

**UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA**  
**INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO**

**MESTRADO EM:** Desenvolvimento e Cooperação Internacional

**Geografia e Desenvolvimento Económico Regional na Europa**  
**Comunitária**

Joana Maria da Silva Ferreira Chorincas

**Orientação:** Professor Augusto Mateus

Professora Regina Salvador

**Júri:**

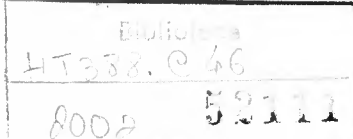
**Presidente:** Dr. Augusto Carlos Serra Ventura Mateus, Professor Catedrático  
Convidado do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade  
Técnica de Lisboa

**Vogais:** Doutor João Manuel Machado Ferrão, Investigador Principal do Instituto de  
Ciências Sociais

Doutor Joaquim Alexandre dos Ramos Silva, Professor Associado do  
Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa

Doutora Maria Regina Faia Martins Salvador, Professora Associada da  
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa

**Maio de 2002**



**UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA**  
**INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO**

**MESTRADO EM:** Desenvolvimento e Cooperação Internacional

**Geografia e Desenvolvimento Económico Regional na Europa**  
**Comunitária**

Joana Maria da Silva Ferreira Chorincas

**Orientação:** Professor Augusto Mateus

Professora Regina Salvador

**Júri:**

**Presidente:** Dr. Augusto Carlos Serra Ventura Mateus, Professor Catedrático  
Convidado do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade  
Técnica de Lisboa

**Vogais:** Doutor João Manuel Machado Ferrão, Investigador Principal do Instituto de  
Ciências Sociais

Doutor Joaquim Alexandre dos Ramos Silva, Professor Associado do  
Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa

Doutora Maria Regina Faia Martins Salvador, Professora Associada da  
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa

**Maio de 2002**



*“L’Europe, à l’évidence, n’existe pas. Elle n’est ni un continent, ni une culture, ni un peuple, ni une histoire. Elle n’est définie par une frontière unique (...). Il Existe en revanche des Europes, qui s’échappent lorsqu’on cherche à en appréhender trop précisément les contours”.*

Jacques Attali

## Resumo

Durante muito tempo, a ciência económica e a ciência geográfica percorreram caminhos separados e não exploraram as suas potenciais inter-relações. Se, por um lado, a Economia privilegiava os seus aspectos aespaciais, por outro, a Geografia analisava o espaço geográfico sem valorizar a sua estrutura económica.

Porém, nos últimos anos, assistimos ao reforço das complexas relações entre ambas as disciplinas, ao mesmo tempo que se verifica um interesse pelos aspectos geográficos do processo de desenvolvimento económico.

Este reforço é bem visível na denominada Nova Geografia Económica, disciplina que paulatinamente se tem afirmado no seio da comunidade científica e tem atraído cada vez mais a atenção de geógrafos e economistas.

Tendo como pano de fundo o papel estratégico dos territórios regionais na era pós-fordista, procuramos sistematizar a *geografia* do desenvolvimento económico regional na Europa Comunitária desde a década de 70.

Enfatizamos assim a crucialidade da dimensão geográfica do desenvolvimento, na medida em que consideramos que o processo de desenvolvimento não é um fenómeno aespacial.

Para a realização do objectivo proposto, desenvolvemos um conjunto de técnicas estatísticas multivariadas (análise de componentes principais e análise de clusters) que permitem a divisão do território comunitário em grupos de regiões mais ou menos homogéneas em termos de desenvolvimento económico.

**Palavras-chave:** geografia económica; desenvolvimento económico; regiões europeias; análise de componentes principais; análise de clusters.



## Abstract

For long, economics and geography did not pursue potential inter-connections. On one hand, economics has developed largely in a spaceless world. On other hand, geography has traditionally viewed space without its economic structure.

However, in recent years, a complex relationship between economics and geography emerges out and there has been a new interest in the geographical aspects of economic development. In consequence, New Economic Geography is becoming more and more relevant within scientific community, due to a strong reliance on economics by many geographers both for conceptual approaches and methodologies.

Starting with an outline of the factors that explain the growing importance of regions and their new role as the post-fordism territorial unit *par excellence*, our aim is to determine the geography of regional economic development within European Union since the 1970s.

We underline the new importance of the geographical dimension of development. In fact, we believe that development is not a spaceless phenomenon because it occurs over a geographic space.

In order to achieve our main purpose, a principal component analysis and a clusters analysis are presented.

We try to create homogeneous groups of European Regions. The use of multivariate analysis techniques allows us to define significant associations of European Regions having similar economic development conditions.

**Keywords:** economic geography; economic development; European Regions; principal component analysis; clusters analysis.

# Índice Geral

Prefácio.....11

Capítulo 1 – Nota Introdutória: O Longo Percurso de Afirmação da Geografia Económica.....16

    I.1 - A perspectiva aespacial da economia clássica.....18

    I.2 - Geografia: ciência ideográfica e distante da teorização.....21

    I.3 - Finalmente a afirmação da Geografia Económica.....22

    I.4 - ... E a ascensão recente da Nova Geografia Económica.....26

    II - O (re)interesse pela articulação entre a Geografia e o Desenvolvimento Económico.....29

Capítulo 2 - A Importância das Regiões na Economia Global.....36

    I - Introdução: a globalização da economia mundial.....36

    II - As economias regionais na era da globalização.....37

    III - O enaltecimento dos clusters regionais.....41

    IV - O papel da concentração geográfica.....44

    V - A persistência dos clusters regionais na economia global.....49

Capítulo 3 - O Desenvolvimento Económico Regional na Europa Comunitária.....55

    I - Introdução: a Europa na economia global.....55

    II - Geografia e desenvolvimento económico na Europa.....57

    III - As regiões na Europa Comunitária.....60

        III.1 - A diversidade regional da Europa Comunitária.....60

        III.2 - A criação das Nomenclaturas de Unidade Territorial (NUT's).....62

    IV - Evolução do desenvolvimento económico regional na Europa Comunitária.....66

    V - A Política Regional Europeia.....80

Capítulo 4 - Geografia do Desenvolvimento Económico Regional na Europa Comunitária.....86

    I - Introdução.....86

    II - Metodologia.....89

        II.1 - Análise dos Resultados.....91

            II.1.1 - Análise Factorial.....91

            II.1.2 - Análise de clusters: sistematização da Geografia do Desenvolvimento Económico Regional na Europa Comunitária.....96

                II.1.2.1 - Introdução.....96

                II.1.2.2 - Descrição dos clusters obtidos.....99

                II.1.2.3 - Factores condicionantes da Geografia do Desenvolvimento Económico Regional na Europa Comunitária.....111

Capítulo 5 - Considerações Finais.....136

Bibliografia.....143

Anexos.....151

## Índice de Quadros e Figuras

### Quadros:

. Quadro 1 - Síntese Comparativa dos Diferentes Modelos de Organização Territorial.....	53
. Quadro 2 - A União Europeia na Triade - Principais Indicadores (1998).....	56
. Quadro 3 - Nomenclaturas de Unidade Territorial (NUT's II).....	63
. Quadro 4 - Extracção das Componentes Principais: Variância dos Factores.....	92
. Quadro 5 - Correlação entre as Variáveis e os Factores Extraídos.....	92

### Figuras:

. Figura 1 – A Articulação entre a Estrutura Territorial e a Estrutura Económica na Geografia Económica.....	17
. Figura 2 - A Mudança na Hierarquia Espacial na Era da Globalização.....	40
. Figura 3 - Diamante da Competitividade de Porter.....	44
. Figura 4 - Os "Lieux Aimants" de Markusen.....	51
. Figura 5 - Regiões NUT's II da União Europeia.....	65
. Figura 6 - Desenvolvimento Económico Regional na Europa Comunitária (Índice do PIB per capita em PPC's).....	67
. Figura 7 - Desenvolvimento Económico na UE15 em 1996 (Índice do PIB per capita em PPC's).....	74

. Figura 8 - Potencialidades das Regiões NUT's II da UE15.....83

. Figura 9 – Debilidades das Regiões NUT's II da UE15.....84

. Figura 10 – Ferramentas da Análise Espacial.....88

. Figura 11 – Metodologia Estatística: Principais Fases.....90

. Figura 12 – Técnicas Estatísticas Integradoras das Fases Metodológicas.....90

. Figura 13 – Biplots da Correlação entre as variáveis e os factores extraídos.....93

. Figura 14 – Clusters Obtidos pelo Método K-means sobre as Componentes Principais.....98

## Índice de Anexos

. Nota Metodológica.....	152
--------------------------	-----

### **Quadros:**

. Quadro I – Variáveis Utilizadas na Metodologia Estatística.....	154
. Quadro II– Matriz de Inventário – Europa dos Nove (década de 70).....	165
. Quadro III - Matriz de Inventário - Europa dos Doze (década de 80).....	168
. Quadro IV - Matriz de Inventário - Europa dos Quinze (década de 90).....	172
. Quadro V - Matriz de Inventário - Três décadas.....	177
. Quadro VI - Matriz de Correlação - Europa dos Nove (década de 70).....	187
. Quadro VII - Matriz de Correlação - Europa dos Doze (década de 80) .....	188
. Quadro VIII - Matriz de Correlação - Europa dos Quinze (década de 90).....	189
. Quadro IX - Matriz de Correlação - Três décadas.....	190
. Quadro X - Factor Scores - Europa dos Nove (década de 70) .....	191
. Quadro XI - Factor Scores - Europa dos Doze (década de 80).....	192
. Quadro XII - Factor Scores - Europa dos Quinze (década de 90).....	193
. Quadro XIII - Factor Scores - Três décadas.....	194

. Quadro XIV - Distribuição das NUT's II pelos clusters obtidos pelo método K-means	
Europa dos Nove (década de 70).....	196
. Quadro XV - Distribuição das NUT's II pelos clusters obtidos pelo método K-means	
Europa dos Doze (década de 80).....	197
. Quadro XVI - Distribuição das NUT's II pelos clusters obtidos pelo método K-means	
Europa dos Quinze (década de 90).....	198
 <u>Figuras:</u>	
. Figura I - Scatterplot dos factor scores - Europa dos Nove (década de 70).....	199
. Figura II - Scatterplot dos factor scores - Europa dos Doze (década de 80).....	199
. Figura III - Scatterplot dos factor scores - Europa dos Quinze (década de 90).....	200
. Figura IV - Scatterplot dos factor scores - Três décadas.....	200
. Figura V - Dendrograma Resultante do Método Hierárquico Single Linkage - Europa dos Quinze (década de 90).....	201
. Figura VI - Dendrograma Resultante do Método Hierárquico Complete Linkage - Europa dos Quinze (década de 90).....	201
. Figura VII - Dendrograma Resultante do Método Hierárquico Unweighted Pair-Group Average - Europa dos Quinze (década de 90).....	202
. Figura VIII - Dendrograma Resultante do Critério de Wards - Europa dos Quinze (década de 90).....	202

## Prefácio

Tradicionalmente, a Geografia tem como principal intuito localizar e descrever a superfície terrestre, em termos dos seus elementos quer físicos quer humanos considerados nas suas relações recíprocas.

Ao geógrafo cabe a tarefa ambiciosa de descrever e compreender como os diferentes elementos se distribuem, organizam e inter-relacionam no espaço, como meio para atingir o seu principal objectivo: a busca da síntese geográfica.

A Geografia é portanto uma ciência transdisciplinar. Como o próprio prefixo “trans” indica está simultaneamente *entre, através e além* de todas as disciplinas.

Porém, esta transdisciplinaridade pode ser considerada uma fragilidade ou, ao invés, uma vantagem estratégica. Enquanto para alguns, a articulação com um elevado número de ciências mergulha a Geografia em graves problemas epistemológicos - “*la Géographie, une discipline sans épistémologie, sans problématique, sans théorie, sans axiome et peut-être même sans projet...*” escreveu Bailly (1978:5) - para outros, permite aos geógrafos uma importante e singular contribuição na resolução de problemas do mundo actual.

O que os críticos à transdisciplinaridade geográfica questionam é se existirá algo *entre, através e além* das diferentes disciplinas. Se nos apegarmos ao pensamento científico clássico não existe nada, absolutamente nada, pelo que a transdisciplinaridade conduz ao vazio, ao absurdo e a Geografia não tem cientificidade.

Todavia, hoje a transdisciplinaridade da Geografia tende a ser consensualmente aceite pelos que a praticam e os seus esforços de síntese e convergência são cada vez mais “bem-vindos” no seio da comunidade científica.

Isto porque se verifica actualmente um esforço de ultrapassagem do cepticismo clássico. Cada vez mais se aceitam as considerações integradoras, investindo-se contra a excessiva rigidez da “geografia” das insularidades disciplinares e apostando-se na cooperação, no diálogo ou na cumplicidade entre as várias ciências.



Proliferam, portanto, estudos relativos às relações da Geografia com outros ramos do saber, com os quais esta ciência se inter-relaciona.

Esta tese de mestrado constitui um ensaio de articulação da ciência geográfica com a problemática do desenvolvimento económico das regiões europeias, numa altura em que, como veremos, as duas ciências (a economia e a geografia) desenvolvem cada vez mais correlações recíprocas e se imiscuem na busca de justificações teóricas para os problemas do mundo contemporâneo. No contexto deste estudo destacamos a articulação entre a organização espacial e os factores económicos, aproximando-nos portanto da intersecção entre a Geografia e a Economia.

Procuramos abordar a evolução do desenvolvimento económico da Europa Comunitária ao longo dos seus sucessivos alargamentos desde a *Europa dos Nove* à actual *Europa dos Quinze*, não apenas na sua acepção restrita de crescimento económico mas tendo como ponto de partida a visão integradora da síntese geográfica.

O nosso objectivo primordial é assim a interpretação da *geografia* do desenvolvimento económico das regiões europeias. Por outras palavras, é a busca de interpretações para a organização do território europeu, a compreensão do seu dinamismo espacial a uma escala regional: a busca, nas palavras de Yves Lacoste, do *saber pensar sobre a complexidade do espaço terrestre*, num contexto europeu e numa altura em que a Europa Comunitária enfrenta importantes desafios relacionados com o alargamento a novos Estados Membros e com os esforços de integração económica e monetária.

Com o intuito de alcançarmos estes objectivos, a presente tese é composta pelos seguintes capítulos:

. Capítulo 1 - O Longo Percurso de Afirmação da Geografia Económica: neste capítulo procuramos apresentar a evolução das relações entre a Geografia e a Economia, ao longo da constituição dos fundamentos teóricos de ambas as disciplinas científicas. Nesta tese consideramos de importância primordial a integração deste capítulo introdutório, na medida em que esta é um ensaio de simbiose entre a visão geográfica e a visão económica do processo de desenvolvimento no contexto europeu.

. Capítulo 2 - A importância das regiões na economia global: este segundo capítulo tem como objectivo demonstrar a fulcralidade dos territórios regionais no processo de globalização da economia mundial. Abordamos aqui os principais aspectos do paradoxo globalização-regionalização da economia mundial, dando principal ênfase à importância dos *clusters*, da competitividade regional e da pluralidade de organizações territoriais a uma escala regional adaptadas à nova dialéctica global-local.

. Capítulo 3 - O Desenvolvimento Económico Regional na Europa Comunitária: neste capítulo procedemos à análise evolutiva do desenvolvimento económico da Europa Comunitária, a uma escala regional. Começamos por apresentar, ainda que sinteticamente, a influência dos factores geográficos no desenvolvimento do Continente Europeu.

Demonstramos as divergências regionais em termos de desenvolvimento, verificadas no seio da Comunidade desde a sua formação, e a necessidade de corrigir as assimetrias regionais através de uma Política Regional Europeia que permita a visão estratégica coerente do espaço comunitário.

. Capítulo 4 - A Geografia do desenvolvimento económico regional da Europa Comunitária: é nosso objectivo neste capítulo a sistematização da *geografia* do desenvolvimento económico da Europa Comunitária desde a *Europa dos Nove* à *Europa dos Quinze*. Procedemos aqui ao tratamento estatístico de um conjunto de variáveis, através dos métodos da análise factorial e da análise de *clusters*.

Terminamos este capítulo com a sistematização dos principais factores condicionantes do desenvolvimento das regiões europeias.

. Capítulo 5 - Considerações Finais: neste último capítulo procuramos apresentar uma breve síntese dos capítulos anteriores. Esta é a tarefa mais complexa já que, como escreveu Júlio Dantas, o mais difícil não é escrever muito, mas dizer tudo escrevendo pouco.

Apresentamos os diversos factores justificativos da premência em colmatar as assimetrias inter-regionais, numa altura em que os princípios da coesão económico-social e da construção/integração europeia, bem como a necessidade de uma nova visão do desenvolvimento, constituem os principais desafios que os actores comunitários estão já a enfrentar.

. Nos Anexos apresentamos a Nota Metodológica e os vários *inputs* e *outputs* da análise estatística multivariada desenvolvida na presente tese.

## Agradecimentos

Gostaria de ter presente, sem qualquer ordem de referência, todos aqueles que com a sua ajuda e contribuição tornaram possível a concretização deste trabalho.

Começo por dirigir um sincero agradecimento ao Prof. Doutor Augusto Mateus pela orientação científica, permanente disponibilidade, atenção e incentivo ao longo da realização desta tese de mestrado.

O meu sincero agradecimento à Prof<sup>a</sup> Doutora Regina Salvador pelo incitamento, orientação científica, disponibilidade e pelo apoio permanente nas minhas incursões pelos caminhos pouco familiares da Economia.

Agradeço também à Prof<sup>a</sup> Doutora Maria Júlia Ferreira, pelos esclarecimentos relativos ao funcionamento do *software* de apoio à metodologia estatística desenvolvida.

Não esqueço uma palavra de agradecimento aos meus pais, familiares e amigos, pelo encorajamento, compreensão e paciência durante os meus “desaparecimentos” que se foram tornando cada vez mais habituais.

Um “obrigado” muito especial ao Rui pela dedicação, compreensão, confiança e força transmitida.

Dedico a realização deste trabalho à memória do meu irmão João.

## Capítulo 1

### **Nota Introdutória**

#### **O longo percurso de afirmação da Geografia Económica**

##### **I – Introdução:**

Muitas têm sido as designações para a ciência nascida da convergência entre a Geografia e a Economia: *Geografia Industrial, Geografia Comercial, Geografia do Comércio Mundial, Geografia Comercial e Económica, Geografia Aplicada...*

O termo *Geografia Económica* foi, todavia, ganhando maior número de adeptos e manteve-se como a principal designação da subdisciplina nascida desta convergência científica, apesar de cada vez mais se ouvir falar em *Geoeconomia*, vocábulo formado por analogia ao termo *Geopolítica*.

Não foi fácil o processo de afirmação da Geografia Económica. Com efeito, a Geografia Económica, ou se desejarmos a Geoeconomia, teve de ultrapassar diversas contrariedades até se afirmar no seio da comunidade científica e se constituir como uma verdadeira subdisciplina da ciência geográfica.

Hoje afirma-se como uma disciplina de futuro no seio da ciência económico-geográfica, atraindo geógrafos e economistas que se interessam pela visão integradora do espaço terrestre.

Mas, afinal em que consiste a Geografia Económica? Em poucas palavras, é a análise da superfície terrestre em todos os aspectos que interessam do ponto de vista económico.

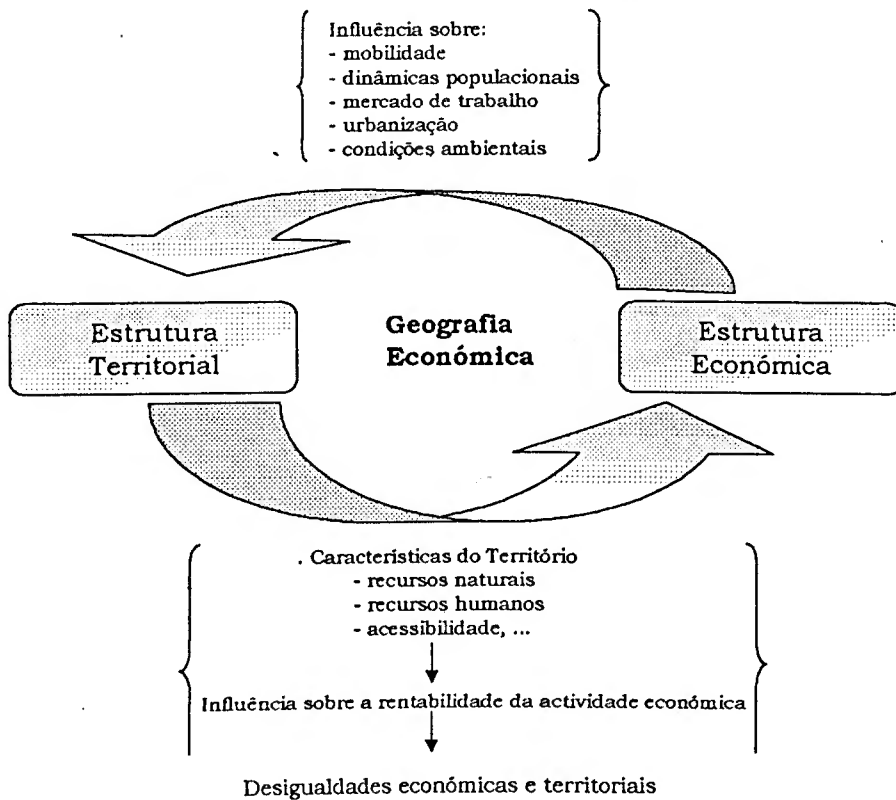
Todos os fenómenos económicos, mesmo os que derivam da realidade virtual dos mercados bolsistas e financeiros, têm um aspecto espacial ou locacional. Neste contexto, ao geógrafo-economista cabe descobrir a explicação das relações espaciais do mundo económico.

Apesar de existirem várias tentativas de definição e vários enfoques da Geografia Económica, resultantes da evolução epistemológica da ciência geográfica e

da ciência económica e da evolução da própria realidade económico-espacial observada pelos geógrafos, parece haver um consenso no sentido de a Geografia Económica constituir o estudo das inter-relações entre a estrutura económica e a estrutura espacial, numa dupla perspectiva (Figura 1).

**Figura 1**

A articulação entre a estrutura territorial e a estrutura económica na Geografia Económica



No início da década de 50, Hernâni Barros Bernardo escrevia acerca da Geografia Económica: *“ponto de contacto entre as ciências geográficas e as ciências económicas, a jovem disciplina de que estou falando aproveitou-se das grandes contribuições e progredimentos dos dois domínios e recebeu, adequou as suas leis, os seus postulados, os seus processos e teorias”* (Bernardo, 1952:5).

Porém, e como veremos no ponto seguinte, até se conseguir impor como ciência e incorporar métodos de análise próprios da ciência económica a Geografia Económica viu muitas vezes a sua tarefa de afirmação bastante complicada.

## I.1 – A perspectiva aespacial da economia clássica

Durante muito tempo, a Geografia e a Economia percorreram caminhos separados.

A teoria económica debruçava-se apenas sobre questões como a oferta, a procura e os factores de produção. O vigor das teorias ortodoxas neoclássicas mantinha a Economia uma ciência hermética e isolada do resto do saber científico.

De entre os primeiros economistas clássicos que se interessaram pelos problemas espaciais (ou geográficos) destaca-se Adam Smith que, na sua obra *Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (1776), aborda certos aspectos da localização ao introduzir o conceito de *vantagem absoluta* e ao interessar-se pelos diferentes níveis de riqueza dos países e regiões, recorrendo aos factores geográficos para a sua justificação.

John Gallup e Jeffrey Sachs (1998:10) consideram que, na busca desta justificação, Adam Smith “*gave deep attention to the geographic correlates of growth, (...) saw geography as the crucial accompaniment of economic institutions in determining the division of labor (...) and crucial in transport costs*”.

Porém, estes esforços de introdução da problemática geográfica no seio da teoria económica foram inócuos.

Os economistas mantinham a sua preferência pelos aspectos aespaciais da “*mainstream economics*”, como os factores de formação da riqueza, do valor e dos preços e a remuneração dos factores de produção. O factor capital e tecnologia constituíam os aspectos centrais das teorias de crescimento e desenvolvimento económico.

Os aspectos aespaciais tiveram particular desenvolvimento com David Ricardo, na sua obra *Principles of Political Economy and Taxation* (1817) e com Stuart Mill em *Principles of Political Economy* (1852).

Vulgarizava-se a visão utilitarista do “*homo economicus*” ou do “*racional economic man*”. Mesmo os trabalhos de Von Thünen (1824), hoje um pilar essencial das correntes teóricas da geografia rural e urbana, eram encarados apenas numa

visão minimalista, racional e utilitária, em detrimento dos seus importantes contributos para os estudos de localização: “because Von Thünen was german, the tradition of spatial analysis failed to get established in the eventually dominant anglo-saxon school” (Krugman, 1995:34).

Apenas com Alfred Marshall assistimos ao reaparecimento dos aspectos espaciais ou locacionais no seio da teoria económica, com a introdução do conceito de Distrito Industrial (que desenvolveremos no Capítulo 2). Um capítulo da sua obra *Principles of Economics* (1920) é mesmo consagrado ao estudo dos factores de localização da actividade industrial. Para este autor, a mão-de-obra e a oferta de *inputs* são aspectos essenciais na especialização produtiva de uma região.

Todavia, o ténue interesse por parte dos economistas sobre os aspectos geográficos estava preso às visões simplistas do determinismo geográfico, à influência do ambiente natural sobre a localização das actividades, os factores de produção e os modos de vida das populações.

Esta visão determinista esteve bem presente na obra *Commercial Geography* de Chisolm (1889), que enfatizou os factores geográficos (sobretudo físicos) na influência que exercem sobre a produção, o transporte e a troca de mercadorias.

Os problemas de localização das actividades económicas iam porém vingando, apesar de se manterem ainda marginais na teoria económica dominante. Destaquemos os trabalhos de Weber (*Theory of the Location of industries*, 1929), de Hoover (*Location Theory and the Shoe and Leather Industries*, 1937), de Lössch (*The Economics of Location*, 1954), de Walter Isard (*An Introduction to Regional Science*, 1975) e de Greenhut (*A Theory of Firm in Economic Space*, 1979).

Ao mesmo tempo, alguns economistas *desalinhados* com a *mainstream*, criticavam severamente a visão meramente formal da Economia. Tornou-se célebre a designação de Isard para a teoria económica dominante – uma “*wonderland of no spatial dimensions*”.



Segundo Paul Krugman, “Isard made a powerful effort to get his fellow economists to take space seriously, (...) digesting the german tradition in location and making it acessible both in language and in style to the world of english-speaking economists” (Krugman, 1995:34).

Porém, estes esforços de aproximação entre a teoria da localização ou os aspectos espaciais e a economia mais uma vez saíram logrados pois, ainda de acordo com Krugman, a principal obra de Isard, intitulada *Location and Space-Economy*, não passou de um esforço de síntese das teorias de Von Thünen, Weber, Christaller e Lösch.

O principal factor que levou à derrota da introdução irreversível dos aspectos espaciais na teoria económica foi a tentativa de Isard demonstrar aos economistas que era possível aplicar na análise do espaço e na teoria da localização modelos por eles desenvolvidos na teoria económica: “*in effect Isard was saying to economists «look! You can deal with space using the tools you already have!»; but they couldn't*” (Idem: 56).

Por outro lado, os economistas de então mantinham-se fiéis à concorrência perfeita e aos rendimentos constantes à escala que norteavam as premissas dos seus modelos económicos, impossibilitando a introdução do factor espaço na sua *wonderland*.

Assim, o principal contributo de Isard para a aproximação entre a Geografia e a Economia, prendeu-se com o seu esforço de criação de uma subdisciplina da teoria económica – a Ciência Regional, que apesar de ser na altura “*a subfield of relatively low stature and minor interest within economics*” (Idem:56), marcou um momento importante de convergência entre as duas ciências. Constituiu o esforço de “modernização” da análise regional por parte de alguns geógrafos e o esforço de incorporação da dimensão regional por parte de alguns economistas.

Isto porque a Ciência Regional se debruça sobre a análise dos problemas económico-sociais assente numa perspectiva espacial, através do recurso a conceitos, teorias, métodos e modelos de análise próprios da ciência económica.

## I.2 – Geografia, ciência ideográfica e distante da teorização

Se durante muito tempo, como vimos, os economistas ignoravam a influência do espaço nos processos económicos, os geógrafos, por seu turno, também não demonstravam grande interesse pelos processos económicos. A maior parte dos geógrafos fechava-se numa atitude antipositivista, ao considerar a Geografia uma ciência do domínio das humanidades: é acima de tudo a “arte” da descrição.

Assim, qualquer tentativa de introdução de princípios teóricos e metodológicos oriundos da ciência económica inibiria o trunfo principal dos geógrafos - a subjectividade da descrição, que fazia da Geografia uma disciplina essencialmente ideocrática.

Durante décadas, os geógrafos pareceram hipnotizados pelos dogmas do determinismo geográfico, o que impossibilitava o fortalecimento dos laços com a ciência económica.

Verificava-se um notório desequilíbrio entre a aproximação da Geografia às ciências naturais e ambientais e a sua aproximação à ciência económica: *“la mayoría de los geógrafos (...) parecen estar bien formados, de acuerdo com sus libros y com sus estudios, en geomorfología y en las otras ciencias físicas; resulta así tanto más inquietante el hecho de que parezcan tan ingenuos respecto a la economía (...)”* (Reynaud, 1976: 19).

Considerava-se assim que a Geografia Económica, à semelhança de qualquer outro ramo da ciência geográfica, não podia separar-se da Geografia Física.

O seu principal intuito era o estudo de como os factores físicos influenciam a distribuição das actividades no espaço.

Podemos mesmo dizer que os geógrafos não viam grande utilidade na ciência económica, ainda dominada como referimos pelos aspectos aespaciais, logo isolada da influência da localização, da distância e do espaço na interpretação dos fenómenos económicos, aspectos que cada vez mais interessavam aos geógrafos.

Por outro lado, poucos eram os geógrafos que possuíam conhecimentos matemáticos e estatísticos que lhes permitissem interpretar os aspectos formais e teóricos desenvolvidos pela “*mainstream economics*”.

### I.3 – Finalmente a afirmação da Geografia Económica...

Apenas a partir da Segunda Guerra Mundial, e sobretudo a partir da década de 70, se verificou uma efectiva convergência entre a Geografia e a Economia. Até então, como refere Paul Krugman, “*economic geography never really got its foot inside the door*” (Krugman, 1995: 67).

A Geografia Económica começava a dar passos de gigante na conquista de um corpo científico e na afirmação no seio da ciência económica e geográfica.

A partir de então, “*the economic is no longer conceptualized as sovereign, isolated, and an entity until itself but porous and dependent, bleeding into other spheres as they bleed into it*” (Harrington et al, 1999: 1-2).

Por outro lado, passou a haver unanimidade entre geógrafos e economistas na interdependência entre os fenómenos económicos e geográficos.

No seio da ciência económica surgiram teorias heterodoxas, institucionalistas (“*institutional thickness*”) e evolutivas (“*post-Darwinian economics*” ou “*evolutionary economics*”).

Sob influência destas teorias, muitos economistas passaram a considerar que o social, o económico e o espaço se influenciam mutuamente, condicionando a localização das actividades económicas.

Ao mesmo tempo interessava aos economistas o desenvolvimento económico dos países e cada vez mais das entidades regionais.

Desenvolvia-se no seio da teoria económica a denominada *economia do desenvolvimento* e, na busca da interpretação das disparidades de desenvolvimento económico e níveis de bem-estar entre países ou regiões, os economistas

(re)descobrem que devem englobar outros aspectos para lá dos convencionais, meramente económicos.

Em Agosto de 1972 no artigo “*Pour un modèle du VII Plan qui n’interesse pas que les economistes*”, publicado no *Le Monde*, Jacques Attali escrevia que não é possível conceber progresso na ciência económica se não se puser um fim à divisão artificial entre a economia e as restantes ciências humanas. Isto porque a interpretação das questões económicas não se encontra apenas no domínio da ciência criada por Adam Smith.

De facto, e referindo os exemplos apontados por Attali, como podemos falar de produtividade se não falarmos de consenso social? De impostos sem falar de justiça? De equilíbrio económico sem falar de relações de força entre os vários agentes?

Alguns economistas passam então a debruçar-se sobre a complexidade dos factores sociais, culturais, políticos, institucionais e espaciais que influenciam o comportamento dos vários agentes económicos.

Podemos apontar os exemplos de Myrdal, que defendia a necessidade de abordagem dos factores políticos e sociais no estudo do comércio internacional e do processo de desenvolvimento económico; de Singer, um dos grandes impulsionadores da análise dos aspectos sociais do desenvolvimento, com o seu artigo *International Aid for Economic Development* (1964); de Fred Hirsch, apologista, na sua obra *Social Limits to Growth* (1977), da influência do social e dos recursos naturais no desenvolvimento.

Estes economistas introduziram na teoria do desenvolvimento económico uma nova dimensão: o desenvolvimento deixou de ser concebido como mero crescimento económico, acumulação de capital e progresso tecnológico, mas passou a englobar outros “actores”.

O capital e a tecnologia ganharam uma mobilidade crescente e os tradicionais factores locacionais tornaram-se cada vez mais incapazes de explicar *per si* porque o desenvolvimento económico floresce em alguns territórios e noutros não. Logo, os economistas do desenvolvimento necessitaram de recorrer a outros domínios

científicos, para lá do meramente económico, para interpretar as disparidades espaciais do desenvolvimento.

Neste contexto, *“le champ de la géographie, en état de maturation croissante, devient l’une de leurs sources d’inspiration.”* (Bailly, 1978: 8).

A par desta mudança no seio da teoria económica, verificou-se no lado da ciência geográfica o surgimento de uma nova atitude face à Economia.

Os geógrafos passaram a centrar a sua atenção no estudo dos sistemas económicos a diversas escalas de análise. Procuravam distinguir a sua dimensão e estrutura interna, analisar a localização das actividades económicas e a especialização dos territórios, encontrar os principais factores explicativos do comportamento espacial dos vários agentes económicos (consumidores, produtores, decisores públicos e empresariais).

Surgiam assim diversos textos de economia para geógrafos, com a introdução de conceitos da teoria económica neoclássica nos planos de estudo da ciência geográfica. Os geógrafos ultrapassavam a pouco e pouco o desconhecimento da teoria económica e sentiam-se cada vez mais à vontade no domínio matemático e estatístico.

A Geografia Económica conquistava métodos de análise próprios da ciência económica, ultrapassava a mera descrição e os seus *“processos de trabalho - ao princípio apenas históricos e geográficos - mudavam extraordinariamente, cada vez mais positivos e científicos, numa melhoria gradual, agora culminada com o emprego dos métodos estatísticos e matemáticos”* (Bernardo, 1952: 24).

A Geografia Económica libertava-se das visões demasiado simplistas do determinismo geográfico e procurava a interpretação da distribuição dos fenómenos económicos na estrutura territorial<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Neste contexto, as teses do possibilismo geográfico (cujo principal fundador foi Vidal de La Blache ainda durante o século XIX) ganhavam cada vez mais adeptos no seio da ciência geográfica. Destaque para Pierre Gourou, autor que, na sua obra *“Les Paysans du Delta Tonkinois”* (1966), avançou com o conceito de “azar geográfico” na interpretação da influência dos factores geográficos no processo de desenvolvimento. Nesta interpretação, os factores geográficos não têm uma influência determinista ou fatalista, são apenas uma contingência e as civilizações têm a possibilidade de moldá-los ou alterá-los segundo as técnicas de que dispõem. O grande objectivo das civilizações humanas é mesmo vencer o “azar geográfico”, a adversidade dos factores geográficos das regiões onde habitam.

Para melhor encontrar esta explicação, os geógrafos recorriam cada vez mais a teorias, modelos formais e métodos de análise próprios da Economia, emergindo a *Nova Geografia*, ao mesmo tempo que se verificavam notáveis avanços no campo da economia regional e do desenvolvimento regional.

Assistiu-se a um esforço, por parte dos geógrafos, para a espacialização dos modelos formais emanados da teoria económica.

A Geografia Económica deixava de ser nas palavras de Paul Claval *“la tranquille discipline de papa où l'on appliquait indéfiniment une recette éprouvée depuis longtemps: elle a des méthodes qui évoluent sans cesse et qui, il faut bien le reconnaître, ne sont plus toujours à la portée des non-initiés”* (Claval, 1966: 122).

A par desta aproximação espacial da Geografia Económica, os geógrafos passaram a desenvolver estudos sobre as desigualdades espaciais, interessando-se cada vez pelo desenvolvimento económico.

De facto, se durante muito tempo apenas os economistas se debruçavam sobre as questões do crescimento e do desenvolvimento, a pouco e pouco economistas e geógrafos consciencializaram-se de que o desenvolvimento necessita de uma abordagem pluridisciplinar: *“development is not simply an economic process and the practical problems it raises never fall neatly within the confines of any one discipline”* (Lee, 1974: 169).

Como afirma Harold Brookfield no seu texto *“Les Géographes et Le Développement”* verificou-se uma *“pénétration sensible des géographes dans ce que l'on pourrait appeler les «professions du développement»,”* (Brookfield, 1984: 63).

Mas, se no início atribuíam uma importância especial ao desenvolvimento económico nos países do Terceiro Mundo (em virtude da influência do pensamento marxista), depressa os geógrafos procuraram aplicar as teorias do desenvolvimento económico a uma escala regional.

As teorias dos estádios de desenvolvimento económico defendidas por Rostow ou Lewis, ou as teorias de Myrdal, Hirschman e Perroux que divulgaram conceitos como *“backwash”*, *“spread effects”* e *“growth poles”* constituíram importantes pontos

de partida para a reflexão de alguns geógrafos: “*geographers have undertaken numerous studies concerning the specific issue of the countervailing forces of spread and backwash effects at various regional scales of analysis*” (Erikson, 1989: 227).

De acordo com Ricardo Mendez, verificou-se (e verifica-se cada vez mais) um aumento do número de geógrafos dedicados à análise da estrutura territorial a partir de modelos e teorias da ciência económica.

Este interesse pela Geografia Económica, que culminou na *Nova Geografia Económica*, permitiu uma certa inovação no seio da ciência geográfica, pois “*al desplazarse desde el centro ala periferia de una disciplina, al transgredir sus fronteras y penetrar en el dominio de outra especialidad, el científico dispone de mayores oportunidades para ser creativo*” (Mendez, 1997: 4).

#### **1.4 – ... E a ascensão recente da Nova Geografia Económica**

Foi a partir de finais da década de 80, e sobretudo durante os anos 90, que se verificou a *emancipação* da Geografia Económica, com o referido desenvolvimento da *Nova Geografia Económica*. Os seus principais impulsionadores foram Masahisa Fujita, Paul Krugman, Andrew Mellinger, Jeffrey Sachs, Anthony Venables, entre outros. Estes autores incorporaram as ideias marshallianas de “economias externas” e enfrentaram a discussão tabu dos rendimentos crescentes, recorrendo a poderosos instrumentos matemáticos na formalização dos seus modelos.

É interessante notar que Kaldor (1970) desenvolveu uma tentativa parecida, embora com muito menos repercussão, ao procurar relacionar o conceito de “rendimentos crescentes”, desenvolvido por Young (1928), com o conceito de “causação circular” de Myrdal (1957). No entanto, enquanto este autor privilegiou a dimensão do mercado e a divisão do trabalho como fontes (smithianas) do crescimento, os impulsionadores da *Nova Geografia Económica* passaram a privilegiar as externalidades marshallianas, relacionadas com a proximidade espacial e com os factores relacionais.

Com a Nova Geografia Económica, Geografia e Economia parecem finalmente percorrer caminhos comuns na busca de interpretações para os fenómenos económicos e geográficos.

Como vimos, a persistência das premissas de concorrência perfeita e de rendimentos constantes à escala nos modelos da teoria clássica impossibilitaram a convergência entre a Geografia e a Economia nas primeiras décadas do século XX.

Parafraseando Paul Krugman (1998: 7), no seio da teoria económica *“the new interest in geography may be regarded as the fourth (and final?) wave of the increasing returns/imperfect competition revolution that has swept through economics over the past two decades”*.

Assim, após as teorias da Nova Organização Industrial (década de 70), da Nova Teoria do Comércio (década de 80) e da Nova Teoria do Crescimento (início da década de 90), os esforços de teorização no seio da Nova Geografia Económica parecem agora irreversíveis na introdução dos três “conceitos-tabu” na teorização económico-espacial: *“new economic geography is the fourth wave of the increasing returns revolution in economics”* (Idem: 8).

No final de 1999 na obra *Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*, Fujita, Krugman e Venables propuseram a máxima *“Dixit-Stiglitz, icebergs, evolution and the computer”*, que constitui o actual auge da teorização no âmbito da Nova Geografia Económica.

Assim, os quatro pilares essenciais da Nova Geografia Económica são:

- 1) O modelo desenvolvido por *Dixit-Stiglitz* nos anos 70, que introduziu a concorrência monopolista e os rendimentos crescentes na nova teoria do comércio e do crescimento e, actualmente, na Nova Geografia Económica;
- 2) O iceberg dos custos dos transportes defendido por Samuelson: *“rather than modelling a separate transportation sector, we suppose that a fraction of a good shipped simply melts away or evaporates in transit”* (Fujita et al, 1999: 12);
- 3) A *evolution* ou dinâmica do múltiplo equilíbrio – os modelos da Nova Geografia Económica defendem a existência de um processo de ajustamento ou equilíbrio através da transferência dos factores de produção para localizações que lhes



permitem rendimentos mais elevados. Estamos no domínio da teoria dos jogos, segundo a qual os actores económicos escolhem as localizações para as actividades produtivas que lhes permitam os almejados rendimentos crescentes à escala e as economias externas;

- 4) O *computer*, instrumento de apoio indispensável à teorização da Nova Geografia Económica.

A Nova Geografia Económica permitiu, depois de várias tentativas logradas, a ascensão e afirmação da Geografia Económica no seio quer da ciência geográfica quer da ciência económica. Mas, será esta ascensão irreversível? Ou mais uma vez a convergência entre a Geografia e a Economia não passará de uma fase precária e mais cedo ou mais tarde ambas as ciências percorrerão de novo caminhos separados?

Arriscamo-nos a acreditar que com a Nova Geografia Económica assistimos à inevitável aceitação da Geografia Económica no seio da Comunidade Científica.

Dizemos inevitável porque, por um lado, a Economia exerce (e continuará a exercer) uma forte influência nas metodologias e teorias desenvolvidas no seio da ciência geográfica – de facto, muitos aspectos que os geógrafos se propõem analisar e interpretar têm uma dimensão económica.

De modo semelhante, muitos fenómenos abordados pelos economistas têm uma dimensão espacial.

Se é verdade que a Nova Geografia Económica cai muitas vezes no “exagero” dos modelos formais matemáticos e econométricos (como é o caso de autores como Fujita, Sachs e, em menor grau, de Krugman), não é menos verdade que temos também assistido a um esforço de desenvolvimento de teorias que defendem a inclusão do “*cultural turn*” e do “*noneconomic*” (Gibson-Graham, 1997: 55) ou, como veremos, dos “*accidents of history*” (David, 1986: 30-49) nas reflexões da Geografia Económica.

De facto, “contemporary economic geography has made significant advances in injecting new perspectives on how the social is intertwined with the economic at various levels of economic activity” (Oberhauser, 1997: 71).

Por este motivo, alguns autores propõem designações como *Geographies of Economies*<sup>2</sup> ou *Economic Geographies*<sup>3</sup>, mais amplas e que abarcam a referida multiplicidade de perspectivas e métodos de análise.

A Geografia Económica, ultrapassando a visão simplista do formalismo matemático dos modelos económicos, segue os passos da referida transdisciplinaridade da ciência geográfica e afirma-se portanto como uma subdisciplina de futuro no seio quer da ciência geográfica como da ciência económica.

## II - O (re)interesse pela articulação entre a Geografia e o Desenvolvimento Económico

Economistas como John Luke Gallup, Paul Krugman, Andrew Mellinger, Jeffrey Sachs e Anthony Venables deram como referimos na secção anterior um novo fôlego à Nova Geografia Económica.

Actualmente, a Nova Geografia Económica esforça-se por incluir nas suas reflexões o estudo das relações entre o *noneconomic* (onde se inserem os factores geográficos) e o desenvolvimento económico.

De facto, aqueles economistas têm desenvolvido estudos desta natureza no *Institute of International Development Studies* da Universidade de Harvard.

Num dos estudos mais recentes, intitulado precisamente *Geography and Economic Development*, Gallup and Sachs procuraram analisar, a uma escala mundial, a influência dos factores geográficos nos níveis de desenvolvimento económico.

Corroborando o que referimos anteriormente, estes autores consideram que durante décadas os aspectos geográficos foram menosprezados, devendo ser

<sup>2</sup> Lee, Roger et all (ed) (1997) - *Geographies of Economies*, Arnorld, London, pp. 406.

<sup>3</sup> Barnes, Trevor (1997) - *Economic Geography or Economic Geographies?*, in National Science Foundation - *Global and Local Challenges to Theory, Practice and Teaching in Economic Geography*, Workshop on the Future of Economic Geography, Washington D. C., pp. 164.

(re)introduzidos na teorização sobre desenvolvimento económico: *“we believe that geographical considerations should be re-introduced into the econometric and theoretical studies of cross-country economic growth, which so far have almost completely neglected geographical themes”* (Gallup et al, 1999: 5).

Gallup e Sachs são apologistas de que as características geográficas dos territórios (bastante diferenciadas) produzem efeitos indiscutíveis nos níveis de desenvolvimento económico.

Sem cair na visão demasiado simplista do determinismo geográfico, o referido estudo permitiu concluir que apesar de *“of course geography is not everything”* (Idem: 4), os factores geográficos influenciam sem dúvida a performance económica de um país ou região, se atendermos que:

- a) As regiões tropicais apresentam níveis de desenvolvimento económico inferiores aos das regiões de clima temperado, em virtude da probabilidade de contracção de doenças tropicais e da menor produtividade agrícola (consequências directas do tipo de clima);
- b) As regiões costeiras ou as regiões próximo de cursos de água navegáveis, propiciam maiores níveis de desenvolvimento, comparativamente às regiões do interior;
- c) Consequentemente, verificam-se maiores densidades populacionais nas regiões próximo do litoral, em virtude da maior acessibilidade às redes comerciais, dos mais baixos custos de transporte e dos rendimentos crescentes nas diversas redes de infra-estruturas.

Assim, estes autores enfatizam quatro principais domínios do desenvolvimento económico directamente influenciados pelos aspectos geográficos: os custos dos transportes, a saúde humana, a produtividade agrícola e a riqueza/proximidade em recursos naturais.

Qualquer um destes aspectos, sintetizados na localização geográfica, produz por sua vez efeitos indirectos no desenvolvimento económico, na medida em que as

densidades populacionais por eles ditadas influenciam as dinâmicas ou mecanismos de crescimento.

Tradicionalmente, as regiões costeiras apresentam maiores densidades populacionais do que as regiões do interior, pelo que atraem a localização das actividades económicas e possibilitam aí o desenvolvimento de economias de aglomeração – *“the access to coast seems to matter not just in lowering transport costs but in allowing for some sort of agglomeration economies”* (Gallup et al, 1998: 40).

Usufruem de custos de transporte mais baixos, de uma elevada divisão do trabalho e de rendimentos crescentes à escala.

Por seu turno, nas regiões do interior, em virtude dos elevados custos de transporte, a divisão do trabalho é muito fraca e os rendimentos são decrescentes.

Por outro lado, para além dos quatros vectores acima referidos, a Geografia pode influenciar o desenvolvimento económico através do seu papel na escolha da política económica – *“good policy and good geography may have a tendency to go together”* (Gallup et al, 1999: 17).

Assim, e referindo os exemplos apontados por Gallup e Sachs, países localizados junto à costa, mais próximos dos mercados, tendem a optar por políticas económicas características de economias abertas: baixas tarifas aduaneiras, liberalismo económico...

Parafraseando estes autores, *“a coastal economy may face a high elasticity of output response with respect to trade taxes, while an inland economy does not. As a result, a revenue-maximizing inland sovereign may choose to impose harsh trade taxes while a coastal sovereign would not”* (Gallup et al, 1998: 41).

Deste modo se explica que as primeiras economias abertas, seguidoras de políticas comerciais liberais, tenham sido os países costeiros.

A localização geográfica, através da sua influência sobre a acessibilidade e os custos de transporte, exerce por conseguinte um papel importante nos níveis de desenvolvimento económico dos países ou regiões.

Por tal motivo, consideram Gallup e Sachs, os países sem costa marítima e sem rios navegáveis apresentam menores índices de urbanização e de desenvolvimento económico.

É interessante verificar que os estudos, ainda pouco numerosos, referentes à relação entre a Geografia e o Desenvolvimento Económico interessam-se sobretudo pela escala de análise nacional ou mundial.

Seguem a tradição dos economistas clássicos (como Harrod, Domar e Solow) que privilegiaram a abordagem comparativa das trajectórias de desenvolvimento das nações. Existe, por conseguinte, uma clara predominância dos denominados “*cross-country studies*”<sup>4</sup>. Por outro lado, os estudos de desenvolvimento económico a uma escala regional limitaram-se durante muito tempo apenas a casos de estudo: a vasta literatura referente ao estudo dos distritos industriais italianos constituiu o marco da expansão da análise do desenvolvimento económico numa perspectiva regional.

Apenas recentemente assistimos a uma proliferação dos estudos sobre o desenvolvimento económico a uma escala regional, não apenas no sentido restrito da análise de uma determinada região (caso de estudo) mas da tentativa de comparação das trajectórias de desenvolvimento económico de um conjunto de regiões. Verifica-se portanto uma aposta, embora ainda incipiente, nos “*cross-region studies*”.

De referir o importante contributo para este tipo de análise da obra de Molle, Holst e Smit intitulada *Regional Disparity and Economic Development in the European Community* (1980).

Porém, a maioria dos estudos regionais debruçam-se sobre a convergência/divergência económica entre as regiões, interessando-se pouco pela articulação entre os factores locais e o desenvolvimento económico. De acordo com Rodríguez-Pose (1998: 55), “*more in-depth studies of the factors related to economic growth are achieved when only a certain type or homogenous group of regions is spotlighted or when a selected nation is analysed at a regional level*”.

---

<sup>4</sup> J. Barro Roberto é um dos principais impulsionadores dos cross-country studies: veja-se Roberto, J. Barro (1991) - *Economic Growth in a Cross-Section of Countries*, in Quarterly Journal of Economics, n.º 106, pp. 407-443; ou Roberto, J. Barro (1997) - *Determinants of Economic Growth, A Cross-Country Empirical Study*, Harvard Institute for International Development, Harvard, pp. 116.

A falta de informação estatística regional costuma ser o factor explicativo da preferência pelos “*cross country studies*”. Existem de facto graves deficiências estatísticas ao nível das regiões: falta de dados retrospectivos, o que dificulta a análise de séries temporais; ausência de dados para todas as regiões, o que dificulta os estudos comparativos; poucos indicadores para lá dos indicadores clássicos (PIB, emprego, taxas de actividade, população,...), o que dificulta o alargamento da abrangência destes estudos para lá dos factores meramente económicos do desenvolvimento.

Na União Europeia, o desenvolvimento do processo de integração, através do Mercado Único Europeu, da ratificação do Tratado de Maastricht e dos avanços na União Económica e Monetária, conduziu como veremos ao aumento de importância das Regiões, em detrimento do Estado-Nação (apesar de ser necessário evitar, nas palavras de Anderson, a “*exaggerated death of the nation-state*”<sup>5</sup>).

Como refere Paul Krugman na sua obra *Geography and Trade*, “*as Europe becomes a unified market, with free movement of capital and labour, it will make less and less sense to think of the relations between its component nations in terms of the standard (nationally-oriented) paradigm of international trade; instead the issues will be those of regional economics*” (Krugman, 1993: 8).

Neste contexto, e a par do dinamismo da Política Regional Europeia, a União Europeia, através da base de dados REGIO e dos relatórios periódicos sobre a situação sócio-económica das regiões, tem feito um esforço considerável de compilação de indicadores estatísticos a nível regional.

Como veremos, foram mesmo criadas as denominadas Nomenclaturas de Unidade Territorial, que correspondem a níveis de desagregação dos dados estatísticos à escala regional. Com base nestas estatísticas regionais, assistimos à expansão de estudos relativos ao desenvolvimento económico à escala regional europeia.

Apesar de alguns estudos representarem um esforço de comparação e interpretação das trajectórias de desenvolvimento das várias regiões europeias, a

---

<sup>5</sup> Anderson, J. (1995) - *The Exaggerated Death of the Nation State*, in Anderson, J. et all (ed) - *A Global World*, Oxford University Press, Oxford, pp. 65-112.

grande maioria restringe-se à análise da convergência/divergência regional, limitando-se aos factores microeconómicos do desenvolvimento e muitas vezes a ensaios econométricos exaustivos, importando-se pouco com a análise dos factores não económicos do desenvolvimento.

De notar porém a excepção da obra de Rodríguez-Pose, intitulada *The Dynamics of Regional Growth in Europe - Social and Political Factors* (1998), que constitui um esforço notável de integração dos factores sociais, políticos, institucionais e culturais na análise do processo de desenvolvimento económico das regiões europeias.

Outro autor, Ray Hudson, salienta a importância da inclusão das "*internal and socially-created characteristics of regions*" (Hudson, 1999: 1) nos estudos sobre desenvolvimento económico das regiões europeias. Isto porque, parafraseando o mesmo autor "*it seems that successful regional economies in Europe are dependent upon conditions and processes internal to the region as much as they are subject to wider economic forces*" (Idem: 1).

Claro que no seio das características peculiares de cada região, que devem assim ser abordadas nos estudos referentes ao desenvolvimento económico a uma escala regional, devem estar incluídos os factores geográficos, condicionantes do processo de desenvolvimento, independentemente da escala de análise considerada.

Ultrapassada, como referimos, a visão demasiado simplista e linear do determinismo geográfico, a influência dos factores geográficos não se limita apenas às condicionantes físicas (factores físicos) na distribuição das actividades económicas no espaço.

Assim, na análise do processo de desenvolvimento económico, entendido na acepção ampla do conceito que aqui defendemos - incorporando outros elementos para lá do mero crescimento económico - deve estar presente a consideração de um conjunto vasto de factores geográficos, não apenas do domínio da Geografia Física, mas também da Geografia Humana nas suas mais variadas perspectivas (Social, Cultural, Histórica, Urbana, Económica, entre outras).

Como referimos propomo-nos desenvolver adiante uma análise estatística multivariada que nos permita a sistematização da *geografia* do desenvolvimento económico nas regiões da Europa Comunitária ao longo dos seus sucessivos alargamentos.

Consideramos porém importante apresentar *a priori* uma análise, ainda que sucinta, da importância dos territórios regionais na economia global, bem como dos principais aspectos geoeconómicos das regiões europeias.



## Capítulo 2

### **A importância das Regiões na Economia Global**

#### **I – Introdução: a globalização da economia mundial**

Nas últimas décadas, assistimos a nível internacional a mudanças económicas importantes. Uma das principais mudanças desencadeou-se nos anos 80 e sobretudo durante os anos 90, com a globalização da economia mundial.

Passámos assim de um sistema económico internacional a um sistema económico global<sup>6</sup> que se caracteriza, em traços gerais, pela internacionalização dos fenómenos económicos, pela intensificação da concorrência entre os agentes económicos de todos os cantos do mundo e pela premência da competição baseada cada vez mais na qualidade dos produtos.

Por outro lado, na era da globalização diminui a importância dos factores de produção tradicionais relacionados com a localização das actividades económicas. Isto porque a globalização caracteriza-se na esfera financeira pela enorme quantidade de capital líquido, independente da esfera produtiva e de extrema mobilidade internacional.

De salientar que a globalização não é apenas o aumento dos fluxos do comércio e do investimento estrangeiro. É igualmente o incremento dos fluxos de tecnologia de informação que nos permite um conhecimento imediato de tudo o que se passa a nível mundial.

Assim, e como a globalização se caracteriza pela abertura das fronteiras, pela livre circulação de capitais, pelo estímulo do comércio externo e pelo *boom* do investimento estrangeiro directo, a firma multinacional aparece como o actor principal

---

<sup>6</sup> Segundo Benko (1999:128) este sistema económico global caracteriza-se por uma *‘mutation géopolitique majeure des conditions de production, de compétition et d’interdépendance’*.

da economia global. Neste contexto, e numa primeira abordagem, a globalização reduziria os incentivos às empresas para investirem tempo e recursos nos clusters locais, pois *"this requires capabilities for fast changing business strategies, flexibility, and constant re-combinations of specialised suppliers and other business partners"* (Heidenreich, 1997: 17).

No entanto, a globalização não é sinónimo de homogeneização do espaço mundial: significa, antes, a sua diferenciação e especialização, baseadas na constituição de pólos de desenvolvimento económico que formam uma economia em oásis ou em *arquipélago*, uma rede de regiões dinâmicas que se evidenciam do resto do mundo. Deste modo, a globalização *"does not imply an increasing homogeneity within a global village. Instead, it implies an increasing interdependence and the need for a policy of differentiation or of exploitation of the differences characterizing each actor and of the original role which he may perform"* como refere Cappellin (2000: 10).

## **II – As economias regionais na era da globalização**

Se a globalização corresponde, como referimos, à internacionalização da actividade económica num mundo cada vez mais desprovido de fronteiras, a um processo fundamentalmente *top-down*<sup>7</sup>, conduz também à intensificação do crescimento económico de um certo número de regiões, consideradas os novos motores da prosperidade mundial. Parafraseando Scott (1998: 27) *"a new global capitalist economy is coming into existence, with regions constituting the fundamental building blocks or motors of the entire system"*.

Por conseguinte, e paradoxalmente, a globalização acarreta uma reconfiguração da hierarquia dos espaços produtivos através de um processo *bottom-up*, de reforço das economias regionais e locais numa nova ordem global, difusa, onde as relações entre os Estados *"s'estompent dans une certaine mesure, au profit de*

---

<sup>7</sup> Parafraseando Cooke (1997: 351) *"Globalisation is largely an exogenous or top-down growth model where growth comes from the outside"*.

*connexions entre les économies régionales éloignées, reliées entre elles par des échanges complexes faits de compétition et de collaboration*” (Benko, 1999: 128).

Por outras palavras, uma das consequências mais imediatas da globalização é a diminuição da soberania do Estado-Nação e do seu papel tradicional no desenvolvimento regional. O Estado-Nação tornou-se *“une unité artificielle, et même nuisible, pour l’organisation ou la juste perception de l’activité économique”* (Ohmae, 1996: 42).

A globalização obriga assim à necessidade de repensar o desenvolvimento regional e o problema da localização das actividades económicas, num momento em que as regiões se tornaram fontes de vantagens competitivas e em que se desenvolveram fenómenos paralelos à globalização apelidados de regionalização<sup>8</sup>. Ao Estado-Nação sucedem-se, usando a designação proposta por Ohmae (1996) os «Estados-Regiões» ou «Novas Regiões Globais», que entram cada vez mais em contacto directo com o mercado mundial e em concorrência entre si na captação do investimento directo estrangeiro e na localização das actividades económicas: *“telles sont les zones économiques naturelles d’un monde sans frontières; malgré leurs dimensions géographiques restreintes, elles exercent souvent une influence économique énorme (...). Les états-régions, unités économiques et non politiques, ont des préoccupations qui ne sont nullement locales* (Idem: 80-81).

Assim, se alguns analistas previram a morte do Estado-Nação<sup>9</sup> e o surgimento de um *“borderless world”*, outros autores como Scott (1998) consideram que esta é uma antevisão precipitada dada a persistência de *“behemoths”* como os EUA, o Brasil, o Japão, a Alemanha e o Brasil e a necessidade de assegurar a paz social e política (caso da França e Córsega), seguindo os exemplos apresentados pelo autor.

---

<sup>8</sup> Ao contrário da globalização, a regionalização é um processo de desenvolvimento *“bottom-up”* ou endógeno. No entanto, a globalização e a regionalização não devem ser consideradas processos antagónicos, mas complementares pois a economia global não é mais do que um mosaico de economias regionais diferenciadas – esta é aliás a opinião de Scott (1998), autor que considera que a actual economia mundial constitui um mosaico interdependente de sistemas de produção regionais.

<sup>9</sup> De entre os quais o mais proeminente é Ohmae (1996). Ver também Richard Rosecrance, que propõe a emergência do *“virtual state”*, isto é, *“a country whose economy is reliant on mobile factors of production”* (1996: 47).

De facto, embora a globalização leve à necessidade de redefinição das funções do Estado-Nação, *“this spreading out of functions, the sovereign state continues to play a major role in the modern world”*, pelo que *“any claims about its imminent demise must be viewed with caution”*, ainda segundo Scott (1998: 46)

Verifica-se pois em simultâneo com o processo de globalização, o desenvolvimento de uma nova geopolítica da produção, cristalizada em torno de dois níveis espaciais de actividade económica: o global e o local.

Se o local é parte integrante do global e se se verifica uma interdependência entre ambos, o processo de globalização é acompanhado por uma nova dialéctica entre estes dois níveis espaciais da actividade económica<sup>10</sup>.

Como refere Amin (1992:156) *“il est nécessaire de tenir compte de la coexistence et de la combinaison de toutes les forces de localisation et de globalisation, qu’elles soient centripètes ou centrifuges”*. Benko (1999) propõe mesmo o neologismo «glocalização» para designar esta articulação dos territórios locais à escala mundial.

Deste modo, e contrariamente ao que muitos autores defendem, Benko considera que os territórios com as suas especificidades não são apagados dos fluxos económicos da mundialização. Antes pelo contrário, gozam de uma clara tendência para o aumento da sua importância na economia global, na medida em que, como referiria Vidal de la Blache, um dos pais da geografia francesa (1845-1918), se verifica uma reconsideração da importância da “personalidade regional” no desenvolvimento económico<sup>11</sup>.

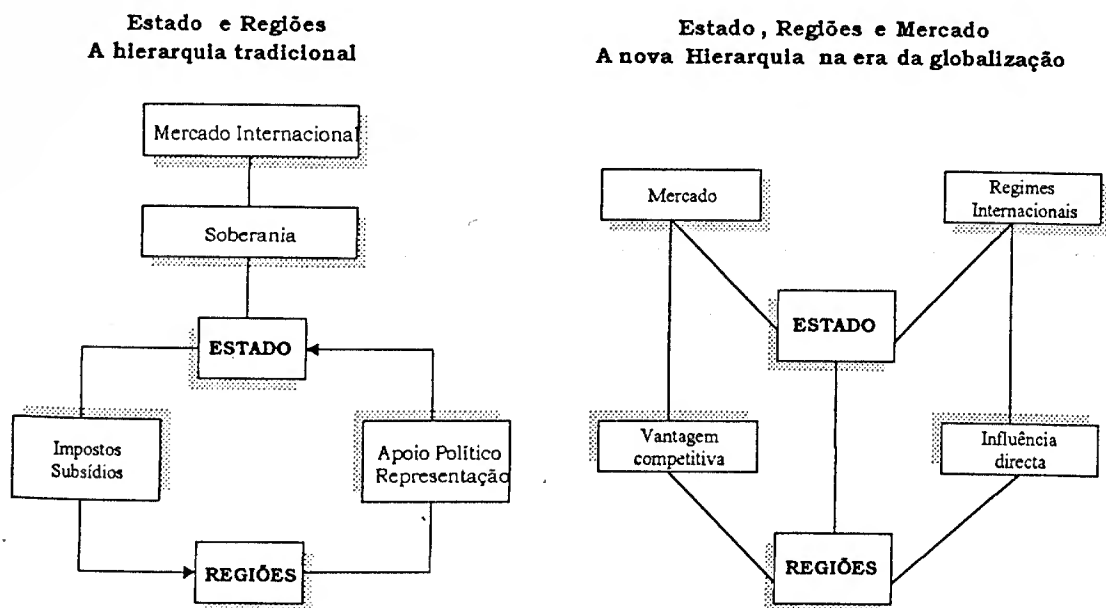
A nova dialéctica global-local e a referida glocalização da economia mundial encontram-se esquematizadas na Figura 2.

<sup>10</sup> Para uma tentativa de sistematização da nova dialéctica entre o global e o local ver Conti, S. (1997) – *Interdependent and Uneven Development. A Systemic View of the Global-Local Dialectic*, in Bulletin of International Geographical Union, 47(2), pp. 195-205.

<sup>11</sup> Segundo Benko (1992: 24) verifica-se um *“retour du singulier, de la personnalité régionale (...) et la critique régulationniste de l’orthodoxie de la nouvelle division internationale du travail tendait à renverser un structuralisme global pour remettre au centre de la réflexion la personnalité du territoire local, en l’occurrence l’Etat-Nation”*.

**Figura 2**

## A Mudança na Hierarquia Espacial na Era da Globalização



Adaptado de: Keating (1998: 77)

Na tradicional hierarquia espacial, as relações entre as regiões, o mercado global e os regimes internacionais eram mediadas pelo Estado-Nação. Nesta hierarquia as regiões, em troca de subsídios e de protecção, representavam apoio político para o Estado através dos «*political channels of representation*» (Keating, 1998: 78).

Com a globalização, as regiões tornaram-se importantes actores políticos e económicos na nova ordem económica, «*a more complex order, in wich states have lost their monopoly of mediation and their ability to control their own spatial economies*» (Idem: 78). A posição das regiões no mercado internacional deixa de ser veiculada pelos referidos «*political channels of representation*» e passa a ser ditada pela capacidade de identificação e exploração das suas vantagens competitivas.

Neste contexto de reemergência das economias regionais, Ash Amin (1992) propõe o conceito de «*geografia mítica da acumulação flexível*», modelo de desenvolvimento económico relacionado com o enaltecimento dos *clusters* regionais, «*a geographically bounded concentration of interdependent firms, wich means that the firms form a local production or social system*» (Isaksen, 1998:14).

### III – O enaltecimento dos clusters regionais

A globalização acarreta a des-standardização da produção, a diversificação dos produtos e mercados e, como referimos, a ascensão das identidades ou especificidades regionais. No mercado global a diferenciação torna-se a base da produção de riqueza e o segredo das vantagens competitivas de base regional.

A heterogeneidade das economias regionais e a especificidade da “*industrial atmosphere*” característica dos *clusters* regionais, baseia-se nas dinâmicas sociais, históricas, culturais e relacionais do sistema local que conduzem a “*new ways to assert their own economic interests, to build localized competitive advantages serving their specific needs, and to assert their political individuality and identity*” (Scott, 1998: 48).

Esta heterogeneidade contrasta com as forças homogêneas da economia global e a emergência das economias regionais levou ao enaltecimento do Distrito Industrial<sup>12</sup>, conceito que ficou a dever-se à investigação de Alfred Marshall, na segunda metade do século XIX, sobre as regiões industriais de Lancashire e Sheffield.

O Distrito Industrial constituiu, no final dos anos 80, a forma mítica de localização das empresas, numa altura em que, na maior parte dos países europeus (na Itália, na Alemanha, na França e em Espanha) e em algumas regiões dos EUA, o padrão de desenvolvimento económico tinha características semelhantes: existência de sistemas de produção locais, onde as pequenas e médias empresas representavam parte importante do emprego; onde o desemprego atingia níveis bastantes inferiores à média nacional; e onde a percentagem de emprego industrial no emprego total era elevada (quando a tendência era de decréscimo do emprego industrial).

Várias regiões da Itália (Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, comumente apelidadas de *Terceira Itália*), da Alemanha (Braden-Wuerttemberg e Bayern), da Espanha (Catalunha e Valência), da França (Rhone-Alpes e Provence-Alpes-Côte D’Azur) ou dos EUA (Silicon Valley, Seattle e Route 128 em Boston)

<sup>12</sup> Segundo Becattini (1992: 36) o distrito industrial é “*une entité socio-territoriale caractérisée par la présence active d’une communauté de personnes et d’une population d’entreprises dans un espace géographique et historique donné*”.

constituíam exemplos típicos deste modelo de desenvolvimento económico a nível regional.

Destaque, contudo, para a *Terceira Itália*, região centro-setentrional italiana onde a grande maioria dos distritos industriais remontam à década de 50 e deveram o seu desenvolvimento à abundância de pequenas e médias empresas e à quase ausência de grandes unidades industriais (desenvolvimento baseado na economia difusa). Nesta região os distritos industriais conseguiram usufruir da concentração geográfica de actividades conexas (das economias de aglomeração) e da aposta em sectores tradicionais como os tecidos (Veneza, Milão e Florença), os artigos de pele e couro (Veneza, Ancona e Florença), os produtos alimentares (Parma) ou os produtos metálicos (Turim e eixo Milão-Bolonha).

Foi também muito importante a qualificação da mão-de-obra das pequenas e médias empresas que se expandiram na *Terceira Itália*: “many entrepreneurs used to be workers in other firms; they often left some large firms in the 60's to set up their own business, and they were usually highly skilled craftsmen” (Tremblay, 1998:4).

Uma excelente síntese dos factores explicativos do sucesso da *Terceira Itália* foi feita por Sebastiano Brusco<sup>13</sup>, ao apontar as três “lições” essenciais que devem ser tiradas da experiência italiana: combinação entre concorrência e cooperação; combinação entre conflito e participação; combinação entre conhecimento local ou prático e o conhecimento científico. Estas “lições” explicam que a questão central se prende com a emergência de instituições favoráveis a estas três combinações e com a afirmação de que o desenvolvimento depende do papel catalisador que desempenha um projecto elaborado por actores locais. É fundamental a simbiose ou sinergia entre a vida comunitária e o sistema produtivo, baseada como referiremos nos processos históricos e sócio-culturais relacionados com o saber-fazer dos actores locais, com as tradições e modos singulares de produção.

<sup>13</sup> Ver a propósito Brusco, S. (1982) - *The Emilian Model: Productive Decentralisation and Social Integration*, in Cambridge Journal of Economics, nº 6, pp. 167-184.

Alguns economistas, sociólogos e geógrafos, baseando-se nos “*regional success stories*” da *Terceira Itália*, defendiam que a saída da crise fordista só seria possível se se apostasse num modelo de especialização flexível. De facto, o distrito industrial marshalliano constituía a melhor organização territorial: a que melhor se adaptava à especialização flexível, única possibilidade de superar a crise da produção em massa pois “*in realtà si tratta della riscoperta di una modalità produttiva tipicamente artigianale, organizzata in specifiche zone geografiche contraddistinte da produzioni complementari sviluppate in piccoli laboratori, operanti in un’ottica di cooperazione-competizione*” (Fontana, 1998: 1).

Alguns autores são assim apologistas de uma nova geografia de acumulação flexível e defendem com convicção a proliferação da produção pós-fordista.

Demonstraram através dos distritos industriais que as regiões só seriam competitivas no mercado cada vez mais globalizado se apostassem não na produção em massa, mas no “*capitalismo molecular*”<sup>14</sup>, “*nella transizione al post fordismo, nella costruzione di reti, nella formalizzazione de processi, nella formazione del personale e nella ricerca*” (Rullani, 1997: 8). Neste contexto destacamos o italiano Giacomo Becattini, autor que, através do estudo do desenvolvimento e difusão de pequenas e médias empresas na *Terceira Itália* e das suas inter-relações de competição e cooperação, deu grande fôlego à teoria dos distritos industriais e se tornou um dos principais expoentes dos *distritólogos*<sup>15</sup>.

A principal conclusão de Becattini é que uma política industrial só é sistemática e racional se estiver enquadrada numa representação dos sistemas produtivos locais que não isole as relações técnico-económicas das relações socioculturais e institucionais. A revisão dos vários estudos e debates sobre os distritos industriais marshallianos acabaram por convencer Becattini que os verdadeiros recursos de uma determinada economia nacional são os sistemas locais, isto é, organismos de formação lenta e complexa, cuja especificidade deve ser reconhecida, conservada e fortalecida.

<sup>14</sup> A designação de capitalismo molecular deve-se a Bonomi (1997) *Il Capitalismo Molecolare. La Società al Lavoro nel Nord Italia*, Einaudi, Torino. Para uma visão crítica deste conceito ver Rullani (1997: 6-7).

<sup>15</sup> Ver Becattini, G. (1989 e 1991).



#### IV - O papel da concentração geográfica

O enaltecimento dos distritos industriais como modelo de desenvolvimento económico regional no contexto da economia global levou à produção de uma ampla literatura científica sobre a competitividade regional.

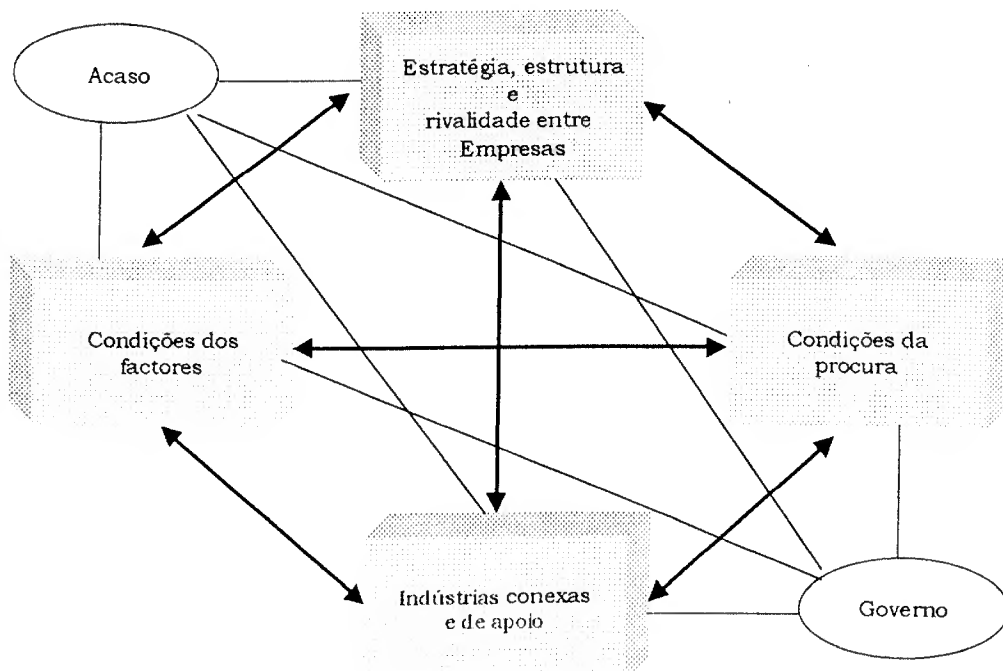
Economistas e geógrafos falam cada vez mais de “efeitos de aglomeração”, ao defenderem que a aglomeração das empresas numa determinada região diminui o custo do transporte, acelera o ritmo de difusão da informação, obriga à melhoria dos produtos, cria economias externas que beneficiam todas as empresas.

Prolifera assim a ideia de que a aglomeração de actividades económicas conexas, a formação de *clusters* industriais, promove indubitavelmente a competitividade internacional das regiões.

Michael Porter é um dos autores que maior fôlego deu à nova literatura sobre competitividade regional, ao defender que a concentração geográfica das principais indústrias reforçam e intensificam a sua vantagem concorrencial.

**Figura 3**

Diamante da competitividade de Porter



Porter propõe o conceito de diamante (Figura 3) para definir os quatro tipos de vantagens que caracterizam a competitividade de um país e que acarretam “mudanças paralelas no ambiente micro-económico (...) que pode ser percebido em termos de influências inter-relacionadas” (Porter, 1993: 39).

Em cada uma das quatro pontas do diamante porteriano assentam as vantagens competitivas de um território:

- As condições da procura, baseadas na existência de um mercado local de consumidores sofisticados, que incentivam as empresas a manterem um elevado nível de inovação e a lançar no mercado produtos de alta qualidade;
- As indústrias conexas e de apoio, isto é, a existência de empresas correlacionadas capazes de constituir redes de empresas complementares;
- As condições dos factores ou dotação em recursos humanos, recursos físicos, recursos de conhecimentos, recursos de capital e infra-estruturas;
- A estratégia, estrutura e rivalidade entre empresas, isto é, um tecido industrial denso constituído por pequenas e médias empresas concorrenciais – concentração geográfica de empresas rivais, mas que quando necessário conseguem cooperar (conceito de “coopetição”).

As vantagens competitivas mencionadas por Porter são vantagens social e economicamente construídas e não mais as vantagens naturais ricardianas.

Se, no século XIX, a especialização e localização das aglomerações industriais estava relacionada com a riqueza em recursos naturais, ou pura e simplesmente não se explicavam as causas da distribuição geográfica dos factores produtivos (exemplo de Ricardo e as vantagens nos têxteis), a “pre-given distribution of natural endowments” (Scott, 1998: 63), na era da globalização os recursos fundamentais para a competitividade baseiam-se na “historically accumulated social and political structures” (Idem: 65), em elementos de natureza imaterial como as economias de escala e de aglomeração, o *know-how*, a informação, a cultura regional e as relações entre os actores económicos e sociais que operam no território onde o acaso ou o papel do Governo assumem também um papel fundamental.

Segundo Porter (1999: 21), na era da globalização, as vantagens competitivas são assim dinâmicas - devemos partir da “premissa de que a competição é dinâmica e evolui”.

As reflexões dos apologistas da nova teoria do comércio internacional, dos quais o mais proeminente é Krugman, apresentam alguns pontos comuns à teoria de Porter: enaltecem a aglomeração das actividades económicas no território e consideram que os mecanismos por detrás da formação dos *clusters* regionais baseiam-se na lógica dos custos de transacção, dos rendimentos crescentes e das economias de aglomeração.

De acordo com a nova teoria do comércio internacional, quando o custo dos transportes diminui, as empresas preferem localizar-se em regiões onde podem aproveitar as economias de escala e de aglomeração. *Ceteris paribus*, a região escolhida pelas empresas é a mais próxima dos mercados de maior dimensão, na medida em que estes permitem minimizar os custos de transporte.

Para além de Krugman, autores como Brian Arthur ou Paul David, apologistas das novas teorias da inovação tecnológica, defendem a *causação cumulativa*, ao considerarem que no início as empresas podem localizar-se em qualquer região, mas quando por razões históricas ou pelo acaso algumas empresas se localizam numa determinada região, esta aglomeração de empresas permite criar economias externas tão fortes que outras empresas vão localizar-se no mesmo território, gerando assim um efeito de *lock in*. Segundo estes autores, as tradicionais teorias de localização industrial, como vimos no Capítulo 1 sobretudo de origem alemã (recordemos autores como Von Thünen, Weber, Lösch ou Isard), são limitadas quando procuram explicar o processo de localização e endogeneização regional, na medida em que não apreendem a complexidade dos processos dinâmicos (como a história) explicativos da concentração das actividades económicas num determinado território.

Os aspectos da *causação cumulativa* e do *lock in* convergem na importância atribuída aos factores históricos na interpretação da especialização produtiva de

certos territórios e na localização das actividades económicas (“*accidents of history*” ou “*path dependence*”)<sup>16</sup>.

Os apologistas das novas teorias do comércio internacional ou das novas teorias da inovação tecnológica defendem que basta que algumas empresas se estabeleçam numa região para que outras empresas se localizem no mesmo território, mesmo se a priori não existem vantagens particulares na localização nessa região. É, em particular, o caso de sectores de tecnologia de ponta ou k-intensivos que exigem elevados investimentos de arranque.

De facto, o contexto da globalização, pouco favorável à descentralização das actividades económicas, deixa algumas possibilidades ao desenvolvimento endógeno de regiões que não têm inicialmente condições de desenvolvimento favoráveis. Esta é aliás a posição dos apologistas da teoria dos “*millieux innovateurs*”<sup>17</sup> que defendem o desenvolvimento endógeno, baseado num processo de construção, no “*capacity building*”, resultante das estratégias dos actores económicos (da interacção entre os actores económicos no domínio da inovação) e de processos de aprendizagem colectivos (da capacidade de os actores económicos regionais adaptarem-se e recorrerem a novas soluções).

A teoria dos “*millieux innovateurs*” enfatiza portanto a interacção entre os actores económicos, sócio-culturais, políticos e institucionais numa determinada região. A região não é um agente passivo, onde os factores locacionais podem ou não ser vantajosos, mas sim um território onde um processo de aprendizagem colectiva se desenrola através da interacção entre os vários actores. Assim, o desenvolvimento económico de uma região não depende apenas das vantagens em termos de custos dos factores de produção, mas cada vez mais da dinâmica de produtividade e da velocidade de adaptação ao processo de inovação tecnológica.

---

<sup>16</sup> Retomaremos este assunto no Capítulo 4, quando desenvolvermos a influência dos factores históricos no desenvolvimento económico de determinadas regiões europeias.

<sup>17</sup> Os defensores da teoria do desenvolvimento local endógeno basearam-se na experiência da região do Arco Juraciano (Suíça), região de tradição de indústrias de relógios mecânicos que com a globalização, e com a decorrente inovação tecnológica, se viu confrontada com a necessidade de se tornar competitiva na produção de relógios electrónicos. Segundo Jelin (1997:57), “*o problema era como aproveitar a experiência da tecnologia tradicional para aprender a dominar a tecnologia de ponta dos novos produtos. Isso se tornou possível graças a uma acção conjunta e coordenada das instituições locais, dos actores económicos, apoiada sobre as tradições dos operários locais e das tradições familiares*”.

Parafraseando Storper, os *“milieux innovateur”* constituem *“a context for development, which empowers and guides innovative agents to be able to innovate and to coordinate with other innovating agents”* (Stoper, 1997: 16-17). Assim, ao contrário dos distritos industriais, os *“milieux innovateurs”* apoiam o seu desenvolvimento nas redes de inovação e na parceria entre os agentes públicos e privados. Por seu turno, os distritos industriais baseiam-se na denominada *“institutional thickness”* ou em redes que não são necessariamente redes de inovação.

A chave do sucesso dos *clusters* regionais na era da globalização, baseia-se em políticas de desenvolvimento regional que apoiam a constituição de redes de empresas, na maior parte dos casos de pequena dimensão.

São as relações entre os actores locais (empresas, universidades, colectividades territoriais, sindicatos, etc), que marcam a diferença e que assumem um papel determinante na competitividade dos territórios e na eficiência das actividades económicas aí sediadas. Isto porque *“even in a more global economy and with new information technology that increases the possibilities of rapid exchange of information, proximity still matters in some way, as learning is partly a localised process. Contacts and exchange of ideas and information can occur quickly and at low costs when actors are located in the same area”* (Isaksen, 1998: 37). Neste contexto, a atenção sobre os factores locais torna-se uma evidência e uma necessidade imperiosa e a criação de *“local learning processes”*, ou de *“learning regions”*, fulcrados em redes de empresas e instituições, mantêm-se uma estratégia recomendável na perspectiva do desenvolvimento económico regional.

Segundo Malmberg et all (1995: 16) o *“learning process”* presente nos *clusters* regionais permite concluir que, na competitividade regional, a história e a proximidade geográfica são importantes: *“experienced success will tend to make such routines extraordinarily durable, and this, in turn, will tend to establish path dependent learning trajectories”* (Idem: 17). Por outro lado, *“the interactive character of learning processes will in itself introduce geographical space as a necessary dimension to take into account”* (Idem: 18).

## V – A persistência dos *clusters* regionais na economia global

Apesar das reflexões científicas sobre o papel da concentração geográfica no desenvolvimento económico regional, sobre “*clusters*” (Porter, 1993), “*innovative milieux*” (Castells and Hall, 1994) ou “*original advantage*” (Saxenian, 1995), de notar que os diferentes autores recuperam sempre alguns aspectos da investigação de Alfred Marshall sobre as questões da localização. Por exemplo, AnnaLee Saxenian enfatiza a importância da interacção entre os factores económicos, sociais e culturais na competitividade regional, o que segundo John Brown (2000) converge com a ideia de Marshall de que “*social forces co-operate with economic ones*”.

Outros autores falam na “*death of distance*” (Cairncross, 1997) no “*space of flows*” (Castells, 1996), ou ainda no “*end of geography*” (O’Brien: 1992).

Segundo Castells, a sociedade de informação cria uma nova lógica espacial mas os seus argumentos convergem com as *forças centrífugas* de Marshall ao assumirem, tal como este autor, que a melhoria dos meios de comunicação leva a que as *forças centripetas* da localização vão perdendo a sua importância. No entanto, apesar da diminuição dos custos dos transportes e da melhoria das comunicações, verifica-se a persistência de *clusters* regionais e as regiões permanecem importantes actores na economia global. Por outro lado, e segundo Scott (1998: 1) o prognóstico do fim da geografia “*is entirely premature*”, na medida em que “*the shrinking of the modern world is in fact the very reason why geography now assumes or re-assumes such enormous importance*”.

Acreditamos assim que a vantagem regional e a especificidade dos territórios continuarão a ter um papel económico muito importante no futuro. Podemos no entanto colocar duas questões cruciais: o porquê? e o onde? Porque é que os *clusters* persistem? E, dado que a economia moderna facilita a desaglomeração, onde esperamos encontrar esses *clusters*?

De acordo com Scott (1998: 4) a resposta ao porquê reside no facto de o avanço nas comunicações permitir que “*in today world, the proximate and the distant are almost equally familiar*”. Com a globalização, e a simultânea melhoria das tecnologias

de informação, seria de esperar a diminuição da importância da localização e da concentração geográfica. Todavia, a economia globalizada apresenta o paradoxal reforço da aglomeração das actividades económicas nos territórios que apostam nos novos factores da competitividade, baseados, como referimos, nos elementos tácitos ou imateriais, na interacção entre os actores económicos e na rede de empresas.

Também a importância crescente do capital humano ou mão-de-obra especializada torna certos territórios "insubstituíveis".

Podemos ainda colocar uma nova questão: o distrito industrial constitui mesmo a forma territorial melhor adaptada à globalização?

Alguns autores defendem que existe uma pluralidade de organizações territoriais adaptadas à globalização (globalmente conhecidas por "novos espaços industriais") e que o distrito industrial não permite *per si* ultrapassar a crise do sistema fordista<sup>18</sup>. Isto porque o sucesso do distrito industrial se baseia na flexibilidade das pequenas e médias empresas mas, cada vez mais, as grandes empresas multinacionais conseguiram também elas tornar-se flexíveis, transformando-se em empresas organizadas em rede à semelhança das pequenas empresas. Por outro lado, a especialização flexível é "um modelo de acumulação, que se revela superior quando as economias de gama (variedade) são maiores que as economias de escala (...); mas quando a taxa de crescimento económico é elevada as economias de escala tornam-se mais importantes que as economias de gama (variedade)" (Jelin, 1997: 53).

Assim, alguns especialistas falam cada vez mais da emergência de uma "especialização na flexibilidade", de um "novo distrito industrial" ou de um "neo-Marshall network node"<sup>19</sup>, que deve o seu desenvolvimento ao papel das pequenas empresas inovadoras "intégrées à un système de direction industrielle qui leur donne la possibilité de s'adapter et de s'épanouir malgré les tendances à la mondialisation" (Markusen, 2000: 86). Markusen propõe a noção de "lieux-aimants dans un espace

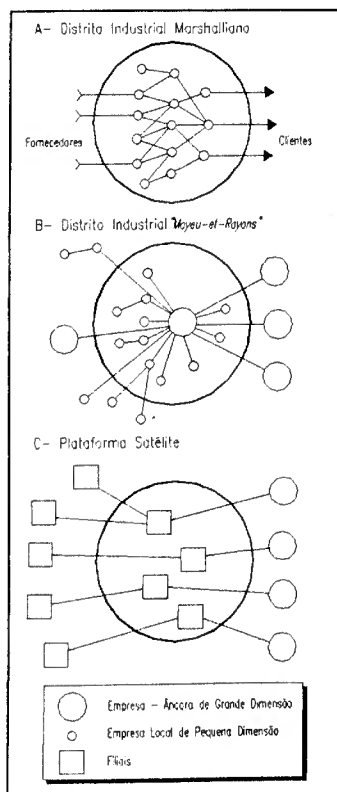
<sup>18</sup> Ver a propósito Veltz, P. (1993) - *D'une Géographie des Coûts à une Géographie de l'Organisation. Quelques Thèses sur l'Evolution des Rapports Entreprises/Territoires*, Revue Economique, n° 4, Julho, pp. 671-684.

<sup>19</sup> Amin, Ash et al (1992) (b) - *Neo-Marshallian Nodes in Global Networks*, in International Regional Research, n° 16, pp. 571-587.

*mouvant*<sup>20</sup>, que englobam novas formas de organização territorial ou “*new industrial spaces*” (Figura 4).

**Figura 4**

Os “lieux-aimants” de Markusen



Adaptado de: Markusen (2000)

Para além dos distritos industriais marshallianos, Markusen propõe as noções de distritos industriais “*moyeu-et-rayons*”, plataformas satélites e distritos industriais estatais.

Nos distritos industriais “*moyeu-et-rayons*” um certo número de empresas-chave ou de filiais funcionam como âncoras ou *moyeux* na economia regional, apoiadas por fornecedores e actividades conexas, dispersas à sua volta como os raios de uma roda. Este tipo de distrito industrial desenvolve culturas locais únicas, ligadas às actividades centrais.

A plataforma satélite, “*une congrégation de filiales d’entreprises basées à l’extérieure du district et comptant une multitude de filiales*” (Markusen, 2000:106)

<sup>20</sup> Ver a propósito Markusen, A. (2000) - *Des Lieux-Aimants dans un Espace Mouvant: une Typologie des Districts Industriels*, in Benko, G. et al (2000) - *La Richesse des Régions, La Nouvelle Géographie Socio-Économique*, PUF, Paris, pp. 85-120.



desenvolve-se sob a égide do Governo nacional ou regional, com o intuito de estimular o desenvolvimento regional em regiões deprimidas e ao mesmo tempo diminuir os custos das empresas sujeitas à pressão da concorrência. Neste tipo de organização territorial a estrutura económica é dominada por empresas de grande dimensão, localizadas no exterior do distrito industrial e responsáveis pelas decisões-chave para os investimentos.

Por seu turno, os distritos industriais estatais são uma estrutura industrial dominada por uma ou várias instituições governamentais (bases militares, universidades públicas, laboratórios de I&D, entre outras): *“ici la structure économique locale est dominée par la présence de telles installations, dont le choix de la localisation et les relations économiques sont déterminées par le domaine politique, plutôt que par les entreprises du secteur privé”* (Idem: 110). Segundo Markusen, cada uma destas formas de organização territorial não constitui uma unidade estanque, pelo que é possível a evolução de um tipo de distrito industrial para outro. Seguindo o exemplo apresentado por este autor, Detroit passou de um distrito marshalliano para um distrito *“moyeu-et-rayons”*.

Por outro lado, existem economias regionais caracterizadas por aspectos de cada um dos 4 tipos de organização territorial referidos: Silicon Valley, distrito industrial do sector electrónico, caracteriza-se por vários *moyeux* importantes e nele se localizam, numa organização territorial em plataforma-satélite, grandes filiais de empresas americanas, japonesas, europeias e coreanas. Porém, Silicon Valley continua a ser a quarta região dos EUA com maior índice de postos de trabalho públicos no sector da defesa, o que justificou a predominância na região de empresas ligadas aos sectores das comunicações e da electrónica de defesa (aproximando-se assim dos distritos industriais estatais).

Consideramos importante salientar que todas as formas de organização territorial referidas neste Capítulo partem, em maior ou menor grau das economias externas marshallianas<sup>21</sup>, que têm na concentração geográfica a sua principal origem.

<sup>21</sup> Este regresso a Marshall está bem evidente no clássico de Krugman *Geography and Trade* (1993), onde este autor considera existirem três factores de externalidades marshallianas para explicar o fenómeno da localização industrial: concentração do mercado de trabalho (*labour market pooling*), *inputs* intermediários

De facto, Alfred Marshall já alertava para a vantagem da concentração geográfica de empresas rivais, vantagem advinda da concentração convergente de atividades produtivas, fornecedores e clientes. O aspecto que permite a diferenciação entre o distrito industrial marshalliano e os novos modelos de organização territorial é o facto de que, nestes últimos, as “economias externas” não só são dinâmicas como são provocadas conscientemente por uma acção conjunta ou de parceria da comunidade local. Por outras palavras, os novos modelos de organização territorial reivindicam a representatividade do novo paradigma de desenvolvimento regional endógeno, que voltaremos a referir na presente tese.

No Quadro 1 procuramos sistematizar a comparação entre os diferentes modelos de organização territorial referidos anteriormente.

### Quadro 1

#### Síntese comparativa dos diferentes modelos de organização territorial

	<b>Distritos Industriais</b>	<b>Learning Regions</b>
<b>Principais autores</b>	Marshall; Bagnasco; Becattini; Brusco; Garofoli; Sabel; Schmitz	Cooke; Morgan; Asheim; Lundvall; Malmberg
<b>Principais características</b>	Sistema produtivo geograficamente localizado onde se concentram actividades corexas. Baseia-se na divisão do trabalho entre empresas de pequenas dimensões especializadas nas várias fases do ciclo de produção e de distribuição da actividade industrial. Modelo híbrido de competição e cooperação. Relações de confiança e reciprocidade entre as empresas, a comunidade e as instituições locais. As instituições e os vários actores locais são agentes activos no processo de inovação, num sistema comum de valores.	A inovação é um processo interactivo e cumulativo de aprendizagem - <i>path dependence</i> . O conhecimento é o recurso estratégico mais importante e o processo de aprendizagem o processo mais importante numa região. As redes de instituições e de empresas são a forma organizacional do processo de aprendizagem cumulativa e interactiva.
	<b>Milieux innovateurs</b>	<b>New Industrial Spaces</b>
<b>Principais autores</b>	Groupement de Recherches Européen sur les Milieux Innovateurs (GREMI); Ratti; Camagni; Castells; Storper	Escola Californiana de Geografia Económica Storper; Scott; Markusen; Saxenian
<b>Principais características</b>	A empresa não é um agente inovador isolado, mas parte de um “ambiente” com capacidade inovadora. Existência de três espaços funcionais para a empresa: a produção, o mercado e o meio envolvente. Papel muito importante das instituições locais no processo de inovação (universidades, empresas, agências públicas, etc). Interação entre os actores locais - processo colectivo de aprendizagem flexível (região como agente activo na inovação)	Importância das transacções inter-firma e das dinâmicas específicas da comunidade local na formação e na reprodução social. Regulação social na coordenação das transacções inter-firma e nas dinâmicas da actividade económica Cultura de rede e de interacção social.

(*intermediate inputs*), e externalidades tecnológicas (*technological spillovers*). Krugman ilustra esta tese com vários exemplos, de entre os quais se destaca Silicon Valley, em parte produto do “acidente histórico” mas que teve no seu processo de formação a combinação daqueles três factores.

Em jeito de conclusão a este capítulo, podemos dizer que a globalização não é um processo isento de contradições. Isto porque na economia globalizada as regiões que seguiram os novos paradigmas da competitividade internacional são importantes actores estratégicos. Verifica-se, como referimos, uma nova dialéctica entre dois níveis espaciais da actividade económica: o global e o local. A globalização é portanto um exercício regional de darwinismo económico e social, na medida em que as regiões estão sujeitas à competição global e as que sobrevivem são as que seguem uma estratégia de criação de redes de empresas locais e levam em linha de conta a necessidade de acoplar a actividade local ao cenário internacional. Segundo Storper (1997) é na emergência das economias regionais na era da globalização que reside o principal dilema da Nova Geografia Económica.

As regiões mais fortes ou mais competitivas do ponto de vista económico são as que apostam nas economias de aglomeração, na estratégia do *clustering* ou *networking*, isto é, no “*interactive exchange, learning, trust-building, partnering and empowering practice*” (Cooke, 1998: 325). Como referimos, as vantagens competitivas de uma região são produto da interacção do social e do económico. Logo, na economia globalizada, o sucesso regional depende também, e cada vez mais, dos aspectos culturais ou da peculiaridade de cada região.

AnnaLee Saxenian (1995 e 2000) comprova esta crucialidade das condições culturais na economia global, ao procurar sistematizar as razões que explicam o desenvolvimento económico de Silicon Valley e a estagnação da Route 128. Segundo esta autora, ambas as regiões dispõem de importantes centros universitários (respectivamente Stanford e o MIT/Harvard), explicação convencional para o desenvolvimento das economias regionais no novo paradigma da competitividade. Porém a cultura das duas regiões é muito diferente e é aqui, na “*regional culture*”, que reside o sucesso de uma região e a fragilidade de outra.

Assim, para sobreviverem e afirmarem-se na globalização as regiões necessitam de descobrir novas chaves da competitividade, baseadas não só nos aspectos meramente económicos mas na interacção entre o social, o histórico, o cultural e o económico.

### Capítulo 3

## O Desenvolvimento Económico Regional na Europa Comunitária

### I – Introdução: a Europa na economia global

No capítulo anterior procurámos demonstrar que a globalização é um processo que altera a tradicional estrutura espacial centro-periferia e que dá lugar à ascensão de novas formas de organização territorial, baseadas numa nova dialéctica entre o global e o local.

Em vez de uma economia internacional focalizada na interacção entre as economias nacionais, devemos agora falar de uma economia global, “*more horizontally organized than the traditional vertically structured international economy*” (Käkönen, 1998: 58). Esta passagem da economia internacional à economia global acarreta o desenvolvimento de processos de regionalização, fulcrados nos referidos “*états-régions*” de Ohmae, novos actores económicos de base regional que, num contexto de interacção ou de relação reticular, entram cada vez mais em contacto directo com o mercado mundial.

Parafraseando Käkönen (1998: 59), “*this means that regional and local political actors have to make their own policy in order to make them attractive to the global economy*”. Assim se justificam, só em parte, os esforços de regionalização na União Europeia, onde as regiões constituem actualmente os principais actores económicos.

Um dos melhores exemplos da fulcralidade destes novos actores regionais no seio da União Europeia é a expansão do denominado grupo dos “*Motors for Europe*”<sup>22</sup>, alicerçado na cooperação entre os vários actores económicos, sociais, políticos e institucionais envolvidos nos sistemas regionais.

---

<sup>22</sup> Designação proposta por Käkönen (1998). Considera-se que os “*Motors for Europe*” são as regiões seguidoras do modelo de desenvolvimento baseado na concentração geográfica das actividades económicas, descrito no capítulo anterior, nomeadamente as regiões de Baden-Württemberg na Alemanha, Lombardia na Itália, Catalunha na Espanha e Rhone-Alpes na França, entre outras. Ver a propósito Schienstock, Gerd et al (1999).

Na economia global as regiões, através da exploração das suas vantagens competitivas dinâmicas, procuram ascender ao centro mundial das actividades económicas: como referimos anteriormente, procuram identificar, numa panóplia de possibilidades, quais os padrões de especialização que podem e devem experimentar para vingarem no mercado mundial. Ora, na União Europeia assistimos à prossecução deste novo modelo de desenvolvimento assente num processo de regionalização intenso: as regiões revelaram-se actores de primeiro plano nas trocas comerciais e nos fluxos de capitais, à escala comunitária e internacional. A União Europeia apresenta níveis de desenvolvimento económico consideráveis, numa altura em que algumas das suas regiões vêm ocupando lugares de destaque na economia globalizada e na triade (Quadro 2). Estas “*successful regions*” pertencem ao referido grupo dos “*Motors for Europe*” e têm ganho destaque económico, na medida em que seguem “*particular forms of relationships between companies that empahsise co-operation, trust, networking (...) and industrial districts of interlinked small and medium-sized enterprises (...)*” (Hudson, 1999: 3).

### Quadro 2

A União Europeia na triade: principais indicadores (1998)

	População (milhões)	PIB per capita em PPC (US\$)	Cresc. PIB 1990-98 (%)	Esperança Vida (anos)	Desemprego (%)	Desemprego Jovens (%)	VAB Agr. (% PIB)	VAB Ind. (% PIB)
Alemanha	82	20810	1,6	77	9,4	9,8	1	35
Áustria	8	22740	2	77,5	4,7	6,6	1	31
Bélgica	10	23480	1,6	76,5	9,5	22,1	1	27
Dinamarca	5	23830	2,8	75,5	5,1	7,4	2	31
Espanha	39	16060	1,9	78,5	18,7	35,3	3	30
Finlândia	5	20270	2	77	11,4	23,5	4	34
França	59	22320	1,5	78	11,7	26,6	2	26
Grécia	11	13010	2	78	10,7	29,8	8	28
Holanda	16	21620	2,6	78	4	7,8	2	30
Irlanda	4	18340	7,5	76	7,8	11,5	6	27
Itália	58	20200	1,2	78,5	12,2	33,2	3	31
Luxemburgo	0.4	12500	4,1	80	2,8	6,9	*	*
Portugal	10	14380	2,3	75	5,1	10,6	4	32
Reino Unido	59	20640	2,2	77,5	6,3	13,6	2	31
Suécia	9	19480	1,2	79,5	8,3	16,7	2	30
EUA	270	29340	2,9	76	4,5	9,6	2	27
Japão	126	23180	1,3	80	4,1	9,5	3	32

**Quadro 2**

A União Europeia na tríade: principais indicadores (1998) - continuação

	VAB Serv. (% PIB)	Consumo Priv. (% PIB)	Invest. Priv. (% PIB)	Poup. Priv. (% PIB)	Expor. Bens e Serv. (% PIB)
Alemanha	64	58	21	22	27
Áustria	68	57	24	23	42
Bélgica	72	63	18	22	73
Dinamarca	67	56	18	16	33
Espanha	67	62	21	21	26
Finlândia	62	53	17	25	40
França	72	61	17	20	24
Grécia	64	75	19	11	15
Holanda	68	60	20	26	56
Irlanda	67	53	18	33	76
Itália	66	61	17	22	27
Luxemburgo	*	*	*	*	*
Portugal	64	65	24	17	31
Reino Unido	67	64	16	15	29
Suécia	68	52	15	21	44
EUA	71	68	18	16	12
Japão	65	59	32	31	14

\* Ausência de dados

Fonte: World Bank, World Bank Development Report 1999/2000

**II - Geografia e desenvolvimento económico na Europa**

Mas, quais os factores que estão, de facto, na origem do desenvolvimento económico do Continente Europeu, ímpar durante longos períodos da história económica?

Alguns autores têm direccionado a sua investigação na especulação sobre as razões que justificam a evolução da Europa em termos de desenvolvimento económico e civilizacional. Discutem a possibilidade de este ter sido influenciado pelas suas condições geográficas, físicas e até biológicas particularmente favoráveis, que denominam de "*dom da Natureza*" (Braudel, 1996: 2). De salientar, neste contexto, o importante trabalho de Quah (1995), que demonstrou a importância dos factores geográficos no desenvolvimento económico das regiões europeias: "*in reality location*

*matters – consumption and output remain mostly of physical stuff; and (economists think) people continue to share ideas and insights better when working close to each other; (...) physical location and geographical spillovers matter more than do national macro factors” (Quah, 1995: 1-4).*

De notar que muitas têm sido as propostas de justificação para o crescimento económico do “Velho Continente”. Na linha de pensamento das teorias do determinismo geográfico referidas no Capítulo 1, foram avançadas explicações relacionadas com o clima, a disposição dos relevos, a configuração da costa, a qualidade dos solos e até mesmo a raça.

Fernand Braudel e Pierre Gourou são autores que muito têm reflectido sobre esta possibilidade de relação entre o desenvolvimento económico da Europa e as suas características geográficas<sup>23</sup>.

Porém, consideram que as explicações da “*fortuna inaudita da Europa*” (Gourou, 1996: 3) não se devem basear apenas nas causas geográficas, apesar de a Geografia ter tido – e de ainda continuar a ter – um papel importante no desenvolvimento económico europeu.

De facto, os climas europeus apresentam a *virtude especial* de serem *suavizados* não só pelas águas quentes mediterrânicas mas também pelas correntes tropicais, que banham toda a costa ocidental da Europa.

Esta especificidade climática permite a obtenção de grandes rendimentos na actividade económica mais dependente dos factores naturais – a agricultura –, na medida em que os solos apresentam de um modo geral uma elevada aptidão agrícola.

Segundo Pierre Gourou, a única excepção é o clima mediterrânico do Sul da Europa, que, sem o recurso a técnicas de irrigação, torna-se adverso. A atribuição extrema de uma importância fundamental aos aspectos climáticos no desenvolvimento da Europa levou a que se chegasse a “*dizer que o clima europeu dera aos habitantes da Europa a propensão para as instituições livres*” (Idem: 3).

<sup>23</sup> Ver a propósito Braudel, F. (1987) *Grammaire des Civilisations*, Les Editions Arthaud, Paris, pp. 349-462 ou Gourou, P. (1996) – *História e Geografia*, in Braudel, F. (dir.) (1996) – *A Europa*, Terramar, Lisboa, pp. 5-24.

Por outro lado, o relevo da Europa e a sua costa litoral influíram nas relações da Europa com o Resto do Mundo, logo no desenvolvimento económico deste Continente. Em termos gerais, a Europa é assimétrica em termos do relevo: é bastante montanhosa na costa mediterrânica e plana no Norte, com excepção da Península Escandinava.

Por seu turno, a costa litoral é recortada, possibilitando a existência de variados portos de abrigo e a navegação de cabotagem – esta vantagem física terá permitido o espectacular desenvolvimento da vocação atlântica da Europa, desempenhando sem dúvida um papel histórico na expansão económica deste Continente. Porém, Pierre Gourou adverte para o facto de ser necessário ter em atenção que o desenvolvimento económico europeu não dependeu apenas da peculiaridade do relevo.

Aliadas à influência destes aspectos geográficos, do domínio da Geografia Física, temos aquilo que Pierre Gourou e Fernand Braudel apelidam de “continuidade no tempo e no espaço”. A continuidade temporal é bem visível na rede urbana de países europeus como a Itália, a Espanha, a França, a Alemanha ou a Inglaterra: *“quase todas as cidades da França têm a sua origem na época romana e um número considerável vem da Gália pré-romana”* (Idem: 4). A esta continuidade temporal, junta-se a continuidade espacial relacionada com a contiguidade do espaço rural e com o facto de as fronteiras políticas não determinarem *“hiatos”* na distribuição geográfica das actividades humanas e económicas no espaço geográfico: *“quantas aldeias e, por vezes, quantas casas, escarranchadas sobre uma fronteira política !”* (Idem: 4).

Mediante o exposto, consideramos que a relação entre a Geografia e o Desenvolvimento Económico tem a sua pertinência na Europa mas não deve ser encarada como explicação única da supremacia económica e civilizacional deste Continente, vigente durante séculos. Assim, e temendo as visões demasiado simplistas baseadas no referido determinismo geográfico, consideramos mais uma vez que os factores geográficos *per se* não podem ser apontados como explicação exclusiva do desenvolvimento económico do território europeu. Este é um processo complexo e



dependente da conjugação de factores de ordem diversa (geográficos, mas também históricos, económicos, políticos, institucionais, sociológicos, religiosos, entre outros). Está assim comprovado o que defendemos no primeiro capítulo desta tese: os factores geográficos foram - e continuam - importantes na análise do desenvolvimento económico da Europa; porém, não devem ser analisados isoladamente, mas num quadro complexo de inter-relações onde actua uma diversidade de factores e actores.

### **III – As regiões na Europa Comunitária**

#### **III.1 – A diversidade regional da Europa Comunitária**

O desenvolvimento económico da Europa tem sido em parte veiculado pela aposta na Europa das Regiões, assente nos esforços de convergência regional e de aprofundamento da integração económica e política entre os diferentes Estados-Membros. A Europa Comunitária preocupa-se cada vez mais em diminuir as divergências regionais, através do desenvolvimento de políticas de integração regional que facilitem o movimento de pessoas e mercadorias: estas políticas *“jouent sur les facteurs géographiques, à travers la recherche d’une diminution des obstacles – tarifaires ou institutionnelles – aux échanges économiques entre les régions”* (Baumont: 37).

Mas, o que entendemos por Região na Europa? O termo “região” é muito ambíguo no contexto europeu. De facto, como refere Antónia Caselas et al (1999: 552), *“this term covers an extensive range of meanings; classical theories of regions distinguish among homogeneous, nodal (functional or polarized) and administrative (planning or programming) regions (...). In the EU, reference is often made to cultural, historical, administrative, political, economic, metropolitan and geographical regions”*. Os diferentes sistemas regionais existentes nos Estados Membros também dificultam a definição e a comparação regional entre os vários países.

Isto porque existem diversas formas de organização territorial no seio da União Europeia: por exemplo, a Áustria, a Bélgica e a Alemanha são Estados Federais, enquanto a Holanda, a Grécia e Portugal mantêm-se Estados Centralizados.

Na origem desta diferenciação na organização territorial dos vários países da União Europeia encontram-se factores políticos, históricos e económicos.

Não existe portanto no seio da Europa Comunitária um denominador comum na divisão regional dos Estados Membros. De acordo com Rodriguez Pose (1998: 66-67), *“different European nations have solved in completely ways the problem of how to divide up and rule the state; the answer to this challenge has led to the establishment of scarcely homogeneous political and administrative regimes”*, que podem ser divididos em quatro diferentes grupos:

- 1) **Estados Federais** – regiões ou Estados que no seio de um país gozam de ampla autonomia política e em que determinados sectores sócio-económicos são, de acordo com a Constituição, da responsabilidade da Região. Neste grupo encontram-se países como a Áustria, a Bélgica e a Alemanha.
- 2) **Estados Regionais** – *“regional states encompass those states between the traditional centrally articulated modern state and the federal state”* (Idem, 1999: 67). É o caso da Itália e da Espanha<sup>24</sup>.
- 3) **Estados Regionalizados** – esta é uma forma de descentralização menos desenvolvida na União Europeia; *“this group is made of those national states which have defined (or are in the process of defining) a set of regions”* (Idem, 67). Inserem-se neste grupo a França e Portugal: em Portugal apenas os Açores e a Madeira gozam de autonomia. A aprovação do referendo no parlamento escocês e a

---

<sup>24</sup> De referir que a Espanha merece uma atenção especial na medida em que se caracteriza pela multiplicidade institucional. As suas Comunidades Autónomas são autoridades regionais que gozam de autonomia política, poderes legislativos e órgãos de Governo. Algumas Comunidades têm autonomia plena (Catalunha, País Basco, Navarra e Galiza) e usufruem de um poder legislativo mais vasto e competências nos domínios da educação, da saúde e da organização das instituições do seu Governo, para além dos domínios do ordenamento do território, do urbanismo e das actividades económicas. Por seu turno, as Provincias são órgãos de poder local constituídos por grupos de concelhos, com individualidade jurídica, que desempenham tarefas entre os níveis regional e municipal. Os Municípios asseguram os serviços públicos locais e desempenham tarefas partilhadas no planeamento urbano, habitação, cultura e protecção civil.

constituição da *Welsh Assembly* tornou o Reino Unido um Estado Regionalizado, enquanto as regiões da Inglaterra continuam a ser governadas por Londres.

**4) Estados Centralizados** – são caracterizados pela ausência (ou quase ausência) de transferência de poder para as regiões que constituem apenas uma divisão administrativa do Estado e que não gozam de poder de decisão, que se mantém da competência do Governo Central. Os Estados Centralizados são ainda os mais frequentes na Europa: são exemplos a Dinamarca, a Finlândia, a Grécia, o Luxemburgo, a Holanda e a Suécia.

Para além desta multiplicidade de divisões regionais existentes no seio da Europa Comunitária, é de notar também que, mesmo entre os países que optaram pelo mesmo tipo de organização territorial, existem diferenças significativas: *“german federalism (...) has little in common with the belgian experience; the competences and organizational structure of spanish regions differ, in spite of certain similarities in origin, from the italian territorial organization; regionalizing processes in France and Portugal share only a few common features; and finally, danish centralism has little resemblance to that of Greece or the Netherlands”* (Idem, 67). Algumas regiões usufruem de tradição histórica e cultural e de uma forte identidade regional, para além de um elevado grau de autonomia política e financeira (exemplos de Hamburgo, Bavária, Catalunha, Galiza, País Basco ou Sicília); por outro lado, outras regiões detêm fraca autonomia política e identidade regional, como são exemplos o Norte da Holanda, as regiões centrais da Grécia, o Sudeste e o Sudoeste da Inglaterra.

### **III.2 – A criação das Nomenclaturas de Unidade Territorial (NUT's)**

A tentativa de ultrapassar as dificuldades de comparação das diferentes organizações territoriais existentes no contexto comunitário, levou à necessidade de criação de novas formas de organização territorial e estatística, comuns a todos os

Estados Membros – as denominadas “Nomenclaturas de Unidade Territorial” (NUT's), do inglês *Nomenclature of Territorial Units for Statistics* (Quadro 3).

### Quadro 3

#### Nomenclaturas de Unidade Territorial da UE15

	NUT's I		NUT's II		NUT's III	
Austria	Gruppen von Bundesländern	3	Bundesländern	9	Gruppen von Politischen Bezirken	35
Alemanha	Länder	16	Regierungsbezirke	40	Kreise	441
Bélgica	Régions	3	Provinces	11	Arrondissements	43
Dinamarca	-	1	-	-	Amter	15
Espanha	Agrupacion de comunidades autonomas	7	Comunidades Autonomas + Ceuta y Mellila	17	Provincias + Ceuta y Mellila	50
Finlandia	Manner-Suomi/Aland	2	Suuralueet	6	Maakunnat	20
França	Z.E.A.T. + DOM	8	Régions + DOM	22	Departements + DOM	96
Grécia	Grupos Regiões Desenvolvimento	4	Regiões de Desenvolvimento	13	Nomoi	4
Holanda	Landsdelen	4	Provincies	12	COROP regio's	51
Irlanda	-	1	Regiões	2	Regional Authority	40
Itália	Gruppi di regioni	11	Regioni	20	Provincie	8
Luxemburgo	-	1	-	-	-	103
Portugal	Continente + Regiões Autónomas	1	Comissões de Coordenação Regional + Regiões Autónomas	5	Grupos de Concelhos	1
Reino Unido	-	12	-	37	-	30
Inglaterra	Government Office Regions	9	Counties (alguns agrupados); Inner e Outer London	30	Upper Tier Authorities ou grupos de Lower Tier Authorities	133
Pais de Gales	Pais	1	Grupos de Unitary Authorities	2	Grupos de Unitary Authorities	93
Escócia	Pais	1	Grupos de Unitary Authorities ou LECs	4	Grupos de Unitary Authorities ou LECs	12
Irlanda do Norte	Pais	1	Pais	1	Grupos de Distritos	23
Suecia	-	1	Riksomraden	8	Län	5
Total UETS	-	78	-	211	-	21
						1093

Fonte: Eurostat (Base de Dados REGIO)

Esta necessidade de criação das NUT's nasceu nos anos 70 com o desenvolvimento da política comunitária de desenvolvimento regional. Era premente dispor de um mapa das regiões dos Estados Membros que permitisse análises regionais comparativas, tendo como ponto de partida uma base comum: *“the political needs of dominant states to differentiate between the German Länders and the French regions and départements determined the regional categorization”* (Rodriguez Pose, 1998: 582).

O grande objectivo da divisão do território comunitário em três níveis de desagregação estatística foi o de criar uma hierarquia uniforme de áreas de cada vez menor dimensão geográfica. Existem actualmente 5 níveis de desagregação regional nas estatísticas europeias. Os 3 primeiros níveis representam as actuais NUT's, enquanto que os níveis 4 e 5 são *«local territorial units»*. Porém, destes dois níveis de

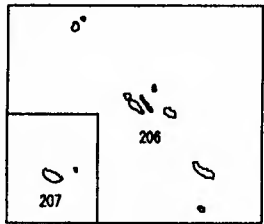
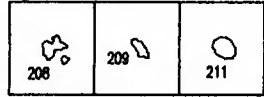
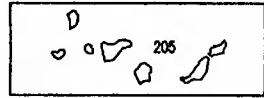
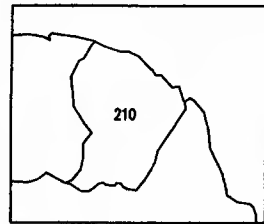
desagregação local, apenas o nível 5, que corresponde às áreas de autoridade local, como as comunas e os municípios, existe em todos os Estados Membros. Em termos gerais, as NUT's seguem, por razões práticas, as divisões administrativas de cada país, com vista à maior fiabilidade das variáveis estatísticas comunitárias. Os países que não dispunham ainda dos três níveis de desagregação territorial tiveram de criá-los: por exemplo, a Espanha teve de criar sete NUT's I (as *Agrupaciones de Comunidades Autónomas*), o Reino Unido teve de criar NUT's II e a Grécia teve de dividir o seu território em NUT's I e II.

As NUT's II (Figura 5) constituem o nível oficial de análise das disparidades regionais, presentes nos relatórios periódicos da Comunidade e constituem o nível de desagregação territorial que utilizaremos na metodologia estatística desenvolvida nesta tese.

Estas NUT's II permitem a comparação entre regiões distintas: cidades e áreas metropolitanas (Hamburgo, Bremen, Île-de-France, Darmstadt, entre outras); países (caso do Luxemburgo e da Dinamarca); pequenas ilhas (Íonia Nisis, Voreio Aigaio, Canárias, Baleares, Açores e Madeira); territórios remotos ou regiões ultra-periféricas (Guiana, Guadalupe, Martinica e Reunião); regiões rurais (Calábria, Extremadura, Alentejo, entre outras). Nenhum dos três níveis regionais é homogéneo do ponto de vista territorial. Existem mesmo significativas diferenças em termos de extensão, população e poder político.

A ausência de regulamentação das NUT's (não existe ainda um documento legal - regulamento ou directiva - que regule as NUT's europeias) e o facto de estas seguirem as divisões administrativas de cada Estado Membro, conduziu a alterações inevitáveis nas estruturas de alguns países.

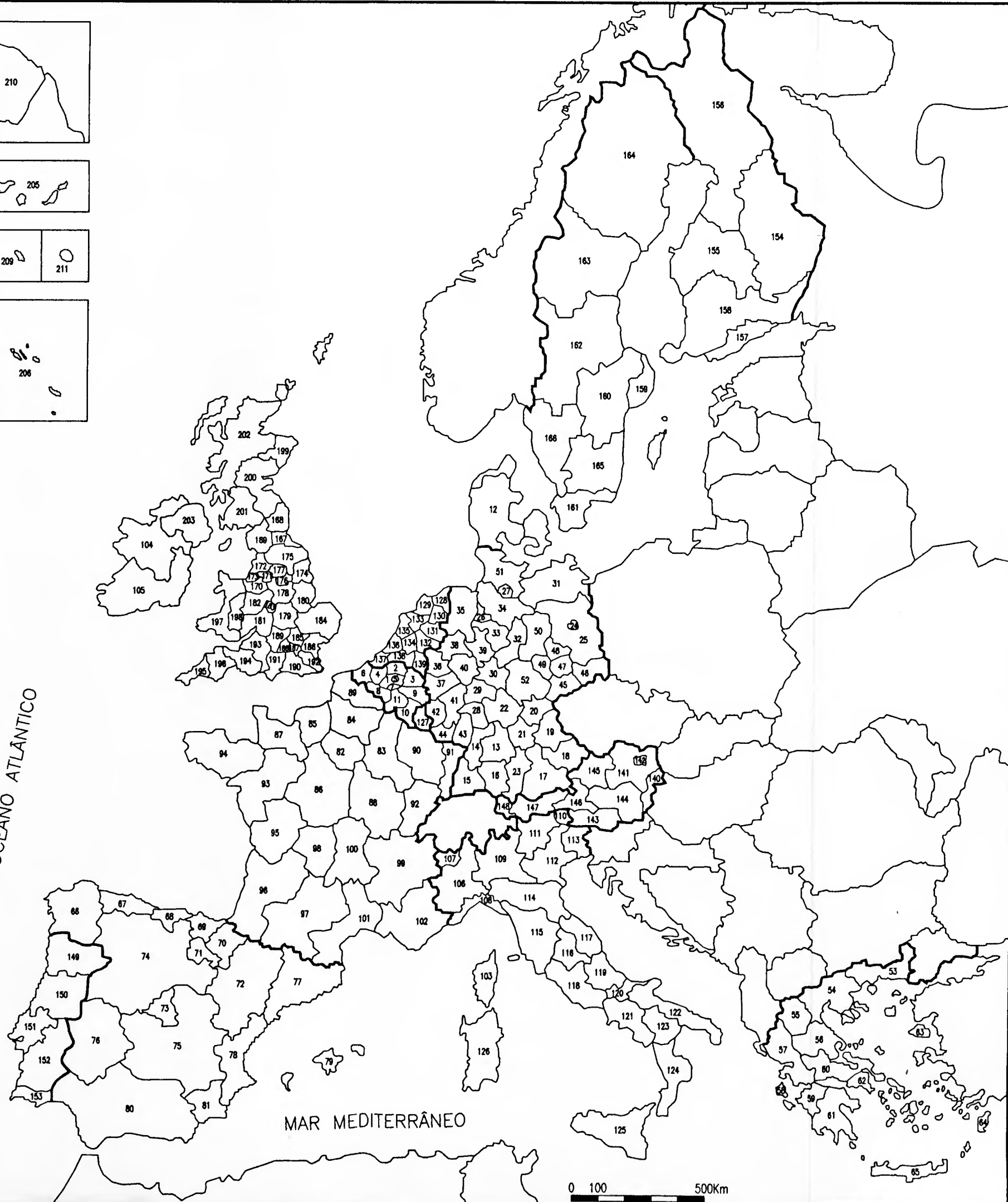
Em 1999, países como o Reino Unido, a Finlândia, a Suécia, a Irlanda e a Alemanha, registaram algumas alterações no sistema territorial e nos dados estatísticos, bem como *gaps* nas séries temporais disponíveis. Um esforço importante de harmonização regional e de reforço das estatísticas regionais comunitárias tem sido desenvolvido durante o ano 2000 num projecto para o estabelecimento de uma base legal para as NUT's.



OCEANO ATLANTICO

MAR MEDITERRANEO

0 100 500Km



- |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| 1   | Région Bruxelles-capital/Brussels hoofdstad gewest | 107 | Valle d'Aosta                                  |
| 2   | Antwerpen  | 108 | Liguria  |
| 3   | Limburg (B)  | 109 | Lombardia                                      |
| 4   | Oost-Vlaanderen                                    | 110 | Nord Est                                       |
| 5   | Vlaams Brabant                                     | 111 | Trentino-Alto Adige                            |
| 6   | West-Vlaanderen                                    | 112 | Veneto   |
| 7   | Brabant Wallon                                     | 113 | Friuli-Venezia Giulia                          |
| 8   | Hainaut  | 114 | Emilia-Romagna                                 |
| 9   | Lège   | 115 | Toscana  |
| 10  | Luxembourg (B)                                     | 116 | Umbria   |
| 11  | Namur  | 117 | Marche   |
| 12  | Denmark  | 118 | Lazio  |
| 13  | Stuttgart  | 119 | Abruzzo  |
| 14  | Karlsruhe  | 120 | Molise   |
| 15  | Freiburg   | 121 | Campania                                       |
| 16  | Tübingen   | 122 | Puglia   |
| 17  | Oberbayern   | 123 | Basilicata                                     |
| 18  | Niederbayern                                       | 124 | Calabria                                       |
| 19  | Oberpfalz  | 125 | Sicilia  |
| 20  | Oberfranken  | 126 | Sardegna                                       |
| 21  | Mittelfranken                                      | 127 | Luxembourg                                     |
| 22  | Unterfranken                                       | 128 | Groningen                                      |
| 23  | Schwaben   | 129 | Friesland                                      |
| 24  | Berlin   | 130 | Drenthe  |
| 25  | Brandenburg  | 131 | Overijssel                                     |
| 26  | Bremen   | 132 | Gelderland                                     |
| 27  | Hamburg  | 133 | Flevoland                                      |
| 28  | Darmstadt  | 134 | Utrecht  |
| 29  | Gießen   | 135 | Noord-Holland                                  |
| 30  | Kassel   | 136 | Zuid-Holland                                   |
| 31  | Mecklenburg-Vorpommern                             | 137 | Zeeland  |
| 32  | Braunschweig                                       | 138 | Noord-Brabant                                  |
| 33  | Hannover   | 139 | Limburg (NL)                                   |
| 34  | Lüneburg   | 140 | Burgenland                                     |
| 35  | Weser-Ems  | 141 | Niederösterreich                               |
| 36  | Düsseldorf   | 142 | Wien   |
| 37  | Köln   | 143 | Kärnten  |
| 38  | Münster  | 144 | Steiermark                                     |
| 39  | Detmold  | 145 | Oberösterreich                                 |
| 40  | Arnsberg   | 146 | Salzburg                                       |
| 41  | Koblenz  | 147 | Tirol  |
| 42  | Trier  | 148 | Vorarlberg                                     |
| 43  | Rheinessen-Pfalz                                   | 149 | Norte  |
| 44  | Saarland   | 150 | Centro (P)                                     |
| 45  | Chemnitz   | 151 | Lisboa e Vale do Tejo                          |
| 46  | Dresden  | 152 | Alentejo                                       |
| 47  | Leipzig  | 153 | Algarve  |
| 48  | Dessau   | 154 | Itä-Suomi                                      |
| 49  | Halle  | 155 | Väli-Suomi                                     |
| 50  | Magdeburg  | 156 | Pohjois-Suomi                                  |
| 51  | Schleswig-Holstein                                 | 157 | Uusimaa (suuralue)                             |
| 52  | Thüringen  | 158 | Etelä-Suomi                                    |
| 53  | Anatoliki Makedonia, Thraki                        | 159 | Stockholm                                      |
| 54  | Kantriki Makedonia                                 | 160 | Östra Mellansverige                            |
| 55  | Dytiki Makedonia                                   | 161 | Sydsverige                                     |
| 56  | Thessalia  | 162 | Norra Mellansverige                            |
| 57  | Ipeiros  | 163 | Mellersta Norrland                             |
| 58  | Ionia Nisia  | 164 | Övre Norrland                                  |
| 59  | Dytiki Ellada                                      | 165 | Smländ med öarna                               |
| 60  | Sterea Ellada                                      | 166 | Västverige                                     |
| 61  | Peloponnisios                                      | 167 | Tees Valley and Durham                         |
| 62  | Attiki   | 168 | Northumberland, Tyne and Wear                  |
| 63  | Voreio Aigaio                                      | 169 | Cumbria  |
| 64  | Notio Aigaio                                       | 170 | Cheshire                                       |
| 65  | Kriti  | 171 | Greater Manchester                             |
| 66  | Galicia  | 172 | Lancashire                                     |
| 67  | Principado de Asturias                             | 173 | Merseyside                                     |
| 68  | Cantabria  | 174 | East Riding and North Lincolnshire             |
| 69  | Pais Vasco   | 175 | North Yorkshire                                |
| 70  | Comunidad Foral de Navarra                         | 176 | South Yorkshire                                |
| 71  | La Rioja   | 177 | West Yorkshire                                 |
| 72  | Aragón   | 178 | Derbyshire and Nottinghamshire                 |
| 73  | Comunidad de Madrid                                | 179 | Leicestershire, Rutland and Northants          |
| 74  | Castilla y León                                    | 180 | Lincolnshire                                   |
| 75  | Castilla-la Mancha                                 | 181 | Herefordshire, Worcestershire and Warwickshire |
| 76  | Extremadura  | 182 | Shropshire and Staffordshire                   |
| 77  | Cataluña   | 183 | West Midlands                                  |
| 78  | Comunidad Valenciana                               | 184 | East Anglia                                    |
| 79  | Baleares   | 185 | Bedfordshire, Hertfordshire                    |
| 80  | Andalucia  | 186 | Essex  |
| 81  | Murcia   | 187 | Inner London                                   |
| 82  | Ile de France                                      | 188 | Outer London                                   |
| 83  | Champagne-Ardenne                                  | 189 | Berkshire, Bucks and Oxfordshire               |
| 84  | Picardie   | 190 | Surrey, East and West Sussex                   |
| 85  | Haute-Normandie                                    | 191 | Hampshire and Isle of Wight                    |
| 86  | Centre   | 192 | Kent   |
| 87  | Basse-Normandie                                    | 193 | Gloucestershire, Wiltshire and North Somerset  |
| 88  | Bourgogne  | 194 | Dorset and Somerset                            |
| 89  | Nord Pas-de-Calais                                 | 195 | Cornwall and Isles of Scilly                   |
| 90  | Lorraine   | 196 | Devon  |
| 91  | Alsace   | 197 | West Wales and The Valleys                     |
| 92  | Franche-Comté                                      | 198 | East Wales                                     |
| 93  | Pays de la Loire                                   | 199 | North Eastern Scotland                         |
| 94  | Bretagne   | 200 | Eastern Scotland                               |
| 95  | Poitou-Charentes                                   | 201 | South Western Scotland                         |
| 96  | Aquitaine  | 202 | Highlands and Islands                          |
| 97  | Midi-Pyrénées                                      | 203 | Northern Ireland                               |
| 98  | Limousin   | 204 | Ceuta y Melilla                                |
| 99  | Rhône-Alpes  | 205 | Canárias                                       |
| 100 | Auvergne   | 206 | Açores   |
| 101 | Languedoc-Roussillon                               | 207 | Madeira  |
| 102 | Provence-Alpes-Côte d'Azur                         | 208 | Guadalupe                                      |
| 103 | Corse  | 209 | Martinica                                      |
| 104 | Border, Midland and Western                        | 210 | Guiana   |
| 105 | South-East (IE)                                    | 211 | Reunião  |
| 106 | Piemonte   |     |  |



## IV – Evolução do desenvolvimento económico regional na Europa Comunitária

Partindo dos critérios mundiais de desenvolvimento económico, a Europa Comunitária parece à primeira vista formar um todo, homogéneo e próspero.

Porém, as disparidades de desenvolvimento são flagrantes, não só entre Estados Membros como sobretudo ao nível regional<sup>25</sup>. O PIB per capita – indicador clássico do nível de desenvolvimento – é cinco vezes superior nas regiões mais ricas da em comparação com as regiões mais pobres.

As razões justificativas das diferenças ao nível do desenvolvimento económico comunitário estão relacionadas com a complexa articulação no espaço e no tempo de factores políticos, históricos, sociais e institucionais das várias regiões europeias. Desde a assinatura do Tratado de Roma (em 1957) que o desenvolvimento económico da Europa não tem sido uniforme ou homogéneo (Figura 6).

Durante os anos 50 o desenvolvimento económico da Europa caracterizou-se por um forte crescimento da Alemanha: foi o período do *milagre alemão*.

A Alemanha, completamente devastada durante a segunda guerra mundial, registou nos anos 50 uma reabilitação económica muito rápida, o que justificou os elevados índices de crescimento económico então verificados.

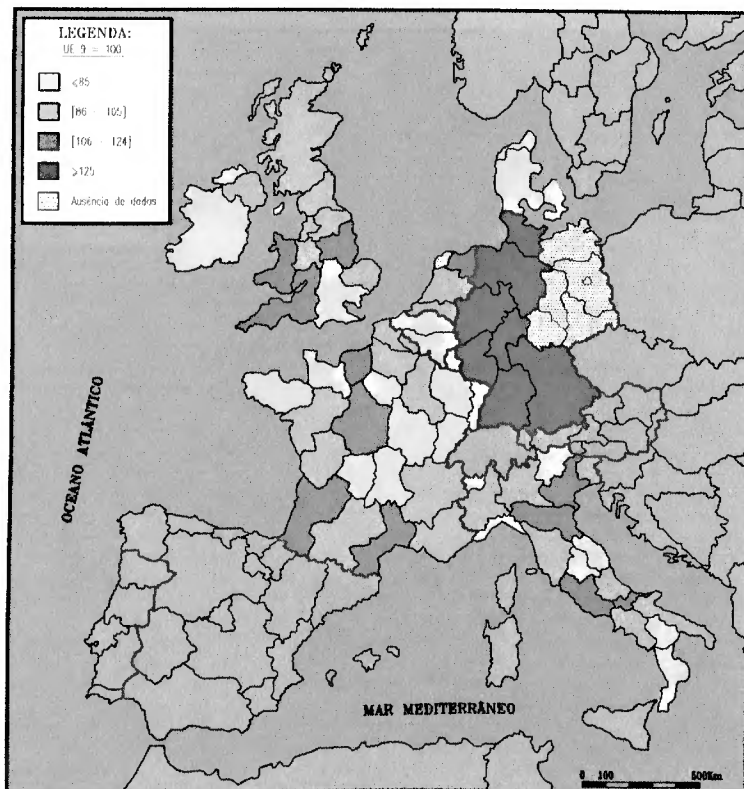
Em comparação com o desenvolvimento económico alemão, os países da Europa Ocidental, como foi o caso da Bélgica, viviam um período de estagnação. Outros países, como a Dinamarca e a Irlanda, apesar de terem registado níveis superiores de desenvolvimento económico, apresentavam um nível de crescimento económico cerca de 15% inferior à média europeia.

<sup>25</sup> Parafraçando Neto (1999:29), a União Europeia “de uma delimitação territorial em 15 espaços territoriais nacionais como é geralmente apresentada, assume a configuração de um rendilhado de territórios regionais”.

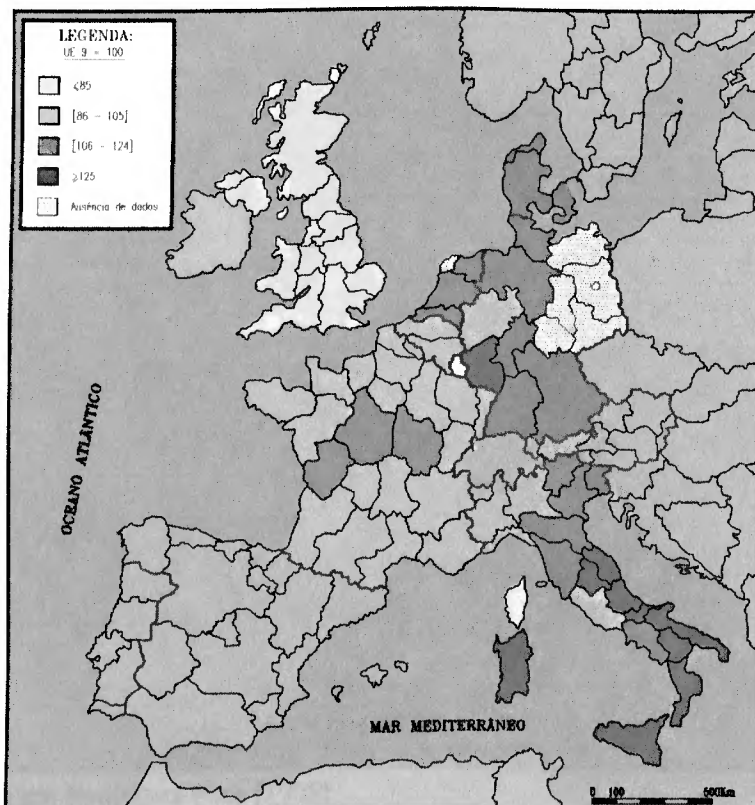
**Figura 6**

**Desenvolvimento Económico Regional na Europa Comunitária  
Índice do PIB per capita em PPc's**

1950 - 1960



1960 - 1970



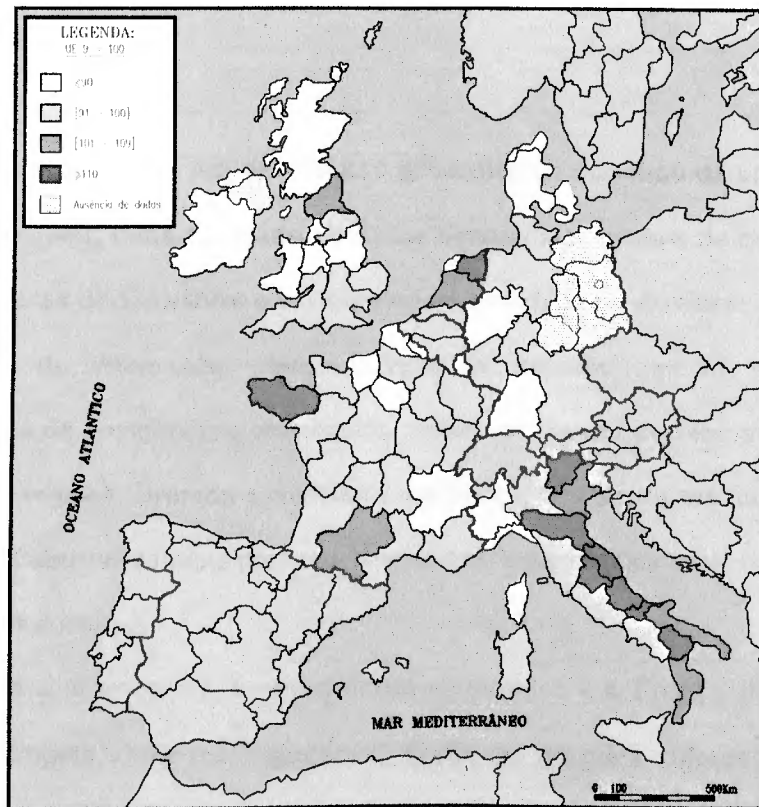
Baseado em Rodriguez Pose (1998)



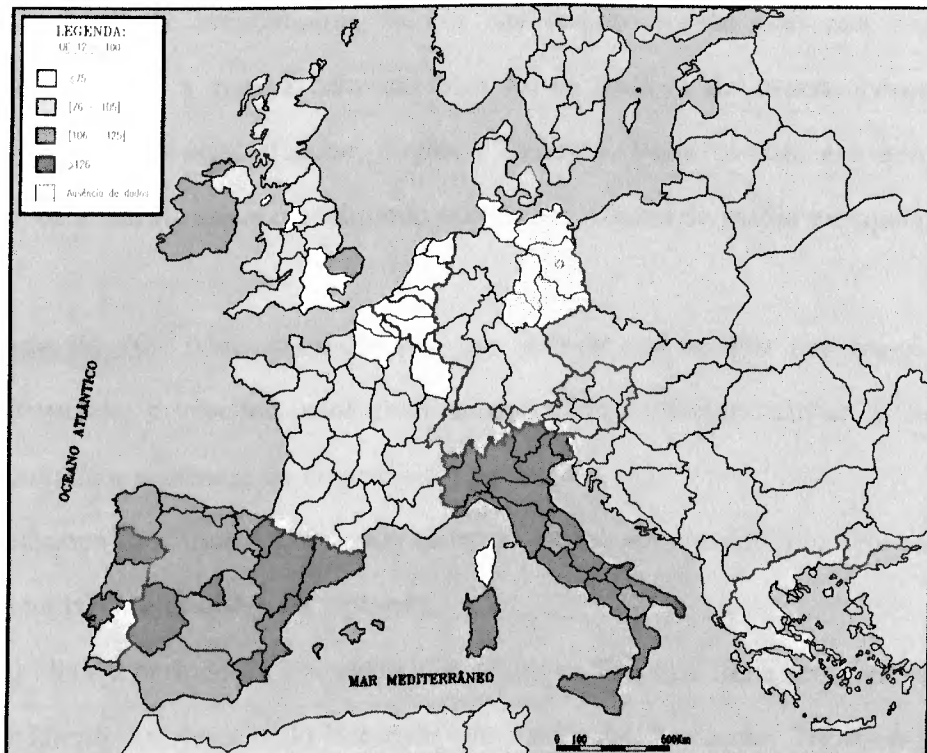
**Figura 6**

Desenvolvimento Económico Regional na Europa Comunitária  
Índice do PIB per capita em PpC's (continuação)

1970 - 1980



1980 - 1991



Baseado em Rodriguez Pose (1998)

Muitas regiões da França e do Reino Unido (este último país só em 1973 viria a aderir à Comunidade) também não conseguiam aproximar-se da média comunitária em termos de desenvolvimento económico; as regiões italianas e do Sudeste de Inglaterra destacavam-se como sendo as regiões com o nível de crescimento mais baixo da Europa.

Nos anos 60, registou-se um decréscimo generalizado do ritmo de crescimento do PIB per capita europeu, mais agravado no Reino Unido (com ritmos de crescimento muito fracos nas regiões de Yorkshire e Humberside) e na Irlanda do Norte.

Nas regiões da Alemanha, que durante a década de 50 registaram espectaculares ritmos de crescimento económico, observou-se um decréscimo notável. Porém, apenas duas regiões, Bremen e Saarland, estiveram abaixo da média europeia. A região Rhineland-Palatine estava, por seu turno, entre as regiões com mais fortes níveis de crescimento europeu.

À semelhança dos anos 50, o crescimento económico em França flutuou em redor da média europeia, sem se registarem portanto grandes diferenças inter-regionais.

O maior nível de crescimento do PIB per capita registava-se nas regiões italianas: Basilicata era a região com os mais fortes índices de desenvolvimento, seguida de perto por Umbria, Marche, Sicília e Calabria. Valle d'Aosta era a única região da Itália com um ritmo de crescimento económico abaixo da média europeia.

A década de 70 ficou marcada por um decréscimo do PIB per capita da Comunidade Europeia, provocado pelos choques petrolíferos que conduziram a fortes contrastes nacionais e regionais do crescimento per capita.

À semelhança dos anos 60, os mais elevados ritmos de crescimento económico verificaram-se na Itália e também na Holanda.

Este foi aliás o período de emergência da famosa Terceira Itália, com elevados ritmos de crescimento em regiões do Nordeste como a Emilia Romagna, Trentino-Alto, Veneto e Toscana. Como referimos, o motor de crescimento destas regiões italianas

foram as pequenas e médias empresas, seguidoras de estratégias de desenvolvimento próprias dos Distritos Industriais.

Estes elevados níveis de desenvolvimento económico regional contrastavam com os problemas de desenvolvimento registados nos centros industriais de Piemont e Liguria (então com o nível mais fraco de crescimento económico da Europa).

Registavam-se simultaneamente alguns sinais de recuperação no Reino Unido: após um profundo declínio durante os anos 60, este país registava durante os anos 70 um aumento relativo dos níveis de desenvolvimento económico.

A Alemanha, Dinamarca, Irlanda e Luxemburgo foram os países da Europa com os mais baixos níveis de crescimento económico então verificados na Europa Comunitária.

De acordo com López-Bazo et al (1999), a França e a Bélgica gozavam, por sua vez, de níveis de desenvolvimento económico próximos da média europeia, mas com fortes contrastes regionais: destaque para Basse-Normandie, Limousin, France-Comté e Provence-Alpes-Côte-D'Azur (todas com um índice de desenvolvimento económico, segundo os cálculos do autor, na ordem dos 104) e Haute Normandie (com um índice de 87).

Verificou-se também um crescimento económico relativo na Holanda e na Bélgica e, embora mais fraco, no Nordeste da França, contrastado com o baixo crescimento dos Länder Alemães e das regiões North Rhine-Westphalia, Rhineland-Palatine e Baden-Württemberg.

Nos anos 80, os níveis mais elevados de crescimento do PIB per capita estavam concentrados nas regiões periféricas da Europa: Grécia, Portugal, Espanha e Irlanda, isto é, nos quatro países da coesão.

A Grã-Bretanha, a Alemanha, a Dinamarca e o Luxemburgo registavam níveis de desenvolvimento moderados, enquanto na França, na Bélgica, na Holanda e na Bélgica se verificavam os níveis de desenvolvimento económico mais baixos da Europa Comunitária.

As regiões com maiores ritmos de crescimento médio anual do PIB per capita foram, durante a década de 80, o Norte de Portugal e as Ilhas Canárias, cujos ritmos de crescimento excederam em mais de 50 pontos percentuais a média europeia.

No entanto, eram fortes as diferenças de crescimento inter-regionais no seio dos Estados Membros: em Portugal, por exemplo, a região de maior crescimento económico - Lisboa e Vale do Tejo - apresentava um índice de 157, enquanto a região de menor desenvolvimento económico - o Alentejo -, rondava a média comunitária (índice de 101).

Algumas regiões que registaram um desenvolvimento económico rápido na segunda metade da década de 80 eram assim regiões periféricas, de países como Portugal, Espanha e Irlanda. Ainda de acordo com López-Bazo et al (1999: 347) *"the winners regions on each peripheral country appear to be catching up with the richer European Union regions, but leaving behind a group of less fortunate regions"*.

A localização geográfica das actividades económicas assumiu aqui uma importância fundamental: a proximidade da Espanha com o resto da Europa constituiu - e constitui ainda - um factor significativo do crescimento económico das suas regiões nos últimos anos.

No entanto, é necessário atender que, na década de 80, surgiu um segundo factor que influenciou a distribuição regional da actividade económica: *"as a cause or as a result of the industrial crisis, new production techniques emerged, as well as products; the vertical disintegration of industrial activities may have favoured the diffusion of activities from the core to the periphery, where they also benefited from lower salaries and political incentives; (...) differences in the real level of economic integration, institutional and industrial environments, location and in general availability of endogeneous as well as exogeneous factors may explain why some peripheral regions were able to improve their position while others were not"* (idem: 347).

No ano de 1986, que marca a adesão de Portugal e Espanha à União Europeia, os quatro países da coesão apresentavam um PIB per capita combinado, em paridades de poder de compra, de aproximadamente 65% da média comunitária.

Ainda durante a década de 80, o emprego comunitário aumentava a um ritmo de apenas 0.5 pontos percentuais ao ano, criando cerca de 9.5 milhões de postos de trabalho, repartidos diferencialmente entre os diversos Estados-Membros. Desde 1985-1986 que esta evolução ronda os 1.5%, com uma menor desigualdade entre os Estados.

Este aumento do emprego registou-se sobretudo ao nível dos serviços, em detrimento do sector industrial. Por conseguinte, os graves problemas de desemprego registavam-se nas regiões industriais de cariz tradicional, especializadas em sectores como a produção de aço e carvão, os têxteis e a construção naval.

Durante a década de 90, foram mais uma vez os países menos desenvolvidos da Europa Comunitária que registaram os maiores índices de desenvolvimento económico. As disparidades regionais em termos de PIB per capita eram, no início dos anos 90, de 1 para 5 entre a região grega de Thace e a região alemã de Hamburgo.

A unificação da Alemanha impulsionou o desenvolvimento económico regional deste país, durante os dois primeiros anos da década de 90, mas desde então os custos da transição contribuíram para uma diminuição das taxas de crescimento para níveis inferiores à média europeia.

O nível de crescimento dos quatro países da coesão manteve-se superior ao dos restantes Estados Membros. Até o ano de 1996, o PIB per capita destes países registou uma subida para 76.5% da média europeia, o equivalente a cerca de 10 pontos percentuais relativamente ao ano de 1986.

De acordo com o último Relatório Periódico Relativo à Situação Sócio-Económica das Regiões Comunitárias (publicado em 1999), entre 1986 e 1996 foram visíveis algumas *nuances* em termos de desenvolvimento económico.

O PIB per capita das regiões onde esta variável assumia os valores mais baixos aumentou de 41% para cerca de 50% da média europeia.

Porém, o *ranking* das 10 regiões menos desenvolvidas sofreu apenas ligeiras alterações: 8 das 10 regiões mais pobres da Europa Comunitária estão presentes tanto em 1986 como em 1996. Em termos genéricos, são regiões remotas e em muitos casos

ultra-periféricas, como são exemplo os territórios ultramarinos franceses (os *départements outre-mer* ou DOMs), algumas ilhas mediterrânicas, a Extremadura Espanhola e a região do Alentejo. De notar que, em todas as regiões mais pobres, o PIB per capita foi-se aproximando da média europeia (em muitos casos este aumento atingiu os 10 pontos percentuais).

De um modo semelhante, também se registaram alterações pouco significativas no que respeita ao *ranking* das regiões mais desenvolvidas da Europa Comunitária: das 10 regiões mais ricas, 8 estão presentes nos dois anos comparativos - 1986 e 1996; por outro lado, compreendem 4 importantes áreas urbanas da Europa (Bruxelas, Île-de-France, Viena e Londres) e 4 regiões da Alemanha Ocidental.

Porém, o PIB per capita relativo destas 10 regiões mais ricas diminuiu de 3.7 para 3.1 vezes o nível das regiões mais pobres, numa altura em que as regiões mais pobres se aproximam das regiões mais desenvolvidas (entre 1986 e 1996 verificou-se, por parte das regiões menos desenvolvidas, uma aproximação em cerca de 7.5 pontos percentuais relativamente às regiões mais desenvolvidas).

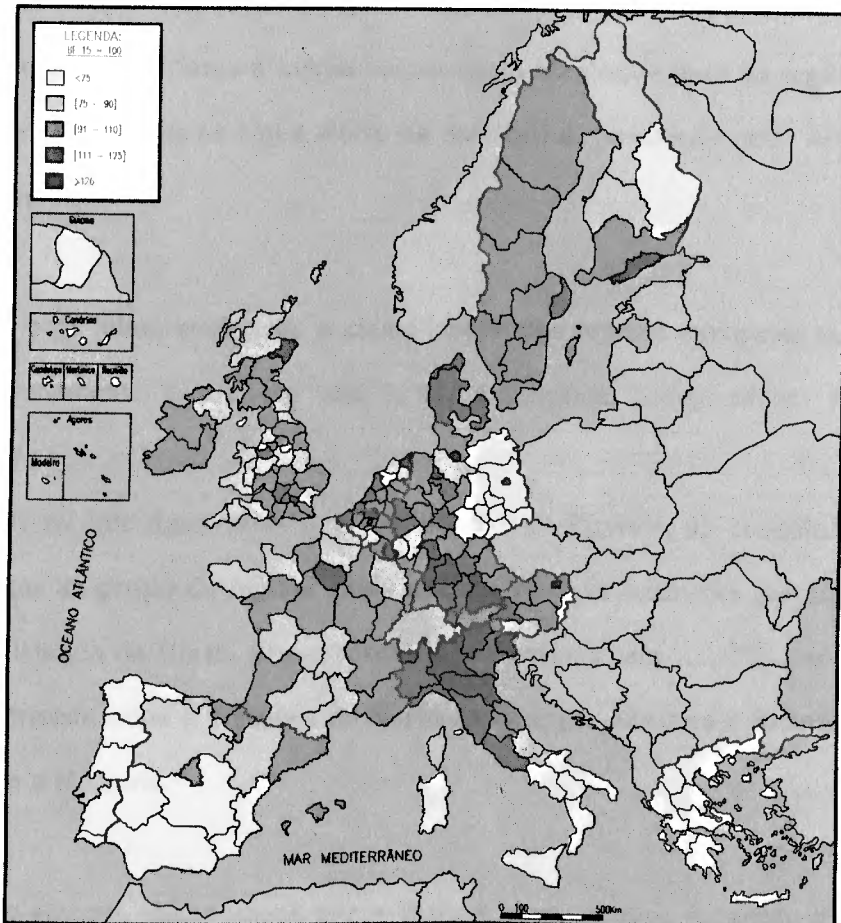
Como se pode depreender do referido Relatório Periódico, e como comprovam os dados mais recentes da Base de Dados REGIO da Eurostat, a posição relativa de determinadas regiões comunitárias sofreu alterações mínimas. A classificação em termos de PIB per capita em 1996 era assim praticamente igual há 10 anos atrás.

Assim, cada vez mais, as disparidades em termos de desenvolvimento económico registam-se não entre os Estados-Membros mas no seio deles, isto é, ao nível inter-regional. Este aspecto corresponde a um fenómeno de desenvolvimento que se *“traduz no facto de as regiões mais favorecidas registarem ritmos iniciais de crescimento muito mais rápidos do que as regiões menos favorecidas”* (Comunidade Europeia, 1999: 21).

A análise da Figura 7 permite verificar que existem disparidades consideráveis de desempenho económico entre as diferentes regiões da Europa Comunitária. Estas disparidades permitem a distinção de um centro e de uma periferia no território comunitário.

**Figura 7**

Desenvolvimento Económico Regional na EU 15 em 1996  
Índice do PIB per capita em PPc's



Adaptado de Comissão Europeia (1999)

De um modo geral, as regiões centrais são invariavelmente regiões urbanas, quer incluam apenas uma grande cidade ou uma rede dinâmica de cidades de pequena ou média dimensão.

O PIB per capita medido em paridades de poder de compra vai desde metade até 2/3 da média europeia nas regiões periféricas do Sul, abrangendo todas as regiões gregas, as regiões do Sul da Itália, da Espanha Ocidental ou do Sul de Portugal.

Nas denominadas regiões ultra-periféricas da União Europeia, com exceção das Canárias, regista-se um PIB per capita de metade ou menos de metade da média comunitária.

Podemos, no entanto, também distinguir bolsas de regiões menos desenvolvidas em áreas periféricas do Norte, especialmente no Norte e Leste da Finlândia e no Norte e Oeste do Reino Unido.

De modo inverso, as regiões centrais da Europa Comunitária registam valores do PIB per capita muito superiores à média comunitária: destaque para as regiões que se estendem do Norte de Itália ao Sul e Norte da Alemanha, passando pela Áustria e pela região do Benelux.

Conclui-se uma clara evidência: a classificação das regiões europeias segundo o nível de desenvolvimento económico não é, como veremos, independente da sua localização geográfica.

Num estudo recente desenvolvido por Philippe Jean-Pierre<sup>26</sup>, de um total de 47 regiões pertencentes ao grupo de regiões mais pobres, apenas uma não pertence aos países do Sul – a Irlanda do Norte. Como corolário, as regiões com um PIB per capita mais elevado pertencem todas a 4 países do Norte da Europa: são eles a Alemanha, a Bélgica, a França e a Holanda.

Em jeito de síntese, salientamos que a Europa Comunitária é constituída por um conjunto heterogénea de economias regionais, que se enquadram em diferentes estádios de desenvolvimento económico e que enfrentam distintos problemas estruturais. De um modo geral, e em termos comparativos, podemos afirmar que as disparidades inter-regionais são mesmo superiores às verificadas entre os Estados Membros e duplicam as verificadas no seio dos EUA.

Na medição destas disparidades inter-regionais, o agregado PIB per capita em paridades de poder de compra é normalmente a variável tomada em consideração, mas convém alertar para o facto de as diferenças regionais ao nível desta variável estatística não corresponderem linearmente às desigualdades reais de desenvolvimento económico e de nível de vida.

---

<sup>26</sup> Jean-Pierre, P. (1999) – *La Convergence Régionale Européenne: une Approche Empirique par les Clubs et les Panels*, in Revue d'Économie Régionale et Urbaine n° 1-1999, pp. 21-44.



Assim, a análise do desenvolvimento económico-social das regiões europeias deve ser alargado a um conjunto vasto de indicadores, onde as disparidades verificadas são também flagrantes<sup>27</sup>.

Por uma questão de comodidade e de facilidade nas comparações regionais europeias, é usual distinguir quatro grandes grupos, embora algumas regiões não se enquadrem exclusivamente num determinado tipo:

1) Grandes centros de serviços urbanos que apresentam, em termos gerais, um bom desempenho quer em termos do PIB como do emprego - as 25 regiões com a maior concentração de serviços apresentam um produto per capita 27% superior à média da Europa Comunitária. Correspondem às regiões centrais comunitárias, mais desenvolvidas, numa faixa urbana que se entende da Bélgica à Holanda, passando pelo Reino Unido, França, Alemanha e Norte de Itália (a denominada "Banana Azul").

Estas regiões urbanas revelam-se como centros de prosperidade, criatividade, cultura e inovação, bem como importantes centros nevrálgicos de comunicações. De notar porém que, apesar da concentração de centros urbanos ser mais frequente nas regiões centrais ou mais desenvolvidas, também se expandiram grandes centros de serviços urbanos nas regiões mais pobres (exemplo das importantes conurbações de Atenas, na Grécia, ou de Nápoles, na Itália Meridional).

2) Regiões industriais - as 25 regiões onde o emprego está mais concentrado na indústria, sobretudo na Alemanha Central e no Norte e Sul de Itália, registam em média um PIB per capita cerca de 8% superior à média europeia e uma taxa de desemprego de mais de 1.5 pontos percentuais abaixo dessa média.

No entanto, é de notar que existe uma *"minoría de regiões industriais, particularmente afectadas pela reestruturação, que registam elevadas taxas de desemprego, por vezes (mas nem sempre) acompanhadas por um PIB per capita relativamente fraco"* (Comunidade Europeia, 1999: 8). Estas são regiões afectadas pelo referido declínio dos ramos industriais tradicionais, conseqüente do esgotamento dos recursos naturais, da concorrência de produtos de substituição e de países terceiros

---

<sup>27</sup> Na metodologia estatística desenvolvida adiante procuramos alargar ao máximo este conjunto de indicadores estatísticos regionais.

(detentores de matérias-primas e de mão-de-obra mais barata) e da sobreprodução relativamente à procura interna e externa.

As regiões de antiga industrialização gozam de relativa centralidade em termos de localização geográfica, apesar de estarem disseminadas no território comunitário; são regiões de fraca extensão territorial que constituem bolsas de pobreza nos países mais desenvolvidos.

3) Regiões rurais, que registam níveis de emprego na agricultura relativamente elevados, baixas densidades populacionais e acessibilidades deficientes. Estas regiões caracterizam-se, em traços gerais, por níveis pouco elevados de produção e rendimento: nelas reside pouco mais de 20% da população da Europa Comunitária e o PIB per capita é de apenas cerca de 80% da média comunitária.

As regiões rurais mais pobres estão localizadas no Sul do território europeu, nomeadamente na Grécia, em Portugal, na Espanha e no Sul da Itália (as 25 principais regiões rurais estão na sua totalidade entre as regiões menos desenvolvidas da Europa Comunitária). A maior parte das regiões rurais localizam-se assim na periferia do país a que pertencem e/ou da Comunidade, logo são regiões afastadas dos principais pólos de desenvolvimento económico e dos grandes centros de consumo.

A este *handicap* de localização geográfica juntam-se algumas desvantagens naturais: são, na maior parte dos casos, regiões de relevo montanhoso, de fraca aptidão agrícola, caracterizadas pela insuficiência de precipitações e pela ausência de rios navegáveis e de infra-estruturas de comunicação.

5) Regiões fronteiriças<sup>28</sup> e insulares: são regiões que sofreram atrasos no seu desenvolvimento económico em virtude da sua localização geográfica periférica. No entanto, se são regiões periféricas no seio dos países, com a supressão das fronteiras aduaneiras, as regiões fronteiriças tornaram-se centrais na Europa Comunitária e receptoras de investimentos de empresas que desejam localizar-se nas regiões fronteiriças, como forma de beneficiar de mais do que um mercado nacional.

<sup>28</sup> Na União Europeia as regiões fronteiriças correspondem na maior parte dos casos a unidades territoriais mais reduzidas que as NUT's II. Com excepção da Bélgica e da Holanda são mesmo regiões NUT's III.

Estas regiões têm assim usufruído de um processo de desenvolvimento económico nos últimos anos, em virtude da melhoria das infra-estruturas de transporte e da sua maior atractividade para a localização de algumas empresas.

No Terceiro Relatório Periódico as regiões europeias foram pela primeira vez classificadas em *regiões centrais*, *regiões intermédias* e *regiões periféricas*, em função da sua distância geográfica relativamente a todas as outras regiões comunitárias, ponderada pelo respectivo PIB per capita e por índices de perifericidade que traduzem a acessibilidade relativa das regiões à actividade económica.

De notar que a sucinta classificação das regiões europeias aqui apresentada é muito esquemática<sup>29</sup> e que cada um destes grupos apresenta flagrantes disparidades nas dotações regionais em termos dos aspectos que constituem hoje, na economia global, a base das vantagens competitivas regionais: infra-estruturas de transporte, telecomunicações e capital humano (qualificação da mão-de-obra e *know-how*).

Neste contexto, as desigualdades de desenvolvimento económico e de rendimento per capita ao nível da Europa Comunitária relacionam-se em grande medida com os baixos níveis de qualificação da mão-de-obra, a fraca qualidade e eficiência das infra-estruturas e a ténue dinamização de actividades de inovação tecnológica (quer ao nível do processo como do produto), o que condiciona a competitividade regional e a capacidade de adaptação de algumas estruturas económicas regionais ao devir económico.

São assim as regiões que apostam em factores estratégicos como a melhoria das infra-estruturas, a especialização da força de trabalho e o fomento de um tecido empresarial regional dinâmico e inovador que apresentam maior prosperidade económica. No processo de integração europeia, são estas as regiões que se tornam mais atractivas e beneficiárias de economias de escala, de fortes economias externas

---

<sup>29</sup> Ver, para uma análise pormenorizada dos referidos tipos de regiões europeias Fernandes, J. (1989), *Portugal Face à Política Regional da Comunidade Europeia*, Publicações D. Quixote, Lisboa, pp. 148-166.

(e/ou de aglomeração) e de um ajustamento mais rápido da oferta às condições da procura.

A par da análise das disparidades comunitárias inter-regionais, a convergência das regiões tem também chamado a atenção de vários economistas. Em termos gerais, e de acordo com o Sexto Relatório Periódico, tem-se verificado desde meados dos anos 80 um ritmo de convergência regional extremamente rápido, tanto do ponto de vista histórico, como numa perspectiva internacional. Tal facto em virtude dos esforços de integração europeia e do importante papel desempenhado pelos Fundos Estruturais.

Porém, os progressos da convergência regional europeia não gozam de unanimidade no seio da comunidade científica e alguns autores como López-Bazo et al (1999: 346) defendem mesmo ter-se verificado uma estagnação dos ritmos de convergência regional: *"the stagnation in the regional convergence process in the European Union observed since the late seventies or early eighties means that most poor regional economies have not been able to grow faster than the rich ones in recent years"*.

Isto porque, embora se possa ter verificado uma convergência dos níveis regionais de produção, a situação relativamente ao emprego é menos positiva.

De facto, analisando os mais recentes dados da Base REGIO, as 25 regiões com as taxas de desemprego mais baixas são as mesmas da década de 80.

Acreditamos que os períodos de prosperidade económica são favoráveis ao processo de convergência regional, enquanto que os períodos de recessão económica dificultam a aproximação dos rendimentos per capita das várias regiões europeias.

Não podemos negar que as disparidades regionais reduziram-se substancialmente ao longo das três últimas décadas, mas estas continuam substanciais e até se aprofundaram se considerarmos os novos länders alemães e os departamentos franceses DOM.

## V . A Política Regional Europeia

As desigualdades de desenvolvimento das regiões europeias e os esforços de convergência regional suscitaram uma preocupação crescente por parte das instituições comunitárias para a adopção de uma política comunitária que atenuasse as disparidades inter-regionais.

Assim, desenvolveu-se, ainda que paulatinamente, uma Política Regional Europeia destinada às regiões mais desfavorecidas e que representa, sem dúvida, um aspecto importante da construção europeia.

O objectivo primordial desta política comunitária é a redução das disparidades regionais existentes e a prevenção de novos desequilíbrios regionais, através do desenvolvimento de um sistema de ajudas e empréstimos que permita aumentar a riqueza das regiões mais desfavorecidas.

A prossecução deste objectivo é assim permitida pela transferência de recursos comunitários para as regiões menos desenvolvidas através dos fundos estruturais, cujo principal instrumento financeiro é o denominado Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER). Os fundos estruturais procuram reforçar a coesão regional europeia, atenuar as assimetrias de desenvolvimento entre as regiões, converter as regiões industriais em declínio e diminuir o desemprego de longa duração.

Desde a reforma dos fundos estruturais (em 1988 e 1993), que harmonizou a utilização dos Fundos Estruturais<sup>30</sup> e que procurou melhorar a eficácia das políticas comunitárias ao nível regional, que os fundos destinados ao desenvolvimento regional representam uma percentagem crescente do orçamento comunitário (de 31.5% em 1994 passou para 36% em 1999).

---

<sup>30</sup> Para além do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, o Fundo Social Europeu (FSE) e o Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola (FEOGA-Orientação).

Em virtude da heterogeneidade regional e da multiplicidade de problemas que afectam as regiões comunitárias, não é possível encontrar uma fórmula mágica comum a todas as regiões.

A Política Regional Europeia procura assim determinar as características e os problemas específicos de cada região, de modo a distinguir as soluções que se impõem a cada caso. Foram mesmo definidos objectivos prioritários que, de acordo com os denominados *critérios de elegibilidade de carácter geográfico*, definem quais as regiões europeias prementes para a intervenção dos fundos estruturais.

Em 1999 procedeu-se a uma nova reforma dos fundos estruturais da Política Regional Europeia, com o intuito de reduzir as disparidades de desenvolvimento a nível regional e de promover a coesão económica e social da Europa Comunitária.

Uma das principais alterações desta reforma da política regional, para além da redução do número de iniciativas comunitárias<sup>31</sup>, foi a redução do número de objectivos de 7 para 3 únicos objectivos prioritários<sup>32</sup> e a criação de um regime transitório para as regiões elegíveis para os objectivos 1, 2 e 5b entre 1994 e 1999 mas que deixaram de ser elegíveis para os objectivos 1 ou 2 no período 2000-2006.

Por outro lado, e à semelhança de anteriores reformas, a programação é um aspecto central da reforma preconizada em 1999. Consiste, em traços gerais, na elaboração de programas plurianuais segundo um processo (em várias etapas) de parceria na tomada de decisões e a possibilidade de adaptação após avaliações

---

<sup>31</sup> Os novos regulamentos reduziram as iniciativas comunitárias de 13 para apenas 4 - INTERREG, cujo objectivo é o estímulo da cooperação transfronteiriça, transnacional e inter-regional; LEADER, com o intuito de promover o desenvolvimento rural através de iniciativas locais; EQUAL, iniciativa de luta contra a desigualdade e discriminação no mercado de trabalho; URBAN, que visa a revitalização económica das cidades e subúrbios em declínio.

<sup>32</sup> Para o período 2000-2006 são os seguintes os objectivos prioritários da Política de Desenvolvimento Regional da União Europeia:

· Objectivo 1 - Regiões em atraso de desenvolvimento: tem como objectivo a promoção do desenvolvimento e do ajustamento estrutural das regiões menos desenvolvidas; destina-se às regiões com um PIB per capita inferior a 75% da média comunitária; às regiões árticas escassamente povoadas (regiões finlandesas e suecas que apresentam uma densidade populacional inferior a 8 hab/km<sup>2</sup>, abrangidas pelo antigo Objectivo 6, criado aquando da adesão dos três novos Estados Membros, a 1 de Janeiro de 1995); às regiões ultra-periféricas (DOM, canárias, Açores e Madeira);

· Objectivo 2 - Regiões com dificuldades estruturais: destina-se às regiões industriais, rurais, urbanas e dependentes da pesca. Integra os Objectivos 2, 5a e 5b do período 1994-1999, pelo que se destina à reconversão das regiões com taxas de desemprego e de empregos industriais superiores à média europeia; das regiões com uma densidade populacional inferior a 100 hab/km<sup>2</sup> e com uma taxa de emprego agrícola igual ou superior ao dobro da média europeia; das regiões urbanas afectadas pela pobreza e por elevadas taxas de desemprego de longa duração; das regiões dependentes da pesca, onde se verifica uma diminuição significativa do emprego neste sector;

· Objectivo 3 - Desenvolvimento dos recursos humanos: integra os objectivos 3 e 4 do período 1994-1999 e tem como objectivo facilitar a inserção profissional dos jovens e dos grupos sociais afectados pela exclusão

intercalares preconizadas por comités de acompanhamento, criados para assegurar a qualidade de execução das acções estruturais e que estão sob a alçada de cada Estado-Membro.

É assim cada vez mais frequente o exercício de avaliação das acções estruturais da Política Regional Europeia<sup>33</sup>, com o objectivo de verificar se os planos e programas integradores dos objectivos prioritários estão ou não a ser implementados e se constituem ou não o meio adequado de solucionar os problemas com que determinada região se confronta.

A especificidade da Política Regional Europeia assenta essencialmente numa aproximação comum dos instrumentos a implementar para realizar o objectivo de diminuição das disparidades regionais, o que não pode ser concretizado através de políticas nacionais.

A definição de objectivos comuns, a identificação de acções prioritárias, a coordenação destas acções e a elaboração de programas operacionais concorrem para a emergência de uma visão estratégica coerente do espaço comunitário. Esta visão estratégica é imprescindível no seio de um espaço económico no qual as trocas inter-regionais (intra-país e inter-país) representam a parte essencial da actividade económica<sup>34</sup>. Por outro lado, ao procurar a redução das disparidades inter-regionais em termos de desenvolvimento económico e a coesão económica e social, a Política Regional Europeia contribui para a construção e consolidação da integração europeia.

De facto, a desejada Europa integrada do ponto de vista económico e monetário não pode permitir a coexistência de regiões pouco desenvolvidas como as regiões gregas e portuguesas, as regiões ultra-periféricas francesas (DOM) e os novos *Länders* alemães, onde o PIB per capita é inferior a 50% da média comunitária e de regiões

---

social; o desenvolvimento de políticas activas para combater o desemprego; a igualdade de oportunidades entre homens e mulheres.

<sup>33</sup> Ver a propósito Comissão Europeia (2000) – *Avaliação Ex-Ante das Intervenções dos Fundos Estruturais*, Novo Período de Programação 2000-2006: Documentos de Trabalho Metodológicos, Documento de Trabalho 2, Bruxelas, pp. 42.

<sup>34</sup> O desenvolvimento da cooperação fronteiriça e transfronteiriça é o sinal do desenvolvimento desta visão estratégica. De facto, a União Europeia através do Programa INTERREG I e INTERREG II pretendeu “estimular a cooperação e um modelo de relacionamento privilegiado entre as regiões fronteiriças pertencentes ao território comunitário” (Neto, 1999: 81).

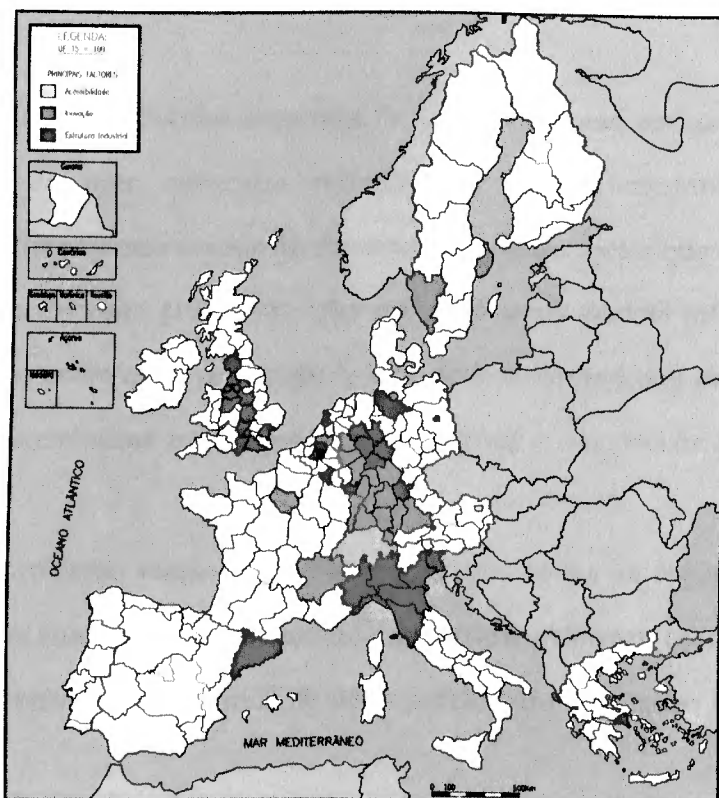
desenvolvidas como Grande Londres, Darmstadt, Île de France ou Hamburgo, cujo PIB per capita apresenta um índice de 150.

A redução das disparidades regionais e a eficácia da Política Regional Europeia constitui assim um desafio importante da construção europeia. Porém, e segundo Neto (1999: 16), “o sistema espacial (o território da União e a multiplicidade de territórios infranacionais e infra-regionais e respectivas economias que o compõem) é (...) o mais esquecido em termos das múltiplas análises que vão sendo desenvolvidas sobre o processo de integração”.

As regiões da União Europeia ficaram expostas, no contexto da globalização da economia mundial, à necessidade de vencerem nos mercados internacionais, através da aposta nas suas próprias aptidões, nos respectivos recursos económicos e sociais e nos factores onde assentam as suas vantagens competitivas dinâmicas. Assim, as regiões europeias devem apostar nas potencialidades e ultrapassar as debilidades, de modo a tornarem-se competitivas na economia global (Figuras 8 e 9).

### **Figura 8**

Potencialidades das regiões NUT's II da UE15

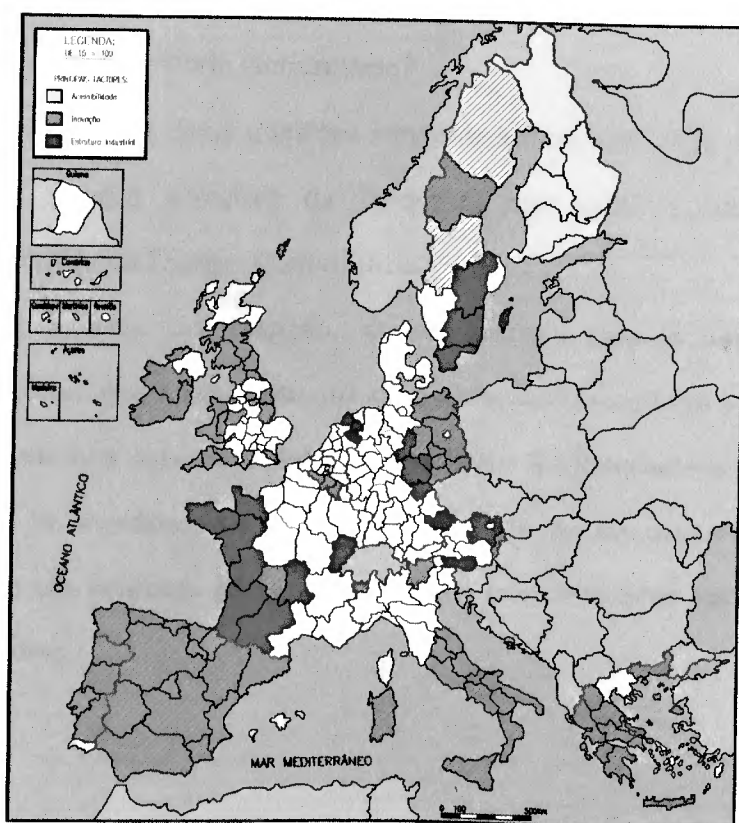


Baseado em Comissão Europeia (1999)



**Figura 9**

Debilidades das regiões NUT's II da EU15



Baseado em Comissão Europeia (1999)

Cada vez mais, as economias regionais da União Europeia têm como principal alicerce a criação de uma estrutura reticular ou de um conjunto de redes interdependentes, cujos elementos são as diversas economias locais que constituem o sistema. Ainda segundo Neto (1999:44), *“faz cada vez mais sentido falar do próprio sistema económico da união como um conjunto articulado e estratificado de sistemas de redes e de relações económicas reticulares sociais, culturais e económicas entre cidades e entre regiões”*.

O principal problema reside no facto de que nem todas as regiões da União Europeia iniciaram a sua aposta neste modelo de desenvolvimento económico, pelo que as assimetrias regionais em termos de desenvolvimento são, como vimos, ainda profundas.

É no entanto possível encontrar padrões geográficos homogéneos nos níveis de desenvolvimento económico das regiões europeias? Que regiões apresentam padrões de desenvolvimento semelhantes? São elas contíguas? Concentram-se ou não nos países que apresentam melhores performances económicas, isto é, que pertencem às referidas regiões centrais do território comunitário?

Em termos gerais, todas estas questões convergem numa só, cuja tentativa de resposta constitui o grande objectivo da presente tese: qual a *geografia* do desenvolvimento económico da Europa Comunitária?

É a resposta a esta interrogação, conjuntamente com a tentativa de sistematização dos factores que a explicam, que procuraremos no capítulo seguinte.

Nele desenvolveremos uma metodologia estatística multivariada com vista à construção de regiões homogéneas, ou, por outras palavras, de fracções do território regional europeu onde um conjunto pré-seleccionado de características apresenta um grau de dispersão mínimo.

## **Capítulo 4**

# **Geografia do desenvolvimento económico regional na Europa Comunitária**

### **I - Introdução:**

Como referimos no capítulo anterior, a Europa Comunitária é composta por um rendilhado de territórios regionais em transformação permanente, constituindo portanto um conjunto heterogéneo em termos de desenvolvimento económico. Neste contexto, importa conhecer não só o estado dos factores internos que caracterizam o território europeu, como também o comportamento homogéneo ou diferenciado desses factores a nível regional e as suas consequências na estrutura espacial europeia.

Cada região concorre de forma convergente ou divergente para a definição do perfil de desenvolvimento da Europa Comunitária, sendo imprescindível a análise das estruturas espaciais resultantes, através da construção e interpretação de manchas de homogeneidade regional ao longo dos seus sucessivos alargamentos.

Para tal é necessário recorrer ao tratamento estatístico de um amplo leque de variáveis e à sua representação cartográfica, operações cada vez mais frequentes no seio da ciência geográfica, sobretudo a partir do momento em que os Sistemas de Informação Geográfica permitem desenvolver e aperfeiçoar em larga escala as técnicas de análise espacial<sup>35</sup>.

Amplamente utilizadas, estas técnicas têm merecido a crescente atenção de um grande número de disciplinas académicas, desde o Marketing à Geografia, passando pelas ciências naturais e mesmo pelas ciências do comportamento. No seio da ciência geográfica, o planeamento regional e urbano encontra-se entre os domínios científicos que mais intensamente fazem uso da análise espacial.

---

<sup>35</sup> De notar porém, e como fizemos referência no Capítulo 1, que o grande esforço de quantificação na ciência geográfica verificou-se a partir da década de 70, com a emergência da denominada Nova Geografia. Assim, a introdução dos Sistemas de Informação Geográfica constitui o reforço de uma tendência verificada sobretudo nas três últimas décadas, permitindo o aperfeiçoamento de técnicas de armazenamento e tratamento de dados geográficos.

De referir, a título de exemplo, que grande parte dos estudos referentes à estrutura interna das cidades recorre à classificação estatística como principal base de investigação.

Quando visualizamos um padrão espacial, há que traduzi-lo em considerações objectivas, ou, por outras palavras, interpretá-lo. É frequente a reflexão em torno de questões como: o padrão que observamos é aleatório ou apresenta uma agregação definida? a distribuição espacial dos fenómenos pode ser associada a causas mensuráveis? Na tentativa de resposta a estas interrogações, que podem ser genericamente consideradas questões de Análise Espacial de Dados Geográficos, reside o factor justificativo do crescente recurso à quantificação no seio da ciência geográfica. Parafraseando Milton Santos (1984: 41) no domínio da ciência geográfica a análise estatística permite *“dans l’esprit des géographes quantitatives résoudre une fois pour toutes les questions inextricables posées par la multiplicité de variables en jeu et par la fragilité du travail pluridisciplinaire”*.

É assim cada vez mais usual falarmos de *geoestatística*, conceito que se associa a um conjunto de técnicas que permitem analisar e inferir valores de variáveis distribuídas no espaço e/ou no tempo. O sucesso e as suposições da geoestatística fundamentam-se em parte na *Teoria das Variáveis Regionalizadas*, segundo a qual uma variável regionalizada é toda a variável distribuída espacial e/ou temporalmente<sup>36</sup>. Ligado à expansão da geoestatística temos o denominado *geoprocessamento*, conceito que traduz a disciplina do conhecimento que utiliza técnicas matemáticas e computacionais no tratamento da informação geográfica. O desenvolvimento da geoestatística e do geoprocessamento derivou em grande parte do aperfeiçoamento da tecnologia informática, a qual possibilitou o armazenamento e representação dos dados geográficos num ambiente computacional.

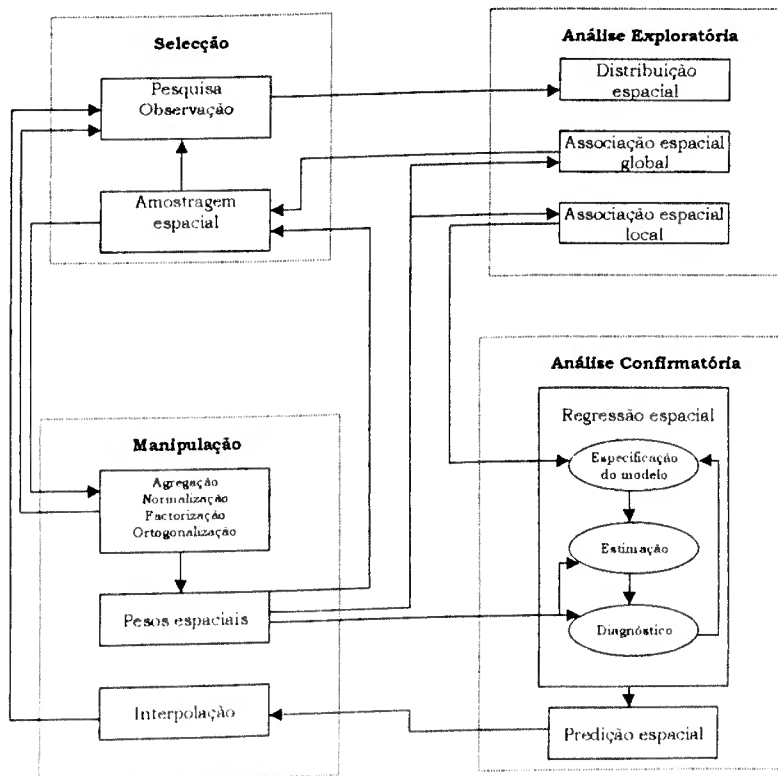
---

<sup>36</sup> Para uma descrição pormenorizada da Teoria das Variáveis Regionalizadas ver Matheron, G. (1971) – *The Theory of Regionalized Variables and its Applications*, Les Cahiers du Centre de Morphologie Mathématique de Fontainebleau, pp. 211 ou Huijbregts, C.J. (1975) – *Regionalized Variables and Quantitative Analysis of Spatial Data*, in Davis, J. C. et al (1975) (ed) – *Display and Analysis of Spatial Data*, John Wiley, New York, pp. 38-53.

De facto, as suas ferramentas computacionais, que assumem o referido nome de Sistemas de Informação Geográfica, permitem realizar estudos complexos no domínio da análise espacial, ao integrarem uma vasta variedade de dados estatísticos e ao criarem bases de dados georeferenciadas.

Convém ainda referir que o processo de análise de dados espaciais ou geográficos é composto por métodos de visualização, por métodos exploratórios (que permitem investigar a existência de padrão nos dados) e por métodos que auxiliam a escolha de um modelo estatístico e a estimação dos parâmetros desse modelo. O seu principal desafio é a medição objectiva da "primeira lei da geografia" que, em linhas gerais, defende que apesar de todos os elementos serem semelhantes, os elementos mais próximos no espaço apresentam uma maior semelhança que os elementos mais distantes. Deste modo, outro conceito fundamental na Análise Espacial é o de *dependência espacial* ou *autocorrelação espacial*, que pode ser entendido como uma situação em que observações próximas no espaço possuem valores similares (correlação de atributos).

**Figura 10**  
Ferramentas de Análise Espacial



Apesar de não desenvolvermos nesta tese todos estes métodos e técnicas de análise espacial, consideramos importante referir que podemos dividir as ferramentas de Análise Espacial em quatro tipos principais representados na Figura 10:

- *Seleção* - inclui todos os processos de navegação num banco de dados geográficos e a seleção das variáveis a incluir na análise estatística, recorrendo por vezes a mapas cloropléticos simples.
- *Manipulação* - envolve todas as funções que criam dados espaciais. No contexto desta tese, destacamos a manipulação dos dados através da análise de componentes principais e a extracção de novos factores, com o intuito de diminuição do número de variáveis.
- *Análise exploratória* - permite descrever e visualizar distribuições espaciais, descobrir padrões de associação espacial (aglomerados espaciais), sugerir a existência de instabilidades espaciais (não-estacionaridade) e identificar observações atípicas (*outliers*).
- *Análise confirmatória* - envolve o conjunto de modelos de estimação e procedimentos de validação, necessários à análise multivariada com componentes espaciais.

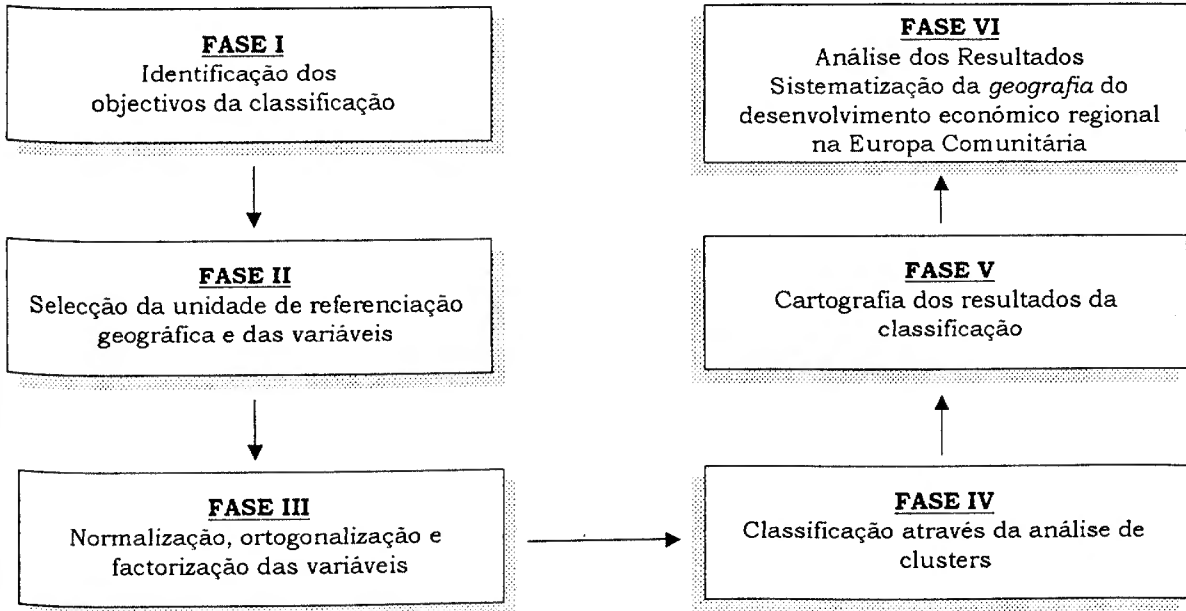
Após esta sucinta nota introdutória, onde procurámos apresentar os principais conceitos relacionados com o tratamento de dados quantitativos no domínio da ciência geográfica, desenvolvemos de seguida, pormenorizadamente, a metodologia estatística preconizada nesta tese.

## **II - Metodologia:**

Na Figura 11 apresentamos as diversas fases da metodologia estatística que nos permitirá classificar as regiões da Europa Comunitária em termos de homogeneidade no padrão geográfico de desenvolvimento económico.

**Figura 11**

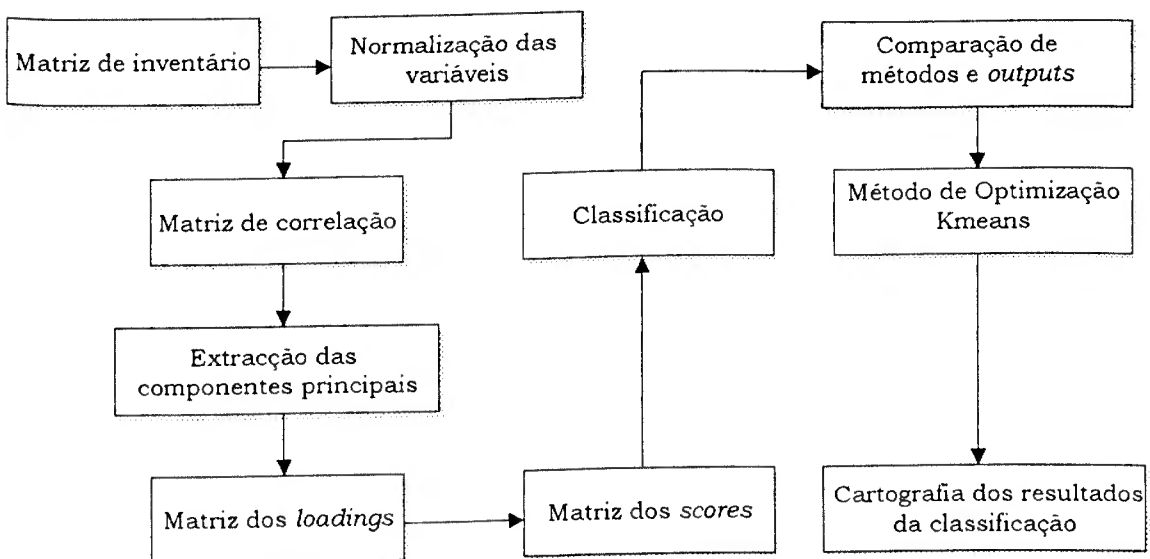
Metodologia estatística: principais fases



Cada uma destas fases é composta por um conjunto de técnicas usuais na estatística multivariada, numa sucessão de *inputs* e *outputs* que procuramos sistematizar na Figura 12. De referir que o *software* informático utilizado na análise estatística multivariada desenvolvida foi o *Statistica*.

**Figura 12**

Técnicas estatísticas integradoras das fases metodológicas



Apesar de as Figuras 11 e 12 serem esclarecedoras da metodologia desenvolvida, consideramos importante descrever pormenorizadamente cada uma das suas fases integradoras e apresentar os principais aspectos teóricos das técnicas estatísticas subjacentes.

Elaborámos com este intuito uma Nota Metodológica que apresentamos em Anexo, onde descrevemos a metodologia desenvolvida até à Fase V. Passamos assim neste capítulo directamente para a Fase VI, correspondente à análise dos resultados da análise factorial e da análise de *clusters* e à sistematização da *geografia* do desenvolvimento económico regional na Europa Comunitária.

## II.1 - Análise dos resultados<sup>37</sup>

### II.1.1 - Análise factorial

Como referimos, a análise factorial, através da análise de componentes principais, permite a extracção de factores que constituem uma combinação linear das variáveis originais incluídas no estudo. Estes factores gozam da propriedade de serem estatisticamente independentes ou não correlacionados entre si.

Os primeiros factores extraídos da análise de componentes principais explicam a maior parte da variância. Assim, o primeiro factor responde pela maior parte da variância (valor próprio ou *eigenvalue* mais elevado) e o segundo pela maior variância inferior à primeira mas que não se relaciona nem é explicada por esta (eixos ortogonais). No Quadro 4 apresentamos os *eigenvalues* para as três décadas analisadas. Nele podemos observar a grande importância do primeiro factor, que por si só explica, respectivamente para as três décadas em análise, 45.22%, 38.56% e 38.95% da variância total. Extraídas as componentes principais e analisados os *eigenvalues*, interessa observar o peso ou saturação das variáveis nos factores – os

---

<sup>37</sup> Em virtude da grande dimensão dos quadros, optámos por apresentar em Anexo as matrizes de inventário e de correlação, os scatterplots e os *outputs* estatísticos da análise de cluster.



referidos *factor loadings*, que, após a rotação *varimax*, permitiram uma melhor distribuição das correlações mais fortes pelos vários factores (Quadro 5 e Figura 13).

#### Quadro 4

##### Extracção de Componentes Principais – Variância dos Factores

	Factores	Nova Variância	% Total	Valor Acumulado	Acumulado (%)
Década 70	1	7.85	45.22	7.85	45.22
	2	3.82	20.48	11.68	65.71
Década 80	1	6.55	38.56	6.55	38.56
	2	3.93	23.13	10.48	61.70
Década 90	1	6.62	38.95	6.62	38.95
	2	4.00	23.56	10.62	62.52

Fonte: Cálculos Próprios

#### Quadro 5

##### Correlação entre as Variáveis e os Factores Extraídos

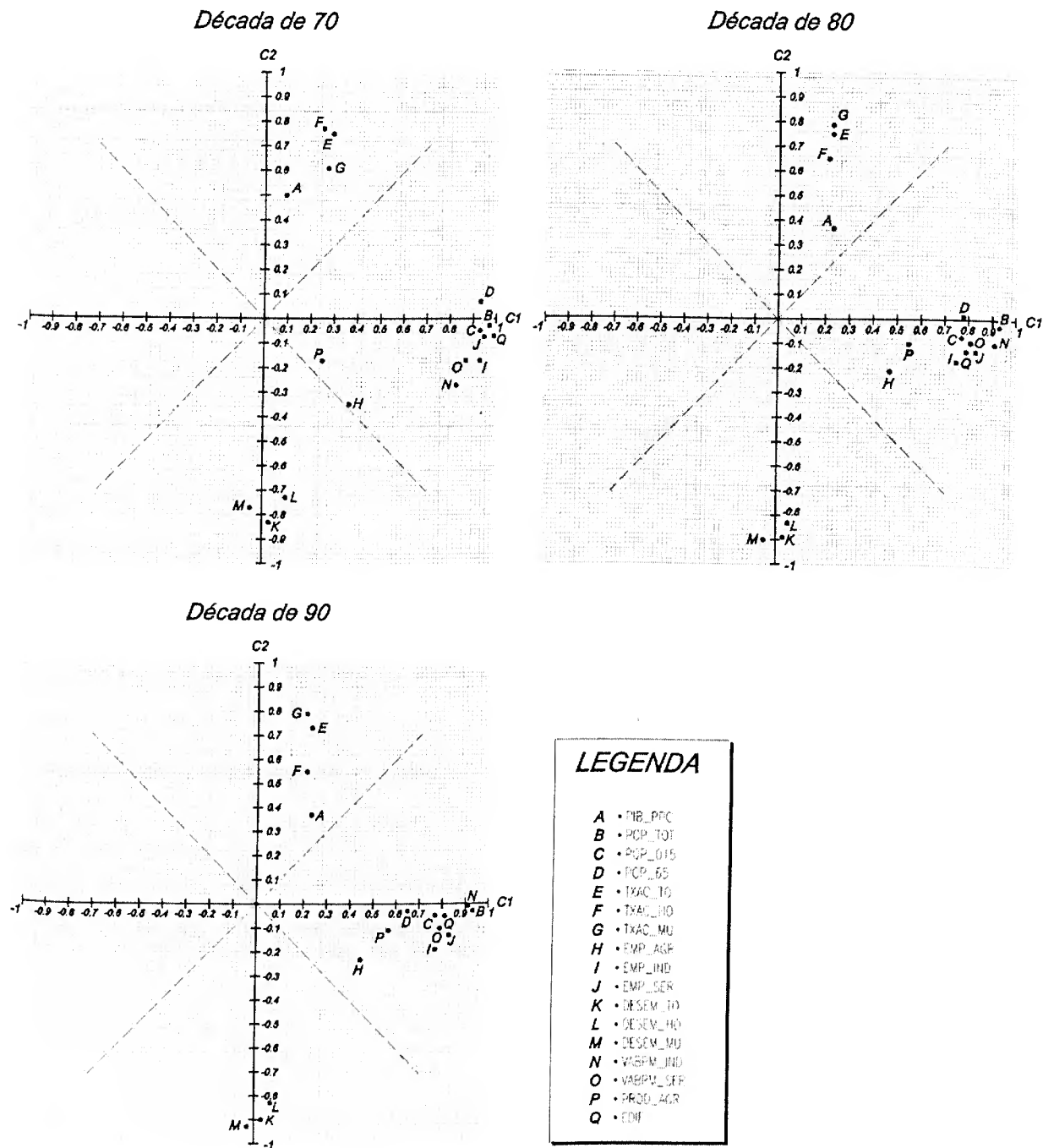
(rotação *varimax*)

	Década de 70		Década de 80		Década de 90	
	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 1	FACTOR 2
PIB_PPC	0,11	0,52	0,22	0,39	0,30	-0,51
POP_TOT	<b>0,99</b>	-0,01	<b>0,93</b>	-0,04	<b>0,96</b>	0,08
POP_015	<b>0,94</b>	-0,09	<b>0,77</b>	-0,07	<b>0,81</b>	0,11
POP_65	<b>0,94</b>	0,08	<b>0,80</b>	0,06	0,66	0,08
TXAC_TO	0,29	<b>0,76</b>	0,23	<b>0,75</b>	0,00	<b>-0,81</b>
TXAC_HO	0,25	<b>0,88</b>	0,21	0,58	-0,01	<b>-0,74</b>
TXAC_MU	0,28	0,63	0,21	<b>0,78</b>	0,00	<b>-0,76</b>
EMP_AGR	0,37	-0,36	0,46	-0,23	<b>0,72</b>	0,13
EMP_IND	<b>0,94</b>	0,19	<b>0,78</b>	0,19	<b>0,93</b>	0,02
EMP_SER	<b>0,96</b>	0,08	<b>0,83</b>	0,12	<b>0,94</b>	0,06
DESEM_TO	0,01	<b>-0,83</b>	0,03	<b>-0,91</b>	0,12	<b>0,84</b>
DESEM_HO	0,10	<b>-0,73</b>	0,07	<b>-0,85</b>	0,13	<b>0,68</b>
DESEM_UM	-0,08	<b>-0,79</b>	-0,02	<b>-0,92</b>	0,10	<b>0,89</b>
VABPM_IN	<b>0,83</b>	0,28	<b>0,91</b>	0,12	<b>0,70</b>	-0,16
VABPM_SE	<b>0,89</b>	0,17	<b>0,80</b>	0,11	<b>0,76</b>	0,03
PROD_AGR	0,24	-0,19	0,56	-0,11	0,56	0,20
EDIF	<b>0,99</b>	0,09	<b>0,82</b>	0,07	<b>0,84</b>	-0,03
Expl.Var	7,46	4,22	6,30	4,19	6,52	4,11
Prp.Totl	0,44	0,25	0,37	0,25	0,38	0,24

Fonte: Cálculos próprios

**Figura 13**

Biplots da Correlação entre as Variáveis e os Factores Extraídos



Fonte: Quadro 5

Podemos mais uma vez constatar a importância do primeiro factor em todo o período em análise, já que grande parte do total de variáveis apresenta uma elevada

correlação ( $>0.7$ )<sup>38</sup> com este. Nos factores seguintes são em menor número as variáveis que apresentam uma correlação superior a este valor.

Após a rotação ortogonal, conseguimos chegar a uma classificação ou, por outras palavras, saber se as variáveis com maior peso nos factores constituem algum agrupamento, como de facto se verifica. Desta forma, é possível atribuir a cada factor uma interpretação relativa a cada variável com a qual ele está altamente correlacionado.

As variáveis com maior peso dentro de cada componente principal são dependentes entre si, mas independentes de componente para componente.

Nas três décadas, a estrutura demográfica mostrou ser a mais explicativa, tendo peso importante no primeiro conjunto de variáveis a serem agregadas no factor 1 – as variáveis demográficas com elevados valores de correlação com este factor são o total populacional e a estrutura etária (população com menos de 15 anos e população com mais de 65 anos, esta última variável com um valor de correlação superior a 0.70 apenas nas décadas de 70 e 80).

De modo semelhante, a variável edificado assume também fortes valores de correlação com este primeiro factor, que explica, respectivamente para cada década, 7.46 %, 6.30% e 6.52% da variância total do sistema. Na década de 70 foi mesmo a variável com o valor mais elevado de correlação (0.99).

No que concerne à estrutura económica, as variáveis relacionadas com o emprego nos sectores industrial e de serviços e com o valor acrescentado bruto a preços de mercado nestes dois sectores de actividade económica assumem também elevado poder explicativo no factor 1.

Por conseguinte, podemos considerar que, nas três décadas, o primeiro factor extraído opõe as regiões fortemente povoadas e edificadas, onde predominam a

---

<sup>38</sup> O limiar de 0.7 significa que pelo menos 35% da variância de uma determinada variável original é explicada pela componente em questão. É costume atribuir-se pouca importância às variáveis cuja saturação é inferior a 0.7, considerando-se que contribuem pouco para a definição da componente. Porém, as variáveis de saturação moderada (entre 0.5 e 0.7) não devem ser totalmente negligenciadas pois podem ser importantes na confirmação da definição das componentes principais.

actividade industrial e terciária, às regiões caracterizadas por uma dinâmica demográfica distinta (elevada proporção de idosos na população total) e onde a actividade agrícola é a dominante (o que justifica a menor expansão do edificado).

Apenas na década de 90 surge uma variável relacionada com o sector agrícola (emprego na agricultura) a apresentar um valor de correlação superior a 0.7 (valor exacto de 0.72).

Como referimos, enquanto o factor 1 explica o máximo possível da variância dos dados originais, o factor 2 explica o máximo possível da variância não explicada por aquele. As variáveis relacionadas com a actividade da população activa e com o desemprego apresentam sempre elevados valores de correlação com o segundo factor.

Assim, também este segundo factor revela, nas décadas analisadas, um comportamento uniforme, isto é, as variáveis que registam os mais elevados valores de correlação com o factor extraído são as mesmas nos três períodos temporais.

A manutenção de elevados valores de correlação do mesmo conjunto de variáveis com ambos os factores (como comprova a elevada semelhança entre os três *biplots* construídos) permite-nos afirmar que estamos perante uma estrutura factorial bem definida nas três décadas, o que reduz o erro e o risco de conclusões enviesadas dos resultados da análise de componentes principais desenvolvida.

De notar que para a obtenção desta estrutura factorial bem definida foi importante um primeiro ensaio de análise factorial, cujos resultados nos levaram a pôr de parte todas as variáveis que registavam fracos valor de correlação com os factores extraídos.

Os resultados da análise factorial permitem extrapolar para a existência de disparidades ao nível das regiões da Europa Comunitária, no que respeita à actividade económica dominante e à estrutura demográfica.

Assim, podemos considerar a dicotomia entre, por um lado, regiões onde as maiores taxas de actividade da população activa se concentram nos sectores secundário e terciário e regiões onde o sector primário é ainda o dominante; por outro lado, a dicotomia entre regiões com maiores efectivos populacionais, com maiores

taxas de natalidade e com um nível de envelhecimento da população residente ainda pouco considerável e regiões menos populosas, onde a proporção de indivíduos com idade superior a 65 anos é bastante elevada.

Estas dicotomias podem ser sintetizadas em dois grandes tipos de regiões caracterizadas no Capítulo 3: as regiões industriais e de serviços, mais densamente povoadas e com uma dinâmica demográfica positiva; as regiões agrícolas, menos dinâmicas do ponto de vista económico e que, em traços gerais, denotam um decréscimo das taxas de actividade, em parte em virtude do envelhecimento paulatino da sua população residente.

A fase metodológica a seguir desenvolvida, a classificação das regiões europeias em termos de homogeneidade através da análise de *clusters*, permitirá comprovar estas dicotomias explicativas das acentuadas disparidades em termos de desenvolvimento económico na Europa Comunitária<sup>39</sup>.

## II.1.2 - Análise de Clusters: sistematização da geografia do desenvolvimento económico na Europa Comunitária

### II.1.2.1 - Introdução

A análise factorial permite a descrição sintética das relações entre as estruturas espaciais e as estruturas temáticas, indo ao encontro de um dos objectivos essenciais da Geografia.

Porém, consideramos necessário atender que esta técnica estatística pode oferecer alguns inconvenientes sobretudo na interpretação dos resultados, momento onde se verificam por vezes dois grandes problemas: a eventual má qualidade de representação de alguns objectos deformados pelo peso forte de uma determinada

<sup>39</sup> Verificámos que na criação de grupos homogéneos, através da comparação dos vários *outputs* da análise factorial e da análise de *clusters*, esta última técnica estatística apresentou resultados mais satisfatórios e que facilitam a visualização do comportamento de cada região nas três décadas em análise. Apresentamos portanto apenas em anexo os *scatterplots* dos *scores*, ou peso de cada região europeia nos factores extraídos, na medida em que constituíam uma mancha confusa de pontos, dificultando o agrupamento de regiões homogéneas em termos de desenvolvimento.

variável e o facto de que uma análise fidedigna dos resultados nem sempre se alcança numa primeira tentativa.

De facto, a análise factorial não atende às *autocorrelações espaciais e temporais*, ou seja, às probabilidades de uma variável espacial ou temporal (dita regionalizada) influenciar as variáveis vizinhas.

Podemos portanto considerar que o modelo advindo da aplicação da análise factorial toma em consideração as estruturas verificadas num determinado momento, mas não é totalmente satisfatório na descrição da dinâmica de estruturas e sistemas. Utilizámos por conseguinte nesta tese a análise factorial como ponto de partida para outra técnica estatística, a classificação através da análise de *clusters*.

De seguida apresentamos a análise da *geografia* do desenvolvimento económico da Europa Comunitária, ao longo das três últimas décadas e dos seus sucessivos alargamentos, desde a *Europa dos Nove* à actual *Europa dos Quinze*.

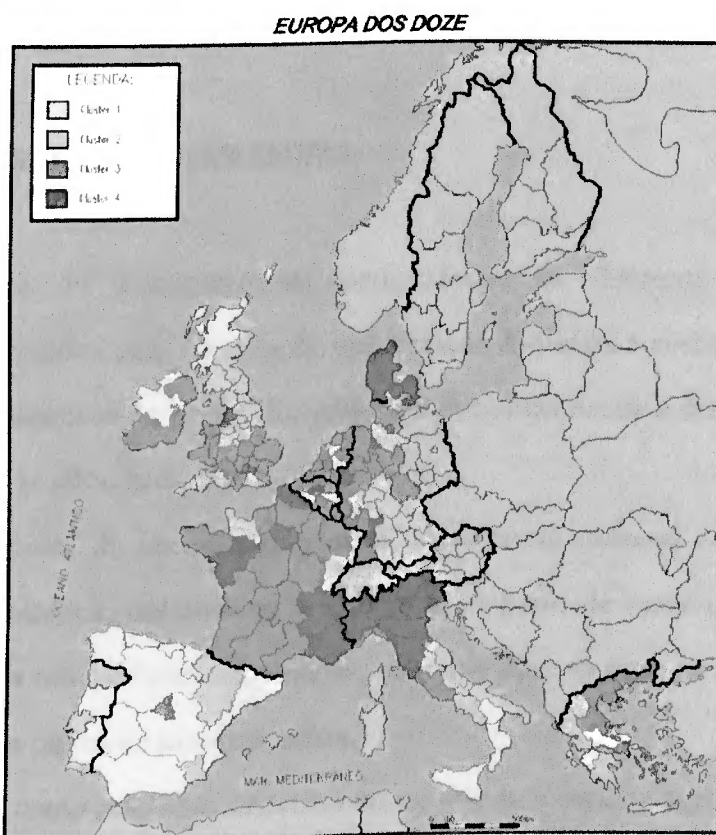
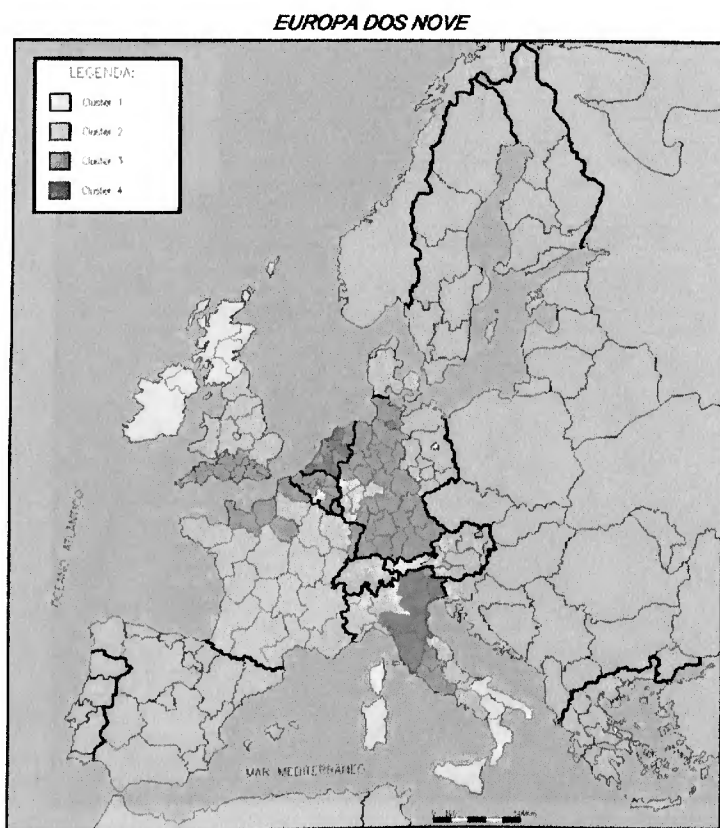
Como se encontra justificado na Nota Metodológica, o critério de agregação utilizado na classificação foi o método K-means, único que permite transpor directamente para cartografia os resultados da análise dos 4 grupos pré-determinados e obter grupos homogêneos satisfatórios e coerentes do ponto de vista geográfico.

Perante os resultados obtidos, é possível aplicar uma correspondência entre os *clusters* formados e os níveis de desenvolvimento económico.

Em virtude de alguma previsibilidade dos resultados e do conhecimento prévio de determinadas regiões europeias, podemos considerar que o *cluster 1* corresponde ao nível mais baixo de desenvolvimento económico, e assim sucessivamente até ao *cluster 4*, que agrega as regiões mais desenvolvidas da Europa Comunitária. Por seu turno, os *clusters 2 e 3* correspondem ambos a níveis intermédios de desenvolvimento.

**Figura 14**

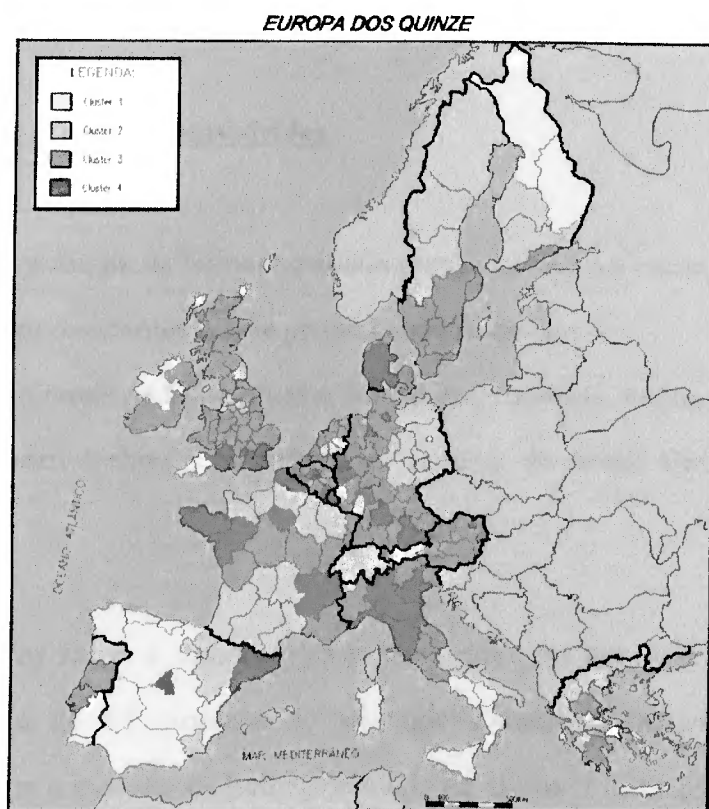
Clusters Obtidos pelo Método *K-means* sobre as Componentes Principais



Fonte: Quadros XIV, XV e XVI (em Anexo)

**Figura 14**

Clusters Obtidos pelo Método *K-means* sobre as Componentes Principais (continuação)



Fonte: Quadros XIV, XV e XVI (em Anexo)

### **II.1.2.2 - Descrição dos clusters obtidos**

Na Figura 14 encontram-se cartografadas as diferentes manchas de homogeneidade obtidas pelo método de optimização *K-means* e correspondentes aos sucessivos alargamentos da União Europeia, consumados desde a década de 70 até à segunda metade da década de 90.

Com o intuito de apresentar o mais linearmente possível os resultados da classificação estatística, optámos pela descrição *a priori* de cada um dos clusters formados, para os três períodos em análise, pelo que apenas num momento posterior avançamos para a busca de interpretações.

De notar, como referimos anteriormente, que nas regiões agrupadas em cada um dos clusters adiante descritos o conjunto pré-seleccionado de variáveis apresenta



uma dispersão mínima, permitindo-nos sistematizar a dinâmica de desenvolvimento económico regional da Europa Comunitária.

Assim temos:

### **Cluster 1 – Regiões menos desenvolvidas**

Analisando a mancha de homogeneidade resultante para o *cluster 1*, na *Europa dos Nove* as regiões pertencentes a este grupo concentram-se:

- Nas regiões meridionais de Itália (Puglia, Basilicata, Calabria, Sicília e Sardegnia);
- Na região Northern Ireland e em algumas regiões do Reino Unido (Ireland e Scotland).

Na *Europa dos Doze*, a maioria das regiões dos três Estados Membros que aderiram na década de 80 juntaram-se às regiões menos desenvolvidas acima enumeradas, pelo que a mancha de homogeneidade do *cluster 1* se concentra:

- Nas região portuguesa Alentejo;
- Nas regiões do Nordeste, Centro e Sudoeste de Espanha (Cataluña, Comunidad Valenciana, La Rioja, Cantabria, País Vasco, Galicia, Asturias, Castilla y León, Aragón, Extremadura, Castilla La Mancha e Andalucía);
- Nas regiões meridionais italianas acima referidas – apenas as regiões de Puglia e Sardegnia transitaram, na década de 80, para um outro *cluster*;
- Nas regiões gregas Dytiki Ellada e Sterea Ellada;
- Nas regiões Border, Midland and Western, Northern Ireland e Highland and Islands, no Reino Unido.

Por seu turno, na *Europa dos Quinze*, as regiões que, por homogeneidade, se agrupam no *cluster 1* são:

- Nas regiões meridionais de Portugal (Alentejo e Algarve);

- O Noroeste, Centro-Occidental e Sudeste de Espanha (Galicia, Asturias, País Vasco, Castilla La Mancha, Comunidad Valenciana, Cantabria, Castilla y León, Extremadura e Andalucía);
- O Sul de Itália (Campania, Basilicata, Sicília e Sardegnha);
- Na região grega de Attiki;
- A região Border, Midland and Western no Reino Unido;
- As regiões Itä-Suomi e Pohjois-Suomi, no Norte da Finlândia.

### **Cluster 2 – Regiões menos desenvolvidas – grupo intermédio**

No *cluster 2* agruparam-se as seguintes regiões pertencentes à *Europa dos Nove*:

- As regiões meridionais italianas de Abruzzo, Marche, Molise e Campania e as regiões do Noroeste de Itália (Piemonte, Valle D'Aosta, Liguria e Lombardia);
- As regiões centrais do Reino Unido (North, Yorkshire and Humberside, East Midlands, East Anglia, West Midlands, North East e Wales);
- A região Denmark;
- Na França, as regiões do Noroeste (Pays de la Loire e Bretagne), do Nordeste (Champagne-Ardenne, Picardie e Lorraine), do Centro (Poitou-Charentes, Centre, Bourgogne, Rhône-Alpes e Auvergne) e do Sul (Aquitaine, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon e Provence-Alpes Côte d'Azur);
- A região de Namur e Hainaut na Bélgica;
- As regiões Centro-Occidentais da Alemanha (Köln, Koblenz, Gießen, Trier e Saarland).

Na década de 80, na arquitectura regional europeia correspondente à *Europa dos Doze*, destacam-se neste *cluster* as seguintes regiões:

- As regiões Norte, Algarve e Lisboa Vale do Tejo, em Portugal;
- As regiões espanholas do Nordeste (Comunidad Foral de Navarra e Aragón) e do Sudeste (Murcia);

- As regiões de Campania, Puglia, Marche, Molise, Umbria, Abruzzo e Sardegna, na Itália;
- As regiões francesas Basse Normandie, Franche-Comté e Alsace;
- As regiões gregas de Dytiki Makedonia, Ipeiros, Peloponissos e Kriti;
- Gelderland na Holanda;
- O centro da Bélgica (Hainaut, Liège);
- Norte e Sudeste do Reino Unido;
- A Alemanha, que na década de 70, apresentava elevada homogeneidade inter-regional, revelou nos anos 80 a coexistência de três manchas de homogeneidade no seu território – 19 regiões pertencem nesta década ao *cluster* 2 (Stutgard, Kalrushe, Freiburg, Tübingen, Oberbayern, Oberfranken, Milterfranken, Schwaben, Darmstat, Kassel, Luneber, Weser-Sem, Munster, Koblenz, Trier, Unterfranken, Giesen, Niederbayern e Oberpfalz).

Finalmente, na *Europa dos Quinze*, agruparam-se neste grupo homogéneo:

- A região Norte em Portugal;
- As regiões espanholas do Norte (Comunidad Foral de Navarra, La Rioja e Aragon) e a região meridional de Murcia;
- O Sul da França (Aquitaine e Languedoc-Roussilon) e as regiões Champagne-Ardenne, Picardie, Haute-Normandie, Basse Normandie, Corse, Auvergne, Limousin, Mydi-Pirinées, Lorraine;
- Todas as regiões gregas com excepção de Attiki, Peloponissos, Thessalia e Kriti;
- As regiões italianas Vale d'Aosta, Abruzzo, Molise e Puglia;
- As regiões austríacas Salzburg e Tirol;
- Os novos Länder alemães e as regiões Braunschweig e Thüringen;
- As regiões centrais da Holanda (Overjissel e Gelderland);
- A região irlandesa South East; Northumberland, Tyne and Wear, Merseyside e South-Yorkshire, no Reino Unido;
- O Norte da Suécia (Norra Mellansverige, Mellersta Norrland e Övre Norrland).

### Cluster 3 – regiões mais desenvolvidas – grupo intermédio

Na *Europa dos Nove* o território alemão (à semelhança do francês) apresenta uma grande homogeneidade inter-regional, na medida em que grande parte das suas regiões NUTs II englobam-se num mesmo *cluster*.

Assim, com excepção das regiões enumeradas no *cluster 2* correspondente à década de 70, e da região de Hamburg (agrupada no *cluster 4*) todas as regiões alemãs agrupam-se durante esta década no *cluster 3*.

Na *Europa dos Doze* agrupam-se neste grupo médio-alto de desenvolvimento económico:

- As regiões francesas de Aquitaine, Haute Normandie, Centre, Champagne Ardenne, Alsace, Franche-Comté, Rhone Alpes, Provence-Alpes-Côte D'Azur, Languedoc, Picardie, Lorraine, Poitou Charentes, Limousin, Auvergne;
- As regiões de Liguria, Marche e Lazio na Itália;
- As regiões do Centro do Reino Unido e a Irlanda do Norte;
- As regiões gregas de Kentriki Makedonia, Anatoliki Makedonia, Thessalia e Attiki;
- As regiões alemãs Freiburg, Kassel, Braunschweig, Hannover, Thüringen, Düsseldorf, Köln, Arnsberg, Scheleswig-Holstein, Bremen, Weser, Muster, Trier, e Saaland;
- As regiões setentrionais (Antwerpen, Limburg, Oost-Vlaanderen e West Vlaanderen) e meridionais (Namur, Bruxelles, Brabant Wallon e Luxemburg) da Bélgica;
- As regiões holandesas de Gronigen, Friesland, Drenthe, Overjissel, Gelden, Utrech, Noord-Holand, Zuid-Holand e Zeeland.

Finalmente, na *Europa dos Quinze*, as regiões pertencentes a este *cluster* concentram-se:

- Nas regiões Centro e Lisboa e Vale do Tejo, em Portugal;
- Nas regiões francesas de Poitou-Charentes, Centre, Bourgogne, Franche-Comté, Alsace e Provence-Alpes-Côte D'Azur;

- Nas regiões de Lisboa e Vale do Tejo e Norte, em Portugal;
- Nas regiões Centro (Toscana, Umbria, Marche e Lazio) e Nordeste da Itália (Nord Est, Trentino-Alto Adige, Veneto e Friuli-Venezia Giulia);
- No Norte e Centro do Reino Unido e na Irlanda do Norte;
- No Leste da Áustria (Niederösterreich, Wien, Kärnten, Steimark e Oberösterreich) e na região Voralberg;
- No Norte, Centro e Sudeste da Alemanha;
- No Sul da Suécia (Östra Mellansverige, Sydsverige, Smaland med Öarna, Västsverige e Stockolm);
- Na região Uusimaa, na Finlândia.

#### **Cluster 4 – regiões mais desenvolvidas**

Na década de 70 as regiões da *Europa dos Nove* agrupadas no *cluster* correspondente ao mais elevado nível de desenvolvimento económico são:

- A região francesa Île-de-France;
- As regiões holandesas Friesland, Frevoland, Zuid-Holland, Zeeland, Noord Brabant e Limburg;
- As regiões do Norte de Itália, a maior parte pertencentes à referida *Terceira Itália* (Emilia-Romagna, Toscana, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia e Nord Est).

A Itália foi o Estado-Membro que durante a década de 70 denotou maior heterogeneidade inter-regional, na medida em que as suas regiões se distribuem quase uniformemente em termos de efectivos pelos 4 *clusters* ou manchas de homogeneidade.

No que concerne à *Europa dos Doze*, o *cluster* 4 foi formado a partir do agrupamento das seguintes regiões homogéneas:

- A região de Denmark;

- O Norte de Itália (Piemonte, Lombardia, Nordest, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezi Giulia, Emilia-Romagna, Toscana e Lazio;
- As regiões Oberbayern, Estugarda, Kalrushe, Miterfranken, Darmstat, Hawmburg, Dusseldorf e Bremen, na Alemanha;
- As regiões francesas Île-de-France, Nord Pas de calais, Pays de La Loire, Rhône-Alpes e Provence-Alpes-Côte D'Azur;
- As regiões belgas Vlams Brabant e Brabant Wallon;
- South-Yorkshire, Inner e Outer London, no Reino Unido;

Finalmente, na década de 90, destacam-se as seguintes regiões da *Europa dos Quinze* pertencentes ao *cluster* 4:

- As regiões francesas Île-de-France, Nord Pas de Calais, Pays de La Loire, Bretagne e Rhône Alpes;
- As regiões italianas Lombardia, Emilia Romagna, Veneto, Toscana e Lazio;
- Karnten na Áustria (no Nordeste);
- As regiões Oberbayern, Estugarda, Darmstat, Dusseldorf, Koln, Bremen e Hamburg, na Alemanha;
- As regiões Inner e Outer London, Hampshire, Kent, Glorcest, Dorset, Essex, Berkshire, Surrey e Devon, no Reino Unido;
- Bruxelles e Vlams Brabant na Bélgica;
- As regiões espanholas Cataluña e Comunidad de Madrid.

Após a visualização e descrição dos diversos agrupamentos de regiões homogéneas, e antes de avançarmos para a sistematização dos principais factores explicativos dos resultados da classificação, achamos conveniente apresentar os aspectos genéricos da fotografia evolutiva de cada uma das manchas de homogeneidade.

Assim, verificamos que o *cluster* 1 é de todos o menos dinâmico, ou seja, as regiões nele agrupadas apresentam, nas três décadas analisadas, um mesmo padrão geográfico e uma forte contiguidade espacial.

São regiões periféricas em termos de localização geográfica no território europeu (grande extensão da Península Ibérica, o Sul de Itália e as regiões insulares, com a curiosa excepção de Corse).

Com os alargamentos da Europa Comunitária o *cluster* 1 viu aumentar consideravelmente os seus efectivos, dada a adesão dos Estados Membros do Sul (nomeadamente de Espanha e Portugal) e da Finlândia (cujas regiões setentrionais de Itä-Suomi e Pohjois-Suomi apresentam baixos índices de desenvolvimento). De notar que, ao contrário do previsto, as regiões gregas e os novos Länder alemães não se agruparam no *cluster* 1, devido em parte (como veremos adiante) aos esforços de modernização da estrutura económica destas regiões e à sua própria localização no seio do território comunitário.

Ao invés, os *cluster* 2 e 3 são os que denotam maior heterogeneidade no seu padrão geográfico. As manchas de homogeneidade correspondentes a estes *clusters* concentravam-se, durante a década de 70, quase exclusivamente nas regiões centrais do Reino Unido, em grande parte do território francês e em algumas regiões do Noroeste de Itália (*cluster* 2), ou nas regiões centrais da Alemanha, Bélgica e no Sudeste do Reino Unido (*cluster* 3).

Porém, nas décadas seguintes, ambos os *clusters* passaram a apresentar um padrão geográfico difuso e muitas regiões da França, da Alemanha e do Reino Unido transitaram do *cluster* 2 para o *cluster* 3 ou vice-versa. Tornou-se, portanto, difícil extrair o padrão característico destas duas manchas homogêneas.

Por seu turno, o *cluster* 4 apresenta um padrão geográfico mais ou menos semelhante nos três períodos temporais em análise. De facto, concentra-se em algumas regiões pertencentes aos países do “Centro” da Europa Comunitária (nomeadamente na França, Holanda, Alemanha e Reino Unido<sup>40</sup>), ou nas regiões mais

---

<sup>40</sup> Durante as décadas de 80 e 90, já que na década de 70 as regiões pertencentes a este *cluster* se concentravam sobretudo na Itália, isto é, nas regiões que usufruíam, como vimos no Capítulo 3, do desenvolvimento derivado de estratégias locais de industrialização relacionadas com a concentração geográfica de actividades conexas (*clusters* regionais).

desenvolvidas dos Estados Membros do Sul (exemplos de regiões como Comunidad de Madrid, Cataluña<sup>41</sup>, Lombardia ou Emilia-Romagna).

Podemos dizer que, na *Europa dos Quinze*, os *clusters* 3 e 4 agrupam as “regiões-capitais” dos Estados Membros da Europa Comunitária – ao *cluster* 3 pertence Lisboa e Vale do Tejo; por seu turno, o *cluster* 4 agrupa, entre outras, as “regiões-capitais” Inner e Outer London, Île-de-France, Lazio, Bruxelles, Luxemburg e Comunidad de Madrid.

Finalmente, de referir que as quatro manchas de homogeneidade, quando consideradas em conjunto, permitem destrinçar os países pertencentes ao grupo dos “periféricos”/menos desenvolvidos e ao grupo do “centrais”/mais desenvolvidos, como referimos os dois extremos nos quais é usual “arrumar” os diversos padrões geográficos de desenvolvimento económico da Europa Comunitária.

Com efeito, consideramos ser possível, do lado dos periféricos, falar em “periféricos do Sul” (sobretudo Portugal e Espanha, já que curiosamente apenas as regiões gregas Dytiki Ellada e Sterea Ellada se agrupam no *cluster* 1) e em “periféricos do Norte” (nomeadamente a Finlândia).

De notar que a maior parte dos países denominados periféricos (Espanha, Portugal, Grécia e Irlanda) registaram, entre a década de 80 e a década de 90, um relativo aumento do seu nível de desenvolvimento económico, na medida em que viram algumas das suas regiões transitar dos *clusters* correspondentes aos mais baixos níveis de desenvolvimento para os *clusters* das regiões mais desenvolvidas da Europa Comunitária<sup>42</sup>. No que concerne ao grupo do “Centro” da Europa, destaque para a França, a Alemanha, a Holanda, a Áustria, a Bélgica, o Luxemburgo e o Reino Unido<sup>43</sup>.

<sup>41</sup> De notar que esta região entre a década de 80 e a década de 90 transitou do *cluster* 1 para o *cluster* 4, devido ao espectacular desenvolvimento económico possibilitado pela diversificação da base económica e pela integração da região num eixo de desenvolvimento que se estende por toda a região mediterrânica e pelo Centro e Ocidente da Europa.

<sup>42</sup> São os quatro países da Coesão que, como referimos no Capítulo 3, têm registado níveis de desenvolvimento superiores à média comunitária. Destaque, como referimos, para a Grécia e também para a Irlanda (país cujas regiões, ao contrário do previsto, se agruparam nas duas últimas décadas sobretudo no *cluster* 3). Adiante procuraremos sistematizar os factores que estão na origem do desenvolvimento económico registado nas regiões destes dois países da Coesão.

<sup>43</sup> É claro que a Suécia pertence ao grupo dos países mais desenvolvidos da União Europeia. Porém, como denota a co-existência de várias manchas de homogeneidade regional, o que dificultou a sistematização do seu padrão geográfico de desenvolvimento, optámos por, neste contexto, não lhe fazer referência. Por seu turno, a Alemanha, apesar da integração dos novos *Länder* e da consequente diminuição (ainda que ligeira)



Como método de classificação das regiões europeias em termos de homogeneidade optámos, como vimos, pela análise de *clusters*.

Porém, fizemos a experiência de construção de agrupamentos, para cada década, partindo dos *factor scores* da análise de componentes principais, através dos *scatterplots* que apresentamos em Anexo (Figuras I a III). A partir da matriz de inventário do conjunto das três décadas (Quadro XIII em Anexo), elaborámos também um *scatterplot*-síntese (Figura IV), que nos permite a visualização da evolução da *performance* de cada uma das NUT's II da Europa Comunitária.

Verificamos que os agrupamentos derivados da análise factorial não diferem significativamente dos resultados do método *K-means*. De facto, em todas as décadas analisadas, assistimos a uma forte concentração das regiões europeias nos valores de correlação com os dois factores extraídos entre -1 e 1, constituindo-se uma mancha de pontos onde se torna difícil destrinçar o posicionamento exacto de cada região.

No entanto, é possível verificar que algumas regiões apresentam saturações mais fortes com um dos factores, distanciando-se assim das restantes regiões.

Mais uma vez se verifica uma dualidade evidente entre as várias NUT's II:

- Na arquitectura territorial correspondente à *Europa dos Nove*, destacam-se com pesos elevados no primeiro factor as regiões de Île-de-France, Lombardia e o caso curioso da região irlandesa South-East (como vimos, na análise de *clusters* esta região foi agrupada, no mesmo período em análise, no *cluster 1*, apesar de posteriormente ter transitado para o *cluster 3*). Nas mais elevadas correlações (negativas) com o factor 2 destacam-se a grande maioria das regiões italianas que denotam níveis baixos de desenvolvimento (Basilicata, Campania, Calabria, Puglia, Sicília e Sardegnia, para além da região de Lazio).
- Na *Europa dos Doze*, destacamos a região de Andalucia que se distancia claramente das restantes regiões na saturação com ambos os factores. Recordemos que na análise de *clusters* esta região foi sempre agrupada no *cluster*

de menor desenvolvimento económico. Pelo mesmo motivo, apontemos os casos das regiões East-Midlands e Valle D'Aosta. Também com um *peso* forte no factor 1, de referir as regiões de Liguria, Denmark e Cataluña. Algumas regiões espanholas, que na análise de *clusters* foram agrupadas entre as regiões de menor desenvolvimento económico, formam também um grupo homogéneo na classificação pela análise de componentes principais (são elas as regiões de Castilla-La Mancha, Castilla Y-Léon, Aragón, Principado de Asturias ou a referida região de Andalucía).

- No que concerne à *Europa dos Quinze*, verificamos que um maior número de regiões europeias se destaca da mancha central de pontos onde se concentra a maioria das regiões europeias. Destaque para as regiões de Île-de-France e Lombardia (de novo com as mais elevadas saturações com o factor 1), Nord-Est, Denmark, Pays De La Loire, Rhône Alpes, Cataluña, Comunidad de Madrid e Andalucía.

Outras regiões espanholas – Extremadura e Principado de Asturias – agrupam-se no mesmo grupo de regiões italianas referidas anteriormente, que apresentam níveis de desenvolvimento económico modestos (Calabria, Campania, Puglia e Sicília).

De salientar que as regiões dos países nórdicos - Suécia e Finlândia - se agrupam num grupo homogéneo caracterizado pelos mais elevados *pesos* com o factor 2 (destaque para as regiões Smaaland, Mellersta Norrland e Norra Mellansverige).

- Finalmente, fazendo uma análise sucinta da síntese entre as três arquitecturas territoriais analisadas, ou entre as três décadas, verifica-se que as regiões de Île-de-France e Lombardia se destacam mais uma vez nas saturações com o factor 1, o que prova que estas regiões denotam uma evolução regular do seu processo de desenvolvimento económico. A par destas regiões, todas os casos referidos anteriormente revelam uma evolução regular do seu “comportamento” na *nuvem* de regiões.

Apresentámos uma leitura, ainda que sucinta, da classificação das regiões europeias através do *output* gráfico da análise de componentes principais. Porém, como referimos, consideramos que os resultados derivados da análise de clusters, depois de vários ensaios e da escolha do melhor método, parecem ser os mais satisfatórios se considerarmos três aspectos fundamentais:

- A análise de *clusters* permitiu uma maior diferenciação entre as regiões europeias, ao demonstrar de um modo mais evidente as assimetrias inter-regionais no seio do território europeu. De facto, se observarmos os diferentes *scatterplots* verificamos que as regiões europeias concentram-se na imensa mancha de pontos e muito dificilmente conseguimos destrinçar a delimitação de grupos homogéneos (esta tarefa torna-se complicada quando desejamos extrair mais do que 2 ou 3 grupos homogéneos);
- Por outro lado, fazendo a comparação entre as três décadas em análise, concluímos que as mudanças verificadas no sistema são pouco significativas: as regiões que se destacam são, em traços gerais, as mesmas independentemente da década em análise. Deste modo, e como referimos, a análise factorial não nos parece ser o melhor método de classificação quando procuramos uma análise evolutiva e comparativa da estrutura ou sistema, como é o caso da presente tese;
- A análise de *clusters*, através de iterações sucessivas e da realocação, optimiza a partição dos indivíduos pelos grupos homogéneos, minimizando a sua distância ao centróide. Ora, a análise factorial não possui esta especificidade.

Após a análise dos resultados da classificação pelo método *K-means* e pela análise de componentes principais, apresentamos de seguida a sistematização dos principais factores condicionantes da *geografia* do desenvolvimento económico regional na Europa Comunitária.

### **II.1.2.3 - Factores condicionantes da geografia do desenvolvimento económico regional na Europa Comunitária**

Após a descrição dos *clusters* obtidos, e tendo como ponto de partida a análise conjunta das regiões pertencentes a cada um dos quatro grupos homogéneos, é possível extrair os principais factores condicionantes do nível de desenvolvimento económico da Europa Comunitária e, por conseguinte, das diferentes arquitecturas de classificação das regiões.

Em simultâneo com a descrição de cada factor explicativo, optámos por apresentar as regiões que nos parecem melhores exemplos ilustrativos da interdependência entre factores endógenos e nível de desenvolvimento (exemplos quer de regiões que beneficiam da influência dos factores condicionantes sistematizados, quer de regiões por eles prejudicadas).

Esta articulação permite-nos, como referimos, a interpretação da *geografia* do desenvolvimento económico da Europa Comunitária ao longo dos seus sucessivos alargamentos. De facto, consideramos serem os factores que a seguir apresentamos que marcam a diferença no seio do território europeu em termos de desenvolvimento, num âmbito inter-regional ou mesmo, em alguns casos, intra-regional.

Como veremos, a grande maioria destes factores condicionantes converge nas variáveis referidas aquando da descrição dos resultados da análise de componentes principais (nas variáveis com níveis de correlação superiores ao limiar 0.7).

No entanto, é de notar que optámos por apresentar isoladamente cada um dos factores condicionantes, apenas por uma questão de facilidade de sistematização e interpretação dos resultados da metodologia estatística utilizada. Como demonstraremos, todos os factores apresentados se inserem num sistema de inter-relações e influências mútuas, o que comprova a referida articulação complexa entre geografia/desenvolvimento económico e a consequente necessidade de neste âmbito tomar em atenção uma multiplicidade de factores interdependentes.

Por outro lado, consideramos que o conjunto de factores seleccionados como condicionantes do desenvolvimento económico das regiões europeias são comuns às três décadas analisadas e às diferentes arquitecturas territoriais da Europa Comunitária.

Destacamos os seguintes factores:

### 1) Localização geográfica:

A localização central ou periférica de uma região no seio do território europeu é um importante factor condicionante do seu nível de desenvolvimento económico.

A comprová-lo está, como referimos, o facto de que grande parte das regiões pertencentes aos *clusters* 1 e 2 têm em comum a perifericidade na arquitectura territorial europeia. São na maioria dos casos:

- ou regiões insulares - como são exemplo a Sardegna (sempre pertencente ao *cluster* 1; apenas na *Europa dos Doze* pertenceu ao *cluster* 2) e a Sicília (pertencente nas três décadas ao *cluster* 1) ou a região de Corse (agrupada no *cluster* 2 na *Europa dos Doze* e na *Europa dos Quinze*);
- ou regiões localizadas nas extremidades do território europeu - as regiões meridionais de Itália, o Sul, Centro e Noroeste da Península Ibérica, os novos *Länder* alemães, as regiões setentrionais da Finlândia e da Suécia, o Norte do Reino Unido e a Irlanda (apesar de a Irlanda e o Norte do Reino Unido – as regiões correspondentes à Escócia – terem transitado para os *clusters* de maior desenvolvimento económico na *Europa dos Doze* e na *Europa dos Quinze*).

De modo inverso, algumas regiões englobadas nos *clusters* 3 e 4, ou que se destacam na classificação pela análise de componentes principais, gozam de localizações geográficas privilegiadas ou conseguiram vencer a sua perifericidade, o que lhes permite um maior nível de desenvolvimento económico. Apresentamos, neste contexto, os seguintes exemplos de regiões:

- Lombardia – localizada no centro das comunicações entre as regiões setentrionais de Itália e o resto da Europa, o que favoreceu o desenvolvimento da actividade económica, nomeadamente do sector terciário;
- Friuli-Venezi Giulia - localização geográfica que lhe permite o contacto privilegiado com os países do Leste Europeu e que justifica a importância crucial da cidade e do porto de Trieste na economia regional (exportação de produtos de alta tecnologia e vocação internacional no domínio científico puro e aplicado);
- Vlaams-Brabant – região belga que beneficia de uma localização central no território nacional e europeu e do cruzamento na região dos grandes eixos Norte-Sul da Europa Comunitária;
- Salzburg – região austríaca cujo desenvolvimento económico beneficiou da privilegiada localização geográfica que a tornou uma placa giratória entre a zona económica austríaca e a zona económica alemã;
- Uusimaa - como referiremos adiante, constitui o coração da economia finlandesa e beneficia da sua localização estratégica no Mar Báltico. Daqui deriva o facto de o seu porto desempenhar um papel fundamental ao nível internacional, com um tráfego intenso de mercadorias e indivíduos com os restantes países do Báltico (um factor fundamental no desenvolvimento económico da região).
- Regiões gregas - com efeito, um dos factores explicativos do facto de apenas duas regiões gregas terem sido agrupadas no *cluster* 1 prende-se com a capacidade histórica de aproveitamento da sua própria perifericidade no seio da Europa.

Apesar de se localizarem na extremidade sudeste da Europa, este conjunto de regiões tem conseguido valorizar a sua localização estratégica entre a Europa, o Mediterrâneo Oriental e o Mundo Árabe, constituindo uma importante placa giratória entre estes três mundos. Destacamos, neste contexto, a região de Peloponissos, que, apesar de ser uma das regiões mais meridionais da Grécia e até mesmo da Europa, consideramos ter conseguido vencer os obstáculos advindos desta perifericidade através do grande dinamismo do Porto de Calamata, tornando-se mesmo a principal porta de entrada ocidental na Grécia.

Consideramos que algumas regiões menos desenvolvidas, agrupadas nos *clusters* 1 e 2, poderiam experimentar níveis mais elevados de desenvolvimento económico se, entre muitos outros factores, conseguissem aproveitar a especificidade da sua localização geográfica. São exemplos as regiões de:

- Castilla y León, como vimos região sempre pertencente ao *cluster* 1, mas situada na confluência de regiões mais dinâmicas do Norte e Nordeste de Espanha, do Cento e Sudeste da Península Ibérica e mesmo do Centro-Norte de Portugal;
- Cantabria, região localizada no cruzamento de duas regiões espanholas bastante povoadas (Asturias e País Basco), próxima da fronteira francesa e detentora de uma longa faixa costeira que, além dos ricos recursos marinhos que proporciona, lhe permite o contacto privilegiado com o Norte da Europa e Reino Unido;
- Länder alemães, que se localizam no extremo oriental da Alemanha e que poderiam tornar-se uma importante “ponte” económica entre a Europa Comunitária e os países de Leste candidatos à adesão (nomeadamente a Polónia, dada a contiguidade geográfica com estas regiões alemãs).

## **2) Condições climáticas e orográficas:**

Vimos no Capítulo 3 que os factores geográficos (clima, relevo, linha de costa) continuam a desempenhar uma influência notória no desenvolvimento económico do Continente Europeu, apesar de, como referimos, os autores que se debruçam sobre esta articulação Geografia-Desenvolvimento não seguirem já as ideias do determinismo geográfico.

Assim, e quanto ao clima e ao relevo (factores geográficos interdependentes na influência sobre o desenvolvimento de um determinado território), muitas regiões experimentam níveis baixos de desenvolvimento económico, em virtude da adversidade destes factores que condicionam a distribuição espacial das actividades humanas e da população.

É o caso da maioria das regiões europeias pertencentes aos *clusters* 1 e 2, nas três décadas analisadas – destacamos as regiões do Centro e Sul da Península Ibérica (sobretudo o Alentejo e Extremadura), onde o clima continental e seco, estios longos e

muito quentes e as elevadas amplitudes térmicas conduzem à dificuldade de diversificação da base económica regional (dependente quase exclusivamente do sector agrícola), logo a fracos níveis de desenvolvimento económico; ou as regiões do Norte da Finlândia ou da Suécia, onde o rigor climático dificulta a fixação humana e o desenvolvimento das actividades económicas.

Ao invés, verificamos que as regiões pertencentes ao “Centro” da Europa, mais desenvolvidas, usufruem de condições climáticas e orográficas favoráveis ao desenvolvimento económico. São regiões de clima temperado, caracterizado, em traços gerais, pela suavidade das estações climáticas (exemplos das regiões francesas, alemãs, holandesas e belgas, agrupadas nos *clusters* de maior desenvolvimento económico). Não é por acaso que as principais “regiões-capitais” da Europa Comunitária se localizam nas zonas de clima temperado e têm demonstrado, ao longo dos séculos, o dinamismo económico, social e cultural que lhes permite elevados níveis de desenvolvimento.

Todavia, é ainda de referir que consideramos que a relação factores naturais/desenvolvimento económico não é linear, mas apresenta um elevado grau de complexidade. A comprová-lo estão os exemplos de algumas regiões europeias que souberam aproveitar a especificidade dos seus factores naturais e denotam elevados níveis de desenvolvimento económico, agrupando-se por conseguinte nos *clusters* 3 e 4.

Destacamos, neste contexto, algumas regiões montanhosas ou de clima mediterrânico e/ou frio continental, que se especializaram em actividades dependentes destas condições naturais.

Consideramos, neste contexto, o exemplo das seguintes regiões:

- Provence-Alpes-Côte D’Azur, região do Sul de França caracterizada pelo clima mediterrânico na costa litoral, Invernos suaves, e pelo rigor climático na região alpina. Esta dualidade climática e orográfica conduziu, respectivamente, ao desenvolvimento do turismo de veraneio e de montanha, chave importante no desenvolvimento da região;



- Trentino Alto Adige (região italiana como vimos pertencente nas décadas de 70 e 80 ao cluster 4 e na década de 90 ao cluster 3) - nesta região montanhosa, as condições climáticas e orográficas permitiram o desenvolvimento económico baseado no turismo, seja nos desportos de neve seja nas curas termais nos numerosos lagos da região;
- Mais uma vez, as regiões gregas cuja economia assenta em grande parte no sector turístico, dada a especificidade climática das suas regiões insulares: clima mediterrânico aprazível ao turismo de veraneio;
- A região Highlands Islands no Reino Unido, onde apesar das disparidades inter-regionais (as sub-regiões Norte e Oeste denotam um desenvolvimento económico inferior às sub-regiões Centro e Sul) as planícies em torno de Inverness beneficiam de uma estrutura económica diversificada, menos dependente do sector agrícola e assente na indústria e no turismo. Deste modo, no período temporal analisado esta região transitou do *cluster* 1 para o *cluster* 3.

### **3) Acessibilidade e infra-estruturas:**

Directamente articulado com os dois factores anteriores, outro factor condicionante do desenvolvimento económico é a acessibilidade e disponibilidade de infra-estruturas.

Este factor influencia a localização das actividades económicas, a distribuição da população no território e a expansão territorial dos centros urbanos. Apontemos como exemplo deste facto o despovoamento e a dualidade no desenvolvimento de algumas regiões montanhosas, em consequência das dificuldades de acessibilidade:

- É caso da região alemã Kalrushe, onde as disparidades intra-regionais são elevadas e as acessibilidades deficientes (os profundos vales têm uma orientação Norte-Sul, pouco propícia ao desenvolvimento das infra-estruturas de transporte). Contudo, esta região agrupa-se sempre nos *clusters* de maior desenvolvimento económico.

- Ou o caso da região espanhola La Rioja, caracterizada pelo fraco desenvolvimento económico e pela ausência de importantes centros urbanos em virtude das ligações deficientes às restantes regiões espanholas;

A região espanhola Castilla y León, constitui também um exemplo demonstrativo das dificuldades advindas da ausência ou fraco desenvolvimento das estruturas de acessibilidade e transporte.

Esta região denota fortes contrastes entre as suas sub-regiões mais desenvolvidas (Valladolid, Burgos e Salamanca) e as sub-regiões de menor desenvolvimento ou periféricas (Ávila, Segóvia e Soria). Ora, esta dualidade é, à semelhança das regiões de La Rioja e Kalrushe, fruto do fraco desenvolvimento dos meios de comunicação e das dificuldades de acessibilidade entre as respectivas sub-regiões. Vimos anteriormente que esta região possui na sua estratégica localização geográfica um potencial de desenvolvimento. As deficientes condições de acessibilidade constituem assim um dos factores constrangedores do desenvolvimento económico desta região.

Os novos Länder alemães enfrentam também o grave problema da má acessibilidade, resultante da ausência de modernas infra-estruturas de transporte e comunicações, apesar de se verificar actualmente um vigoroso esforço de alargamento e modernização das infra-estruturas existentes e, simultaneamente, de criação de novas acessibilidades nestas regiões.

De referir os exemplos inversos de regiões cujo desenvolvimento económico resultou de esforços consideráveis de melhoria das infra-estruturas de acessibilidade, agrupando-se nos *clusters* de maior desenvolvimento:

- West Wales and the Valleys região que, através dos esforços de modernização das infra-estruturas de transporte e de telecomunicações, aliada à disponibilidade de mão-de-obra na região, se tornou um pólo de atracção para os investimentos estrangeiros, o que ditou a diversificação da base económica regional e o consequente desenvolvimento económico (pelo que esta região, pertencente na

*Europa do Nove*, ao *cluster 2* transitou na *Europa dos Doze* e na *Europa dos Quinze* para o *cluster 3*);

- Inner e Outer London, regiões com níveis de desenvolvimento económico dos mais elevados da Europa Comunitária (e por isso sempre pertencentes ao *cluster 4*), dependentes das modernas infra-estruturas de transporte rodo-ferroviário e aéreo (de notar que os aeroportos internacionais de Heathrow e Gatwick estão entre os principais aeroportos do mundo).

As duas "regiões-capitais" da Península Ibérica constituem também bons exemplos a considerar neste factor condicionante do desenvolvimento económico:

- A região Comunidad de Madrid usufrui de uma localização estratégica no Centro da Península Ibérica, o que lhe permite níveis notáveis de desenvolvimento económico - esta região dispõe de boas acessibilidades de qualquer ponto do território espanhol;
- Por seu turno, a região Lisboa e Vale do Tejo, situada na intercepção dos principais eixos Norte-Sul e Litoral-Interior do país, constitui um importante ponto de convergência das principais vias de transporte nacionais e internacionais (portos, aeroportos e terminais rodo e ferroviários), o que lhe assegura uma eficaz acessibilidade aos principais mercados europeus e um dos mais elevados níveis de desenvolvimento do país. O próprio processo de industrialização desta região - e o desenvolvimento económico que o acompanha -, desenvolve-se ao longo das margens do mais importante rio navegável do país e assenta em parte na expansão das referidas infra-estruturas de transporte e comunicações.

Outros exemplos a considerar são:

- A região holandesa Zuid-Holland, com boas acessibilidades a todo o território nacional e rica em infra-estruturas de transporte, comunicações e equipamentos. Esta é mesmo uma das regiões mais desenvolvidas da Holanda e da Europa, beneficiária das excelentes ligações com os países vizinhos, da proximidade dos aeroportos de Roterdão e Schipol-Amsterdam (nós logísticos essenciais nas

ligações internacionais de transporte e distribuição) e das excelentes acessibilidades rodoviárias, ferroviárias e fluviais que ligam Zuid-Holland a todas as regiões holandesas e países fronteiriços;

- A região italiana de Veneto, onde a presença de infra-estruturas difusas no território e uma rede de estradas do tipo reticular evitaram os problemas de polarização acentuada e permitiram o seu desenvolvimento, pelo que esta região se agrupou sempre no *cluster* de maior nível de desenvolvimento económico.

#### 4) Dinâmica demográfica:

Como vimos aquando da sistematização dos resultados da análise factorial, as variáveis demográficas apresentam, nas três décadas analisadas, elevado valor explicativo dos níveis de desenvolvimento económico das regiões europeias.

A dinâmica demográfica regional depende em larga medida dos factores condicionantes acima referidos.

Assim, as regiões com condições climáticas e orográficas adversas, localizações geográficas periféricas e más condições de acessibilidade e infra-estruturas apresentam, na maior parte dos casos, dinâmicas demográficas negativas: caracterizam-se, em traços gerais, por baixas taxas de natalidade, envelhecimento da população, elevadas taxas de mortalidade, saldo fisiológico negativo (dada a queda da natalidade e apesar de a taxa de mortalidade ter também diminuído), consideráveis ondas de emigração e baixa qualificação da mão-de-obra.

Em poucas palavras, grande parte das regiões pertencentes aos *clusters* 1 e 2 caracterizam-se pelo decréscimo demográfico, processo que encontra explicações em vários factores, mas todos eles relacionados com a estrutura da produção regional. De facto, verifica-se que nestas regiões a estrutura económica é muito dependente do sector agrícola e, ao oferecer poucas oportunidades de emprego, contribui para a existência de movimentos emigratórios direccionados para regiões mais atractivas.

Este dinamismo demográfico induz algumas consequências no mercado de trabalho ao reduzir a taxa de actividade da população que, dominada pelas classes do topo da pirâmide etária, se ocupa sobretudo dos sectores de actividade tradicionais

(com destaque para o referido sector agrícola)<sup>44</sup>. De notar que, na maioria das regiões europeias, a taxa de actividade da população segue a tendência delineada pela média europeia: ronda um valor próximo dos 50% e reflecte uma evolução relativamente constante e gradual nas últimas três décadas.

Por outro lado, a diminuição da taxa de renovação da população, devido ao decréscimo progressivo do nível de fecundidade, quando associada aos restantes factores, amplia significativamente as tendências de declínio populacional.

Como exemplos de regiões deprimidas do ponto de vista demográfico, apresentamos os casos de:

- Valle D'Aosta, caracterizada pelo paulatino envelhecimento da população e por um saldo fisiológico negativo há mais de duas décadas (apesar de a imigração de jovens para ocuparem os postos de trabalho do turismo ter aumentado e equilibrado um pouco a dinâmica demográfica regional);
- Basilicata, Extremadura e Alentejo, regiões sempre pertencentes ao *cluster* 1 e caracterizadas pelo envelhecimento da população, dado o êxodo de indivíduos em idade activa, em virtude da fraca oferta de emprego, e também pelo negativo saldo fisiológico;
- Algumas regiões montanhosas, que experimentam um crescimento natural negativo, em virtude da diminuição drástica da natalidade e do envelhecimento da população (um dos casos mais flagrantes é a região italiana de Veneto, sobretudo na sub-região Rovigo - apesar de, paradoxalmente, esta região ter sido sempre agrupada, como referimos, no *cluster* 4).

De referir, no entanto, que determinadas regiões montanhosas conseguiram vencer este processo de despovoamento e envelhecimento da população residente, na maioria dos casos, através do desenvolvimento turístico (agrupando-se assim nos *clusters* de desenvolvimento económico mais elevado). Destaque para a região francesa

<sup>44</sup> O envelhecimento da população perspectiva um declínio drástico na disponibilidade de trabalho jovem e provoca um aumento da população inactiva no topo da pirâmide etária.

de Provence-Alpes-Côte-D'Azur ou de algumas regiões italianas (Lombardia e Trentino Alto-Adige), onde a imigração de trabalhadores extra-comunitários atraídos pelas melhores condições de vida e pelos postos de trabalho disponíveis no sector turístico tem consequências demográficas importantes (taxas de actividade mais elevadas que a referida média comunitária, aumento da taxa de natalidade, aumento do número de agregados familiares, apesar da diminuição da sua dimensão média, e saldos fisiológicos positivos).

Ao invés, regiões com elevada proporção de população jovem, apresentam um diferente dinamismo económico caracterizado por elevados índices de desenvolvimento económico.

Deste modo, grande parte das regiões pertencentes aos *clusters* 3 e 4 beneficiam de um dinamismo demográfico positivo, com elevadas taxas de renovação da população, baixos índices de envelhecimento (ou elevada proporção de jovens na população total) e, na maior parte dos casos, alta qualificação da mão-de-obra e elevadas taxas de actividade em sectores especializados (indústria de ponta ou actividades terciárias).

De referir os exemplos de:

- Haute Normandie, com um índice de envelhecimento da população dos mais baixos da Europa Comunitária;
- Utrecht, onde o dinamismo demográfico, aliado à qualificação da mão-de-obra local, incitou o estabelecimento de grande número de empresas na região e a diversificação da economia regional (o que permitiu o seu desenvolvimento económico e a forte vocação internacional de Randstad Holland, importante conurbação que concentra cerca de metade da população e das actividades económicas do país numa superfície inferior a 1/6 do território nacional);
- Northern Ireland, que se caracteriza por um saldo fisiológico muito superior à média europeia, elevadas taxas de fecundidade e natalidade e por uma proporção importante de população jovem na população total. Assim se explica a integração desta região no *cluster* 3 na *Europa dos Doze* e na *Europa dos Quinze*. O

crescimento natural da população desta região só não é superior ao verificado dada a permanência da forte emigração para as regiões mais desenvolvidas do Reino Unido, ou mesmo para outros países da União Europeia. Uma debilidade importante é, no entanto, a fraca qualificação da mão-de-obra, factor que conduziu aos recentes esforços de implementação na região de medidas no domínio da formação, do emprego e do combate ao desemprego estrutural;

- Surrey, East e West Sussex - região com baixa proporção de idosos na população total, em virtude da imigração de indivíduos em idade activa atraídos pela cidade de Londres (oriundos não só de outras regiões do Reino Unido, como de outros países, comunitários ou mesmo extra-comunitários). De referir que esta é a região do Reino Unido que apresenta o mais elevado nível de formação da mão-de-obra;
- Övre Norrland e Stockholm, regiões que se caracterizam pelo aumento substancial dos efectivos populacionais, pela elevada proporção de população jovem na população total e pelas altas taxas de natalidade, em virtude quer dos movimentos migratórios oriundos das adversas regiões do Norte da Suécia, quer das vagas de imigração com origem no estrangeiro (sobretudo da Finlândia) frequentes desde meados da década de 80;
- As regiões do Sul da Finlândia (Etelä Suomi e Uusimaa), que demonstram uma situação semelhante às regiões suecas acima referidas, em virtude da absorção do êxodo rural composto pela população jovem das regiões adversas do Norte do país (sobretudo da região Pohjois-Suomi) que aqui procuram um modo de vida urbano e emprego nos sectores secundário e terciário. O dinamismo demográfico da região de Uusimaa permite-lhe mesmo ser o coração da economia finlandesa, com as taxas de actividade, a produtividade e a formação da mão-de-obra mais elevadas do país;
- Luxemburg - com elevada proporção de jovens na população total, em virtude da elevada imigração de indivíduos em idade activa provenientes das regiões fronteiriças da Bélgica, Alemanha e França ou de outros países comunitários ou extra-comunitários. Uma das suas principais riquezas é mesmo a população, as

importantes reservas de mão-de-obra (a população activa, a maior parte da qual altamente especializada, atinge cerca de 70% da população total).

##### **5) Estruturas económicas regionais:**

Este constitui sem dúvida um dos principais factores condicionantes do nível de desenvolvimento económico das regiões europeias. Como vimos aquando da sistematização dos resultados da análise factorial, as variáveis relacionadas com a actividade económica apresentaram, nas três décadas analisadas, elevados valores de correlação, o que atribui a este factor um importante papel explicativo da *geografia* do desenvolvimento económico da Europa Comunitária.

No entanto, de considerar que este factor é fortemente dependente dos factores acima referidos. Com efeito, as actividades económicas dominantes numa determinada região são em parte o resultado da localização geográfica dessa região no território nacional e europeu, da conjugação dos referido factores geográficos de natureza física (clima e relevo), das condições de acessibilidade e da respectiva dinâmica demográfica.

Em traços gerais, a maioria das regiões pertencentes aos *clusters* 1 e 2 são regiões ou predominantemente agrícolas ou dominadas pela indústria tradicional e em declínio, com localizações periféricas, deficientes condições de acessibilidade, menor expansão do edificado, adversidade dos factores climáticos e orográficos, envelhecimento da população e mesmo, por vezes, saldos fisiológicos negativos.

Pelo contrário, as regiões que denotam maiores níveis de desenvolvimento económico são ou regiões terciárias ou regiões onde o sector industrial é altamente especializado ou de ponta, em ambos os casos beneficiando de uma base económica regional diversificada e internacionalizada. Nestas regiões verifica-se a articulação de factores naturais favoráveis, localizações geográficas privilegiadas, boas infra-estruturas de acessibilidade e um dinamismo demográfico positivo, com elevada proporção de jovens na população total e consideráveis taxas de actividade.

Seguindo o esquema de sistematização dos anteriores factores condicionantes, apresentamos de seguida alguns exemplos ilustrativos da importância das estruturas económicas regionais nos níveis de desenvolvimento económico.



Começamos por enumerar alguns exemplos de regiões pertencentes aos *clusters* de menor nível de desenvolvimento económico, na maior parte dos casos regiões predominantemente agrícolas.

Destacamos:

- As regiões insulares do Sul da Europa onde, em virtude das condições climáticas e orográficas, a agricultura é o sector económico mais importante da economia regional – no interior da Sicília e da Sardegna, regiões como vimos pertencentes aos *clusters* 1 ou 2 e com um “comportamento” uniforme na classificação pela análise factorial, a cerealicultura extensiva coexiste com os sistemas intensivos da horticultura, da cultura de citrinos ou da vinicultura e floricultura. A taxa de industrialização destas regiões periféricas é das mais baixas da Europa Comunitária e os incipientes pólos de industrialização em torno dos quais se concentra a população, localizam-se apenas nas faixas costeiras;
- As regiões gregas, onde a produção cerealífera, de beterraba, de tomate e de tabaco são o motor das economias regionais. Nestas regiões a percentagem de população activa no sector agrícola quase duplica a média comunitária (cerca de 45% da população activa total). Apesar de o emprego na indústria e nos serviços ter aumentado paulatinamente, as fraquezas estruturais persistem pois o desenvolvimento dos sectores secundário e terciário é condicionado pelas condições naturais destas regiões: por exemplo em Anatolia Makedonia e Dytiki Makedonia as indústrias estão voltadas para o mercado interno e os custos de transporte dos produtos são elevados dadas as condições orográficas da região.

Porém, e como referimos, a modernização da agricultura e o desenvolvimento das actividades industriais e de serviços têm permitido a algumas regiões gregas maiores níveis de desenvolvimento económico. Por exemplo, nas regiões Dytiki Ellada e Thessalia a modernização da agricultura beneficiou quer da abundância em água e em superfícies irrigadas nas planícies férteis, quer das condições físicas que lhe oferecem uma vantagem comparativa para a actividade agrícola e pecuária (esta última região tornou-se mesmo a principal região agrícola da Grécia); por outro lado, o desenvolvimento industrial foi favorecido pela localização central da região no

território grego, pela sua tradição industrial e comercial, pela abundância de mão-de-obra e pela facilidade de comunicação com a Europa Ocidental, para além da importância do porto de Patras na importante actividade comercial.

- Algumas regiões agrícolas da Península Ibérica: Alentejo e Extremadura, onde predominam as culturas cerealíferas e mediterrânicas, em virtude da adversidade das condições climáticas, e onde as fortes vagas de êxodo rural acarretam o decréscimo/envelhecimento da população e estrangulam o processo de desenvolvimento económico;

- Regiões onde o sector agrícola (nomeadamente a produção de leite) foi prejudicado pela Política Agrícola Comum: caso das regiões espanholas de Astúrias e de La Rioja;

- Pohjois-Suomi - uma das regiões agrícolas mais setentrionais do mundo, onde predominam a produção cerealífera, a silvicultura e a criação de gado. No entanto, a actividade agrícola é pouco rentável nesta região, devido à curta duração da estação de crescimento das culturas e ao rigor climático.

Nestas regiões, o sector agrícola constitui a base da economia regional mas não consegue proporcionar uma elevada produtividade e níveis de desenvolvimento consideráveis.

Existem, porém, na Europa Comunitária algumas regiões europeias onde a agricultura poderia ser a chave de maiores níveis de desenvolvimento económico: é o caso por exemplo das regiões espanholas de Aragón e de Andalucia, onde a actividade agrícola é bastante diversificada dada a diversidade climática destas regiões. Por este motivo se explica, em parte, o facto de na classificação pela análise de componentes principais a região de Andalucia ter apresentado importantes valores de saturação com os factores extraídos.

Por outro lado, em algumas regiões da Holanda e da Áustria a agricultura constitui mesmo um factor essencial do desenvolvimento económico. Destacamos o exemplo da região holandesa de Groningen onde, apesar da importância do sector

terciário e da indústria, a agricultura continua a ter peso importante no VAB regional (dadas as ligações eficazes com os restantes sectores de actividade); ou o exemplo da região austríaca Ober-Österreich, onde a agricultura é moderna e desempenha um papel estratégico na região (apesar de, paradoxalmente, esta região constituir o primeiro centro industrial da Áustria, com a importância do triângulo industrial Linz-Wels-Steyr)

Também o desenvolvimento económico da região francesa Haute Normandie deve-se, entre outros factores já referidos, ao dinamismo do sector agrícola, especialmente da produção bovina e cerealífera no Vale do Sena e na região de Eure (esta região dispõe de uma agricultura diversificada e moderna, abastecedora da vizinha região de Île-de-France).

Como tivemos oportunidade de referir anteriormente, as regiões que nas três décadas consideradas se agruparam nos *clusters* correspondentes aos maiores níveis de desenvolvimento económico são, na maior parte dos casos, regiões industriais ou regiões de serviços.

Referimos no Capítulo 2 que, durante as décadas de 70 e 80, as regiões industriais que apresentavam os mais elevados níveis de desenvolvimento possuíam um tecido industrial de pequenas e médias empresas dinâmicas e competitivas.

Era o caso da *Terceira Itália*, especializada em determinados *clusters* industriais que constituíam a chave do desenvolvimento económico regional e que, em muitos casos, são ainda hoje o esqueleto do sistema industrial de regiões como Veneto, Lombardia ou Emilia-Romagna. As regiões do Norte de Itália, que se concentram nos *clusters* de maior desenvolvimento económico, beneficiaram deste tipo de desenvolvimento baseado no referido *capitalismo molecular* ou na *geografia de acumulação flexível*, e souberam aproveitar, como veremos, a especificidade de determinados “acidentes históricos”.

É o caso também da região Centro, região portuguesa que, entre a década de 80 e a década de 90, transitou do *cluster* 1 para o *cluster* 3. Esta é uma região de tradição industrial que, segundo alguns autores, poderia corresponder ao *Terceiro*

Portugal, na medida em que a sua estrutura industrial se especializou em sectores tradicionais ligados ao saber-fazer das populações locais (é o caso do sector têxtil, do vestuário e dos couros nos concelhos de Covilhã, Seia, Mira D'Aire ou Castanheira de Pêra; ou o caso do sector das madeiras nos concelhos de Carregal do Sal, Oliveira do Hospital, Fornos ou Tábua).

Todavia, actualmente as regiões industriais europeias mais desenvolvidas apresentam um tecido industrial alicerçado sobretudo nos sectores de ponta<sup>45</sup>.

Destacam-se algumas regiões industriais pertencentes aos *clusters* 3 e 4:

- Cataluña, com a importância de Barcelona, centro de uma região de tradição industrial, que se tornou uma das mais desenvolvidas regiões de Espanha e num dos principais eixos de expansão da economia europeia. Esta região registou um espectacular processo de desenvolvimento ao transitar, como vimos, do *cluster* 1 para o *cluster* 4 entre os anos 80 e 90. De modo semelhante, na classificação pela análise de componentes principais, destacou-se pelos elevados pesos nos factores extraídos.
- Comunidad de Madrid, com uma indústria altamente especializada nos sectores das telecomunicações, electrónica, produtos farmacêuticos, defesa e aeronáutica;
- Drenthe, região holandesa de industrialização tardia pelo que os sectores de ponta são os dominantes (óptica, química e construção mecânica), factor que atrai elevados investimentos estrangeiros;
- Utrecht, região onde, após a reestruturação industrial dos anos 70 e 80, predomina a indústria de ponta (importância dos sectores da informática, da química fina ou da fabricação de instrumentos de medida, de precisão e de óptica);
- Düsseldorf, que se caracteriza pela co-existência dos sectores tradicionais (sector energético, indústria siderúrgica, química) e dos sectores de ponta, altamente especializados e exportadores;

<sup>45</sup> Os novos *Länder* alemães constituem exemplos comprovativos da actual necessidade de as regiões industriais apostarem nos sectores de ponta se desejarem agrupar-se entre as regiões mais desenvolvidas da Europa Comunitária. Nestas regiões o sector industrial permanece ainda especializado nos sectores tradicionais, muito intensivos em trabalho e que sofrem dificuldades na transição para economias de mercado, pelo que se registou um decréscimo da produção industrial na ordem dos 50%. Porém, tem sido desenvolvido um esforço de modernização da estrutura económica destas regiões alemãs, que se agruparam no *cluster* 2 e não no *cluster* correspondente ao menor nível de desenvolvimento. De destacar ainda a importante concertação de esforços entre os actores estatais e privados na modernização da estrutura económica destas regiões.

- Hamburg, um dos melhores exemplos de regiões que através de uma política de reconversão industrial passou dos sectores tradicionais para os sectores tecnologicamente avançados;
- Emilia-Romagna, região como referimos ainda caracterizada por uma rede densa de pequenas e médias empresas, mas onde ganhou importância a indústria de ponta (com destaque para a robótica e a biomedicina).

Finalmente, é de salientar que a maior parte das regiões europeias que apresentam os mais elevados níveis de desenvolvimento económico, nas três décadas analisadas, são regiões onde os serviços constituem também o sector de actividade predominante. Vimos que no *cluster* 4 concentram-se grande parte das “regiões-capitais” da Europa Comunitária, isto é, as grandes aglomerações urbanas fortemente terciarizadas.

Destacamos Île-de-France, que como vimos nos grupos derivados da análise de componentes principais apresenta sempre as mais elevadas saturações com o primeiro factor extraído, e onde cerca de 70% do emprego se concentra no sector dos serviços dada a importância da capital Paris e a forte urbanização da região; a Comunidade de Madrid, onde os serviços (sobretudo de apoio às empresas, como as telecomunicações, a auditoria, a banca e o marketing) são o motor da economia regional; Lazio, que se caracteriza por uma estrutura industrial fraca e sujeita a flutuações conjunturais (dada a forte especialização e a diminuta capacidade de gerar emprego) e cujos serviços são fundamentais dada a influência de Roma; Stockholm, região que centraliza o desenvolvimento económico da Suécia e um dos principais centros de serviços e finanças do Norte da Europa; Bruxelles; Inner e Outer London; Wien e Luxemburg.

Nestas regiões de serviços concentram-se as actividades relacionadas sobretudo com a informática e telecomunicações, a investigação e desenvolvimento tecnológico, a administração pública, a defesa e instituições de natureza financeira e seguradora.

Este tipo de serviços constitui mesmo o principal vector promotor do dinamismo económico das regiões mais desenvolvidas da Europa Comunitária. Na maior parte das regiões pertencentes aos clusters 3 e 4, o sector terciário domina a actividade económica, é responsável por mais de 75% do VAB regional e absorve, em média, perto de 70% do emprego total.

Por outro lado, são regiões cujo desenvolvimento económico beneficia de uma estrutura económica regional diversificada, moderna e internacionalizada, em torno da qual se concentra a vida económica da Europa<sup>46</sup>.

## 6) Os “acidentes históricos”

Referimos no início do Capítulo 3 que a “continuidade temporal” tem sido um importante factor condicionante do desenvolvimento económico do *Velho Continente*.

Esta continuidade histórica, defendida por Pierre Gourou e Fernand Braudel, permite que a lógica do tempo, para além da lógica do espaço que remonta à *causalidade* de Kant e Schopenhauer, ganhe cada vez mais força e vigor no seio do pensamento científico, culminando na importância atribuída à História na interpretação do mundo que nos rodeia e do processo de desenvolvimento.

Na Europa, a influência dos factores históricos é ainda mais notória e crucial na busca destas interpretações: *«seule une histoire qui oublie ses propres principes confère à l'Europe un contenu unique et invariable qu'il soit religieux, juridique, économique, éthique ou culturel»*, escreveu no início do século o escritor francês Paul Valéry. Deste modo, na sistematização dos factores condicionantes da *geografia* do desenvolvimento económico da Europa Comunitária, que temos vindo a apresentar neste Capítulo, atribuímos particular relevo ao papel da História no desenvolvimento de determinadas regiões europeias. Isto porque é nos factores históricos que reside, em grande parte, a justificação para o desenvolvimento verificado em regiões como:

<sup>46</sup> Em algumas regiões verificou-se mesmo um esforço governamental de incentivo à diversificação da base económica. Foi o caso por exemplo do Luxemburgo, país onde se registam elevados índices de desenvolvimento económico que beneficiaram, desde 1977, da política de diversificação económica que, através de créditos, subvenções e vantagens fiscais, permitiu a passagem rápida de uma economia industrial para uma economia de serviços, moderna, internacionalizada e onde se verifica a eficaz articulação e integração de todos os ramos de actividade.

- As regiões gregas que, ao contrário do previsto, não se agruparam nos *clusters* de menor desenvolvimento económico.

A par dos referidos esforços de modernização da estrutura económica, é no seu passado histórico que reside a chave do sucesso grego. Não desempenhou a Grécia Antiga, que se estendia desde o Sul da Península Balcânica, às ilhas do Mar Egeu e ao litoral da Ásia Menor, um papel importante na constituição de uma civilização cuja influência foi profunda na formação da cultura ocidental? Não se manterá até ao presente a notoriedade histórica de determinadas regiões gregas?

De facto, consideramos que no desenvolvimento das estruturas económicas das regiões gregas, os factores históricos desempenham ainda um papel crucial. São regiões muito antigas, berço de uma civilização que desde cedo criou os alicerces do progresso económico e social e lutou contra os constrangimentos naturais e locacionais do seu território.

De apontar, neste contexto e como vimos, a importância histórica da actividade portuária no desenvolvimento das regiões de Dyttiki Ellada e de Peloponissos, actividade económica que constitui o seu motor de progresso.

Por exemplo, esta última região, cuja principal cidade é Patras (recordemos a referida importância do Porto de Patras), sob dominação romana e posteriormente veneziana tornou-se até aos dias de hoje um activo porto mediterrânico, especializado na exportação de produtos como os têxteis, os couros, os vinhos ou as passas de Corinto.

- As regiões mais desenvolvidas da Europa (com destaque para as “regiões-capitais” Inner e Outer London, Île de France e Comunidad de Madrid, entre outras), que correspondem às regiões em torno das quais se desenvolveram os actuais Estados Europeus e se desenrolou, ao longo da História, a vida económica, comercial, social, cultural e artística da Europa.

- A região holandesa de Utrecht, que também deve à sua importância histórica na vida económica e social do país e da Europa a actual inserção entre as regiões mais

desenvolvidas da Europa Comunitária: a cidade que dá o nome à região foi criada ainda na era romana e durante séculos foi a sede do poder eclesiástico, factores históricos que lhe atribuíram a notoriedade que permanece até aos nossos dias.

Por outro lado, em Itália, o referido processo histórico e sócio-cultural relacionado com o saber-fazer das populações locais e com a concentração geográfica de pequenas e médias empresas e de actividades conexas permitiu a algumas regiões (correspondentes à *Terceira Itália*) importantes níveis de desenvolvimento económico.

Apesar de a maior parte dos seus distritos industriais remontar à década de 50, ainda hoje algumas regiões italianas preservam o dinamismo de determinados sectores económicos e beneficiam deste “*accident of history*”, agrupando-se entre as regiões mais desenvolvidas da Europa Comunitária. Destaque para as regiões de Emilia-Romagna, Toscana, Lombardia ou Veneto.

De modo semelhante, em Portugal, a acumulação histórica de processos peculiares de produção permitiu à região Centro a referida concentração geográfica de pequenas e médias empresas pertencentes a sectores tradicionais como os têxteis, o couro ou as madeiras.

Como vimos, esta região transitou na *Europa dos Quinze* para o *cluster 3*, em parte devido à influência dos processos históricos: a existência de *clusters* industriais e a cooperação histórica entre os vários agentes locais constituem ainda (apesar de algumas vozes cépticas) factores de dinamismo no desenvolvimento desta região portuguesa, convergindo na crucialidade da História e do “*path dependence*” (conceito proposto por Arthur<sup>47</sup>).

Tomando como ponto de partida a análise de casos como os que foram aqui apresentados, muitos economistas renderam-se assim à evidência da importância dos factores históricos no processo de desenvolvimento e, nas suas teorias, são cada vez mais apologistas de que em alguns processos económicos “*history really matters*”.

<sup>47</sup> Ver a propósito Arthur (1989) ou, mais recentemente, David (1997 e 1999) e Liebowitz (1998).



Parafrazeando David (1997: 18) “in the path dependence literature, the importance of history is related to what have been called the non-ergodic properties of the economy”. É a “Economia do Qwerty” ou a “Qwerty-nomics”, seguindo a terminologia avançada por autores como Paul David, Brian Arthur, Joe Stiglitz ou Paul Krugman.

Apesar de alguns “qwerty-skeptics”, na localização das actividades económicas e na justificação dos factores condicionantes do desenvolvimento económico muitas “histórias” se assemelham à de um exemplo sempre apontado - o teclado *qwerty*, em voga desde as primeiras máquinas de escrever ao último modelo dos computadores pessoais.

Quer as referidas regiões italianas quer a região Centro constituem exemplos ilustrativos da importância dos “accidents of history” na especialização produtiva de determinados territórios<sup>48</sup>. Ambos os casos constituem sistemas territoriais que produzem verdadeiras aglomerações de economias externas, que determinam fortes concentrações de empresas e que constituem um “meio” ou conjunto de factores históricos-sócio-culturais enraizados na comunidade e instituições locais.

Como constatou Putnam (1996)<sup>49</sup>, os “acidentes históricos” tanto de épocas passadas como de épocas recentes indicam que a História desempenha um papel decisivo na interpretação das assimetrias regionais. E qualquer tentativa de interpretação baseada num único factor, ou que não integre o factor histórico, será inevitavelmente incompleta e enviesada.

Este autor procurou corroborar a relevância dos factores históricos no processo de desenvolvimento económico regional. Ora, uma das suas mais importantes conclusões foi a percepção de que na Itália do presente a permanência de certos tipos de formas de produção, assentes na colectividade local e em processos sócio-culturais de envolvimento dos actores locais, condiciona os níveis de desenvolvimento económico e social.

<sup>48</sup> À semelhança do cluster electrónico de Silicon Valley, cujo desenvolvimento ficou em parte a dever-se, como referimos anteriormente, ao “accident of history” da política de incentivo à inovação, preconizada nos anos 40 pelo vice-presidente de Stanford Frederick Terman (Krugman, 1994: 227).

<sup>49</sup> Putnam, Robert (1996) – *Comunidade e Democracia - a Experiência da Itália Moderna*, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, pp. 125.

De facto, como provou Putan, as regiões de Emila-Romagna (no Norte) e de Calábria (no Sul) registavam padrões de desenvolvimento muito semelhantes no início deste século. Mas, a partir dos anos 70, acelerou-se uma desigualdade acentuada entre estas regiões: a região de Emila-Romagna tornou-se uma das mais prósperas regiões da Europa; por seu turno, a região de Calábria, com características feudais, fragmentada e isolada, tornou-se a região mais atrasada da Itália.

Na origem destas disparidades inter-regionais está a importância histórica das relações sociais no processo de desenvolvimento das regiões. As formas locais de solidariedade, integração social e cooperação, devem ser consideradas o principal agente de modernização e transformação sócio-económica de uma região.

Deste modo, a referida noção de “acidente histórico” é importante, sobretudo quando considerada no seu processo cumulativo que lhe atribui continuidade ou durabilidade temporal e espacial. Vimos que mesmo na teoria económica se tem verificado a permanência histórica de determinados conceitos: como referimos nos Capítulos 1 e 2, alguns economistas da actualidade, no seu estudo sobre localização industrial e novas formas de organização territorial, recuperaram mesmo alguns aspectos marshallianos com mais de dois séculos de existência.

Por outras palavras, na influência dos factores históricos no processo de desenvolvimento a ideia mais importante a reter não é o “acidente histórico” inicial mas a natureza do processo cumulativo, que permite que tal acidente prolifere de um modo amplo e duradouro no espaço e no tempo.

Este é aliás o aspecto original do novo paradigma de desenvolvimento regional endógeno e da Nova Geografia Económica, a que fizemos referência.

Constitui a refutação do indeterminismo<sup>50</sup> do processo de desenvolvimento, permitido pelo papel da “história” e das “antecipações” dos actores locais. Neste contexto, Krugman (1994 e 1999) ao considerar a história (as “condições iniciais”) um

---

<sup>50</sup>Ou do excesso de determinismo imprimeado pelas acções do intervencionismo centralizado ou pelas forças livres do mercado.

importante factor condicionante do desenvolvimento, atende à importância das “antecipações” dos agentes locais no comportamento futuro ou previsibilidade de uma determinada economia.

Consideramos porém que, ao contrário das teorias evolucionistas ou institucionalistas (referidas no Capítulo 1) que privilegiam as “antecipações” provocadas pela coordenação e interacção entre os diversos agentes locais, Krugman enaltece as “antecipações” derivadas do livre funcionamento das forças do mercado.

De modo semelhante, e ainda no seguimento do raciocínio de Krugman, também os três alicerces teóricos da Nova Geografia Económica (como vimos, a concorrência imperfeita, a externalidade na economia e os rendimentos crescentes à escala) introduzem a necessidade de abordagem dos factores históricos na análise da localização das actividades humanas no espaço e na especialização produtiva dos territórios.

O novo aspecto trazido pelas actuais abordagens da Nova Geografia Económica é assim a recuperação vigorosa das noções de intertemporalidade e de irreversibilidade no processo de desenvolvimento económico.

Neste contexto, considera-se que o passado influencia o presente e que este influencia o futuro (intertemporalidade); além disso, as propriedades do tempo 0 não coincidem com as propriedades do tempo 1 e assim sucessivamente (irreversibilidade), pelo que a situação de equilíbrio no tempo 0 dificilmente será recuperada no tempo 1, à semelhança do que defendia Schumpeter na sua teoria do desenvolvimento económico (que alterou a mecânica do equilíbrio walrasiano).

Através de valores tácitos e específicos de uma determinada região, consideramos que os actores locais conseguem antecipar ou precipitar um “acidente histórico” positivo e evitar um “acidente histórico” negativo, assim como coordenar ou controlar um processo histórico em curso.

A análise aqui apresentada sobre a importância da História no desenvolvimento de determinadas regiões europeias (outros casos poderiam ser

apontados) permite-nos concluir que a introdução dos factores históricos na busca de interpretações para o processo de desenvolvimento induz uma consequência fundamental no pensamento científico e económico. O objectivo primordial das ciências sociais em geral, e da economia em particular, é semelhante ao das ciências naturais: conhecer os processos evolutivos de um fenómeno e fazer previsões; ou, mais especificamente, fazer previsões históricas, isto é, sobre a evolução económica, social e política das sociedades humanas.

Já dizia Heráclito que só se consegue entender a essência das coisas e a sua previsão quando se conhece a sua origem e o seu desenvolvimento. E as ideias oriundas da importância da história no desenvolvimento económico das regiões e da “antecipação”, vigente nas teorias endógenas do desenvolvimento ou na Nova Geografia Económica, exprimem um dos mais velhos sonhos do Homem — o da previsão ou profecia, a ideia de que lhe é possível conhecer o que o futuro reserva, e de que lhe é possível tirar proveito desse conhecimento, orientando através dele e da sua intervenção a evolução económica, política e social das sociedades modernas.

Daqui ressalta a importância dos acidentes históricos não só na compreensão dos processos de desenvolvimento das regiões europeias, como na criação dos melhores mecanismos de intervenção neste mesmo processo por parte dos diferentes actores regionais.

## Capítulo 5

### Considerações finais

A análise desenvolvida ao longo desta tese permite-nos tecer algumas considerações acerca do desenvolvimento económico regional da Europa Comunitária, matéria que tem atraído a atenção dos diferentes ramos disciplinares.

Procurámos apresentar a complexidade de factores e condicionantes subjacentes à *geografia* do desenvolvimento económico das regiões europeias, em mutação constante ao longo dos sucessivos alargamentos a novos Estados Membros.

De facto, a Europa Comunitária no seu processo de alargamento e integração vem acolhendo um número crescente de países com diferentes níveis de desenvolvimento económico, aumentando assim a sua heterogeneidade regional.

Vimos que as regiões europeias são produto de uma história e de uma geografia extremamente diversificadas, pelo que apresentam diferenças notáveis entre si.

Algumas regiões apresentam níveis espectaculares de desenvolvimento; outras, mantêm-se deprimidas do ponto de vista económico-social. Algumas regiões têm um carácter predominantemente industrial ou terciário, beneficiando de uma estrutura produtiva moderna e diversificada; outras, preservam o seu carácter agrícola e são incapazes de ultrapassar a sua posição periférica na vida económica comunitária.

Porém, vimos também que no seio do território comunitário as assimetrias inter-regionais não são apenas de natureza económica, geográfica, sociológica ou cultural: são também institucionais. Com efeito, as regiões europeias pertencem a países com estruturas variadas – Estados federais, regionais, regionalizados ou centralizados -, de onde ressaltam diferenças de poderes e de competências que conferem a cada região um *peso* diferente na Europa.

Por outras palavras, algumas regiões têm competências plenas em domínios diversos como o ensino, os transportes e a agricultura, enquanto outras são meras unidades administrativas, sem poderes próprios.

Apesar de a diversidade interna da União Europeia poder ser considerada uma das suas principais riquezas, as gritantes disparidades de desenvolvimento entre as diversas regiões podem também comprometer um dos principais objectivos e desafios da construção europeia: a coesão económica e social.

Não existe qualquer dúvida de que a coesão económica e social e o problema das assimetrias regionais continuam a ser questões centrais para a construção e integração europeias.

Ora, consideramos que a participação das regiões na construção da Europa é um factor essencial para o seu sucesso e o princípio da coesão económica e social constitui a sua expressão máxima, indispensável perante os grandes desafios que a União Europeia terá de enfrentar nos próximos anos (nomeadamente a união económica e monetária e os futuros alargamentos).

Mas, a prossecução deste princípio, e o colmatar das disparidades inter-regionais, só é possível se a Política Regional Europeia se tornar uma política comum, que privilegie uma intervenção integrada e global de todos os Estados Membros<sup>51</sup>. O principal passo deverá ser, neste contexto, a descoberta e garantia da viabilidade económica (ou seja, a consequente integração) de cada um dos territórios regionais que compõem a União Europeia.

De facto, a manutenção das assimetrias prova que o actual modelo europeu de política regional não tem sido capaz de corrigir e compensar todos os desequilíbrios em termos de desenvolvimento das várias regiões europeias, apesar de considerarmos que, independentemente das diferenças que as separam, a maior parte das regiões tem vindo a beneficiar com a construção europeia, não só em termos económicos, mas também sociais e de desenvolvimento humano.

Como refere Neto (1997: 229), urge assim a criação de uma “*economia política dos espaços locais e regionais*” da União Europeia, através de um exercício de reflexão sobre a construção europeia e as suas consequências espaciais/territoriais.

---

<sup>51</sup> Assiste-se no presente a um debate aceso sobre o futuro da Política Regional Europeia, que tem atraído a atenção dos vários actores nela envolvidos. Ver a propósito Jouen, M. (2000) – *Quel Avenir pour la Politique Régionale de l'UE ? Pour une Stratégie Européenne Coordinée pour le Territoire*, Comunicação apresentada na Conferência Internacional da Regional Studies Association *EU Regional Policy: Progress, Problems and Prospects*, 14 e 15 de Setembro, Aix-en-Provence.

Aliás, o processo de integração europeia deve ser encarado como um processo de ajustamento estrutural inter-regional. E o próprio modelo económico e social que a União Europeia tem vindo a construir deve assentar cada vez mais na actual dinâmica "global", relacionada com o referido paradoxo da globalização/regionalização (ou, como vimos, da *glocalização*) e portadora de novas perspectivas de desenvolvimento para as regiões. Todavia, esta nova dinâmica global, que à primeira vista diverge dos princípios da construção europeia, poderá a longo prazo criar trajectórias regionais francamente heterogéneas. Assim, se explica mais uma vez que um dos principais objectivos dos fundos estruturais e dos novos objectivos prioritários da Política Regional Europeia seja justamente o combate às disparidades e a procura do reequilíbrio interno, condições fundamentais para uma competitividade da União Europeia tanto no seu mercado interno como no novo cenário mundial.

Referimos que os processos simultâneos de flexibilização e descentralização económica provocam impactos importantes em termos de reestruturação funcional do território europeu, pelo que as regiões – os “*Estados-Regiões*” ou as “*Novas Regiões Globais*” de Ohmae - se tornaram o principal actor no seio da Europa Comunitária e o motor do seu desenvolvimento económico.

Como sublinha Michael Porter, o paradoxo da economia contemporânea reside no facto de que na economia global as vantagens concorrenciais dos territórios apoiam-se cada vez mais na especificidade desses mesmos territórios. Neste contexto, a fulcral competitividade de um território passa pela valorização dos seus *activos específicos*, que lhe permitem uma inserção mais vantajosa na referida dinâmica global, pelo que as tradicionais “receitas” de desenvolvimento, baseadas na localização dos factores produtivos, foram paulatinamente perdendo importância.

A competitividade de um território depende da valorização da especificidade do denominado “capital territorial”, que representa o conjunto dos elementos materiais e imateriais de que dispõe esse território e que pode constituir, caso a caso, vantagens ou desvantagens.

Assim se justifica a necessidade de acompanhamento e exploração das novas tendências mundiais, o que tem permitido a algumas regiões europeias a obtenção de bons resultados em termos de desenvolvimento económico.

É através desta nova atitude e da análise dos pontos fortes e fracos de cada região europeia, que se conseguirá uma nova apreciação ou "leitura" das potencialidades locais por parte dos vários agentes do território. Consideramos que o que durante décadas pode ter sido uma característica inexplorada, ou até uma desvantagem, pode tornar-se uma oportunidade para o desenvolvimento de determinada região. Assim, o importante é conhecer, para cada região, os factores condicionantes do seu desenvolvimento económico, como aliás procurámos sistematizar para o conjunto das NUTs II da Europa Comunitária.

Por outras palavras, urge a promoção de um conhecimento mais exaustivo das interdependências espaciais existentes na actual União Europeia, atitude que converge, como vimos, na tomada em consideração do novo paradigma do desenvolvimento regional: da sua dimensão endógena. Isto porque a questão da competitividade territorial, pouco relevante na tradicional teoria económica regional, constitui hoje um aspecto estratégico de máxima importância na sustentabilidade do desenvolvimento.

O que está em causa é a necessidade de uma nova visão de desenvolvimento, como referimos uma visão estratégica coerente do espaço comunitário, que permita combater as assimetrias regionais, que promova a igualdade de oportunidades e projecte as regiões europeias nas forças externas que constituem os desafios da globalização. De notar, porém, que algumas regiões europeias estão melhor posicionadas do que outras para se adaptarem ao mercado global e a estas forças externas. Com efeito, e como demonstrámos e exemplificámos, as regiões europeias diferem profundamente quanto à respectiva localização geográfica, infra-estruturas e condições de acessibilidade, dinâmica demográfica, estrutura económica e recursos naturais e humanos, ou até mesmo quanto aos "acidentes históricos", sendo assim afectadas, com maior ou menor intensidade, pelas tendências económicas e sociais externas.



Deste modo, as políticas e as estruturas adoptadas para apoiar o desenvolvimento económico das regiões europeias devem considerar esta diversidade de condições e de efeitos. E cada região europeia deve aprender a saber escolher, de forma selectiva, as influências externas e a saber favorecer, também de forma selectiva, as suas capacidades internas.

Constatamos assim que a maneira mais eficaz de valorizar a diversidade regional europeia passa pelos próprios actores locais, que implementam estratégias específicas em função da referida análise que devem fazer das potencialidades e debilidades da sua região, das suas ameaças e *janelas* de oportunidade.

Integra-se nesta estratégia específica a valorização das potencialidades e especificidades regionais, em particular das que exigem uma actuação concertada, bem como a valorização do conhecimento da influência dos factores históricos no processo de desenvolvimento, isto é, dos “acidentes históricos” e respectivo processo evolutivo (indispensável, como fizemos referência, às importantes previsões históricas ou “antecipações” da evolução das regiões).

Por conseguinte, a nova visão do desenvolvimento económico regional da União Europeia assenta na afirmação de uma concertação estratégica entre os vários actores regionais e traduz-se em acções que visam encontrar, para cada região, um equilíbrio entre o fortalecimento da sua vantagem competitiva dinâmica e a promoção da qualidade de vida dos seus habitantes. Na prossecução deste objectivo é indispensável a criação de novas formas de parceria entre todos os actores cujo palco de actuação é a região, sejam públicos, privados, nacionais, regionais ou locais ou a própria população que deve deter igual capacidade de decisão.

Isto porque a visão estratégica coerente do espaço comunitário, e a sua consolidação como modelo alternativo, depende, entre outras dimensões, da consideração do desenvolvimento das regiões europeias como resultado de um processo horizontal de negociação colectiva de cariz territorial.

Na fase actual, as regiões europeias que registam menores níveis de desenvolvimento necessitam de promover estratégias que lhes permitam combater a perda de influência nos diversos contextos de sistema territoriais (inter-regional, nacional, europeu ou mundial).

Embora o desafio para permanecer competitivo se coloque com igual acuidade a todas as regiões europeias, as regiões menos desenvolvidas têm de enfrentar um duplo desafio: manterem-se actualizadas no presente, isto é, acompanharem as tendências globais e, ao mesmo tempo, adaptarem-se ao futuro. Todavia, a natureza e intensidade deste desafio varia de região para região.

Parece-nos também importante relembrar que a inserção competitiva das regiões europeias na economia global depende da sua capacidade de permanente adaptação às novas realidades, do posicionamento estratégico dos diversos agentes que nelas desenrolam as suas actividades e do actual desafio de relacionamento com outros espaços territoriais.

É assim premente a capacidade de as regiões europeias encontrarem o seu lugar em relação a outros territórios e ao mundo exterior em geral, de modo a possibilitar a sua viabilidade económica e social.

As relações inter-regionais e a integração das regiões europeias nas denominadas *redes de geometria variável* tornaram-se os elementos cruciais das estratégias de desenvolvimento da Europa Comunitária.

De facto, consideramos que a crescente integração das economias europeias coloca novos desafios e problemas aos agentes utilizadores do espaço comunitário.

Qualquer exercício de análise do desenvolvimento económico regional da União Europeia apresenta a complexidade inerente à inserção das regiões num referido

contexto de incerteza derivado da necessidade de ajustamento a fenómenos e tendências que caracterizam a actual vida económica e social da Europa (a globalização e o enaltecimento das especificidades territoriais, a consolidação da união económica e monetária, o alargamento a novos Estados Membros e a reforma/redistribuição dos fundos estruturais).

Acreditamos que as dinâmicas relacionadas com a globalização das economias regionais é um facto inevitável. A questão primordial neste momento não é a reflexão sobre se esta é ou não a melhor via para o desenvolvimento, mas sim a tentativa de posicionar e ajustar da melhor maneira possível o conjunto da Europa Comunitária no mundo de amanhã.

Os processos aqui referidos foram já iniciados em numerosas regiões europeias. Assim, o problema que se coloca é inscrevê-los a longo prazo e no âmago da estratégia de desenvolvimento de cada uma das regiões.

Este é o desafio que enfrentam não só os geógrafos como todos os técnicos do território, oriundos dos diversos ramos científicos, que se vêem confrontados com a necessidade de superação de todas as visões fragmentadas e/ou dicotómicas que comprometem a análise pludisciplinar do espaço. E é aqui que, em especial, reside a grande *janela* de oportunidade para o vigor de afirmação da Nova Geografia Económica...

## Bibliografia

- AMIN, A.** et all (1992) (a) – Le Retour des Économies Régionales? La Géographie Mytique de l'Accumulation Flexible, in BENKO, G. et all (1992) (dir) – Les Régions qui Gagnent, Districts et Réseaux: Les Nouveaux Paradigmes de la Géographie Économique, PUF, Paris, pp. 123-161.
- AMIN, A.** et all (1992) (b) – Neo-Marshallian Nodes in Global Networks, in International Regional Research, n° 16, pp. 571-587.
- AMIN, A.** et all (ed.) (1994) – Globalization, Institutions and Regional Development in Europe, Oxford University Press, pp. 268.
- ARAGON, L.** (2000) – The Dean of Silicon Valley Incubation, in *Red Herring – The Business of Technology*, January, pp. 4.
- ARTHUR, W. B.** (1989) – Competing Technologies, Increasing Returns and Lock-in by Historical Events, in Economic Journal, n° 97, pp. 642-665.
- ATTALI, J.** (1994) – Europe(s), Fayard, Paris, PP. 206.
- BAILLY, A.** (1978) – Les Géographes Ont-il Jamais Trouvé le Nord? Questions à la Géographie, in L'Espace Géographique, n°1-1978, Paris, pp. 5-14.
- BARNES, T.** (1997) – Economic Geography or Economic Geographies?, in National Science Foundation – *Global and Local Challenges to Theory, Practice and Teaching in Economic Geography*, Workshop on the Future of Economic Geography, Washington D. C., pp. 164.
- BAUMONT, C.** (1997) – Économie, Géographie et Croissance. Quelles Leçons pour l'Intégration Régionale Européenne ?, in LOROT, P. (coord.) (1997) – Les Régions dans la Nouvelle Économie Mondiale, Revue Française de Gééconomie, n° 5, Economica, Paris, pp. 35-56.
- BAZZIGALUPPI, G.** (1998) – Piccole Imprese fra Globale e Locale, in Rivista Quadrimestrale della Fondazione IBM Italia, anno VI, numero 3, Milano, pp. 1.
- BECATTINI, G.** (1989), Some Thoughts on the Marshallian Industrial Districts as a Socio-Economic Notion, Florença, pp. 24.
- BECATTINI, G.** (1991) – Italian Districts: Problems and Perspectives, in International Studies of Management & Organization, vol. 21, no 1, pp. 83-90.
- BECATTINI, G.** (1992) – Le District Marshallien, une Notion Socio-Économique, in BENKO, G. et all (1992) (dir) – "Les Régions qui Gagnent, Districts et Réseaux: Les Nouveaux Paradigmes de la Géographie Économique", PUF, Paris, pp. 35-55.

**BENKO, G.** (1999) - La Mondialisation de L'Économie n'est pas Synonyme d'Abolition des Territoires, in CORDELLIER, S. (1999) (dir.) - Le Nouvel État du Monde, Les 80 Idées-Forces pour Entrer dans le 21e Siècle, La Découverte, Paris, pp. 128-133.

**BENKO, G. et all** (2000) - La Richesse des Régions: la Nouvelle Géographie Socio-Économique, PUF, Paris, pp. 364.

**BERNARDO, H.** (1952) - Geografia Económica, Breves Reparos sobre a sua Nomenclatura e Definição, Separata da Revista de Contabilidade e Comércio, n° 77, Porto, pp. 26.

**BOISCUVIER, E.** (2000) - Convergence, Développement Regional et Externalités Géographiques en Europe, Comunicação apresentada na Conferência Internacional da Regional Studies Association *EU Regional Policy: Progress, Problems and Prospects*, 14 e 15 de Setembro, Aix-en-Provence, pp. 31.

**BRAUDEL, F.** (dir.) (1996) - A Europa, Terramar, Lisboa, pp. 239.

**BROOKFIELD, H.** (1984) - Les Géographes et le Développement, in *L'Espace Géographique*, n°1-1984, pp. 62-71.

**BROWN, J. et all** (2000) - Mysteries of the Region - Knowledge Dynamics in Silicon Valley, in BROWN, J. et all (2000) - The Social Life of Information, Harvard Business School Press, pp. 336.

**BRUSCO, S.** (1982) - The Emilian Model: Productive Decentralisation and Social Integration, in *Cambridge Journal of Economics*, n° 6, pp. 167-184.

**CAIRNCROSS, F.** (1997) - The Death of Distance: How the Communications Revolution Will Change Our Lives, Harvard Business School Press, Cambridge, PP. 172.

**CAPPELIN, R.** (2000) - The Transformation of Local Production Systems in Italy: International Networking and Territorial Competitiveness, Institute of Geography, Tartu, Estonia, pp. 34.

**CASELAS, A. et all** (1999) - Regional Definitions in the European Union: a Question of Disparities?, in *Regional Studies*, Volume 33.6, pp. 551-558.

**CASTELLS, M.** (1996) - The Rise of the Network Society, Blackwell, Oxford, PP. 189.

**CLAVAL, P.** (1966) - Les Tendances de la Géographie Économique à Travers Quelques Ouvrages Récents, in *Information Géographique*, n° 3, Mai-Juin, pp. 119-123.

**COMISSÃO EUROPEIA** (1994) - Competitividade e Coesão: Tendências Verificadas nas Regiões - Quinto Relatório Periódico Relativo à Situação Sócio-Económica e ao Desenvolvimento nas

Regiões da Comunidade, Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, Luxemburgo, pp. 206.

**COMISSÃO EUROPEIA** (1999) – Sexto Relatório Periódico Relativo à Situação Sócio-Económica e ao Desenvolvimento das Regiões da União Europeia, Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, Luxemburgo, pp. 241.

**CONTI, S.** (1997) – Interdependent and Uneven Development. A Systemic View of the Global-Local Dialectic, in Bulletin of International Geographical Union, 47(2), pp. 195-205.

**COOKE, P.** (1997) – Regions in a Global Market: the Experiences of Wales and Baden-Württemberg, in Review of International Political Economy, n° 4-2, pp. 349-381.

**DAVID, P.** (1986) – Understanding the Economics of QWERTY – The Necessity of History, in William, N. P (1986) (dir.) – Economic History and the Modern Economist, Oxford, Blackwell, pp. 30-49.

**DAVID, P.** (1997) – Path Dependence and the Quest for Historical Economics: One More Chorus of the Ballad of QWERTY, All Souls College, Oxford, pp. 62.

**DAVID, P.** (1999) – At Last, a Remedy for Chronic QWERTY-Skepticism!, All Souls College, Oxford, pp. 13.

**DICKEN, P.** (1998) – Global Shift: Transforming the World Economy, Paul Chapman, London, pp. 496.

**DUNTEMAN, G.** (1989) – Principal Component Analysis, Sage University Paper n° 69, Sage Publications, Newbury Park, pp. 96.

**ERICKSON, R.** (1989) – The Influence of Economics on Geographic Inquiry, in Progress in Human Geography, Volume 13, Number 2, pp. 223-249.

**EUROSTAT** (1993) – Portrait des Régions – Allemagne, Benelux, Danemark, Tome 1, Bruxelles, pp. 425.

**EUROSTAT** (1993) – Portrait des Régions – France, Royaume-Uni, Irlande, Tome 2, Bruxelles, pp. 379.

**EUROSTAT** (1993) – Portrait des Régions – Portugal, Espagne, Italie, Grèce, Tome 3, Bruxelles, pp. 408.

**EUROSTAT** (1996) – Portrait des Régions – Autriche, Finlande, Suede, Islande, Liechtenstein, Norvège, Tome 4, Bruxelles, pp. 476.

- FONTANA, E.** (1998) – *I 'Distretti Industriali' Tra Passato e Futuro*, Frammenti di Organizzazione, Roma, pp. 21.
- FISCHER, M. et al** (1999) (ed.) – *Spatial Dynamics of European Integration – Regional and Policy Issues at the Turn of the Century*, Springer, Herdelberg, pp. 367.
- FUJITA, M. et al** (1999) - *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*, Hardcover, pp. 367.
- GALLUP, J.** (1998) – *Geography and Economic Growth*, Annual World Bank Conference on Development Economics, Washington D. C. pp. 83.
- GALLUP, J. et al** (1999) – *Geography and Economic Development*, Harvard Institute for International Development, Harvard, pp. 60.
- GIBSON-GRAHAM, J. K.** (1997) – *Poststructuralist Economic Geographies*, in National Science Foundation – *Global and Local Challenges to Theory, Practice and Teaching in Economic Geography*, Workshop on the Future of Economic Geography, Washington D. C., pp. 164.
- GOULD, P.** (1985) – *The Geographer at Work*, Routledge and Kegan Paul, London, pp. 351.
- GOURU, P.** (1996) – *História e Geografia*, in Braudel, Fernand (dir.) (1996) – *A Europa*, Terramar, Lisboa, pp. 5-24.
- HARRINGTON, J. et al** (1999) – *Economic Geography, Reconceiving "the Economic" and "the Region"*, American Geographers Association, pp. 54.
- HEINDENRICH, M.** (1997) – *Regional Innovation Systems in a Global Market*, ([www.fortunecity.com/victorian/hornton/117/economic.htm](http://www.fortunecity.com/victorian/hornton/117/economic.htm)).
- HUDSON, R.** (1999) – *What makes Economically Successful Regions in Europe Successful? Implications for Transferring Success from West to East*, Economic Geography Research Group, Working Paper Series, Durham, pp. 24.
- ISAKSEN, A.** (1998) – *Regionalisation and Regional Clusters as Development Strategies in a Global Economy*, STEP Group, Oslo, pp. 42.
- JEAN-PIERRE, P.** (1999) – *La Convergence Régionale Européenne: une Approche Empirique par les Clubs et les Panels*, in Revue d'Économie Régionale et Urbaine n° 1-1999, pp. 21-44.
- JELIN, B.** (1997) – *O Processo de Regionalização e a Questão Regional: Perspectiva para o Nordeste do Brasil*, in Seminário Internacional Globalização e Desenvolvimento Regional: Cenários para o Século XXI, SUDENE, Recife, pp. 47-62.

- KÄKÖNEN**, J. et al (1998) – *The New North of Europe – Perspectives on the Northern Dimension*, Tampere Peace Research Institute, Research Report, No. 80, Tampere, pp. 132.
- KEATING**, M. (1998) – *The New Regionalism in Western Europe – Territorial Restructuring and Political Change*, Edward Elgar, Cheltenham, pp. 195.
- KRUGMAN**, P. (1993) – *Geography and Trade*, The MIT Press, pp. 142.
- KRUGMAN**, P. (1994) – *Peddling Prosperity*, W.W. Norton & Co., New York, pp. 221-243.
- KRUGMAN**, P. (1995) – *Development, Geography and Economic Theory*, The MIT Press, pp. 117.
- KRUGMAN**, Paul (1999) – *The Role of Geography in Development*, Annual World Bank Conference on Development Economics, Washington D. C., pp. 35.
- LEE**, R. et al (1974) – *Economic Geography*, Methuen and Co Ltd, London, pp. 199.
- LEE**, R. et al (ed) (1997) – *Geographies of Economies*, Arnold, London, pp. 406.
- LIEBOWITZ**, S. et al (1998) – *Path Dependence, Lock-in and History*, University of Texas, Dallas, pp. 28.
- LÓPEZ-BAZO**, E. et al (1999) – *Regional Economic Dynamics and Convergence in the European Union*, in *The Annals of Regional Science*, Volume 33 - 1999, Number 3, pp. 343-370.
- LOVERIDGE**, S. (ed.) (2000)– *The Web Book of Regional Science*, West Virginia University ([www.rri.wvu.edu/WebBook](http://www.rri.wvu.edu/WebBook)).
- MARKUSEN**, A. (2000) – *Des Lieux-Aimants dans une Espace Mouvant: une Typologie des Districts Industriels*, in **BENKO**, G. et al (2000) – *La Richesse des Régions: la Nouvelle Géographie Socio-Économique*, PUF, Paris, pp. 85-120.
- MARTIN**, R. et al (2000) – *L'Économie Géographique de Paul Krugman et ses Conséquences pour la Théorie du développement Régional: une Évaluation Critique*, in **BENKO**, G. et al (2000) – *La Richesse des Régions: la Nouvelle Géographie Socio-Économique*, PUF, Paris, pp. 33-84.
- MATEUS**, A. (1994) – *A Construção de Vantagens Competitivas como Sistema-Pivot da Ligação da Diversidade Regional Nacional às Redes Europeias e Mundiais, numa Internacionalização "a Partir de Dentro"*, 1º Forum da Região de Lisboa e Vale do Tejo, 27 e 28 Outubro de 1994, Lisboa, pp. 74.



- MENDEZ, R.** (1997) - *Geografía Económica, La Lógica del Capitalismo Global*, Ariel Geografía, Barcelona, pp. 384.
- MIRKIN, B.** (1996) - *Mathematical Classification and Clustering*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 429.
- MOLLE, W.** et all (1980) - *Regional Disparity and Economic Development in the European Community*, Saxon House, Hampshire, pp. 419.
- MOYART, L.** (2000) - *Structural Funds and Regional development Strategies: evaluation of the Impact of the Initiatives and Programmes of the EU*, Comunicação apresentada na Conferência Internacional da Regional Studies Association *EU Regional Policy: Progress, Problems and Prospects*, 14 e 15 de Setembro, Aix-en-Provence, pp. 25.
- NETO, P.** (1999) - *A Integração Espacial - Economias de Rede e Inovação*, Instituto Piaget, Coleção Economia e Política, Lisboa, pp. 265.
- OHMAE, K.** (1996) - *De L'État Nation aux États-Régions - Comprendre la Logique Planétaire pour Conquérir les Marchés Régionaux*, Dunod, Paris, pp. 214.
- OSBERHAUSER, A.** (1997) - *Stepping Down from the Head of a Pin: New Spatial and Social Perspectives in Economic Geography*, in National Science Foundation - *Global and Local Challenges to Theory, Practice and Teaching in Economic Geography*, Workshop on the Future of Economic Geography, Washington D. C., pp. 164.
- PORTER, M.** (1993) - *A Vantagem Competitiva das Nações*, Editora Campus, Rio de Janeiro, pp. 897.
- PORTER, M.** (1999) - *A Vez das Reformas Micro*, in *Economia Pura*, Setembro, pp. 38-41.
- QUAH, D.** (1995) - *Regional Convergence Clusters Across Europe*, Centre for Economic Performance Discussion Paper no. 274, London School of Economics, pp. London, pp. 17.
- REIS, E.** (1997) - *Estatística Multivariada Aplicada*, Edições Silabo, Lisboa, pp. 253-336.
- REYNAUD, A.** (1976) - *El Mito de la Unidad de la Geografía*, in *Geocritica*, nº 2, Barcelona, pp. 40.
- RODRÍGUEZ-POSE, A.** (1998) - *The Dynamics of Regional Growth in Europe*, Clarendon Press, Oxford, pp. 256.
- ROSECRANCE, R.** (1996) - *The Rise of the Virtual State*, in *Foreign Affairs*, Volume 75, nº 4, New York, pp. 45-61.

- RULLANI, E.** (1998) - *Economia Globale e Post Fordismo*, in Rivista Quadrimestrale della Fondazione IBM Italia, anno VI, numero 3, Milano, pp. 10.
- SÁ, L.** (1994) - *As Regiões, a Europa e a Coesão Económica e Social*, Edições Cosmos, Lisboa, pp. 115.
- SALVADOR, R.** (1999) - *Geografia e Economia: um Casamento de Conveniência*, in GeolNova, Revista do Departamento de Geografia e Planeamento Regional, n° 0, pp. 133-145.
- SANTOS, M.** (1984) - *Pour une Géographie Nouvelle: De la Critique de la Géographie à une Géographie Nouvelle*, Publisud, Paris, pp. 123.
- SAXENIAN, A.** (2000) - *Les Limites de L'Autarcie: Silicon Valley et Route 128*, in BENKO, G. et all (2000) - *La Richesse des Régions: la Nouvelle Géographie Socio-Économique*, PUF, Paris, pp. 121-150.
- SCHIENSTOCK, G.** et all (1999) - *Cooperation and Innovation as Factors of Regional Competitiveness. A Comparative Study of Eight European Regions*, Institute of Geography, Tartu, Estonia, pp. 15.
- SCOTT, A.** (1992) - *L'Économie Métropolitaine, Organisation Industrielle et Croissance Urbaine*, in BENKO, G. et all (1992) (dir) - *Les Régions qui Gagnent, Districts et Réseaux: Les Nouveaux Paradigmes de la Géographie Économique*, PUF, Paris, pp. 103-120.
- SHARMA, S.** (1996) - *Applied Multivariate Techniques*, University of South Carolina, John Wiley & Sons Inc., New York, 493.
- SIGMA** (2000) - *Regional Data - Not Just for Policy Purposes*, Bulletin of European Statistics On-Line, 1/2000, pp. 14-15.
- STORPER, M.** et all (1992) - *Flexibilité, Hierarchie et Développement Régional: Les Changements de Structure des Systèmes Productifs Industriels et leurs Nouveaux Modes de Gouvernance dans les Années 1990*, in BENKO, G. et all (1992) (dir) - *Les Régions qui Gagnent, Districts et Réseaux: Les Nouveaux Paradigmes de la Géographie Économique*, PUF, Paris, pp. 265-291.
- STORPER, M.** (1997) - *The Regional World: Territorial Development in a Global World*, The Guilford Press, pp. 338.
- TREMBLAY, D.G.** (1998) - *Industrial Districts and Innovation Networks: New Theories and Concepts for Entrepreneurship Development*, Université du Québec, pp. 15.

**VANHOVE, N.** (2000) – *How to Improve the Effectiveness and the Efficiency of EU Regional Policy*.

Comunicação apresentada na Conferência Internacional da Regional Studies Association *EU Regional Policy: Progress, Problems and Prospects*, 14 e 15 de Setembro, Aix-en-Provence, pp. 18.

**VELTZ, P.** (1993) – *D'une Géographie des Coûts à une Géographie de l'Organization. Quelques Thèses sur l'Evolution des Rapports Entreprises/Territoires*, *Revue Economique*, nº 4, Julho, pp. 671-684.

**Anexos**

## Nota Metodológica

### . Fase I: Identificação dos objectivos da classificação

Como referimos, o principal objectivo da metodologia estatística multivariada desenvolvida na presente tese consiste na divisão do território da Europa Comunitária em grupos de unidades mais ou menos homogéneas, a partir da utilização de informação relativa à totalidade do universo dos dados e não apenas a resultante de processos de amostragem.

Assim, procuramos destrinçar, na diversidade do território europeu, manchas espaciais ligadas por uma situação semelhante ou de homogeneidade económica e social detectável por processos operacionais.

Por outras palavras, procuramos a classificação de regiões homogéneas que representam uma fracção do território onde um conjunto pré-seleccionado de variáveis apresenta uma dispersão mínima, o que nos permitirá conhecer a dinâmica de desenvolvimento económico regional no contexto comunitário.

A prossecução destes objectivos apresentou alguns problemas relacionados com as omissões das estatísticas disponíveis e a dificuldade de construção de séries cronológicas compatíveis que permitam apreender a dinâmica das diversas variáveis.

Com o intuito de apresentar a referida dinâmica evolutiva do desenvolvimento económico regional da Europa Comunitária, optámos por desenvolver uma análise estatística multivariada (seguindo as mesmas técnicas, de modo a validar a comparação dos vários *outputs*) para três períodos temporais, sempre correspondentes a uma arquitectura territorial europeia diferente, em virtude dos sucessivos alargamentos a novos Estados Membros:

- Segunda metade da década de 70, correspondente à *Europa dos Nove*<sup>1</sup>;
- Segunda metade da década de 80, correspondente à *Europa dos Doze*<sup>2</sup>;
- Segunda metade da década de 90, correspondente à *Europa dos Quinze*<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Bélgica, França, Holanda, Itália, Luxemburgo, República Federal Alemã, Dinamarca, Irlanda e Reino Unido (estes últimos três países aderiram em 1973).

## . Fase II: Selecção da unidade de referenciação geográfica e das variáveis

Depois de sintetizados os objectivos da análise multivariada, o primeiro passo foi a escolha da unidade de referenciação territorial a utilizar. O universo estatístico utilizado é sempre a totalidade das regiões NUTs II da Europa Comunitária (107 regiões na década de 70, 138 na década de 80 e 202 na década de 90), com excepção dos territórios ultra-periféricos<sup>4</sup>.

Outra decisão foi a escolha das variáveis que consideramos dever intervir no processo de segmentação do território europeu em termos de homogeneidade das NUTs II. As variáveis seleccionadas para a análise estatística devem reflectir os objectivos preestabelecidos acima mencionados, isto é, devem ser o mais possível representativas do fenómeno que desejamos apreender. Neste âmbito, o conhecimento prévio do problema em causa foi de indiscutível importância, na medida em que o ideal é que a escolha das variáveis seja efectuada no contexto da teoria que suporta a classificação.

Para este ensaio de definição da *geografia* do desenvolvimento económico europeu foram seleccionadas 17 variáveis disponibilizadas pelas estatísticas regionais comunitárias (Base Regio - Eurostat), que apresentamos no Quadro I, em Anexo.

Um grande problema com que nos vimos confrontados residiu no facto de algumas variáveis da Base Regio não estarem disponíveis para todas as NUTs II nem para todos os anos, o que dificulta qualquer comparação inter-regional.

De notar que, para a selecção das variáveis a incluir na metodologia estatística, foi importante um primeiro ensaio da análise de componentes principais, tendo sido postas de parte todas as variáveis que demonstravam fracos valores de correlação com os factores extraídos.

---

<sup>2</sup> Com a adesão da Grécia (em 1981), de Espanha e Portugal (em 1986).

<sup>3</sup> Com a adesão da Áustria, da Finlândia e da Suécia (em 1995).

<sup>4</sup> De notar que nesta tese optámos pela designação original das NUT's II, pelo que nunca traduziremos os seus nomes para a língua portuguesa.

**Quadro I**

Variáveis utilizadas na metodologia estatística

1	EDIF	Edifícios	Unidade - Milhares
2	POP_TOT	População Total	Unidade - Milhares
3	POP_015	População entre 0 e 15 anos de idade	Unidade - Milhares
4	POP_65	População com idade superior a 65 anos	Unidade - Milhares
5	TXAC_TO	Taxa de Actividade Total	Rácio - %
6	TXAC_HO	Taxa de Actividade - Homens	Rácio - %
7	TXAC_UM	Taxa de Actividade - Mulheres	Rácio - %
8	EMP_AGR	Emprego na Agricultura	Unidade - Milhares
9	EMP_IND	Emprego na Indústria	Unidade - Milhares
10	EMP_SER	Emprego nos Serviços	Unidade - Milhares
11	DESEM_TO	Desemprego Total	Rácio - %
12	DESEM_HO	Desemprego Total - Homens	Rácio - %
13	DESEM_UM	Desemprego Total - Mulheres	Rácio - %
14	PIB_PPC	Produto Interno Bruto per capita (em paridades de poder de compra)	Unidade - ECUs
15	VABPM_IN	Valor Acrescentado Bruto a preços de mercado - Indústria	Unidade - Milhões de ECUs
16	VABPM_SE	Valor Acrescentado Bruto a preços de mercado - Serviços	Unidade - Milhões de ECUs
17	PROD_AGR	Produção Agricultura	Unidade - Milhões de ECUs

Não existe um conjunto correcto e único de variáveis a utilizar na análise estatística, mas o excesso de informação pode trazer dificuldades na interpretação e validação de resultados.

É também necessário evitar um grande número de variáveis altamente correlacionadas e tentar construir um conjunto representativo que permita satisfazer o objectivo da classificação.

As variáveis seleccionadas permitem a observação da população em análise segundo várias perspectivas: estrutural (edificado), demográfica (população total, estrutura etária) e económica (actividade da população activa, emprego por sector de actividade, desemprego, valor acrescentado bruto a preços de mercado nos sectores industrial e de serviços e produção agrícola).

Se a principal fonte das variáveis foi a Base Regio (Eurostat), sempre que se verificou a ausência de dados estatísticos para determinadas variáveis e NUTs II foi

necessário recorrer aos dados disponibilizados pelos Institutos Nacionais de Estatística<sup>5</sup>.

### **. Fase III: Normalização, ortogonalização e factorização das variáveis**

Na selecção das variáveis estatísticas, é necessário considerar que o estudo e interpretação dos resultados de um determinado conjunto de dados envolve muitas vezes a análise de uma infinidade de variáveis, conduzindo desta forma a um trabalho que, além de complicado e demorado, é susceptível de interpretações enviesadas e perdas de informação relevantes.

Por outro lado, devemos também estar atentos a um problema de ordem estatística que pode enviesar os resultados e interpretação da análise estatística: as diferentes unidades de medida das variáveis consideradas.

De facto, quando a matriz inicial (ou de inventário) sobre a qual se vai efectuar a análise estatística contém variáveis expressas em unidades de medida diferentes, qualquer técnica estatística de classificação, independentemente da medida de semelhança ou distância escolhidas, irá reflectir em maior medida, por um lado, o peso das variáveis com maiores escalas de análise (e por isso com maiores valores) e, por outro, as variáveis com maior dispersão. É portanto indispensável proceder à normalização das variáveis, de forma a permitir que todas as variáveis tenham um mesmo peso na análise.

---

<sup>5</sup> Alemanha – Statistisches Bundesamt Deutschland ([www.statistik-bun.de/e\\_home.html](http://www.statistik-bun.de/e_home.html))

Áustria – Österreichisches Statistisches Zentralamt ([www.oestat.gv.at](http://www.oestat.gv.at))

Bélgica – Institut National de Statistique ([www.statbel.fgov.be](http://www.statbel.fgov.be))

Dinamarca – Danmarks Statistics ([www.dst.dk](http://www.dst.dk))

Escócia – General Register Office for Scotland (<http://wood.ccta.gov.uk/grosweb/grosweb.nsf>)

Espanha – Instituto Nacional de Estadística ([www.ine.es](http://www.ine.es))

Finlândia – Tilastokeskus kotisivu ([www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi))

França – Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques ([www.insee.fr](http://www.insee.fr))

Irlanda – Central Statistics Office ([www.cso.ie](http://www.cso.ie))

Grécia – National Statistical Service of Greece ([www.statistics.gr](http://www.statistics.gr))

Holanda – Centraal Bureau voor de Statistiek ([www.cbs.nl](http://www.cbs.nl))

Itália – Istituto Nazionale di Statistica ([www.istat.it](http://www.istat.it))

Luxemburgo – Service Central de la Statistique et des Études Économiques

(<http://statec.gouvernement.lu>)

Reino Unido – Office for National Statistics ([www.ons.gov.uk/ons\\_f.html](http://www.ons.gov.uk/ons_f.html))

Suécia – Statistiska Centralbyrån ([www.scb.se](http://www.scb.se))

De notar que o recurso aos diferentes Institutos Nacionais de Estatística não acarretou problemas de comparação com os dados da Base Regio já que a fonte dos dados disponibilizados pela Eurostat é o Instituto Nacional de Estatística de cada Estado Membro.



A normalização das variáveis é um processo estatístico simples que consiste na transformação das variáveis originais em novas variáveis, com média nula e desvio padrão igual a 1. O *output* deste processo estatístico é a matriz de dados normalizados.

Após a normalização, procedemos ao cálculo da matriz de correlação entre as variáveis, que em termos estatísticos mede o grau de associação entre valores a partir da representação de pontos num sistema de coordenadas e das suas respectivas posições em relação a uma linha recta.

Na correlação podem ser considerados tanto o coeficiente de correlação paramétrico (Pearson) como o não paramétrico (Spearman). Optámos pelo Coeficiente de Correlação de Pearson<sup>6</sup>, cuja fórmula de cálculo é a seguinte:

$$r_{ij} = \frac{\sum_{v=1}^p (X_{iv} - \bar{X}_i)(X_{jv} - \bar{X}_j)}{\sqrt{(X_{iv} - \bar{X}_i)^2 (X_{jv} - \bar{X}_j)^2}}$$

Onde,

$X_{iv}$  é o valor da variável  $v$  para o indivíduo  $i$  ( $v= 1, 2, \dots, p$ );

$X_{jv}$  é o valor da variável  $v$  para o indivíduo  $j$ ;

$\bar{X}_i$  é a média de todas as variáveis para o indivíduo  $i$ ;

$p$  é o número de variáveis.

O valor do Coeficiente de Correlação de Pearson varia entre  $-1$  e  $+1$ , com o valor zero a significar ausência de correlação entre os indivíduos.

A matriz de correlação permite verificar como as variáveis se relacionam entre si, se há ou não redundância (comportamentos muito semelhantes).

Foi a partir desta matriz de correlação que se aplicou a análise factorial, técnica estatística que permite a redução dos dados originais e a determinação de outras variáveis (em menor número) que contêm em si tanta informação como

<sup>6</sup> A escolha deste coeficiente prendeu-se com o facto de, para além de ser o mais comumente utilizado, não ser afectado pelas diferenças de dispersão e de escala das variáveis.

aqueles. Estas novas variáveis são factores que traduzem praticamente todas as intercorrelações verificadas entre as variáveis originais.

Os dois métodos estatísticos mais utilizados em análise factorial são:

- A análise de componentes principais (ACP), que considera a variância total duma variável<sup>7</sup>;
- A análise dos factores principais (AFP), que apenas considera a variância comum.

Optámos pela Análise de Componentes Principais, importante ferramenta estatística para o tratamento de um grande número de dados e que consideramos uma técnica de análise factorial completa já que utiliza a variância total e se fundamenta em duas propriedades estatísticas gerais: (1) as variáveis aleatórias observadas são expressas por variáveis hipotéticas independentes (os referidos "factores"); (2) o número de variáveis independentes ou explicativas é inferior ao número de variáveis observáveis.

Se considerarmos o esquema da análise espacial apresentado<sup>8</sup>, a Análise de Componentes Principais é, como referimos, uma técnica de transformação ou manipulação dos dados. Se cada variável medida pode ser considerada como um eixo de variabilidade, estando usualmente correlacionada com outras variáveis, esta técnica estatística transforma os dados de modo a que permitam descrever a mesma variabilidade total existente, com o mesmo número de eixos originais, mas não mais correlacionados entre si.

O resultado da Análise de Componentes Principais foi a extracção de factores que servirão, numa fase posterior, de base ao agrupamento ou classificação das NUTs

II.

---

<sup>7</sup> Soma da variância comum (partilhada pelos valores dos casos em três ou mais variáveis), da variância específica (que descreve a variação que é própria duma só variável) e da variância do erro (resultado de flutuações originadas por qualquer processo de medição). Como a ACP analisa a variância total dos dados, esta assume o valor 1 para cada variável, enquanto que na AFP tem um intervalo de variação entre 0 e 1. No primeiro método, a variância total obtida através da matriz de correlação é igual ao número de variáveis analisadas.

<sup>8</sup> Figura 10 (Capítulo 4).

Como referimos, o objectivo da análise factorial é a redução do número de variáveis e a construção de factores. Porém, como não podemos utilizar todos os factores criados, é necessário definir o número de factores a manter ou extrair.

A primeira nova variável computada ou factor é responsável pela maior variação possível existente no conjunto de dados (valor próprio ou *eigenvalue* mais elevado), a segunda pela maior variação possível restante, e assim sucessivamente até que toda a variação do conjunto tenha sido explicada. Existem vários métodos que permitem conhecer quantas componentes ou factores devemos considerar.

Optámos por escolher, nas três décadas em análise, os dois primeiros factores que apresentam um valor próprio superior à unidade (critério de Kaiser) e que explicam entre 60 a 65% da variância total do sistema<sup>9</sup>.

O passo seguinte foi a construção da matriz dos *loadings* das componentes ou factores, que se apelida de saturação ou peso factorial<sup>10</sup>. Esta matriz permite analisar o peso das variáveis nos factores. Consideramos que as variáveis que apresentam elevada correlação com os factores são as que apresentam valores de correlação superiores a 0.7.

Por vezes não é fácil interpretar o que cada factor representa ou em que classe de variáveis se insere. Com o objectivo de facilitar a interpretação do significado real dos factores, aplicámos uma rotação que maximiza as saturações de algumas variáveis e que coloca os factores em posições que estão associadas apenas às variáveis que são relacionadas distintamente com um determinado factor. Os dois métodos de rotação mais utilizados são a rotação ortogonal e a rotação oblíqua.

Optámos pela rotação ortogonal<sup>11</sup>, pelo método *varimax* (variância máxima), normalmente o mais utilizado e que maximiza a variância, conduzindo a “novos” pesos das variáveis nos factores e permitindo que as correlações mais fortes se distribuam melhor pelos factores. Este método de rotação maximiza a variância das

---

<sup>9</sup> De notar que existem divergências quanto ao limiar mínimo de variância explicada que devemos considerar. É importante evitar a retenção de componentes com peso significativo de apenas uma variável.

<sup>10</sup> Relação das variáveis com os factores que se exprime por uma correlação.

<sup>11</sup> Em termos estatísticos, a ortogonalidade consiste na desassociação perfeita entre variáveis.

saturações ou pesos nos factores, ou seja, procura para cada variável as saturações o mais próximas possíveis de  $\pm 1$  ou de 0.

A rotação ortogonal produz factores que não se correlacionam e possui a vantagem de a informação que estes fornecem não ser redundante, uma vez que o resultado que um caso assume num factor não está relacionado com o seu resultado noutra factor. Porém, este método apresenta a desvantagem de os factores poderem ter sido forçados a não se relacionar, enquanto na realidade podem relacionar-se.

Através da rotação conseguiu-se obter uma estrutura factorial melhor definida (com agrupamento das variáveis que têm maior peso nos factores). Com o intuito de melhor visualizarmos o grau de correlação entre as variáveis e os factores extraídos (*factor loadings*), procedemos, após a rotação *varimax*, à sua representação gráfica nas três décadas em análise, através dos denominados *biplots*.

O passo seguinte foi a construção da *matriz dos scores*, que evidencia o peso ou saturação de cada elemento/área geográfica (neste caso as NUTs II) nas componentes ou factores.

A partir desta matriz procurámos identificar, também para cada década em análise, grupos de regiões com pesos semelhantes nos factores extraídos, de modo a verificar se este seria o melhor método de classificação das regiões em termos de homogeneidade. No entanto, consideramos que os resultados obtidos (que apresentamos em Anexo) não foram os mais satisfatórios, sobretudo quando comparados com os vários *outputs* da análise de *clusters*.

A *matriz dos scores* foi assim de grande utilidade como ponto de partida para a etapa seguinte da metodologia estatística, na qual procedemos a um ensaio de classificação das regiões europeias através da análise de *clusters*.

#### **. Fase IV: Classificação através da análise de *clusters***

Depois de elaborada a análise factorial, procedemos à classificação dos factores extraídos. Recorremos, com este intuito, à análise de *clusters*, metodologia estatística

multivariada que, a partir de um conjunto de informação sobre um grupo de entidades, procura organizá-las em grupos relativamente homogéneos.

Este método estatístico, desenvolvido inicialmente em Zoologia por taxonomistas numéricos, procura, por agrupamentos homogéneos de itens representados por pontos num espaço n-dimensional, criar um número conveniente de grupos relacionados através de coeficientes de similaridade ou semelhança. Estes grupos homogéneos são denominados *clusters*, agrupamentos de observações que estão mais próximas entre elas do que com as de outro grupo.

De notar que, à semelhança da selecção das variáveis, a escolha dos métodos estatísticos a utilizar na análise de *clusters* constitui uma decisão que depende da observação dos resultados finais, pelo que foi imprescindível a elaboração e comparação de vários *outputs*. Recorremos, por outras palavras, a uma sucessão de tentativas destinadas a construir por agregação as melhores manchas de homogeneidade de NUTs II, tendo sempre como ponto de partida as componentes principais extraídas da análise factorial.

De facto, uma das formas de validar os resultados da análise de *clusters* consiste sempre na realização de várias experiências e na comparação dos seus resultados. Variámos, neste contexto, os métodos e medidas de distância utilizadas, recorrendo quer aos métodos hierárquicos como aos métodos de optimização<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Os diversos métodos de análise de *clusters* podem ser enquadrados nos seguintes tipos gerais:

a) Métodos de optimização: procuram classificar as observações segundo "k" grupos previamente definidos. Neste caso, "k" pontos arbitrários servirão como centróides iniciais e as observações vão sendo agrupadas, por similaridade, em torno desses centróides de modo a formar agrupamentos.

Esta técnica, normalmente designada por K-means clustering, consiste na divisão dos n indivíduos caracterizados por uma matriz de dados em m grupos, predeterminados e mutuamente exclusivos, constituídos por uma população mais ou menos homogénea. O número m de grupos que se escolhe antecipadamente tem de ser maior que 1 e inferior a n.

b) Métodos hierárquicos: para o seu desenvolvimento parte-se de uma matriz simétrica de semelhanças ou diferenças em que cada elemento da matriz descreve o grau de semelhança ou diferença entre cada dois pares de indivíduos. A agregação dos indivíduos em grupos é feita através do algoritmo de clustering, segundo métodos aglomerativos ou divisivos que culminam num dendrograma ou árvore binária (onde os indivíduos são representados como nós e os ramos ilustram o ponto em que o algoritmo junta dois sub-grupos).

Optámos pelos *outputs* do método de optimização *K-means*<sup>13</sup>, com um número pré-determinado de 4 *clusters*. Consideramos que este seria, à partida, o número ideal de *clusters*, na medida em que, se as regiões da Europa Comunitária são commumente designadas de “pobres” e “ricas” (ou “periféricas” e “centrais”) é importante criar mais dois grupos intermédios para além destes dois extremos<sup>14</sup>. O método *k-means* possibilita a definição da proximidade de cada indivíduo à média do seu grupo, através da soma dos quadrados das diferenças de cada indivíduo à média do grupo *j* (que nos permite conhecer em que medida os indivíduos se concentram em torno do “centro” de cada grupo):

$$(1) \quad \sum_{i=1}^{n_j} (X_{ij} - \bar{X}_j)^2$$

Onde,

$X_{ij}$  é o valor da variável para o indivíduo  $i$  ( $i = 1, 2, \dots$ ) do grupo  $j$ ;

$\bar{X}_j$  é o valor médio da variável no grupo  $j$ ;

$N_j$  é a dimensão do grupo  $j$ .

---

<sup>13</sup> Elaborámos *outputs* dos métodos hierárquicos como o *single linkage* ou vizinho mais próximo, que considera a distância entre os indivíduos mais próximos a semelhança entre dois grupos - considerando dois grupos ( $i, j$ ) e ( $k$ ), a distância entre os dois é a menor das distâncias entre os elementos dos dois grupos; o método *complete linkage* ou critério do vizinho mais afastado, que utiliza o procedimento inverso ao do *single linkage*; o método *unweighted pair-group average* ou critério da média dos grupos, que define a distância entre os dois grupos ( $i, j$ ) e ( $k$ ) como a média das distâncias entre todos os pares de indivíduos constituídos por elementos dos dois grupos (cada grupo é definido como um conjunto de indivíduos no qual cada um tem, em média, mais semelhanças com todos os membros do mesmo grupo do que com todos os elementos de qualquer outro grupo).

Outro critério de agregação do método hierárquico experimentado na presente tese foi o Critério de Ward, no qual a distância entre dois grupos é medida através da soma dos quadrados dos desvios das observações individuais em relação às médias dos grupos em que são classificadas. A medida de distância escolhida foi a distância geométrica baseada no espaço euclidiano, onde a distância entre os dois elementos ( $i$  e  $j$ ) constitui a raiz quadrada do somatório dos quadrados das diferenças entre os valores  $i$  e  $j$  para todas as variáveis ( $v = 1, 2, \dots, p$ ):

Porém, os vários *outputs* do método hierárquico apresentaram resultados insatisfatórios, na medida em que os respectivos dendrogramas não apresentavam um padrão que permitisse a melhor divisão do território europeu em regiões homogêneas. Obtinham-se classificações pouco equilibradas no que respeita ao número de elementos dos *clusters* e os resultados não tinham explicações plausíveis.

Apresentamos em Anexo os vários *outputs* do método hierárquico para a Europa dos Quinze (Figuras V, VI, VII e VIII, em Anexo), ainda que não tenham sido utilizados na sistematização da *geografia* do desenvolvimento económico regional na Europa Comunitária.

<sup>14</sup> De notar que o dendrograma resultante da classificação pelo referido Critério de Wards (Figura VIII, em Anexo) permitiu-nos confirmar este número ideal de *clusters* a pré-determinar no método *k-means*.

A soma dos quadrados das diferenças da média de cada grupo  $j$  com a média global dos indivíduos permite-nos obter o afastamento da média do grupo à média global dos indivíduos:

$$(2) \quad \sum_{j=1}^m (\bar{X}_j - \bar{X})^2$$

Onde,

$X_j$  é o valor médio da variável  $X$  para o grupo  $j$ ;

$X$  é o valor médio da variável para toda a amostra;

$m$  é o número de grupos.

As equações (1) e (2) referem-se a um espaço unidimensional. Quando estamos em presença de um espaço multidimensional, isto é, em que a população é caracterizada por mais do que uma variável, o algoritmo é o mesmo com a diferença que as variabilidades se somam para cada variável. A variabilidade total num espaço multidimensional é portanto dada pela equação seguinte:

$$(3) \quad T = \sum_{i=1}^n \sum_{v=1}^p (X_{iv} - \bar{X}_v)^2$$

Onde,

$X_{iv}$  é o valor da variável  $v$  para o indivíduo  $i$ ;

$X_v$  é o valor da média para a variável  $v$ .

Por outro lado, a variabilidade intra-grupo para o grupo  $j$  é:

$$(4) \quad W_j = \sum_{i=1}^{n_j} \sum_{v=1}^p (X_{imv} - \bar{X}_{mv})^2$$

Onde,

$X_{imv}$  é o valor da variável  $v$  para o indivíduo  $i$  do grupo  $m$ ;

$X_{mv}$  é o valor da média da variável  $v$  no grupo  $m$ .

A variedade total intra-grupos é dada por:

$$W = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^{n_j} \sum_{v=1}^p (X_{ijv} - \bar{X}_{jv})^2$$

(5)

Onde,

$X_{ijv}$  é o valor da variável  $v$  para o indivíduo  $i$  do grupo  $j$ ;

$\bar{X}_{jv}$  é o valor da média da variável  $v$  no grupo  $j$ .

Por seu turno, a variabilidade inter-grupos é deduzida através da soma dos quadrados das diferenças da média de cada grupo  $j$  à média global dos indivíduos, sendo dada por:

$$B = \sum_{j=1}^m \sum_{v=1}^p (\bar{X}_{jv} - \bar{X}_v)^2$$

(6)

Onde,

$\bar{X}_{jv}$  é o valor médio das variáveis para o grupo  $j$ ;

$\bar{X}_v$  é o valor médio das variáveis em todo o universo.

O método *k-means* permite-nos obter a homogeneidade intra-grupo ou, o mesmo será dizer, a heterogeneidade inter-grupo, através da minimização da variabilidade intra-grupo ou da maximização da variabilidade inter-grupo. A opção por este método deveu-se ao facto de este estar melhor vocacionado para trabalhar com um número variado de dados e de permitir a realocação dos elementos<sup>15</sup> através de iterações sucessivas (por defeito 10) que movem os objectos entre *clusters* e que classificam cada elemento no *cluster* que minimiza a sua distância ao centróide. Todavia, estamos conscientes de que se este método possui a particularidade de permitir a escolha antecipada do número de grupos a criar e a realocação dos



elementos, possui também a desvantagem de limitar a procura óptima de partição dos indivíduos, que se restringe ao número de *clusters* pré-definidos.

### **. Fase V: Cartografia dos resultados da classificação**

Consideramos que a cartografia dos diversos *clusters* ou agrupamentos derivados da classificação, ao permitir a visualização das diversas manchas de homogeneidade, constitui uma fase fundamental da metodologia desenvolvida.

Foram por conseguinte cartografados os agrupamentos resultantes do método de optimização *K-means*, relativos aos três períodos temporais analisados.

Toda a cartografia resultante da classificação é apresentada na Fase VI, de modo a permitir a melhor sistematização da *geografia* do desenvolvimento económico regional na Europa Comunitária. O *software* utilizado na representação espacial dos resultados da classificação foi o ARCVIEW, poderoso instrumento no domínio dos Sistemas de Informação Geográfica.

---

<sup>15</sup> Consideramos que os resultados insatisfatórios dos métodos hierárquicos estão em parte relacionados com o facto de ambos não permitirem a realocação dos elementos após a sua inserção num determinado *cluster*.

Quadro II  
Matriz de Inventário - Europa dos Nove (década de 70)

NUTS II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Tot.	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
1 BRAS LINDX	13597	1015,7	178,00	175,2	41,4	53,4	30,7	42	94	285	7,8	8	7,6	2831	7116	458,4	468,2
2 ANTWERP	10659	1571	323,20	214,9	39,8	54,6	25,2	15	248	316	5,8	2,4	1,3	5556	6328	550,6	529,1
3 LIMBURG (B)	8094	707,7	170,50	60,7	39,9	52,2	27,4	10	116	129	8,1	2,8	19,3	2088	1717	225,9	176,9
4 LUXEMBOURG	7744	1328,1	278,80	197,2	39,9	53,3	26,7	24	166	214	6	3,6	10,6	3419	3759	747,2	439,3
5 BRUXELLES	9218	1076,9	424,30	333,5	41,3	53,3	29,6	18	240	585	6,3	4,8	8,9	5071	3481	694,3	840
6 WEST V.A.	8211	1216,2	232,60	151	40,7	53,8	26,7	17	210	265	5,9	3,1	11,2	2677	3481	1206,4	381,7
7 LAINAUT	6489	1313,3	272,20	200	36,6	48,8	24,9	14	176	236	9,7	5,4	17,6	2760	3254	341,6	474,9
8 LIEGE	8094	1007,5	201,70	153,1	39,8	52	28,2	9	139	208	9,9	4,7	18,7	2683	3154	353,5	378,6
9 LUXEMBOURG	6389	221,4	48,60	32,8	35,8	49,9	22,1	8	19	46	5	1,2	8,7	308	611	226,8	76,2
10 NAMUR	6834	402,5	87,50	32,8	37,2	51,4	23,6	9	40	91	5,2	2,8	10,2	731	1141	311,6	133,6
11 DENMARK	8808	5111,5	1102,40	724,1	49,4	57,1	41,9	170	764	1392	6	4,2	8,4	11120	22030	2531,0	2200,1
12 STUTTGART	10403	3439,6	690,10	479,6	45,1	57,1	33,8	57	815	636	1,4	0,9	2,1	12964	11600	6445,6	1348
13 KARLSRUHE	9982	2369,3	440,20	349	42,9	55,5	31,5	25	468	486	1,7	0,9	3	8853	8243	1183,0	965,3
14 FREIBURG	8385	1844,1	380,40	265,1	44,7	56,6	34,1	55	390	342	1,8	1,2	2,6	5487	5310	302,0	700,2
15 TUBINGEN	8537	1484,8	322,20	203,7	45,8	56,5	35,7	71	341	242	1,8	1,6	2	4586	4382	529,5	545,8
16 OBERMAYE	10605	3603,6	628,90	533,9	47,9	59,2	37,5	105	649	915	1,9	1,2	2,9	10125	14856	773,6	1429,1
17 NIEPERVA	6883	991,8	220,60	145	45,5	57,6	35	79	184	156	2,1	2,4	1,7	2098	2309	1451,9	376,9
18 OBERPEAL	6801	966,1	206,50	136,1	43,7	58	30,9	60	180	159	3,1	1,8	5,1	2126	2387	969,2	363,8
19 OBERFRAN	7852	1054,9	207,20	175,6	46,6	58	36,7	51	244	172	1,8	1,7	2,7	3316	2736	535,0	421,3
20 MITTELFR	9043	1510,2	276,80	239,1	49,3	59,5	39,7	66	332	298	2,4	1,7	3,4	5066	4990	301,9	520,9
21 MULLER	7182	1188,4	246,80	173,8	42,6	55,5	30,9	40	226	220	3,5	2,2	5,6	3033	3105	521,6	455,6
22 SCHWABEN	7795	1516,3	313,20	235,1	44,9	57,1	34	65	297	282	3	1,9	4,7	4248	4256	464,5	601,5
23 BERLIN	10418	1909,7	291,20	436,6	44,9	55,6	35,2	4	265	557	3,4	3	3,8	6883	7958	1050,3	1099,2
24 BREMEN	11949	698,3	122,70	121,7	40,8	55,9	28,1	65	115	197	2,8	2,8	2,7	2520	3459	40,0	316,4
25 HAMBURG	15140	1664,3	255,90	319,6	45	57,2	34,5	6	212	487	3,3	2,7	4	6631	11759	34,7	778,4
26 DARMSTADT	11280	4132	748,80	627,4	44,4	57,8	32,2	40	808	914	2	1,3	3,1	11745	18046	109,5	1700,6
27 KASSEL	7828	1421,5	278,00	234,9	39,4	54,1	26	34	250	254	1,9	1,7	2,2	3004	4075	138,3	539
28 BRAUNSCH	8422	1636,6	304,90	276,2	42,2	56,7	29,1	30	308	309	3,2	1,8	5,6	4796	4505	436,6	576,6
29 LANROVER	8983	2055,8	379,70	351,5	42,3	55,8	30,4	42	328	459	2,4	1,9	3,3	5876	7212	562,1	851,6
30 LUNEBURG	6212	1438,9	303,20	222,2	42,4	57,1	28,6	65	213	312	2,1	1,2	3,9	2289	3584	1016,3	533,6
31 WESER EM	7547	2093,9	490,70	290,0	40,2	55,3	26,4	88	303	417	2,7	1,5	5	4464	6034	1559,8	747
32 DUSSELD	10202	5222,8	941,50	801,1	40,8	57,1	26,3	35	1021	979	3,1	2,4	4,3	18345	20956	3041,2	2154,3
33 KOLN	8008	3886,1	729,60	532,3	41,3	57	26,8	30	693	819	2,5	1,9	3,6	11168	13819	713,4	1523,1
34 MUNSTER	8000	2401,9	513,70	308,6	37,8	53,7	23,4	54	407	409	2,6	2,2	3,5	7382	6857	562,9	858
35 DETMOLD	8340	1804,1	365,90	288,3	40,3	54,3	27,5	28	361	311	1,9	1,4	2,9	5195	5094	1218,8	673,4
36 ARNSBERG	8314	3691,5	712,60	554,4	39,7	56,3	24,7	27	726	637	2,9	2,3	5	11871	10652	742,5	1475,6
37 KOBLENZ	7125	1358,7	265,60	218,6	41,5	57,5	26,9	24	222	295	2	1,3	3,5	3214	3821	380,5	531,8
38 TRIER	6988	471,2	99,20	71,7	40,6	55,6	27,9	19	70	91	2,5	1,7	3,2	953	1238	270,6	172,9
39 RHEINHE	9285	1801,1	339,10	273,1	43,8	59,1	30	43	340	374	2,7	2,2	3,6	6423	5203	175,3	744,6
40 SAARLAND	8212	1073	197,10	156,4	37,9	56,1	21,8	6	183	190	4,9	3,8	7,4	3108	3203	582,9	430,9
41 HULESW	7833	2591,3	518,10	420,6	42,6	56,1	30,5	65	338	645	2,7	2	3,8	5058	8189	133,7	1072,4
42 EFRAN	12506	10005	2124,3	836,9	49,1	58,2	40,7	38	1522	3021	5,4	4,7	5,4	31843	54457	2221,2	4097,1
43 HAMP AR	8950	1344	304,8	128,1	43,4	56,1	31,7	32	245	272	5,5	3,4	8,8	3702	3295	443,7	507,6

Quadro II  
Matriz de Inventário - Europa dos Nove (continuação)

NUTs II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. O-15	Pop. > 65	Tx. Act. Tot.	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agíc.	Edifícios
44 PICARDE	81,46	1704	419,1	155,1	42,1	52,9	31,7	63	289	318	6,3	4,3	9,5	4209	3756	1241,3	623,8
45 HAUTE-NO	99,39	1625	494,5	146,2	45,3	54,4	36,3	46	301	352	6,4	4,1	9,8	4876	4136	729,3	587,8
46 ENTRE	83,49	2202	489,1	264,6	45,4	53,6	37,4	93	370	453	3,8	2,9	5	4305	5324	136,1	885
47 BASSE-NO	74,95	1310	311,3	131,2	45,2	53,8	37,1	117	193	231	5,4	3,4	8	2209	2950	133,6	523,7
48 LOUEN	7849	1583	330,0	192,3	43,2	52,4	34,3	82	211	283	4,5	2,9	6,8	3172	3618	688,5	575,1
49 NORD-PAS	7669	3918	972,5	324,8	38,9	51,8	26,8	54	606	640	7,3	5,7	10,3	9836	8838	33,7	1340,8
50 LORRAINE	8277	2314	2038,1	196,2	41,4	54,5	29,1	47	369	425	4,5	3,2	6,8	5801	5550	922,0	816,9
51 ALSACE	9338	1555	332,6	139,3	43,7	55,7	32	43	261	323	2,8	1,7	4,7	3922	4055	2494,1	537,5
52 FRAN-COM	8493	1083	246,3	102,4	45,1	54,4	35,9	59	225	164	4,8	2,7	8,1	3171	2475	2151,1	403,2
53 PAYS-LOI	7715	2851	703,3	291,0	44	53,6	34,9	195	421	524	4,8	3,7	6,4	5437	6152	990,3	1064,1
54 BRETAGNE	6967	2045	594,9	286,9	43,5	52,3	35,5	208	262	483	4,4	3,5	5,6	3348	5520	2736,5	1024,2
55 LORAIN	6930	1535	319,3	193,8	42,7	52,5	33,2	94	187	289	5,7	4,5	7,6	2270	3647	1656,5	609,1
56 AQUITA	7775	2574	519,8	330,1	41,5	52,2	31,8	121	280	528	6,1	4,1	9,1	3975	6288	1792,5	1018,6
57 MIDI-PYR	6843	2272	431,0	299,1	44,1	55	33,9	185	264	449	5,2	3,7	7,6	2573	5090	1635,6	907
58 LIMOUSIN	6808	734	124,2	112,2	44,9	53,3	37,3	54	94	137	2,9	3,2	4,5	1006	1522	890,0	326
59 RHONE-AL	8727	4916	1120,1	472,9	45,3	56,5	34,5	134	863	1123	5,1	3,6	7,5	12512	14169	533,1	1970,5
60 AUVERGNE	7282	1320	256,1	160,0	43,4	54,6	32,5	77	183	226	5,6	2,9	9,9	1983	2759	475,6	577,5
61 LANG-ROU	6795	1826	375,8	251,4	38	51,3	26,8	90	179	358	7,6	5,6	11,2	1824	4231	3904,6	814,3
62 PROV-ALP	8287	3859	774,0	479,7	41,1	54,2	29,4	66	423	983	8	6,5	10,4	5514	11812	4871,3	1658,2
63 CORSE	8287	229	44,8	28,3	41,1	54,2	29,4	66	423	983	8	6,5	10,4	5514	11812	4871,3	1658,2
64 PIRENTE	8816	4538	896,60	703,2	40,4	54,9	26,8	165	863	702	3,4	2	6,1	10164	7311	2835,8	1697,4
65 VALLE DA	10312	114,5	23,00	15,2	37,8	51	24,6	3	15	23	3,1	2,4	6,4	170	346	2428,8	53,1
66 LIGURIA	18529	320,20	333,4	184	34	50,7	18,7	45	184	364	3,9	2,7	6,7	2525	4396	375,6	774,1
67 LOMBARDI	9234	8925,7	1951,20	1122,9	39,3	54,3	25,3	142	1810	1388	3	1,9	5,3	19380	15252	2259,8	2849,1
68 NORD-EST	7525	6457,9	1431,40	871,7	36,5	52	22	209	945	1075	3,1	2,1	5,4	8854	9953	903,0	1899,1
69 TRENTI A	7804	874	206,30	112,7	35,8	51,4	20,9	40	97	160	1,9	1,5	6,1	1078	1447	1449,9	271,4
70 VENETO	7326	4338,3	989,40	543,1	36,8	52,2	22,3	145	684	676	3,5	2,3	6,2	6049	6291	1617,9	1204,5
71 FRIULI V	8028	1245,6	235,70	215,1	36	51,6	21,7	24	164	239	2,4	1,5	4,3	1727	2214	112,0	423,1
72 EMILIA R	8907	5963,2	730,10	621,8	40,6	54,2	27,8	215	607	706	3,6	1,6	7,5	6484	6730	2423,2	1278,2
73 TOSCANA	7818	3594,6	671,40	600,1	38,2	54,2	23,1	123	534	646	3,6	2,2	6,6	5224	5978	41,8	1131,8
74 UMBRIA	7030	805,3	152,70	120,9	37	53,2	21,3	41	114	124	4,8	3,8	7,2	985	1134	347,0	235,9
75 MARCHE	6980	1409,8	281,30	207,9	40,5	53,5	28,1	86	228	227	3,3	2,5	4,7	1675	2026	4090,9	417,9
76 LAZIO	7223	5037,3	1165,90	569,5	32,7	48,4	17,9	101	385	1010	7,4	5,4	12,3	4463	10377	4742,9	1528,8
77 ABRUZZO	5696	1233,4	267,20	176	36,1	50	22,8	94	129	183	5,9	4,5	8,1	1073	1417	518,9	374,2
78 MOLISE	5061	332,9	72,20	50,4	33,3	45,3	22,1	38	21	43	5	4,6	8,5	242	333	3334,5	109
79 CAMPANIA	4805	5420,4	1539,80	530,9	30,9	46,1	16,5	277	426	766	11	9,4	15,2	3631	10377	489,5	1371,3
80 PUGLIA	5068	3889,4	1081,00	411,8	31,6	46,8	17,3	273	306	546	6,8	5,4	8,5	3970	3970	4529,1	1060,3
81 BASILICA	5084	618,3	159,60	76,6	30,4	41,8	19,4	48	39	77	10	7,6	8,4	543	541	1352,9	189
82 CALABRIA	4214	2067,3	546,60	244,3	28,8	42,6	15,6	102	121	281	12,8	8,8	23,2	945	1999	409,2	591,1
83 SICILIA	4877	4970,6	1272,90	607,8	28,3	45,6	11,9	246	327	711	6,4	4,2	14,3	2958	5649	828,2	1481,2
84 SARDEGNA	5200	1593,1	427,70	177,8	28,9	44,1	14,2	57	111	237	9,8	7,5	15,7	1239	1916	1727,4	392,6
85 LUNEBURG	9614	362,3	67,20	49,1	39	55,9	22,9	7	51	79	1,5	1,2	2,2	1032	1572	728,9	133,6
86 CROUNINGE	16544	351,3	124,20	71,7	33,1	49,2	16,9	12	63	92	5,2	4,8	6,4	4342	1522	85,7	192,9
87 FRIESLAN	9454	378,2	148,50	74,2	31	49,4	12,5	18	64	87	3,2	2,6	6,2	765	1258	2359,7	192,7

**Quadro II**  
Matriz de Inventário - Europa dos Nove (continuação)

	NUTs II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Tot.	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
88	DRENTHE	7887	416	102,70	47,2	33,3	50,3	15,8	13	52	67	3,1	2,8	6,4	706	892	2793,8	131,6
89	OVERIJSSEL	7050	1009,7	257,80	110,6	33,5	51,1	16,1	27	134	162	2,9	2,6	3,8	1838	2406	315,2	305,3
90	GELDERLA	7188	1739,3	428,40	184,8	33,9	51,1	16,8	38	206	312	2,9	2,3	4,8	2543	4718	902,7	520,9
91	UTRECHT	8286	485,8	205,40	96,7	36,6	52,7	21,1	15	109	252	2	1,7	2,6	1269	3305	3103,1	280,4
92	NOORD HO	9262	2299,2	483,70	284,3	38	52,8	23,4	24	216	525	2,8	2,5	3,5	4208	9404	793,8	511,3
93	ZUID HOL	9190	3063,6	669,40	382,4	35,7	53	19,1	43	291	686	3,2	3,2	3	6187	11508	93,2	1077,4
94	ZEELAND	8171	344,4	81,50	48,6	35,1	52,7	17,4	11	37	64	3,3	3	3,1	869	841	358,5	125,1
95	NOORD BR	7506	2030,9	506,20	179,4	36,4	52,6	19,9	35	292	360	3,8	3,7	4,1	4344	5030	728,4	611,7
96	LIMBURG NL	7003	1065,5	240,40	100,8	35,2	51	19,2	18	141	182	5,6	4,8	7,8	2087	2484	410,2	328,5
97	NORTH	7100	3098,7	684,90	436	44,9	57,3	33,1	8	628	643	6,2	7,6	4	4563	5058	265,8	1175
98	YORK HUJ	6912	4878,2	1085,30	714,8	45,5	57,8	33,9	38	1000	1055	3,6	3,9	3,2	6823	8357	521,5	1842
99	EAST MID	7074	3749,7	839,90	522,8	46,2	58,7	34,1	82	773	784	2,8	2,9	2,6	5302	6147	789,5	1422
100	EAST ANG	7006	1842,7	402,10	269,7	46,2	59,8	32,7	65	307	439	2,7	2,6	2,9	1918	3380	2016,3	706
101	SOUTH EA	8635	16831,9	3535,20	2534,9	46,9	59,1	35,4	86	2833	4586	2,2	2,2	2,2	18562	47524	2154,2	6407
102	SOUTHWE	7032	4295,7	888,10	722,2	44,6	57,1	32,8	45	657	1091	3,1	3,2	3,1	4487	8404	354,9	1637
103	WEST MID	6759	5154,1	1174,60	677,3	47,1	56,4	35,8	18	1282	994	3,3	3,7	2,7	8037	8919	457,3	1875
104	NORTH WE	7329	6496,4	1463,20	946,2	45,4	55,6	35,1	34	1218	1506	4,4	4,7	3,8	9061	12479	499,6	2423
105	WALES	6894	2767,9	601,00	417,2	42,4	55,6	30	26	424	646	4,7	4,9	4,2	3555	4591	1570,8	1047
106	SCOTLAND	7387	5179,4	1186,70	712,3	45,8	57,3	35,1	83	861	1238	5,4	5,8	4,9	7222	9833	457,9	1952
107	NORTH IR	5668	1538,8	425,70	175,4	39,7	51,2	28,6	34	205	298	7	8,5	4,3	1505	2135	1479,8	493

Quadro III  
Matriz de Inventário - Europa dos Doze (década de 80)

NUT s. II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Total	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
1	BEG BRUX	18467,6	976,5	168,5	125,7	46,7	59,9	35,5	90,5	571,0	14,2	11,6	17,8	3065,5	14801,5	658,4	424,5
2	ANTWERP	13885,1	1582,8	287,4	159,5	48,5	63,9	33,7	202,2	381,1	8,8	5,8	14,3	9057,9	13273,1	750,6	649,7
3	LIMBURG (B)	10512,7	731,9	153,3	46,3	51,2	64,0	38,4	95,8	135,4	13,9	5,5	28,0	3227,9	4091,6	425,9	266,3
4	KOST VIA	11182,9	1328,8	244,4	141,8	20,4	63,7	37,5	155,3	258,4	9,0	5,5	14,6	5410,1	8625,5	947,2	522,9
5	VLAAM BR	9011,7	942,3	167,9	90,8	50,0	64,5	36,0	69,4	197,4	7,2	4,1	12,1	2033,4	6053,9	894,3	401,5
6	WEST VLA	11551,0	1090,4	205,4	114,2	51,5	65,3	38,2	138,8	234,9	7,8	4,5	13,4	3949,0	7682,7	1406,4	431,7
7	BRABANT	8598,2	299,5	58,8	27,0	48,5	63,1	35,4	20,8	61,2	8,4	5,6	12,8	720,7	1734,9	541,6	501,7
8	LAINAUT	8740,6	1277,9	239,9	136,5	45,9	58,4	34,4	99,7	249,3	15,5	11,5	21,7	3239,6	7156,7	553,5	513,3
9	LIEGE	10987,9	991,5	225,0	104,2	47,3	60,1	35,8	99,7	227,4	14,0	9,0	21,6	6621,7	6621,7	426,8	410,0
10	LUXEMBOU	9470,1	225,0	46,1	23,5	45,6	62,4	29,7	12,7	50,7	10,8	6,9	18,6	390,3	1444,8	211,8	87,3
11	LUXEMBOU	9298,0	412,2	82,3	40,8	47,8	61,2	35,4	74,6	162,1	5,5	3,9	7,5	18986,2	27454,5	6645,8	2494,7
12	DENMARK	12635,8	5116,3	934,5	538,9	66,7	73,6	60,1	169,1	92,5	12,6	9,1	18,0	5268,1	2568,1	2731,0	163,5
13	STUTTGAR	16061,6	3467,1	547,5	362,4	57,3	72,0	43,9	701,4	987,4	3,1	2,3	4,4	9089,0	10589,0	1383,0	1623,8
14	NARSRUH	13912,5	2400,0	346,8	261,2	55,6	70,5	42,7	410,5	687,2	4,5	3,5	6,1	4879,0	11268,0	502,0	1162,5
15	TUBINGEN	12165,8	1880,5	295,7	203,0	57,9	71,9	45,4	334,5	484,2	4,1	3,3	5,3	5268,0	14751,0	729,5	922,9
16	UBERHAYE	12335,6	1523,8	259,2	155,6	57,5	70,9	45,4	289,5	378,5	3,6	2,9	4,6	8457,1	8996,1	973,6	689,3
17	UBERHAYE	15875,6	3704,8	514,6	406,7	61,1	74,9	48,5	547,4	1020,5	4,3	3,5	5,4	7589,3	14356,8	1651,9	1799,3
18	MEDENIA	10014,7	1013,5	178,5	105,0	58,6	73,7	45,5	178,6	207,9	5,1	4,4	6,1	8263,4	12558,6	1169,2	413,7
19	UBERHAYE	10182,0	992,4	164,6	98,0	57,8	71,7	48,1	164,8	221,6	6,5	5,5	7,8	9658,4	11269,5	735,0	413,1
20	UBERHAYE	11062,3	1037,9	162,9	124,3	58,8	71,7	48,1	199,8	224,6	5,4	4,6	6,4	6598,4	10369,2	501,9	444,1
21	MITTEL	13929,3	1513,4	233,3	173,4	60,1	72,8	48,5	268,4	405,6	4,7	3,8	6,0	7569,6	14365,2	721,6	715,0
22	UNTERPA	11178,9	1198,7	199,4	127,0	58,4	72,5	45,5	187,4	297,5	4,5	3,4	6,1	3239,5	13879,5	694,5	518,0
23	SCHWALDEN	12014,2	1543,0	254,9	175,8	59,1	72,8	46,5	250,3	374,2	4,1	3,3	5,4	9088,0	13747,0	1250,3	665,3
24	BERLIN	10899,0	1860,1	253,9	284,1	57,0	67,9	47,9	290,0	609,0	7,9	7,9	7,9	13097,5	19006,3	40,0	1759,5
25	BREMEN	16205,7	659,9	85,8	87,3	52,5	66,1	41,0	117,0	226,0	11,4	10,7	12,3	3897,2	7635,7	34,7	338,8
26	BREMEN	20821,5	1579,9	187,3	220,1	56,0	69,5	44,8	237,0	618,0	10,3	10,2	10,5	10930,4	26276,3	109,5	856,0
27	HAMBURG	17119,4	3394,4	479,3	376,5	57,0	72,0	43,4	453,2	999,5	4,5	3,5	5,9	4258,6	14758,6	558,3	1621,7
28	HAMBURG	10336,2	962,5	147,2	107,0	52,5	67,8	38,8	101,4	191,5	5,2	3,9	7,3	7589,6	12475,2	338,3	409,1
29	KIESEN	11285,2	1172,5	175,2	148,6	52,1	68,4	37,7	124,8	278,6	6,7	5,2	9,1	2365,8	9587,6	636,6	524,1
30	KASSEL	11256,3	1595,3	225,1	199,3	51,7	66,4	38,5	102,5	297,6	10,0	7,9	13,0	9897,8	11258,5	792,1	742,5
31	HANNOVER	12035,1	2013,3	279,8	257,2	51,9	65,7	39,7	201,8	389,1	8,4	7,4	9,8	6895,4	12478,3	1216,3	948,1
32	HANNOVER	8422,7	1467,6	229,9	166,8	55,2	69,5	36,5	214,7	311,5	7,4	6,3	9,0	2158,3	9857,6	1759,8	635,4
33	HANNOVER	10016,2	2120,7	370,1	215,7	51,1	67,0	36,5	154,2	311,5	9,4	8,2	11,2	3687,9	14587,3	324,2	926,1
34	HANNOVER	13167,5	3878,3	559,3	391,5	51,7	68,1	36,6	287,6	507,5	8,5	7,2	10,7	17589,6	22547,5	913,4	2393,8
35	HANNOVER	10701,3	2402,4	394,6	228,5	49,7	66,5	34,4	479,5	1024,8	9,2	7,5	12,2	9687,5	11478,5	769,9	1825,3
36	HANNOVER	11855,8	1785,3	277,4	215,3	52,4	68,0	38,6	372,1	689,5	7,6	6,2	9,7	7893,5	9875,6	942,5	837,9
37	HANNOVER	10665,0	3567,3	534,2	397,1	50,2	68,6	36,7	285,4	324,5	9,1	7,3	12,5	8759,4	9587,4	580,5	1671,7
38	HANNOVER	11962,0	1562,0	204,3	160,4	52,5	69,6	36,7	17,4	285,4	6,1	5,0	8,1	5698,2	7452,1	470,6	601,0
39	HANNOVER	10665,0	1348,2	204,3	160,4	50,9	70,6	34,1	159,4	887,5	6,1	5,0	8,1	5698,2	7452,1	470,6	601,0
40	HANNOVER	9933,7	468,9	76,3	52,9	50,9	70,6	34,1	159,4	887,5	6,1	5,0	8,1	5698,2	7452,1	470,6	601,0
41	HANNOVER	11672,7	1797,9	268,4	197,3	55,0	72,5	39,3	8,7	32,5	5,7	4,2	8,2	6987,5	10365,8	782,9	826,2
42	HANNOVER	11849,8	1045,9	149,6	111,0	48,4	67,2	31,5	204,8	402,5	10,1	9,0	12,1	5650,8	7477,7	133,7	502,2
43	HANNOVER	10731,1	2614,2	381,2	309,0	54,5	70,3	40,3	315,0	633,0	8,1	7,2	9,4	11429,4	19303,7	2421,2	1187,5

Quadro III  
Mauriz de Inventário - Europa dos Doze (continuação)

RUT's II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Total	Tx. Act. H.	Tx. Act. M.	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H.	Des. M.	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Eficiência
40 ANATOLIA	6291,5	552,5	118,2	50,0	47,1	69,4	29,5	32,8	269,8	324,5	7,9	7,2	8,0	674,6	684,2	643,7	1106,1
41 BENTRI M	6575,9	1637,2	352,3	126,2	49,4	69,8	30,5	58,9	345,3	400,5	6,9	6,5	7,3	1958,4	2709,5	1441,3	201,1
42 BIESSALI	6226,1	725,0	159,2	66,1	52,7	70,8	35,7	59,6	425,6	578,6	7,1	4,7	11,6	685,4	894,5	929,3	85,7
43 PELOS	5345,7	327,9	70,8	34,3	60,1	75,7	46,5	57,1	685,4	789,5	8,3	7,5	7,7	221,6	422,8	336,1	219,6
44 ANIA NI	5847,6	184,8	39,1	24,0	46,5	70,4	24,5	154,2	759,4	1022,5	6,8	5,9	6,8	111,6	338,4	133,6	64,8
45 BELOVANN	6838,8	588,7	117,6	76,7	56,6	72,1	42,2	100,5	452,8	874,3	6,4	5,8	6,3	563,4	845,2	888,5	183,4
46 ATTI	7078,1	3447,1	721,9	272,2	50,4	71,9	30,4	87,3	325,6	714,6	7,3	6,8	7,1	3769,2	8961,2	233,7	1441,7
47 NOTIO AI	7338,8	238,8	55,6	22,3	60,6	76,8	46,6	214,5	105,9	387,2	6,8	5,9	6,8	211,6	587,1	137,4	84,0
48 KRITI	6485,3	515,7	119,8	54,4	59,3	72,4	47,2	196,5	255,8	349,1	1,8	1,0	3,1	309,5	899,7	601,8	160,4
49 CALICIA	6302,5	2817,4	586,3	282,4	51,7	67,1	38,4	404,1	202,0	389,0	13,9	14,9	12,4	4782,0	7436,0	1499,1	819,3
50 RINCAS	7937,0	1136,6	225,5	108,3	45,9	64,1	29,5	68,7	121,5	169,0	18,8	16,0	24,2	2938,7	3475,0	326,0	341,3
51 ANTABRI	7549,3	525,3	114,5	47,3	45,7	67,0	26,7	31,1	32,9	77,8	18,6	16,6	21,2	1086,6	1826,3	205,8	154,9
52 LAIS VAS	10092,3	2116,9	458,9	143,7	47,4	68,5	27,5	19,3	304,8	340,3	24,6	21,6	31,6	8140,6	8276,0	360,9	627,0
53 COM FORN	9558,0	518,7	109,3	45,8	47,5	68,5	27,5	19,3	74,3	81,9	17,8	14,2	26,2	1598,1	1940,6	423,4	155,4
54 BARBA	9395,2	261,0	53,9	24,4	45,1	66,6	24,6	13,3	39,9	40,6	16,8	13,5	25,1	1083,3	909,3	302,8	84,7
55 ANAGON	8559,5	1221,5	233,0	131,7	45,1	65,5	25,5	63,2	128,3	167,7	16,7	13,1	25,6	2999,1	4395,8	1365,7	397,4
56 COM MADR	9688,4	4787,4	1128,6	330,1	45,1	67,7	29,2	20,3	415,0	1038,7	20,7	18,9	24,2	10198,2	25415,1	244,5	1495,9
57 CASTIL L	7322,7	2634,6	510,9	282,7	43,9	64,4	24,2	180,7	221,8	390,5	18,1	15,3	25,3	5421,6	7969,2	2582,0	835,8
58 CASTIL M	6142,5	1703,3	367,3	173,3	42,2	66,0	19,7	119,1	138,0	216,1	15,4	14,1	19,7	3097,0	4202,1	1565,6	526,7
59 EXTREMA	4985,1	1117,2	246,3	108,6	40,5	64,3	18,0	72,8	52,9	589,8	21,6	19,1	26,7	18290,1	2433,8	865,8	341,0
60 CATALUNA	9273,8	5966,6	1289,8	494,7	48,3	67,4	30,5	132,7	399,1	589,1	19,7	17,5	24,5	8555,8	13593,3	1928,2	1175,1
61 COMU VAL	7987,4	3747,3	879,4	298,5	46,7	67,2	27,8	279,6	369,5	926,6	30,3	30,0	31,0	9515,6	18680,6	4090,3	1931,5
62 ANDALUZI	5953,4	6751,5	1742,0	480,4	42,4	66,1	20,9	46,7	80,8	150,7	18,4	16,1	23,8	1923,2	3522,1	988,2	297,2
63 MURCIA	7386,0	999,0	261,0	71,3	44,2	64,4	25,7	45,7	1296,9	3369,0	8,0	7,5	8,7	57033,9	140120,4	1122,0	4503,6
64 LE FRAN	18582,6	10309,7	2124,3	826,9	62,2	72,0	53,6	25,4	174,4	275,4	11,5	9,5	14,1	5148,6	9009,1	2694,1	513,7
65 CHAMP AR	11289,2	1350,4	304,8	128,1	59,0	70,9	48,0	54,8	174,4	336,4	10,8	8,5	14,2	6853,6	11203,3	2351,1	660,5
66 PICARDE	10548,9	1776,8	419,1	155,1	56,9	69,4	45,9	55,6	224,6	466,7	13,0	11,8	14,8	14829,1	25424,6	1855,9	1467,7
67 SAUTE RO	13134,9	1696,4	394,5	146,2	57,0	69,4	45,8	37,2	237,7	370,4	12,0	9,8	14,9	10709,2	11722,3	1190,3	652,1
68 CENTRE	11616,9	3319,2	489,1	264,6	57,6	67,0	48,9	87,8	303,2	502,7	9,7	7,5	12,3	9875,1	16402,2	2986,5	922,3
69 BASSE RO	9786,5	1375,3	311,3	131,2	58,0	69,3	47,5	85,5	160,1	286,9	9,7	7,7	12,5	4163,7	8682,5	1866,5	549,6
70 BOURGON	11060,6	1602,2	330,0	192,3	55,7	66,7	46,2	64,4	195,9	328,8	9,6	7,5	12,3	6281,0	10953,3	1592,5	639,2
71 NORD PAS	10110,1	3950,1	972,5	324,8	51,6	64,6	40,1	61,6	466,7	758,6	13,0	11,8	14,8	14829,1	25424,6	1855,9	1467,7
72 LOIRAIN	10418,0	2325,5	2038,1	196,2	52,9	66,4	40,2	37,6	299,1	461,7	10,6	8,3	14,2	8916,2	15424,5	1090,0	859,8
73 ALSACE	12832,3	1592,7	332,6	139,3	57,7	70,5	46,1	24,4	233,2	357,9	7,0	5,8	8,8	8071,3	12645,2	733,1	622,9
74 FRAN COM	10453,6	993,3	246,3	102,4	59,5	70,0	50,1	30,8	162,0	207,4	9,6	7,5	12,1	4628,8	6680,7	675,6	417,0
75 PAYS DJ	10870,4	3000,9	703,3	291,0	56,6	66,1	47,8	145,0	370,6	613,9	11,0	9,0	13,6	11826,3	20098,7	4104,6	1209,9
76 BRETAGNE	10124,8	2752,2	593,9	286,9	53,3	64,0	43,5	152,4	263,9	598,2	11,0	8,9	13,9	7271,3	19423,8	5071,3	1107,5
77 FORTAU C	10043,0	1579,6	319,3	193,8	55,4	65,0	46,4	84,8	163,2	328,4	11,0	8,8	13,9	4312,1	10981,9	2018,9	612,3
78 AQUITAIN	11419,8	2727,0	519,8	330,1	54,7	64,8	45,4	124,3	268,7	612,3	10,8	8,3	14,1	9605,2	20410,3	3055,8	1119,0
79 MIDI PYR	10114,6	3379,3	431,0	299,1	53,4	64,1	43,5	119,6	238,1	524,8	8,9	6,7	11,9	6599,8	16714,0	2628,8	1031,2
80 LIMOUSIN	9487,0	732,9	124,2	112,2	51,5	61,1	42,7	45,9	76,7	156,6	9,3	7,2	12,1	2175,7	4738,4	575,6	302,5
81 RHONE AL	12387,8	5176,5	1201,1	472,9	57,0	67,6	47,6	107,4	729,4	1179,9	8,1	6,5	10,0	25336,2	39474,5	2469,8	1985,5
82 AUVERGNE	9916,3	1329,7	256,1	160,0	55,2	66,1	45,2	67,3	158,5	273,8	10,2	8,1	13,0	4481,3	8566,6	1103,0	487,9



Quadro III  
Matriz de Inventário - Europa dos Doze (continuação)

	NUT's II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Total	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
87	LANG ROU	1086556	2014,3	375,8	251,4	47,8	61,1	36,9	72,6	144,9	428,9	13,7	11,2	17,6	4754,7	14494,2	1649,9	822,7
88	LOV ALP	9777,0	4096,2	774,0	479,7	50,9	64,3	39,2	65,1	330,9	1010,5	12,0	10,6	14,0	12724,0	34813,4	1817,9	1704,5
89	ORSE	11472,0	245,2	41,8	28,3	41,9	54,9	27,2	9,0	15,4	54,9	11,7	9,9	15,3	411,5	2000,2	113,0	89,6
90	LEMONTJ	13170,6	4377,6	687,0	510,8	51,1	65,2	38,1	188,3	686,3	1023,5	8,8	5,9	13,4	23840,4	29080,9	2623,2	1701,1
91	VALLIE LA	14563,1	112,6	17,9	11,6	51,5	66,3	36,9	7,1	14,5	38,5	3,8	2,6	6,0	470,8	993,0	41,8	49,6
92	LIGURIA	12861,5	1747,8	230,6	247,4	52,2	62,7	30,2	50,4	163,1	510,1	7,9	4,8	13,6	5637,4	14531,3	547,0	696,0
93	LOMBARDI	14862,6	8832,4	1528,9	809,6	52,2	68,3	37,5	160,9	1610,4	2127,6	6,8	4,2	11,2	52803,6	69318,5	4280,9	3298,9
94	NORD EST	12675,3	6440,3	1125,0	652,2	49,1	67,3	32,5	181,1	584,4	1604,2	7,2	5,0	11,5	29661,1	43680,2	4542,9	2266,9
95	TRENTI A	12987,1	875,9	165,6	84,1	51,3	69,4	34,2	57,7	91,2	294,5	6,1	4,2	9,7	3081,1	7076,7	718,9	315,0
96	VENEZO	12596,9	4350,6	777,6	412,7	49,4	68,1	32,4	217,4	741,1	970,1	7,1	5,0	11,3	21999,9	27447,6	3534,5	1483,4
97	FRIULI V	12731,4	1213,8	181,8	155,4	46,5	63,0	31,8	43,0	152,1	339,6	8,4	5,8	13,2	4580,1	9155,9	689,5	463,4
98	FILIZIA R	14036,7	3919,8	569,7	480,7	52,3	65,1	35,2	197,6	601,6	1016,3	7,5	4,2	12,4	19884,8	28444,2	4729,1	1525,1
99	LOSCANA	12610,5	3556,4	545,1	448,0	49,1	64,4	35,2	153,6	537,1	861,9	8,9	4,6	16,0	16630,3	24473,7	1562,9	1287,4
100	UMBRIA	10843,9	808,4	131,8	93,5	49,1	65,7	33,5	40,4	108,4	193,8	11,1	7,0	18,7	2719,7	4843,4	609,2	292,4
101	MARCHE	11744,2	1416,5	240,2	161,6	53,1	67,0	40,5	83,0	220,3	344,6	6,6	3,3	11,6	6134,9	9076,6	1028,2	501,0
102	LAZIO	12640,8	5062,8	956,2	423,1	49,1	67,6	32,0	155,6	414,9	1556,4	10,4	7,5	16,0	14170,6	46842,5	1927,4	1813,2
103	ABRUZZO	9867,0	1231,2	237,2	130,0	48,9	63,7	35,1	85,7	129,4	272,1	11,7	7,2	19,4	3743,9	6832,2	928,9	421,5
104	MOLISE	8547,6	329,6	64,4	38,0	48,7	65,4	33,3	28,4	28,7	67,4	7,1	4,9	11,3	699,4	1636,7	286,7	117,6
105	CAMPANIA	7542,6	5549,1	1405,2	370,4	50,4	70,1	31,8	313,9	401,1	1148,5	16,6	11,3	27,7	10269,6	28189,0	2559,7	1712,2
106	FUGLIA	7982,1	3959,1	963,6	297,4	47,6	66,9	29,5	436,3	517,8	1258,9	14,3	10,8	21,9	8306,3	19465,5	2593,8	1254,3
107	PASILICA	7127,4	611,1	135,6	55,5	49,6	65,2	34,9	212,3	372,8	786,4	21,0	14,4	32,7	1062,4	2429,7	515,2	207,6
108	ALABRIA	6602,3	2084,5	595,3	174,5	47,0	65,0	29,9	53,3	52,9	103,2	15,4	9,7	27,1	2931,6	9088,0	1102,7	674,4
109	SICILIA	7608,8	4048,6	1149,1	430,2	44,7	67,5	23,5	170,7	137,7	369,3	15,1	10,4	27,8	9635,2	23979,8	3303,1	1677,7
110	SARDEGNA	8421,6	1621,2	371,5	129,7	46,5	64,9	28,9	262,7	334,4	988,5	20,2	15,5	30,3	3998,6	8041,4	993,8	530,0
111	LUXEMIKO	15478,3	367,2	62,7	35,3	50,9	68,7	34,3	79,1	119,9	340,3	2,7	1,9	4,0	1908,7	3675,3	172,4	143,7
112	ARONINGE	20162,0	560,0	103,3	53,8	47,3	62,5	32,4	6,9	55,2	103,1	16,7	16,2	19,0	7521,4	3442,1	588,5	246,7
113	PRETHIE	11091,0	432,0	86,5	36,6	48,1	65,7	30,8	3,1	42,0	75,0	14,3	11,3	14,9	1759,8	3196,3	938,4	239,8
114	OVERLASS	9927,1	1040,1	424,4	118,6	55,8	66,4	31,4	2,2	32,0	58,0	13,8	9,2	15,2	2175,4	2257,1	610,2	174,2
115	GELDERLA	9521,8	1838,2	728,9	201,2	48,6	65,0	32,5	8,2	136,0	311,0	13,3	8,4	15,6	3562,0	5703,7	1275,4	396,3
116	UPRECHT	11209,9	944,4	182,1	76,0	54,2	70,4	38,9	4,0	64,0	217,0	11,3	8,6	14,2	2472,8	7947,9	475,2	430,1
117	COORD HO	13216,7	2322,7	404,8	212,0	53,3	68,5	38,9	12,0	176,0	542,0	11,4	9,9	13,9	8372,3	21734,4	1023,4	1073,5
118	ZUID HOVL	12034,7	3164,7	591,5	292,2	51,6	68,7	35,3	20,0	243,0	676,0	11,2	10,0	13,2	11280,4	26515,2	2361,9	1377,4
119	ZEELAND	11381,6	355,8	70,6	37,3	49,5	67,7	31,8	3,0	30,1	53,1	10,2	10,4	12,6	1643,6	2172,5	424,0	143,2
120	COORD BR	10463,9	2124,7	421,3	140,6	52,6	70,7	34,5	11,0	218,0	322,0	14,2	7,5	16,9	9132,4	12638,6	2768,1	870,6
121	LIMBURG N	10671,7	1088,2	193,7	78,2	49,2	66,0	32,6	6,0	102,0	157,0	15,3	13,9	19,5	4138,5	6286,8	1148,3	445,3
122	NORTE	5764,2	3566,2	892,6	401,5	61,4	73,8	50,2	35,4	574,0	440,6	6,7	6,3	7,2	4636,1	4286,7	963,0	1049,3
123	ENTRO	4714,8	1789,9	274,5	287,5	53,5	69,0	39,3	262,8	188,7	207,4	5,6	4,4	7,6	1621,8	1680,1	860,1	566,4
124	LX VTEJO	8937,3	3398,2	701,9	475,3	58,8	73,0	46,2	142,8	376,7	804,0	11,3	8,5	15,3	4262,4	9116,5	929,8	1124,8
125	ALLENTEJO	4015,4	575,0	88,7	97,6	49,3	67,9	32,5	79,6	32,3	57,7	14,9	9,3	25,5	351,4	471,8	644,6	187,5
126	ALGARVE	5016,4	337,2	69,8	48,9	60,7	72,8	51,2	30,2	18,3	52,8	11,2	8,6	9,3	130,8	489,4	136,6	119,5
127	NORTH	8522,0	3100,1	447,2	447,2	56,3	69,4	44,2	147,9	589,5	896,5	15,5	8,7	13,4	10431,0	12404,0	265,8	198,7
128	YORKSH- H	8265,0	4909,2	1739,9	735,2	57,9	70,9	45,2	100,5	874,5	965,8	11,6	7,9	10,7	15338,0	19663,0	521,5	201,5

**Quadro III**  
Matriz de Inventário - Europa dos Doze (continuação)

	NUT's II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Total	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
1.32	EAST MID	8609,0	3860,1	1399,7	554,3	59,9	72,7	47,5	89,7	457,6	511,5	9,1	8,1	8,4	13114,0	15189,0	789,5	345,8
1.33	EAST ANG	11150,4	1991,6	379,4	226,3	59,8	73,0	47,6	47,7	270,6	322,1	8,6	8,2	9,1	6465,7	10949,4	2016,3	843,5
1.34	SOUTH EA	10659,0	17042,1	5995,4	2579,3	59,0	74,6	45,4	168,0	307,0	606,0	8,0	7,9	8,0	52095,0	8502,0	2154,2	874,1
1.35	SOUTH WE	9668,0	4424,1	1520,1	782,9	56,6	69,7	44,6	168,0	307,0	606,0	8,3	7,0	8,6	11714,0	11051,0	354,9	347,2
1.36	WEST MID	10107,2	5176,2	1909,6	702,3	60,8	72,6	49,4	98,7	32,3	145,8	15,6	15,0	13,6	18110,6	23982,1	457,3	547,5
1.37	NORTH WE	9776,0	6410,1	2348,2	953,4	57,5	70,2	45,8	48,9	271,5	358,9	13,8	12,6	11,8	21309,0	19820,0	499,6	487,6
1.38	WALES	9519,0	2808,0	1013,9	439,4	54,1	67,2	42,0	54,6	97,8	129,9	13,4	11,3	12,4	9523,0	28323,0	1570,8	224,7
1.39	SCOTLAND	10052,0	5150,0	1927,3	729,1	57,7	72,4	44,4	78,9	309,8	648,7	14,2	11,4	12,7	16845,0	10802,0	457,9	124,8
1.40	NORTH IRL	8015,0	1573,1	685,6	187,3	54,7	69,6	41,0	79,6	425,5	949,5	15,6	10,9	11,1	3267,0	23342,0	1479,8	187,4

Fonte: Base de Dados REGIO  
Institutos Nacionais de Estatística



Quadro IV  
Matriz de Inventário - Europa dos Quinze (década de 90)

	HUT * II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Total	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
1	REG. BORDX	31.327,9	953,2	167,7	156,6	51,2	59,9	43,6	0,3	89,7	613,2	13,4	12,9	14,2	4189,0	25253,1	745,6	443,5
2	ANTWERP	24854,0	1637,9	285,3	292,3	49,4	60,1	39,2	9,2	205,9	401,5	7,3	5,3	10,2	16746,8	25742,7	1035,8	662,7
3	LIMBURG (E)	19823,0	783,9	139,9	262,3	50,5	60,4	40,8	6,0	101,6	165,6	8,4	5,0	13,4	5568,7	9058,1	576,4	272,7
4	COST. VIA	18908,5	1357,6	227,0	100,5	52,1	61,8	42,8	14,2	161,3	287,4	6,6	5,0	8,7	7729,0	16544,3	1162,5	526,1
5	VLAAM BR.	17460,6	1007,9	173,0	218,3	54,2	62,9	45,9	7,2	70,1	216,6	4,5	3,5	5,8	4161,2	12740,0	438,4	386,0
6	WEST. VIA	21.234,6	1125,1	195,1	160,0	52,1	61,2	43,3	16,7	143,5	251,6	5,2	3,5	7,5	6463,4	15875,1	1841,2	431,6
7	BRAYANT	16137,4	344,5	68,1	48,4	53,2	61,7	45,4	1,9	31,6	72,6	7,9	6,5	9,8	1278,4	3928,8	160,4	126,3
8	LAINAUIT	14617,5	1016,8	232,2	48,4	47,8	58,6	38,1	9,9	124,6	299,5	15,4	13,0	18,8	4621,8	13075,1	542,4	520,9
9	LEGE	17914,4	1016,8	184,6	213,8	49,9	60,0	40,6	7,9	105,6	278,5	12,2	9,9	15,5	4922,7	12041,5	435,1	418,2
10	LUXEMBURG	17454,3	243,8	49,9	38,1	51,0	60,9	41,6	6,1	13,1	82,6	6,8	5,1	9,2	667,9	3134,5	207,2	90,6
11	NAMUR	15632,1	438,9	84,0	38,1	50,3	61,1	40,4	4,9	31,5	105,6	11,3	9,1	14,5	1377,1	4970,5	303,8	165,5
12	DENMARK	21592,7	4806,9	887,0	69,0	65,4	71,3	59,7	158,3	751,5	1788,2	5,7	5,0	6,7	30879,1	28125,6	6932,4	2479,4
13	STUTTGAR	24475,3	3888,7	654,1	558,9	60,8	40,3	51,8	41,4	731,4	1014,9	6,1	6,3	5,9	8795,1	11234,5	1452,6	1682,4
14	KARLSRUH	22751,6	2660,6	425,4	558,9	58,0	68,1	48,9	14,9	429,5	739,7	6,6	6,6	6,5	5248,6	11126,5	654,5	1207,0
15	PREIBURG	19757,0	2106,6	363,1	402,1	58,7	69,4	48,7	26,2	351,6	513,8	6,3	6,2	6,3	5412,3	15004,6	801,6	934,5
16	LUBINGEN	20714,2	1740,7	315,1	314,4	60,0	69,3	51,1	30,3	305,2	408,5	5,7	5,7	5,8	8754,6	9145,6	976,2	712,8
17	BERREIAYE	28327,8	3991,9	624,7	583,4	62,7	72,8	53,3	63,5	574,2	1235,9	4,8	5,0	4,6	8211,2	15004,6	1847,6	1878,9
18	NEDERIA	17529,0	1158,3	202,6	175,1	61,5	72,3	50,9	41,6	208,5	246,3	5,6	5,5	5,6	7965,1	13127,8	1365,6	439,4
19	BEREPAL	18022,1	1064,7	184,1	175,1	59,6	71,1	48,9	28,7	191,5	249,3	6,5	6,1	7,0	9745,2	12495,1	954,6	438,4
20	BEREPAN	19415,5	1113,7	181,9	160,8	58,8	68,1	50,2	22,8	225,2	257,5	7,4	6,9	8,0	6222,3	11004,9	754,6	460,2
21	MUTTELER	22299,9	1677,5	279,1	183,7	59,3	69,8	49,4	27,9	295,5	456,9	7,2	7,1	7,3	77854,1	15148,3	924,6	752,5
22	UNTERFRA	18887,9	1327,3	239,8	260,1	58,8	70,1	48,0	23,0	225,9	314,7	6,5	6,1	6,9	3589,4	14578,2	841,1	538,7
23	SCHWAIEN	19988,3	1732,9	303,9	202,6	60,7	71,7	50,5	40,0	297,6	416,1	5,9	5,9	5,7	9236,5	14331,5	1436,5	709,1
24	ERLIN	18497,9	3425,8	493,7	265,6	63,0	69,5	51,2	4,4	295,3	635,4	13,4	13,8	13,0	13458,9	20984,1	65,4	1785,4
25	BRANDEB	12080,4	2573,3	395,0	447,0	61,7	67,4	56,4	24,6	364,5	588,9	17,0	13,6	20,9	4102,3	8614,2	1266,5	1056,1
26	BREMEN	26970,6	673,9	93,9	126,2	54,1	65,0	44,1	1,5	124,5	267,5	12,4	13,3	11,3	11547,3	27004,2	28,1	340,2
27	HAMBURG	34844,6	1704,7	229,5	114,9	58,5	66,6	51,2	7,2	251,6	633,2	8,8	9,9	7,5	4987,5	15364,5	157,2	887,2
28	ARMSTAD	31017,2	3697,6	555,5	926,9	58,1	67,8	48,8	17,1	485,9	1193,9	6,7	7,1	6,3	4758,3	15789,5	625,4	1685,2
29	GIESSEN	19018,9	1060,8	175,6	162,4	55,7	66,8	45,3	8,2	148,1	240,2	7,9	7,8	7,8	8214,5	13145,1	498,2	436,2
30	KASSEL	20927,7	1273,3	205,9	162,4	55,2	65,3	45,8	12,9	183,8	319,9	9,1	9,2	8,9	2964,2	10457,9	841,5	523,4
31	MECKLEN_VO	11080,0	1807,8	289,8	215,4	62,3	68,0	46,9	9,4	131,2	294,5	18,6	15,5	22,2	10254,6	13641,2	1335,1	759,6
32	BRAUNSCH_WE	19335,8	1673,8	258,8	280,1	54,8	65,3	44,8	14,6	245,4	421,3	11,4	11,2	11,8	7325,4	13784,6	422,6	759,3
33	LANROVER	21178,0	2150,5	327,4	280,1	55,4	66,3	45,4	22,1	263,3	617,1	9,1	9,4	8,7	2936,6	11247,5	634,5	956,3
34	LUNEBURG	15073,5	1630,8	275,9	354,7	56,7	67,6	46,5	34,6	160,9	369,9	8,0	8,0	8,0	4002,5	15487,1	901,5	655,1
35	WESER EM	17841,0	2390,3	437,5	249,5	54,7	66,1	43,8	48,1	309,1	576,6	9,3	9,0	9,6	18004,5	24568,2	1121,3	963,1
36	LUSSERDO	21607,5	5284,9	821,0	853,3	53,5	65,9	42,1	28,0	704,2	1424,5	9,1	9,2	8,8	10125,6	12457,3	432,5	2430,0
37	KOLN	20520,4	4235,9	681,4	853,3	53,9	65,7	42,8	23,0	493,7	1163,5	8,3	8,4	8,2	9687,5	11478,5	398,7	1891,6
38	MUNSTER	17162,8	2595,1	455,1	626,0	53,7	66,1	42,1	29,6	339,1	609,1	8,6	8,4	8,4	11589,3	15879,3	500,4	1052,1
39	DETMOID	19062,6	2035,9	358,1	387,7	55,9	67,6	45,2	21,1	332,7	501,4	8,4	7,9	9,0	9245,6	10256,5	491,3	851,5
40	ANNSBERG	18912,4	3822,7	619,3	323,3	52,1	63,9	41,0	20,7	581,8	907,4	9,7	9,9	9,4	6379,3	8645,8	371,2	1676,2
41	KOBLENZ	16047,9	1507,8	254,5	249,8	54,3	66,1	43,5	15,2	189,8	353,9	7,2	7,1	7,1	3845,9	6945,2	894,6	621,4
42	TRIER	15345,3	309,1	85,0	85,5	54,1	67,1	41,9	11,9	59,9	119,0	6,8	6,9	6,6	3574,3	6823,4	346,5	211,6
43	WIENHIE	18212,1	2000,9	323,9	85,5	56,1	66,6	46,1	25,4	251,1	457,9	6,3	6,3	6,4	6987,5	10365,8	401,9	865,9

Quadro IV  
Matriz de Inventário - Europa dos Quinze (continuação)

	NUT s II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Total	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agríc.	Edifícios
44	SAARLAND	19002,1	1080,8	161,4	310,2	50,8	62,9	39,8	18,1	233,4	435,5	7,7	7,8	7,7	5650,8	7477,7	96,0	509,5
45	CHEFMANZT	10517,7	1670,3	223,8	297,6	52,4	62,1	51,6	23,7	274,5	392,2	20,4	17,0	24,1	19303,7	1327,9	47,4	2033,5
46	DRESDEN	11741,0	1747,7	251,3	297,6	51,4	61,5	48,9	20,7	273,8	451,5	19,3	15,2	21,2	684,2	533,1	398,4	978,6
47	LEIPZIG	12904,6	1104,4	153,6	279,7	54,2	64,1	51,2	10,8	161,9	312,3	18,4	16,3	19,8	2709,5	1043,9	401,5	845,1
48	DESSAU	9968,9	565,1	81,4	89,0	60,9	66,2	56,1	8,9	84,3	124,0	21,2	16,9	25,9	894,5	779,2	900,3	254,2
49	BALLE	12383,7	894,6	124,0	89,0	60,6	66,4	55,3	8,6	135,9	226,6	19,7	16,8	22,9	422,8	274,0	345,6	344,8
50	MAGDEBURG	10468,9	1242,0	187,1	142,6	60,3	67,2	54,0	17,8	164,2	308,3	20,5	17,3	24,1	338,4	115,5	451,2	548,6
51	SCHLESW	18593,3	2756,5	438,6	188,5	58,3	69,8	48,0	41,0	311,1	841,5	7,6	8,0	7,0	845,2	785,0	2185,3	1240,7
52	TUBINGEN	11076,6	2478,1	369,3	424,1	61,5	67,6	55,8	27,5	274,6	456,1	17,4	14,3	20,8	8961,2	8834,5	1002,4	1102,0
53	ANATO MA	11058,5	561,8	92,9	92,5	53,8	66,4	42,0	27,5	87,3	214,3	8,2	5,3	12,5	587,1	429,8	712,5	202,7
54	KENTRI M	12192,3	1792,3	282,8	92,5	50,0	64,9	36,5	51,6	475,1	694,2	9,2	5,9	14,5	2709,5	1043,9	1541,2	646,1
55	BYTHKI M	11179,4	3029,9	50,3	49,3	49,0	63,3	34,4	11,2	45,5	94,6	13,8	8,9	22,6	1945,6	2011,9	1025,6	96,1
56	HESSELI	11344,1	743,1	118,8	49,3	52,1	64,7	39,9	72,4	241,3	351,3	7,5	4,3	12,8	1958,4	2709,5	458,1	227,9
57	PEIPUS	7926,0	371,7	52,8	66,9	46,8	58,2	36,4	45,1	84,5	124,3	10,5	6,2	17,6	685,4	894,5	245,6	103,6
58	LODIA NI	11200,9	202,0	31,5	66,9	53,4	65,1	41,9	11,2	32,9	91,3	6,2	5,2	7,6	1064,8	1396,6	911,3	65,4
59	BYTHKI E	10442,5	737,1	122,5	39,1	50,0	61,9	38,6	211,6	124,6	462,3	7,9	5,5	11,6	1003,5	1425,6	301,5	156,9
60	STERE FI	11849,3	662,8	95,3	119,1	49,1	63,0	35,8	84,5	185,2	326,3	12,0	5,9	22,6	1249,4	1543,3	265,4	169,9
61	PELAKONN	10548,7	670,3	94,6	115,2	56,7	61,9	39,8	94,6	194,1	371,2	7,5	4,0	13,2	3769,2	8961,2	651,3	194,6
62	ATTIKI	13903,0	3443,9	537,6	132,4	51,1	63,8	39,5	48,1	754,6	1024,2	11,6	8,1	16,9	1027,7	1495,8	1547,5	1457,6
63	VORELO A	9366,2	183,7	29,4	40,2	42,6	57,6	28,1	8,7	26,8	74,6	4,7	2,9	7,7	497,8	1214,5	411,9	73,1
64	NOTIO AI	13633,2	270,1	48,9	40,2	50,8	68,8	33,9	31,6	71,6	115,4	7,1	4,4	12,9	4782,0	7436,0	325,4	90,5
65	KRITI	13122,1	562,3	99,0	38,5	58,8	69,1	49,0	65,1	134,6	204,5	4,3	2,7	7,2	948,8	1007,5	425,6	183,6
66	GALICIA	11396,0	2718,5	363,9	495,5	47,3	58,0	37,5	156,2	425,5	781,5	19,2	15,1	24,9	8805,6	15113,7	564,2	831,7
67	PRINE AS	13325,9	1063,1	126,8	205,7	41,8	54,1	30,6	121,9	237,9	361,3	21,2	17,3	27,5	3654,3	7197,3	487,5	343,8
68	CANTABR	13913,2	526,5	72,2	90,8	46,9	60,5	34,3	17,1	142,3	175,6	21,1	16,2	28,9	1804,2	3806,7	1411,8	153,3
69	PAIS VAS	16702,0	2057,7	258,6	323,4	49,9	61,6	39,1	101,5	594,6	789,4	18,8	14,1	26,0	13139,0	15905,0	354,6	635,4
70	COM FORN	17755,0	528,4	72,8	88,8	50,6	63,5	38,3	36,3	121,6	186,9	10,0	7,0	15,0	2990,7	3970,0	3211,6	160,4
71	LARONIA	16116,5	259,7	35,4	47,6	45,1	58,4	31,5	10,8	46,7	82,6	11,8	8,4	17,6	2002,1	1974,4	2514,6	82,1
72	ARAGON	16094,2	1176,6	155,8	235,9	48,6	61,0	36,4	40,7	210,6	381,2	14,4	8,7	24,4	4884,3	9400,7	954,6	400,7
73	COM MADR	18208,0	5025,2	760,2	711,1	51,5	65,1	39,0	236,5	945,2	1756,2	18,3	15,7	22,6	18091,0	54048,9	2745,6	1537,8
74	CASTIL L	13748,3	1704,1	288,5	310,8	45,8	58,5	33,6	56,0	231,7	487,8	19,9	14,1	30,4	8943,9	15730,5	2125,6	832,0
75	CASTIL M	11942,7	2499,7	329,3	310,8	46,6	61,9	32,0	67,1	291,6	548,7	19,1	14,5	28,1	6256,3	9299,2	425,6	531,7
76	EXTREMAD	9882,5	1079,2	191,5	181,5	46,5	60,4	33,0	46,3	165,5	412,5	29,5	23,0	41,5	2214,3	5537,7	435,1	340,6
77	CATALUNA	17942,4	6060,7	865,5	989,7	52,4	64,8	41,3	354,6	1654,8	2924,6	17,4	13,2	23,5	31315,4	55187,8	948,7	1953,0
78	COMU VAL	13361,8	3926,9	621,6	596,3	50,2	63,7	38,0	101,2	845,5	1598,6	21,5	16,5	29,1	14725,2	27683,2	1354,1	1294,6
79	ANDALUCI	10355,7	7173,5	1351,6	1108,2	47,6	62,3	34,0	362,2	1526,5	2947,6	31,9	26,0	49,1	15541,1	40725,8	2641,2	2012,9
80	MURCIA	12159,0	1094,3	205,2	146,0	50,6	64,6	37,8	46,5	194,8	348,9	18,3	12,9	26,9	3512,8	6879,7	635,4	301,1
81	ILE FRAN	28942,7	11044,0	202,1	165,3	61,3	68,1	55,1	784,5	2321,6	4578,5	10,8	10,5	11,3	77284,8	25830,2	914,6	4450,7
82	CHAMP AR	17047,1	1352,0	151,3	125,3	53,4	61,2	46,2	46,5	185,6	324,5	13,3	11,0	15,9	7364,7	14944,1	2639,8	487,6
83	PICARDIE	15346,6	1866,0	235,6	149,5	55,8	64,5	47,8	47,9	264,5	412,3	14,2	11,8	16,8	9753,6	19020,3	2047,9	637,5
84	HAUTE RO	19178,6	1783,0	45,6	52,2	56,2	65,0	48,1	34,6	274,6	452,3	13,6	11,5	16,9	15235,5	20097,2	1017,3	670,3
85	ENTRE	16044,1	2448,0	265,3	151,2	56,3	62,8	50,2	94,2	325,6	598,5	10,9	8,8	13,4	14421,1	26930,8	2575,0	914,0
86	VASSE NO	16099,7	1419,0	195,6	124,6	54,2	60,9	48,0	83,1	198,6	325,6	13,2	11,5	14,9	6705,5	16285,5	1882,5	510,6

Quadro IV  
Matriz de Inventário - Europa dos Quinze (continuação)

	HUT * II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Total	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agríc.	Edifícios
87	LUXEMBOURG	16.467,7	1625,0	51,3	34,2	54,1	60,8	47,7	64,5	204,6	401,3	11,0	8,8	13,5	8003,7	18549,4	2139,8	653,8
88	NORDE	15468,8	4004,0	95,3	64,2	51,5	62,3	41,6	60,5	493,6	842,5	16,7	14,3	19,1	19637,0	44596,5	1749,0	1459,8
89	LORRAINE	16054,4	2411,0	86,3	94,5	54,0	61,7	46,6	34,2	312,6	565,3	11,3	9,3	13,5	11868,5	26323,4	1045,9	893,9
90	ALSACE	19033,5	1708,0	64,2	74,5	59,1	67,0	51,7	25,1	299,3	485,5	7,8	6,8	9,0	12115,4	21304,4	924,8	619,1
91	FRAN COM	16779,8	1117,0	45,3	39,5	56,5	64,0	49,3	27,1	178,3	237,5	9,1	7,1	11,4	7614,4	11490,8	723,1	431,3
92	PAYS LCI	16481,2	7660,0	94,3	89,3	56,8	63,9	50,1	45,2	1381,6	2549,9	11,0	8,7	13,5	17184,0	35360,4	4648,9	1228,1
93	BERGNE	15633,8	3167,0	64,5	74,5	53,2	59,5	47,5	14,5	658,1	1254,6	9,8	8,0	12,1	11497,3	33126,0	6468,0	1176,7
94	POITOU C	15041,2	2868,0	94,1	84,5	53,8	59,9	48,1	34,2	345,8	687,2	11,3	9,2	13,7	6681,7	17877,4	2158,0	651,4
95	AQUITAINE	16657,8	2895,0	167,4	94,3	52,1	59,7	45,3	121,3	301,5	701,3	11,9	9,5	14,8	12142,6	35333,9	4308,2	1152,9
96	MIDI PYR	15788,0	2513,0	458,6	399,2	52,5	58,1	47,5	107,6	365,6	602,3	11,2	9,3	13,6	10437,5	29905,9	2637,4	991,3
97	LIMOUSIN	14716,0	718,0	264,5	210,2	51,2	57,0	46,1	51,5	89,1	254,5	9,2	7,5	11,1	2918,4	8009,5	548,6	293,0
98	LOIRE AL	18183,2	6940,0	435,6	391,1	57,2	65,1	49,9	34,5	1248,9	2461,1	12,6	9,9	15,9	36378,3	69237,8	2775,1	2210,9
99	LOIRE	15150,2	1315,0	351,2	333,4	50,7	58,1	43,8	56,9	175,2	315,5	10,9	8,5	14,0	6341,0	13963,2	1189,3	504,5
100	LANG ROU	14180,1	2254,0	87,2	89,4	50,5	58,6	43,1	61,2	164,5	498,5	18,1	15,8	21,2	6117,4	25989,8	2073,3	963,5
101	FRAN ALP	16645,7	4465,0	352,0	304,5	53,1	61,5	45,9	52,9	455,5	1210,3	16,4	14,9	18,5	16597,4	59913,6	2143,7	1801,6
102	CORSE	14849,7	261,0	95,3	99,4	38,0	51,5	38,0	11,2	17,9	54,5	15,0	12,2	19,6	660,6	3328,8	144,5	94,6
103	LOIRE M	17476,3	1789,0	219,3	314,8	45,6	59,4	37,9	131,2	345,2	578,7	9,9	9,8	9,9	4601,2	10815,6	741,2	1098,5
104	SOUTH EA	17476,3	1954,0	512,3	574,3	47,5	58,1	39,4	226,8	454,5	657,9	11,2	10,8	11,8	4310,2	9918,9	645,5	1098,6
105	PIEMONTE	21277,0	4291,4	152,2	224,5	49,5	60,9	38,9	83,5	617,9	1111,0	8,6	5,3	13,6	27142,3	46512,3	2778,0	1718,4
106	VALLE D'A	14730,1	119,6	14,9	21,1	52,8	61,6	44,4	4,0	11,4	37,2	5,6	4,7	6,7	584,6	1423,6	53,3	59,1
107	LOMBARDIA	21580,2	1641,8	168,5	211,1	44,7	58,1	32,9	21,8	125,7	451,1	11,5	8,3	15,3	6841,3	22045,6	735,0	716,9
108	LOMBARDIA	24983,9	8989,0	1156,3	379,5	51,8	64,9	39,9	141,2	1745,6	2456,3	6,0	3,6	9,2	67321,8	109842,3	4720,2	3376,3
109	NORD EST	22650,9	6578,1	862,5	1136,3	51,2	64,8	38,7	301,3	1203,3	1963,2	5,4	3,5	8,2	40214,5	79842,3	5341,5	2315,8
110	TRENTA	23151,6	924,3	144,9	147,0	54,0	66,7	42,2	26,2	99,8	302,7	4,1	2,4	4,9	4312,5	12942,3	928,7	329,4
111	VENETO	22514,3	4469,2	585,9	147,0	51,5	65,6	38,4	85,3	753,6	1090,0	5,3	3,2	8,2	29241,5	52004,1	3754,4	1518,8
112	FRIUL V	22775,9	1184,7	130,5	237,9	48,3	60,3	37,5	15,2	135,2	324,1	7,0	3,3	9,4	6145,8	16452,3	658,4	467,6
113	EMILIA R	24024,6	3947,1	428,9	827,2	51,7	61,8	42,5	174,6	654,6	1245,6	6,0	3,7	8,0	17841,2	41265,5	1477,2	1233,8
114	TOSCANA	20047,6	3527,3	404,1	731,4	47,8	59,6	37,0	49,3	452,2	905,4	8,5	5,0	8,2	1841,5	73542,3	1801,0	1854,3
115	UMBRIA	17713,9	831,7	103,0	174,5	46,2	57,3	35,9	25,1	105,0	182,8	8,9	5,1	14,2	3412,3	8462,3	577,6	302,3
116	MARCHE	19268,5	1450,9	187,1	174,5	48,2	59,9	38,0	28,7	220,8	341,3	7,5	3,8	10,5	7514,2	15214,6	932,9	518,0
117	LAZIO	20609,8	5242,7	742,9	293,1	48,2	63,7	33,9	171,2	500,6	756,4	12,4	10,0	16,4	4891,2	73542,3	1801,0	1854,3
118	ABRUZZO	16217,9	1276,0	191,1	295,9	46,0	60,5	32,5	38,6	132,2	263,3	9,6	7,0	13,6	5841,5	12004,1	962,4	429,0
119	MOLISE	14223,1	329,9	58,8	62,5	46,5	60,1	33,8	25,7	26,6	52,3	16,6	13,3	22,9	974,6	3214,6	266,2	119,3
120	CAMPANIA	11923,1	5796,9	1154,0	734,1	45,7	63,3	29,5	299,6	498,6	1452,3	25,6	21,0	32,9	11512,9	44942,3	2338,2	1759,7
121	PUGLIA	12871,7	4090,1	739,1	988,2	44,0	62,5	27,1	14,7	294,3	838,4	19,3	17,3	30,6	9210,2	32761,3	3251,7	1272,9
122	BASILICATA	12576,4	610,3	104,5	99,4	44,4	58,3	31,3	37,3	55,8	99,4	19,4	13,5	27,8	1674,5	4651,3	439,9	207,8
123	CALABRIA	10712,3	2071,0	377,9	59,4	45,6	61,8	30,5	149,0	115,1	431,2	24,5	21,1	40,9	2841,6	14973,1	1480,9	682,6
124	SICILIA	11899,4	5108,1	946,8	313,7	43,0	62,2	25,3	263,3	764,5	1024,6	24,7	20,9	38,7	9542,4	38914,7	3152,0	1733,6
125	SARDEGNA	13127,2	1661,4	251,9	233,5	47,2	62,3	33,0	170,7	137,7	369,3	20,8	16,0	32,0	3948,5	14001,2	1089,7	547,3
126	LUXEMBOURG	30504,8	242,0	49,9	38,1	51,3	64,6	38,5	14,5	42,2	98,4	2,5	1,9	3,7	27892,3	31024,6	180,6	152,3
127	CROATIA	24249,4	558,0	93,3	78,0	57,9	68,5	47,5	29,1	84,6	154,5	7,8	6,0	10,1	6490,1	6105,9	1002,6	252,3
128	FRIESLAN	15796,9	618,1	117,7	78,0	57,2	68,4	46,0	17,0	64,0	164,0	6,8	4,9	8,5	2866,7	5968,0	674,5	243,6

Quadro IV  
Matriz de Inventário - Europa dos Quinze (continuação)

	NUT 2 II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Total	Tx. Act. H.	Tx. Act. M.	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H.	Des. M.	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
129	BERTHE	15830,5	464,7	85,5	84,8	60,6	72,3	49,0	12,0	56,0	122,0	5,6	4,0	6,7	2211,0	4368,8	1345,2	177,3
130	VEREUS	16941,3	1064,5	205,8	139,2	59,3	70,4	48,2	22,0	127,0	309,0	5,1	3,9	6,8	7989,8	22040,6	2541,6	412,2
131	EDERLA	17220,9	1895,7	355,6	139,2	62,7	72,9	52,9	37,0	201,0	575,0	4,4	3,2	5,7	582,3	2671,8	521,6	742,3
132	FEVOLA	13554,4	293,3	70,6	26,1	66,5	77,4	55,8	7,0	21,0	78,0	5,7	5,0	6,9	582,3	2671,8	1124,6	94,9
133	RECHT	21730,3	1088,6	204,9	130,9	64,7	75,5	54,6	6,0	81,0	425,0	4,0	3,1	5,2	3884,1	18177,5	2564,3	447,4
134	CKRD HO	21836,0	2486,1	435,6	325,1	63,2	72,2	54,5	11,2	205,0	745,5	5,7	4,3	7,4	9426,9	41436,1	524,6	1109,5
135	ZUD HOL	20021,8	3359,0	621,5	402,1	61,4	72,1	51,1	51,0	265,0	1172,0	5,2	3,9	6,8	17485,9	48020,1	2974,5	1441,1
136	ZELAND	18543,8	369,9	68,1	57,7	58,2	69,5	47,1	7,0	39,0	106,0	5,7	4,0	6,8	2960,2	3823,8	1345,6	150,5
137	CKRD BR	19395,2	2319,3	423,0	437,9	62,7	73,5	51,8	42,0	294,0	697,0	4,5	3,5	6,0	14352,3	27540,9	2245,6	896,5
138	IMBURG N	17713,4	1137,9	195,7	281,0	59,5	70,2	49,1	19,0	149,0	317,0	5,7	4,4	7,4	6427,0	12054,3	1345,6	452,8
139	BURGEL	12941,4	277,3	43,5	48,3	56,4	67,9	45,6	27,4	41,5	71,0	3,8	2,7	5,2	1183,4	2473,6	112,0	41,3
140	NIEDERIS	17444,8	1532,8	263,0	243,0	58,4	69,1	48,6	21,2	451,2	521,5	3,4	2,7	4,4	10708,7	16644,2	2192,6	413,1
141	WIEN	30135,3	1599,4	249,7	278,9	60,7	70,0	52,6	37,9	234,6	348,9	6,1	5,7	6,4	10934,2	39959,1	64,9	444,1
142	KARTEN	16259,2	564,4	98,4	87,7	53,9	65,7	43,3	29,8	94,2	254,1	5,7	3,8	8,4	3083,3	6427,7	268,4	715,0
143	STERMAR	16338,4	1204,9	200,7	87,7	56,4	67,0	46,7	24,9	234,6	304,5	4,8	3,4	6,6	7643,7	12728,3	726,9	518,0
144	BERGOSTE	18596,6	1375,5	253,9	388,0	59,8	69,3	50,9	21,3	301,5	481,5	3,0	2,3	4,0	10985,9	15546,0	782,9	665,3
145	SALZBURG	21938,7	513,9	93,8	67,2	62,1	71,6	53,5	20,4	74,6	175,5	3,9	3,0	4,8	3203,8	8552,4	168,9	1756,5
146	THROL	19521,2	661,9	124,9	84,6	59,4	71,6	48,1	24,6	154,6	207,3	5,4	3,9	7,3	4136,4	9371,7	198,1	412,2
147	VORARLBER	20360,7	345,3	67,7	40,3	61,2	73,6	49,3	17,5	56,2	76,5	4,1	3,0	5,6	2921,3	4447,4	68,8	447,4
148	NOKTE	11241,1	3561,8	664,8	948,2	62,9	72,7	54,0	321,3	623,3	564,5	6,9	6,9	6,8	11314,7	13577,3	923,9	1070,8
149	ENTRO	11000,1	1710,4	271,9	392,5	65,4	72,9	58,7	214,6	195,6	325,5	3,4	2,9	3,9	4604,6	6727,6	966,5	590,8
150	LX VTEJO	16947,6	3319,9	518,8	304,1	58,7	68,1	50,3	137,6	421,3	956,4	7,9	6,6	9,5	9612,9	23715,2	1286,6	1135,5
151	ALENTEJO	11081,2	514,8	74,9	108,5	52,2	63,5	41,8	62,3	46,3	64,9	10,4	6,4	16,0	1183,0	1986,3	722,3	193,5
152	ALGARVE	12856,5	347,4	56,1	63,5	57,5	67,4	48,2	21,3	21,3	78,9	8,3	7,1	10,0	407,3	2244,9	194,1	117,5
153	TA SUOM	15050,9	1816,2	127,5	112,0	56,5	62,6	50,5	30,4	52,6	149,5	18,7	21,3	16,1	2895,6	5648,9	907,5	648,5
154	VAL SUOM	13416,0	696,9	119,8	112,0	58,0	64,0	51,9	61,2	271,2	351,6	14,3	14,3	13,5	3945,3	5948,6	938,6	507,2
155	POHJOIS-SU	14973,5	558,8	119,1	69,9	58,6	65,1	52,8	17,3	49,6	125,7	15,7	17,1	12,9	3214,5	4915,2	816,4	468,3
156	LUSIMAA	23495,0	1345,0	253,9	69,9	57,9	67,2	50,4	7,7	124,9	468,7	10,8	12,8	9,3	7954,6	22941,6	1008,1	487,6
157	ETELA-SU	16541,1	705,0	135,1	150,6	59,4	65,4	49,5	25,1	185,5	274,2	14,7	15,4	13,8	12014,6	16478,9	617,5	522,0
158	STOKKHOLO	22291,2	1756,9	329,2	250,0	72,3	75,1	69,7	261,2	457,8	648,9	7,7	8,4	7,1	843,6	35862,2	61,3	1264,5
159	OSTRA-ME	16730,8	1495,4	282,9	250,0	67,5	73,0	61,9	131,2	361,2	501,5	10,4	10,8	9,9	9914,6	18210,3	925,6	814,2
160	SYDNEVERI	16822,1	1268,3	231,8	250,2	43,8	45,4	42,2	126,3	455,7	624,1	11,9	12,1	11,8	7601,5	16732,3	248,1	633,1
161	NORDRA-ME	17565,9	850,0	154,9	216,6	92,2	97,1	87,2	74,2	265,4	364,7	12,6	13,5	11,3	6421,3	10914,5	234,6	540,6
162	BELLEST	17975,6	387,5	68,7	74,5	71,3	75,1	69,8	21,5	51,2	59,1	13,3	15,8	10,3	2647,8	5314,8	72,6	478,6
163	OVRE-NOR	17547,0	521,5	97,9	74,5	70,5	74,2	69,5	31,6	71,5	82,6	13,6	16,1	10,4	3301,2	6945,5	64,5	397,5
164	SMALAND	17786,4	802,5	163,0	86,4	91,5	96,5	88,1	26,5	184,5	310,4	8,5	8,2	9,0	6301,5	9671,2	249,9	413,1
165	VASTSVER	17711,5	1756,9	335,2	128,4	71,2	76,4	70,1	125,4	348,9	468,9	10,4	10,6	10,2	11945,3	22861,3	266,1	301,0
166	TEES-VAL	14967,1	1166,0	201,3	241,2	56,1	65,7	47,0	68,9	297,6	376,1	8,7	10,2	6,2	15338,0	20745,3	384,6	351,2
167	NORKUMB	15590,4	1435,0	249,5	101,2	55,7	65,7	46,3	15,6	301,5	468,7	10,4	12,4	7,3	14114,0	16189,0	481,0	458,9
168	KUMBRIA	18344,7	491,0	121,1	100,1	59,3	66,6	52,5	23,6	124,4	188,2	5,5	6,3	4,4	7465,0	11948,3	109,0	948,7
169	CHESHIRE	20514,8	980,0	137,8	231,5	62,3	70,5	54,6	16,2	201,6	297,5	6,5	7,4	5,3	53064,0	8604,3	922,6	984,2
170	CANTERBURY M	16524,3	2576,0	455,5	331,2	59,4	66,7	52,4	124,5	891,9	742,1	7,4	8,7	5,4	12714,0	12054,0	817,6	487,2
171	LANKASH	15900,1	1425,0	278,2	261,2	58,5	67,8	49,7	19,3	297,5	451,5	5,6	6,6	4,1	19110,4	24905,0	314,6	647,6

Quadro IV  
Matriz de Inventário - Europa dos Quinze (continuação)

NUT's II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Total	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
172	MERSEYSI	1420,0	214,5	189,5	53,3	63,4	44,3	23,5	211,6	376,8	10,3	12,2	7,5	2748,9	5473,6	494,1	597,9
173	EAST RI	1477,0	225,6	234,5	59,2	69,5	49,4	25,6	264,5	394,5	8,7	9,7	7,2	4632,5	6485,6	437,6	347,8
174	NORTH YOR	18198,0	735,0	224,6	65,0	74,3	56,0	32,5	245,5	341,5	4,1	4,5	3,8	9124,6	9124,6	613,5	301,5
175	SOUTH YOR	13498,7	1305,0	297,1	57,7	65,0	50,7	73,6	345,7	468,9	10,4	12,1	7,8	8452,3	14256,3	428,8	254,6
176	WEST YOR	16730,5	2109,0	173,3	61,6	70,3	53,3	84,5	347,6	466,7	7,1	8,3	5,4	9245,6	17562,3	811,6	458,2
177	MERYSI	16240,7	321,2	298,8	60,9	69,2	53,0	178,9	593,6	748,9	6,8	7,8	5,4	7245,6	15345,2	517,6	514,2
178	LEICEST	18410,5	289,5	274,2	66,2	75,3	57,3	19,2	345,6	587,5	4,2	4,7	3,6	7465,0	12485,5	317,6	429,8
179	LINCOLNS	16228,4	142,1	81,4	62,7	70,5	55,1	36,9	145,6	178,1	5,9	6,4	5,4	8647,6	10245,3	564,0	464,4
180	FERRARD	18103,0	187,5	249,6	65,5	74,8	56,3	32,5	321,5	415,5	4,5	5,0	4,2	12714,0	13475,1	345,9	687,2
181	SHERWASH	15952,2	1477,0	124,5	63,7	72,4	55,3	33,2	274,5	401,2	6,1	6,8	5,3	15427,6	15427,6	127,9	972,5
182	WEST MID	16911,1	2642,0	453,7	60,1	70,5	50,3	46,7	425,6	684,5	8,8	9,9	7,2	17458,6	22414,0	343,0	814,0
183	EAST NA	18015,3	2142,0	194,5	63,2	72,1	54,7	41,3	245,6	407,5	6,8	7,4	6,1	2348,6	4258,7	517,6	715,2
184	EDMURDS	18505,4	215,4	197,8	68,8	78,1	59,6	19,8	341,2	407,5	4,7	5,3	4,2	4975,6	5472,3	611,6	514,6
185	ESSEX	15776,9	1586,0	327,8	63,7	73,3	54,4	21,6	345,2	467,5	6,2	6,8	5,5	7845,3	8925,3	534,0	3391,0
186	INNER LON	40601,2	3745,0	426,5	61,7	70,7	53,2	142,6	542,2	948,5	13,0	14,7	11,5	8147,3	11245,6	617,0	3457,5
187	OUTER LON	16008,0	3847,0	497,7	63,8	72,7	55,4	94,5	521,4	841,2	7,5	8,3	6,7	9248,1	15678,2	484,0	624,3
188	BERSH	22392,1	2066,0	357,8	69,3	76,8	61,6	37,5	347,7	498,8	4,3	4,8	3,6	7345,6	14256,3	513,7	411,0
189	SURREY E	18917,6	2519,0	429,4	63,1	72,9	54,2	59,5	341,2	468,4	4,4	5,0	3,8	8124,6	11245,0	297,1	718,4
190	HAMPSHIR	18745,0	1753,0	287,6	64,9	74,2	56,1	241,6	410,2	541,5	5,6	6,3	4,5	9245,1	10245,2	294,6	614,5
191	KENT	16613,8	1557,0	221,6	63,3	73,4	53,9	21,2	300,5	399,1	7,0	7,8	5,8	11245,0	12482,0	83,4	578,4
192	LOUCEST	19691,1	2134,0	268,4	65,0	72,5	57,5	37,5	231,2	364,5	5,4	6,0	4,6	10247,1	14257,2	294,4	487,6
193	FORSET S	15889,5	1165,0	200,9	59,8	69,3	51,1	41,2	345,6	471,2	4,7	5,2	4,0	7142,3	8654,6	304,6	601,5
194	CORNWALL	12841,1	1543,0	264,5	59,0	64,9	53,3	28,7	412,2	571,0	6,1	6,7	5,6	8145,6	11341,3	510,0	631,3
195	DEVON	15231,1	1543,0	285,6	62,3	71,8	53,9	28,7	412,2	571,1	6,8	7,5	5,9	9120,1	15547,6	582,6	724,6
196	WEST WA	13272,5	2921,0	445,5	54,2	61,6	47,1	145,6	321,6	758,5	8,7	10,0	6,6	4254,3	3428,7	764,2	547,2
197	EAST WAL	18149,0	2784,0	399,1	57,3	65,9	49,5	134,6	353,9	845,3	6,5	7,5	5,2	4265,8	3469,5	416,4	425,5
198	NORCHE S	23244,2	1891,0	264,5	64,0	74,1	54,8	91,3	34,6	242,3	3,7	4,0	3,5	3914,5	3124,9	341,2	312,2
199	EASTER S	16764,1	2425,0	487,5	63,4	70,5	56,6	42,3	284,6	423,3	7,0	8,3	5,4	4478,2	3458,1	438,0	357,8
200	SOUTH EA	16438,5	1878,0	341,8	57,8	66,6	49,7	51,3	102,3	201,3	10,1	12,0	7,5	4263,7	4602,2	741,1	397,5
201	HIGHLAN	13944,8	280,0	64,0	62,9	70,5	55,3	70,2	345,6	701,3	8,4	9,2	7,4	3954,6	3789,2	582,9	381,4
202	NORWICH	14687,4	1663,0	199,5	58,2	69,2	48,0	71,3	487,9	1002,3	8,6	10,6	6,9	4853,3	4921,5	561,7	361,2

Fonte: Base de Dados REGIO  
Institutos Nacionais de Estatística



**Quadro V**  
Matriz de Inventário - Três décadas

Códigos	MU's II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Tot.	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
1	REG BRUX	14597	1015,7	178,00	175,2	41,4	53,4	30,7	42	94	285	7,8	8	7,6	2831	711,6	453,4	408,2
2	ANDERP	10659	1571	323,20	214,9	39,8	54,6	25,2	15	248	316	5,8	2,4	1,3	5556	6328	550,6	529,1
3	LIMBURG (B)	8094	707,7	170,50	69,7	39,9	52,2	27,4	10	116	129	8,4	2,8	1,3	2088	1717	223,9	176,9
4	YANT-VIAN	7744	1328,1	278,80	197,2	39,9	53,3	26,7	24	166	214	6	3,6	19,6	3419	3759	747,2	439,3
5	BOSTANT	9743	2216,9	424,30	333,5	39,9	53,8	29,6	18	240	585	6,3	4,8	8,0	5071	10521	691,3	840
6	WEST-VIA	8211	1076,2	232,60	151	40,7	53,8	26,7	17	210	265	5,9	3,1	11,2	2677	3481	1206,4	381,7
7	HAIRAUT	6489	1313,3	372,20	200	36,6	48,8	24,9	14	176	236	9,7	5,4	17,6	2760	3264	341,6	474,9
8	LIEGE	8094	1007,5	201,70	153,1	39,8	52	28,2	9	139	208	9,9	4,7	18,7	2685	3164	353,5	378,6
9	LUXEMBOU	6389	221,4	48,60	32,8	45,8	49,9	22,1	9	19	46	5	1,2	8,7	308	611	225,8	76,2
10	NAMUR	6834	402,5	87,50	32,8	37,2	51,4	23,6	8	40	91	5,2	2,8	10,2	731	1141	111,8	133,6
11	DENMARK	8805	3111,5	1102,40	724,1	49,4	57,1	41,9	170	764	1392	6	4,2	8,4	11120	22030	2531,0	2200,1
12	STUTTGARD	10303	3493,6	690,10	475,6	45,1	57,1	33,8	57	815	636	1,4	0,9	2,1	12964	11670	6445,8	1318
13	KARLSRUH	9682	2367,3	440,20	349	42,9	55,5	31,5	25	468	486	1,7	0,9	3	3853	8243	1183,0	965,3
14	FREIBURG	8385	1844,1	380,40	265,1	44,7	56,6	34,1	55	390	342	1,8	1,2	2,6	5487	5310	302,0	700,2
15	FURINGEN	8537	1484,8	322,20	203,7	45,8	56,3	35,7	71	341	242	1,8	1,6	2	4586	4382	523,5	545,8
16	OBERRAYE	10605	3902,6	628,90	533,9	47,9	59,2	37,5	105	649	915	1,9	1,2	2,9	10125	14856	773,6	1429,1
17	NIEDERHA	6883	5911,8	220,60	145	45,5	57,6	35	79	184	156	2,1	2,4	1,7	2098	2369	1451,9	376,9
18	OBERSPAL	6801	566,1	206,50	136,1	43,7	58	30,9	60	180	159	3,1	1,8	5,1	2126	2387	969,2	363,8
19	OBERRAN	7852	1054,9	207,20	175,6	46,6	58	36,7	51	244	172	1,8	1,7	2,7	3316	2736	535,0	421,3
20	MITTELF	9843	1510,2	276,80	235,1	49,3	59,5	39,7	66	332	298	2,4	1,7	3,4	5066	4960	301,9	620,9
21	UNTERPFA	7182	1188,4	246,80	173,8	42,6	55,5	30,9	40	226	220	3,5	2,2	5,6	3033	3105	521,6	455,6
22	SCHWABEN	7795	1516,3	313,20	235,1	44,9	57,1	34	65	297	282	3	1,9	4,7	4248	4256	464,5	601,5
23	BERLIN	10418	1986,7	291,20	436,6	44,9	55,6	35,2	4	265	557	3,4	3	3,8	6883	7958	1050,3	1099,2
24	BREMEN	11949	698,3	122,70	121,7	40,8	55,9	28,1	65	115	197	2,8	2,8	2,7	2520	3459	40,0	316,4
25	HAMBURG	15140	1694,3	255,90	319,6	45	57,2	34,5	6	212	487	3,3	2,7	4	6631	11759	34,7	778,4
26	DARMSTADT	11280	4132	748,80	627,4	44,4	57,8	32,2	40	808	914	2	1,3	3,1	11745	18046	109,5	1700,6
27	KASSEL	7823	1421,5	278,00	234,9	39,4	54,1	26	34	350	254	1,9	1,7	2,2	3004	4075	138,3	539
28	BRAUNSCH	8422	1636,6	303,90	276,2	42,2	56,7	29,1	30	308	309	3,2	1,8	5,6	4796	4505	436,6	676,6
29	HANNOVER	8983	3055,8	379,70	351,5	42,3	55,8	30,4	42	328	459	2,4	1,9	3,3	5876	7212	562,1	851,6
30	LUNEBURG	6212	1438,9	303,20	222,2	42,4	57,1	28,6	65	213	412	2,1	1,2	5,9	2289	3584	1016,3	533,6
31	WESER EM	7547	2092,9	490,70	296,6	40,2	55,3	26,4	88	303	417	2,7	1,5	5	4464	6034	1559,8	747
32	DUSSELD	10202	5222,8	941,50	801,1	40,8	57,1	26,3	35	1021	979	3,1	2,4	4,3	18345	20956	3041,2	2154,3
33	KOLN	8903	3886,1	729,60	532,3	41,3	57	26,8	30	693	819	2,5	1,9	3,6	11163	13819	713,4	1523,1
34	MUNSTER	8000	2401,9	513,70	308,6	37,8	53,7	23,4	54	407	409	2,6	2,2	3,5	7382	6867	562,9	85,8
35	DETKOLD	8340	1804,1	365,90	288,3	40,3	54,8	27,5	27	361	311	1,9	1,4	2,9	5195	5094	1218,8	673,4
36	ARNSBERG	8314	3691,5	712,60	554,4	39,7	56,3	24,7	28	726	637	2,9	2,3	5	11871	16652	742,5	1475,6
37	KOBLENZ	7125	1358,7	265,60	218,6	41,5	57,5	26,9	24	222	295	2	1,3	3,5	3214	3821	389,5	531,8
38	FRIER	6983	471,2	99,20	71,7	40,6	55,6	27,9	19	70	91	2,5	1,7	3,2	953	1268	270,6	172,9
39	RHEINHE	9285	1801,1	339,10	273,1	43,8	59,1	30	43	340	374	2,7	2,2	3,6	6423	5263	175,3	744,6
40	SAARLAND	8212	1073	197,10	156,4	37,9	56,3	21,8	6	183	190	4,9	3,8	7,4	3108	3203	582,9	430,9
41	SCHLESW	7833	2591,3	518,10	426,6	42,6	56,1	30,5	65	338	645	2,7	2	3,8	5058	8189	133,7	1072,4
42	ILE-FRAN	12506	10005	2124,3	826,9	49,1	58,2	40,7	38	1522	3021	5,4	4,7	5,4	31843	54457	2221,2	4097,1
43	CHAMPAR	8050	1344	304,8	43	43,4	56,1	31,7	32	245	272	5,5	3,4	8,8	3702	3702	443,7	507,6
44	PICARDIE	8129	1704	419,1	155,1	42,1	52,9	31,7	63	289	318	6,3	4,3	9,5	4209	3756	1241,3	623,8
45	HAUTE-NO	9039	1625	394,5	146,2	45,3	54,4	36,3	46	301	352	6,4	4,1	9,8	4876	4196	729,3	587,8
46	CENTRE	8439	2202	489,1	264,6	45,4	53,6	37,4	53	370	453	3,8	2,9	5	4305	5324	136,1	885

Decada de 70 - Europa dos Noze

**Quadro V**  
Matriz de Inventário - Três décadas (continuação)

Códigos	NUT's II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Tot.	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
47.1	BASSE RO	7495	1310	311,3	131,2	45,2	53,8	37,1	117	193	231	5,4	3,4	8	2209	2960	133,6	523,7
48.1	BOURGOGNE	7849	1583	330,0	192,3	43,2	52,4	34,3	82	211	283	4,5	2,9	6,8	3172	3618	683,5	675,1
49.1	MOND PAS	7699	1918	972,5	324,8	38,9	51,8	26,8	54	686	640	7,3	5,7	10,3	9838	88,8	83,5	1340,8
50.1	LORNAINE	8277	2314	2038,1	196,2	41,4	54,5	29,1	47	369	425	4,5	3,2	6,8	5801	5564	922,0	816,9
51.1	ALSACE	9353	1555	332,6	135,3	43,7	55,7	32	43	261	323	2,8	1,7	4,7	3922	4065	2494,1	537,5
52.1	FRAN COM	8495	1083	246,3	102,4	45,1	54,4	35,9	59	225	164	4,8	2,7	8,1	3171	2475	2151,1	403,2
53.1	PAYS LOI	7715	2851	703,3	291,0	44	53,6	34,9	195	421	524	4,8	3,7	6,4	5437	6152	993,3	1064,1
54.1	BRETAGNE	6967	2045	593,9	286,9	43,5	52,3	35,5	208	262	483	4,4	3,5	5,6	3348	5500	2786,5	1024,2
55.1	POITOU C	6930	1535	319,3	193,8	42,7	52,6	33,2	94	187	289	5,7	4,5	7,6	2270	3647	1666,5	609,1
56.1	AQUITAINE	7775	2574	519,8	436,1	41,5	52,2	31,8	121	280	528	6,1	4,1	9,1	3975	1792,5	1792,5	1018,6
57.1	MIDI PYR	6843	2272	431,0	295,1	44,1	55	33,9	185	264	449	5,2	3,7	7,6	2573	5090	1655,6	907
58.1	LIMOUSIN	6803	734	124,2	44,9	44,9	53,3	37,3	54	94	137	2,9	3,2	4,5	1006	1502	893,0	326
59.1	RHONE AL	8727	4916	1120,1	472,9	45,3	56,6	34,5	134	863	1123	5,1	3,6	7,5	12512	14159	533,1	1970,5
60.1	Auvergne	7282	1320	256,1	166,0	43,4	54,6	26,8	77	183	226	5,6	2,9	9,9	1983	2759	475,6	577,5
61.1	LANG ROU	6793	1826	375,8	251,4	38	51,3	26,8	90	179	358	7,6	5,6	11,2	1824	4231	3904,6	814,3
62.1	PROV ALP	8287	3859	774,0	475,7	41,1	54,2	29,4	66	433	983	8	6,5	10,4	5514	11812	4871,3	1658,2
63.1	BOURSE	8287	229	44,8	28,3	41,1	54,2	29,4	66	433	983	8	6,5	10,4	5514	11812	4871,3	324,2
64.1	PIEMONTE	8816	4538	896,60	703,2	40,4	54,9	26,8	159	863	702	3,4	2,1	6,1	10164	7311	2855,8	1697,4
65.1	VALLE DA	10312	114,5	23,00	15,2	37,8	51	24,6	3	15	23	3,1	2,4	6,4	170	346	2428,8	53,1
66.1	LIGURIA	8847	1852,9	320,20	333,4	34	54,3	18,7	45	184	364	3,9	2,7	6,7	2525	4356	375,6	774,1
67.1	LOMBARDI	9234	8924,7	1951,20	1122,9	39,3	54,3	25,3	142	1810	1386	3	1,9	5,3	19389	15252	2269,8	2849,1
68.1	NORD EST	7525	6457,9	1431,40	871,7	36,5	52	22	209	945	1075	3,1	2,1	5,4	3854	9953	903,0	1895,1
69.1	TRENTI A	7891	874	206,30	112,7	35,8	51,4	20,9	40	97	160	1,9	1,5	6,1	1078	1447	1449,9	271,4
70.1	VENETO	7326	4338,3	989,40	543,1	36,8	52,2	22,3	145	684	676	3,5	2,3	6,2	6049	6291	1617,9	1204,5
71.1	FRIULL V	8028	1245,6	235,70	215,1	36	51,6	21,7	24	164	239	2,4	1,5	4,3	1727	2214	112,0	423,1
72.1	EMILIA R	8907	3962,2	730,10	621,8	40,6	54,2	27,8	215	607	706	3,6	1,6	7,5	6484	6730	2423,2	1278,2
73.1	TOSCANA	7813	3594,6	671,40	600,1	38,2	54,2	23,1	123	534	646	3,6	2,2	6,6	5224	5978	41,8	1131,8
74.1	UMBRIA	7030	805,3	152,70	120,9	37	53,2	21,3	41	114	124	4,8	3,8	7,2	985	1134	347,0	235,9
75.1	MARCHE	6986	1409,8	281,30	207,9	40,5	53,5	28,1	86	228	227	3,3	2,5	4,7	1675	2026	4080,9	417,9
76.1	LAZIO	7223	5037,3	1165,90	569,5	32,7	48,4	17,9	101	385	1010	7,4	5,4	12,3	4463	10377	4742,9	1528,8
77.1	ABRUZZO	5696	77	267,20	176	36,1	50	22,8	94	129	183	5,9	4,5	8,1	1073	343	519,9	374,2
78.1	MOLISE	5081	332,9	72,20	50,4	33,3	45,3	22,1	28	21	43	5	4,6	8,5	242	333	333,5	109
79.1	CAMPANIA	4803	5420,4	1539,80	530,9	30,9	46,1	16,5	277	426	766	11	9,4	13,2	3631	10377	489,5	1371,3
80.1	PUGLIA	5088	3884,4	1081,00	411,8	31,6	46,8	17,3	273	306	546	6,8	5,4	8,5	2954	3970	4529,1	1060,3
81.1	BASILICA	5084	618,3	159,60	76,6	30,4	41,8	19,4	48	39	77	10	7,6	8,4	543	541	1362,9	189
82.1	CALABRIA	4211	2067,3	546,60	244,3	28,8	42,6	15,6	102	121	281	12,8	8,8	23,2	1969	591,1	409,2	591,1
83.1	SICILIA	4877	4970,6	1272,90	607,8	28,3	45,6	11,9	246	327	711	6,4	4,2	14,3	2958	5649	823,2	1481,2
84.1	SARDEGNA	5200	1592,1	427,70	177,8	28,9	44,1	14,2	57	111	237	9,8	7,5	15,7	1239	1916	723,4	392,6
85.1	LUNEBURG	9614	302,3	67,20	49,1	39	55,9	22,9	7	51	79	1,5	1,2	2,2	1032	1572	728,9	133,6
86.1	GRONINGE	16544	551,3	124,20	71,7	33,1	49,2	16,9	12	63	92	5,2	4,8	6,4	4342	1522	86,7	192,9
87.1	FRIESIAN	6451	578,2	148,50	74,2	31	49,4	12,5	18	64	87	3,2	2,6	6,2	765	1258	2359,7	192,7
88.1	DRENTHE	7887	416	102,70	47,2	33,3	50,5	15,8	13	52	67	3,1	2,8	6,4	706	892	2793,8	131,6
89.1	OVERSSEL	7050	1009,7	257,80	110,6	33,5	51,1	16,1	27	134	162	2,9	2,6	3,8	1838	2416	315,2	305,3
90.1	GEULDERA	7183	1739,3	428,40	184,8	33,9	51,1	16,8	38	206	312	2,9	2,3	4,8	2543	902,7	471,8	520,9
91.1	UTRECHT	8286	885,8	205,40	96,7	36,6	52,7	21,1	15	109	252	2	1,7	2,6	1269	3305	3103,1	280,4
92.1	NOORD HO	9202	2291,2	284,30	284,3	38	52,8	23,4	24	216	525	2,8	2,5	3,5	4208	9404	793,8	811,3
93.1	ZUID HO	9199	3066,6	669,40	382,4	35,7	53	19,1	43	291	686	3,2	3,2	3	6187	11598	98,2	1077,4

**Quadro V**  
Matriz de Inventário - Três décadas (continuação)

Códigos	NUT-II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Tot.	Tx. Act. H.	Tx. Act. M.	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H.	Des. M.	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
94 1	ZELAND	8171	344,4	81,00	48,0	35,1	52,7	17,4	11	37	64	3,3	3	3,1	869	841	353,5	125,1
95 1	NORRD BR	7506	2030,9	506,20	175,4	36,4	52,6	19,9	35	292	360	3,8	3,7	4,1	4344	5030	723,4	611,7
96 1	LIMBURG NL	7003	1065,5	240,40	100,8	35,2	51	19,2	18	141	182	5,6	4,8	7,8	2087	2484	410,2	328,5
97 1	NORTH	7101	3698,7	684,90	436	44,9	57,3	33,1	8	628	643	6,2	7,6	4	4563	5008	265,8	1175
98 9	YORK HUM	6912	4878,2	1085,30	714,8	45,5	57,8	33,9	38	1000	1055	3,6	3,9	3,2	6823	8357	591,5	1842
99 1	EAST MD	7074	3745,7	839,90	522,8	46,2	58,7	34,1	82	773	784	2,8	2,9	2,6	5302	6147	789,5	1422
100 1	EAST ANG	7006	1843,7	402,10	265,7	46,2	59,8	32,7	65	307	439	2,7	2,6	2,9	1918	3380	2016,3	706
101 1	SOUTH EA	8635	1683,19	353,520	253,19	46,9	59,1	35,4	86	2833	4586	2,2	2,2	2,2	18562	47524	2154,2	6407
102 1	SOUTH WE	7032	3295,7	733,2	44,6	44,6	57,1	32,8	45	687	1091	3,1	3,2	5,1	4487	8404	351,9	1637
103 1	WEST MID	6759	5154,1	1174,60	677,3	47,1	56,4	35,8	18	1282	1994	3,3	3,7	2,7	3037	8919	457,3	1875
104 1	NORTH WE	7429	6498,4	1463,20	946,2	45,4	55,6	35,1	34	1218	1506	4,4	4,7	5,8	9061	12479	493,6	2423
105 1	WALES	6894	2767,9	601,00	417,2	42,4	55,6	30	26	424	646	4,7	4,9	4,2	3555	4591	1570,8	1047
106 1	SCOTLAND	7387	5179,4	1186,70	712,3	45,8	57,3	35,1	83	861	1236	5,4	5,8	4,9	7232	9833	457,9	1952
107 1	NORTH AN	5965	1538,8	425,70	175,4	39,7	51,2	28,6	205	205	298	7	8,5	4,3	1505	2135	1479,8	493
Lécatia de 80 - Europa dos Anos																		
1 2	REG BRUX	18467,6	976,5	168,5	125,7	46,7	59,9	35,5	0,4	59,5	571,0	14,2	11,6	17,8	3065,5	14801,5	683,4	424,5
2 2	ANTWERP	13885,1	1582,8	287,4	155,5	48,5	63,9	33,7	10,7	202,2	381,1	8,8	5,8	14,3	9057,9	13273,1	750,6	649,7
3 2	LIMBURG (B)	10512,7	731,9	153,3	40,3	51,2	64,0	38,4	6,9	95,8	135,4	13,9	5,5	23,0	3227,9	4091,6	425,9	266,3
4 2	NST. VIA	11182,9	1328,8	244,4	141,8	20,4	63,7	37,8	16,6	155,3	258,4	9,0	5,5	14,6	5410,1	8625,5	947,2	522,9
5 2	VLAAM. BR	9011,7	942,3	167,9	90,8	50,0	64,5	36,0	9,5	69,4	197,4	7,2	4,1	12,1	2033,4	6053,9	894,3	401,5
6 2	WEST VLA	11551,0	1090,4	205,4	114,2	51,5	65,3	38,2	21,0	138,8	234,9	7,8	4,5	13,4	3949,0	7682,7	1406,4	431,7
7 2	BRABANT	8598,2	299,5	58,8	27,0	48,5	63,1	35,4	2,9	20,8	61,2	8,4	5,6	12,8	1734,9	541,6	541,6	501,7
8 2	WAINAUT	8740,6	1277,9	239,9	116,6	47,3	58,4	34,4	11,6	107,0	249,3	15,5	11,5	21,7	3239,6	7156,7	553,5	513,3
9 2	LIEGE	10987,9	991,5	180,5	104,2	45,6	60,1	35,8	9,4	59,7	227,4	14,0	9,0	21,6	3681,1	6621,7	425,8	410,0
10 2	LUXEMBOU	9470,1	225,0	46,1	23,5	45,6	62,4	29,7	7,5	12,7	50,7	10,8	6,9	13,6	390,3	1444,8	211,8	87,3
11 2	LUXEMBOU	412,2	82,3	40,8	40,8	47,8	61,2	35,4	6,4	28,5	92,5	12,6	9,1	13,0	943,0	2598,1	273,0	163,5
12 2	DENMARK	12635,8	5116,3	934,5	538,9	66,7	73,6	60,1	169,1	746,7	1682,1	5,5	3,9	7,5	18986,2	27454,5	6645,8	2494,7
13 2	STUTTGAR	16061,6	3467,1	547,5	362,4	57,3	72,0	43,9	37,4	701,4	987,4	3,1	2,3	4,4	9089,0	10589,0	1383,0	1625,8
14 2	KARLSRUH	13912,5	2400,0	346,8	261,2	55,6	70,5	42,7	11,9	410,5	687,2	4,5	3,5	6,1	4879,0	11268,0	503,0	1162,5
15 2	FREIBURG	12165,8	1886,5	295,7	203,0	57,9	71,9	45,4	22,3	334,5	484,2	4,1	3,3	5,3	5268,0	14751,0	729,5	922,9
16 2	TUBINGEN	12335,6	1523,8	259,2	155,6	57,5	70,9	45,4	25,3	289,5	378,5	3,6	2,9	4,6	8457,1	8996,1	973,6	689,3
17 2	BERNAYE	15875,6	3704,8	514,6	406,7	61,1	74,9	48,6	58,2	547,4	1020,5	4,3	3,5	5,4	7589,3	14356,8	1651,9	1799,3
18 2	NIEDERHA	10014,7	1013,5	178,5	105,9	57,8	73,7	45,5	35,0	178,6	207,9	5,1	4,4	6,1	2526,4	11269,5	1169,2	413,7
19 2	BERGHAL	10182,0	962,4	164,6	98,0	58,6	71,7	45,4	20,0	154,8	221,6	6,5	5,5	7,8	9658,4	10369,2	501,9	444,1
20 2	OBERRAN	11062,3	1037,9	162,9	124,3	58,8	71,7	48,1	17,4	199,8	224,6	5,4	4,6	6,4	6598,4	14366,2	721,6	715,0
21 2	MITTELK	13929,3	1513,4	233,3	173,4	60,1	72,8	48,6	19,5	405,6	47,7	3,8	3,8	6,0	7569,6	14366,2	618,9	441,1
22 2	UNTERFRA	11178,9	1198,7	199,4	127,0	58,4	72,5	45,6	18,2	187,4	697,5	4,5	3,4	6,1	3239,5	13879,5	664,5	518,0
23 2	SCHWABEN	12014,2	1543,0	254,9	175,8	59,1	72,8	46,5	35,0	250,3	374,2	4,1	3,3	5,4	9088,0	13747,0	1250,3	665,3
24 2	BERLIN	10899,0	1860,1	253,5	284,1	57,0	67,9	47,9	5,0	290,0	609,0	7,9	7,9	7,9	13097,5	19006,3	40,0	1756,5
25 2	BREMEN	16205,7	659,9	85,8	87,3	52,5	66,1	41,0	2,0	117,0	226,0	11,4	10,7	12,3	3897,2	7625,7	34,7	338,8
26 2	HAMBURG	20821,5	1579,9	187,3	226,1	56,0	69,5	44,8	9,0	237,0	618,0	10,3	10,2	10,5	10930,4	26276,3	109,5	856,0
27 2	BAKMSTAD	17119,4	3394,4	479,3	376,5	57,0	72,0	43,4	15,0	453,2	999,5	4,5	3,5	5,9	4258,6	14758,6	553,3	1621,7
28 2	GIESSEN	10336,2	982,5	147,2	107,0	52,5	67,8	38,8	6,0	101,4	191,5	5,2	3,9	7,3	7589,6	12475,2	333,3	409,1
29 2	KASSEL	11285,2	1175,2	175,2	148,6	51,7	68,4	37,7	10,4	124,8	278,6	6,7	5,2	9,1	2365,8	9587,6	635,6	524,1
30 2	BRAUNSCH	11250,3	1595,3	225,1	195,3	52,1	66,4	38,5	9,7	102,5	297,6	10,0	7,9	13,0	9897,8	11258,5	762,1	742,5
31 2	HANNOVER	12035,1	2012,3	279,8	257,2	51,9	65,7	39,7	11,6	201,8	389,1	8,4	7,4	9,8	6805,4	12478,3	1216,3	948,1
32 2	LUNEBURG	8422,7	1467,6	229,9	166,8	55,2	69,5	42,3	15,1	214,7	576,3	7,4	6,3	9,0	2158,3	9857,6	1759,8	635,4



Quadro V  
Matriz de Inventário - Três décadas (continuação)

Códigos	NUT's II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Tot.	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
33 2	WESER-EM	10016,2	2126,7	370,1	215,7	51,1	67,0	36,6	27,4	154,2	411,5	9,4	8,2	11,2	3687,9	14587,3	3241,2	926,1
34 2	DOUSSELD	13753,0	5040,7	700,6	575,2	51,1	67,0	36,6	42,4	287,6	507,5	8,5	7,2	10,7	17589,6	22547,5	913,4	2398,8
35 2	KOLN	13167,5	3876,3	559,3	391,5	51,7	68,1	36,6	19,5	699,4	1025,6	7,7	6,1	10,3	9687,5	11478,5	1825,3	1825,3
36 2	MUNSTER	10701,3	2402,3	394,6	228,5	49,7	66,5	34,4	17,0	479,5	1024,8	9,2	7,5	12,2	11589,3	15879,3	1418,8	1018,9
37 2	DETMOID	11855,8	1785,3	277,4	215,3	52,4	68,0	38,6	21,6	372,1	689,5	7,6	6,2	9,7	7893,5	9875,6	837,9	837,9
38 2	AKENSBERG	11962,0	3567,3	534,2	397,1	50,2	68,6	33,8	17,4	285,4	324,5	9,1	7,3	12,5	8759,4	9587,4	589,5	1671,7
39 2	ADOLFENZ	10665,7	1348,2	204,3	166,4	52,5	69,6	36,7	14,6	543,6	887,5	6,1	5,0	8,1	5698,2	7452,1	470,6	601,0
40 2	PIER	9933,7	468,9	76,3	52,9	30,9	70,6	34,1	13,1	159,4	311,9	7,5	6,7	8,9	3574,3	6823,4	375,3	202,2
41 2	SHREIBHE	11672,7	1797,9	268,4	197,3	55,0	72,5	39,3	8,7	32,5	87,9	5,7	4,2	8,2	6987,5	10365,8	782,9	826,2
42 2	SAARLAND	11849,8	1045,9	149,6	111,0	48,4	67,2	31,8	19,4	294,8	402,5	10,1	9,0	12,1	6502,8	7477,7	502,2	1187,5
43 2	SCHLESW	10731,1	2014,2	381,2	305,0	54,5	70,3	41,8	59,0	315,0	633,0	8,1	7,2	9,4	11429,4	19303,7	2421,2	1106,1
44 2	ANATO-MA	6291,5	552,5	118,2	50,0	47,1	69,4	29,5	32,8	269,8	324,5	7,9	7,2	8,0	674,6	684,2	643,7	201,1
45 2	KENTRI M	6575,9	1637,2	352,3	126,2	49,4	69,8	35,7	58,9	345,3	400,5	6,9	6,5	7,3	1958,4	2709,5	1441,3	85,7
46 2	BRENSALI	6226,1	725,0	159,2	109,2	52,7	70,8	35,7	59,6	425,6	578,6	7,1	4,7	11,6	685,4	894,5	929,3	219,6
47 2	PEIROS	5345,1	327,9	70,8	34,3	60,1	75,7	46,5	57,1	685,4	789,5	8,3	7,5	7,7	221,6	422,8	335,1	64,8
48 2	ONIA NI	5847,6	184,8	36,1	24,0	46,5	70,4	24,5	15,4	752,4	1022,5	6,8	5,9	6,8	111,6	338,4	133,6	183,4
49 2	PELOPONN	6838,8	588,7	117,6	76,7	56,6	72,1	42,2	100,5	452,8	874,3	6,4	5,8	6,3	563,4	845,2	888,5	1441,7
50 2	ATTIKI	7078,1	3447,1	721,9	50,4	50,4	71,9	30,4	87,3	325,6	714,6	7,3	6,8	7,1	3769,2	8961,2	233,7	84,0
51 2	NOTIO-AI	7338,8	238,8	55,6	22,3	60,6	76,8	46,5	21,4	195,9	387,2	6,8	5,9	6,8	211,6	587,1	137,4	160,4
52 2	ARCTI	6385,3	515,7	119,8	54,4	59,3	72,4	47,2	196,5	255,8	349,1	1,8	1,0	3,1	309,5	899,7	601,8	819,3
53 2	GALICIA	6202,5	2817,4	586,3	282,4	51,7	67,1	38,4	40,1	202,0	389,0	13,9	14,9	12,4	4782,0	7436,0	1499,1	341,3
54 2	PRINC-AS	7937,0	1136,6	225,5	108,3	45,9	64,1	29,5	64,1	121,5	169,0	18,8	16,0	21,2	2938,7	3475,0	325,0	151,9
55 2	CANTABRI	7549,3	525,3	114,5	47,3	45,7	67,0	26,7	31,1	52,9	77,8	18,0	16,6	21,2	1086,6	1826,3	205,8	627,0
56 2	PAIS-VAS	10092,3	2116,9	458,9	143,7	47,4	68,5	27,5	28,8	304,8	340,3	24,6	21,6	31,6	8140,6	8276,0	362,9	155,4
57 2	COM-FORN	9588,0	518,7	109,3	45,8	47,5	68,5	27,5	19,3	74,3	81,9	17,8	14,4	25,2	1598,1	423,4	302,8	397,4
58 2	LARIOJA	9395,2	261,0	53,9	24,4	45,1	66,6	24,5	13,3	39,9	40,6	16,8	13,5	23,1	1083,3	909,3	1365,7	1495,9
59 2	ARAGON	8559,5	1221,5	233,0	131,7	45,1	65,5	25,5	64,2	128,3	193,2	16,7	13,1	23,6	2999,1	4395,8	244,5	835,8
60 2	COM-MADR	9688,4	4787,4	1128,6	330,1	47,1	67,7	29,2	20,3	415,0	1038,7	20,7	18,9	24,2	10198,2	25415,1	2582,0	526,7
61 2	CASTIL-L	7323,7	2634,6	510,9	282,7	43,9	64,4	19,7	119,1	138,0	216,1	15,4	14,1	19,7	3097,0	4202,1	1965,6	341,0
62 2	CASFIL M	6142,5	1703,3	367,3	173,3	42,2	66,0	18,0	72,8	52,9	142,4	28,3	28,3	28,0	1295,1	2433,8	865,8	1872,4
63 2	EXTREMAD	4985,1	1117,2	246,3	108,6	40,5	67,4	30,5	101,9	744,0	989,8	21,6	19,1	25,7	18230,1	23667,0	2465,5	1175,1
64 2	CATALUNA	9273,8	5966,6	1289,8	494,7	48,3	67,4	30,5	101,9	744,0	989,8	21,6	19,1	25,7	18230,1	23667,0	2465,5	1175,1
65 2	COMB-VAL	7987,4	3747,3	879,4	480,4	46,7	67,2	27,8	132,7	399,5	589,1	19,7	17,5	24,5	8555,8	13593,3	1928,2	1931,5
66 2	ANDALUCI	5953,4	6751,5	1742,0	480,4	42,4	66,1	20,9	279,6	369,5	926,6	30,3	30,0	31,0	9515,6	18680,6	4090,3	297,2
67 2	MURCIA	5586,0	999,0	261,0	71,3	44,2	64,4	25,7	46,7	80,8	150,7	18,4	16,1	21,8	1923,2	3522,1	953,2	4508,6
68 2	ILE-FRAN	18882,6	10397,7	2129,3	826,9	62,2	72,0	53,5	25,4	1296,9	3369,0	8,0	7,5	8,7	57033,9	140120,4	1122,0	513,7
69 2	CHIAMPAR	11289,2	1251,4	304,8	174,4	59,0	70,9	48,0	54,8	174,4	275,4	11,5	9,5	14,1	5148,6	9069,1	2694,1	660,5
70 2	PICARDIE	10548,9	1776,8	419,1	155,1	56,9	69,4	45,0	55,6	224,6	336,4	10,8	8,5	14,2	6853,6	11203,3	2351,1	652,1
71 2	HAUTE-NO	13134,9	1696,4	394,5	146,2	57,0	69,4	45,8	37,2	237,7	370,4	12,0	9,8	14,9	10709,2	11722,3	1190,3	652,1
72 2	CENTRE	11016,9	3319,2	489,1	264,6	57,6	67,0	48,9	87,8	303,2	502,7	9,7	7,5	12,5	16402,2	29866,5	922,3	549,6
73 2	BASSE-NO	9786,5	1375,3	311,3	161,3	57,0	69,3	47,6	85,5	160,1	286,9	9,7	7,7	12,5	4163,7	8681,5	1866,5	549,6
74 2	BOURGOGN	11060,6	1602,2	330,0	192,3	55,7	66,6	46,2	64,4	195,9	342,8	9,6	7,5	12,3	6281,0	10953,3	639,2	1467,7
75 2	NORD-PAS	10110,1	3950,1	972,5	324,8	51,6	64,7	40,1	37,6	466,7	758,6	13,0	11,8	14,8	14829,1	25424,6	1855,6	859,8
76 2	LORRAINE	10418,0	2325,5	268,1	196,3	52,9	66,4	40,2	37,6	299,1	461,7	10,6	8,3	14,2	8916,2	15424,5	1060,0	622,9
77 2	ALSACE	12832,3	159,3	32,6	74,2	37,7	70,5	46,1	24,4	233,2	357,9	7,0	5,8	8,8	8071,3	12645,2	733,1	622,9
78 2	FRAN-COM	10451,6	1093,3	246,3	102,4	59,5	70,0	50,1	30,8	162,0	307,4	9,6	7,5	12,1	4628,8	6680,7	673,6	417,0
79 2	PAYS-LOI	10870,4	3000,9	703,3	291,0	56,6	66,1	47,8	145,0	370,6	613,9	11,0	9,0	13,6	11826,3	20098,7	4104,0	1206,9

Quadro V  
Matriz de Inventário - Tres décadas (continuação)

Códigos	RUT's II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Tot.	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
80_2	GRETAGNE	10124,8	2752,2	593,9	286,9	53,3	64,0	43,5	152,4	263,9	598,2	11,0	8,9	13,9	7271,3	19423,8	5071,3	1107,5
81_2	ROUILLON	10043,0	1576,6	319,3	139,8	55,4	65,0	46,4	84,8	163,2	328,4	11,0	8,8	13,9	4312,1	10981,9	2018,9	612,3
82_2	AQUITAINE	11419,8	2727,0	519,8	330,1	54,7	64,8	45,4	124,8	268,7	612,3	10,8	8,3	14,1	9605,2	20410,3	3055,8	1110,0
83_2	MIDI-PYR	10114,6	2373,9	431,0	296,1	53,4	64,1	43,5	119,6	238,1	524,8	8,9	6,7	11,9	6599,8	16714,0	2628,8	1031,2
84_2	LIMOUSIN	9487,0	1432,9	124,2	112,2	51,5	61,1	42,7	45,9	76,7	156,6	9,3	7,2	12,1	2175,7	4738,4	575,6	302,5
85_2	RICHE-AL	12387,3	5172,5	1120,1	472,9	57,0	67,6	47,6	107,4	729,4	1179,9	8,1	6,5	10,0	25336,2	39474,5	2469,8	1988,5
86_2	ADVEIGNE	9916,3	1329,7	256,1	166,0	52,2	66,1	45,2	67,3	158,5	273,8	10,2	8,1	13,0	4481,3	8566,6	1103,0	487,9
87_2	LANG-ROU	10865,6	2014,3	375,8	251,4	47,8	61,1	36,0	72,6	144,9	428,9	13,7	11,2	17,6	4754,7	14494,2	1649,9	822,7
88_2	PROV-ALP	11472,0	245,2	44,8	28,3	41,1	64,3	39,2	66,1	330,9	1010,5	12,0	10,6	14,0	12724,0	34813,4	1817,9	1764,5
89_2	PIEMONTE	13170,6	4377,6	887,0	510,8	51,1	65,2	38,1	188,3	636,3	1023,5	8,8	5,9	13,4	23840,4	49086,9	2623,2	1701,1
90_2	VALLE-D'A	14564,1	112,6	17,9	11,6	51,5	66,3	36,9	7,1	14,5	38,5	3,8	2,6	6,0	470,8	993,0	41,8	49,6
91_2	LIGURIA	12861,5	1747,8	230,6	247,4	52,2	62,7	30,2	50,4	163,1	510,1	7,9	4,8	13,6	5637,4	14531,3	547,0	698,0
92_2	LOMBARDI	14862,6	8832,4	1528,9	805,6	52,2	68,3	37,5	160,9	1610,4	2127,6	6,8	4,2	11,2	52803,6	69318,5	4280,9	3298,9
93_2	NORD-EST	12675,3	6440,3	1125,0	652,2	49,1	67,3	32,5	318,1	984,4	1604,2	7,2	5,0	11,5	29661,1	43680,2	4942,9	2266,9
94_2	TRENTI-N	12987,1	875,9	165,6	88,1	51,3	69,4	34,2	57,7	91,2	294,5	6,1	4,2	9,7	3081,1	7076,7	718,9	315,0
95_2	VENETO	12596,9	4350,6	777,6	412,7	49,4	68,1	32,4	217,4	741,1	970,1	7,1	5,0	11,3	21999,9	27447,6	3534,5	1488,4
96_2	FRIULI-V	12731,4	1212,8	181,8	155,4	46,5	63,0	31,8	43,0	152,1	339,6	8,4	5,8	13,2	4580,1	9155,9	689,5	463,4
97_2	EMILIA-R	14036,7	3919,8	569,7	480,7	52,3	65,1	40,6	197,6	601,6	1016,3	7,5	4,2	12,4	19884,8	28444,2	4729,1	1525,1
98_2	TOSCANA	12610,5	3556,4	545,1	448,0	49,1	64,4	35,2	153,6	537,1	861,9	8,9	4,6	15,0	16630,3	24473,7	1562,9	1287,4
99_2	UMBRIA	10843,9	808,4	131,8	93,5	49,1	65,7	33,5	40,4	108,4	193,8	11,1	7,0	13,7	2719,7	4843,4	609,2	292,4
100_2	MARCHE	11744,2	1416,5	240,2	161,6	53,1	67,0	40,6	83,0	220,3	372,8	6,6	3,3	11,6	6134,9	9076,6	1028,2	501,0
101_2	LAZIO	12640,8	5062,8	956,2	423,1	49,1	67,6	32,0	155,6	414,9	1556,4	10,4	7,5	15,0	14170,6	46842,5	1927,4	1818,2
102_2	ABRUZZO	9867,0	1231,2	237,2	130,0	48,9	63,7	35,1	86,7	129,4	272,1	11,7	7,2	13,4	3743,9	6832,2	929,9	421,5
103_2	MOIUSE	8547,6	329,6	64,4	38,0	48,7	65,4	33,3	28,4	28,7	67,4	7,1	4,9	11,3	699,4	1636,7	285,7	117,6
104_2	APULIA	7542,6	5545,6	1405,2	370,4	50,4	70,1	31,8	313,9	401,1	1148,5	16,6	11,3	27,7	10269,6	28189,0	2559,7	1712,2
105_2	PUGLIA	7982,1	3959,1	963,6	297,4	47,6	66,9	29,5	436,3	517,8	1258,9	14,3	10,8	21,9	8306,3	19465,5	2963,8	1254,3
106_2	BASILICA	7127,4	611,1	135,6	61,1	47,0	65,0	34,9	212,3	372,8	786,4	21,0	14,4	32,7	1062,4	2429,7	515,2	207,6
107_2	SALABRIA	6602,3	2082,5	505,3	174,5	47,0	62,5	29,9	53,3	52,9	103,2	15,4	9,7	27,1	2931,6	9088,0	1102,7	674,4
108_2	SICILIA	7608,8	4948,6	1149,1	430,2	44,7	67,5	23,5	170,7	137,7	369,3	15,1	10,4	22,8	9635,2	23979,8	3303,1	1677,7
109_2	SARDEGNA	8321,6	1621,2	371,5	129,7	46,5	64,9	28,9	262,7	333,4	988,5	20,2	15,5	30,3	3998,6	8041,4	993,8	530,0
110_2	LUXEMBOU	20163,0	367,2	62,7	35,3	50,9	68,7	34,3	79,1	119,9	340,3	2,7	1,9	4,0	1908,7	3675,3	172,4	143,7
111_2	BRUNNEN	9312,9	598,1	127,9	56,0	48,1	65,7	30,8	6,9	55,2	103,1	16,7	16,2	19,0	7521,4	3442,1	553,5	246,7
112_2	DRENTHE	11091,0	432,0	86,5	36,6	48,8	66,4	31,4	2,2	32,0	58,0	14,3	9,2	15,2	2175,4	2257,1	610,2	174,2
113_2	OVERIJSSE	9927,1	1040,1	424,4	118,9	55,8	76,4	35,6	3,1	51,0	152,0	13,8	8,4	13,6	3562,0	5703,7	1275,4	398,3
114_2	FELDERIA	11836,2	728,9	201,2	136,0	48,6	65,0	32,6	8,2	31,0	311,0	13,3	7,9	13,8	4573,3	11297,5	2246,2	717,8
115_2	UTRECHT	11209,9	944,4	182,1	76,0	54,2	68,5	38,9	4,0	64,0	217,0	11,3	8,6	14,2	2472,8	7947,9	475,2	430,1
116_2	NOORD-HO	13216,7	3164,7	404,8	212,0	53,3	68,7	35,3	12,0	176,0	676,0	11,4	9,0	13,9	8372,3	21734,4	1023,4	1078,5
117_2	ZUID-HOL	12034,7	591,5	292,2	160,8	51,9	68,7	24,0	20,0	243,0	676,0	11,2	10,4	13,2	11280,4	26515,2	2361,6	1377,4
118_2	NOORD-BR	11381,6	355,8	70,6	37,3	49,5	67,7	31,8	3,0	30,1	53,1	10,2	10,4	12,6	1643,6	2172,5	421,0	143,2
119_2	LIMBURG N	10671,7	193,7	78,2	146,6	52,6	70,7	34,5	11,0	102,0	322,0	14,2	7,5	15,9	9132,4	12638,6	2768,1	870,6
120_2	NORTE	5764,2	892,6	401,5	401,5	61,4	73,8	39,3	354,4	574,0	440,6	5,7	6,3	7,2	4138,5	6286,8	1148,3	445,3
121_2	ENTRO	4714,8	1786,9	274,5	287,5	53,5	69,0	39,3	262,8	188,7	207,4	5,6	4,4	7,6	1621,8	1680,1	866,1	566,4
122_2	EXTERIO	8937,3	4398,2	701,9	475,3	58,8	73,0	46,2	142,8	376,7	804,0	11,3	8,5	15,3	4262,4	9116,5	923,8	1124,8
123_2	ALENTEJO	4015,4	575,0	88,7	97,6	49,3	67,9	32,6	79,6	32,3	57,7	14,9	9,3	25,5	351,4	471,8	641,6	187,5

Quadro V  
Matriz de inventário - Três décadas (continuação)

Códigos	NUT's II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Tot.	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
127.2	ALGARVE	5016,4	337,2	69,8	48,9	60,7	72,8	51,2	30,2	18,3	52,8	11,2	8,6	9,3	130,8	489,4	136,6	119,5
128.2	NORTH	8522,0	3100,1	1120,2	447,2	56,3	69,4	44,2	147,9	589,5	896,5	15,5	8,7	13,4	10431,0	12404,0	265,8	198,7
129.2	FORKSH II	3265,0	4985,9	1789,9	735,2	57,9	70,9	45,2	100,5	874,6	965,8	11,6	7,9	10,7	15338,0	19663,0	521,5	201,5
130.2	EAST MID	4609,0	3860,1	1399,7	534,3	59,9	72,7	47,8	89,7	457,6	511,5	9,1	8,1	8,4	13114,0	15189,0	789,5	345,8
131.2	EAST ANG	11150,4	1991,6	379,4	226,3	59,8	73,0	47,6	47,7	270,6	322,1	8,6	8,2	9,1	6465,7	10949,4	2016,3	843,5
132.2	SOUTH EA	10659,0	17042,1	5995,4	2579,3	59,0	74,6	45,4	168,0	307,0	606,0	8,0	7,9	8,0	52093,0	8502,0	2154,2	874,1
133.2	SOUTH WE	9668,0	4424,1	1520,1	782,9	56,6	69,7	44,5	168,0	307,0	606,0	8,3	7,9	8,0	11714,0	11051,0	354,9	347,2
134.2	WEST MID	10107,2	5176,2	1909,6	702,3	60,8	72,6	49,4	98,7	32,3	145,8	15,6	15,0	13,6	18110,6	23982,1	457,3	547,5
135.2	NORTH WE	9776,0	6410,1	2348,2	953,4	57,5	70,2	45,8	48,9	271,5	358,9	13,8	12,6	11,8	21309,0	19830,0	493,6	487,6
136.2	WALES	9519,0	2808,0	1014,9	435,4	54,1	67,2	42,0	54,6	57,8	129,9	13,4	11,3	12,4	9523,0	28323,0	1570,8	224,7
137.2	SCOTLAND	10052,0	5150,0	1927,3	725,1	57,7	72,4	44,4	78,9	399,8	648,7	14,2	11,4	12,7	16845,0	10802,0	457,9	124,8
138.2	SCOTL IRL	8015,0	1572,1	685,6	187,3	54,7	69,6	41,0	79,6	425,5	949,5	15,6	10,9	11,1	3267,0	23342,0	1479,8	187,4
Década de 90 - Europa dos Quinze																		
1.0	REG. BRUX	31327,9	953,2	167,7	156,6	51,2	59,9	43,6	0,3	89,7	613,2	13,4	12,9	14,2	4189,0	25253,1	743,6	443,5
2.0	ANTUERP	24854,0	1637,9	285,3	262,3	49,4	60,1	39,2	9,2	205,9	401,6	7,3	5,3	10,2	16736,8	25742,7	1035,8	662,7
3.0	LIMBURG (B)	19824,0	783,9	139,9	263,3	50,5	60,4	40,8	6,0	101,6	165,6	8,4	5,0	13,4	5568,7	9058,1	676,4	273,7
4.0	LOST VIA	18985,5	1357,6	227,0	100,5	32,1	61,8	42,8	14,2	191,3	287,4	6,6	5,0	8,7	7729,0	16544,3	1162,5	526,1
5.0	VLAAM, BR	17460,6	1007,9	173,0	218,3	54,2	62,9	45,9	7,2	70,1	216,6	4,5	3,5	5,8	4161,2	12740,0	439,4	386,0
6.0	WEST VIA	21234,6	1125,1	195,1	166,0	52,1	61,2	43,3	16,7	143,5	251,6	5,2	3,5	7,5	6463,4	15875,1	1841,2	431,6
7.0	BRABANT	16137,4	344,5	68,1	48,4	47,8	61,7	45,4	31,6	31,6	72,6	7,9	6,5	9,8	1278,4	3928,8	161,4	126,3
8.0	HAINAUT	14617,5	1282,8	232,2	48,4	47,8	58,6	38,1	9,9	124,6	299,6	15,4	13,0	13,8	4621,8	13075,1	542,4	520,9
9.0	LIEGE	17914,4	1016,8	184,6	213,8	49,9	60,0	40,6	7,9	105,6	278,5	12,2	9,9	13,5	4922,7	12041,5	435,1	418,2
10.3	LUXEMBOU	17454,3	243,8	49,9	38,1	51,0	60,9	41,6	6,1	13,1	82,6	6,8	5,1	9,2	667,9	3134,5	207,2	90,6
11.3	NAMUR	15632,1	438,9	84,0	38,1	50,3	61,1	40,4	4,9	31,5	105,6	11,3	9,1	14,5	1377,1	4970,5	303,8	165,5
12.3	DENMARK	21592,7	4806,9	887,0	69,0	65,4	71,3	59,7	158,3	751,5	1788,2	5,7	5,0	6,7	30879,1	28125,6	6932,4	2479,4
13.3	STUTTGAR	24475,3	3888,7	654,1	558,9	58,0	68,1	48,9	13,9	426,5	739,7	6,6	6,6	6,5	5248,6	11126,5	654,5	1207,0
14.3	KARLSRUH	22751,6	2640,6	425,4	558,9	58,0	68,1	48,9	13,9	426,5	739,7	6,6	6,6	6,5	5248,6	11126,5	654,5	1207,0
15.3	REIBURG	19757,0	2106,6	363,1	402,1	58,7	69,4	48,7	26,2	354,6	513,8	6,3	6,2	6,3	5412,3	15004,6	801,6	934,5
16.3	TUBINGEN	20714,2	1740,7	315,1	314,4	60,0	69,3	51,1	30,5	395,2	408,5	5,7	5,7	5,8	8754,6	9145,6	976,2	712,8
17.3	OBERHAYE	28227,8	3991,9	624,7	583,4	62,7	72,3	53,3	63,5	574,2	1235,9	4,8	5,0	4,6	8211,2	15004,6	1847,6	1878,9
18.3	NIEDERBA	17529,0	1155,3	200,6	175,1	61,5	72,8	50,9	41,6	208,5	246,3	5,6	5,5	5,6	7965,1	13127,8	1365,6	439,4
19.3	OBERPPAL	18022,1	1064,7	184,1	175,1	59,6	71,1	48,9	28,7	191,5	249,3	6,5	6,1	7,0	9745,2	12495,1	954,6	438,4
20.3	OBERFRAN	19415,5	1113,7	181,9	160,8	58,8	68,1	50,2	22,8	226,2	257,6	7,4	6,9	8,0	6222,3	11004,9	754,6	460,2
21.3	MITTELFR	22299,9	1677,5	270,1	183,7	59,3	69,8	49,4	27,9	296,5	456,9	7,2	7,1	7,3	77854,1	15148,3	924,6	753,5
22.3	UNTERFR	18887,9	1327,3	230,8	260,1	58,8	70,1	48,0	23,0	225,9	314,7	6,5	6,1	6,9	3589,4	14578,2	841,1	538,7
23.3	SCHWABEN	19988,3	1735,9	303,9	202,6	60,7	71,7	50,5	40,0	237,6	416,1	5,9	5,9	5,7	9236,5	14331,5	1436,5	709,1
24.3	BERLIN	18497,9	3425,8	493,7	265,6	63,0	69,5	51,2	4,4	295,3	635,4	13,4	13,8	13,0	13458,9	20984,1	65,4	1785,4
25.3	BRANDEB	12080,4	2573,3	396,0	447,0	61,7	67,4	56,4	24,6	354,5	568,9	17,0	13,6	20,9	4102,3	8614,2	1266,5	1066,1
26.3	BREMEN	26970,6	673,9	93,9	126,2	54,1	65,0	44,1	1,5	124,5	267,5	12,4	13,3	11,3	11547,3	27004,2	281,1	340,2
27.3	HAMBURG	34844,6	1704,7	229,5	114,9	58,5	66,6	51,2	7,2	251,6	633,2	8,8	9,9	7,5	4987,5	15364,5	157,2	887,2
28.3	DUESSEN	19018,9	1064,8	175,0	162,4	55,7	66,8	48,8	17,1	436,9	1193,9	6,7	7,1	6,3	4758,3	15789,5	625,4	1685,2
29.3	KASSEL	26927,7	1273,3	205,9	162,4	55,7	66,8	48,8	17,1	436,9	1193,9	6,7	7,1	6,3	4758,3	15789,5	625,4	1685,2
30.3	RASSEL	26927,7	1273,3	205,9	162,4	55,7	66,8	48,8	17,1	436,9	1193,9	6,7	7,1	6,3	4758,3	15789,5	625,4	1685,2
31.3	MECKLEN VO	11080,0	1807,8	289,8	215,4	62,3	68,0	46,9	9,4	131,2	294,6	18,6	15,5	22,2	10254,6	13641,2	1355,1	521,4
32.3	BRUNSWICH WE	19335,8	1672,8	258,8	286,1	54,8	65,3	44,8	14,6	248,4	421,3	11,4	11,2	11,8	7325,4	13784,6	422,6	759,6
33.3	HANNOVER	21178,0	2156,5	327,4	286,1	55,4	66,3	45,4	22,1	252,3	617,1	9,1	9,4	8,7	2936,5	11247,5	634,5	996,3





**Quadro V**  
Matriz de Inventário - Três décadas (continuação)

Códigos	NUT II	PIB P/B	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Tot.	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
81_3	ILE FRAN	28942,7	11041,0	200,1	105,3	61,3	68,1	55,1	784,5	2321,6	4578,5	10,8	10,5	11,3	77284,8	25830,2	914,6	4450,7
82_3	CHAMP AR	17037,1	1352,0	151,3	125,3	53,4	61,2	46,2	46,5	185,6	324,6	13,3	11,0	15,9	73047,7	14944,1	2639,8	687,6
83_3	PICARDIE	15336,6	1866,0	235,6	146,5	55,8	64,5	47,8	47,6	294,5	412,3	14,2	11,8	16,8	9753,6	19020,3	2247,9	337,5
84_3	HAUTE NO	19178,0	1783,0	45,6	52,2	56,2	65,0	48,1	34,6	274,6	452,3	13,6	11,5	15,9	15235,5	20097,2	1017,3	670,3
85_3	ENTRE	16641,1	2438,0	265,3	151,2	56,3	62,8	50,2	94,2	325,6	598,6	10,9	8,8	13,4	14421,1	26930,8	2573,0	914,0
86_3	BASSE NO	16099,7	1419,0	195,6	124,6	54,2	60,9	48,0	81,1	198,6	325,6	13,2	11,5	14,9	6705,5	16285,5	1882,5	510,6
87_3	BOURGOGN	16367,7	1625,0	51,3	34,2	54,1	60,8	47,7	64,5	204,6	401,3	11,0	8,8	13,5	8003,7	18549,4	2139,8	653,8
88_3	NORD PAS	15648,8	1004,0	95,3	64,2	51,5	61,7	40,6	34,2	498,6	845,6	16,7	14,3	19,1	19637,0	44596,5	1749,0	893,9
89_3	LORRAINE	16054,4	2311,0	864,3	945,6	54,0	67,0	51,7	25,1	298,3	485,6	7,8	6,8	9,0	12115,4	21304,5	924,8	619,1
90_3	ALSACE	19033,5	1708,0	642,2	745,6	59,1	64,0	49,3	27,1	178,3	337,6	9,1	7,1	11,4	7614,4	11490,8	723,1	431,3
91_3	FRAN COM	16779,8	1117,0	452,3	396,5	56,5	63,9	50,1	456,2	1381,6	2649,9	11,0	8,7	13,5	17184,0	35260,4	4648,9	1228,1
92_3	PAYS LOI	16981,2	7660,0	943,2	894,3	53,2	59,5	47,5	34,2	346,8	687,2	11,3	9,2	13,7	11497,3	33126,0	6468,0	1176,7
93_3	BRETAGNE	15633,8	3167,0	645,1	745,2	53,2	59,9	45,3	121,3	301,5	701,3	11,9	9,5	14,8	6881,7	17877,4	2158,0	651,4
94_3	NOUVEAU C	15081,2	2868,0	167,4	94,3	52,1	59,7	47,5	107,6	365,6	602,3	11,2	9,3	13,6	12142,6	35333,9	4368,2	1152,9
95_3	AQUITAINE	16667,8	2895,0	167,4	94,3	52,1	59,7	47,5	107,6	365,6	602,3	11,2	9,3	13,6	12142,6	35333,9	4368,2	1152,9
96_3	MIDI PYR	15788,0	2513,0	458,6	251,0	52,5	58,1	46,1	31,5	254,6	422,3	9,2	7,5	11,1	2918,4	8009,5	548,6	293,0
97_3	LIMOUSIN	14716,0	718,0	264,5	210,2	51,2	57,0	46,1	31,5	254,6	422,3	9,2	7,5	11,1	2918,4	8009,5	548,6	293,0
98_3	NICNE AL	18183,2	6940,0	435,6	391,1	57,2	65,1	49,9	345,6	1248,9	2461,1	12,9	9,9	15,9	36378,3	69237,8	2775,1	2210,9
99_3	SUVERGNE	15150,2	1315,0	351,2	333,4	50,5	58,6	43,1	61,2	164,5	498,6	18,1	15,8	21,2	5989,8	25989,8	2073,3	963,5
100_3	LARG ROU	14180,1	2254,0	87,2	89,4	53,1	61,5	45,9	52,9	436,5	1210,3	16,4	14,9	18,5	16597,4	59913,6	2143,7	1801,6
101_3	PROV ALP	16695,7	4465,0	352,0	304,5	53,1	61,5	45,9	52,9	436,5	1210,3	16,4	14,9	18,5	16597,4	59913,6	2143,7	1801,6
102_3	CORSE	14849,7	261,0	95,3	99,4	38,0	51,5	26,1	11,2	17,9	64,5	15,0	12,2	19,6	660,6	3328,8	144,5	94,6
103_3	BORDER M	17476,3	1785,0	210,3	314,8	45,6	59,4	37,9	131,2	345,2	578,7	9,9	9,8	9,9	4801,2	10815,6	741,2	1098,5
104_3	SOUTH EA	17476,3	1954,0	512,3	574,3	47,5	58,1	39,4	226,8	454,5	657,9	11,2	10,8	11,8	4310,2	9918,9	645,5	1098,6
105_3	PIEMONTE	21277,0	4291,4	152,2	224,5	49,5	60,9	38,9	83,6	617,9	1111,0	8,6	5,3	13,6	27142,3	46512,3	2778,0	1718,4
106_3	VALLE DA	23730,1	119,6	14,9	21,1	52,8	61,6	44,4	4,0	11,4	37,2	5,6	4,7	6,7	584,6	1421,6	53,3	50,1
107_3	LOMBARDI	21560,2	1641,8	168,5	211,1	44,7	58,1	32,9	21,8	126,7	451,1	11,5	8,3	13,3	6841,3	22045,6	735,0	716,9
108_3	ROMED EST	22650,9	8985,0	1156,3	379,5	51,8	64,9	39,9	141,2	1745,6	2456,3	6,0	3,6	9,2	67321,8	109942,3	4720,2	3376,3
109_3	TRENTI A	23151,6	924,3	144,9	113,3	51,2	64,8	38,7	301,3	1203,3	1963,2	5,4	3,5	8,2	40214,5	79842,3	5341,5	2315,8
110_3	VENETO	22514,3	4465,2	585,9	147,0	51,5	65,6	38,4	85,3	753,6	1090,0	5,3	3,2	8,2	29241,5	52004,1	3754,4	1518,8
111_3	FRIULI V	22775,9	1184,7	130,5	237,9	48,3	60,3	37,5	15,2	135,2	324,1	7,0	3,3	9,4	6145,8	16452,3	658,4	467,6
112_3	EMILIA R	20047,6	3527,3	404,1	731,4	47,8	59,6	37,0	174,6	654,6	1245,6	6,0	5,0	8,2	17841,2	41265,5	1477,2	1293,8
113_3	TOSCANA	17713,9	831,7	103,0	174,5	46,2	57,3	35,9	23,1	105,0	182,8	8,9	5,1	14,2	3412,3	8462,3	577,6	302,3
114_3	UMBRIA	19368,5	1450,9	187,1	174,5	48,2	59,9	38,0	28,7	202,8	341,3	7,5	3,8	10,5	7514,2	15214,6	933,9	518,0
115_3	MARCHE	20609,8	5242,7	742,9	293,1	48,2	63,7	33,9	171,2	500,6	756,4	12,4	10,0	16,4	15841,5	73542,3	1801,0	1864,3
116_3	LAZIO	16217,9	1276,0	191,1	296,9	46,0	60,5	32,5	38,6	132,2	263,3	9,6	7,0	13,6	4891,2	12004,1	962,4	429,0
117_3	ABRUZZO	14223,1	329,0	50,8	62,5	46,5	60,1	33,8	25,7	26,6	62,3	16,6	13,3	22,9	974,6	3214,6	265,2	119,3
118_3	MOLISE	11923,1	5756,9	1154,0	734,1	45,7	63,3	29,5	299,6	498,6	1452,3	25,6	21,0	32,9	11512,9	44942,3	2338,2	1769,7
119_3	CAMPANIA	12871,7	6101,1	730,1	988,2	44,0	62,5	27,1	14,7	294,3	838,4	19,3	17,3	30,6	9210,2	32761,3	3251,7	1272,9
120_3	PUGLIA	12576,4	6101,1	104,5	99,4	44,4	58,3	31,3	37,3	55,8	99,4	19,4	13,5	27,8	1674,5	4651,3	439,9	207,8
121_3	BASILICATA	10712,3	2071,0	377,9	313,7	43,0	61,8	30,5	149,0	116,1	431,2	24,5	21,1	40,9	2841,6	14973,1	1480,9	682,6
122_3	SICILIA	11899,4	5108,1	946,8	313,7	43,0	62,2	25,3	263,3	764,5	1024,6	24,7	20,9	32,7	9542,4	38914,7	3152,0	1703,6
123_3	SARDEGNA	13127,2	254,9	254,9	333,5	47,2	62,3	33,0	170,7	137,7	369,3	20,8	16,0	39,0	14001,2	3948,5	1089,7	547,3
124_3	LUXEMBOURG	30504,8	2424,4	49,9	38,1	51,3	64,0	38,5	14,5	42,2	98,4	2,5	1,9	3,7	27892,3	31024,6	180,6	152,3
125_3	CIRCONGIO	24249,4	558,0	93,3	78,0	57,9	68,5	47,5	29,1	84,6	154,6	7,8	6,0	10,1	6490,1	6405,9	1002,6	252,3

**Quadro V**  
Matriz de Inventário - Três décadas (continuação)

Códigos	NUT's II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Tot.	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Ind.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Ídificios
128 J	FINSLAN	15798,9	618,1	117,7	78,0	57,2	68,4	46,0	17,0	64,0	164,0	6,8	4,9	8,5	2866,7	5968,0	674,5	243,6
129 J	DRENTE	15830,5	464,7	85,5	84,8	60,6	72,3	49,0	12,0	56,0	122,0	5,6	4,0	6,7	2211,0	4368,8	1345,2	177,3
130 J	OVERLUS	16941,3	1063,5	205,8	135,2	59,3	70,4	48,2	23,0	137,0	309,0	5,1	3,9	6,8	7989,8	22040,6	2541,6	412,2
131 J	SIEDERIA	17220,9	1895,7	355,6	135,2	62,7	72,9	52,9	37,0	201,0	575,0	4,4	3,2	5,7	5671,8	521,6	742,3	742,3
132 J	PLEYOLAN	13554,4	293,3	70,6	26,1	66,5	77,4	55,8	7,0	21,0	78,0	5,7	5,0	6,9	582,3	2671,8	1124,0	94,9
133 J	UTRECHT	21730,3	1088,6	204,9	136,9	64,7	75,5	54,6	6,0	81,0	425,0	4,0	3,1	5,2	3884,1	18177,5	2564,3	447,4
134 J	KOKROHO	21830,0	2486,1	436,6	325,1	63,2	72,2	54,5	11,2	205,0	745,6	5,7	4,3	7,4	9426,9	41436,1	534,6	1109,5
135 J	ZUIDHOL	20021,8	3359,0	621,5	402,1	61,4	72,1	51,1	51,0	266,0	1172,0	5,2	3,9	6,8	17485,9	48020,1	2974,5	1441,1
136 J	ZELAND	18543,8	369,9	68,1	57,7	58,2	69,5	47,1	7,0	39,0	106,0	5,7	4,0	6,8	2960,2	38231,8	1345,6	150,5
137 J	KOKROBR	19395,2	2319,9	437,9	281,0	62,7	73,5	51,8	42,0	294,0	697,0	4,5	3,5	6,0	14352,3	27540,9	2245,6	896,5
138 J	LIMBURG_N	17713,4	1137,9	195,7	88,3	56,4	67,9	45,6	27,4	41,5	71,0	5,7	4,4	7,4	6427,0	12054,3	1345,6	452,8
139 J	BURGEL	12941,4	277,3	43,5	27,3	58,4	69,1	48,6	21,2	45,2	52,5	3,4	2,7	5,2	1183,4	212,0	212,0	413,7
140 J	NIEDEROS	17444,8	1532,8	263,0	243,0	58,4	69,1	48,6	21,2	45,2	52,5	3,4	2,7	5,2	1183,4	212,0	212,0	413,7
141 J	WIEN	30155,3	1596,4	240,7	278,9	60,7	70,0	52,5	37,9	234,6	448,9	6,1	5,7	6,4	10708,7	16644,2	1092,6	413,1
142 J	KANTEN	16259,2	504,4	98,4	87,7	53,9	65,7	43,3	24,8	54,2	254,1	5,7	3,8	8,4	3083,3	39959,1	64,9	444,1
143 J	STEINMAR	16368,4	1204,9	200,7	87,7	56,4	67,0	46,7	24,9	234,6	304,5	4,8	3,4	6,6	7643,7	6427,7	268,4	715,0
144 J	BERNSTE	18506,6	1375,5	253,9	388,0	59,8	69,3	50,9	21,3	301,5	481,5	3,0	2,3	4,0	10985,9	15546,0	782,9	518,0
145 J	SALZBURG	21988,7	513,9	93,8	67,2	62,1	71,6	53,5	20,4	30,5	175,6	3,9	3,0	4,8	3203,8	8552,4	163,9	1756,5
146 J	TIKOL	19521,2	661,9	124,9	84,6	59,4	71,6	48,1	24,6	154,6	207,3	5,4	3,9	7,3	4136,4	9371,7	193,1	412,2
147 J	VORARLBER	20360,7	345,3	67,9	40,3	61,2	73,6	49,3	17,5	54,2	76,5	4,1	3,0	5,6	2921,3	4447,4	68,8	447,4
148 J	NORTE	11241,1	3561,8	664,8	948,2	62,9	72,7	54,0	32,3	633,3	564,6	6,9	6,9	9,3	11314,7	13577,3	816,4	1070,8
149 J	ZENTRO	11000,1	1710,4	271,9	392,5	65,4	72,9	58,7	21,6	195,6	325,6	3,4	2,9	3,9	4604,6	6727,6	965,5	590,8
150 J	LX.VTE.O	15047,6	3319,9	518,8	304,1	58,7	68,1	50,3	137,6	421,3	956,4	7,9	6,6	9,5	9612,9	23715,2	1286,6	1135,5
151 J	ALGARVE	11081,2	1108,2	110,8	74,9	52,2	63,5	41,8	62,3	46,3	64,9	10,4	6,4	15,0	1183,0	1986,3	722,3	193,5
152 J	ALGARVE	12850,5	347,4	56,1	63,5	57,5	67,4	48,2	21,3	21,3	78,9	8,3	7,1	10,0	107,3	2244,9	194,1	117,5
153 J	ITA SUOM	13416,0	676,9	127,5	112,0	56,5	62,6	50,5	30,4	52,6	149,5	18,7	21,3	15,1	2895,6	5648,9	907,5	648,5
154 J	VALL SUOM	15050,9	1816,2	319,8	112,0	58,0	64,0	51,9	61,2	271,2	351,6	14,3	14,3	13,5	3945,3	5948,6	933,6	507,2
155 J	POIJOIS SU	14973,5	558,8	119,1	69,9	58,6	65,1	52,8	17,3	49,6	125,7	15,7	17,1	12,9	3214,5	4915,2	816,4	468,3
156 J	UUSIMAA	23495,0	1345,0	253,9	69,9	57,9	65,4	50,4	7,7	124,9	468,7	10,8	12,8	9,3	7954,6	22941,6	1008,1	487,6
157 J	ETE.LA.SU	16541,1	705,0	136,1	150,6	59,4	65,4	49,5	23,1	185,5	274,2	14,7	15,4	13,8	12014,6	16478,9	617,5	522,0
158 J	STOCKHOL	22291,2	1756,9	324,2	250,0	72,3	75,1	69,7	26,2	457,8	648,9	7,7	8,4	7,1	843,6	35862,2	61,3	1264,5
159 J	SITRA ME	16730,8	1495,4	282,9	250,0	67,5	73,0	61,9	131,2	361,2	501,5	10,4	10,8	9,9	9914,6	18210,3	923,6	814,2
160 J	SYDNERI	16822,1	1288,3	231,8	250,2	43,8	45,4	42,2	126,3	455,7	624,1	11,9	12,1	11,8	7601,5	16732,3	248,1	633,1
161 J	NOKRA ME	17565,9	850,0	154,9	216,6	92,2	97,1	87,2	74,2	265,4	364,7	12,6	13,5	11,3	6421,3	10914,5	234,6	540,6
162 J	MELLERST	17975,6	387,5	68,7	74,5	71,3	75,1	69,8	21,5	51,2	69,1	13,3	15,8	10,3	2647,8	5314,8	72,6	478,6
163 J	SWINE NOR	17547,0	521,5	97,9	74,5	70,5	74,2	69,5	31,6	71,5	82,6	13,6	16,1	10,4	3301,2	6945,5	64,5	337,5
164 J	SMALAND	17786,4	802,5	160,0	86,4	91,5	96,5	88,1	26,5	134,5	310,4	8,5	8,2	9,0	6301,5	9671,2	249,9	413,1
165 J	VASTSVER	17711,5	1736,9	335,2	128,4	71,2	76,4	70,1	125,4	348,9	468,9	10,4	10,6	10,2	11945,3	22861,3	266,1	301,0
166 J	TEES VAL	14967,1	1166,0	201,3	241,2	56,1	65,7	47,0	68,9	297,6	376,1	8,7	10,2	6,2	15338,0	20745,3	381,6	351,2
167 J	NORTHUMB	15590,4	1435,0	249,5	101,2	55,7	65,7	46,3	15,6	301,5	468,7	10,4	12,4	7,3	14114,0	16189,0	481,0	458,9
168 J	CUMBRIA	18344,7	491,0	121,1	100,1	59,3	66,6	52,5	23,6	124,4	188,2	6,5	6,3	4,4	7465,0	11948,3	109,0	948,7
169 J	WESHIRE	20514,8	980,0	137,8	137,8	62,3	70,5	54,6	16,2	201,6	297,6	5,5	7,4	5,3	51064,0	8604,3	922,6	994,2
170 J	GREATER M	16524,3	2576,0	456,5	531,2	59,4	66,7	52,4	124,5	891,9	742,1	7,4	8,7	5,4	12714,0	12054,0	817,7	487,2
171 J	LANKASH	15900,1	1425,0	278,2	261,2	58,5	67,8	49,7	19,5	297,5	451,6	5,6	6,6	4,1	19110,4	24905,0	514,6	647,6
172 J	MERSEYS	13224,4	1420,0	214,5	188,5	53,3	63,4	44,3	24,6	211,6	376,8	10,3	12,2	7,5	2748,9	5473,6	494,1	597,9
173 J	EAST MI	17170,2	1477,0	226,6	234,5	59,2	69,5	49,4	25,6	264,5	394,6	8,7	9,7	7,2	4632,5	6485,6	437,6	347,8
174 J	NORTH YOR	18168,0	735,0	147,5	224,6	65,0	74,3	56,0	32,6	246,5	341,5	4,1	4,5	3,8	7425,3	9124,6	613,5	301,5

**Quadro V**  
Matriz de Inventário - Três décadas (continuação)

Códigos	RUT's II	PIB PPC	Pop. Tot.	Pop. 0-15	Pop. > 65	Tx. Act. Tot.	Tx. Act. H	Tx. Act. M	Emp. Agr.	Emp. Ind.	Emp. Serv.	Des. Tot.	Des. H	Des. M	VAB p.m. Incl.	VAB p.m. Ser.	Prod. Agric.	Edifícios
173-3	SOUTH_YOR	13468,7	1305,0	314,5	297,1	57,7	65,0	50,7	73,6	348,7	468,9	10,1	12,1	7,8	842,3	14256,3	428,8	251,0
176-3	WEST_YOR	16750,5	2106,0	214,1	173,3	61,6	70,3	53,3	84,5	347,6	466,7	7,1	8,3	5,4	9245,6	17562,3	811,6	458,2
177-3	DENBYSH	16245,7	1994,0	321,2	298,8	60,9	69,2	53,0	178,9	598,6	748,9	6,8	7,8	5,4	7245,6	15345,2	517,6	514,2
178-3	LEICEST	18410,5	1532,0	280,5	274,2	66,2	75,3	57,3	19,2	345,6	587,5	4,2	4,7	3,6	7465,0	12485,5	317,6	429,8
179-3	LINCOLNS	16228,4	616,0	142,1	81,4	62,7	70,5	55,1	36,9	145,6	178,1	5,9	6,4	5,4	8647,6	10245,3	561,0	461,4
180-3	HEREFORD	18103,0	1197,0	187,5	245,6	65,5	74,8	56,3	32,5	321,5	415,5	4,5	5,0	4,2	12714,0	13475,1	345,9	687,2
181-3	SHERPESH	15952,2	1477,0	241,2	124,5	63,7	72,4	55,3	33,2	274,5	401,2	6,1	6,8	5,3	12458,6	15427,6	127,9	972,5
182-3	WEST_MID	16911,1	2042,0	453,7	487,6	60,1	70,5	50,3	40,7	425,6	684,5	8,8	7,4	6,1	2348,6	4258,7	343,0	715,2
183-3	EAST_NA	18015,3	2142,0	214,3	194,5	63,2	72,1	54,7	41,3	245,6	345,6	6,8	7,4	6,1	2348,6	4258,7	517,6	715,2
184-3	BEDFORDS	18505,4	1566,0	215,4	197,8	68,8	78,1	59,9	19,8	311,2	407,6	4,7	5,3	4,2	4975,6	5472,3	611,6	514,6
185-3	ESSEX	15770,9	1586,0	327,8	345,5	63,7	73,3	54,4	21,6	346,2	467,5	6,2	6,8	5,5	7845,3	8925,3	534,0	3391,0
186-3	HANTS	40600,2	3745,0	624,5	426,5	61,7	70,7	53,2	142,6	542,2	948,6	13,0	14,7	11,5	11245,6	11245,6	617,0	3457,5
187-3	HANTS_LON	16008,0	3847,0	584,6	497,7	63,8	72,7	55,4	94,5	521,4	841,2	7,5	8,3	6,7	9248,1	15478,2	481,0	624,3
188-3	BERKSH	22392,1	2066,0	357,8	431,9	69,3	76,8	61,6	37,5	347,7	498,8	4,3	4,8	3,6	7345,6	14256,3	513,7	411,0
189-3	SURREY_E	18917,6	2519,0	429,4	483,3	63,1	72,9	54,2	59,5	341,2	468,4	4,4	5,0	3,8	8124,6	11245,0	297,1	718,4
190-3	HANTS	18745,0	1753,0	287,6	274,5	64,9	74,2	56,1	241,6	410,2	541,5	5,6	6,3	4,5	9245,1	10245,2	294,6	614,5
191-3	KENT	16613,8	1557,0	221,6	241,9	63,3	73,4	53,9	21,2	300,5	399,1	7,0	7,8	5,8	11245,0	12482,0	83,4	578,4
192-3	GLoucEST	19691,1	2134,0	268,4	201,6	65,0	72,5	57,5	37,5	231,2	364,5	4,7	5,2	4,0	10247,1	14257,2	294,4	487,6
193-3	GLoucEST_S	15889,5	1165,0	200,9	204,5	59,8	69,3	51,1	41,2	345,6	471,2	6,1	6,7	4,0	7142,3	8654,6	301,6	601,5
194-3	GLoucEST_N	1284,1	1543,0	285,6	204,5	59,0	64,9	53,3	28,7	412,2	571,1	6,8	7,5	5,9	8145,6	11341,3	510,0	631,3
195-3	DEVON	15251,1	1543,0	285,6	204,5	62,3	71,8	53,9	28,7	412,2	571,1	6,8	7,5	5,9	9120,1	15547,6	582,6	724,6
196-3	WILTWA	13272,5	2921,0	446,5	497,8	54,2	61,6	47,1	145,6	321,6	758,6	8,7	10,0	6,6	4254,3	3428,7	764,2	547,2
197-3	EAST_WAL	18149,0	2784,0	387,6	395,1	57,3	65,9	49,5	134,6	356,9	845,3	6,5	7,5	5,2	4265,8	3469,5	415,4	435,5
198-3	NORTH_S	23244,2	1891,0	324,8	264,5	64,0	74,1	54,8	91,3	34,6	242,3	3,7	4,0	3,5	3914,5	3124,9	341,2	312,2
199-3	EAST_S	18764,1	2425,0	426,2	487,5	63,4	70,5	56,6	41,3	284,6	423,4	7,0	8,3	5,4	4478,2	3458,1	438,0	357,8
200-3	SOUTH_EA	13944,8	1876,0	341,8	304,4	57,8	66,6	49,7	51,3	201,3	201,3	10,1	12,0	7,5	4263,7	4602,2	741,1	397,5
201-3	HIGHLAN	13944,8	280,0	64,0	81,1	62,9	70,5	55,3	70,2	345,6	701,3	8,4	9,2	7,4	3954,9	3789,2	582,9	381,4
202-3	NORTHE_I	14687,4	1662,0	215,6	195,5	58,2	69,2	48,0	71,3	487,9	1002,3	8,6	10,6	6,9	4853,3	4921,5	561,7	361,2

Fonte: Base de Dados REGIC  
Institutos Nacionais de Estatística

**Quadro VI**  
Matriz de correlação - Europa dos Nove (década de 70)

	PIB_PIC	POP_TOT	POP_015	POP_65	TXAC_TO	TXAC_HO	TXAC_MU	EMP_AGR	EMP_IND	EMP_SER	DESEM_TO	DESEM_HO	DESEM_MU	VABPM_IN	VABPM_SE	PROD_AGR	EDJF
PIB_PIC	1,0000	0,0618	-0,0090	0,0788	0,3263	0,4147	0,2719	-0,2891	0,1371	0,1521	-0,2873	-0,2598	-0,2799	0,4151	0,3403	-0,0843	0,1370
POP_TOT	0,0618	1,0000	0,9480	0,9643	0,2317	0,2299	0,2071	0,3826	0,9431	0,9449	-0,0422	0,0525	-0,1141	0,7846	0,8409	0,1964	0,9836
POP_015	-0,0090	0,9480	1,0000	0,8841	0,1667	0,1499	0,1533	0,4109	0,8749	0,8773	0,0250	0,1184	-0,0548	0,7113	0,7626	0,1820	0,9150
POP_65	0,0788	0,9643	0,8841	1,0000	0,2627	0,2931	0,2232	0,3206	0,9349	0,9169	-0,1315	-0,0331	-0,1843	0,7116	0,7767	0,1612	0,9591
TXAC_TO	0,3263	0,2317	0,1667	0,2627	1,0000	0,8637	0,9690	-0,0676	0,3891	0,3304	-0,3801	-0,3086	-0,4475	0,4057	0,3626	-0,0826	0,3378
TXAC_HO	0,4147	0,2299	0,1499	0,2931	0,8637	1,0000	0,7209	-0,1936	0,4017	0,3127	-0,6258	-0,5269	-0,6253	0,4322	0,3559	-0,1349	0,3240
TXAC_MU	0,2719	0,2071	0,1533	0,2232	0,9690	0,7209	1,0000	0,0134	0,3374	0,3042	-0,2278	-0,1755	-0,3234	0,3583	0,3347	-0,0459	0,3109
EMP_AGR	-0,2891	0,3826	0,4109	0,3206	-0,0676	-0,1936	0,0134	1,0000	0,2240	0,2268	0,1887	0,1641	0,1803	0,1193	0,1279	0,2714	0,2982
EMP_IND	0,1371	0,9431	0,8749	0,9349	0,3891	0,4017	0,3374	0,2240	1,0000	0,9114	-0,1783	-0,0715	-0,2478	0,8301	0,8106	0,1480	0,9502
EMP_SER	0,1521	0,9449	0,8773	0,9169	0,3304	0,3127	0,3042	0,2268	0,9114	1,0000	-0,0454	0,8643	0,8784	-0,1753	-0,0712	0,0416	-0,0809
DESEM_TO	-0,2873	-0,0422	0,0250	-0,3801	1,0000	-0,6258	-0,2278	0,1887	-0,1783	-0,0454	1,0000	0,8643	0,8784	-0,1753	-0,0712	0,0416	-0,0809
DESEM_HO	-0,2598	0,0525	0,1184	-0,3086	-0,5269	1,0000	-0,2278	0,1641	-0,0715	0,0614	0,8643	1,0000	0,5634	-0,1209	0,0059	0,0650	0,2224
DESEM_MU	-0,2799	-0,1141	-0,0548	-0,4475	-0,6253	-0,6253	-0,3234	0,1803	-0,2478	-0,1457	0,8784	0,5634	1,0000	-0,2226	-0,1566	0,0300	-0,1664
VABPM_IN	0,4151	0,7846	0,7113	0,7116	0,4057	0,4322	0,3583	0,1193	0,8301	0,7826	-0,1753	-0,1209	-0,2226	1,0000	0,8918	0,1569	0,8264
VABPM_SE	0,3403	0,8409	0,7626	0,7767	0,3626	0,3559	0,3347	0,1279	0,8106	0,9224	-0,0712	0,0059	-0,1566	0,8918	1,0000	0,1709	0,8931
PROD_AGR	-0,0843	0,1964	0,1820	0,1612	-0,0826	-0,1349	-0,0459	0,2714	0,1480	0,1770	0,0416	0,0650	0,0300	0,1569	0,1709	1,0000	0,1904
EDJF	0,1370	0,9836	0,9150	0,9591	0,3378	0,3240	0,3109	0,2982	0,9502	0,9708	-0,9809	0,0224	-0,1664	0,8264	0,8931	0,1904	1,0000
Média	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Desvio Padrão	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Fonte: Cálculos próprios



**Quadro VII**  
Matriz de correlação - Europa dos Doze (década de 80)

	PIB_PRC	POP_TOT	POP_015	POP_65	TXAC_TO	TXAC_HO	TXAC_MU	EMP_AGR	EMP_IND	EMP_SER	DESEM_TO	DESEM_HO	DESEM_MU	VABPM_IN	VABPM_SE	PROD_AGR	EDIF
PIB_PRC	1,0000	0,1535	0,0073	0,1253	0,1704	-0,0565	0,2733	-0,3385	0,1802	0,2671	-0,3434	-0,3066	-0,2973	0,3677	0,4030	0,0380	0,3535
POP_TOT	0,1535	1,0000	0,9117	0,9396	0,1985	0,2278	0,1672	0,3962	0,5979	0,6357	0,0549	0,1012	-0,0157	0,8750	0,6311	0,4377	0,6836
POP_015	0,0073	0,9117	1,0000	0,9352	0,2081	0,2424	0,1734	0,3305	0,3913	0,4101	0,1250	0,1609	0,0060	0,7391	0,4163	0,2750	0,3818
POP_65	0,1253	0,9396	0,9352	1,0000	0,2595	0,2463	0,2475	0,3256	0,4505	0,4515	-0,0268	0,0205	-0,1182	0,7989	0,4401	0,3109	0,4625
TXAC_TO	0,1704	0,2081	0,2081	0,2595	1,0000	0,6828	0,8366	0,0281	0,2497	0,2143	-0,4803	-0,4148	-0,5907	0,2468	0,1981	0,0617	0,1406
TXAC_HO	-0,0565	0,2278	0,2424	0,2463	0,6828	1,0000	0,4994	0,0973	0,2896	0,2117	-0,3708	-0,2808	-0,5032	0,1797	0,0830	-0,0434	0,1119
TXAC_MU	0,2733	0,1672	0,1734	0,2475	0,8366	0,4994	1,0000	-0,0363	0,2146	0,1913	0,1464	0,1456	0,6372	0,2674	0,2351	0,0891	0,1446
EMP_AGR	-0,3385	0,3962	0,3962	0,3256	0,0281	0,0973	-0,0363	1,0000	0,3885	0,3813	0,1464	0,1456	0,1593	0,2279	0,1559	0,4612	0,2629
EMP_IND	0,1802	0,5979	0,3913	0,4505	0,2497	0,2896	0,2146	0,3885	1,0000	0,8906	-0,1749	0,1456	-0,2000	0,6877	0,6582	0,4017	0,7001
EMP_SER	0,2671	0,6357	0,4101	0,4515	0,2143	0,2117	0,1913	0,8906	0,8906	1,0000	-0,0997	-0,0811	-0,1156	0,6961	0,8125	0,4127	0,7932
DESEM_TO	-0,3434	0,0549	0,1250	0,0268	-0,4803	-0,3708	0,1464	0,1464	-0,1749	-0,0997	1,0000	1,0000	0,8946	-0,0903	-0,0587	0,0540	-0,0859
DESEM_HO	-0,3066	0,1012	0,1609	0,0205	-0,4148	-0,2808	-0,5032	0,1456	-0,1538	-0,0811	0,9466	1,0000	0,7594	-0,0538	-0,0383	0,0347	-0,0378
DESEM_MU	-0,2973	-0,0157	0,0060	-0,1182	-0,5907	-0,5032	-0,6372	0,1593	-0,2000	0,7594	0,8946	1,0000	1,0000	-0,1294	-0,0781	0,0909	-0,0605
VABPM_IN	0,3677	0,8750	0,7391	0,7989	0,2468	0,1797	0,2674	0,2279	0,6877	0,6961	-0,0903	-0,0538	-0,1294	1,0000	0,7977	0,4141	0,7171
VABPM_SE	0,4030	0,6311	0,4163	0,4401	0,1981	0,0830	0,2351	0,1559	0,6582	0,8125	-0,0587	-0,0383	-0,0781	0,7977	1,0000	0,3876	0,8106
PROD_AGR	0,0380	0,4377	0,3109	0,3109	0,0617	-0,0434	0,0891	0,4612	0,4017	0,4127	0,0540	0,0347	0,0909	0,4141	0,3876	1,0000	0,5311
EDIF	0,3535	0,6836	0,3818	0,4625	0,1406	0,1119	0,1446	0,2629	0,7001	0,7932	-0,0859	-0,0378	-0,0605	0,7171	0,8106	0,5311	1,0000
Média	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Desvio-Padrão	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Fonte: Cálculos próprios

**Quadro VIII**  
Matriz de correlação - Europa dos Quinze (década de 90)

	PIB_PPC	POP_TOT	POP_015	POP_65	TXAC_TC	TXAC_HO	TXAC_MU	EMP_AGR	EMP_IND	EMP_SER	DESEM_TO	DESEM_HO	DESEM_MU	VABPM_IN	VABPM_SE	PROD_AGR	EDIF
PIB_PPC	1,0000	0,2258	0,1216	0,1065	0,2206	0,1650	0,2086	-0,0037	0,1860	0,2213	-0,4140	-0,3180	-0,4545	0,3232	0,3038	0,0191	0,3466
POP_TOT	0,2258	1,0000	0,7933	0,6289	-0,0607	-0,0595	0,7001	0,7001	0,9044	0,9293	0,1812	0,1814	0,1613	0,6212	0,7063	0,5156	0,8260
POP_015	0,1216	0,7933	1,0000	0,8018	-0,0444	-0,0364	0,4663	0,4663	0,6795	0,6828	0,1807	0,1959	0,1630	0,3531	0,5823	0,4754	0,6326
POP_65	0,1065	0,6289	0,8018	1,0000	-0,0537	-0,0650	0,3635	0,3635	0,5629	0,5633	0,1152	0,1285	0,0862	0,2513	0,4246	0,3004	0,4744
TXAC_TO	0,2206	-0,0607	-0,0444	-0,0537	1,0000	0,8727	0,9614	-0,0516	0,0000	-0,0400	-0,4006	-0,2121	-0,5285	0,0455	-0,1051	-0,1855	0,0292
TXAC_HO	0,1650	-0,0595	-0,0364	-0,0650	0,8727	1,0000	0,7568	-0,0417	-0,0234	-0,0461	-0,3749	-0,2400	-0,4329	0,0441	-0,0695	-0,1740	0,0053
TXAC_MU	0,2086	-0,0713	-0,0687	-0,0533	0,9614	0,7568	1,0000	-0,0394	0,0019	-0,0396	-0,3510	-0,1482	-0,5176	0,0405	-0,1177	-0,1882	0,0336
EMP_AGR	-0,0037	0,7001	0,4663	0,3635	-0,0516	-0,0417	0,7701	1,0000	0,7701	0,7639	0,1246	0,1278	0,1025	0,4248	0,3910	0,3269	0,5281
EMP_IND	0,1860	0,9044	0,6795	0,5629	0,0000	-0,0234	0,0019	0,7639	1,0000	0,9513	0,1278	0,1278	0,1506	0,6519	0,6171	0,4218	0,7467
EMP_SER	0,2213	0,9293	0,6828	0,5633	-0,0400	-0,0394	0,7701	0,7639	0,9513	1,0000	0,1687	0,1617	0,1506	0,6290	0,6242	0,4697	0,7731
DESEM_TO	-0,4140	0,1812	0,1807	0,1152	-0,4006	-0,3749	0,2025	0,2025	0,1278	0,1687	1,0000	0,9350	0,9423	-0,0582	0,0711	0,1558	0,1154
DESEM_HO	-0,3180	0,1814	0,1959	0,1285	-0,2400	-0,2400	0,1246	0,1246	0,1617	0,1617	0,9350	1,0000	0,7798	-0,0484	0,0372	0,0571	0,1476
DESEM_MU	-0,4545	0,1613	0,1630	0,0862	-0,5285	-0,4329	0,2025	0,2025	0,1506	0,1506	0,9423	0,7798	1,0000	-0,0685	0,0902	0,2305	0,0699
VABPM_IN	0,3232	0,6212	0,3531	0,2513	0,0455	0,0441	0,4248	0,4248	0,6519	0,6290	0,6290	-0,0484	-0,0685	1,0000	0,6198	0,3604	0,5825
VABPM_SE	0,3038	0,7063	0,5823	0,4246	-0,1051	-0,0695	0,3910	0,3910	0,6171	0,6242	0,0711	0,0372	0,0902	0,6198	1,0000	0,5731	0,5696
PROD_AGR	0,0191	0,5156	0,4754	0,3004	-0,1855	-0,1740	0,3269	0,3269	0,4218	0,4697	0,1558	0,0571	0,2305	0,3604	0,5731	1,0000	0,3868
EDIF	0,3466	0,8260	0,6326	0,4744	0,0292	0,0053	0,5281	0,5281	0,7467	0,7731	0,1154	0,1476	0,0699	0,5825	0,5696	0,3868	1,0000
Média	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Desvio Padrão	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Fonte: Cálculos próprios

**Quadro IX**  
Matriz de correlação - Três Décadas

	PIB PPC	POP TOT	POP O13	POP 65	TXAC TO	TXAC HO	TXAC MU	EMP_AGR	EMP_IND	EMP SER	DESEM TO	DESEM HO	DESEM MU	VABPM_IN	VABPM_SE	PROD_AGR	EDIF
PIB PPC	1,0000	0,0218	-0,1517	0,0243	0,5478	0,3828	0,5876	-0,0775	0,0702	0,1721	-0,0145	0,0809	-0,1228	0,3389	0,3782	-0,0406	0,1510
POP TOT	0,0218	1,0000	0,8606	0,8413	-0,0112	-0,0016	-0,0228	0,4997	0,8095	0,3171	0,0463	0,0634	0,0222	0,6447	0,6025	0,3972	0,8248
POP O13	-0,1517	0,8606	1,0000	0,8228	-0,0577	-0,0170	-0,0835	0,3263	0,5522	0,5277	0,0371	0,0477	0,0048	0,4447	0,3722	0,2304	0,5613
POP 65	0,0243	0,8413	0,8228	1,0000	0,0076	-0,0259	0,0206	0,3207	0,6628	0,5258	-0,0306	0,0090	-0,0681	0,4415	0,4154	0,2376	0,6327
TXAC TO	0,5478	-0,0112	-0,0577	0,0076	1,0000	0,8721	0,9483	-0,0076	0,0291	0,2860	0,0501	0,1612	-0,1252	0,2178	0,2021	-0,0845	0,0351
TXAC HO	0,3828	-0,0016	-0,0170	-0,0259	0,8721	1,0000	0,7385	0,0084	-0,0089	0,0569	0,1281	0,2021	-0,0071	0,1895	0,1768	-0,0808	0,0064
TXAC MU	0,5876	0,0228	-0,0835	0,0206	0,9483	0,7385	1,0000	-0,0159	0,0416	0,0901	0,0066	-0,1272	-0,1794	0,2161	0,1992	-0,0858	0,0465
EMP_AGR	-0,0775	0,4997	0,3263	0,3207	-0,0076	0,0084	-0,0159	1,0000	0,5152	0,5495	0,1763	0,1580	0,1930	0,3354	0,3825	0,3336	0,3814
EMP_IND	0,0702	0,8095	0,5522	0,6628	0,0291	-0,0089	0,0416	0,5152	1,0000	0,9116	-0,0646	-0,0459	-0,0832	0,5996	0,5598	0,3187	0,8043
EMP_SER	0,1721	0,3171	0,5277	0,6258	0,0901	0,0569	0,0901	0,9116	0,9116	1,0000	0,0593	0,0711	0,0324	0,6317	0,6759	0,3588	0,8280
DESEM_TO	-0,0145	0,0463	0,0371	0,0306	0,0066	0,1281	0,0066	0,0593	-0,0646	0,0593	1,0000	0,9467	0,9267	0,0125	0,1252	0,0913	-0,0199
DESEM_HO	0,0809	0,0634	0,0477	0,0090	0,1612	0,2021	0,0066	0,1763	0,1580	0,9467	0,9467	1,0000	0,7841	0,0376	0,1265	0,0369	0,0147
DESEM_MU	-0,1228	-0,0222	-0,0832	-0,0681	-0,1252	-0,0071	-0,1794	0,1930	0,0832	0,0711	0,9267	0,7841	1,0000	-0,0329	0,0942	0,1462	-0,0370
VABPM_IN	0,3389	0,6447	0,4447	0,4415	0,4415	0,4415	0,4415	0,4415	0,4415	0,4415	0,4415	0,4415	0,4415	1,0000	0,7057	0,3231	0,5895
VABPM_SE	0,3782	0,6025	0,3722	0,4154	0,2021	0,1768	0,1992	0,2825	0,5598	0,5759	0,1252	0,1265	0,0942	0,7057	1,0000	0,4126	0,6186
PROD_AGR	-0,0406	0,3972	0,2304	0,2376	-0,0845	-0,0808	-0,0858	0,3536	0,3187	0,3688	0,0913	0,0369	0,1462	0,3231	0,4126	1,0000	0,3690
EDIF	0,1510	0,8248	0,5613	0,6327	0,0351	0,0364	0,0465	0,3814	0,8043	0,8280	-0,0199	0,0147	-0,0370	0,5895	0,6186	0,3590	1,0000
Média	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Desvio Padrão	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Fonte: Cálculos próprios

**Quadro X**  
Factor Scores - *Europa dos Nove* (década de 70)

NUT's II	Factor 1	Factor 2	NUT's II	Factor 1	Factor 2
REG_BRUX	-0,3909	-0,2587	LIMOUSIN	-0,7713	0,5985
ANTUERP	-0,3595	-0,0318	RHONE_AL	1,2039	0,2182
LIMBURG(B)	-0,7302	-0,8218	AUVERGNE	-0,4928	0,0307
OOST_VLAN	-0,4973	-0,3186	LANG_ROU	-0,0956	-1,2523
BRABANT	-0,0143	-0,1366	PROV_ALP	0,8193	-0,9952
WEST_VLA	-0,5510	-0,2009	CORSE	-0,0928	-0,6494
HAINAUT	-0,4055	-1,6434	PIEMONTE	0,9369	0,0008
LIEGE	-0,5023	-1,1369	VALLE_DA	-1,0687	0,1748
LUXEMBOU	-1,0856	-0,3450	LIGURIA	-0,4103	-0,3798
NAMUR	-0,9719	-0,3945	LOMBARDI	2,5498	-0,0823
DENMARK	1,6387	0,1856	NORD_EST	1,3748	-0,5551
STUTTGD	0,7099	1,1513	TRENTI_A	-0,8430	0,0377
KARLSRUH	-0,0383	1,1628	VENETO	0,5606	-0,4537
FREIBURG	-0,3184	1,2123	FRIULI_V	-0,7446	0,2070
TUBINGEN	-0,4409	1,2540	EMILIA_R	0,6269	-0,1048
OBERBAYE	0,6301	1,5130	TOSCANA	0,2933	-0,1026
NIEDERBA	-0,6406	1,0369	UMBRIA	-0,7995	-0,3429
OBERPFAL	-0,6819	0,7678	MARCHE	-0,4428	0,0497
OBERFRAN	-0,6399	1,3521	LAZIO	0,9277	-2,0223
MITTELF	-0,3746	1,5696	ABRUZZO	-0,5660	-0,9594
UNTERFRA	-0,5908	0,5564	MOLISE	-0,8490	-1,3318
SCHWABEN	-0,4068	0,9095	CAMPANIA	1,1633	-3,4299
BERLIN	-0,0811	0,9836	PUGLIA	0,5911	-2,3238
BREMEN	-0,7645	0,9074	BASILICA	-0,6822	-2,3899
HAMBURG	-0,2374	1,4725	CALABRIA	-0,0907	-3,7591
DARMSTAT	0,7997	1,3355	SICILIA	0,7450	-2,6059
KASSEL	-0,5925	0,6667	SARDEGNA	-0,3428	-2,8229
BRAUNSCH	-0,3998	0,7333	LUNEBURG	-1,0789	0,9574
HANNOVER	-0,1904	0,8771	GRONINGE	-0,8498	-0,1910
LUNEBURG	-0,5321	0,7472	FRIESLAN	-0,9121	-0,7476
WESER_EM	-0,1880	0,3754	DRENTHE	-0,9490	-0,4562
DUSSELD	1,4638	0,5667	OVERJISSEL	-0,8085	-0,2328
KOLN	0,5985	0,7698	GELDERLA	-0,5136	-0,2946
MUNSTER	-0,1056	0,2911	UTRECHT	-0,7714	0,2845
DETMOLD	-0,3607	0,7618	NOORD_HO	-0,2210	0,2976
ARNSBERG	0,5339	0,4587	ZUID_HOL	0,0994	0,0131
KOBLENZ	-0,6018	0,8950	ZEELAND	-1,0497	0,0344
TRIER	-0,9958	0,7382	NOORD_BR	-0,3346	-0,2032
RHEINHE	-0,2976	1,1026	LIMBURG_NL	-0,6791	-0,7555
SAARLAND	-0,6377	-0,0055	NORTH	0,2759	0,0409
SCHLESW	0,0090	0,7065	YORK_HUM	0,9355	0,5901
ILE_FRAN	3,9517	0,7693	EAST_MID	0,4766	0,8516
CHAMP_AR	-0,4786	0,3134	EAST_ANG	-0,3021	0,9605
PICARDIE	-0,2556	-0,2833	SOUTH_EA	5,0783	0,4270
HAUTE_NO	-0,2698	0,2009	SOUTH_WE	0,6416	0,6244
CENTRE	-0,1180	0,5687	WEST_MID	1,0461	0,7131
BASSE_NO	-0,4416	0,1657	NORTH_WE	1,6367	0,2534
BOURGOGN	-0,3844	0,1911	WALES	0,0802	0,0801
NORD_PAS	0,5728	-0,8764	SCOTLAND	1,1598	0,0935
LORRAINE	0,2612	-0,0071	NORTH IR	-0,3384	-0,9195
ALSACE	-0,4355	0,8225			
FRAN_COM	-0,5217	0,3891			
PAYS_LOI	0,2667	-0,0668			
BRETAGNE	0,1644	-0,2132			
POITOU_C	-0,3193	-0,2794			
AQUITAIN	0,1122	-0,4887			
MIDI_PYR	0,0155	-0,1483			

Fonte: Cálculos próprios

**Quadro XI**  
Factor Scores - Europa dos Doze (década de 80)

NUT's II	Factor 1	Factor 2	NUT's II	Factor 1	Factor 2	NUT's II	Factor 1	Factor 2
REG_BRUX	-0,4813	-0,5926	LARIOJA	-1,0160	-1,3574	OVERLIJSS	-0,5826	0,2205
ANTUERP	-0,3690	0,0280	ARAGON	-0,5366	-1,4989	GELDERLA	-0,2399	-0,5277
LIMBURG (B)	-0,8386	-0,5165	COM_MADR	0,8288	-1,6472	UTRECHT	-0,7414	0,2668
OOST_VLA	-0,6545	-0,8364	CASTIL_L	0,1569	-1,9761	NOORD_HO	0,0131	0,1178
VLAAM_BR	-0,8605	0,2305	CASTIL_M	-0,3755	-1,6546	ZUID_HOL	0,4550	-0,0993
WEST_VLA	-0,6412	0,3168	EXTREMAD	-0,5422	-3,2515	ZEELAND	-1,0401	-0,0985
BRABANT	-1,0842	-0,0076	CATALUNA	1,6259	-1,8943	NOORD_BR	-0,0498	-0,1851
HAINAUT	-0,6398	-1,1873	COMU_VAL	0,5756	-1,7897	LIMBURG_N	-0,6144	-0,8349
LIEGE	-0,7234	-0,7832	ANDALUCI	1,7841	-3,7623	NORTE	0,4684	0,9031
LUXEMBOU	-1,1750	-0,5772	MURCIA	-0,6899	-1,7129	CENTRO	-0,4269	0,4356
LUXEMBOU	-0,8578	-0,6823	ILE_FRAN	5,0615	1,3121	LX_VTEJO	0,3960	0,3865
DENMARK	2,1400	1,5708	CHAMP_AR	-0,2627	0,4734	ALENTEJO	-0,9179	-0,9672
STUTTGAR	0,5586	1,5828	PICARDIE	-0,1442	0,3372	ALGARVE	-1,0751	0,8358
KARLSRUH	-0,0824	1,2724	HAUTE_NO	-0,1450	0,3643	NORTH	0,4647	0,0229
FREIBURG	-0,2386	1,4507	CENTRE	0,2528	0,4945	YORKSH_H	1,0938	0,4225
TUBINGEN	-0,3777	1,4671	BASSE_NO	-0,3659	0,5507	EAST_MID	0,4908	0,7996
OBERBAYE	0,6563	1,7212	BOURCOGN	-0,2367	0,4166	EAST_ANG	-0,0957	0,9353
NIEDERBA	-0,5322	1,3415	NORD_PAS	0,7979	-0,4319	SOUTH_EA	4,0353	0,2237
OBERPFAL	-0,5687	1,1077	LORRAINE	0,2442	-0,0302	SOUTH_WE	0,5643	0,5381
OBERFRAN	-0,6119	1,3762	ALSACE	-0,3442	1,0662	WEST_MID	0,7422	0,0309
MITTELFR	-0,3165	1,6156	FRAN_COM	-0,6045	0,8281	NORTH_WE	1,1010	0,0070
UNTERPRA	-0,5902	1,4281	PAYS_LOI	0,6914	0,1044	WALES	0,0921	-0,1512
SCHWABEN	-0,2895	1,5121	BRETAGNE	0,5517	-0,2442	SCOTLAND	0,7476	0,1136
BERLIN	0,0987	0,8648	FOITOU_C	-0,2658	0,1290	NORTH_IRL	0,0972	-0,0816
BREMEN	-0,7498	0,2559	AQUITAIN	0,4347	0,0442			
HAMBURG	0,0024	0,8232	MIDI_PYR	0,1518	0,1550			
DARMSTAD	0,3299	1,4559	LIMOUSIN	-0,8605	0,0814			
GIESEN	-0,7396	0,8207	RHONE_AL	1,6783	0,6366			
KASSEL	-0,6875	0,6236	AUVERGNE	-0,4736	0,2864			
BRAUNSCH	-0,3952	0,1380	LANG_ROU	-0,1373	-0,8124			
HANNOVER	-0,2347	0,3480	PROV_ALP	0,9157	-0,3838			
LUNEBURG	-0,3934	0,6603	CORSE	-1,1853	-1,0492			
WESER_EM	-0,1341	0,0082	PIEMONTE	1,3936	0,0101			
DUSSELD	0,8376	0,2167	VALLE_DA	-1,2598	1,0073			
KOLN	0,6162	0,4633	LIGURIA	-0,3481	0,0625			
MUNSTER	0,2548	0,0332	LOMBARDI	3,9914	0,3491			
DETMOLD	-0,1461	0,5367	NORD_EST	2,6056	-0,1733			
ARNSBERG	0,1206	0,1122	TRENTLA	-0,7474	0,6198			
KOBLENZ	-0,2512	0,7501	VENETO	1,3614	0,0444			
TRIER	-0,8501	0,4799	FRIULL_V	-0,5982	-0,1063			
RHEINHE	-0,5404	0,9948	EMILIA_R	1,3459	0,2183			
SAARLAND	-0,6000	-0,0551	TOSCANA	0,7888	-0,1184			
SCHLESW	0,3092	0,5154	UMBRIA	-0,7839	-0,2919			
ANATO_MA	-0,7132	0,0606	MARCHE	-0,4359	0,6215			
KENTRI_M	-0,5498	0,2136	LAZIO	1,4289	-0,3487			
THESSALI	-0,6654	0,4483	ABRUZZO	-0,5638	-0,4830			
IPEIROS	-0,5070	1,0944	MOLISE	-1,1535	0,1635			
IONIA_NI	-0,4955	0,0926	CAMPANIA	1,4436	-1,4103			
PELOPONN	-0,5105	0,9231	PUGLIA	1,2022	-1,3782			
ATTIKI	0,0668	0,2578	BASILICA	-0,2756	-1,7200			
NOTIO_AI	-0,8130	1,2050	CALABRIA	-0,4448	-1,2744			
KRITI	-0,7816	1,5635	SICILIA	0,8420	-1,6910			
GALICIA	0,2486	-0,8480	SARDEGNA	0,1442	-1,9635			
PRINC_AS	-0,6356	-1,5897	LUXEMBOU	-0,9463	1,1299			
CANTABRI	-0,9184	-1,4117	GRONINGE	-0,6891	-0,8600			
PAIS_VAS	-0,0754	-2,1112	FRIESLAN	-0,9096	-0,6272			
COM_FORN	-0,8663	-1,2699	DRENTHE	-0,9875	-0,3881			

Fonte: Cálculos próprios

**Quadro XII**  
Factor Scores - Europa dos Quinze (década de 90)

NUT's II	Factor 1	Factor 2	NUT's II	Factor 1	Factor 2	NUT's II	Factor 1	Factor 2	NUT's II	Factor 1	Factor 2
REG_BRUX	-0,2212	-0,3770	KRITI	-1,0155	0,4216	DRENTH	-1,0012	0,5405	DORSET_S	-0,5387	0,7212
ANTUERP	-0,0229	0,0241	GALICIA	0,6154	-1,6520	OVERIJSS	-0,4359	0,5995	CORNWALL	-0,2871	0,4265
LIMBURG (B)	-0,6240	-0,3540	PRINC_AS	-0,0977	-2,4129	GELDERLA	-0,5252	0,9689	DEVON	-0,2333	0,7532
COST_VLA	-0,4325	-0,0045	CANTABR	-0,4845	-2,0985	PLEVOLAN	-1,2011	0,8383	WEST_WA	0,1721	-0,1469
VLAAM_BR	-0,7238	0,2628	COM_MADR	2,3411	-0,6690	UTRECHT	-0,5532	1,2370	EAST_WAL	0,0119	0,4510
WEST_VLA	-0,4536	0,1564	CASTIL_L	0,3167	-1,9368	NOORD_HO	0,1521	1,2006	NORTHE_S	-0,6306	1,2709
BRABANT	-1,0550	-0,2785	CASTIL_M	0,1625	-1,8200	ZUID_HOL	0,9090	1,1888	EASTER_S	-0,2530	0,8131
HAINAUT	-0,3743	-1,3313	EXTREMAD	0,2280	-3,1361	ZEELAND	-1,0087	0,4258	SOUTH_EA	-0,4073	-0,0200
LIEGE	-0,4683	-0,7802	CATALUNA	3,3539	-0,1529	NOORD_BR	0,2488	1,1785	HIGHLAN	-0,6593	0,4328
LUXEMBOU	-1,0891	-0,3075	COMU_VAL	1,5355	-1,3666	LIMBURG N	-0,5289	0,5913	NORTHE IRL	-0,2017	0,1871
NAMUR	-0,9071	-0,8241	ANDALUCI	3,9586	-2,3129	BURGENL	-1,1387	0,3174			
DENMARK	1,9953	1,6226	MURCIA	-0,3458	-1,5083	NIEDEROS	-0,2811	0,8407			
STUTTGAR	0,9391	0,3126	PAIS_VAS	0,4340	-1,2591	WIEN	-0,1794	1,1586			
KARLSRUH	0,2054	0,7329	COM_FORN	-0,5671	-0,6442	KARNTEN	-0,8045	0,1164			
FRIDBURG	-0,0590	0,6663	LARJOJA	-0,7249	-1,3377	STEIERMAR	-0,5798	0,4169			
TUBINGEN	-0,2538	0,7909	ARAGON	-0,2763	-1,1959	OBEROSTE	-0,3099	1,0085			
OBERBAYE	0,9113	1,5493	BLE_FRAN	4,8262	2,1036	SALZBURG	-0,7379	1,1446			
NIEDERBA	-0,5340	0,7752	CHAMP_AR	-0,1873	-0,6546	TIROL	-0,8452	0,6614			
OBERPFAL	-0,5529	0,5715	PICARDIE	0,0034	-0,5246	VORARLBER	-1,0969	0,8937			
OBERFRAN	-0,5617	0,4277	HAUTE_NO	-0,1720	-0,2741	NORTE	0,9310	0,8458			
MITTELFR	0,3889	1,1281	FENTRE	0,3100	-0,0593	CENTRO	-0,3464	1,0871			
UNTERFRA	-0,4612	0,5250	BASSE_NO	-0,1767	-0,5981	LX_VTEJO	0,5434	0,5104			
SCHWABEN	-0,2323	0,8295	BOURGOGN	-0,2424	-0,3759	ALENTEJO	-0,8672	-0,7296			
BERLIN	0,3930	0,2575	NORD_PAS	0,7950	-0,7907	ALGARVE	-1,1075	-0,0927			
BRANDEB	0,1973	-0,4278	LORKAINE	0,7441	-0,1926	ITA_SUOM	-0,5153	-1,1608			
BREMEN	-0,4399	-0,1391	ALSACE	0,2520	0,5523	VALL_SUOM	-0,2602	-0,4582			
HAMBURG	-0,2319	0,7886	FRAN_COM	-0,2875	0,0247	POHJOIS_SU	-0,7060	-0,6179			
DIARMSTAD	0,8403	1,0800	PAYS_LOI	3,1416	0,4577	JUSIMAA	-0,3076	0,1702			
GIESEN	-0,5793	0,1599	BRETAGNE	1,5809	-0,1191	ETELA_SU	-0,3877	-0,4095			
KASSEL	-0,4825	0,0222	POITOU_C	0,7689	-0,3208	STOCKHOL	0,2176	1,6078			
MECKLEN_VO	-0,1230	-0,8320	AQUITAINE	0,6037	-0,4676	GOSTRA_MD	-0,0519	0,7798			
BRAUNSCH_W	-0,1924	-0,1932	MIDI_PYR	0,6031	-0,3901	SYDSVERI	0,1144	-1,1929			
HANNOVER	-0,0953	0,1538	LIMOUSIN	-0,5987	-0,5381	NORRA_ME	-0,7050	2,3587			
LUNENBURG	-0,3032	0,1252	RHONE_AL	2,8636	0,5835	MELLERST	-0,9627	0,6451			
WESER_EM	0,2672	0,1122	AUVERGNE	-0,1561	-0,6502	OVRE_NOR	-0,8999	0,5651			
DUSSELD	1,4334	0,4346	LANG_ROU	0,1263	-1,3605	SMALAND	-0,9872	2,7059			
KOIN	0,9631	0,3782	PROV_AIP	1,3084	-0,5614	VASTSVER	-0,2100	1,1616			
MUNSTER	0,2943	0,0914	CORSE	-0,7514	-2,1328	TEES_VAL	-0,2652	0,0836			
DETMOLD	-0,0659	0,2494	BORDER_M	0,0889	-0,6216	NORTHUMB	-0,2841	-0,1004			
ARNSBERG	0,5834	-0,0315	SOUTH_EA	0,5573	-0,6519	CUMBRIA	-0,7265	0,6244			
KOBLENZ	-0,4463	0,0399	PIEMONTE	1,1565	0,0971	CHESHIRE	-0,0953	1,1473			
TRIER	-0,9485	-0,0446	VALLE_DA	-1,1774	0,1149	GREATER_M	0,4605	0,6080			
RHEINHE	-0,3333	0,3749	LIGURIA	-0,2206	-0,8730	LANCASH	-0,1852	0,6517			
SAARLAND	-0,4665	-0,1680	LOMBARDI	4,2875	1,5234	MERSEYSI	-0,4684	-0,4373			
CHEMNITZ	0,2112	-1,1812	NORD_EST	3,4386	1,0482	EAST_RI	-0,5014	0,2770			
DRESDEN	-0,1563	-1,2628	TRENTI_A	-0,6758	0,5258	NORTH_YOR	-0,7236	1,1678			
LEIPZIG	-0,3938	-1,0368	VENETO	1,4317	0,6832	SOUTH_YOR	-0,2260	-0,0771			
DESSAU	-0,7344	-1,1896	FRIULI_V	-0,4580	-0,1238	WEST_YOR	-0,2415	0,6664			
HALLE	-0,6704	-0,9588	EMILIA_R	1,7204	0,6586	DERBYSH	0,0976	0,6836			
MAGDEBURG	-0,5007	-1,0751	TOSCANA	0,9459	0,0147	LEICEST	-0,4553	1,3305			
SCHLESW	0,0699	0,4424	UMBRIA	-0,6410	-0,7779	LINCOLNS	-0,7822	0,7357			
TUBINGEN	0,1345	-0,4882	MARCHE	-0,3470	-0,2735	HEREFORD	-0,4641	1,2615			
ANATO_MA	-0,9233	-0,3802	LAZIO	1,6711	-0,3273	SHROPSH	-0,4027	0,9315			
KENTRI_M	-0,1615	-0,5643	ABRUZZO	-0,3544	-0,8314	WEST_MID	0,3019	0,5756			
DYTTKI_M	-0,8468	-1,3750	MOLISE	-0,7918	-1,7100	EAST_NA	-0,5041	0,7798			
THESSALI	-0,7390	-0,4015	KAMPANIA	2,4789	-2,0587	BEDFORDS	-0,6125	1,4243			
PELIKOS	-0,9244	-1,2686	PUGLIA	1,4442	-1,9373	ESSEX	0,1773	1,0910			
IONIA_NI	-1,1057	-0,2527	BASILI	-0,5799	-2,1301	INNER_LON	1,2651	1,1155			
DYTTKI_E	-0,6211	-0,6262	CALABRIA	0,3367	-2,7541	OUTER_LON	0,4008	0,8982			
STERE_EI	-0,6537	-1,0981	SICILIA	2,1343	-2,4540	BERKSH	-0,2815	1,6698			
PELOPONN	-0,6386	-0,5286	SARDEGNA	0,1395	-2,0253	SURREY_E	-0,1015	1,1662			
ATTIKI	1,0237	-0,5084	LUXEMBOU	-0,6203	0,7959	HAMPSHIR	-0,0857	1,1619			
YONIO_A	-1,1141	0,9508	GROINGE	-0,7795	0,3891	KENT	-0,4431	0,8263			
NOTIO_AI	-0,9605	-0,3966	FRIESLAN	-0,9170	0,1865	GLOUCEST	-0,4304	1,1488			

Fonte: Cálculos próprios

**Quadro XIII**  
Factor Scores - Três Décadas

Códigos	FACTOR 1	FACTOR 2	Códigos	FACTOR 1	FACTOR 2	Códigos	FACTOR 1	FACTOR 2	Códigos	FACTOR 1	FACTOR 2
1_1	-0,5865	-0,8381	71_1	-0,6130	-1,7410	34_2	0,8824	0,0746	104_2	-1,0388	-0,3797
2_1	-0,3880	-1,2458	72_1	0,8838	-1,5413	35_2	0,6536	0,0190	105_2	1,4956	-0,2254
3_1	-0,8515	-1,3120	73_1	0,4675	-1,6572	36_2	0,2584	-0,1041	106_2	1,2925	-0,5251
4_1	-0,5345	-1,3640	74_1	-0,7870	-1,6226	37_2	-0,1346	0,1178	107_2	-0,3449	-0,0887
5_1	-0,0867	-1,1210	75_1	-0,2374	-1,5448	38_2	0,1807	-0,0841	108_2	-0,3795	-0,4946
6_1	-0,5555	-1,3198	76_1	1,1825	-2,2816	39_2	-0,2227	0,0490	109_2	0,9463	-0,7252
7_1	-0,5408	-1,6305	77_1	-0,5628	-1,7950	40_2	-0,8231	0,0260	110_2	0,1179	-0,3158
8_1	-0,6723	-1,2623	78_1	-0,7532	-2,1320	41_2	-0,5216	0,3189	111_2	-0,8603	0,0001
9_1	-1,0503	-1,7850	79_1	1,1137	-2,3864	42_2	-0,5802	-0,0818	112_2	-0,8169	0,2788
10_1	-0,9965	-1,5975	80_1	0,8425	-2,5148	43_2	0,2858	0,2698	113_2	-0,8936	-0,2303
11_1	1,5654	-0,6810	81_1	-0,7600	-2,2503	44_2	-0,5025	-0,4700	114_2	-0,9817	-0,1261
12_1	1,0495	-1,1348	82_1	-0,2568	-2,4055	45_2	-0,4343	-0,4315	115_2	-0,6560	0,4314
13_1	0,0859	-1,1074	83_1	0,9529	-2,7540	46_2	-0,6020	-0,1639	116_2	-0,1747	-0,3557
14_1	-0,2437	-0,9922	84_1	-0,3799	-2,4097	47_2	-0,5605	0,5688	117_2	-0,7791	0,3502
15_1	-0,3865	-0,9085	85_1	-0,9688	-1,3866	48_2	-0,3697	-0,6367	118_2	-0,0394	0,3910
16_1	0,7200	-0,6674	86_1	-0,8594	-1,5434	49_2	-0,4865	0,2033	119_2	0,4255	0,1594
17_1	-0,5827	-0,9716	87_1	-0,7288	-2,2811	50_2	0,2134	-0,3143	120_2	-1,0286	-0,0507
18_1	-0,6395	-1,0946	88_1	-0,7783	-2,0323	51_2	-0,8242	0,6518	121_2	-0,1040	0,1155
19_1	-0,6083	-0,8155	89_1	-0,7012	-1,9796	52_2	-0,6842	0,2494	122_2	-0,5612	-0,0176
20_1	-0,3792	-0,5461	90_1	-0,3660	-1,9979	53_2	0,3225	-0,1317	123_2	0,5600	0,3660
21_1	-0,5653	-1,1728	91_1	-0,5565	-1,7580	54_2	-0,6452	-0,3117	124_2	-0,2639	-0,2889
22_1	-0,3789	-0,9677	92_1	-0,1229	-1,5410	55_2	-0,9368	-0,2778	125_2	0,3833	0,4874
23_1	-0,0548	-0,8522	93_1	0,1884	-1,7043	56_2	-0,2316	0,1198	126_2	-0,8836	-0,3378
24_1	-0,7509	-1,0558	94_1	-0,9834	-1,7545	57_2	-0,9241	-0,1166	127_2	-1,1199	0,6792
25_1	-0,2923	-0,5551	95_1	-0,2557	-1,7346	58_2	-1,0309	-0,3521	128_2	0,4704	0,3114
26_1	0,9077	-0,9083	96_1	-0,6905	-1,7745	59_2	-0,5287	-0,4776	129_2	1,1465	0,2903
27_1	-0,4881	-1,4475	97_1	0,2490	-0,9483	60_2	0,7896	-0,0206	130_2	0,5160	0,5200
28_1	-0,3428	-1,1571	98_1	1,1409	-1,1100	61_2	0,1977	-0,6883	131_2	-0,1703	0,7067
29_1	-0,1133	-1,1474	99_1	0,6575	-1,0353	62_2	-0,2891	-0,8550	132_2	4,4239	-0,2570
30_1	-0,4190	-1,2960	100_1	-0,1773	-0,9809	63_2	-0,6144	-0,5715	133_2	0,6839	0,1599
31_1	-0,0492	-1,4589	101_1	4,9471	-1,5071	64_2	1,5506	-0,0845	134_2	0,7044	0,8608
32_1	1,6599	-1,3107	102_1	0,8313	-1,1655	65_2	0,5634	-0,3088	135_2	1,1593	0,4019
33_1	0,7292	-1,2663	103_1	1,2744	-1,0803	66_2	1,7627	-0,6206	136_2	0,0998	0,2629
34_1	0,0024	-1,5838	104_1	1,8801	-1,1844	67_2	-0,6825	-0,4860	137_2	0,7669	0,4577
35_1	-0,2166	-1,3844	105_1	0,1784	-1,2705	68_2	4,8118	1,8787	138_2	0,0615	0,3105
36_1	0,6681	-1,4201	106_1	1,2657	-1,0151	69_2	-0,3722	0,6769	1_3	-0,4100	0,9930
37_1	-0,5121	-1,2718	107_1	-0,4095	-1,4435	70_2	-0,2030	0,4376	2_3	-0,0595	0,4035
38_1	-0,9513	-1,3005	1_2	-0,5240	0,0734	71_2	-0,2545	0,6826	3_3	-0,6554	0,1697
39_1	-0,2654	-0,9509	2_2	-0,3324	-0,1342	72_2	0,1995	0,4725	4_3	-0,4419	0,3001
40_1	-0,6361	-1,4169	3_2	-0,8495	-0,0362	73_2	-0,4028	0,4761	5_3	-0,6646	0,3518
41_1	0,0907	-1,1885	4_2	-0,4701	-1,1054	74_2	-0,2593	0,3333	6_3	-0,4487	0,3001
42_1	3,8814	-0,3874	5_2	-0,7573	-0,3094	75_2	0,7970	0,0775	7_3	-1,0521	0,2979
43_1	-0,5285	-0,9839	6_2	-0,5950	-0,0747	76_2	0,3570	-0,0491	8_3	-0,5544	0,0139
44_1	-0,2892	-1,1949	7_2	-0,9803	-0,3842	77_2	-0,3847	0,6160	9_3	-0,5739	0,2132
45_1	-0,3561	-0,8228	8_2	-0,5863	-0,4569	78_2	-0,6667	0,6935	10_3	-1,0804	0,1109
46_1	-0,1063	-0,9660	9_2	-0,6919	-0,2744	79_2	0,6448	0,3370	11_3	-0,9822	0,1293
47_1	-0,5155	-0,9513	10_2	-1,0810	-0,5427	80_2	0,5535	-0,0300	12_3	1,9354	1,4395
48_1	-0,3808	-1,1549	11_2	-0,8265	-0,4006	81_2	-0,2792	0,2574	13_3	0,8265	0,0848
49_1	0,5203	-1,4618	12_2	2,0031	1,0362	82_2	0,4155	0,2297	14_3	0,1800	0,8905
50_1	0,2928	-1,4391	13_2	0,5626	0,4774	83_2	0,1945	0,0048	15_3	-0,0562	0,8787
51_1	-0,3137	-1,1045	14_2	-0,0572	0,3721	84_2	-0,7916	-0,1084	16_3	-0,2307	1,0097
52_1	-0,5060	-0,9817	15_2	-0,2317	0,5214	85_2	1,6382	0,5298	17_3	0,8675	1,4005
53_1	0,2950	-1,1535	16_2	-0,3728	0,4698	86_2	-0,4781	0,2708	18_3	-0,4686	1,0905
54_1	0,2689	-1,2964	17_2	0,6059	0,8435	87_2	-0,1023	-0,2522	19_3	-0,5012	0,9946
55_1	-0,3319	-1,2218	18_2	-0,5653	0,5990	88_2	0,9384	0,0193	20_3	-0,5489	0,9492
56_1	0,1464	-1,3237	19_2	-0,6097	0,5731	89_2	-1,0458	-0,8592	21_3	0,6035	1,6774
57_1	0,0510	-1,1551	20_2	-0,6409	0,6490	90_2	1,3937	0,0149	22_3	-0,4414	0,8911
58_1	-0,7767	-1,0215	21_2	-0,3732	0,8271	91_2	-1,1778	0,0014	23_3	-0,2071	1,1091
59_1	1,2464	-0,9717	22_2	-0,5897	0,5539	92_2	-0,2684	-0,2379	24_3	0,2707	1,3708
60_1	0,5256	-1,1130	23_2	-0,3177	0,6348	93_2	3,9009	0,3027	25_3	0,0404	0,9920
61_1	-0,0301	-1,6329	24_2	0,0549	0,6074	94_2	2,6454	-0,2689	26_3	-0,5335	1,2020
62_1	0,9313	-1,3618	25_2	-0,8189	0,4713	95_2	-0,6967	0,0104	27_3	-0,3393	1,6150
63_1	-0,2496	-1,0412	26_2	-0,1627	1,0599	96_2	1,3956	-0,2038	28_3	0,7622	1,1557
64_1	1,2399	-1,5759	27_2	0,3316	0,5756	97_2	-0,5121	-0,3683	29_3	-0,5761	0,7355
65_1	-0,9513	-1,5368	28_2	-0,6845	0,0749	98_2	1,3335	0,0205	30_3	-0,5438	0,7174
66_1	-0,2875	-1,8709	29_2	-0,6373	0,0533	99_2	0,8374	-0,1853	31_3	-0,2866	0,9549
67_1	3,0256	-1,8156	30_2	-0,3996	0,1266	100_2	-0,7514	-0,1893	32_3	-0,2755	0,7193
68_1	1,7229	2,0270	31_2	-0,2108	0,0808	101_2	-0,3896	0,0695	33_3	-0,1732	0,7250
69_1	-0,6816	-1,8203	32_2	-0,3743	0,1717	102_2	1,4687	0,0418	34_3	-0,3067	0,5911
70_1	0,8278	-1,9115	33_2	-0,1034	-0,1210	103_2	-0,5101	-0,2705	35_3	0,2186	0,6759



**Quadro XIII**  
Factor Scores - Três Décadas (continuação)

Códigos	FACTOR 1	FACTOR 2	Códigos	FACTOR 1	FACTOR 2	Códigos	FACTOR 1	FACTOR 2
36_3	1,2936	0,4468	103_3	0,0206	-0,1521	170_3	0,4655	0,7958
37_3	0,8730	0,4414	104_3	0,4016	-0,1679	171_3	-0,0851	0,9109
38_3	0,2576	0,4313	105_3	1,1892	0,3865	172_3	-0,5182	0,2984
39_3	-0,0980	0,6912	106_3	-1,1665	0,4864	173_3	-0,5131	0,9252
40_3	0,4364	0,2929	107_3	-0,3458	-0,0357	174_3	-0,5969	1,3805
41_3	-0,4535	0,3739	108_3	4,2837	0,9911	175_3	-0,2585	0,7208
42_3	-0,9107	0,4036	109_3	3,4482	0,4393	176_3	-0,1977	1,1312
43_3	-0,3397	0,6291	110_3	-0,6310	0,5732	177_3	0,1307	0,9540
44_3	-0,4712	0,2443	111_3	1,4108	0,5304	178_3	-0,3509	1,4950
45_3	0,0713	0,5891	112_3	-0,4634	0,1184	179_3	-0,6939	1,1728
46_3	-0,3525	0,3247	113_3	1,7527	0,4586	180_3	-0,3274	1,4860
47_3	-0,5502	0,6701	114_3	0,9440	0,0569	181_3	-0,3106	1,3116
48_3	-0,9166	1,0254	115_3	-0,6880	-0,2783	182_3	0,3033	1,1089
49_3	-0,8497	1,0756	116_3	-0,3626	-0,0223	183_3	-0,4798	1,1977
50_1	-0,5972	0,9781	117_3	1,4444	0,3965	184_3	-0,5136	1,6974
51_3	-0,0071	0,7150	118_3	-0,4217	-0,2924	185_3	0,2707	1,1671
52_3	-0,0036	1,0149	119_3	-0,9742	-0,1168	186_3	0,9968	2,0746
53_3	-0,9026	0,1167	120_3	1,9369	-0,1153	187_3	0,3727	1,1931
54_3	-0,2210	-0,1980	121_3	1,0759	-0,3622	188_3	-0,2090	1,8691
55_3	-0,9514	-0,1641	122_3	-0,8160	-0,3476	189_3	-0,0513	1,1859
56_3	-0,7156	-0,0499	123_3	-0,1066	-0,1231	190_3	-0,0183	1,3818
57_3	-0,9615	-0,5812	124_3	1,5735	-0,3558	191_3	-0,3697	1,3194
58_3	-1,0390	0,0599	125_3	-0,1606	-0,0291	192_3	-0,3656	1,4833
59_3	-0,6154	-0,2878	126_3	-0,5018	0,9306	193_2	-0,4267	0,8443
60_3	-0,7258	-0,2124	127_3	-0,7913	1,0459	194_3	-0,2204	0,6357
61_3	-0,6000	-0,1943	128_3	-0,8772	0,6032	195_3	-0,1700	1,1389
62_3	0,8390	-0,1845	129_3	-0,9235	0,8613	196_3	0,1088	0,1481
63_3	-1,0527	-1,0027	130_3	-0,3747	0,8373	197_3	-0,0087	0,6088
64_3	-0,9259	0,0716	131_3	-0,4864	1,0054	198_3	-0,6009	1,3897
65_3	-0,9172	0,5389	132_3	-1,0988	1,3294	199_3	-0,2731	1,1942
66_3	0,3908	-0,1746	133_3	-0,4861	1,4578	200_3	-0,4913	0,7650
67_3	-0,3776	-0,4931	134_3	0,1834	1,5009	201_3	-0,5858	1,1134
68_3	-0,7509	-0,0212	135_3	0,9243	1,2354	202_3	-0,1924	0,7497
69_3	0,2371	0,3526	136_3	-0,9529	0,7583			
70_3	-0,6426	0,0871	137_3	0,3135	1,2192			
71_3	-0,8433	-0,4223	138_3	-0,4700	0,8602			
72_3	-0,4193	-0,0097	139_3	-1,0165	0,3588			
73_3	2,0673	0,5759	140_3	-0,1790	0,7497			
74_3	0,0484	-0,1908	141_3	-0,1688	1,7012			
75_3	-0,0948	-0,1797	142_3	-0,7449	0,3342			
76_3	-0,2299	-0,1216	143_3	-0,5112	0,5588			
77_3	3,1827	0,6427	144_3	-0,1852	0,8845			
78_3	1,2476	0,2899	145_3	-0,6275	1,2520			
79_3	3,3307	-0,0027	146_3	-0,7807	0,9804			
80_3	-0,5493	0,1798	147_3	-1,0004	1,1262			
81_3	4,9358	1,8645	148_3	0,9437	0,7669			
82_3	-0,2986	0,4635	149_3	-0,2081	0,9502			
83_3	-0,1108	0,6839	150_3	0,5066	0,7739			
84_3	-0,2206	0,9885	151_3	-0,8903	0,0129			
85_3	0,2615	0,6992	152_3	-1,0757	0,5699			
86_3	-0,2861	0,5074	153_3	-0,7067	0,8315			
87_3	-0,2740	0,4708	154_3	-0,4110	0,7940			
88_3	0,7009	0,6141	155_3	-0,8293	1,0013			
89_3	0,5792	0,3596	156_3	-0,4063	1,2889			
90_3	0,2017	0,9034	157_3	-0,4659	1,0918			
91_3	-0,3526	0,5870	158_3	0,2389	2,2634			
92_3	2,9721	0,3733	159_3	-0,0484	1,6976			
93_3	1,4378	0,0757	160_3	-0,0008	-0,4545			
94_3	0,5471	0,1606	161_3	-0,6188	4,0677			
95_3	0,5238	0,3371	162_3	-0,9900	2,2702			
96_3	0,4890	0,2477	163_3	-0,9393	2,2047			
97_3	-0,6542	0,0327	164_3	-0,8366	3,9311			
98_3	2,8677	1,0954	165_3	-0,2067	2,2475			
99_3	0,2560	0,0443	166_3	-0,2274	0,7189			
100_3	-0,0521	0,3073	167_3	-0,3095	0,7585			
101_3	1,1657	0,7865	168_3	-0,6417	0,9575			
102_3	-0,9480	-0,8976	169_3	0,1123	1,6462			

Fonte: Cálculos próprios



**Quadro XIV**  
Distribuição das NUT's II pelos Clusters Obtidos pelo Método K-means\* - Europa dos Nove (década de 70)

Cluster 1		Cluster 2				Cluster 3					
BASILICA	0,9776	ABRUZZO	0,6649	PAYS_LOI	0,5738	ALSACE	0,7720	LAZIO	0,6606	UNTERFRA	0,3488
CALABRIA	1,4007	AQUITAINE	0,4831	PICARDIE	0,4914	ANTUERP	0,5130	LIEGE	0,5966	VLAAM_BR	0,2573
CORSE	0,4290	AUVERGNE	0,3884	PIEMONTE	0,5961	ARNSBERG	0,5674	LIMBURG (B)	1,0555	WALES	0,7790
NORTH IR	0,7998	BOURGOGNE	0,2700	POITOU_C	0,2893	BASSE_NO	0,5238	LUNEBURG	0,5978	WESER_EM	0,4802
PUGLIA	0,9209	BRETAGNE	0,6358	PROV_ALP	0,6553	BRABANT	0,4538	LUXEMBOU	0,8173	WEST_VLA	0,5488
SARDEGNA	1,1351	CAMPANIA	1,2839	RHONE_AL	0,6401	BRAUNSCH	0,4990	MITTELFR	0,8089	ZUID_HOL	0,5980
SCOTLAND	0,9393	CENTRE	0,4339	SAARLAND	0,5916	BREMEN	0,8217	MUNSTER	0,2494		
SICILIA	0,8459	CHAMP_AR	0,5579	TRIER	0,3723	DARMSTAT	0,7512	NIEDERBA	0,6678		
		DENMARK	0,7414	VALLE_DA	0,3901	DETMOLD	0,2778	NOORD_HO	0,6043		
		FRAN_COM	0,7977			DRENTHE	0,7918	NORD_EST	0,7137		
EMILIA R	0,8216	KOBLENZ	0,3854			DUSSELD	1,0570	OBERBAYE	0,7505		
FRIESLAN	0,8167	KOLN	0,5430			FREIBURG	0,4628	OBERFRAN	0,7149		
FRIULI_V	0,6816	LANG_ROU	0,8500			GELDERLA	0,7410	OBERPFAL	0,4839		
HAMBURG	1,2164	LIGURIA	1,1354			GRONINGE	0,8661	REG_BRUX	1,4002		
LIMBURG	1,0555	LIMOUSIN	0,8256			HAINAUT	0,6874	RHEINHE	0,4253		
NOORD_BR	0,4520	LOMBARDI	0,7759			HANNOVER	0,5452	SCHLESW	0,6633		
TOSCANA	0,7693	LORRAINE	0,9437			HAUTE_NO	0,9337	SCHWABEN	0,5175		
TRENTI_A	0,4668	MIDI_PYR	0,7723			ILE_FRAN	1,4523	SOUTH-WE	0,7917		
UNTERFRA	0,8125	MOLISE	0,7704			KARLSRUH	0,4082	TUBINGEN	0,6422		
VENETO	0,5077	NAMUR	0,6515			KASSEL	0,4303	UMBRIA	0,6816		
ZEEELAND	0,5042										

\* Os valores correspondem à distância de cada NUT's II ao centróide do cluster.

Fonte: Cálculos próprios

**Quadro XV**  
Distribuição das NUT's II pelos Clusters Obtidos pelo Método K-means\* - Europa dos Doze (década de 80)

Cluster 1		Cluster 3					Cluster 4						
ALENTEJO	0,7009	ANATO_MA	0,2297	FREIBURG	0,3299	MIDI_PYR	0,4516	VALLE_DA	0,7121	EREMEN	0,3386	TOSCANA	0,6987
ANDALUZI	1,8654	ANTUERP	0,1029	FRIESLAN	0,5012	MUNSTER	0,4955	VLAAM_BR	0,3836	DENMARK	1,0128	TRENTLA	0,4344
BASILICA	0,2545	AQUITAIN	0,5220	GRONINGE	0,5653	NAMUR	0,5082	WESER_EM	0,2252	DUSSELDORF	0,6270	VENETO	0,2791
CALABRIA	0,5005	ARNSBERG	0,4197	HANNOVER	0,3482	NOORD_BR	0,4768	WEST_VLA	0,3314	EMILIA_R	0,2677		
CANTABRI	0,7467	ATTIKI	0,4355	HAUTE_NO	0,3879	NOORD_LIO	0,5516	ZEELAND	0,4296	FRIULI_V	0,1172		
CASTIL_L	0,1712	AUVERGNE	0,2768	KENTRI_M	0,2386	OOST_VLA	0,5419	ZUID_HOL	0,6276	HAMBURG	0,2135		
CASTIL_M	0,3308	BOURGOGN	0,3926	KOLN	0,7166	OVERLISS	0,2521			ILE_FRAN	2,4874		
CATALUNA	1,0958	BRABANT	0,4657	LANG_ROU	0,5434	PICARDIE	0,3720			KARLSRUH	0,2367		
CENTRO	0,3808	BRAUNSCH	0,1724	LAZIO	0,4406	POITOU_C	0,2020			LOMBARDI	1,6067		
COMU_VAL	0,3494	BRETAGNE	0,7031	LIEGE	0,5232	RHEINHE	0,2034			NORD_EST	0,6775		
EXTREMAD	1,1532	CENTRE	0,4979	LIGURIA	0,1313	SAARLAND	0,1231			NORD_PAS	0,7929		
GALICIA	0,6453	CHAMP_AR	0,3614	LIMBURG (B)	0,4099	SCHLESW	0,5177			PAYS_LOI	0,7333		
LARICIA	0,8244	COM_MADR	0,3316	LIMBURG_N	0,5333	SOUTH_EA	1,6343			PIEMONTE	0,2696		
PAIS_VAS	0,2820	DETMOLD	0,3254	LIMOUSIN	0,3295	THESSALI	0,4231			PROV_ALP	0,7051		
PRINC_AS	0,5203	DRENTHE	0,4412	LORRAINE	0,4813	TRIER	0,5070			REG_BRUX	0,3480		
SICILIA	0,5377	EAST ANG	0,1165	LUXEMBOU	0,5009	UTRECHT	0,3407			RHONE_AL	0,3103		
Cluster 2													
AL-RUZZO	0,2844	GIESEN	0,3630	MURCIA	0,5473	SCOTLAND	0,6932						
ALGARVE	0,5907	HAINAUT	0,5460	NIEDERBA	0,3206	SOUTH_WE	0,6584						
ALSACE	0,0866	IONIA_NI	0,1452	NORTE	0,5133	STUTTGAR	0,7130						
ARAGON	0,4719	IPEIROS	0,1957	NORTH_WE	0,4612	TUBINGEN	0,3526						
BASSE_NO	0,3169	KASSEL	0,3994	NOTO_AI	0,4256	UMBRIA	0,2821						
CAMPANIA	0,9905	KOBLENZ	0,1657	OVERBAYE	0,8276	UNTERFRA	0,3941						
COM_FORN	0,7511	KRITI	0,5544	OVERFRAN	0,3757	WEST_MID	0,7045						
CORSE	0,8550	LUNEBURG	0,2498	OVERFPAL	0,2397	YORKSH_HI	0,4726						
DARMSTAD	0,5301	LX_VTEJO	0,6239	PELOPONN	0,1872								
EAST_MID	0,5419	MARCHE	0,2874	PUGLIA	0,8326								
FEAN_COM	0,2720	MITTELFR	0,4486	SARDEGNA	0,1600								
GELDERIA	0,3298	MOLISE	0,5435	SCHWABEN	0,3740								

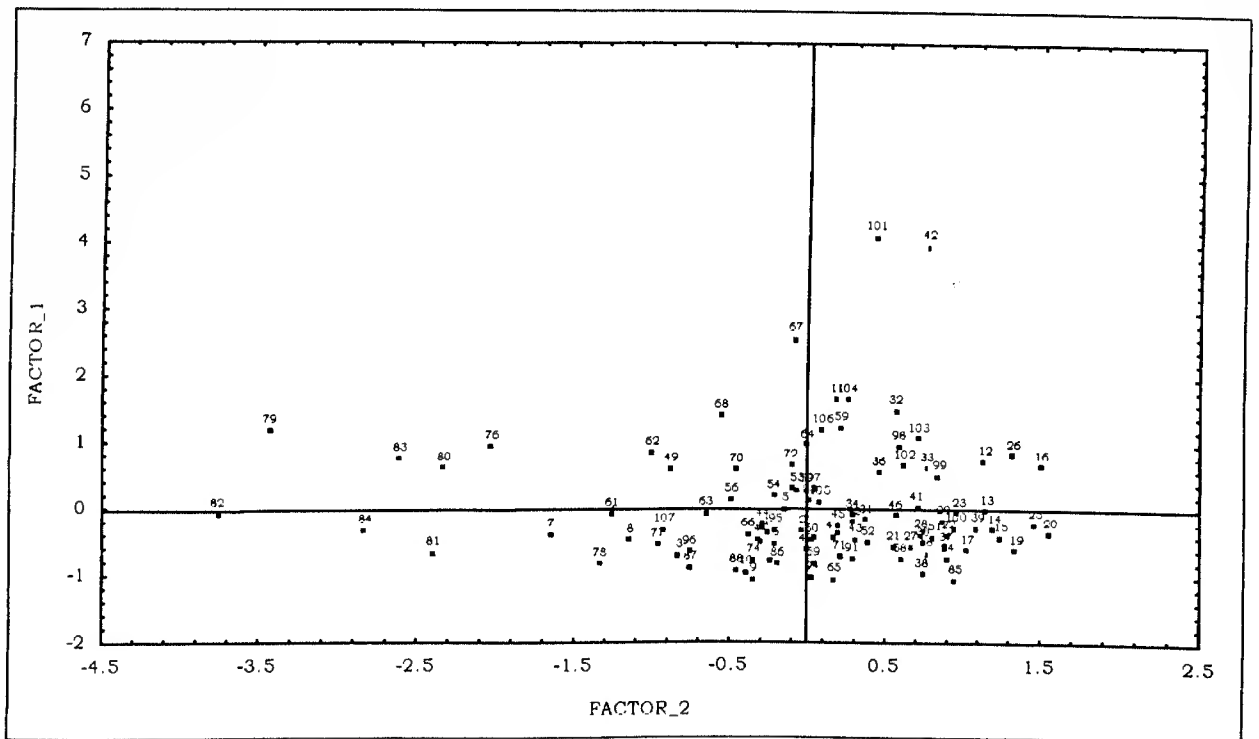
\* Os valores correspondem à distância de cada NUT's II ao centróide do cluster.

Fonte: Cálculos próprios



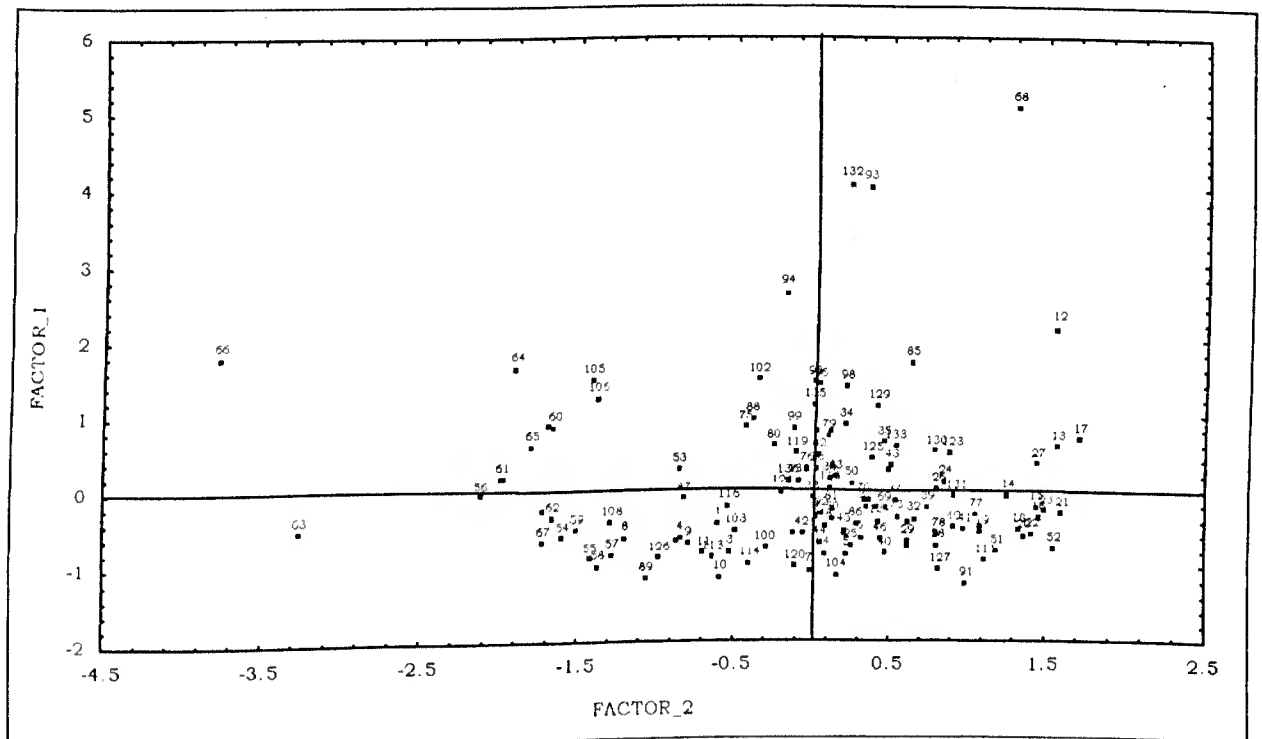


**Figura I**  
 Scatterplot dos factor scores - Europa dos Nove (década de 70)



Fonte: Quadro X

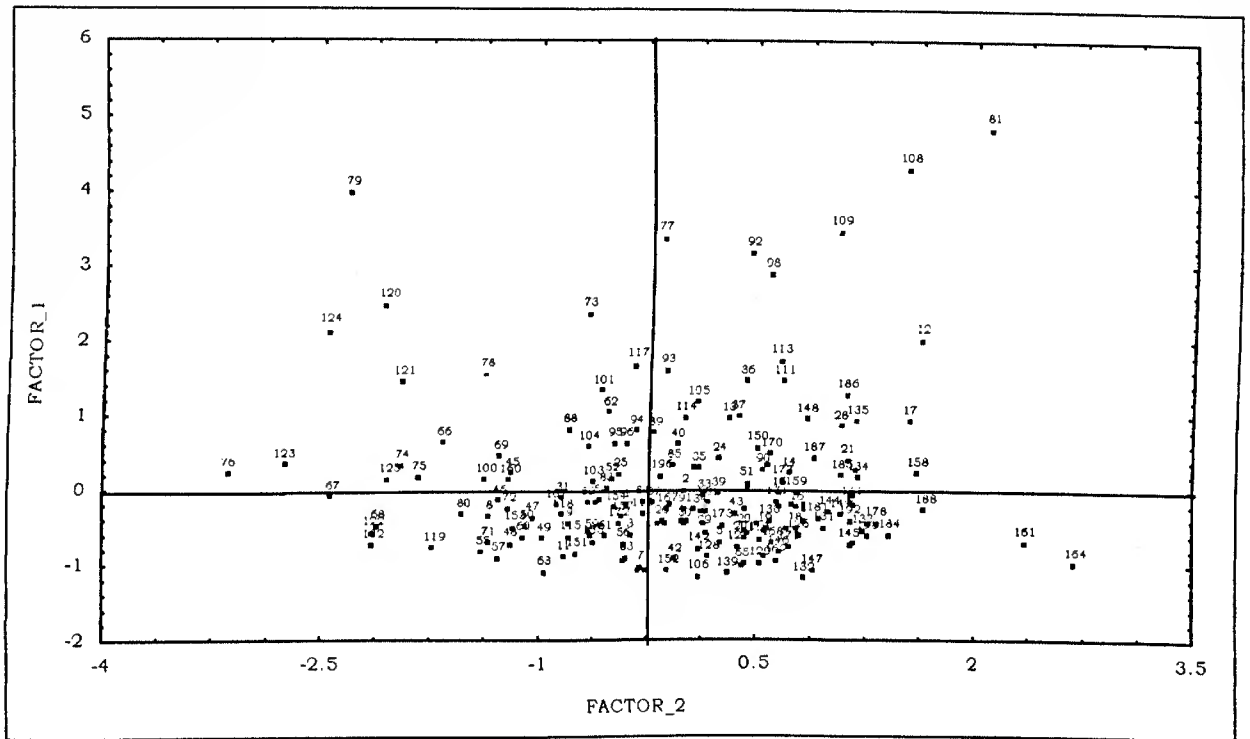
**Figura II**  
 Scatterplot dos factor scores - Europa dos Doze (década de 80)



Fonte: Quadro XI

**Figura III**

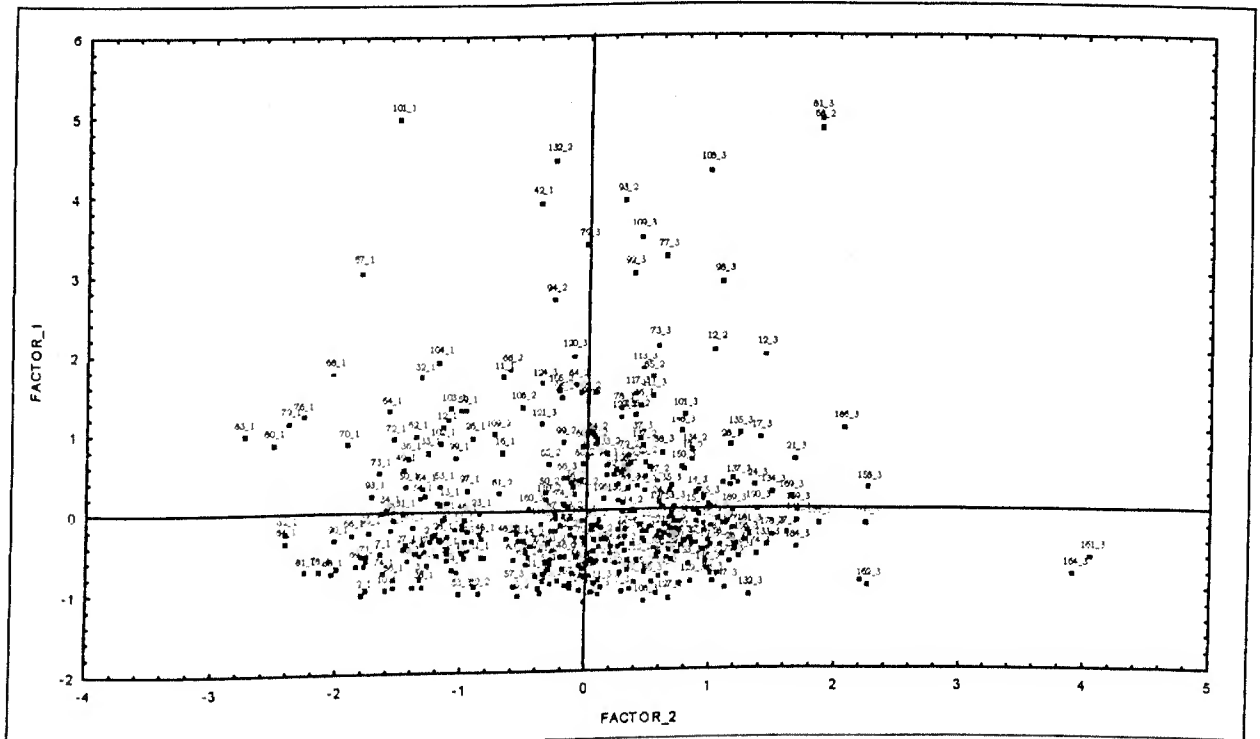
Scatterplot dos factor scores - Europa dos Quinze (década de 90)



Fonte: Quadro XII

**Figura IV**

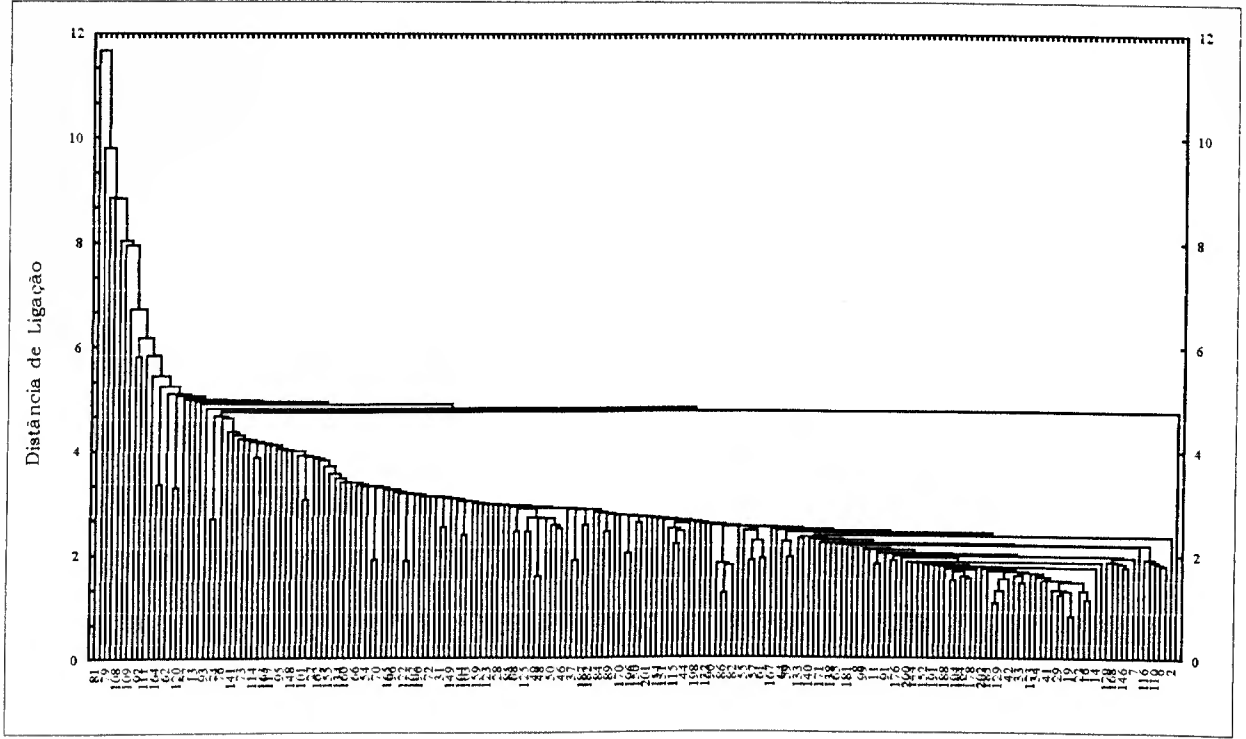
Scatterplot dos factor scores - Três décadas



Fonte: Quadro XIII

**Figura V**

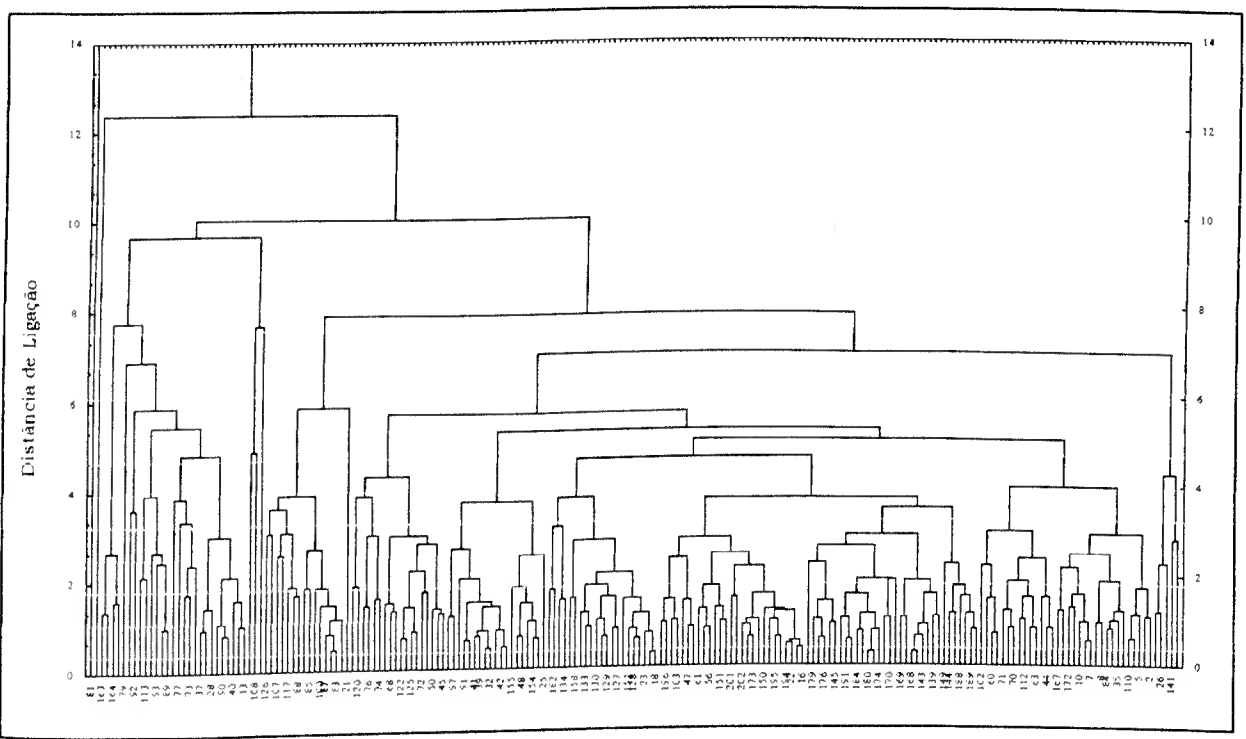
Dendrograma Resultante do Método Hierárquico Single Linkage - Europa dos Quinze (década de 90)



Fonte: Quadro XII

**Figura VI**

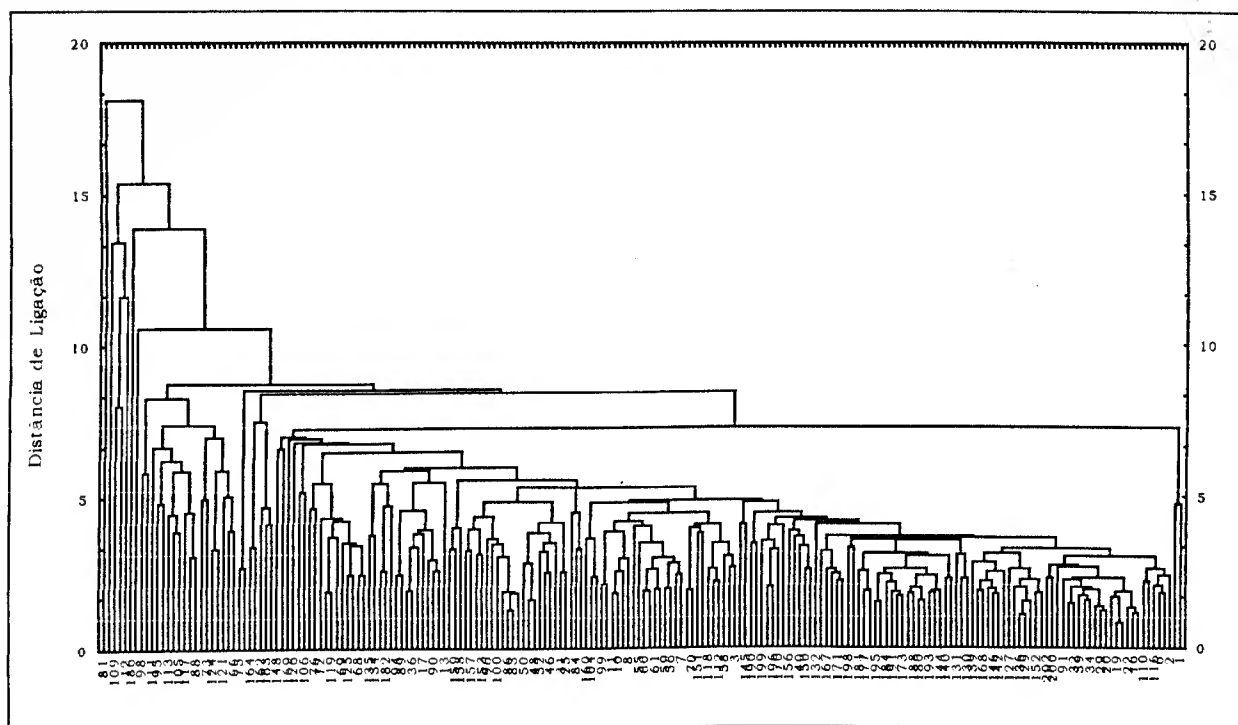
Dendrograma Resultante do Método Hierárquico Complete Linkage - Europa dos Quinze (década de 90)



Fonte: Quadro XII

**Figura VII**

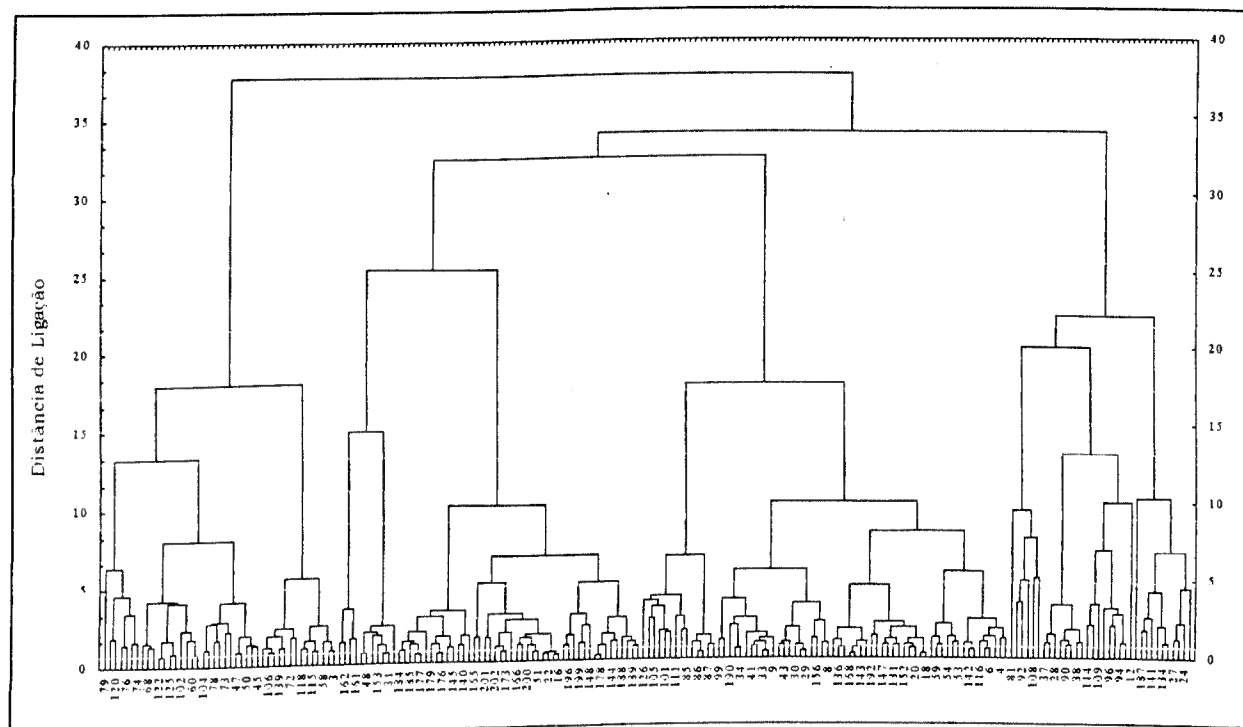
Dendrograma resultante do Método Hierárquico Unweighted Pair Group Average  
*Europa dos Quinze (década de 90)*



Fonte: Quadro XII

**Figura VIII**

Dendrograma Resultante do Critério de Wards - *Europa dos Quinze (década de 90)*



Fonte: Quadro XII