do IAPMEI, no âmbito do QCA III (2000-Dez06), onde a categoria de Indústria representa 65% da totalidade do investimento e 58% dos postos de trabalho a serem criados pelos projectos candidatos.

Por outro lado, o Comércio representa 54% do número de projectos candidatos a fundos de apoio, mas com, somente, 17% do investimento total e 5% da criação de postos de trabalho. Esta situação é explicada pelo elevado número dos pedidos de co-financiamento requeridos por comerciantes de pequena dimensão instalados no Mercado Municipal e na Baixa de Coimbra.

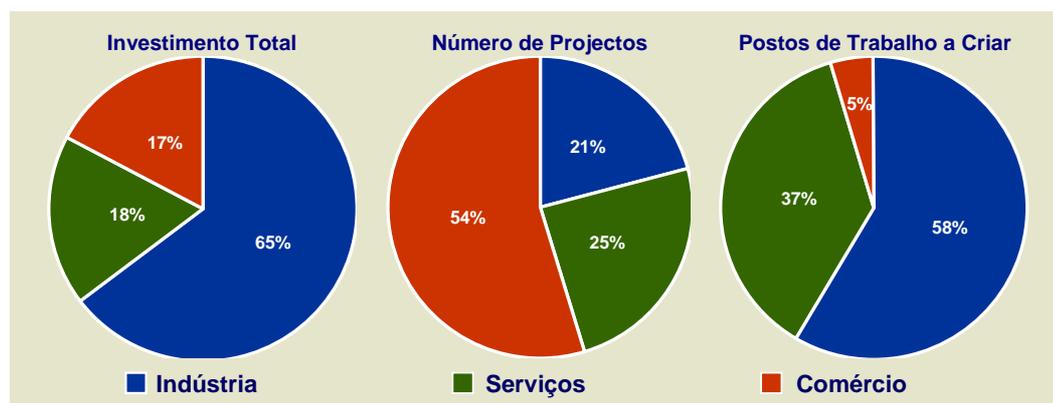


Figura: Decomposição dos projectos apoiados pelo IAPMEI no Município de Coimbra, no âmbito do QCA III (2000-Dez06) (Fonte: Site Institucional do IAPMEI, dados em Dezembro de 2006)

Os projectos candidatos da área industrial são os que apresentam um maior carácter estruturante para Coimbra, pela sua dimensão média, dez vezes superior aos da área comercial e quatro vezes maior que os projectos na área dos serviços. A comparticipação média do IAPMEI para os projectos candidatos da área industrial é ligeiramente inferior à atribuída a projectos da área dos Serviços e do Comércio: 30% para os primeiros e 33% para os últimos.

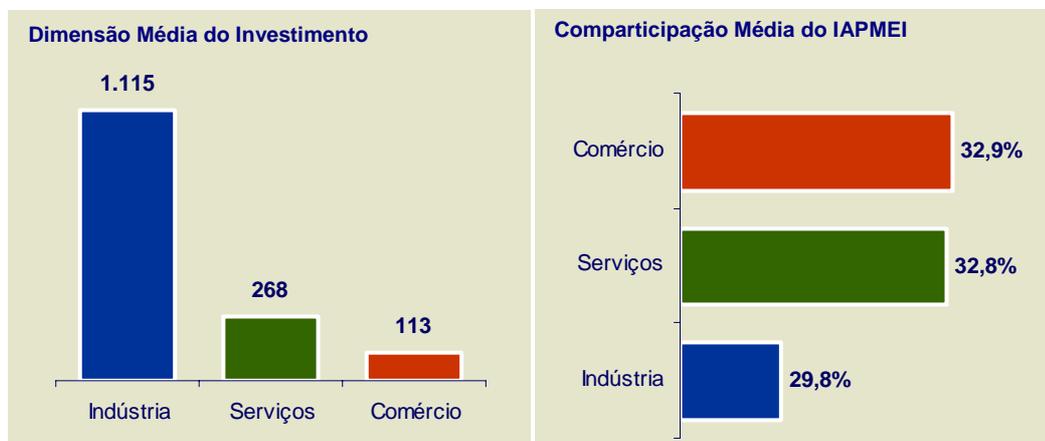


Figura: Dimensão Média dos Investimentos candidatos à comparticipação do IAPMEI (valor em € milhares) e % média desta comparticipação, por sector de actividade, no âmbito do QCA III (2000-Dez06) (Fonte: Site Institucional do IAPMEI, dados em Dezembro de 2006)

3.1.1 Detalhe dos projectos de investimento do Município de Coimbra co-financiados através do IAPMEI no âmbito do QCA III

A decomposição sectorial dos investimentos apoiados através do IAPMEI permite aferir que, com excepção da Indústria Química/Farmacêutica, os sectores com maior relevância em volume de investimento são maioritariamente industriais e de áreas de reduzida inovação, como por exemplo, derivados minerais, indústria têxtil e produtos metálicos.



Figura: Decomposição Sectorial dos Investimentos apoiados pelo IAPMEI no Município de Coimbra (valores em € milhões), no âmbito do QCA III (2000-Dez06) (Fonte: Site Institucional do IAPMEI, dados em Dezembro de 2006)

De um total de € 79 milhões de investimento co-financiados através do IAPMEI¹, € 58 milhões (73%) são referentes a 16 empresas (de um total de 204 empresas representando 218 candidaturas a co-financiamento). De destacar a Bluepharma (em 2º lugar), como aquela que actua numa área de maior inovação – a indústria farmacêutica. Com base nesta informação não é possível identificar de forma clara um *cluster* de inovação ou padrão definido. No entanto, os sectores da Indústria de Derivados Minerais, da Indústria de Produtos Metálicos, da Publicação & Impressão e da Indústria Têxtil são os sectores com maior representatividade entre as empresas com maiores investimentos co-financiados pelo IAPMEI.

Empresa	Investimento	Postos Criados	Comparticipação IAPMEI	Indústria
Cerâmicas Aleluia	10.398.969 €	-52	21%	Indústria de Derivados Minerais
Bluepharma	8.081.528 €	13	34%	Indústria Química / Farmacêutica
Gráfica de Coimbra	4.738.847 €	0	31%	Publicação & Impressão
Revitatêxtil	4.651.619 €	0	30%	Indústria Têxtil
Sindutex	3.983.106 €	155	37%	Indústria Têxtil
Teandm	3.916.430 €	0	30%	Indústria de Produtos Metálicos
Isopor	3.767.228 €	0	26%	Indústria Química / Farmacêutica
Fucoli - Somepal	3.767.107 €	25	26%	Indústria de Derivados Minerais
ICCE Cablagens	2.769.662 €	0	39%	Indústria de Produtos Ópticos e Eléctricos
Morais, Morais & Maceira	2.571.717 €	15	25%	Comércio a Retalho
FIG	2.090.662 €	0	26%	Publicação & Impressão
Litografia de Coimbra	1.689.972 €	15	40%	Publicação & Impressão
Brakes & Clutches	1.537.600 €	0	37%	Indústria de Produtos Metálicos
Bagir	1.529.594 €	0	0%	Indústria Têxtil
Matobra	1.188.238 €	18	29%	Construção Civil
Ambitermo	1.181.024 €	2	35%	Indústria de Produtos Metálicos
Total -Top 16	57.863.302 €	191	29%	
Outras Empresas	21.175.560 €	376	37%	
Total	79.038.862 €	567		

Figura: Empresas com um volume de investimento candidato superior a €1 milhão, em projectos co-financiados pelo IAPMEI no Município de Coimbra, no âmbito do QCA III (2000-Dez06) (Fonte: Site Institucional do IAPMEI, dados em Dezembro de 2006)

¹ Os valores apresentados para os montantes do investimento e do incentivo concedido são referentes à totalidade dos projectos apresentados pelas empresa que obtiveram apoio financeiro no âmbito dos sistemas de incentivos seleccionados: Quadros A, SIME Inov, SIME A, SIME API A, SIME API B, SIME B, SIME C, SIPIE, SIPIE A, SIPIE B, URBCOM, URBCOM A e URBCOM B

3.1.2 Comparativo entre candidaturas de investimento apresentadas nos centros Regionais do IAPMEI de Coimbra, Braga, Aveiro, Leiria e Viseu

No ponto anterior foram analisados os projectos com financiamento obtido através do IAPMEI no Município de Coimbra no âmbito do QCA III. No presente subtítulo vamos realizar uma análise comparativa dos projectos apresentados² nos Centros Regionais do IAPMEI para os municípios de Braga, Aveiro, Leira e Viseu – o grupo de referência.

O objectivo desta análise é: 1) posicionar o Município de Coimbra no Distrito de Coimbra; e 2) contextualizar o Município de Coimbra face aos municípios do grupo de referência, no que concerne à tipologia de projectos candidatos a co-financiamento através do IAPMEI.

O Município de Coimbra representa 41% do volume de investimentos e 34% do número de projectos candidatos a co-financiamento através do IAPMEI no Distrito de Coimbra. Em Coimbra, o peso do município da capital de distrito é o terceiro mais elevado em termos de volume de investimento (após Leiria e Viseu) e é o segundo em termos de número de projectos candidatos (após Viseu). Braga e Aveiro apresentam-se, desta forma, como os distritos mais descentralizados em termos da distribuição geográfica dos investimentos candidatos a co-financiamento através do IAPMEI.



Figura: Peso dos Investimentos registados no município capital de distrito relativamente ao total de investimentos registados no respectivo Distrito, no âmbito do QCA III (2000-Dez06)
(Fonte: Site Institucional do IAPMEI, dados em Dezembro de 2006)

² com ou sem financiamento aprovado

O Município de Coimbra apresenta um número de projectos dentro da média registada pelos municípios do grupo de referência. Apesar disso, Coimbra é o município com menos postos de trabalho a criar no âmbito dos projectos candidatos a co-financiamento através do IAPMEI, conforme se pode analisar pelo gráfico seguinte.

Coimbra apenas supera Viseu em termos de investimento total e investimento médio por projecto candidato a co-financiamento através do IAPMEI. Os municípios de Braga e Aveiro registam mais do dobro do investimento total relativo a projectos candidatos a co-financiamento através do IAPMEI. Os investimentos candidatos no Município de Aveiro apresentam em média o quádruplo da dimensão dos projectos registados por Coimbra³.



Figura: Número de projectos, número de postos de trabalho a criar, total de investimento e investimento médio dos projectos (em € milhões) co-financiados pelos instrumentos de financiamento do IAPMEI no âmbito do QCA III (2000-Dez 06) num grupo de Municípios seleccionados (Fonte: Site Institucional do IAPMEI, dados em Dezembro de 2006)

A tendência mais demarcada de Coimbra para projectos candidatos a co-financiamento no sector terciário faz com que os volumes médios de investimento sejam inferiores, por exemplo, que os registados no sector secundário. Revela-se essencial o desenvolvimento de políticas de atracção de investimentos com carácter âncora para o Município.

³ Os valores totais de investimento em projectos co-financiados através do IAPMEI em cada um dos Municípios deverá ser analisado tendo em conta que não são dados a todos os Municípios e regiões as mesmas condições e montantes de financiamento disponíveis (ex.: devido a factores como PIB per capita face à média europeia). Apesar disso, a validade das conclusões globais não é afectada.

3.2. INCENTIVOS AO INVESTIMENTO - QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICA NACIONAL (QREN)

O actual Quadro Comunitário de Apoio III (2000-2006) está a chegar ao fim e vai ser substituído em 2007 pelo Quadro de Referência Estratégica Nacional (2007-2013), ou, QREN.

Apesar de não estarem ainda definidos os Planos Operacionais (PO) subjacentes ao QREN, são conhecidas as prioridades estratégicas nacionais partilhadas pelo QREN e os futuros PO. O QREN aponta como primeira prioridade «Promover a qualificação dos portugueses, desenvolvendo e estimulando o **conhecimento, a ciência a tecnologia e a inovação** como principal garantia do desenvolvimento do País e do aumento da sua competitividade»⁴ O QREN acrescenta ainda que (...) «justifica-se deslocar o centro das prioridades para **projectos cada vez mais integrados** e estruturantes às **escalas supramunicipal, regional e nacional**»⁵

O QREN define quais são os objectivos de desenvolvimento de Portugal nos próximos 7 anos, e cabe a cada cidade, município, área supramunicipal – como é o caso dos municípios associados da Área Metropolitana de Coimbra – e região tomar as medidas necessárias para prestar o seu contributo para o desenvolvimento do País.

Coimbra tem condições privilegiadas para contribuir de forma significativa para o desenvolvimento do «conhecimento, ciência, tecnologia e inovação», nomeadamente, pela existência de uma base de ensino com valências e actividades em investigação – a Universidade de Coimbra (áreas da saúde, ciências e tecnologia) e Instituto Politécnico de Coimbra.

A Câmara Municipal de Coimbra, em conjunto com outras entidades, pode neste contexto ter um papel mobilizador e “criador de condições” para o estabelecimento e gestão de parcerias público-privadas que integrem os principais actores empresariais e de conhecimento, investigação e inovação da região.

⁴ Resolução do Município de Ministros n.º 25/2006 de 10 de Março

⁵ Resolução do Município de Ministros n.º 25/2006 de 10 de Março

3.2.1 Proposta da Comissão Europeia sobre o 7º Programa-Quadro para a Investigação e Desenvolvimento (I&DT) (2007-2013)

A proposta para o 7º Programa-Quadro de I&DT da União Europeia⁶ contempla a nível europeu um orçamento de € 76,3 mil milhões, dos quais são destinados € 44,7 mil milhões para o programa “Cooperação – Investigação em colaboração”.

Este programa é estruturado por áreas de desenvolvimento e o orçamento proposto está segmentado da seguinte forma:

“Temas” referentes ao programa específico “Cooperação” do 7º Programa-Quadro para Investigação e Desenvolvimento	Orçamento ¹⁾	
	€ Milhões	% Total
1. Saúde	8.373	19%
2. Alimentação, Agricultura e Biotecnologia	2.472	6%
3. Tecnologias da Informação e da Comunicação	12.756	29%
4. Nanociências, Nanotecnologias, Materiais e novas Tecnologias de Produção	4.865	11%
5. Energia	2.951	7%
6. Ambiente (incl. Alterações Climáticas)	2.552	6%
7. Transportes (incl. Aeronáutica)	5.981	13%
8. Ciências Socio-económicas e Humanidades	798	2%
9. Segurança e Espaço	3.987	9%
	44.735	100%

1) Inclui actividades de cooperação internacional, coordenação e I.T.
 Fonte: GRICES- Gabinete de Relações Internacionais da Ciência e do Ensino Superior – apresentação da Eng^a Virgínia Corrêa na Sessão de Trabalho sobre o 7º Programa Quadro de 2 de Novembro de 2005; Análise Deloitte

Figura: Orçamento e estrutura proposta pela União Europeia para o Programa Específico “Cooperação” no âmbito do 7º Programa-Quadro para I&DT

A investigação na área da Saúde (com 18,7% do orçamento proposto) incorpora áreas como as biotecnologias, ferramentas genéricas e tecnologias ao serviço da saúde humana que são algumas das áreas, como se vai ver mais adiante neste capítulo, em que Área Metropolitana de Coimbra tem mais potencial de desenvolvimento e criação de *clusters*, através do estabelecimento de parcerias publico-privadas, nomeadamente, entre empresas e unidades de investigação e/ou ensino superior.

⁶ 2 de Novembro de 2005; Sessão de apresentação 7º PQ (GRICES – Gabinete de Relações Internacionais da Ciência e do Ensino Superior)

3.3 VALÊNCIAS DE COIMBRA EM CONHECIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E A INOVAÇÃO

Coimbra assume-se como a “Cidade do Conhecimento” e apresenta recursos humanos e valências que a colocam como uma referência a nível nacional em investigação e inovação, nomeadamente, por via das unidades de investigação da Universidade de Coimbra, Hospitais da Universidade de Coimbra do Ministério da Saúde e Instituto Politécnico de Coimbra.

3.3.1 Qualificação de Recursos Humanos

Os recursos de ensino de Coimbra são um dos principais activos da região.

Em 2004, existiam no Município de Coimbra 33.393 alunos matriculados no ensino superior, 8,8% do total nacional. Este valor é tanto mais significativo, tendo em conta que o Município de Coimbra tem 1,4% da população residente de Portugal. O rácio entre população estudantil do ensino superior e população residente de Coimbra é 23,4% - um valor impressionante, caso seja comparado com a média nacional (3,6%), ou outros municípios de média dimensão, como Aveiro (15,5%) ou Braga (9,9%).

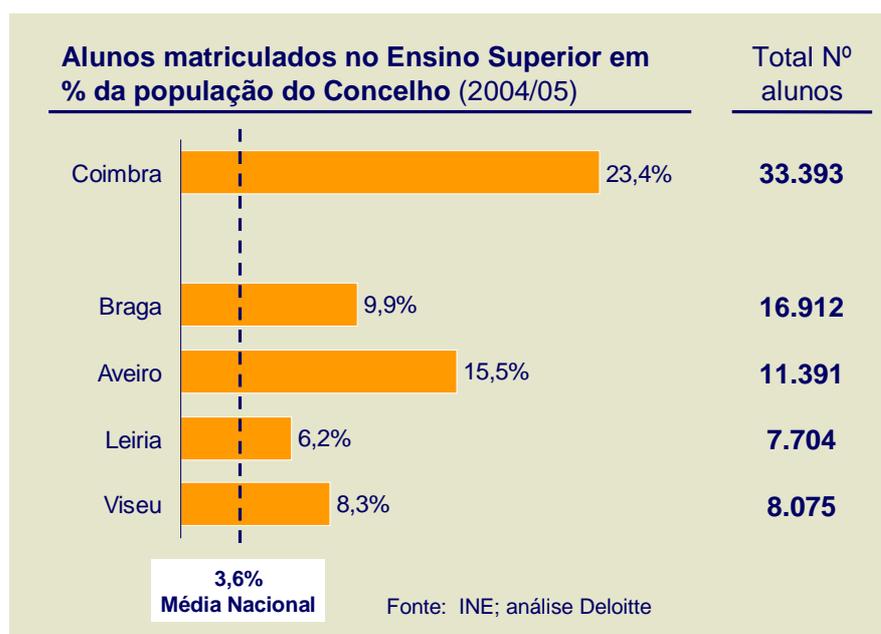


Figura: Número de Alunos matriculados no Ensino Superior em % da população do Município (ano lectivo 2004-05)

Ao detalharmos o volume de estudantes em áreas ligadas às ciências da saúde e engenharias, compreende-se a dimensão nacional que Coimbra apresenta neste campo. A título de exemplo, Coimbra forma aproximadamente 14,4% dos alunos a nível nacional em Ciências Físicas, 11,2% em Saúde e 11,2% em Ciências da Vida.

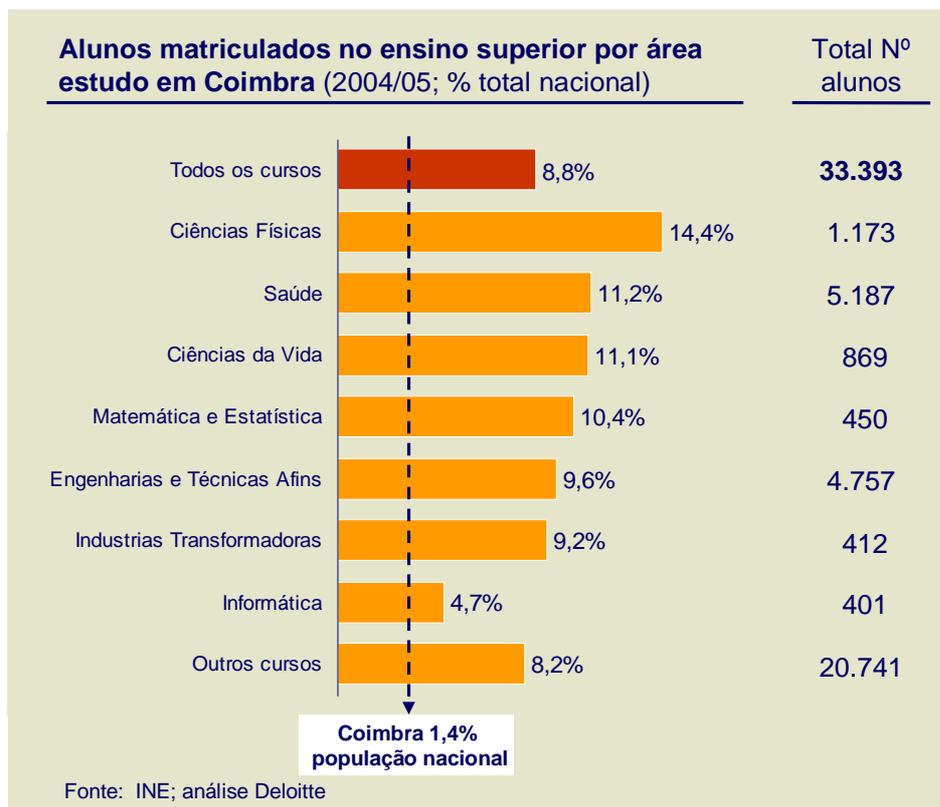


Figura: Alunos matriculados no ensino superior em áreas de estudo seleccionadas no âmbito da tecnologia de inovação no Baixo Mondego (2004/05; % total nacional)

A população estudantil de Coimbra é um activo que pode, e deve, ser utilizado no desenvolvimento futuro de um ou mais *clusters* de inovação – como por exemplo, a Saúde, biotecnologia e áreas de desenvolvimento ligadas às engenharias. Coimbra forma mão-de-obra qualificada em áreas estratégicas, o que é uma mais-valia para a instalação e fixação de empresas, e de emprego na região.

3.3.2 Valências de investigação e inovação

O Observatório da Ciência e do Ensino Superior⁷ identifica em Portugal 2.239 Unidades de Investigação (Instituições com Actividade de I&D) em áreas diversas, das quais, 211 se situam no Distrito de Coimbra.

Como se pode observar na tabela seguinte, o Distrito de Coimbra é o terceiro a nível nacional por número de Unidades de Investigação dos sectores Estado, Ensino Superior e IPSFL⁸, assim como, a nível global, situando-se imediatamente a seguir a Lisboa e Porto. Apesar deste facto, Coimbra tem um número reduzido de unidades de investigação sob gestão privada quando comparada com distritos como Aveiro (110) e Braga (58).

Rank	Distrito	Unidades de investigação			% Total Nacional
		Do Estado	Sob gestão privada	Total	
1º	Lisboa	637	248	885	40%
2º	Porto	250	152	402	18%
3º	Coimbra	183	28	211	9%
4º	Aveiro	43	110	153	7%
5º	Braga	70	58	128	6%
6º	Setúbal	61	26	87	4%
7º	Faro	44	11	55	2%
8º	Évora	38	16	54	2%
-	Outros	149	114	264	12%

Fonte: Observatório da Ciência e do Ensino Superior (Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior; Análise Deloitte)

Figura: Principais Distritos a nível nacional em número de Unidades de Investigação

A “Instituição de Acolhimento” da grande maioria destas unidades de investigação é a Universidade de Coimbra (em áreas diversas), seguida do Ministério da Saúde com 39 unidades de investigação (conforme se pode observar no gráfico seguinte). Estas Unidades de Investigação estão distribuídas pelos Hospitais da Universidade de Coimbra (20), Hospital Geral - Centro Hospitalar de Coimbra (13), Instituto Português de Oncologia - Coimbra do Ministério da Saúde (3) e outras instituições (3).

⁷ Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

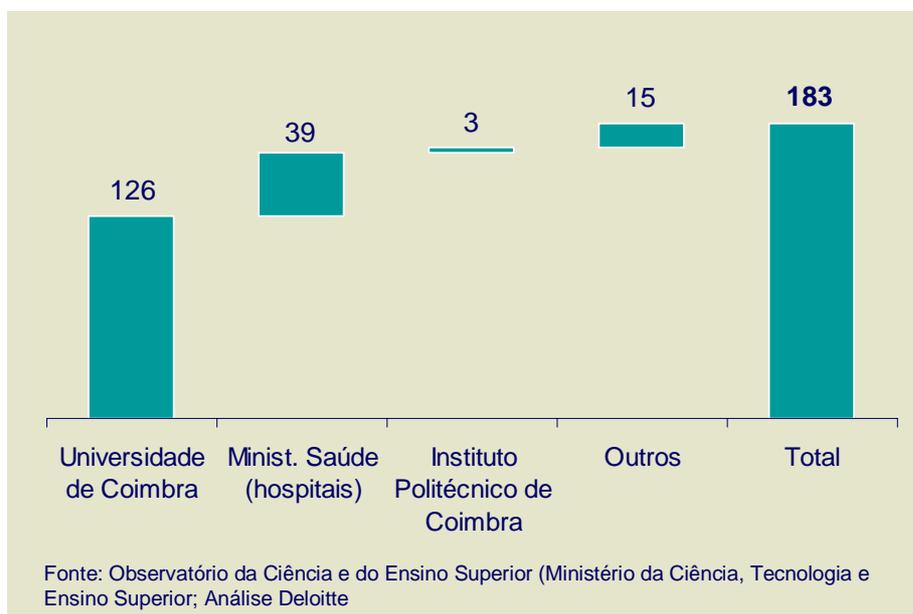


Figura: Caracterização do número de Unidades de Investigação dos sectores Estado, Ensino Superior e IPSFL (Instituições Privadas Sem Fins Lucrativos) no Distrito de Coimbra por “Instituição de Acolhimento”

As áreas de desenvolvimento em que existem mais recursos de investigação são:

1. **Ciências da Saúde – com 59 unidades de investigação**
2. **Engenharias – com 33 unidades de investigação**
3. **Engenharias com vertentes de Ciência da Saúde – 21 unidades de investigação**
4. **Outras áreas – 70 unidades de investigação**

A Universidade de Coimbra é, aliás, a 3ª mais importante instituição de ensino nacional em termos de produção científica, a 172ª a nível europeu e 461ª a nível mundial, segundo a *Webometrics, Ranking of World Universities*.

⁸ Instituições privadas sem fins lucrativos

Universidade	A nível mundial	A nível europeu	Produção	Visibilidade	Impacto
Universidade Técnica de Lisboa	438º	159º	438º	568º	239º
Universidade do Porto	447º	163º	316º	540º	689º
Universidade de Coimbra	461º	172º	574º	489º	454º
Universidade do Minho	643º	224º	640º	809º	442º
Universidade de Lisboa	682º	238º	838º	700º	772º
Universidade Nova de Lisboa	699º	245º	832º	791º	519º
Universidade de Aveiro	985º	344º	849º	1.233º	864º
Universidade de Évora	1.233º	420º	585º	1.676º	1290º

Fonte: www.webometrics.info in (adaptado de) UC em Números 2006 (18 Outubro 2006)

Figura: World Ranking of Universities (Baseado na produção científica)

Parceria entre Portugal e o Massachusetts Institute of Technology (MIT)

Foi assinado em Outubro de 2006 um acordo de parceria nas áreas de gestão e engenharia que envolve sete universidades portuguesas⁹, entre as quais a Universidade de Coimbra, e um financiamento público global de € 32 milhões às instituições nacionais envolvidas.

Segundo o acordo, o programa MIT-Portugal envolve centros de investigação, docentes, investigadores e alunos na forma de consórcios entre escolas de engenharia, faculdades de ciências e tecnologia e escolas de economia e gestão em sete universidades portuguesas, incluindo empresas, laboratórios associados e estatal. O acordo na área de engenharia será desenvolvido com base em quatro áreas temáticas: **engenharia de concepção e sistemas avançados de produção, sistemas de energia, sistemas de transporte e sistemas de bioengenharia**. A Universidade de Coimbra vai participar em dois sistemas:

- **Sistemas de transportes** – através do Departamento de Engenharia Civil;
- **Sistemas de bioengenharia** – através do Centro de Neurociências e o Biocant, parque tecnológico especializado em biotecnologia de Cantanhede.

A colaboração com o MIT é uma oportunidade adicional para Coimbra, e a Universidade, no desenvolvimento de *clusters* de inovação e desenvolvimento tecnológicos. Estando esta colaboração ainda em fase embrionária, será necessariamente no futuro acompanhar o desenvolvimento da implementação desta colaboração por forma a tirar dela o máximo partido.

⁹ O acordo de cooperação envolve a Escola de Engenharia da Universidade do Minho, a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, as faculdades de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra e da Universidade Nova de Lisboa e a Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Bolonha

- Ensino e desenvolvimento económico; O papel de uma agência local de desenvolvimento

País: Itália

População: 374.425 habitantes (2004)

Área: 140 Km²

Bolonha possui a mais antiga universidade do mundo ainda em funcionamento – *Alma Mater Studioum*, constituída no ano de 1088 – e tem aproximadamente 104.000 estudantes. Esta universidade é uma das mais importantes e prestigiadas instituições académicas da Europa pela excelência no ensino, investigação e serviços ao estudante, pertencendo ao Coimbra Group. Esta Universidade é composta por 23 Faculdades. Apesar da relevância estratégica que a Universidade tem no município, a importância de Bolonha vai muito para além do ensino.

Bolonha tem uma localização geo-estratégica privilegiada sendo um importante *hub* a nível rodó e ferroviário, para além de dispor de um aeroporto internacional. A Fiera District/Bolonha Expo Center (área de exposições) é a segunda maior de Itália e uma das maiores da Europa, recebendo importantes exposições internacionais como a *Motorshow* (automóveis e motocicletas) e a *Cosmoprof* (perfumes e cosmética). Bolonha está dotada do *Interporto* – The Bolonha Freight Village – um parque logístico com cerca de 200 ha. Este parque tem ligação directa à linha Bolonha-Padua-Veneza, assim como, auto-estrada. Próxima do Interporto está localizado o Centergross, um centro de comércio grossista com cerca de 500 grossistas que vendem essencialmente a retalhistas comerciais e industriais.

Bolonha e a região circundante é conhecida a nível mundial pela rede de pequenas e médias empresas, as quais suportam um elevado nível de especialização. A área metropolitana de Bolonha alberga diversos *clusters* de desenvolvimento económico como produção de máquinas de automação, engenharia mecânica, biomedicina e próteses ortopédicas, entre outras. Orientada para a exportação, mais de metade das exportações de Bolonha são compostas por produtos de forte componente tecnológica – o principal destino destas exportações são os Estados Unidos da América, representando mais de 10% do total.

Promobologna Lda – o “parceiro” dos investidores em Bolonha

A Promobologna é uma agência de desenvolvimento local para a área metropolitana de Bolonha. Constituída em 2004, a Promobologna está totalmente dedicada à “comercialização” e promoção do território, tanto em termos de desenvolvimento local, como na atracção de novos investimentos. Esta agência presta de forma gratuita assistência a operadores e investidores estrangeiros que

pretendam investir na área metropolitana de Bolonha. As principais responsabilidades da Promobologna são:

- Marketing e comunicação;
- Assistência e orientação na pesquisa de locais para empresas, actuando como *one stop shop* para empresas e potenciais investidores;
- Organização e participação em exposições, feiras e *road shows*, e promoção de eventos para a rede de empresas e indústrias de Bolonha;
- Assistência a empresas na pesquisa de terrenos industriais e comerciais na área metropolitana de Bolonha, incluindo a realização de visitas no terreno para otimizar a escolha do local, assim como, a promoção de reuniões com associações de indústria e outros grupos;
- Prestação de informação sobre o sistema nacional e local a nível do sistema fiscal, lei e custos laborais, financiamentos, imobiliário e segurança social;
- Esta agência presta igualmente informação sobre o mercado e concorrência em sectores específicos.

3.3.3 Valências na área da Saúde

Conforme analisado no capítulo da Base Económico-social, Coimbra é um dos municípios, a par de Lisboa e do Porto, que apresenta mais recursos de Saúde, quer em número de médicos, quer em termos das capacidades dos seus hospitais e serviços de saúde, assim como, das especialidades que possui.

Desta forma, Coimbra posiciona-se como uma referência nacional e, em muitas áreas, europeia, na prestação de cuidados de saúde.

Os Hospitais da Universidade de Coimbra são uma referência para a Região Centro, e em muitos casos para o País, em diversas especialidades, como a neurologia, infecciologia, cardiologia, oncologia, transplantação, queimados, oftalmologia, entre outros. A título de exemplo, Coimbra foi pioneira na investigação a nível molecular em cardiologia em Portugal e inovadora a nível mundial da realização de transplantes hepáticos, transplantes pancreáticos e do intestino delgado.

Um reflexo desta realidade é que, no caso dos HUC (em 2005), dos 49.493 doentes de internamento apenas 53% (26.429 doentes) são residentes no Distrito. A Saúde em Coimbra é, a nível nacional, uma referência incontornável.

A importância da área da Saúde em Coimbra provém não só dos recursos directos existentes nessa área, mas também, como vimos no ponto anterior, dos recursos de investigação na área da Saúde disseminados pelos Hospitais do Ministério da Saúde e Universidade de Coimbra (este apresentava em 2005 5.187 alunos matriculados na área da Saúde). Com 59 unidades de investigação na área da Saúde, Coimbra apresenta a qualidade e capacidade de investigação para se posicionar como um *cluster* nacional nesta área.

No entanto, existem alguns obstáculos relativamente a este objectivo, nomeadamente a nível da não existência de algumas infra-estruturas chave para a constituição de um *cluster* (como a não proximidade a um aeroporto internacional, a não disponibilidade de um centro de congressos, a não existência de um parque tecnológico direccionado exclusivamente para as ciências da saúde) e da falta de um tecido industrial forte ligado à área da Saúde.

Best Practices

O posicionamento de Coimbra como Cidade da Saúde poderá tomar como exemplo dois casos de cidades europeias (Cambridge e Montpellier) que hoje assumem essa identidade. A análise destes casos permite a identificação de um conjunto de *best practices* que Coimbra poderá adoptar, assim como, de potenciais obstáculos com os quais se poderá defrontar.

Cambridge

País: Reino Unido (Inglaterra)

População: 124.000, dos quais aproximadamente são 22.000 estudantes (2005)

Área: 40,7 Km²

À semelhança de Coimbra, Cambridge é indissociável da sua Universidade, quer em termos de projecção internacional de Cambridge, quer do peso que a instituição tem na dinâmica da região onde está inserida.

Cambridge possui uma unidade hospitalar de topo, o Addenbrooke's Hospital. Este hospital universitário tem uma capacidade aproximada de 1.000 camas e uma forte actividade de investigação científica.

A partir desta unidade foi criado um *campus* de bio-medicina, que tem estado em contínua expansão, existindo planos para o seu desenvolvimento até 2020 (com um valor estimado de investimento de £ 500 milhões, aproximadamente € 750 milhões). Este campus alberga um conjunto de institutos com projecção internacional, destacando-se o Hutchinson/MRC Research Centre (unidade oncológica), o Cancer Research UK Institute (centro de estudos de combate ao cancro) e, a breve prazo, o Papworth Hospital (hospital dedicado exclusivamente a doenças cardíacas).

Desde 1970 Cambridge alberga também o mais antigo parque tecnológico do Reino Unido, o Cambridge Science Park. Este parque acolhe actualmente 90 empresas e cerca de 5.000 pessoas. Está associado ao Trinity College, um dos departamentos da Universidade de Cambridge.

A criação deste parque empresarial foi baseado no parque tecnológico da Universidade de Stanford (o primeiro a nível mundial), tendo-se procurado tirar partido da concentração de capacidade científica e equipamentos existentes na área, potenciando-se estes na actividade industrial.

Os principais aspectos que contribuíram para o sucesso deste parque foram:

- Conjunto de programas para empreendedores, desenvolvido pela Universidade de Cambridge, fomentando o espírito de iniciativa no meio académico;
- Liberdade para os professores/investigadores realizarem trabalho extra-curricular;
- Acesso a recursos humanos qualificados;
- Bom suporte às empresas em início de actividade (inicialmente assegurado pelo Barclays Bank e posteriormente pelo centro de inovação St. John's Innovation Center);
- Existência da figura dos “furões”: colaboradores que procuram nos departamentos universitários a exploração comercial de actividades de investigação;
- Constituição da Cambridge Network, uma instituição empresarial que providencia a comunicação entre as empresas, o meio académico e os consultores dentro e fora de Cambridge;
- Reconhecimento da marca “Cambridge”, factor que permite a atracção de empresas e recursos humanos qualificados.

Como principais obstáculos ao desenvolvimento da capacidade de Cambridge como *cluster* na área da Saúde registam-se:

- Espírito empresarial e de iniciativa pouco desenvolvido, quando comparado com os EUA;
- Reduzida interacção entre empresas (espírito de comunidade pouco desenvolvido).

Em termos globais, e através de um forte investimento num *campus* biomédico, Cambridge conseguiu desenvolver as capacidades que já detinha numa unidade hospitalar de topo, criando os mecanismos facilitadores de ligação entre o mundo académico e o mundo empresarial.

Fonte: “Coimbra, Cidade da Saúde – Relatório Síntese”; CCRC – Julho de 1999

Montpellier

País: França

População: 244.100, dos quais aproximadamente 60.000 são estudantes (2004)

Área: 56,88 Km²

Montpellier é uma cidade com uma componente universitária muito forte, existindo 3 Universidades, para além de um conjunto de institutos politécnicos. Estas universidades apresentam uma forte capacidade de atracção, com um carácter supra-regional: 60% dos seus alunos são provenientes de regiões que não o Languedoc-Roussillon (distrito do qual Montpellier é a capital).

A Universidade de Montpellier I integra a mais antiga faculdade de Medicina do mundo (fundada em 1220). Englobando ainda 46 unidades de investigação dedicadas às ciências da saúde e áreas associadas (25 unidades de investigação em Medicina, 4 em Biotecnologia e 17 em Biologia).

Montpellier tem vindo a investir, desde 1962, num Tecnopólo (com uma área total de 500 ha) especializado em 5 áreas distintas:

- Processamento de dados, robótica e inteligência artificial;
- Media;
- Biomedicina e farmacêutica;
- Agronomia;
- Turismo.

A linha de força que presidiu à criação desta estrutura foi a atracção de indústrias “limpas” para a região e o incremento do Turismo. Foram escolhidas as áreas onde Montpellier apresentava vantagens comparativas no contexto europeu. A constituição do Tecnopólo obedeceu a uma abordagem integrada das autoridades municipais, instituições universitárias e *clusters* empresariais.

A área da Saúde está enquadrada no *Parc Euromédecine*, com uma área de 170 ha, 208 instituições/unidades de negócio instaladas e 5.940 postos de trabalho criados. O Parc Euromédecine é detido por capitais privados e, desde 1988, apresenta-se ao mercado sob a marca própria “Euromédecine”.

Os principais factores críticos para o sucesso desta estrutura são os seguintes:

- O parque foi constituído como parte integrante da estratégia de desenvolvimento regional de longo prazo de Montpellier;

- Especialização numa área específica e delimitada, o que permitiu evitar a dispersão de recursos e a criação de sinergias entre as unidades instaladas;
- Forte promoção e divulgação do parque para o qual contribui decisivamente a criação de uma marca própria;

Organização anual da “Conference Euromedicine”, a qual atrai mais de 50.000 visitantes, entre os quais 15.000 médicos e investigadores.

Adicionalmente, e transversalmente a todo o Tecnopólo de Montpellier, há que registar:

- Mão-de-obra qualificada disponível por via da presença do vasto parque universitário e capacidade de captação do exterior por via da qualidade de vida “mediterrânica” que a região apresenta e divulga;
- Existência de um mecanismo de incubação de empresas bem desenvolvido e com um duplo sentido de captação e desenvolvimento de oportunidades:
 - Prospecção nas empresas já localizadas na região sobre as suas necessidades e oportunidades de negócio;
 - Facilitação do desenvolvimento de iniciativas de negócio que surjam nos meios académicos e de investigação, mediante a disponibilização de serviços de consultoria e de suporte financeiro.

No entanto, alguns aspectos foram detectados como bloqueios ao desenvolvimento destas estruturas:

- Ligações aéreas internacionais limitadas (necessidade de realização de escalas em Paris);
- Falta de espírito de iniciativa empresarial entre a comunidade científica;
- Burocracia excessiva como entrave à ligação Universidade – Empresas;
- Financiamento excessivo de I&D por parte do sector público limitando o incentivo de oportunidades comerciais (as unidades de investigação não se sentem “obrigadas” a recorrer ao sector privado);
- Estrutura legal impede os cientistas que trabalham no sector público de criar a sua própria empresa;
- A propriedade intelectual é detida a 100% pela Universidade (os royalties dos investidores podem ascender a um máximo de 25%);
- Insuficiência de capital de risco para o desenvolvimento de novos negócios.

Montpellier assume-se como a quarta cidade de França no desenvolvimento de actividades de I&D, posição largamente acima da assumida em termos de dimensão populacional. Para isto contribui decisivamente a constituição de estruturas que alavancaram o capacidade científica já instalada.

Fonte: “Coimbra, Cidade da Saúde – Relatório Síntese”; CCRC – Julho de 1999

Coimbra, e em especial a Universidade de Coimbra, têm importantes recursos de investigação e desenvolvimento tanto em áreas de Ciências da Saúde, assim como das engenharias.

A “criação de conhecimento e desenvolvimento” é um factor crítico para o empreendedorismo e para a atracção de investimento de qualidade para Coimbra, no entanto, é necessário que exista um **elo de ligação entre o mundo académico, a investigação e o mundo empresarial**.

Fundado em 1991 pela Universidade de Coimbra, o **Instituto Pedro Nunes (IPN)** é uma instituição de direito privado sem fins lucrativos que tem desempenhado esse papel em Coimbra, tendo atingido já resultados importantes. O tema do IPN está desenvolvido nas páginas que se seguem.

3.4. LIGAÇÃO MUNDO ACADÉMICO VS MUNDO EMPRESARIAL – INSTITUTO PEDRO NUNES

O IPN assume-se como um dos principais motores de inovação e de empreendedorismo de Coimbra e Zona Centro para a criação de empresas de referência a nível nacional.

IPN – Instituto Pedro Nunes



Fundado em 1991 pela Universidade de Coimbra é uma instituição de direito privado sem fins lucrativos e que actua em três grandes vectores:

1. A **investigação e o desenvolvimento tecnológico**, conjugado com a prestação de consultoria e serviços especializados
 - o No vector investigacional o IPN dispõe de 6 laboratórios e de um conjunto de **investigadores agregados à Universidade de Coimbra**, em particular, à Faculdade de Ciências e Tecnologia. Este vector passa pela prestação de serviços de I&D sob contrato a empresas da Região Centro;
2. A **incubação de empresas** – quer em termos físicos quer em termos virtuais
 - o O IPN proporciona um conjunto de recursos e instalações – nomeadamente espaço físico, apoio no *business plan design*, recursos de escritório, laboratórios, etc... – de suporte a quem esteja interessado em lançar o seu projecto de empreendedorismo, em particular na área das ciências e tecnologias. As empresas poderão permanecer no IPN por um período máximo de 4 anos;
 - o Os principais visados pela área de incubação do IPN são investigadores, alunos e docentes da UC;

- O IPN deu já origem a empresas reconhecidas no mercado nacional como são a **Critical Software**, a **CrioEstaminal** ou a **CWJ** (Componentes Eléctricos e Electrónicos).
3. A **formação em áreas tecnológicas**, por norma em regime de colaboração com o tecido empresarial da região;
- O vector de formação do IPN passa hoje por captar os benefícios do programa INOVJovem, o que permite estabelecer programas de formação compostos de forma padrão por 2 meses de ensino teórico intensivo e 10 meses de estágio em empresas tecnológicas.

O IPN está hoje em processo de crescimento com a construção de um terceiro módulo imobiliário. Este vai permitir que o IPN aumente a sua capacidade de recepção para cerca de 50 empresas.

O IPN também tem programado o lançamento do projecto do Tecnopólo (a concluir em 2007) que vai permitir fixar no Município as empresas bem sucedidas no processo de incubação.

O IPN é um exemplo de como se pode transformar conhecimento em empreendedorismo, facilitar a criação de empresas em áreas de inovação e tecnologia e fomentar o desenvolvimento económico da região.

Heidelberg – Cidade da Ciência

País: Alemanha

População: 142.889 (2004)

Área: 108,83 Km²

Heidelberg é uma cidade universitária que se tornou numa localização para negócios e empresas de forte inovação. 84% da população do município está afectada ao sector terciário. Heidelberg é geminada com Montpellier e Cambrigde desde os anos 60.

Heidelberg é uma Cidade da Ciência tendo, para além da Universidade de Heidelberg, a localização de importantes centros de pesquisa e desenvolvimento como o *German Cancer Research Center*, *European Molecular Biology Laboratory* e 5 institutos da Max Planck Society. Empresas de renome internacional como a ABB, Heidelberger Druckmaschinen AG e IBM desenvolvem aqui actividades de pesquisa e desenvolvimento.

O município apostou na biotecnologia criando o *Heidelber Technology Park*, o qual tem aproximadamente 16 mil m² de laboratórios e escritórios com condições para a incubação de *start ups* na área da biotecnologia.

Em 1997 foi criada a *Heidelberg Innovation*, uma empresa de *venture capital* especializada nas áreas dos aparelhos médicos e de apoio à medicina e farmacêutica especializada. Esta empresa gere actualmente 3 fundos com um total de 125 milhões de euros – após 2001 esta empresa recebeu até 20 milhões de euros de investimento do *European Investment Fund*.

O parque tecnológico em conjunto com estes fundos de investimento são importantes ferramentas para permitir a criação de novas empresas de alto valor acrescentado para a região, nomeadamente, nas áreas dos aparelhos médicos e de apoio à medicina, assim como, da área da farmacêutica especializada.

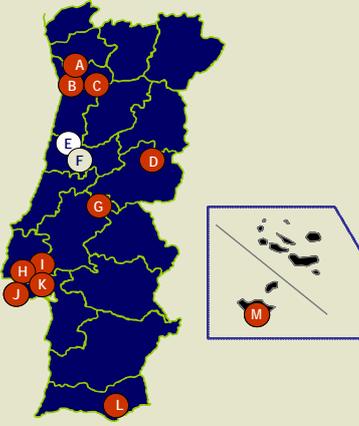
3.5 PARQUES TECNOLÓGICOS & INCUBADORAS, PARQUES INDUSTRIAIS E OUTROS

3.5.1 Enquadramento nacional dos principais Parques tecnológicos e incubadoras existentes

Portugal oferece um conjunto de 10 parques tecnológicos em operação e mais 3 em construção. Estes parques cobrem uma parte significativa do território nacional, em especial a Área Metropolitana de Lisboa, a Área Metropolitana do Porto e a Área Metropolitana de Coimbra – com os futuros i-Parque e Tecnopolo, assim como, o Biocant, em Cantanhede.

Deste conjunto, 7 parques têm vocação para receber empresas da área biotecnológica e 7 disponibilizam, em paralelo, um centro de incubação de negócios/empresas.

#	Parque Tecnológico	Localização	Estado	Área de Biotec.	Incubadoras
A	TecMaia - Parque Tecnológico da Maia	Maia	-	Sim	-
B	Parque de Ciência e Tecnologia do Porto (AvePark e PortusPark)	Porto	Em desenvolvimento	-	-
C	Uptec	Porto	Em desenvolvimento	-	-
D	PARKURBIS - Parque de Ciência e Tecnologia da Covilhã	Covilhã	-	-	Sim
E	Biocant Park	Cantanhede	-	Sim	Sim
F	i-Parque & Tecnopólo de Coimbra (são 2 investimentos distintos)	Coimbra	Em desenvolvimento	-	-
G	TagusValley - Tecnopolo do Vale do Tejo	Abrantes	-	-	-
H	Taguspark – Parque de Ciência e Tecnologia	Lisboa	-	Sim	Sim
I	Lispólis - Pólo Tecnológico de Lisboa	Lisboa	-	Sim	Sim
J	Madam Park - Parque de Ciência e Tecnologia Almada/Setúbal	Almada	-	Sim	Sim
K	Mutela TecPark	Almada	-	Sim	Sim
L	Tecnopólo do Algarve	Faro	-	Sim	-
M	Madeira Tecnopolo - Parque de Ciência e Tecnologia da Madeira	Funchal	-	-	Sim



Fonte: Associação TecParques e Relatório da Unidade de Coordenação do Plano Tecnológico

Figura: Identificação dos principais parques tecnológicos em Portugal

Em Portugal existem mais de duas dezenas de centros de incubação de negócios, com uma grande diversidade de tipologias e meios disponíveis.

As diferenças de maturidade, recursos, dimensão das instalações, abrangência de actividades (regional, sectorial, tecnológica) e ligação às universidades e indústria faz com que as dinâmicas de actuação sejam bastante distintas.

A maior parte das incubadoras é detida pelo sector empresarial, por associações empresariais e pelos municípios.

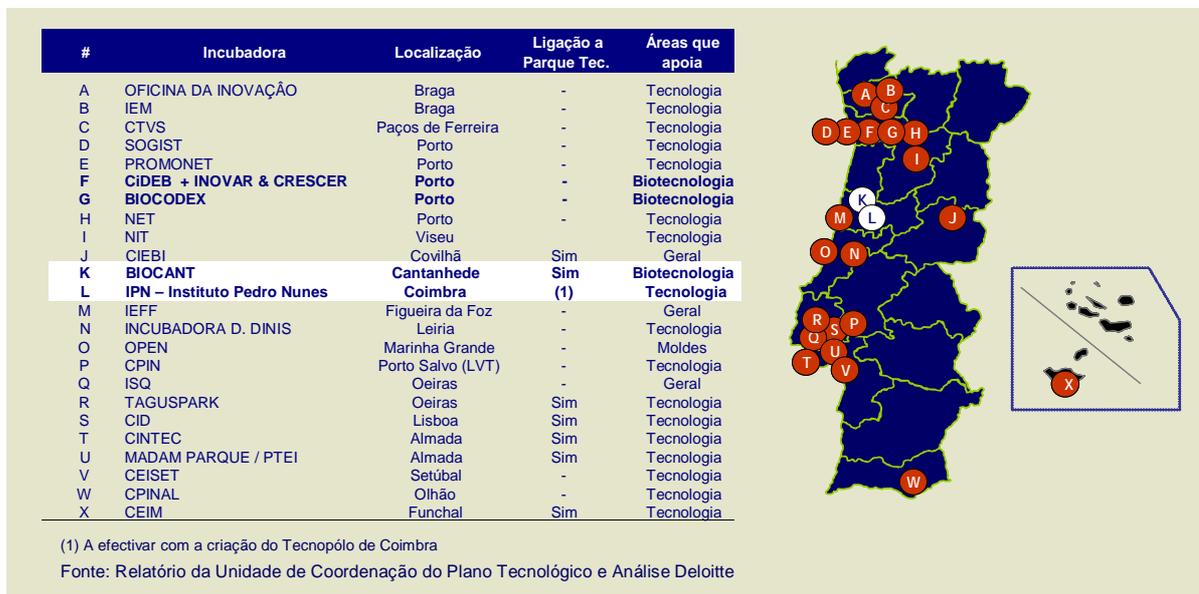


Figura: Identificação das principais Incubadoras em Portugal

As incubadoras de projectos biotecnológicos (bio-incubadoras) destacam-se pela especificidade das instalações e âmbito do suporte/apoio às novas empresas e projectos. A ligação a parques tecnológicos acontece apenas em 3 casos, no qual se inclui o Biocant Park e, em breve, o Instituto Pedro Nunes.



Figura: Identificação das principais bioIncubadoras em Portugal e o seu posicionamento geográfico

A distribuição geográfica destas bioincubadoras permite identificar 3 áreas de fomento a projectos biotecnológicos: Corredor 1 - Porto; Corredor 2 - Cantanhede/Coimbra; e, Corredor 3 - Lisboa.

3.5.2 Parques industriais, tecnológicos e similares situados em Coimbra

A existência de lotes disponíveis em parques empresariais (industriais e/ou tecnológicos) ou de terrenos industriais a “preços de mercado” que seja considerados “acessíveis” pelos investidores não é por si só um factor competitivo para a atracção de investimento, sendo este, no entanto, um factor importante para a fixação de investimento.

Actualmente a oferta de espaços em parques empresariais de gestão camarária em Coimbra é insuficiente estando os actuais praticamente lotados. Por forma a ultrapassar essa situação estão em desenvolvimento/estudo 4 parques empresariais adicionais, 2 dos quais com especialização tecnológica: o i-Parque (sob gestão da CMC) e o Tecnopólo (sob gestão do IPN); 1 destinado à ocupação por projectos industriais (o de Lamorosa/Andorinha) e 1 ainda com especialização por definir (o Parque empresarial de Coimbra Norte) .



Figura: Parques empresariais actuais e parques empresariais em desenvolvimento/estudo em Coimbra

Apesar de não estarem integrados em parques empresariais estruturados, existem no Município de Coimbra outras zonas onde se verifica alguma actividade de cariz industrial, nomeadamente, na Palheira (Assafarge - por exemplo, GC-Gráfica de **Coimbra**, Lda), Moinho do Calhau (Antanol) e ao longo da IC2 (Eiras/Souselas).

Os parques industriais já existentes são de pequena dimensão e sem especialização, com empresas de actividade de cariz comercial e serviços, como é o caso do Parque Industrial de Eiras.

Em diversas reuniões, foi referido que os parques empresarias/industriais municipais estavam lotados e que a alternativa deixada aos investidores seria a compra de lotes industriais “demasiado caros”. No entanto, e após terem sido analisados os preços de terrenos industriais em Coimbra face a outros municípios comparáveis, verifica-se que os preços por m² praticados em Coimbra não são “desfasados”, apresentando preços médios mais reduzidos que Braga e Leiria, e mais elevados que Aveiro e Viseu.

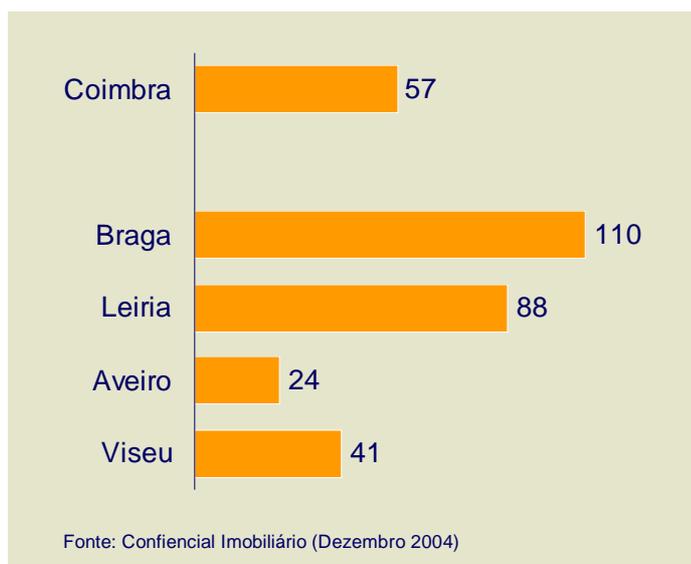


Figura: Preços por m² de terreno industrial (Dezembro 2004)

Parques empresariais em estudo

Os parques industriais em estudo que se apresentam, têm diferentes características, indo desde os parques de cariz tecnológico aos parques industriais não tecnológicos.

Parques industriais

Estes parques industriais em estudo inserem-se tanto na óptica de complementaridade com outras infra-estruturas (Parque Empresarial de Coimbra-Norte), como na especificidade industrial (Lamarosa).

Parque Empresarial de Coimbra-Norte (Parques do Mondego – Imobilária)

- O projecto é localizado na “zona industrial - I2”, a área do Parque (perto dos 100 ha) vai ser distribuída pelas Freguesias de Torre de Vilela, Trouxemil e Souselas;
- Parque Empresarial de Coimbra-Norte ficará próximo da futura Plataforma Logística (Trouxemil/Mealhada), localizado numa zona privilegiada de entroncamento de nó ferroviário (Linha do Norte) e rodoviário (IP3 e IC2);
- A área prevista para este Parque será de 100 ha, dos quais 40 ha estão afectos a um projecto empresarial que está neste momento em fase de Plano de Pormenor.

Parque Industrial de Lamarosa

- Este parque industrial está em estudo e poderá ser destinado à indústria pesada. Localizar-se-á nas proximidades da povoação de Andorinha.

Parques tecnológicos

O desenvolvimento de parques tecnológicos tem como principal objectivo reter e atrair para a região empresas de cariz tecnológico e inovação, ao mesmo tempo que se toma partido das valências do ensino universitário e unidades de investigação existentes em Coimbra.

i-Parque

O Coimbra Parque Inovação (i-Parque) está destinado a unidades industriais do sector das telecomunicações, saúde, novas tecnologias e multimédia, sendo os principais accionistas do projecto¹⁰: 51% - Câmara Municipal de Coimbra; 12% - Associação Tecnopolo; 12% - Coimbra Vita; 8% - Parque Expo; e, 17% - Outros.

O i-Parque situar-se-á na Freguesia de Antanhol a 400m do Aeródromo Bissaya Barreto e representa um valor total de investimento de € 21,5 milhões.

A área do parque será de aproximadamente 29,8 ha (1ª fase) + 68,8 ha (2ª fase). A conclusão da primeira fase do projecto está prevista para o final de 2007/meados de 2008

¹⁰ Fonte: http://www.parqueexpo.pt/site/parexpo_entidade_01.asp?entidadeid=42

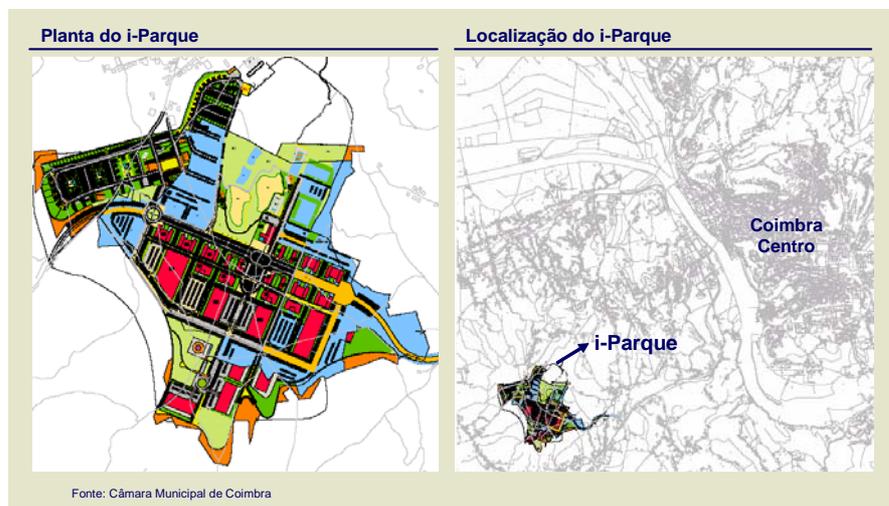


Figura: Planta e localização do i-Parque (projecto)

Tecnopólo

O Tecnopólo deverá ser criado como um parque industrial direccionado para empresas de base científica e tecnológica, nomeadamente, as que tenham “nascido” nas incubadoras do Instituto Pedro Nunes. O projecto deverá estar concluído no primeiro semestre de 2007, sendo a primeira fase do projecto composta por 3 módulos de 1.500 m², assim como, por dois módulos adicionais para a instalação de serviços e áreas comuns.

O investimento na primeira fase do projecto corresponderá a € 3 milhões¹¹ a serem aplicados numa área de 6.000 m² localizada nas traseiras do IPN e a 500 metros do Pólo II da Universidade.

O modelo de desenvolvimento deste parque assenta numa junção de “esforços” tripartida entre a Universidade de Coimbra (cede o terreno), a Câmara Municipal de Coimbra (realiza a infra-estruturação do projecto), e, a Caixa Geral de Depósitos (entidade financiadora).

O mecanismo do preenchimento inicial do Tecnopólo passará essencialmente por unidades incubadas no IPN que se sintam capazes de passar à fase de produção.

¹¹ Fonte: Agência Lusa (Notícia SIR-6977918)

Plataforma Empresarial e Logística do Centro (PELC)

A Plataforma Empresarial e Logística do Centro (PELC) deverá servir como ponto intermédio de distribuição entre o Porto da Figueira da Foz e o Interior Centro, assim como, fazer igualmente ligação ao porto de Aveiro.

A PELC constitui um projecto intermunicipal destinado a potenciar os benefícios inerentes à centralidade geográfica e à existência de boas vias de comunicação numa área situada num eixo compreendo entre Leiria e Mealhada (de Sul para Norte) e entre Coimbra e Figueira da Foz (de Nascente para Poente), mas que poderá ser afectado pela Rede Nacional de Plataformas Logísticas.

A **Rede Nacional de Plataformas Logísticas** foi anunciada no dia 9 de Maio de 2006 pelo Ministro das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, não contemplando a PELC.

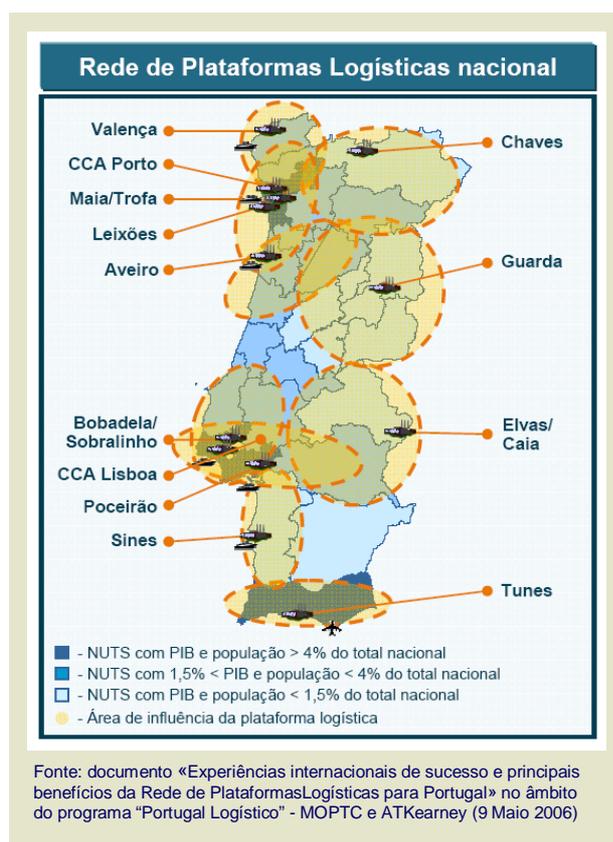


Figura: Rede de Plataformas Logísticas Nacional

A rede de plataformas contempla quatro tipologias: (1) **Plataformas urbanas nacionais**, que visam reordenar o sistema logístico e os fluxos de transporte, previstas para Maia/Trofa e para Poceirão; (2) **Plataformas portuárias**, que visam incrementar a actividade portuária e expandir a sua área de

influência, a construir em Leixões, Aveiro, Bobadela e Sines; (3) **Plataformas transfronteiriças**, direccionadas para o desenvolvimento da economia regional e para a expansão dos portos portugueses, a criar em Valença, Chaves, Guarda e Elvas/Caia; (4) **Plataformas regionais**, que irão contribuir para a coesão da rede, a construir em Tunes, na região algarvia.

A constituição da PELC deverá ser equacionada no contexto da Rede Nacional de Plataformas Logísticas, nomeadamente, dada a proximidade da plataforma portuária a construir em Aveiro e plataforma transfronteiriça da Guarda (mais distante). Apesar disso, pela análise do mapa anterior, pode-se verificar que uma parte da Região Centro é deixada de fora do raio de acção da Rede de Plataformas Logísticas, o que indica que se mantém o racional para a sua constituição.

MAC - Mercado Abastecedor da Região de Coimbra, S.A. - Centro Logístico da Região Centro

Situado em Taveiro, o MAC - Mercado Abastecedor da Região de Coimbra, S.A., é um centro logístico com raio de actuação trans-municipal, essencialmente, para produtos alimentares, frutícolas e hortícolas.

Os principais clientes são grandes e médios grossistas, produtores e pequenos grossistas. Esta estrutura tem vindo ao longo do tempo a ganhar um carácter de plataforma logística, sendo actualmente gerido pela SIMAB- Sociedade Instaladora de Mercados Abastecedores.



Figura: Aspectos do MAC – Centro Logístico da Região Centro

3.6 PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT

Coimbra dispõe de activos estratégicos na área do ensino, investigação e Saúde, os quais devem servir de base para o seu desenvolvimento futuro. Assim, a estratégia de Coimbra deverá passar pela identificação de um ou mais *clusters* de desenvolvimento em áreas de forte inovação. Existindo know-how específico em áreas de inovação chave, e a estratégia a definir deverá ter em consideração a constituição de mecanismos que permitam a transformação de *know-how* em ideias, e as ideias em empresas de sucesso que tragam investimento e desenvolvimento de qualidade à região.

A principais conclusões deste capítulo de Empreendedorismo e Inovação são as seguintes:

- Coimbra tem mostrado no passado vocação para o sector terciário, mas novas empresas e investimentos em áreas de forte inovação têm surgido em Coimbra – exemplo disso são, a Bluepharma, CrioEstaminal ou a Critical Software;
- O IPN tem tido uma função importante na ligação entre a Universidade e o mundo empresarial, actividade esta que deve ser reforçada e incentivada;
- O QREN define como principal prioridade «Promover a qualificação dos portugueses, desenvolvendo e estimulando o conhecimento, a ciência a tecnologia e a inovação como principal garantia do desenvolvimento do País e do aumento da sua competitividade», objectivos que são consistentes com os potenciais *clusters* de desenvolvimento identificados para Coimbra – Saúde e Tecnologia;
- Coimbra apresenta importantes valências e recursos de investigação e desenvolvimento nas áreas das ciências da saúde e engenharia de relevo nacional, assim como, é responsável por uma importante proporção dos alunos de ensino superior formados nas áreas da saúde e engenharia;
 - Coimbra detém um conjunto de recursos de relevo na área da Saúde, sendo uma referência regional e nacional para um conjunto de especialidades;
- O acordo de parceria com o MIT, no qual a Universidade de Coimbra vai participar em dois sistemas (Sistemas de transportes e Sistemas de bioengenharia), é uma oportunidade para solidificar o desenvolvimento de *clusters* de inovação e desenvolvimento tecnológicos.

Assim, uma das fortes hipóteses de trabalho quanto ao *cluster* a desenvolver em Coimbra em conjunto com alguns municípios vizinhos, poderá ser a biotecnologia, eventualmente, ligada às ciências médicas.

Apresentam-se de seguida as principais forças e fraquezas, oportunidades e ameaças para Coimbra no âmbito do Empreendedorismo e Inovação.

<p style="text-align: center;"><u>Forças</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Valências em Investigação Científica • Activos na Área da Saúde • Activos na Área do Ensino Superior e base de alunos formados em áreas estratégicas • Casos de sucesso existentes 	<p style="text-align: center;"><u>Fraquezas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecido empresarial ainda globalmente pouco dinâmico e predominantemente terciário
<p style="text-align: center;"><u>Oportunidades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de Clusters tecnológicos • Protocolo com o MIT • Utilização do QREN para cumprir objectivos estratégicos de Coimbra na área tecnológica e dinamização empresarial • Alavancar casos de sucesso empresarial 	<p style="text-align: center;"><u>Ameaças</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade de coordenação das entidades necessárias para a criação dos clusters identificados • Aposta generalizada e "subsidiada" de outras zonas do país com base universitária identificados • Agressividade concorrencial

Figura: Análise SWOT

4. MOBILIDADE, ACESSIBILIDADE E TRANSPORTES

A mobilidade, acessibilidade e transportes são, cada vez mais, um dos principais vectores estratégicos de uma área urbana, município e região, afectando transversalmente diversas dimensões da sua competitividade como urbanismo, turismo, empreendedorismo, atracção de investimento e qualidade de vida das populações. Nos planos estratégicos de grandes e médias Cidades europeias (ex.: Barcelona, Lisboa), tal como no Plano Estratégico de Coimbra, o tema mobilidade é um dos principais pilares de desenvolvimento. Neste âmbito vão ser igualmente abordadas algumas das dinâmicas caracterizadoras do Município de Coimbra como espaço com características de metropolitanismo.

Os principais temas a abordar ao longo deste capítulo são os seguintes:

- Caracterização da localização estratégica de Coimbra no Eixo de Desenvolvimento Atlântico em termos de transporte viário, aéreo e marítimo;
- Identificação dos principais projectos a nível dos transportes de interesse estratégico nacional e com especial impacto sobre Coimbra e a região envolvente;
- Caracterização de características de metropolitanismo, nomeadamente, movimentos pendulares e tipologia de viagens;
- Transportes públicos de Coimbra, com enfoque sobre o Metro Mondego, SMTUC e políticas de estacionamento.

4.1. ACESSIBILIDADES

Coimbra tem uma localização intermédia e estratégica no Eixo de Desenvolvimento Atlântico que se estende de Setúbal a Braga, sendo a única cidade média¹ entre Lisboa e Porto e com capacidade para representar uma alternativa a estas duas áreas metropolitanas, contribuindo para a criação de uma rede urbana multipolar com potencial para sustentar um desenvolvimento regional policêntrico centrado em Coimbra. Sob uma perspectiva mais regional, Coimbra é também o centro daquele que é caracterizado como o Sistema Metropolitano do Centro Litoral, composto por Coimbra, Aveiro, Leiria e Viseu.

Por outro lado, Coimbra situa-se numa posição geográfica privilegiada para que se possa tornar na “porta de acesso” ao Eixo de Desenvolvimento Atlântico de cidades interiores como a Covilhã, Castelo Branco e a Guarda.

Transporte Rodoviário

Coimbra está inserida no principal corredor rodoviário nacional, na óptica da acessibilidade a outras cidades, nacionais e europeias, por hierarquia de dimensão. Este corredor, em termos de importância estratégica para o acesso a cidades de grande dimensão começa no Algarve (A2), passa por Coimbra, segue pelo IP3 até Viseu, continuando depois pelo IP5 para Espanha. A importância estratégica deste corredor é inclusive superior ao troço da A1 Coimbra - Porto ou mesmo ligação da A1 a Viseu, pelo IP5, conforme se pode observar pelo mapa seguinte.

¹ Entenda-se cidade média como aquela que tem mais de 100 mil habitantes

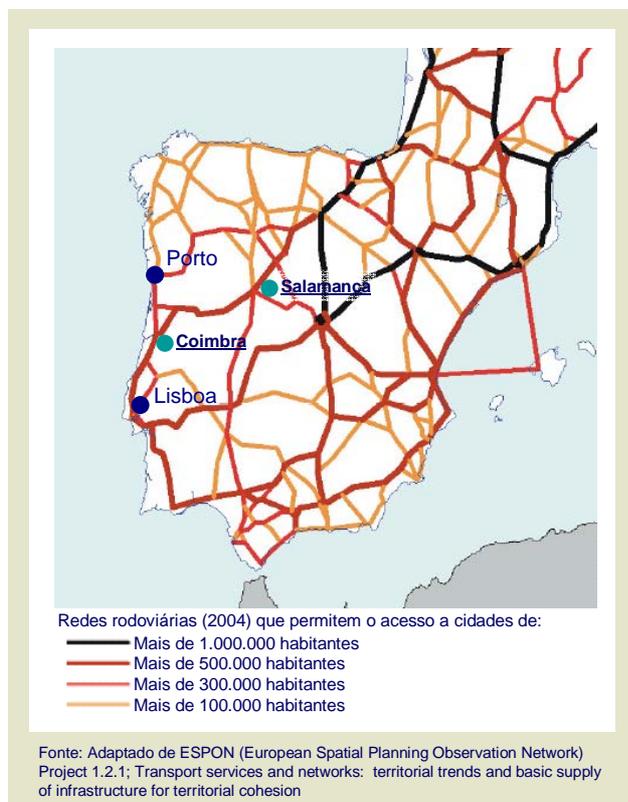


Figura: Hierarquia da rede rodoviária ibérica, avaliada pelas relações entre cidades europeias

Analisando a importância das redes rodoviárias pela sua utilização como vias de comunicação de apoio a actividades económicas, infere-se que, mais uma vez, Coimbra faz parte do troço mais importante a nível nacional, e um dos mais relevantes a nível ibérico: o troço da A1 de Coimbra ao Porto (conforme se pode observar pelo mapa seguinte).



Figura: Tráfego rodoviário originado por actividades económicas

A localização geográfica de Coimbra permite-lhe um papel de potencial “porta de acesso” ao Eixo de Desenvolvimento Atlântico de cidades do interior como a Covilhã, Castelo Branco e Guarda. Apesar disso, as acessibilidades actuais podem significar, e significam, um entrave ao desenvolvimento deste posicionamento de Coimbra face a estas cidades/regiões do interior.

Como é possível observar no mapa seguinte, o triângulo formado por Coimbra, Covilhã, Castelo Branco e Guarda, é um dos espaços a nível ibérico (e até europeu) com um índice de acessibilidade potencial multimodal mais baixo (conforme se pode analisar no mesmo mapa, esta área está na penúltima classificação da escala adoptada).

O conceito de “acessibilidade potencial” baseia-se no pressuposto de que a atractividade de um dado destino aumenta com a sua dimensão (por exemplo, população e PIB), e decresce com a distância, tempo e custos incorridos na viagem.

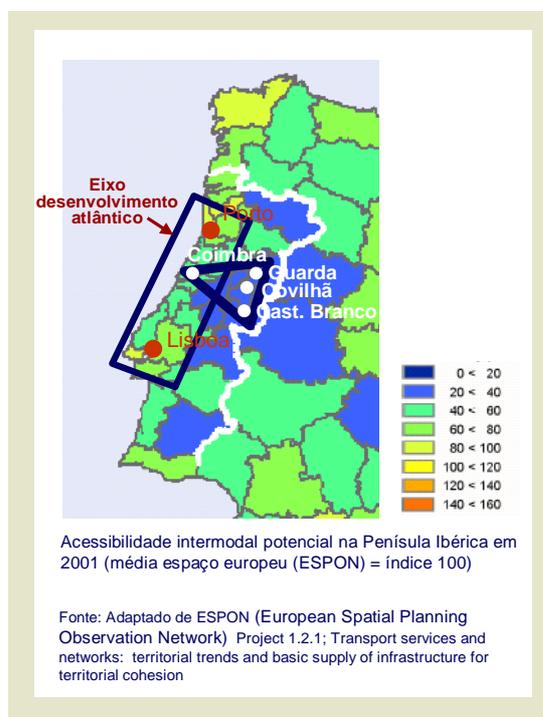


Figura: Acessibilidade intermodal potencial na Península Ibérica

Esta situação de fraco potencial de acessibilidade intermodal é, em parte, resultado de: 1) problemas de acessibilidades, propriamente ditas – rodoviárias, ferroviárias (de passageiros e mercadorias); e, 2) o reduzido desenvolvimento económico da área em questão, nomeadamente, devido a factores de interioridade.

Ao analisar as distâncias reais da Covilhã e Castelo Branco a Coimbra, verifica-se que actualmente estas se situam a mais de 2h15m de distância. Conforme se pode concluir pelo gráfico seguinte, o rácio entre a distância rodoviária e a distância em linha recta destas cidades a Coimbra é sempre superior a 2, significando que a rede rodoviária actual provoca o distanciamento entre Coimbra e essas cidades.

Apesar de geograficamente mais próximo, Viseu dista 1h22m de Coimbra – quase a mesma distância temporal que a separa do Porto – situação esta, em parte devida ao congestionamento e ao deficiente traçado do IP3 (em alguns troços).

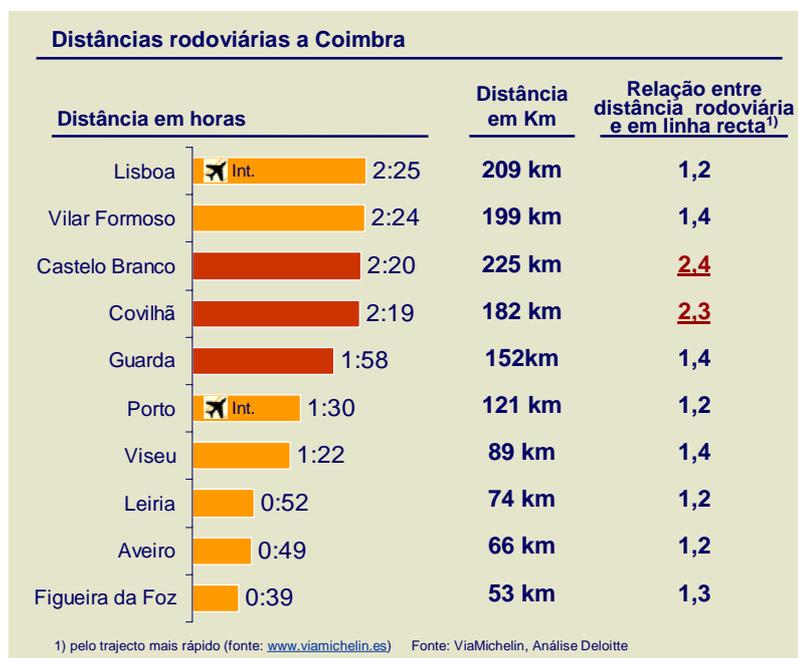


Figura: Distância rodoviárias entre Coimbra e outras cidades nacionais

Transporte Aéreo

O Aeródromo Bissaya Barreto (situado a 7 km de Coimbra) não está actualmente dotado de condições técnicas e de dimensão de pista para receber voos de cariz comercial (a pista tem aproximadamente 920 metros de comprimento).

Neste contexto, existem planos de expansão da pista em mais 300 metros, o que iria permitir receber aviões com capacidades até 50 passageiros, algo que não é possível com as actuais dimensões.

Do ponto de vista estratégico, esta ampliação poderá ser relevante para a região, caso se garanta a ligação com um aeroporto internacional e com a rede de aeródromos ibéricos, eventualmente, passando a ser o possível futuro aeroporto internacional, a criar na Base de Monte Real, especializado em operadoras *low-cost*. Este seria um factor para o fortalecimento das relações já existentes de Coimbra com outras cidades médias, nomeadamente Salamanca, com a qual a Universidade de Coimbra mantém relações no âmbito do “Grupo de Coimbra” – associação das mais antigas universidades da Europa, ou mesmo, para a criação de novas conexões, como por exemplo, com cidades europeias especializadas na área da Saúde, como é o exemplo de Montpellier, Dundee e Cambridge. Actualmente o Aeródromo recebe voos de aeronaves de pequena dimensão, como de aeródromo de apoio a voos da Protecção Civil, aviação desportiva, ultraleves e planadores, e emergências médicas. O tipo de serviços a prestar neste aeródromo, depois do prolongamento da

pista, poderá alargar-se para o apoio a aviação executiva, tipo “táxi aéreo”, e outros voos não regulares.

Apesar da existência de potencial, um factor crítico para a viabilidade do projecto de extensão da pista do Aeródromo Bissaya Barreto é a obtenção de dimensão reevante em volume de tráfego de passageiros, algo que ainda não é claro, nomeadamente, no que concerne ao nicho da Saúde.



Figura: Fotografia aérea do Aeródromo Municipal Bissaya Barreto

Tráfego marítimo

O litoral português faz parte de uma das principais rotas marítimas europeias, mas apenas os Portos de Lisboa e Leixões apresentam, actualmente, projecção nacional e ibérica, conforme se pode observar no mapa seguinte.

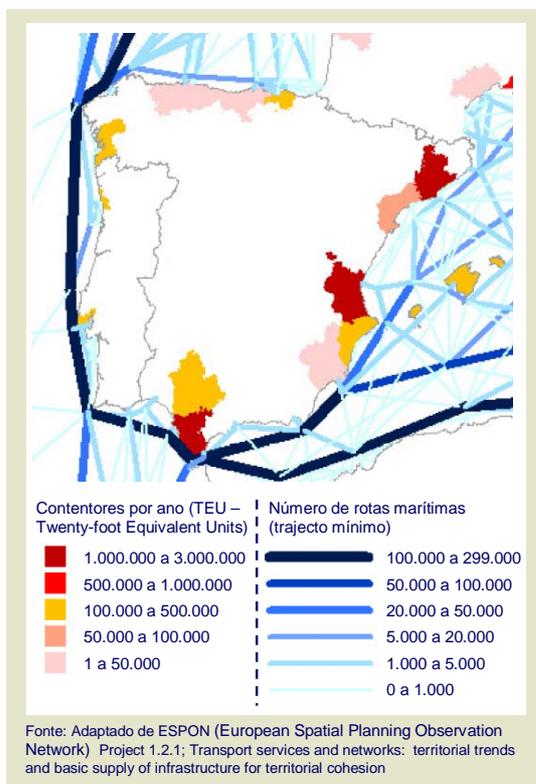


Figura: Principais Portos de mercadorias ibéricas e principais rotas marítimas

Por forma a garantir um eficiente escoamento de mercadorias por via marítima, a futura Plataforma Empresarial e Logística do Centro pode vir a ter um papel relevante na optimização do transporte de mercadorias, quer de cidades do interior como a Covilhã, Castelo Branco ou Guarda, quer para o porto de Leixões, Aveiro, ou mesmo da Figueira da Foz.

Do ponto de vista do tráfego marítimo e do turismo, uma hipótese a considerar para esta infraestrutura poderá ser a utilização do Porto da Figueira da Foz como ponto de paragem de Cruzeiros, podendo esta ser uma via para a atracção de um volume adicional de turistas para a Figueira da Foz, Coimbra e restante região. Apesar das recentes obras de melhoramentos no Porto da Figueira da Foz, este não está ainda dotado desta capacidade.

Acessibilidades, Coimbra e o PNPOT

O Plano Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) defende a existência de um Grande Corredor, “Eixo de Desenvolvimento Atlântico”, que vai de Setúbal a Braga. Adicionalmente, Coimbra é vista como o pólo central do Sistema Metropolitano do Centro Litoral, triângulo que abrange Leira, Coimbra, Viseu, Aveiro e Figueira da Foz. Apesar da adesão à realidade destes conjuntos geográficos e económicos, o papel potencial de Coimbra definido no PNPOT é limitador

das suas potencialidades, pela capacidade que se pode gerar como “porta de acesso” ao desenvolvimento de cidades do interior como a Covilhã, Castelo Branco e Guarda no seu acesso ao Eixo de Desenvolvimento Atlântico.

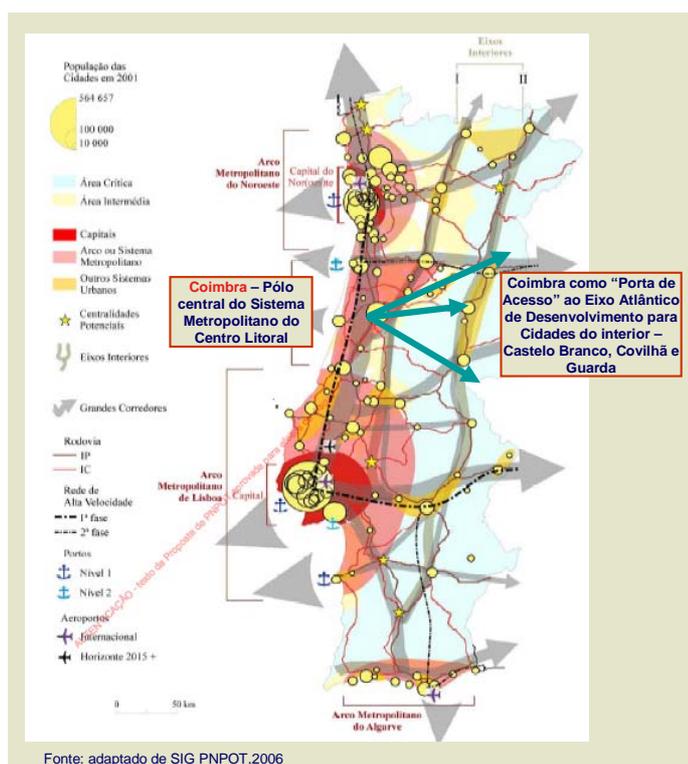


Figura: Sistema urbano, acessibilidades e povoamento (PNPOT, 2006)

Do ponto de vista das acessibilidades, determinadas medidas, – algumas das quais não referenciadas na versão para discussão pública do PNPOT – com carácter estruturante a nível nacional, podem ser adoptadas para a promoção do desenvolvimento do triângulo formado por Coimbra, Castelo Branco, Covilhã e Guarda. Dentro do conjunto de medidas possíveis, destacam-se:

1. Efectivação do projecto da Alta Velocidade (TGV) com paragem em Coimbra, reduzindo distâncias ao resto do país e Europa no transporte de passageiros e, eventualmente, no transporte de mercadorias;
 - a. O transporte de mercadorias por via ferroviária em Portugal é actualmente tido como um serviço lento e orientado para mercadorias de elevado volume e/ou reduzido valor (ex.: materiais de construção civil, cereais, produtos químicos, automóveis);

Zaragoza, a importância do geo-posicionamento

País: Espanha

População: 660.895 (2006)

Área: 1.058,95 Km²

Zaragoza (província geminada com Coimbra) é o exemplo de como um forte desenvolvimento económico pode ser em grande parte devido a uma localização geo-estratégica única. Zaragoza está equidistante às cidades de Madrid, Barcelona, Valencia, Bilbao e Toulouse em aproximadamente 300 km.

Zaragoza beneficia de bons acessos nas comunicações terrestres e aéreas: 1) está dotada de boas ligações por auto-estrada às principais cidades espanholas; 2) a Alta Velocidade tem paragem em Zaragoza (desde 2003); 3) tem um aeroporto internacional, o qual aumentou os seu tráfego nos últimos anos graças às operadores *low cost*. Nos últimos anos o sector da logística tem-se desenvolvido consideravelmente devido ao projecto da Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA), o novo parque industrial *Empresarium*, assim como, devido à passagem desde 2003 da Alta Velocidade Espanhola, consolidando a cidade como centro de comunicações.

Devido à sua localização, esta província vai acolher a próxima Exposição Internacional, a Expo'08, estando já em curso um projecto urbano de grande escala para reabilitar os terrenos junto ao rio Ebro. A importância do rio foi o principal motor do projecto, cujo conceito se fixou nas novas formas de aproveitamento da água, com o tema "Water and Sustainable Development".

Impacto da Ota e Comboio de Alta Velocidade

O Aeroporto da Ota e a Linha de Alta Velocidade são, a nível nacional, os investimentos na rede de transportes com carácter mais estruturante das próximas décadas. Estes investimentos deverão ter um impacto significativo sobre Coimbra, sendo crucial o Município e a Região definirem acções para tirar o máximo partido das oportunidades que serão criadas e programar como reagir a eventuais ameaças.

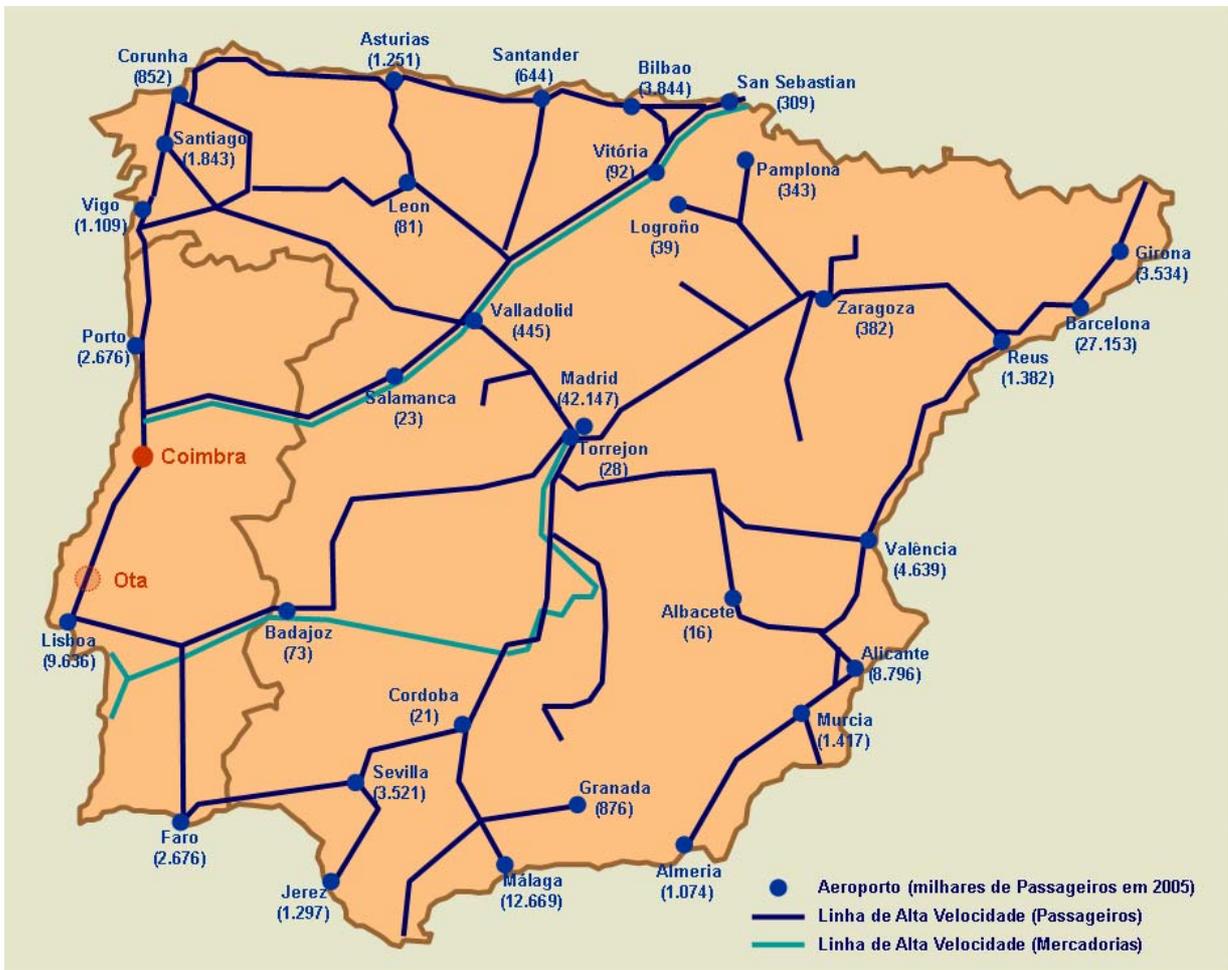


Figura: Distribuição da futura Rede de Alta Velocidade Ibérica e posicionamento da estrutura aeroportuária existente e do futuro Aeroporto da Ota (Fonte: Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação (Fonte: documento “Rede Ferroviária para o Século XXI) e www.airports-worldwide.com)

O Aeroporto da Ota, em conjunto com a conexão com a Linha de Alta Velocidade, permitirá a deslocação do visitante estrangeiro a Coimbra num espaço de tempo significativamente mais curto do que acontece nas condições actuais. Esta realidade futura pode facilitar o desenvolvimento do Turismo de Convenção e Congresso em nichos de mercado (com especial destaque para a Saúde) fazendo com que Coimbra se torne mais atractiva face a outras cidades médias europeias, esperando-se, desta forma, um incremento na quantidade e dimensão destes eventos a ocorrer em Coimbra.

Os efeitos que o Aeroporto da Ota gerará sobre o Aérodromo Bissaya Barreto serão previsivelmente nulos, na medida em que o posicionamento desta estrutura deverá assentar na interacção com um conjunto de aeródromos nacionais, tendencialmente de localidades não servidas pela Alta Velocidade - Bragança, Chaves, Castelo Branco, Vila Real, e pequenos aeroportos espanhóis junto à fronteira (Leon, Salamanca) numa dinâmica de aviação executiva e não regular. As restantes

funções do Aeródromo distribuir-se-ão por voos da Protecção Civil, aviação desportiva e emergências médicas.

A Linha de Alta Velocidade deverá ter para Coimbra um impacto mais intenso e estruturante que a construção da Ota. Experiências internacionais indicam que o TGV tem um efeito notório no crescimento das regiões por ele servidas, assim como, de depressão das regiões não abrangidas pelo seu traçado³. Outro aspecto notório é o crescimento territorial mais homogéneo dos pólos urbanos, sendo um mecanismo de combate ao fenómeno de macrocefalia de um ou dois pólos face a todos os restantes. Este resultado foi particularmente notório em França, onde que a linha de TGV foi um veículo de deslocalização da população de Paris para os pólos urbanos localizados até 90 minutos de distância. No caso espanhol, registou-se um intenso crescimento de pólos urbanos localizados em torno de Madrid (como Ciudad Real e Puertollano), onde a o Comboio de Alta Velocidade adquiriu uma frequência próxima de transporte suburbano.

Esta dinâmica assenta essencialmente em dois pontos:

- A Alta Velocidade favorece a localização de novas empresas nos pólos urbanos de média dimensão, minimizando as distâncias aos grandes centros de decisão, pelo facto destas cidades apresentarem custos de instalação de empresas mais baixos;
- A Alta Velocidade permite que a população com base de trabalho nos grandes pólos urbanos possa deslocalizar a sua residência para pólos de média dimensão onde usufruam de melhor qualidade de vida, na medida em que o tempo de deslocação no comboio acaba por igualar o tempo de deslocação em automóvel do subúrbio para o centro urbano.

Neste último aspecto, é importante referir a importância da implementação de um regime de passes na Linha de Alta Velocidade, já que este se assume como um mecanismo essencial para a Linha adquirir uma natureza de transporte diário, em linha com o exemplo do TGV francês.

Desta forma, e face a Lisboa e Porto, tendencialmente, Coimbra registará saldos mais positivos nas dinâmicas de migração de populações. Esta é também uma janela de oportunidade para Coimbra criando capacidade competitiva para um novo conjunto de unidades empresariais, sendo essencial a existência de estruturas empresariais, suportadas pela existência de parques empresariais e de mecanismos facilitadores no estabelecimento de empresas no município.

³ Segundo Maurício Levy em Alguns Impactes de uma Rede TGV na Economia

4.2. MOBILIDADE E TRANSPORTES

O Município de Coimbra apresenta-se como um **pólo de atracção**, gerando fluxos de pessoas e bens, tendo a nível municipal e regional um papel de “destino” de viagem mais do que “origem”.

Coimbra apresenta características de metropolitismo que se têm vindo a acentuar desde a década passada. Este facto é comprovado pelo aumento do volume de movimentos pendulares gerados entre Coimbra e os municípios vizinhos, que são, regra geral, movimentos obrigatórios como o trajecto casa-emprego.

Os mapas seguintes apresentam o volume de movimentos pendulares diários que ocorreram entre

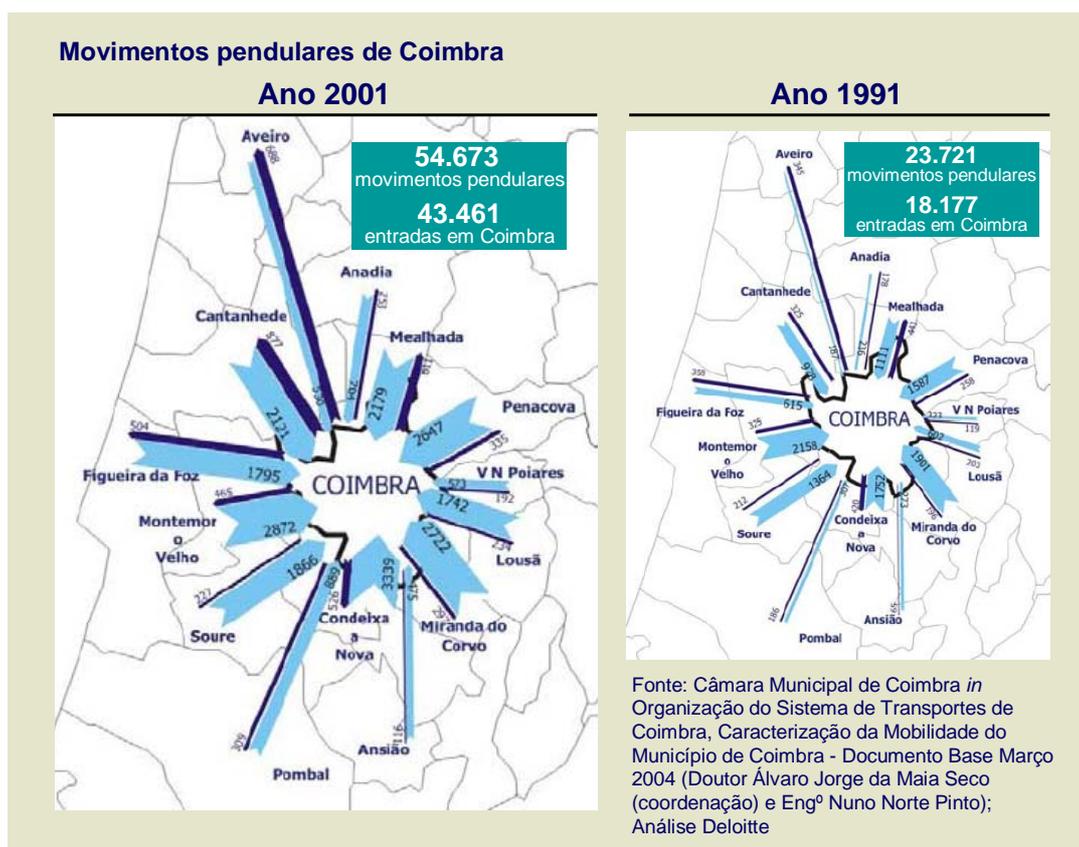


Figura: Movimentos Pendulares em Coimbra em 2001 e 1991 (Fonte: CMC)

Coimbra e os Municípios “vizinhos” em 2001 e 1991. O volume de movimentos pendulares diários em 2001 ascende quase a 30 mil, dos quais, quase 24 mil são entradas em Coimbra. Quando comparamos estes valores com os verificados em 1991, o acréscimo de movimentos pendulares verificado é de +71%, mostrando a cada vez maior capacidade de atracção que Coimbra exerce sobre os municípios circundantes. No caso específico da Figueira da Foz e Cantanhede, a construção da auto-estrada entre Coimbra e Figueira da Foz teve um contributo importante para esta evolução.

Este volume de movimentos pendulares justifica a existência de uma entidade que assegure a gestão integrada dos transportes colectivos, com um carácter supra-municipal (englobando à partida os municípios integrados na Área Metropolitana de Coimbra).

A dimensão dos movimentos pendulares é um dos factores que faz com que Coimbra tenha de acomodar não só a sua população residente (148.443 habitantes em 2001), mas um conjunto mais alargado, englobando população que está presente em Coimbra, ainda que não sendo residente, acedem a Coimbra para ter acesso a diversos serviços, como a Saúde, Advocacia e outros serviços e infra-estruturas típicas de capital de distrito, assim como estudantes, que estudam em Coimbra e são oriundos de fora do Município ou de outros países.

A “população efectiva alargada” do Município de Coimbra é constituída por mais **54 mil** pessoas que a população residente. Com base na informação que se apresenta de seguida, é possível afirmar que Coimbra conta com uma população de aproximadamente **201 mil** pessoas, composta pelos seguintes conjuntos:

- a. **148.443** residentes⁴;
- b. **9.067** de população presente não residente⁵;
- c. **43.461** entradas diárias no Município de Coimbra por movimentos pendulares oriundos de outros municípios por motivos de deslocação casa-trabalho/estudo⁶.

Um impacto directo desta realidade é o dimensionamento das infra-estruturas e equipamentos para o qual Coimbra tem de estar preparada. Por outro lado, pelas características de metropolitano e movimentos pendulares apresentados, a nível dos transportes, faz sentido que estes sejam geridos de uma forma mais abrangente que e que ultrapassa o nível municipal, dada a relevância dos movimentos pendulares de e para Coimbra.

⁴ Fonte: Censos 2001

⁵ Fonte: Censos 2001 – população presente não residente é aquela que não sendo residente no município estava presente às 00h00 do dia em que os censo foi realizado; a população presente não residente não é contabilizada nos movimentos pendulares, não existindo assim dupla contagem entre população presente não residente e movimentos pendulares

⁶ Fonte: Censos 2001

Comparando com os casos de Lisboa e Porto, onde os serviços de transportes públicos são financiados pelo orçamento de Estado, é discutível que em Coimbra os transportes públicos devam ser integralmente suportados e geridos pelo Município uma vez que a população que usufrui destes serviços é bastante mais alargada que a população residente no Município.

A presente atracção que Coimbra revela, por força das suas diversas características já evidenciadas, cria uma elevada pressão sobre a estrutura dos transportes públicos, que deve ser repensada, a nível estratégico e numa perspectiva metropolitana.

Esta estratégia deve enquadrar soluções que envolvam o apoio do Estado Central, quer a nível de novas formas de prestação de serviços, quer a nível financeiro, ainda que o conceito operacional possa ser desenvolvido abrangendo parcerias privadas. As parcerias público-privadas são tidas, para o sector dos transportes, como uma solução, em geral, benéfica e eficiente.

4.2.1 Perfil de viagens realizadas em e para Coimbra⁷

As análises efectuadas no presente subcapítulo, que são distintas da caracterização de movimentos pendulares já apresentada e caracterizam os padrões de mobilidade ligados a Coimbra através do perfil de mobilidade rodoviária em veículo individual (automóvel) durante o período da manhã⁸.

O perfil de Coimbra como pólo de atracção supra-regional é demonstrado pelo padrão de viagens verificado: durante o período da manhã, quando é registado mais do dobro das entradas no Município de Coimbra do que das saídas (13.840 versus 5.896). A maioria destas entradas é originada na Zona de Influência Directa do Município.

Ao detalhar as viagens realizadas durante o período da manhã para a Zona Urbana Central de Coimbra, é reforçada a noção de que Coimbra é um importante centro de atracção (conforme se pode analisar no gráfico seguinte). Aliás, **64% do total** das viagens analisadas são realizadas **por motivos de emprego ou estudo**, tratando-se estes de movimentos pendulares quase diários.

⁷ NOTA: Durante o presente sub-capítulo sobre a Mobilidade vão ser utilizados um conjunto de nomenclaturas geográficas adoptadas no estudo "Organização do Sistema de Transportes de Coimbra, Caracterização da Mobilidade do Município de Coimbra - Documento Base Março 2004 (Doutor Álvaro Jorge da Maia Seco (coordenação) e Engº Nuno Norte Pinto)" e que são definida de seguida – esta nomenclatura vai ser mantida ao longo do presente capítulo:

- **Zona Urbana Central:** Alta, Pólo I, Praça da República, Mercado Pedro V, Av. Fernão de Magalhães, Casa do Sal, Av Emídio Navarro, Qt. Várzea, Margem esquerda, Conchada, Montes Claros, Cruz de Celas, Hospitais, Av. Dias da Silva, Solum, R. Brasil, Bairro Norton Matos, Arregaça, Casa Branca, Vale das Flores, Pólo II, Alto São João
- **Restante Zona Urbana:** Santa Clara, Espírito Santo Touregas, São Martinho do Bispo, Loreto, Monte Formoso, ARCA, Adémia, Pedrulha, Estrada Eiras, Encosta dos Malheiros, Tovim
- **Restante Município:** Eiras, Brasfemes, São Paulo Frades, Lordemão, Rocha Nova, Tovim de Cima, Picoto, Ceira, Torres do Mondego, Carvalhosas, Almalaguês, Castelo Viegas, Antanhol, Cernache, Taveiro, Arzila, Geria, S Silvestre, Vil de Matos, Botão
- **Zona de Influência Directa:** Montemor-o-Velho, Figueira da Foz, Cantanhede, Mira, Nova, Anadia, Mealhada, Penacova, Mortágua, Arganil, Lousão, Miranda do Corvo, Póiares, Penela, Ansião, Condeixa-a-Nova, Soure, Alfarelos
- **Restante Região Centro:** Aveiro Centro dt, Águeda, O.Bairro, Viseu Centro, Oeste, Tondela, Carregal Nova, Guarda Norte dt, Serra da Estrela, Oleiros, Tomar, Castelo Branco, Alta Estremadura, Pombal
- **Restante País:** Aveiro Norte dt, Viseu Noroeste dt, Porto dt, Leiria Sul dt, Lisboa e Vale do Tejo, Norte, Sul

⁸ Nota: neste capítulo o termo "manhã" é entendido como o período entre as 7h30m e as 10h30, o que coincide com o período caracterizado pelo estudo sobre a Organização de Transportes de Coimbra

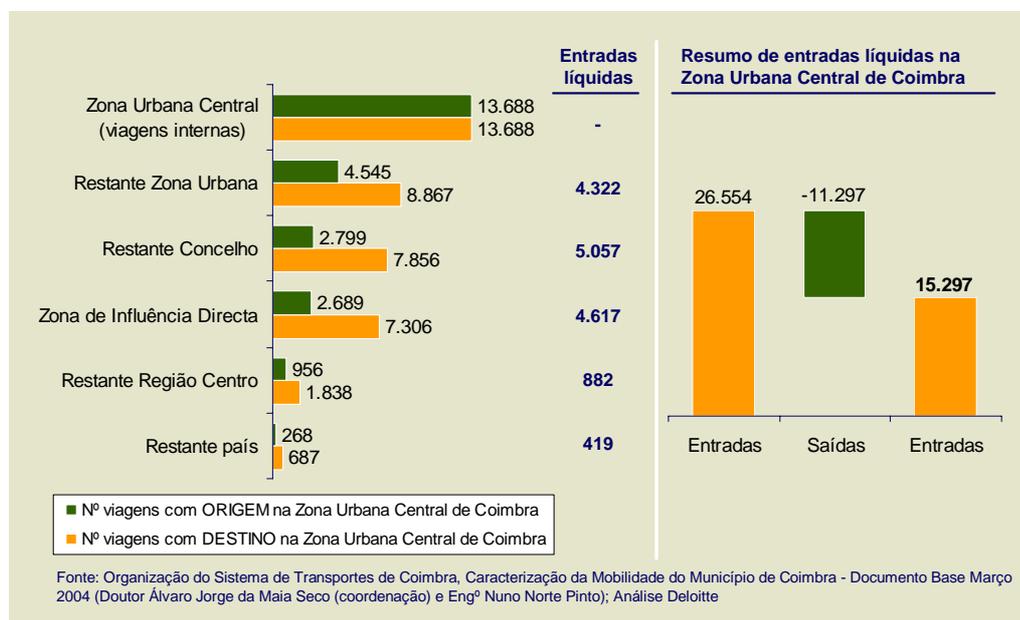


Figura: Caracterização das viagens com origem ou destino na Zona Urbana Central de Coimbra (2002; estimativa para deslocações entre as 7h30 e as 10h30)

O papel polarizador de Coimbra advém, principalmente, dos seguintes sectores (como se pode observar pelo gráfico seguinte):

- **Ensino** – destacando-se a Universidade de Coimbra e o Instituto Politécnico de Coimbra (cerca de 48% dos 16.846 estudantes de licenciatura da Universidade de Coimbra provêm de distritos que não o de Coimbra);
- **Saúde** – localização e avanço científico e tecnológico dos Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC, Hospital Pediátrico e outros), assim como de outros serviços de saúde localizados em Coimbra;
- Serviços de **administração pública regional**.



Figura: Detalhe das viagens originadas em Portugal Continental (incluindo o próprio Município de Coimbra) com destino ao Município de Coimbra no período da manhã (2002; estimativa para deslocações entre as 7h30 e as 10h30)

4.2.2 Metro do Mondego, SMTUC e parques de estacionamento

O Metro do Mondego

O desenvolvimento do Metro do Mondego é um dos projectos mais estruturantes para Coimbra nos próximos anos.

Estando ainda em fase de estudo pelo Gabinete da Secretaria de Estado dos Transportes do Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, o Sistema de Mobilidade do Mondego tem o objectivo de articular o sistema de transportes urbano, periurbano e regional sem transbordos através de uma rede de Tram-Train.

Até ao momento estão definidas duas linhas:

- Coimbra B – Serpins (passando pela Lousã);
- Arnado – Hospital (derivando da linha principal).

urbanas são atribuídas pela DGTT a operadores privados. O serviço de transporte público dos SMTUC é financiado directamente pela Câmara Municipal de Coimbra mas, como vimos anteriormente, este serviço serve uma população mais alargada do que os habitantes do Município de Coimbra, assim como acontece em Lisboa e Porto.

A procura dos serviços dos SMTUC tem-se mantido estagnada durante a última década, registando em 2005 valores de procura semelhantes aos verificados em 1996. Apesar desta estagnação, foi positiva a evolução verificada no número de passageiros transportados com passes, dado que se tratam de clientes regra geral “fidelizados”.

Os SMTUC apresentaram em 2005 uma **taxa de ocupação de 20%**, valor em linha com outros operadores rodoviários urbanos públicos (ex.: a Carris em Lisboa apresentou em 2004 uma taxa de ocupação de 21,9% nos seus autocarros).

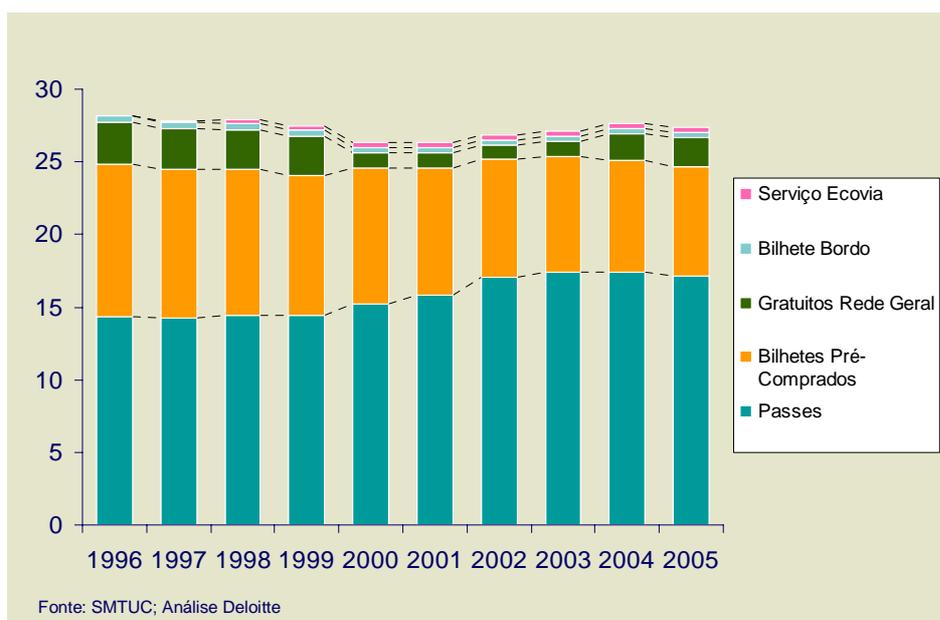


Figura: Evolução da procura dos SMTUC (1996-2005; milhões de passageiros)

Ao analisarmos a rede dos SMTUC em conjunto com a localização em Coimbra dos Loteamentos em curso e Alvarás emitidos no período de 1996-2004, podemos observar (ver gráfico seguinte) dois pontos fundamentais:

1. A margem direita tem acesso a um serviço de transportes públicos mais denso;
2. A rede dos SMTUC tem respondido aos recentes desenvolvimentos habitacionais dentro da área urbana de Coimbra, nomeadamente, no crescimento da rede para a zona de Eiras;

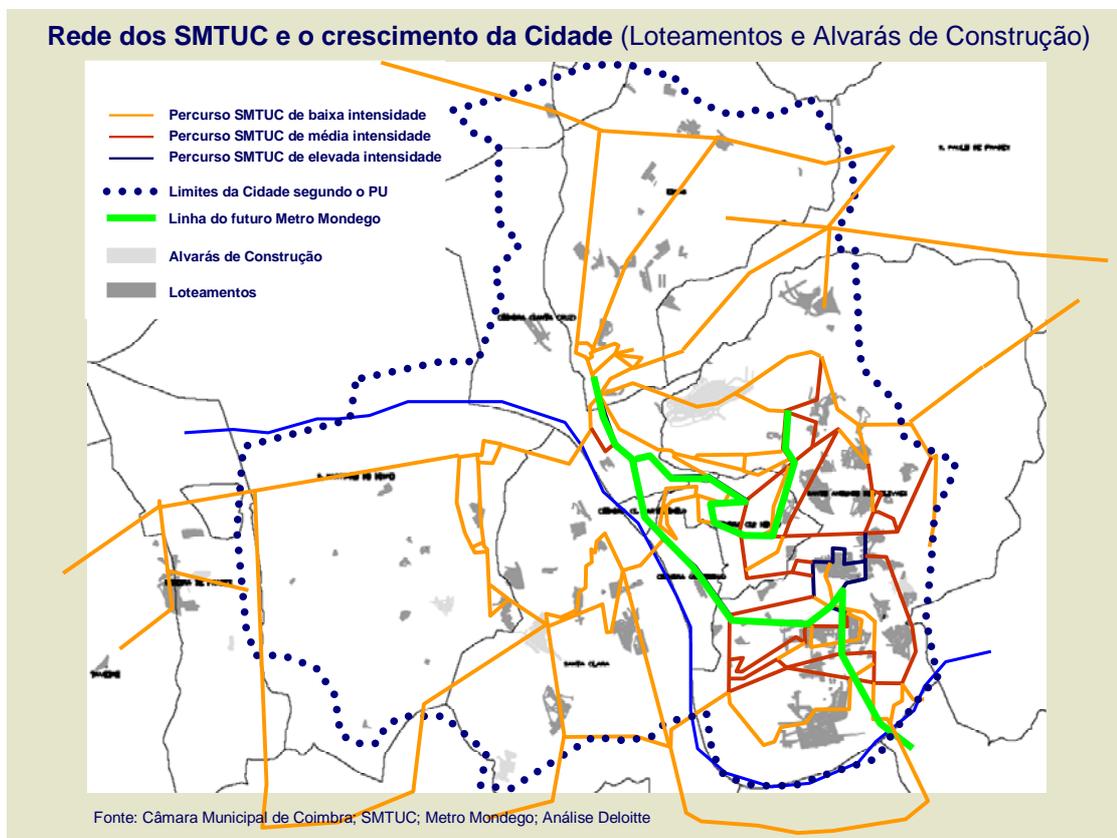


Figura: Análise cruzada entre a rede actual dos SMTUC (2006), rede futura prevista para o Metro do Mondego e a evolução de Alvarás de Construção e Loteamentos em Coimbra entre 1996 e 2004

NOTA: Seria interessante entender qual a natureza dos Alvarás de Construção e Loteamentos identificados no mapa anterior, nomeadamente, se se tratam de habitações, comércio ou indústria. Apesar disso, e não tendo sido possível obter tal detalhe com a informação disponível, sabe-se que uma porção importante dos Alvarás e loteamentos acima descrito são de cariz habitacional, sendo assim é possível afirmar que as conclusões obtidas desta análise “ilustrativa” continuam a ser válidas. Para além disso, as construções de cariz industrial ou comercial também são geradores de tráfego, devendo o serviço público de transportes igualmente proceder ao mesmo esforço de adaptação.

3. O crescimento urbano e habitacional, a consolidação de algumas zonas do centro urbano, como por exemplo a parte Sul de Eiras e o desenvolvimento do Metro do Mondego deverão significar que no futuro os SMTUC devem reforçar serviços em algumas zonas em detrimento de outras, conforme se analisa de seguida.

O desenvolvimento do Metro do Mondego é um dos factores que mais impacto deverá ter no desenho do serviço dos SMTUC no curto/médio prazo.

Como se pôde observar no mapa anterior, a quase totalidade do traçado previsto para o Metro do Mondego é coincidente com a actual rede dos SMTUC. Assim, nas áreas do centro urbano onde a população será servida pelo Metro, os SMTUC devem ter um papel de complementaridade, devendo ser um receptor e condutor de passageiros de e para o Metro, dado este ser um meio de transporte

público mais pesado, com maior capacidade, mas, ao mesmo tempo menos flexível no serviço prestado.

Parques de estacionamento e transportes públicos

O incentivo à utilização do transporte público, e consequente desincentivo à utilização do transporte individual em Coimbra deve ser um objectivo central pelos benefícios que traz a diversos níveis: moderação de trânsito e descongestionamento no centro, redução de situações de estacionamento desordenado, valorização do Centro como foco de vida urbana e melhoria do ambiente geral.

A política de disponibilização de parques de estacionamento em Coimbra deve ser coerente com os objectivos enunciados, assim como, com os objectivos traçados para os serviços de transporte público – Metro do Mondego e SMTUC.

Da observação do mapa seguinte, entende-se a existência de diversos parques de estacionamento no centro de Coimbra e ao longo do traçado das linhas dos SMTUC. A distribuição e acesso/preço a esta rede de parques de estacionamento deve ser repensada à luz dos objectivos acima enumerados.

Idealmente, e quando o objectivo é limitar a entrada de carros em Coimbra, a maior parte da capacidade de parques de estacionamento deve ser localizada nos limites do centro urbano. Estes parques de estacionamento devem ser servidos por transportes públicos que transportam passageiros para o centro de Coimbra. A futura estação intermodal, que irá substituir Coimbra-B pode, e deve, ser um destes pontos de intermodalidade.

Os parques que existam na zona central da área urbana devem ter preços mais elevados e posicionarem-se como uma opção, não recorrente, para movimentações ao centro de Coimbra.

A estratégia a seguir em algumas zonas do centro urbano pode passar pela criação de zonas pedonais em detrimento da circulação automóvel – conforme se pode analisar pelo exemplo da Cidade de Granada, a seguir evidenciado. A implementação de uma estratégia de pedonalização de partes do centro da Cidade deve ser gradual com objectivo de que a população se possa adaptar de forma progressiva a uma nova realidade, da mesma forma, que os serviços de transporte públicos se podem adaptar a este novo contexto.

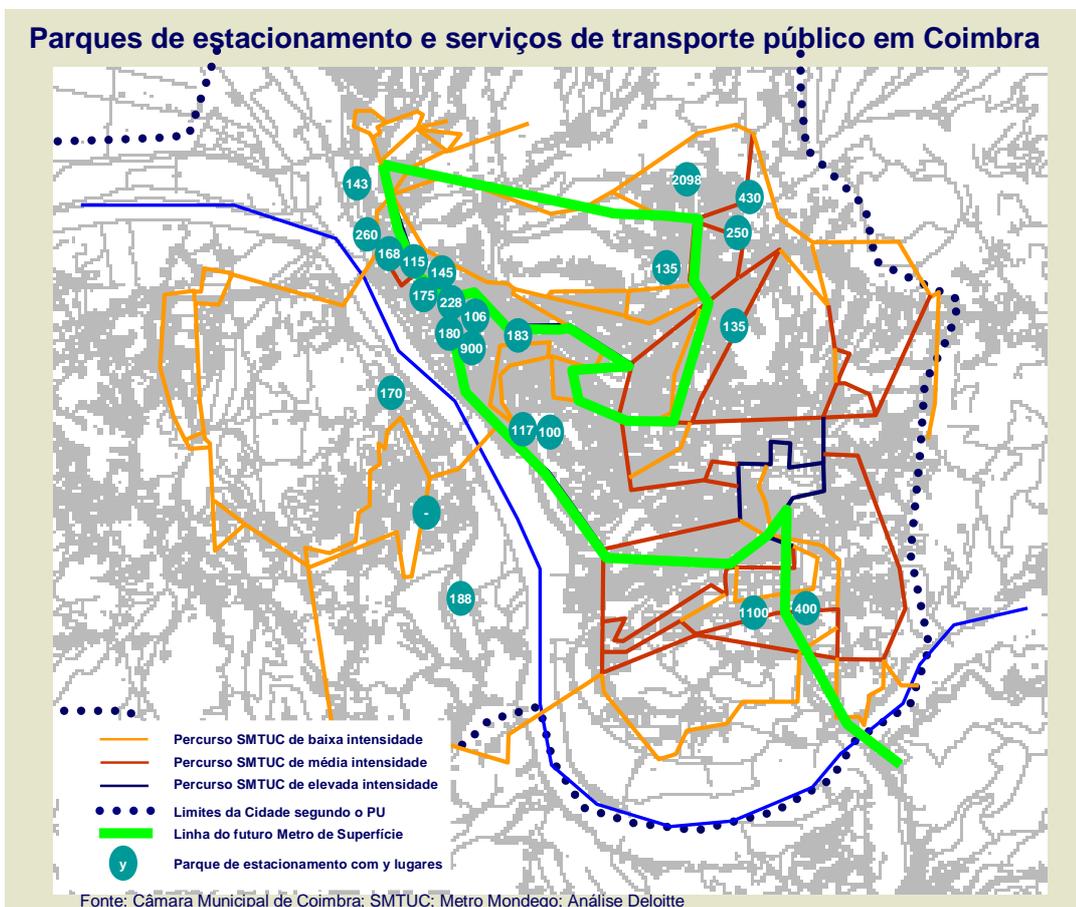


Figura: Análise cruzada entre a rede actual dos SMTUC (2006), rede futura prevista para o Metro do Mondego e a oferta de parques de estacionamento em Coimbra

Granada, Acessibilidade e mobilidade no sistema territorial de Granada

País: Espanha

População: 236.982 (2005)

Área: 88 Km²

Granada tem vindo a levar a cabo desde 1985, e com maior intensidade, desde 1996 um programa de reordenação viária que tem como objectivo último acabar com o primado da circulação automóvel no centro histórico da cidade, conseguindo-se por esta via uma melhoria significativa da qualidade de vida dos cidadãos e a criação de uma envolvente urbana direccionada para o turista.

Antes da entrada em acção deste ambicioso plano de reorganização dos fluxos de tráfego na cidade eram diversos os problemas enfrentados:

1. um sistema de infra-estruturas de transporte deficiente;
2. a utilização do transporte individual era generalizada;
3. o centro histórico medieval tinha deficiente acessibilidade e espaços urbanos deteriorados;
4. insuficiência de estacionamento e elevados níveis de poluição.

Assim foi posto em prática pelo município um projecto com as seguinte ideias força e medidas de actuação:

- Controlo e ordenação do tráfego por via de uma hierarquização das vias, estabelecimento de eixos de circulação estruturantes, restrição de acessos e definição de zonas de circulação pedonal exclusiva;
- Restrição do estacionamento automóvel à superfície e criação de um conjunto de parques de estacionamento na envolvente ao Centro Histórico;
- Criação de uma rede de transportes públicos mais eficiente e com um carácter mais ecológico;
- Estabelecimento de um conjunto de programas de consciencialização e sensibilização progressiva da população para a necessidade de uso dos transportes públicos;
- Criação de um movimento de associativismo envolvendo entidades públicas, entidades privadas, associações de comerciantes e grémios locais que apoiasse a implementação do plano em curso

- Proibição de forma progressiva da circulação automóvel nas vias do Centro histórico (numa primeira fase um Domingo por mês, depois todos os Domingos, depois ao fim de semana, finalmente em todos os dias da semana)

As *lessons learned* deste processo foram:

- Processos de proibição do trânsito automóvel são regra geral acolhidos numa fase inicial com recepção negativa por parte da população e das associações de comerciantes;
- No médio prazo a exclusividade de circulação pedonal tem um impacto positivo sobre a dinâmica comercial;
- Os mini-autocarros são os meios de transporte público com mais adesão neste tipo de processos (um dos seus pontos fortes é a flexibilidade para circulação em áreas históricas);
- A melhoria da circulação pedonal origina fenómenos de arrastamento a nível da melhoria da imagem urbana, com um investimento assinalável da parte dos privados na restauração dos edifícios das vias libertas do automóvel.

Hoje o programa pode ser considerado um sucesso, com os indicadores a apontarem uma séria melhoria na circulação automóvel na cidade (menos 1.000 automóveis diários), no nível de ruído, no uso de transportes públicos (aumento em 35% desde 1992), na actividade comercial e no afluxo turístico.

Fonte: <http://habitat.aq.upm.es/lbbpp.html> - *Ciudades para un Futuro más Sostenible*

4.3 PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT

Coimbra tem uma localização geográfica estratégica a nível nacional estando localizada no centro de eixos rodoviários estratégicos a nível ibérico, fruto do seu posicionamento central. Apesar da relevância estratégica da sua localização, a acessibilidade intermodal é pobre, em especial relativamente ao triângulo Coimbra-Guarda-Castelo Branco, fazendo com que Coimbra tenha actualmente dificuldades em funcionar como uma “porta de acesso” para o interior, assim como, promotora do carácter policêntrico do sistema urbano da Região Centro.

Nesta âmbito, alguns dos projectos de interesse estratégico nacional e com especial impacto sobre Coimbra e a região envolvente são:

- Projecto do Comboio de Alta Velocidade, com paragens frequentes em Coimbra e ligações directas ao aeroporto da OTA;
- Melhoramento do IP3;
- Construção do IC6 até à Covilhã.

Coimbra apresenta características de metropolitanismo, nomeadamente, no que concerne ao volume de movimentos pendulares e adicional de população diariamente presente no Município. Assim, Coimbra conta diariamente com mais 52.528⁹ indivíduos para além dos 148.443 habitantes do município, somando aproximadamente 201 mil pessoas. Os principais motivos de atracção de população são emprego, ensino, saúde e serviços de administração pública regional.

Esta realidade tem efeitos sobre o dimensionamento dos equipamentos, infra-estruturas e serviços de transportes colectivos que servem em Coimbra tanto os residentes do Município como os de municípios vizinhos.

As características de metropolitanismo de Coimbra, no que concerne a movimentos pendulares e nas relações com municípios vizinhos, reforçam a necessidade para a criação de um órgão supramunicipal responsável pela coordenação e gestão dos transportes colectivos de Coimbra e municípios vizinhos. O Metro Mondego é um dos projectos supramunicipais mais estruturantes para Coimbra devendo permitir articular o sistema de transportes urbano, periurbano e regional, servindo

⁹ Somatório dos seguintes termos: 1) 9.067 indivíduos e que representam a população presente não residente; 2) 43.461 entradas de movimentos pendulares diários para o Município de Coimbra

um conjunto de movimentos pendulares, articulando o sistema de transportes e incentivando o uso do transporte colectivo.

Apresentam-se de seguida as principais forças e fraquezas, oportunidades e ameaças para Coimbra no âmbito do tema dos transportes, mobilidade e acessibilidades.

<p style="text-align: center;"><u>Forças</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Posicionamento geo-estratégico no âmbito nacional e ibérico • Localização central face às principais vias de comunicação nacionais e de relevo ibérico • Atracção de movimentos pendulares de concelhos vizinhos 	<p style="text-align: center;"><u>Fraquezas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distâncias por rodovia a cidades do interior (Guarda, Castelo Branco e Covilhã) • SMTUC financiados pelo Município
<p style="text-align: center;"><u>Oportunidades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Posicionamento de Coimbra a nível Ibérico como vértice litoral do Triângulo Centro-Oeste ibérico de cidade médias e Porta de desenvolvimento para cidades do interior • Criação da Plataforma Empresarial e Logística do Centro • Melhoramento do IP3, construção do IC3/IC8 até Castelo Branco e IC6 até à Covilhã • Desenvolvimento do Metro do Mondego • Desenvolvimento do Aeroporto de Monte Real (low cost) e maior integração do Aeródromo Bissaya Barreto na rede de aeródromos nacional com alargamento de pista 	<p style="text-align: center;"><u>Ameaças</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Não realização de investimentos públicos na melhoria da acessibilidade de Coimbra a cidades do interior • Não reconhecer a posição PNPOT de Coimbra como chave para o desenvolvimento de cidades do interior (como Guarda, Covilhã e Castelo Branco)

Figura: Análise SWOT

5. AMBIENTE

O Ambiente é um tema que toma cada vez maior relevo na gestão de um centro urbano, município, região ou país dado ter impacto sobre diversas dimensões estratégicas, nomeadamente:

1. qualidade de vida dos habitantes – espaços verdes utilizáveis pela população, qualidade do ar e ruído;
2. impacto sobre as actividades do turismo – existência de activos e património ambiental com interesse e potencial de exploração turística sustentável;
3. impacto sobre actividades económicas ligadas ao ambiente e recurso naturais, e;
4. marca e imagem do centro urbano e município.

Dentro do âmbito estratégico do presente documento, e sendo o tema do ambiente potencialmente vasto, este vai restringir-se aos activos e património ambiental que pode ser alavancado em benefício de Coimbra e da Região, assim como, dos problemas ambientais que possam limitar o seu desenvolvimento sustentável.

Os principais activos ambientais da Região estão localizados em torno de um elemento estrutural que é o Rio Mondego, sendo este um elemento chave da identidade e Marca da Região. Com efeito, ao longo do Rio estende-se uma vasta herança natural, desde a praia e foz do Mondego (na Figueira da Foz) aos espaços de montanha, passando por zonas húmidas, espaços agrícolas e espaços florestais. Em Coimbra o Rio Mondego é também um elemento estrutural permitindo a criação de um conjunto de espaços de “ambiente” dos quais os habitantes podem usufruir.

Assim, neste capítulo o património ambiental vai ser analisado em três ópticas:

- Primeiro, numa óptica municipal e regional, analisando os principais activos ambientais com potencial para serem alavancados na promoção turística da região;
- Segundo, numa óptica do espaço urbano, analisando-se os principais espaços verdes de Coimbra numa linha de análise do seu contributo para a qualidade de vida do cidadão;

- Terceiro, através da caracterização das condições de qualidade do ar, níveis de ruído e qualidade da água do Rio Mondego.

Adicionalmente, é abordado o tema da cimenteira de Souselas.

5.1 PATRIMÓNIO NATURAL DO MUNICÍPIO E DA REGIÃO

Coimbra está localizada num troço do Mondego que marca a transição entre uma paisagem caracteristicamente montanhosa a Leste, e outra, de zonas húmidas e inundáveis, como os Campos do Mondego e o Paul de Arzila, a Oeste, em direcção à foz. Esta localização intermédia permite, tanto ao habitante, como ao visitante de Coimbra ter acesso a partir da área urbana a um vasto conjunto de paisagens distintas e activos naturais de relevância nacional, adiante detalhados.

Os principais activos naturais situados ao longo do Mondego estão localizados no mapa da figura seguinte, sendo de destacar o Paul de Arzila, os Campos do Mondego, a Albufeira da Aguieira e as praias da Figueira da Foz.

A região é igualmente rica em recursos florestais, o que justifica a presença significativa de actividades do *cluster* floresta/papel. Alguns dos problemas que afectam este *cluster* são os problemas estruturais ligados à estrutura da propriedade e à falta de planeamento e de gestão sustentável, facilitando a propagação de fogos florestais e ausência de investimentos na floresta.



Figura: Elementos do património natural estratégicos para Coimbra

Figueira da Foz (Praia)

Coimbra está a cerca de 40 km (30 minutos de automóvel) da Praia da Figueira da Foz. Esta localização permite que na prática Coimbra disponha de uma praia com bons acessos através da auto-estrada A14.

O impacto estratégico da proximidade da Figueira da Foz, e em especial da sua praia, faz-se sentir por duas vias: 1) mais valia para a qualidade de vida dos cidadãos de Coimbra e, 2) a possibilidade de criação de uma dinâmica de circulação de turistas ao longo do corredor Coimbra - Figueira.

Campos do Mondego

Os Campos do Mondego são uma vasta área fértil e de vocação agrícola que se estende da Figueira da Foz a Coimbra. Os Campos do Mondego assumem particular relevo na plantação de arroz, sendo uma das zonas da Europa com maior capacidade de produção deste cereal por ha.

Esta vasta área apresenta potencial para a sua utilização em actividades ligadas a percursos de observação da natureza e, eventualmente, à criação de áreas de turismo rural.

Paul de Arzila

O Paul de Arzila é uma das áreas nacionais que acumula mais classificações e protecções ambientais. É classificado como:

- Reserva Natural;
- Zona de Protecção Especial;
- Important Bird Area (IBA), e;
- Sítio Ramsar.

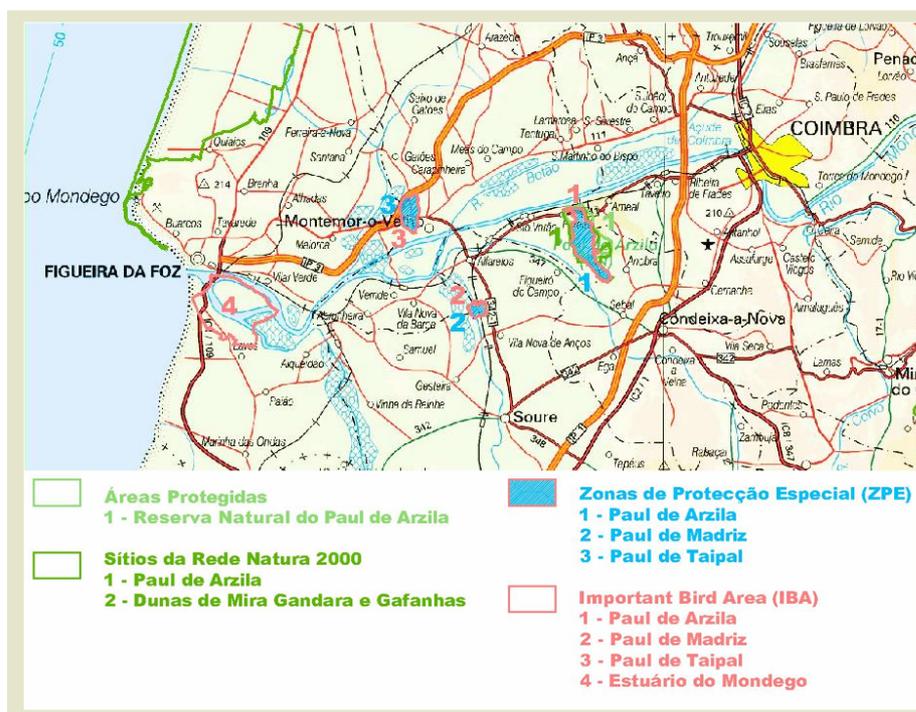


Figura: Património Natural dos Campos do Mondego

O Paul de Arzila, em conjunto com o Paul do Taipal e o Paul do Madriz, são a face mais visível do conjunto natural associado ao Mondego, sendo que a Foz do Mondego é considerada uma das zonas húmidas mais importantes do mundo, possuindo um património faunístico e florístico assinalável.

Dada a importância ambiental e a sensibilidade destas zonas, é indispensável que seja garantida a sua preservação. O objectivo de preservação deste património deverá ser conciliado com a criação de condições para que a sua visita seja possível por parte da população, assim como, de turistas de ambiente. Estas actividades deverão ser sempre enquadradas por visitas acompanhadas, tomando estas, um papel relevante na formação da consciência ecológica na população.

Albufeira da Aguieira

A Albufeira da Aguieira não é um espaço natural *per se*, resultando da intervenção humana, com a implantação da Barragem da Aguieira no Rio Mondego, estrutura chave não só no controle das cheias do Rio Mondego, mas também na produção de energia eléctrica para a Região Centro. A albufeira estende-se pelos municípios de Penacova, Carregal do Sal, Mortágua, Santa Comba Dão, Tábua e Tondela, correspondendo a uma área inundada de 2.000 hectares.



Figura: Imagens Aéreas da Albufeira e Barragem da Aguieira

Actualmente desenvolvem-se neste espaço diversas actividades de recreio e lazer, tais como a pesca, banhos e natação, navegação à vela e a remos, gerando algum fluxo de visitantes. Apesar disso, existe ainda espaço para o desenvolvimento, de outras actividades de recreio e lazer que permitam um fluxo de visitantes mais constante, algo que poderá ser conseguido com a criação de espaços ancora de atracção, como por exemplo, a constituição de um porto de recreio fluvial.

Eventos como campeonatos de desportos náuticos motorizados poderiam igualmente criar uma dinâmica de turismo com efeitos sinérgicos na restante região.

Complexo Montanhoso

A Este de Coimbra existe um conjunto de áreas montanhosas que, dada a sua riqueza natural e, em alguns casos, património histórico edificado, constituem focos de atracção tanto para actividades de turismo, assim como para as populações da Região, impactando de forma positiva na sua qualidade de vida. Alguns destes activos são:

- Serra do Buçaco – dotada de uma mata classificada como área protegida, tem uma oferta hoteleira de topo, o Palácio do Buçaco, o qual é simultaneamente património histórico;
- Serra do Açor – onde se localiza a Aldeia do Piódão, uma das mais típicas de Portugal. É uma área com reduzida intervenção humana, o que lhe permite oferecer um conjunto diversificado de percursos e actividades de Natureza;
- Serra da Lousã – área reconhecida desde 1930 como local de excelência para o turismo de montanha tem uma fauna rica, sendo possível a observação de veados, javalis e milhafres; este é um local de excelência para a prática de desportos (BTT, Enduro, Parapente, outros);
- Serra do Sicó – incluída no catálogo da Rede Natura, este é um local de excelência para a actividade espeleológica no seu maciço calcário.

5.2 ESPAÇOS VERDES DO CENTRO URBANO

Para além de Coimbra estar integrada num eixo de “natureza” enquadrado pelo Mondego, o centro urbano tem um conjunto de espaços verdes ao dispor dos cidadãos e que representam uma mais valia para a qualidade de vida dos seus habitantes.



Figura: Principais espaços verdes da área urbana de Coimbra

Nos últimos anos têm sido abertos ao cidadão novos espaços verdes, nomeadamente, o Jardim da Casa do Sal e o Jardim do Vale das Flores, os quais têm registado a adesão da população.

A adesão dos munícipes a estes “pequenos” espaços verdes, com equipamentos para a prática desportiva, alguma restauração e abertos à envolvente, sugerem a validade do investimento neste tipo de estruturas como resposta eficaz à necessidade da população de espaços verdes e espaços de convívio comunitário nas proximidades das suas áreas residenciais.

No entanto, a exploração de alguns dos espaços verdes mais antigos da área urbana não está a ser otimizada. Alguns dos problemas detectados foram:

- **Segurança** – real ou percebida pela população;
- Escassez de **serviços associados** – por exemplo: comércio, actividades de natureza, lazer e desporto;

- **Ordenamento** e/ou estado de conservação do ponto de vista da atractividade para a população.

Estes espaços requerem, em algumas situações, um investimento de reordenação e dinamização, de forma a que não se convertam em áreas sem vida e pouco frequentadas pela população. Esta situação é particularmente sensível em três espaços:

- Choupal - onde zonas para usufruto da população (e portanto dotadas de um conjunto de equipamentos de apoio) devem ser demarcadas das zonas que funcionam exclusivamente como pulmão verde de Coimbra;
- Mata de Vale de Canas – onde o desastre ecológico de 2005 deve abrir uma janela de oportunidade para a reflexão sobre quais os mecanismos e equipamentos a inserir no espaço de forma a incentivar a população à sua utilização.
- Parque de Santa Cruz – onde as zonas de maior densidade florestal geram problemas de segurança, existindo a necessidade de uma planificação dos diferentes usos que o parque pode assumir.

Neste âmbito, o caso da cidade de Segóvia, que apresentamos de seguida, é relevante por ter implementado uma “melhor prática” na recuperação de um conjunto de vales e antigas zonas verdes da cidade. Esta acção global foi incitada por movimentos de cidadãos e foi levada a cabo com a integração no processo de um conjunto alargado de intervenientes da Cidade e de diversas especialidades.

Segóvia, a criação de uma cidade ecológica

País: Espanha

População: 55.942 (2005)

Área: 164 Km²

A partir de 1991 foi colocado em acção em Segóvia uma “Plano Verde” que foi despoletado por dois factores:

- Degradação e abandono dos vales envolventes à linha de fronteira urbana da cidade de Segóvia;
- Movimento de cidadãos com profundas preocupações ambientais e paisagísticas.

Assim o Plano Verde continha em si um conjunto de propostas:

- Recuperação de vastas áreas de espaços naturais (370 ha);

- Reflorestação de antigas manchas florestais (680 ha);
- Saneamento integral dos vales circundantes à cidade (5,5 km de novos colectores de esgotos);
- Criação de emprego por via da manutenção das áreas intervencionadas;
- Recuperação e estabilização dos ecossistemas de fauna e flora das áreas periféricas à cidade;
- Consolidação progressiva da paisagem urbana;
- Adaptação dos projectos à propriedade privada, procurando-se minimizar situações de expropriação total ou parcial de terrenos;
- Aceitação do Plano pelos habitantes de Segóvia.

Deste processo resultaram as seguintes *lessons learned*:

- O trabalho de equipas multidisciplinares de paisagistas, urbanistas, associações ecológicas, associações comerciais e entidades públicas gerou mais resultados práticos;
- O impacto visual das intervenções gera a formação de uma consciência ambiental na população e na própria imagem da Cidade;
- A preocupação e cuidado ambiental é ela própria mecanismo de geração de empregos (ex.: manutenção de espaço verdes, vigilância);
- A incorporação urbana e ambiental das zonas periféricas à Cidade é uma via de inclusão social das populações aí localizadas.

Actualmente o sucesso deste projecto é indiscutível. Segóvia tem agora um profundo entrosamento com a sua envolvente rural, existindo um contínuo paisagístico entre cidade e campo. Os cidadãos registaram uma considerável melhoria da qualidade de vida, por via de um vasto conjunto verde, e foi estabelecida uma dinâmica de desenvolvimento sustentável em toda a região.

Fonte: <http://habitat.aq.upm.es/lbbpp.html> - *Ciudades para un Futuro más Sostenible*

5.3 NÍVEL DE RUÍDO, QUALIDADE DO AR E QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO MONDEGO

O nível de ruído e a qualidade do ar são indicadores importantes da qualidade de vida usufruída pela população de uma região. O posicionamento de Coimbra como Cidade da Saúde deve implicar que, quer pela Imagem quer pela Qualidade de Vida, a própria população beneficie de boa qualidade ambiental a nível do ruído e qualidade do ar.

A qualidade da água do Rio Mondego é igualmente estratégica para Coimbra e para o país dado representar o principal rio exclusivamente Português. Para além disso, parte da água consumida na região é captada no Rio Mondego.

Nível de Ruído¹

O ruído não é no Município de Coimbra um factor condicionante da qualidade de vida das populações.

Os níveis sonoros são mais significativos na proximidade dos seguintes pontos:

- A1, IC2, EN1, IP3 e Via Rápida de Taveiro, cujo ruído é proveniente da circulação automóvel;
- Proximidade de **infra-estruturas ferroviárias**, apesar de não ser condicionante, nem predominante, da componente acústica ambiental do município;
- Unidades industriais:
 - No período diurno o efeito das unidades industriais existentes não é significativo, dado situarem-se em grande parte dos casos junto a infra-estruturas de comunicações como a IC2 e EN1, cujo ruído é predominante;
 - Durante a noite, com a redução do tráfego nas principais vias de comunicação, as unidades industriais que laboram nesse período (à excepção da CIMPOR) têm maior efeito local.

¹ Fonte: Mapa de Ruído do Município de Coimbra - Relatório final elaborado no âmbito do Acordo-Programa celebrado entre a Câmara Municipal de Coimbra e a Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra – Departamento de Engenharia Mecânica (Novembro 2004)

Qualidade do Ar

Coimbra regista bons níveis de qualidade do ar. De um conjunto de Cidades de média e grande dimensão analisadas Coimbra é aquela que apresenta um melhor registo.

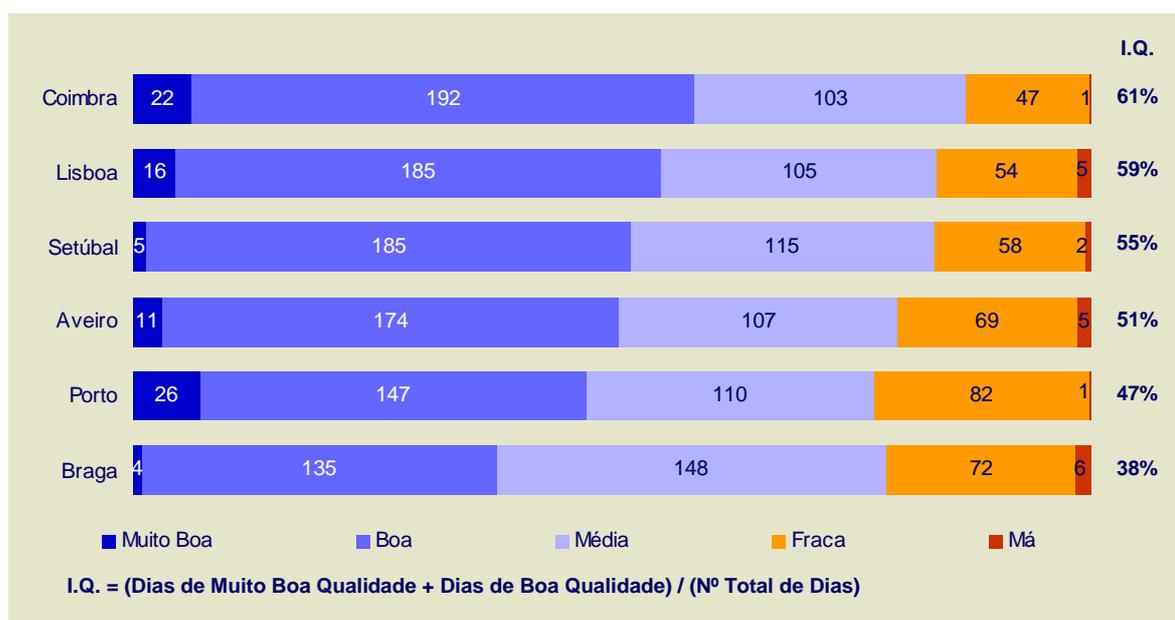


Figura: Qualidade do ar em número de dias do ano (2004; Fonte – Instituto do Ambiente www.qualar.org)

Assim podemos verificar que quer o Nível de Ruído, quer a Qualidade do Ar não se assumem como obstáculos à qualidade de vida da população, nem como, ainda de que de forma indirecta, à afirmação de Coimbra como Cidade da Saúde.

Qualidade da água do Rio Mondego²

O Rio Mondego é um dos activos estratégicos de Coimbra e do país, sendo a garantia de qualidade da sua água um factor fulcral.

A qualidade da água do Rio Mondego é o resultado da actividade humana que ocorre na sua bacia e do grau de eficiência dos sistemas de tratamento instalados. A origem da poluição do Rio Mondego são as fontes de poluição pontual, de origem doméstica, industrial e agrícola, as quais estão

² Fontes utilizadas: INAG, estudo de 1999 “PBH do Rio Mondego – Síntese da Análise e Diagnóstico da Situação Actual: Análise (data 10/09/99)

localizadas em redor dos grandes aglomerados urbanos, como Coimbra, Viseu, e Figueira da Foz, e junto a alguns municípios de menor dimensão, como Montemor-o-Velho, Aguiar da Beira, Seia, Lousã e Condeixa. O carácter predominante florestal e agrícola da bacia do Mondego coloca em destaque o problema da poluição difusa, sendo as áreas agrícolas no baixo Mondego e no Vale do Arunca e do Dão aquelas que constituem as maiores fontes de contaminação potencial.

O problema da qualidade da água mais grave na bacia do Mondego é a eutrofização, a qual resulta na sua maioria da contaminação por azoto e fósforo provenientes da actividade agrícola. Estes elementos constituem nutrientes para o processo de crescimento do fitoplâncton (algas) e que provocam grandes variações do oxigénio dissolvido na água devido à actividade fotosintética das algas. Em períodos de baixo nível de oxigénio podem ocorrer mortes de peixes.

Apesar disso, no Rio Mondego, as principais fontes de poluição são de origem doméstica, o que significa que com a melhoria das condições de saneamento básico na bacia será possível reduzir os níveis de poluição actuais. O problema da poluição difusa é a que causa maiores preocupações.

Apesar dos problemas de poluição identificados, segundo o Instituto da Água, e com base nos últimos dados³ da Estação de Monitorização Ponte da Formoselha, a qualidade da água no Rio Mondego é considerada razoável⁴.

³ ano de 2005

⁴ A escala adoptada pelo INAG pode tomar os seguintes valores: Excelente, Boa, Razoável, Má, Muito Má

5.4 SOUSELAS E A CO-INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS PERIGOSOS

A Cimenteira da Cimpor, localizada no pólo industrial de Souselas, é um dos principais e mais mediáticos problemas ambientais do Município de Coimbra. Esta questão tem influência na qualidade de vida das populações, assim como, na imagem do Município.

Esta cimenteira é hoje um importante foco de poluição. Segundo a European Pollutant Emission Register⁵, esta instalação é a:

- Pior cimenteira europeia em termos de emissões atmosféricas de crómio (1.840 Kg/ano);
- Pior cimenteira europeia em termos de emissões atmosféricas de cádmio (425 Kg/ano);
- Segunda pior cimenteira europeia em termos de emissões atmosféricas de níquel (869 Kg/ano).

Esta informação é um indicador de que a cimenteira de Souselas não está a utilizar as melhores tecnologias disponíveis em termos ambientais na sua actividade.

Esta situação poderá ser agravada com a introdução da actividade de co-incineração destinada ao processamento de resíduos perigosos. Ainda que sem consensos entre a comunidade científica, a maioria dos estudos indicam que esta actividade tem um potencial de agravamento das condições ambientais das zonas envolventes, nomeadamente a nível de emissões de Carbono Orgânico, Dióxido de Enxofre e Óxido de Azoto⁶.

Esta situação é reconhecida pela Convenção de Estocolmo (assinada em Maio de 2001 por mais de 100 países, entre os quais Portugal) e que indica a co-incineração como uma actividade de processamento de lixos a eliminar. As Directivas Comunitárias indicam que estas unidades devem ser localizadas longe de agregados populacionais, de importantes regiões agro-pecuárias e de importantes recursos hídricos. A proximidade a Coimbra, aos Campos do Mondego e Rio Mondego, poderiam ser factores para o afastamento da co-incineração em Souselas.

Os testes realizados em Souselas a nível de impacto ambiental não abordaram o espectro de situações mais desfavoráveis, quer em termos de grau de contaminação do lixo queimado, quer das condições de funcionamento da cimenteira, incluindo acidentes, arranques e paragens, situação que

⁵ Dados segundo a European Pollutant Emission Register, acessível em <http://www.eper.cec.eu.int/eper/>.

⁶ Segundo a Análise dos Resultados dos Testes de Co-Incineração em Souselas de Julho de 2001, da autoria da Quercus.

permite uma margem para a existência de impactos ambientais negativos não detectados no estudo.⁷

Esta situação tem igualmente um impacto na Imagem do Município de Coimbra, dada a publicidade mediática gerada em torno desta problemática.

NOTA: a equipa de projecto não expressa, nem pode expressar, neste capítulo uma opinião sobre a co-incineração na cimenteira de Souselas, limitando-se a referir informação pública sobre o tema.

⁷ Com base no Parecer sobre o Processo da Co-Incineração de Resíduos Industriais, da autoria do Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável.

5.5 PRINCIPAIS CONCLUSÕES E ANÁLISE SWOT

O Rio Mondego, e todo o património ambiental existente ao longo do seu curso, assumem um duplo papel de Força – por ser um activo inerente à Região – mas também uma Oportunidade – por existir potencial adicional para explorar de forma sustentável este conjunto de activos, quer em benefício das populações e da sua qualidade de vida, quer do turismo ecológico.

Coimbra está situada num corredor de natureza e activos naturais e ambientais que se estende da Figueira da Foz à Serra do Açor. Para além da importância destes activos para o equilíbrio e sustentabilidade ambiental e económica da região, constituem um importante activo a explorar do ponto de vista do turismo e da qualidade de vida da população.

Com excepção de alguns pontos específicos, Coimbra é um Município com boa qualidade ambiental em termos de ruído e qualidade do ar. Um desses pontos específicos é a cimenteira de Souselas, a qual é actualmente uma das mais poluentes da Europa, situação que urge corrigir, nomeadamente, através de uma monitorização exigente no sentido da aplicação das melhores práticas.

O Rio Mondego é a principal reserva hídrica com origem exclusivamente nacional, sendo estratégico o seu aproveitamento e garantia da qualidade da água, tanto do Rio, como dos seus afluentes.

Na área de Coimbra estão situados alguns dos principais recursos florestais, os quais são o suporte para actividades relacionadas com a floresta e o papel, pelo que o planeamento florestal e questões de propriedade são estratégicos para a Região. Apesar de não estar no âmbito de actuação directo da CMC, o desenvolvimento de energias renováveis deve ser explorado/estudado por forma a reforçar a sua implantação na região.

De seguida apresentam-se as principais forças e fraquezas, oportunidades e ameaças relativas ao ambiente.

<p style="text-align: center;"><u>Forças</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rio Mondego • Campos do Mondego • Paúl de Arzila • Conjunto de espaços verdes da Cidade • Indicadores positivos em qualidade ambiental (ar e ruído) 	<p style="text-align: center;"><u>Fraquezas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cimenteira de Souselas • Reduzida frequência de alguns espaços verdes pela população
<p style="text-align: center;"><u>Oportunidades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Localização central de Coimbra em termos da diversidade ambiental envolvente • Margens citadinas do Mondego 	<p style="text-align: center;"><u>Ameaças</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Co-incineração • Riscos associados à poluição do Rio Mondego

Figura: análise SWOT