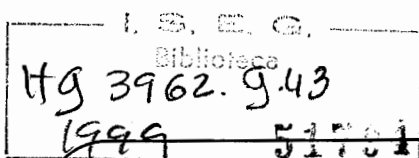


UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA

Instituto Superior de Economia e Gestão



Política Monetária *Versus* Orçamental

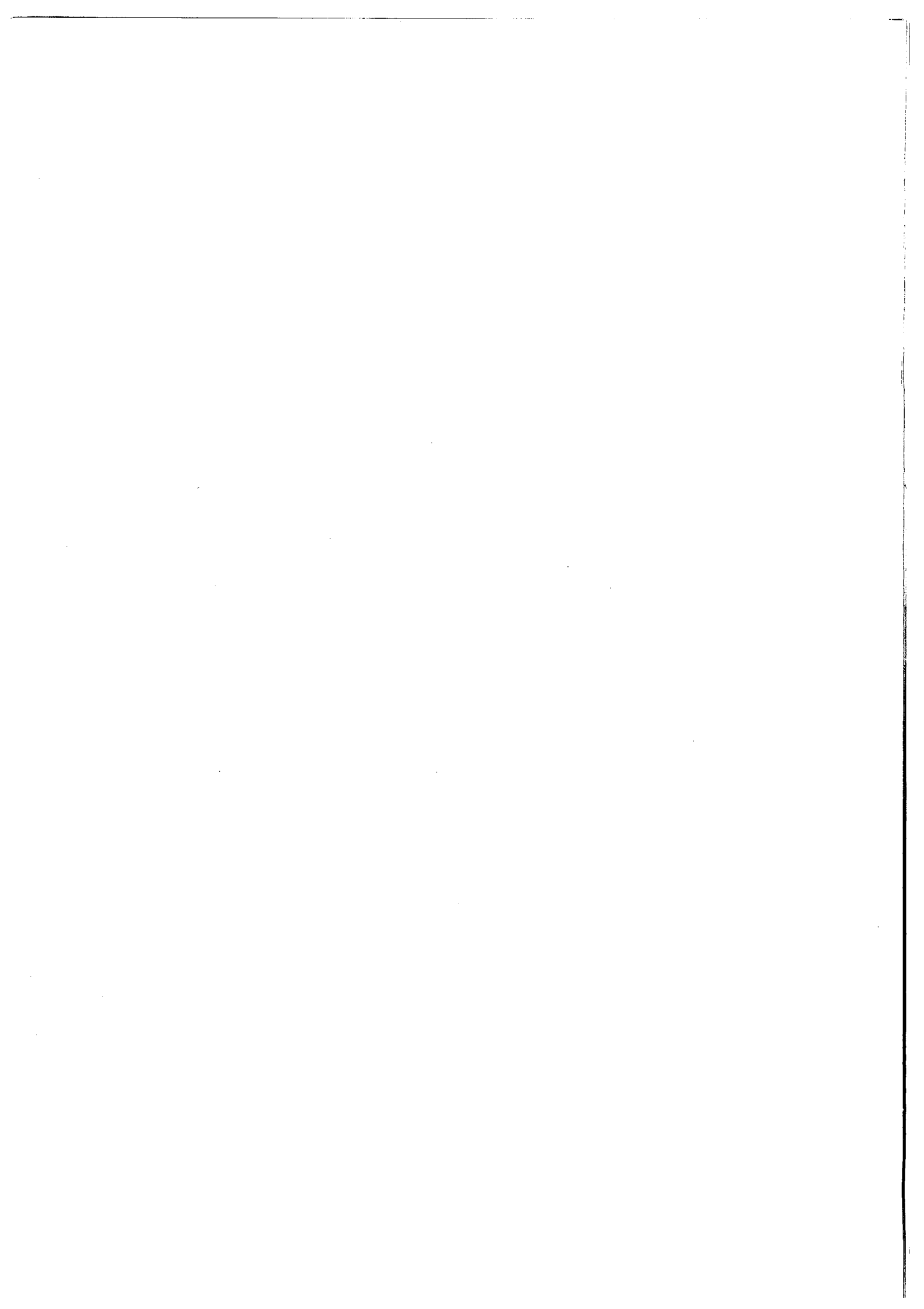
- O Caminho para a Moeda Única -

O Caso Português

Fátima Geada

Dissertação orientada pelo Professor
Doutor Mário Patinha Antão, apresentada
no Instituto Superior de Economia e Gestão
da Universidade Técnica de Lisboa, para
obtenção do grau de doutor em Economia.

Lisboa, 1999



NOTA PRÉVIA

A elaboração desta dissertação de doutoramento, sendo um esforço solitário, constituiu para mim uma experiência, no plano intelectual, extremamente profícua e enriquecedora. Mais do que a obtenção de um grau académico possibilitou-me um alargar efectivo de horizontes, evidenciando-se como um desafio permanente às minhas limitações.

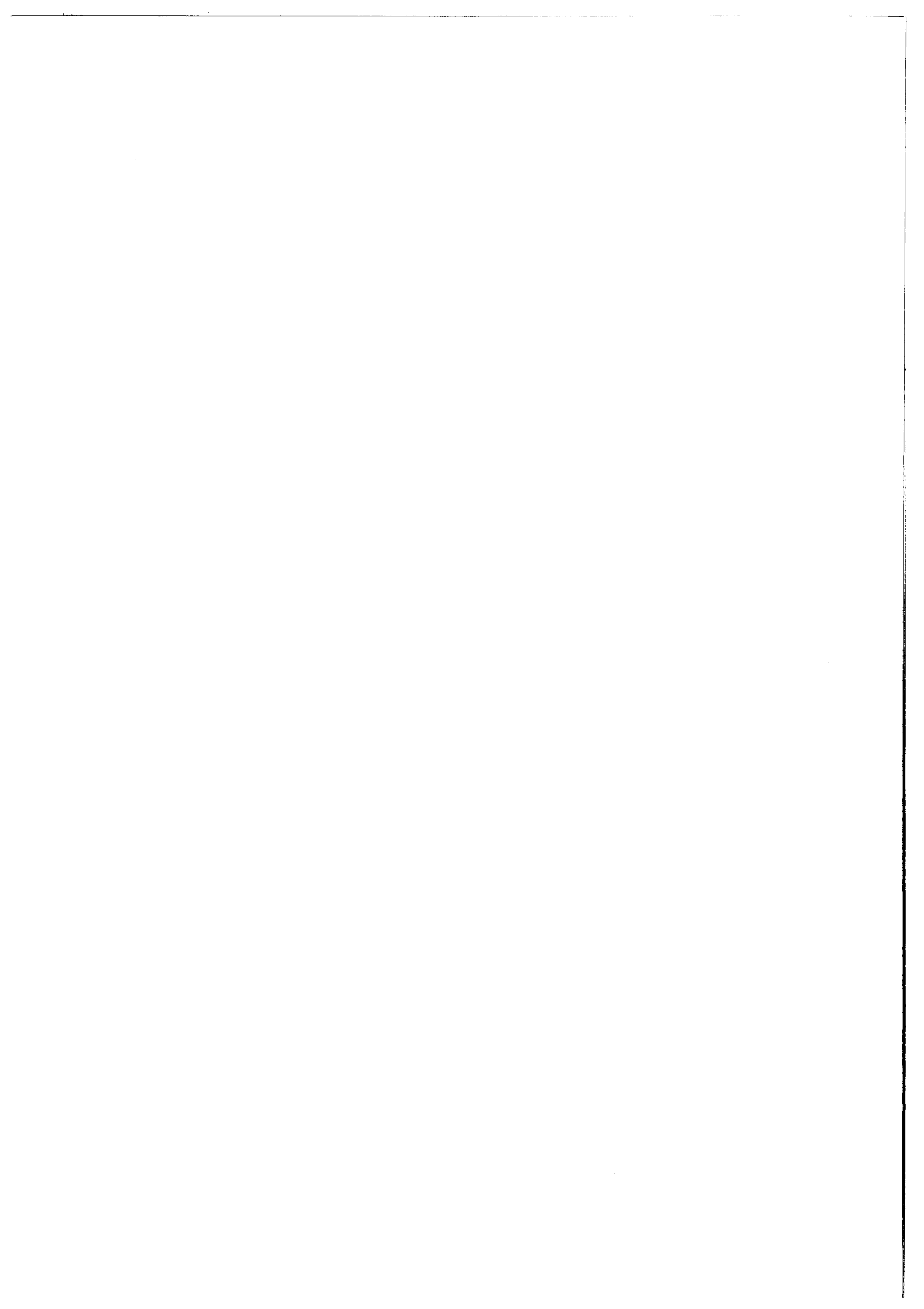
Sublinho o apoio inestimável e o incentivo imprescindível para prosseguir encontrado no Prof. Doutor Mário Patinha Antão, orientador da dissertação. De facto, devo-lhe todo o mérito da dissertação.

Seria fastidioso enumerar a lista de apoios recebidos, quer de outros professores e colegas da Escola, quer de responsáveis do Banco de Portugal - dos quais referencio o Sr. Prof. Jorge Barros Luís - e de outras instituições financeiras portuguesas. A todos apresento os meus mais profundos agradecimentos pela disponibilidade manifestada.

Para as morosas e difíceis tarefas da aplicação do sistema informático pude contar com a excelente colaboração do Mestre Eng^o Pedro Damásio.

À minha Família, que sempre me apoiou nos momentos de desânimo, suportando os sacrifícios e ajudando-me a encarar com atitude positiva as dificuldades encontradas ao longo da dissertação.

Naturalmente que todos os erros e omissões desta dissertação são da minha exclusiva responsabilidade.



Índice

0. Introdução.....	Pág.
1 - Aspectos e considerações preliminares - o objectivo da Introdução.....	1
2 - O objecto da dissertação.....	1
I. Concepção Teórico Metodológica.....	5
1 - Conceito de Método.....	5
2 - Papel desempenhado pela Teoria - exigência do conhecimento científico.....	6
3 - Essência e Método da Economia.....	7
3.1. A Economia e a Sociedade - Metodologia Dialéctica Subjacente.....	8
3.2. A Sociedade e o Indivíduo - o Colectivo face à Ciência Política Económica.....	9
4 - Por uma Metodologia de Análise da Política Monetarista e Keynesiana.....	11
Antagonismo ou Sincronismo de Objectos e de Métodos	
II Intervencionismo ou Liberalismo na Evolução da Economia Mundial.....	16
III Keynesianos versus Monetaristas - Debate sobre a política de Estabilização.....	25
1 - Regra versus Descrição - Eficácia Comparada.....	25
1.1. Argumentos a favor da Regra Monetária.....	26
1.2. Argumentos contra a aducação da Regra.....	26
1.3. Aspectos de compromisso entre opiniões contraditórias sobre a Regra Monetária.....	28
1.4. Política de Estabilização: Medidas discricionarias ou Regras Fixas?.....	30
1.5. Novas dimensões no debate: Regra versus Descrição.....	31
2 - Lags Temporais e Inconsistência da Política Implementada.....	32
2.1. Lags na Política Fiscal e Monetária.....	32
3 - A Importância das respostas dos Agentes Económicos:.....	37
Elasticidade: - Procura da Moeda.....	37
- Taxa de Juro/Investimento	
3.1.A Elasticidade da Procura da Moeda.....	37
3.2. A Elasticidade Juro de Despesa.....	38
3.3 Eficácia Relativa das Políticas Fiscal e Monetária.....	40
3.3.1 Modelos Tradicionais: Fiscalistas e Monetaristas.....	40
3.3.2 Modelo com Sector Externo.....	41
3.3.2.1 Problemática Geral.....	41
3.3.2.2 Eficácia das Políticas Monetárias e Fiscal com Taxas de Câmbio Fixas.....	42
3.3.2.3 Eficácia das Políticas Monetária e Fiscal com Taxas de Câmbio Flexíveis.....	43
3.4. Expectativas Racionais - Uma abordagem.....	45
3.4.1 Expectativas Racionais - Aspectos Gerais.....	45
3.4.2 Expectativas Racionais nos Mercados Financeiros.....	47
3.4.3. Expectativas Racionais - Implicações nas Políticas Económicas.....	49
3.4.3.1 Introdução.....	49

3.4.3.2 Crítica de Lucas - Avaliação das Políticas.....	50
3.4.3.3 O modelo Macro-Económico “New Classical”.....	51
3.4.3.4. Modelo “Non Classical” de Expectativas Racionais.....	54
3.4.4 A comparação entre dois modelos de expectaticvas racionais c/ o modelo tradicional	56
3.4.4.1 Impactos no Rendimento a curto prazo e nos preços.....	57
3.4.4.2 Política de Estabilização - Visão Comparativa dos Três Modelos.....	58
3.4.4.3 Políticas Anti-Inflação.....	60
3.4.5 Impacto da Revolução das Expectativas Racionais.....	63
IV O Caso Português.....	61
1 - Caracterização da Política Económica nos Anos Setenta e Primeira Metade dos Anos Oitenta..	65
1.1 Conjuntura.....	65
1.2 Objectivos das Políticas Implementadas no Contexto Global da Economia.....	73
1.3. Instrumentos da Política Implementada na Década de Setenta e Primeira Metade dos Anos Oitenta	77
2 - Caracterização e Principais Preocupações da Política Económica na 2ª Metade dos Anos Oitenta e Década de Noventa.....	85
2.1.Segunda Metade dos Anos Oitenta	85
2.2. A primeira metade da década de 90.....	94
2.3. A Evolução Recente.....	109
V Evolução do Controlo de Liquidez.....	114
1 - A Oferta Monetária (M1) e a Quase-Moeda (M2-).....	114
2 - As disponibilidades sobre o Exterior e a Liquidez bancária.....	124
3 - O Crédito à Economia.....	132
VI O S.M.E. e o caminho para a UEM.....	143
1 - Introdução.....	143
2 - Etapas da UEM.....	146
3 - Princípios, Regras e Procedimentos - período de transição para a UEM.....	150
4 - O Tratado de Maastricht e os Critérios de Passagem à Terceira Fase.....	153
5 - União Monetária - Abordagens Alternativas.....	156
6 - Custos e Benefícios da Moeda única.....	159
VII Modelo Empírico - Análise da Integração na UEM.....	163
1 - Análise de Clusters.....	163
2 - Modelos Cronológicos.- Aspectos Teóricos - Enquadramento.....	180
2.1 Enquadramento teórico.....	180
2.2 Conceitos básicos.....	181
2.3 Importância das Raízes unitárias.....	184
2.4 Cointegração.....	187
2.5 Aplicação ao Caso português e à UE.....	190

VIII Análise dos Impactos na Óptica da Teoria das Zonas Monetárias Óptimas.....195

1 Introdução.....	195
1.1 Abertura ao Exterior.....	198
1.2 Mobilidade dos factores de Produção.....	198
1.3 Preferência dos Governos em relação à Inflação e Desemprego.....	200
1.4 Diversificação da Estrutura Produtiva dos diferentes países.....	203
1.5 Diferenças de Crescimento Económico nos Estados Membros.....	205

IX Teoria da Credibilidade.....211

X Mecanismos de Ajustamento - a Liderança da Política Orçamental.....214

1 - Política orçamental e Teoria das Zonas Monetárias Óptimas.....	214
2 - O Argumento Político Económico - Convergência Real e Nominal.....	218
3 - Mecanismos de Ajustamento -A política Monetária e a Teoria da Credibilidade.....	219
4 - Mecanismos de Ajustamento - Preocupações Actuais.....	220

XI. Conclusões.....226

- Anexos Texto
- Notas
- Bibliografia
- Anexos Estatísticos

A.E1 - Estatística Descritiva

A.E2 - Análise de Clusters

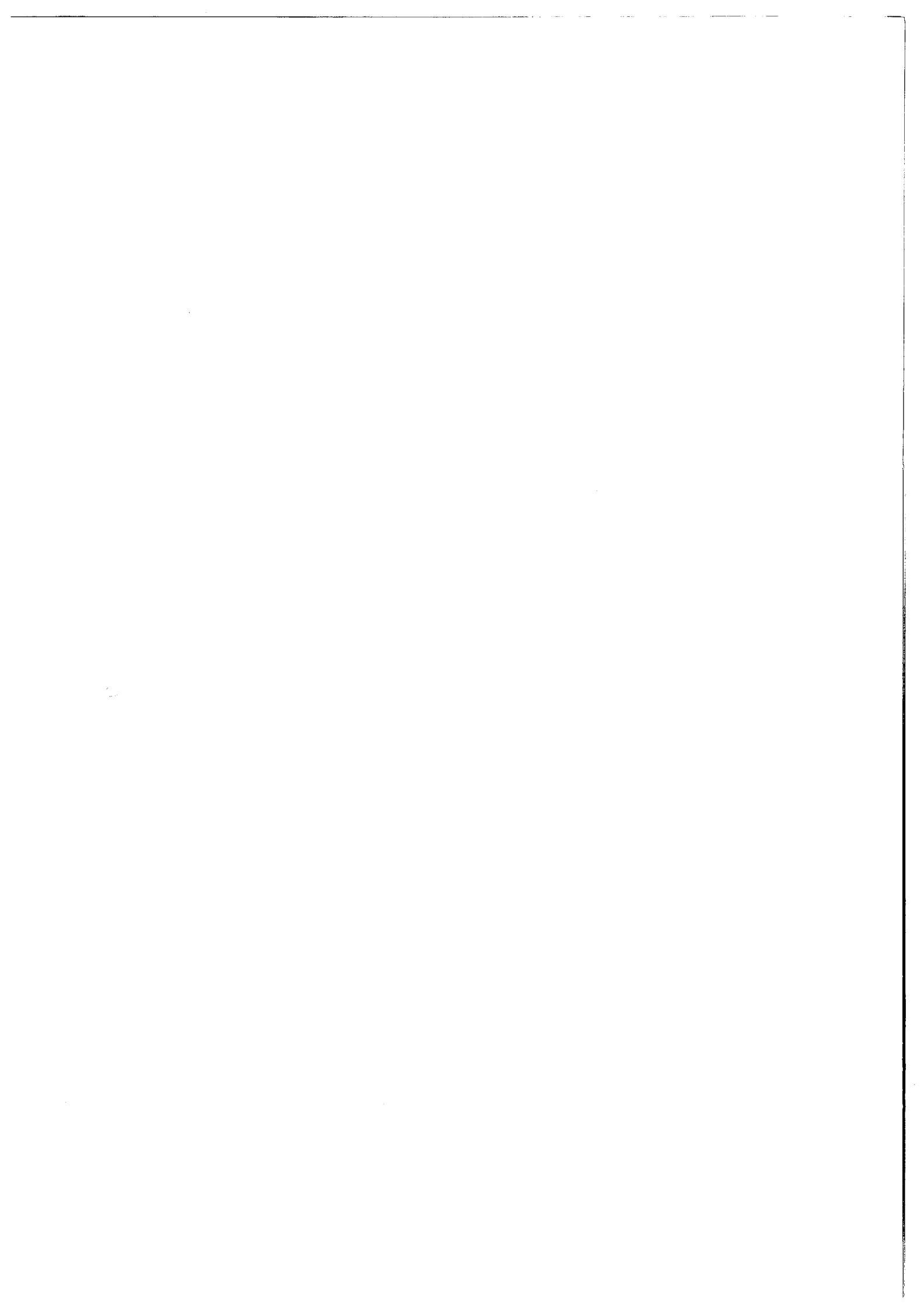
1. Base de Dados de Indicadores da Cluster Analysis
2. Outputs da Cluster Analysis

A.E3 - Análise de Cointegração

1. Base de Dados
2. Integração
3. Cointegração
4. Outputs da Aplicação TSP

A.E4 - Critérios de convergência

1. Evolução de 96 a 98 para os Quinze
2. Posicionamento Relativo em 98



0. INTRODUÇÃO

1- Aspectos e considerações preliminares - o objectivo da Introdução

Podemos considerar, que o papel atribuído à introdução se prende com o problema do “começo”, do delinear da orientação que vai servir de base à exposição e se os resultados e as conclusões finais são o momento fulcral do trabalho, a forma e o traçado do caminho crítico que nos vai permitir atingir esse momento fulcral não deve ser deixado ao acaso, nem ser considerado de somenos importância.

As razões que se podem afigurar como mais justificativas desta fase inicial são as seguintes: necessidade de delinear o método de exposição, procurar identificar o leitor com as questões formuladas e com o processo escolhido através do qual se pretende chegar a algumas respostas. Tal como é salientado por Umberto Eco, “o objectivo de uma boa introdução é que o leitor se contente com ela, compreenda tudo e já não leia o resto”. Embora seja difícil aceitar em absoluto uma tal definição, poderemos sem dificuldade acolher este enunciado se considerarmos como estritamente necessário expor de forma clara e sucinta a metodologia subjacente da abordagem do tema proposto e se as próprias conclusões, a que chegarmos, forem em grande parte respostas às questões iniciais, procurando naturalmente a demonstração da pertinência e da adequação dessas questões ao real concreto que se propõe teorizar.

2- O objecto da dissertação

O título desta tese constitui, por si, uma indicação apriorística do seu objecto, o qual remete para um contexto mais lato que o envolve.

A controvérsia gerada pelas posições assumidas pelas “escolas” Keynesiana e Monetarista, prende-se, naturalmente e numa primeira análise, com a própria evolução observada na economia mundial nas últimas três décadas. Assim, do New Deal aos anos 60 a política Keynesiana viveu a sua época de ouro caracterizada por elevadas taxas de crescimento dos agregados macroeconómicos e por uma redução considerável da amplitude dos ciclos económicos. Os anos 70 foram para ela um rude golpe que levou a questionar a sua influência na condução da política económica. A coexistência de dois fenómenos, habitualmente inconciliáveis no tempo e no espaço económico - inflação e

desemprego - associada a uma incapacidade governativa de enfrentar e superar com sucesso esses problemas, levou a considerar que a economia Keynesiana estava numa crise profunda em termos de resolução prática dos problemas que, dia a dia, lhe eram propostos pela situação política-económica vigente.

Desta forma, levantavam-se várias interrogações pertinentes, que se prendiam com os seguintes pontos: se as metodologias e políticas económicas habitualmente seguidas não constituíam terapia suficiente para a resolução da crise de estagflação, se os instrumentos e medidas de políticas económicas seguidos e accionados pareciam inoperantes, face à situação encontrada, porque não deixar o mercado funcionar livremente com os seus mecanismos auto-reguladores em pleno, uma vez que as intervenções do Estado se revelavam, senão mesmo nocivas, pelo menos neutras e inoperantes? Na realidade, desde há muito, que as teses liberais e neoclássicas vinham defendendo a não interferência do Estado na condução da política económica e, mais recentemente, a posição assumida por alguns teóricos economistas (como Friedman) era a de que a política económica deveria basear a sua actuação no estabelecimento de regras gerais e não na actuação de curto prazo descricionária, que segundo a sua opinião, poderia agravar a tendência desfavorável da evolução económica.

Para além disso, mais importante do que saber qual a política mais poderosa era a questão de saber: *“which type of medicine-fiscal or monetary-cures the patient more quickly”* o que se prende com a eficiência e a eficácia da política levada a efeito. Nesta discussão terão especial interesse os *“lags”* subsequentes a qualquer intervenção da autoridade governamental. Por outro lado, um dos aspectos da controvérsia prende-se com o problema de saber se o governo deve ou não conduzir qualquer política de estabilização, quer se trate de uma política de cariz monetário ou fiscal. Os monetaristas dão ênfase particularmente às incertezas que rodeiam as medidas de política fiscal ou de política monetária, colocando questões como: Terão as acções do Banco Central os efeitos desejados na oferta da moeda? Qual o impacto dessas medidas sobre a evolução das taxas de juro? Como irão afectar a despesa e qual o *“lag”* temporal que irá decorrer até que os primeiros efeitos comecem a ser sentidos? Poderão as acções de política fiscal serem levadas a efeito prontamente? Os consumidores assumirão as alterações ocorridas nos impostos como temporárias ou como permanentes? Qual será o montante e o impacto do

multiplicador das despesas? E qual o impacto do multiplicador da base monetária? Como são os “lags” nas políticas de estabilização?

Qual a segurança e a aproximação das previsões económicas efectuadas? ... E, uma questão de fundo: qual o conhecimento que os economistas têm acerca do funcionamento da economia, dos “lags” temporais que subsistem entre a manipulação dos instrumentos da política (monetária ou fiscal) e o começo dos seus efeitos?

Esta Tese procede a uma breve digressão sobre o enquadramento teórico destas questões. E no que concerne à delimitação temporal da análise, utilizou-se uma abordagem explicativa da evolução do *trade-off* desemprego/inflação recorrendo a informação desde o início dos anos 60. Na parte fulcral do trabalho, onde se irá procurar analisar a evolução e o impacto em termos de eficácia e eficiência* das medidas de política monetária e/ou fiscal implementadas em Portugal, bem como o percurso efectuado para a moeda única, o período em estudo vai dos anos setenta até aos anos noventa. Os resultados dessa investigação conduzida com um modelo de *clusters*, permitem aprofundar a análise custo/benefício da utilização de uma moeda única na União Europeia, bem como a utilização das teorias das Zonas Monetárias Óptimas e da Credibilidade na avaliação das condições de Sucesso na Zona Euro que se iniciará no primeiro dia útil de 1999.

Faz sentido abordarmos primeiramente o enquadramento teórico das duas principais metodologias e correntes de actuação política-económica enunciadas - sobretudo nos aspectos que constituíram desde sempre o fulcro da polémica e da controvérsia surgida entre os principais mentores de cada uma das correntes consideradas, procurando fundamentar o *trade-off* entre a eficácia/eficiência/resultados das políticas económicas - na medida em que o enquadramento teórico da integração económica e a construção da União Económica e Monetária, vieram relançar a discussão da eficácia das políticas monetárias e orçamentais.

* Eficiência - uma utilização eficiente de recursos escassos (na óptica de Pareto) é a que permite maximizar a satisfação das necessidades, para um dado conjunto de preferências e considerando as restantes variáveis (tecnologia, ...) *ceteris paribus*. Segundo Pareto, uma afectação económica é ineficiente se houver outra alternativa que permita a obtenção dos mesmos resultados com o envolvimento de menos recursos.

Eficácia - tem em conta exclusivamente o atingimento dos objectivos inicialmente preconizados. Segundo Peter Drucker: “a Eficiência é a capacidade de fazer alguma coisa de forma correcta; a Eficácia é a capacidade de fazer com que a coisa certa seja feita”

Em particular, as duas abordagens que dão o corpo teórico à discussão sobre as condições de sucesso da UEM (Teoria das Zonas Monetárias Óptimas e Teoria da Credibilidade) colocam de novo, no cerne da análise, a eficácia das políticas levadas a efeito como meio de esbater as diferenças no percurso para a moeda única e posteriormente, como forma de absorver os choques assimétricos, que possam pôr em risco o equilíbrio económico.

I - CONCEPÇÃO TEORICO-METODOLÓGICA

1. Conceito de Método

Recorrendo aquilo a que se pode chamar “concepção etimológica tradicional” o método constitui fundamentalmente um “caminho para”, um traçado cuja lógica intrínseca oriente para a existência de um objectivo pré-determinado. A controvérsia keynesianos *versus* monetaristas e a sua articulação com a construção europeia, não constitui, *per si*, um facto puro do conhecimento, pelo que irá surgir como resultante de um “acto complexo de conhecer (...) em que toda a pesquisa é necessariamente intencionada”; segundo Armando Castro “o conhecimento constitui uma actividade que representa ao nível humano um tipo específico de adaptação ao meio externo”, passando por um “*trade-off*” entre a elaboração teórica e a aproximação à realidade.

Naturalmente, o objecto da investigação não surge como algo totalmente desconhecido. No entanto torna-se indispensável questionar esse mesmo conhecimento existente acerca da problemática, constituí-lo num problema, senão novo, pelo menos elaborado de uma forma diferente, embora partindo dos pressupostos basilares das duas concepções teóricas em confronto. Nos aspectos considerados fundamentais como sustentáculos dessa polémica, nalguns aspectos ancestrais, importa procurar verificar até que ponto as discordâncias ou as similitudes se mantêm nos nossos dias e até que ponto se verifica uma adequação dessa problemática, ideológica-teórica, à evolução político-económica observada em Portugal, e de que forma ela é reabilitada com a nova concepção teórica da construção europeia.

A discussão entre keynesianos e monetaristas surge com um “folêgo” novo com a dialéctica e a argumentação desenvolvida em redor da Teoria das Zonas Monetárias Óptimas e da Teoria da Credibilidade que voltam a colocar em relevância a eficácia relativa das políticas levadas a efeito, de molde a minimizar os efeitos de choques assimétricos observados num contexto de União Económica Europeia.

Por outro lado, pretender-se-á demonstrar como o objectivo não pode deixar de estar inserido num processo de determinação rigoroso e, como o método, existente logo “*a priori*” na produção do próprio objectivo, não deixará de estar sujeito a um processo dialéctico e incessante de crítica.

2. Papel desempenhado pela teoria - exigência do conhecimento científico

Embora, à primeira vista, possa parecer indubitável a obtenção de um conceito de método, uno e simples, que nos permita avançar sem vacilações, basta determo-nos um pouco no estudo e na análise da realidade que pretendemos de alguma forma retratar, para verificarmos o carácter restrito dessa perspectiva inicial. Para além da dificuldade que resulta da complexidade do real, devemos entrar ainda em linha de conta com a subjectividade inerente a qualquer processo de conhecimento. A conclusão imediata a que chegamos é a de que existe uma pluralidade de caminhos, resultante de uma variedade de sujeitos do conhecimento e dos objectivos elaborados por eles, cuja função de organização e estruturalismo cabe à teoria, alargando-se ao conjunto de conceitos e relações estabelecidas entre conceitos, conhecimentos anteriormente obtidos e práticas de investigação, que constituam eles próprios meios, instrumentos de trabalho no caminho do conhecimento a percorrer.

A partir do momento em que se conheça a importância da teoria, podemos dar mais um passo na especificação do método, que resulta do relevo dado ao conhecimento científico. No entanto, segundo alguns autores (caso de Ferreira de Almeida e Madureira Pinto) “não se pode falar de uma ciência universal unitária (...) daí a impossibilidade de pensar a metodologia como um conjunto de receitas universalmente geradoras de ciência: tais

receitas não poderiam levar senão a aplicações estereotipadas e abstractas, cujo rigor poderia ser facilmente posto em causa”. Poder-se-á perguntar ainda, se a ciência, ela própria não, resultará também do contacto que o indivíduo tem com o ambiente que o circunda.

Uma resposta é-nos dada por Sedas Nunes para quem “a ciência pressupõe ruptura com as evidências do senso comum”; no entanto, alguma luz poderá ser feita sobre o assunto na distinção que habitualmente se estabelece entre “aparência” e “essência” que não se

opõe à emergência do conhecimento científico no quadro do conhecimento corrente e talvez o assumir de uma posição ecléctica sobre o assunto permita reter o “interessante” de ambas as perspectivas.

3. Essência e Método da Economia

“Que espécies de emprego estão disponíveis? Quanto pagam? Quanto é possível comprar hoje, em termos de bens, com 1 dólar de salário e quanto num período de inflação galopante? Quais são as possibilidades de que surja um período em que um homem com uma especialização não consiga arranjar trabalho? Será possível alguma vez o retorno aos dias negros de 1930? A automatização e o progresso científico tornarão o homem obsoleto? Como jogar na bolsa? Como dirigir eficientemente um negócio?” (1) Através desta citação é possível interrogar o real, no seu todo social, de um ponto de vista determinado: o da produção e das relações sociais da produção tendo em conta, as relações estabelecidas com as condições materiais e superestruturais: “O económico apresenta-se, portanto, como um campo particular de relações sociais, simultaneamente exterior aos outros elementos da vida social e interior (...). A tarefa do economista consiste em analisar simultaneamente esta exterioridade e esta interioridade e em penetrar no fundo do seu domínio, de forma a que este se abra para outras realidades sociais e a encontrar aí a parte do seu sentido que não encontra dentro de si próprio” (2)

Mas a economia, enquanto forma de conhecimento, tem também uma natureza abstracta, já que esta constitui uma característica de toda a teoria, decorrente da complexidade do real a conhecer e das limitações do sujeito do conhecimento. O conhecimento constitui um exercício das nossas limitações: “conhecer é limitar”.

Vamos assim, procurar focalizar a nossa atenção nalguns aspectos bastante particulares dessa polémica económica, vasta e já “ancestral”, que opõe keynesianos a monetaristas. Partindo do abstracto teórico - etimológico procuraremos construir algo sobre o real concreto da evolução da economia portuguesa nos anos mais próximos. Pois embora, o nível máximo de abstracção se encontre em cada formação disciplinar e no enunciado do seu próprio objecto, isso não invalida, a natureza “real-concreta” que é possível encontrar no objecto na nossa análise: o confronto e o impacto da política fiscal e monetária levada

a efeito nos anos últimos em Portugal^{*}, de que forma essas políticas conduziram a um reposicionamento de Portugal no seio da Europa Comunitária; e como recoloca a construção da União Monetária as questões da eficácia e eficiência das políticas económicas.

Após a caracterização das posições de ambas as correntes do pensamento económico (keynesianos e monetaristas) e após uma breve referência aos seus desenvolvimentos mais recentes, procuramos evidenciar as fases do percurso da política económica portuguesa e a forma como os instrumentos e as medidas tiveram ou não eficácia e permitiram um reposicionamento de Portugal no contexto europeu. Utilizando um modelo empírico de “análise de Clusters” procuraremos verificar ao longo das décadas de 60, 70, 80 e 90 como se observou a aproximação económica dos países que actualmente integram a União Europeia. Na construção da União Monetária Europeia voltemos a evidenciar o ressurgir da questão inicial - “qual a política económica mais eficaz?” Para tal, analisaremos o enquadramento teórico das duas abordagens basilares neste contexto - Teoria das Zonas Monetárias Óptimas e Teoria da Credibilidade. Faremos de novo apelo à metodologia de *Clusters* para pôr em evidência as zonas “monetárias óptimas” e discutiremos com recurso a uma modelização de cointegração, a relação existente entre as variáveis fulcrais no âmbito dos indicadores de convergência real e monetária e a sua articulação com a dialéctica keynesiana-monetarista.

Esta aproximação ao concreto põe em evidência o seu carácter de “ser a síntese de múltiplas determinações, logo unidade de diversidade” (3).

3.1 A Economia e a Sociedade - Metodologia Dialéctica Subjacente

Considerando a dialéctica como um modo de ver as coisas, que encerra em si uma perspectiva de relação e de transformação em que “tudo se relaciona” (lei da acção recíproca e da conexão universal) e “tudo se transforma” (lei da transformação universal e do desenvolvimento incessante), pode sustentar-se que o conceito de economia é sem dúvida dialéctico e a concepção do conhecimento, enquanto “síntese entre as considerações de estrutura e génese” constitui uma atitude dialéctica. Estando o fulcro da

* Meneses, Vitor - “Análise da Transformação Estrutural do Sistema Financeiro Português” - Universidade do Porto - Faculdade de Economia.

dialéctica “na teoria da unidade de contrários” a dialéctica surge como o “estudo da contradição na própria essência dos objectos”. E se o elemento nuclear da dialéctica reside na contradição que impulsiona o movimento, a economia enquanto conceito dialéctico - constituída por um conjunto de relações contraditórias em movimento - é por natureza, diacrónica. Segundo Lipietz “O grande concorrente do ponto de vista dialéctico é sem dúvida a ideologia “sistemista” com todas as suas variantes (“estruturalismo”) (...). O estruturalismo e o sistemismo colocam (em geral) correctamente o primado da relação do todo sobre os elementos constitutivos do todo. Mas a relação é então reduzida ao aspecto “unidade” permanecendo a luta subordinada à perpetuação da unidade: a uma metafísica dos objectos substitui-se uma metafísica de estruturas”. A ideia de estrutura liga-se naturalmente ao conceito de ordem de organização: “O que é a organização? Numa primeira definição (...) constitui o arranjo de relações entre componentes ou indivíduos susceptível de produzir unidade complexa ou sistema, dotada de qualidades desconhecidas no plano das componentes ou dos indivíduos” (4).

Segundo, Morin, os conceitos de sistema e de organização estão indissociáveis: “O sistema constitui o carácter fenomenal e global assumido pelas interrelações cujo arranjo constitui a organização do sistema”. É talvez este o conceito que melhor se aplica e caracteriza “economia” e cuja aplicação e significado na análise do social parece mais evidente. Assim o conceito de estruturalismo e de sistema são relevantes no processo de conhecimento desenvolvido neste trabalho; mas também o é o conceito de dialéctica no que respeita ao papel que é atribuído aos mecanismos de regulação do económico e do social que geram, em regra, efeitos contraditórios os quais suscitam, por seu turno, novas sínteses.

3.2 A sociedade e o indivíduo - O Colectivo face à ciência político-económica

Num artigo, publicado por Gilles Etrillard e François Sureau (1985) afirmava-se que os ocidentais dão mostras, há cerca de 10 anos, de uma grande ingratidão em relação à política económica. Primeiro, acusam-na de não ter conseguido evitar a crise; depois, acusam-na de se ter revelado impotente para lhe pôr fim. Os últimos desenvolvimentos da crítica são ainda mais radicais: a política conjuntural seria mesmo inútil já que o sector privado é capaz, só por si de encontrar o seu equilíbrio, e por isso, de inviabilizar os

esforços” (5). Embora, esta visão possa não ser totalmente o espelho do geral social, o certo é que existe um reconhecido mau estar no âmbito da Política Económica quanto à sua capacidade efectiva para superar ou minimizar os problemas actuais. Talvez esta desconfiança partilhada tanto pelas administrações das empresas e do Estado e respectivas estruturas técnicas, como por investigadores, tenha a ver de perto com as inoperâncias reveladas pelas medidas de políticas globais ou sectoriais na superação das “crises”. Por outro lado esta atitude insere-se no princípio de “desgovernamentalização” da economia e na chamada redefinição do papel do Estado; e, prende-se naturalmente com a problemática “regra versus descrição” - pedra de toque do antagonismo ideológico/conceptual, que este trabalho pretende analisar. Autores como Samuelson consideram mesmo que “o bem-estar económico é demasiado importante para ser deixado nas mãos de estaticistas ou não economistas” e que a “economia política é chamada a ajudar a opinião pública a tentar melhorar os males (sociais) evidentes”.

Se considerarmos, que uma das funções da economia política consiste em “descrever, analisar, explicar e correlacionar” o comportamento de uma série de variáveis económicas (desemprego, preços, produção, ...), e que, devido à complexidade do comportamento humano e social, não há possibilidade de encontrarmos a nível dos dados económicos uma evolução tão regular como as observadas nas ciências exactas, muito pelo contrário, a possibilidade de determinar a “d direcção” geral da causa e do seu efeito é já um passo determinante da análise. Sendo que contudo o problema fulcral da política económica se prende com o controlo e aperfeiçoamento dos mecanismos de transmissão económicos: “como é possível atenuar os caprichos dos ciclos económicos?

Como expandir a eficiência e o progresso económicos? Como difundir mais eficazmente padrões de vida adequados? Como é que o mundo pode evitar a catástrofe ecológica? (6).

Naturalmente, as receitas para atenuar, superar ou controlar estes “males” vão depender das concepções político-ideológicas e daquilo que cada indivíduo considere ser o problema fundamental da situação política-económica de um determinado momento (pleno emprego *versus* estabilidade dos preços, ...). Estas questões básicas pertencem não à ciência, no que concerne à sua definição, mas entram no reino da ética, dos juízos de valor, cabendo aos cidadãos a análise e tomada dessas decisões. Ao economista compete apontar possíveis caminhos e não proceder à sua escolha deliberada, devendo para tal

estar mais interessado no aprofundar do *momentum* da economia como um todo, do que no ponto de vista defendido por um qualquer grupo de pressão.

4. Por uma Metodologia de Análise da Política Monetarista e Keynesiana - Antagonismo ou Sincronismo de Objectivos e de Métodos

A metodologia utilizada na abordagem às questões propostas neste trabalho vai inicialmente circunscrever-se a uma discussão teórica sobre a consubstanciação das similitudes *versus* antagonismos das duas correntes do pensamento económico em apreço.

A questão que basicamente se levanta é a de saber se as abordagens keynesiana e monetarista são totalmente estanques, impenetráveis, procurando explicar realidades diferentes e antagónicas ou, se pelo contrário, se interpenetram e ainda se nós, observadores, fizermos um esforço de aproximação, passando por uma tradução da linguagem utilizada por cada escola, conseguimos ou não encontrar nelas similitudes.

Na abordagem rendimento/despesa, cada componente do lado da despesa, poderá ser explicada em função de uma diversidade de outras variáveis (rendimento disponível, nível de riqueza, etc.). O investimento pode considerar-se como variando indirectamente com a capacidade de utilização e com a taxa de juro. Por seu turno, as alterações nos preços reflectem-se e são o reflexo de alterações nos salários e na capacidade de utilização, resultando também da alteração de outros factores (impostos, preços de outros produtos - complementares ou substitutos).

Todas estas inter- relações evidenciam a existência de um sistema complexo, no qual, preços, *output* e desemprego são altamente influenciados quer pela política monetária, quer pela política fiscal. As relações entre o desemprego e a alteração nos salários podem ser influenciadas pelo desenvolvimento e pressão das organizações salariais, pela competição das importações, pelas alterações ocorridas nas barreiras e regulações alfandegárias, bem como pelas expectativas da política governamental. As despesas de investimento podem ser influenciadas pelas expectativas relativamente ao rápido crescimento de algumas indústrias, pelos tratados estabelecidos em termos comerciais e

políticos a nível internacional (que culminaram, recentemente, no nosso caso na integração na UEM e na OMC), mas também podem ser influenciadas por incentivos ao investimento e ao desenvolvimento empresarial, bem como pela confiança na evolução política.

Desta forma, a abordagem rendimento/despesa surge como um “puzzle” constituído por inúmeras peças distintas e os economistas que utilizam esta abordagem como instrumental analítico têm divergências sobre a importância relativa das diferentes variáveis que constituem o sistema. Alguns consideram que qualquer alteração ocorrida na riqueza terá efeitos notórios no consumo, outros são cépticos relativamente a este efeito riqueza e os estudos empíricos desenvolvidos não se têm mostrado suficientemente conclusivos nesta matéria. O resultado natural é que podem existir consideráveis diferenças de julgamentos sobre os efeitos de qualquer política que se pretenda implementar. Assim, podemos considerar por exemplo, e como ponto de partida, que o que liga os keynesianos não são as conclusões que retiram, mas a forma de abordagem básica de analisar a economia.

Mas o mesmo poderá ser dito em relação aos monetaristas, que poderão ter as suas diferenças, mas partilham a opinião de conferirem grande importância ao impacto que as variações da oferta de moeda podem ter sobre alterações nos preços e no produto. Tendem a dar ênfase particular à existência de interrelações directas entre a moeda, os preços, a despesa e o produto, ignorando alguns dos factores primordiais que aparecem na cadeia causal dos modelos keynesianos.

Os monetaristas dão uma importância particular ao papel desempenhado pelos stocks de títulos na determinação dos fluxos de despesa (relevam o papel desempenhado pelo stock de riqueza e o montante de despesa em consumo). E tendem a dar uma importância mais significativa do que os Keynesianos, às expectativas especialmente as que se relacionam com a taxa de crescimento do stock de moeda. Consideram que os preços e os salários não apresentam uma rigidez tão notória “na baixa”, e que podem ser relativamente flexíveis, e consideram que a economia privada é basicamente estável na sua evolução, considerando para o efeito um horizonte temporal mais dilatado do que os Keynesianos. Os Keynesianos estão mais vinculados e preocupados com análises de curto prazo. Algumas das controvérsias surgidas nas análises elaboradas por ambas as escolas

resultam essencialmente desta divergência temporal do enfoque da análise, já que o efeito de uma alteração política no curto prazo pode ser, senão radicalmente diferente, pelo menos significativamente diferente, do resultante num prazo mais dilatado.

Num nível geral e teórico, os keynesianos e monetaristas concordam com frequência sobre a natureza dos factores que influenciam os preços, a despesa e produto e, nalguns aspectos particulares, parecem denotar similitudes. Os problemas situam-se no facto dos monetaristas habitualmente negligenciarem aspectos que os keynesianos muitas vezes consideram essenciais ou muito importantes, e vice-versa. Usando simplificações diferentes, aparecem como falando linguagens diferentes.

No entanto, e em muitos aspectos, a descrição das interrelações qualitativas entre despesas, preços e rendimento não surge como muito diferente da abordagem Keynesiana. A análise da procura de moeda de Milton Friedman não é fundamentalmente diferente da efectuada pelos keynesianos. Ao modelo de Patinkin dos efeitos dos saldos reais pode ser dada uma interpretação Keynesiana, o modelo de Brunner-Meltzer lembra em muitos aspectos as análises Keynesianas. De certa forma, é possível, a partir de um mesmo modelo elaborar uma análise keynesiana e monetarista, fazendo diferir apenas as magnitudes numéricas de algumas variáveis, como a elasticidade da taxa de juro em relação à procura de moeda ou à flexibilidade de preços.

Nos primórdios do debate keynesianos - monetaristas, os keynesianos consideravam o monetarismo como um caso especial do modelo keynesiano (elasticidade da taxa de juro em relação à procura da moeda com um valor bastante significativo de tal forma que a curva L.M. tivesse uma elasticidade positiva) (7), argumentavam que a teoria quantitativa estaria correcta se a procura de moeda fosse inelástica à taxa de juro ou se o investimento fosse altamente elástico a variações de taxa de juro. Procurou-se demonstrar cada uma das posições com análises empíricas, que acabaram, não por produzir concordância das duas posições extremas, mas por desviar a polémica para outros "termos".

Os monetaristas, incluindo Friedman, tal como os keynesianos, concordam que a procura da moeda influencia o comportamento das taxas de juro; além disso, concordam também, que no curto prazo, a elasticidade juro da procura da moeda é baixa e que alterações na taxa de crescimento da moeda podem ter efeitos substanciais na procura agregada.

Embora ainda surja alguma controvérsia nesta área, não constitui já uma diferença fundamental entre keynesianos e monetaristas.

As posições keynesianas tradicionais retiravam à moeda o seu efeito na despesa resultante das alterações nas taxas de juro e o efeito destas no investimento. Os seguidores de Keynes argumentavam que a procura do investimento é muito inelástica às taxas de juro - o que acabava por ser mais um justificativo para a posição "*money doesn't matter*". Mas os estudos empíricos levados a cabo demonstraram que variações nas taxas de juro podem ter efeitos significativos no investimento. Por outro lado, a consideração do efeito da taxa de juro nas despesas em consumo, através da influência da taxa de juro real na riqueza tem particular ênfase nos modelos econométricos keynesianos, onde cerca de metade do impacto monetário global resulta do efeito riqueza. Assim, tal como na procura de moeda, a posição keynesiana alterou-se da situação inicial de que "*money doesn't matter*" e embora continue a haver lugar para desacordos sobre o valor das variáveis referidas e as suas magnitudes de variação e respectivos impactos, a elasticidade juro das despesas já não é mais um elemento crítico da divisão keynesianos/monetaristas.

Outro aspecto importante no debate passa pela formulação de um modelo com três activos: moeda, capital real e títulos, considerados como substitutos próximos da moeda o que leva a que um acréscimo no stock de títulos implique um aumento dos preços dos bens reais, enquanto se forem considerados mais próximos dos bens de "capital real", um aumento do seu stock levará a uma diminuição dos preços dos bens reais - esta questão assume particular relevância quando se entra em consideração com a forma como o governo financia o défice do sector público, se através da criação monetária ou através de emissão de títulos - "muitos monetaristas e alguns keynesianos consideram a dívida governamental como sendo um substituto relativamente próximo do 'capital real', o que enfraquece a política fiscal, em termos de impacto. Finalmente, alguns economistas consideram que a dívida de longo prazo se aproxima dos bens de capital real enquanto a de curto prazo está próxima da moeda" (8).

Outros aspectos de discordância desenvolvem-se entre o antagonismo total até quase uma similitude de ideias são os que se prendem com a política e a forma como ela intervém na evolução da sociedade. Os keynesianos não são apologistas dos mecanismos autoreguladores, defendendo mais acções discricionárias. Esta disputa envolve bastante

mais do que uma simples visão da teoria económica - está amplamente relacionada com a eficiência do processo político. Nos nossos dias, a principal divergência situa-se na polémica relacionada com a inflação: como desacelerar a taxa de inflação, mantendo o nível da actividade económica - os monetaristas prescrevem uma desaceleração do crescimento da moeda, o que poderá levar a um acréscimo temporário do desemprego; os keynesianos defrontam-se com o dilema: inflação/desemprego usando para expor as suas teorias a “procura agregada”, colocando especial ênfase em factores diferentes da oferta de moeda, já que na situação “tradicional” da análise keynesiana - armadilha da liquidez - o mecanismo de ajustamento pela taxa de juro é inócuo, pois sendo a procura de moeda elástica, os acréscimos na oferta da moeda não afectam as taxas de juro.

II - O INTERVENCIONISMO OU O LIBERALISMO NA EVOLUÇÃO DA ECONOMIA MUNDIAL

Os anos sessenta e setenta foram profícuos em reacções teóricas contra o keynesianismo. Em muitos países (especialmente nos E.U.A.) surgiram economistas que se insurgiram contra as ideias analíticas keynesianas - tratar-se-ia de uma contra-revolução sucedânea, com o objectivo de demolir os argumentos de Keynes acerca da instabilidade da economia capitalista, ou tratar-se-ia de uma ressurreição das assumpções pré-keynesianas elaboradas de uma forma mais sofisticada? De que forma esta evolução das ideologias e da abordagem política-económica da sociedade foi desencadeada pela própria evolução histórico-social das economias?

O grande ênfase da economia keynesiana era a sua possibilidade de explicitar os problemas económicos dos anos trinta e quarenta estando provida de um instrumental teórico-empírico conveniente para orientar a política governamental dos anos pós-guerra, tendo como pedra basilar - o objectivo do “pleno emprego”. Mas, por outro lado

apresentava uma fraqueza com um significado particular: não apresentava nenhum instrumental analítico para analisar a problemática do conflito entre o nível de desemprego e o nível de inflação, que se tornou a principal preocupação após meados dos anos sessenta. Embora Keynes tivesse dado boas razões para demonstrar que os salários e os preços eram resistentes à baixa, considerava uma relação fixa com a oferta de moeda, expressa na teoria quantitativa da moeda, não elaborando nenhuma explicação teórica para clarificar o seu funcionamento intrínseco. A taxa de salário aparecia como sendo uma variável sociológica e os economistas que pretendiam estabelecer previsões recorriam a relações aparentemente empíricas (caso da curva de Phillips), cujas fundamentações teóricas se apresentavam pouco clarividentes. Quanto menos manuseável e resolúvel se apresentava o problema da inflação, menos poderosa se tornava a teoria Keynesiana e esta “aparente” fraqueza abriu gradualmente o caminho para a revolta contra a nova ortodoxia - que ressurgiu da Teoria Quantitativa da Moeda e adquiriu o nome de “Monetarismo”, associando-se ao pensamento basicamente de um homem - Milton Friedman.

No entanto, e apesar da sua aparente fraqueza face à nova problemática, a revolução keynesiana teve um impacto significativo a nível da política económica: - o saldo do sector público administrativo passou a ser observado em função do nível da procura da economia. Assim se um orçamento se apresentava deficitário numa fase de desemprego, uma medida adequada seria aumentá-lo e não reduzi-lo; por outro lado uma redução do salário nominal ou real deixou de se apresentar como uma forma de criação de emprego, podendo mesmo ter efeitos contraditórios. A revolução keynesiana, representou sobretudo uma nova visão da dinâmica capitalista de curto prazo, quebrando o dogma neoclássico da tendência providencial para a auto-regulação, desencadeada pelo mecanismo dos preços examinando os ajustamentos da quantidade criados pelas relações causais entre acontecimentos ocorridos com mercados diferentes; na essência Keynes examinava o que aconteceria se o sistema económico fosse retirado do seu equilíbrio geral, o que a abordagem neoclássica tinha sistematicamente ignorado.

Que factores teriam levado a uma aceitação tão generalizada da política keynesiana? Não sendo mesmo inconsistente com a abordagem de Marx “da lei do movimento” do modo de produção capitalista (embora os marxistas se mostrassem hesitantes na aceitação da teoria keynesiana) será que a política fiscal expansionista teria *per si* criado ou desencadeado os elevados níveis de emprego do período pós-guerra? Será que a aparente relação entre esse acontecimento e a aceitação generalizada da revolução keynesiana era uma mera coincidência?

A política macroeconómica levada a cabo pode efectivamente ter contribuído para combater a depressão, mas não podemos ignorar a existência de diversos factores invulgarmente favoráveis ao crescimento e investimento nos países capitalistas. Entre outros, primeiro podem citar-se: a transformação das políticas internacionais, já que a guerra desenvolveu alterações fundamentais nas relações internacionais, cujo maior efeito foi a criação de uma solidariedade política no mundo capitalista altamente desenvolvido sob a liderança dos EUA (o Plano Marshall é exemplo disso); outro factor com particular importância foi o desenvolvimento das inovações tecnológicas e uma pressão crescente das populações por melhores condições socio-económicas.

Tendo como pano de fundo esta situação sobremaneira favorável à implementação das “doutrinas keynesianas”, alguns governos houve que adoptaram oficialmente essa doutrina imediatamente no pós-guerra (caso concreto do Reino Unido, Holanda e Suécia), aceitando os modelos orçamentais e o seu impacto na procura agregada.

No entanto, quanto mais insistente se tornava o problema da inflação e quanto mais este surgia como um aspecto de inoperância da teoria keynesiana, mais se abria caminho para a “revolta contra a nova ortodoxia”, representada pelo pensamento de um homem - Milton Friedman.

Mas o que é o monetarismo? Esta é uma questão à qual os modernos economistas têm dado as mais contraditórias e diversas respostas - a definição mais simplista passa por descrever o monetarismo como um conjunto de técnicas e como uma revolta contra a revolução keynesiana. Embora, nesta forma de definição estejam contidos aspectos particularmente relevantes para a caracterização do monetarismo, como sejam os fundamentos do gosto pela liberdade e a antipatia por todas as formas de intervenção estatal.

Uma breve resenha sobre as posições tomadas pelo monetarismo foi efectuada por Laidler em 1981, que descreve as características básicas desta “forma de pensamento” considerando que se trata basicamente de uma abordagem da análise macro-económica da teoria quantitativa da moeda, considerando em simultâneo a procura de moeda e uma alteração no stock de moeda como as duas causas fundamentais das alterações ocorridas no rendimento monetário. Pode ser assumida como uma abordagem das expectativas introduzidas na curva de Phillips, como uma abordagem da Balança de Pagamentos, enfatizando a sua relação com a oferta da moeda, como uma abordagem caracterizada por uma antipatia geral pela política de estabilização interventiva e surgindo como suporte das regras e metas a atingir na evolução da oferta de moeda a longo prazo.

A ideia basilar que emerge desta panóplia é a noção referida por Laidler de que “the money matters, and indeed it matters more than anything else in macroeconomies”. O segundo aspecto, a que Laidler dá particular relevância na caracterização do monetarismo, é o da rejeição da ortodoxia do período do pós-guerra imediato e em particular das ideias interventivas de manipulação do nível da procura efectiva da

economia e de que um certo nível de inflação surge como um preço aceitável a pagar por um elevado nível de emprego. Se introduzirmos a abordagem das expectativas na elaboração teórica da curva de Phillips, esta ideia traduzir-se-ia da seguinte forma: se a taxa de inflação se mantém por um período longo abaixo do que é perspectivado, as expectativas tenderão a ajustar-se no sentido da alta, e a inflação tenderá a acelerar-se. A longo prazo, o “ultrapassar” do keynesianismo pelo monetarismo seria o de considerar a oferta de moeda como o determinante central da procura efectiva.

Mas que circunstâncias reais da evolução da economia desencadearam o descrédito observado nas teses keynesianas? Que acontecimentos surgiram, após o forte crescimento do pós-guerra que pudessem levar os políticos e os governos a pôr em causa actuações de política económica com objectivos e utilização de instrumentos marcadamente keynesianos?

- Aspectos que caracterizaram a evolução do final dos anos sessenta início dos anos setenta

A queda do “boom” do pós-guerra, foi simbolizado, tal como o começo da grande depressão, por um acontecimento dramático em termos económicos - a crise energética, isto é a restrição à oferta de petróleo seguida pelo crescimento massivo nos preços imposto pela OPEP em 1973.

A fragilidade do crescimento da economia mundial, com o fim da idade de ouro do pós guerra apareceu com toda a gravidade por ocasião do primeiro choque petrolífero. Aos desequilíbrios mencionados conjugavam-se os efeitos de uma envolvente económica que revelava debilidade em muitos aspectos: a rentabilidade em queda das empresas resultante da baixa de vendas, do acréscimo de preços observado nos mercados de matérias primas, do aumento de preços da energia, da subida dos salários e do aumento da taxa de juro, tudo isso levou ao endividamento das empresas. Por outro lado, o aumento do desemprego tornou insuportável o peso dos regimes da Segurança Social muito rígidos instaurados depois da 2ª. Grande Guerra. Esse aumento contribuiu para a subida em flecha do défice das administrações públicas na maior parte dos países industrializados.

Tornar de novo operacional uma dinâmica económica esgotada internamente por um crescimento económico demasiadamente forte e prolongado, impunha-se desde há vários anos antes, no momento em que eclodiu a crise económica-energética de 1973. Essa crise foi mais um detonador do que a causa principal da rotura do crescimento. O tratamento necessário foi consideravelmente retardado por todas as acções contra cíclicas empreendidas ou toleradas, por receio de um “cataclismo” comparável ao surgido em 1929 - esta crise, famosa entre todas, continuava a marcar os espíritos e após ter afectado o mundo ocidental nos anos trinta, continuava ainda a sua acção devastadora pelos receios que inspira.

Dois exemplos são particularmente significativos neste âmbito: no plano interno a subida dos défices orçamentais, já inevitável em período de recessão, foi agravada pelos subsídios de desemprego mais generosos e pelas políticas sistemáticas de relançamento da procura através das despesas públicas (em 1975 o défice das administrações públicas dos sete principais países da OCDE passou a 4.3% do PIB contra 0.8% no ano anterior). No plano externo, a acção governativa foi premiada com um “boom” nas exportações que compensava as deficiências da procura interna. No entanto, se um aumento de vendas aos países da OPEP era uma resposta normal, o crescimento das exportações para os países em vias de desenvolvimento não produtores de petróleo impulsionados por uma injeção maciça de créditos, era uma política irreflectida de cujas consequências só se verificou o impacto mais tarde (a Balança de Transacções correntes desses países viu o seu défice passar de 6 biliões de dólares a 30 biliões, entre 73 e 75, aquando do 1.º choque petrolífero e de 27 biliões dólares a 65 biliões, entre 78 e 80, aquando do 2.º choque petrolífero), criando um grave problema de endividamento, embora tenha surgido como uma saída para a situação de estagnação da procura interna dos países desenvolvidos.

A insuficiência da procura mundial, embora sendo o aspecto mais aparente da crise não era na realidade o mais significativo.

Com efeito, no diagnóstico elaborado pelos organismos internacionais (FMI e OCDE) sublinhava-se que o contra-choque da descida de preços petrolíferos teria um efeito muito positivo sobre as economias dos países industriais. Partindo da hipótese de uma baixa de petróleo de 26 para 16 dólares por barril a factura petrolífera destes países seria reduzida de 60 biliões de dólares, sendo a sua taxa de inflação reduzida em 1 ou 1,5% em 1986-87

e o PIB cresceria em média mais 1% em 86 e 87. O impacto favorável poderia atingir mesmo 2,5% mesmo para os países europeus importadores e para o Japão no ano seguinte. Esta projecção assentava na ideia de que os efeitos do contra-choque petrolífero não seriam os simétricos dos registados aquando dos dois choques petrolíferos.

A retoma esperada teria uma menor amplitude do que o efeito depressivo sentido nos anos setenta; e, isto fundamentalmente por duas razões. Primeiro, não se observaria uma redução da taxa de poupança mundial comparada com o aumento registado alguns anos antes, quando as transferências dos rendimentos petrolíferos tornavam os países produtores aforradores por excelência, com elevadas taxas de poupança; com efeito estes últimos tinham já antes do abaixamento das cotações do petróleo em 86, défices da Balança de Pagamentos e alguns revelavam a existência de pesadas dívidas externas. Segundo, não haveria nos grandes países industriais uma flexibilização da política monetária comparável à rigidez praticada aquando dos dois choques petrolíferos.

Podemos contudo interrogarmo-nos se as projecções mencionadas antes não seriam demasiadamente optimistas, apesar da modesta recuperação económica que elas consideravam como hipótese de partida. Admitindo que o efeito global sobre as economias dos países importadores era positivo, parece-nos que diversas considerações eram de molde a tornar esta recuperação menos forte e certa do que habitualmente defendido. Estávamos perante uma transferência de riquezas cujo efeito estaria, por um lado, concentrado num número limitado de países produtores e, por outro lado, diluído num grande número de países consumidores. Assim, após a alta do preço do petróleo, os países da OPEP aumentaram muito fortemente as suas importações, tendo passado cerca de 3 ou 4 anos até que os fluxos de importação atingissem a velocidade de cruzeiro; igualmente, em sentido inverso, a quebra no preço de petróleo, constituiu uma perda tal para esses países que não poderia deixar de exercer uma influência negativa sobre as suas compras.

Em contrapartida, a influência nos países consumidores, surgia diluída e simultaneamente menos evidente; pelo que, para que se verificasse um suplemento na ordem de 1 a 2 pontos percentuais, de acréscimo do PIB seria necessário que o contexto económico fosse globalmente favorável.

A fase do ciclo económico que era bastante favorável a uma recuperação económica na Alemanha Ocidental e no conjunto da Europa era, no entanto menos favorável nos E.U.A..

Intrinsecamente a esta conjuntura, a política fiscal e monetária eram muitas vezes ajustadas e usadas em simultâneo recorrendo a diversos instrumentos, permitindo concluir que os “remédios” utilizados nos anos trinta eram já desadequados para solucionar a situação descrita. A mensagem fulcral, que permanece é a de que a política e a teoria keynesianas não podem ser usadas com o objectivo de estabilizar a economia capitalista e prevenir perdas de output desnecessárias. Os economistas comumente apontam várias causas, que operam em simultâneo e que surgem como responsáveis do “breakdown of the boom”. Entre estas assumem papel proeminente: alterações operadas nas relações económicas internacionais, erros de política macro-económica, estrutural e legislativa, conflitos distributivos e outras restrições relativas ao “supply-side”, como o crescimento do sector público, o choque dos preços do petróleo e outros aumentos de preços de matérias primas. Embora, todos estes aspectos se tenham reflectido na evolução desencadeada, os conflitos distributivos assumem papel de relevo e é a intensidade desses conflitos que no essencial marca a diferença entre os anos setenta e oitenta por um lado e os anos trinta e cinquenta, por outro. A teoria keynesiana nunca pretendeu a resolução plena desses conflitos. O seu papel na prática assumia a importância de permitir ou auxiliar a sua manipulação.

Desta forma, a conjugação das políticas fiscais e monetárias na última década tem sido uma constante. Se considerarmos o que se passou nos sete maiores países da OCDE (EUA, Japão, Alemanha Ocidental, França, Reino Unido, Itália e Canadá) que no conjunto constituem 80% do output da OCDE, das várias medidas de política monetária, possíveis, a que revela mais eficiência é provavelmente a variação da oferta real de moeda (10).

Um exame detalhado dos anos pós 73 revela que o crescimento monetário nominal exhibe gradual desaceleração desde 13% em 1976, até cerca de 9% 1983. Desta forma, o crescimento monetário real tem sido fortemente influenciado por alterações observadas na taxa de inflação (em períodos de inflação baixa tem sido elevado 1976-78 e 1982-83 e

fraco em 1979-81, quando se fez sentir o impacto do choque petrolífero no índice de preços no consumidor).

A política fiscal é mais dificilmente sumariável visto que o seu melhor indicador - o saldo estrutural - como medida da sua acção discricionária é altamente sensível ao método de estimação utilizado. Com efeito as medidas estandardizadas calculadas pela OCDE e que indicam genericamente que o seu impacto na procura não é tão forte nos períodos de elevadas taxas de desemprego (1974-8) como nos períodos em que o desemprego regista taxas inferiores em média (1965-73).

Uma visão sumária e global da evolução da última década pode ser a seguinte: em 1974-5 a política monetária era restritiva, mas a política fiscal tornou-se fortemente expansionista na época da sua implementação já que o espectro da crise não se vislumbrava. Após meados de 1975, uma reconversão começou a tornar-se realidade, em 1976-78 a política monetária voltou a ser restritiva como resultado da quebra observada nas taxas de inflação. A política fiscal, contrariamente, foi prudente desempenhando um papel negativo na recuperação durante 1976 e 77 e começando a tornar-se expansionista em 78 quando se verificou que a recuperação estava a falhar (nos EUA onde a recuperação tinha sido marcadamente mais forte do que na generalidade dos países e a inflação tinha mostrado sinais de maior controlo, a política fiscal manteve-se restritiva). Ainda que, as diferenças entre os diferentes países fossem acentuadas, em termos gerais, nos países desenvolvidos, o desemprego sofreu uma redução e a inflação desacelerou lentamente atingindo cerca de 7% em 1978.

O 2º. choque petrolífero de 79/80 estimulou uma resposta restritiva concentrada, com a política monetária a não acomodar as pressões inflacionistas e a política fiscal a procurar, por vezes em vão, reduzir os déficits orçamentais, que verificam um aumento considerável enquanto o desemprego subiu; o resultado traduziu-se numa mais profunda recessão do que em 74/75, com um nível de desemprego notadamente mais elevado. No final de 1982, resultante em parte de uma quebra no preço do petróleo, as taxas de inflação tinham descido para cerca de 6% por ano, embora a desaceleração tenha sido muito mais lenta que a anterior aceleração.

Assim, a impressão global é a de que os países desenvolvidos do Ocidente se têm vindo gradualmente a afastar de um empenhamento activo na política fiscal, com o objectivo de reduzir o desemprego.

Uma justificação para esta atitude decorre do conflito entre objectivos económicos: os governos lentamente acabaram por constatarem quão difícil era resolver o problema inflacionista e a política macro-económica desde 1979 tem sido determinada pela resolução desse problema ou pelo menos em não o deixar agravar, mas a realidade é bem mais complexa. Com a dominância da visão monetarista nos E.U.A. e no R.U. a crença na eficácia e na utilidade de uma política fiscal expansionista tem declinado na opinião geral -não só as terapêuticas keynesianas têm sido raramente utilizadas nos últimos anos, como parecem vir a sê-lo cada vez menos.

III - KEYNESIANOS VERSUS MONETARISTAS - DEBATE SOBRE A POLÍTICA DE ESTABILIZAÇÃO

1- Regra Versus Discrição - Eficácia comparada

Diversos economistas de entre os quais ressalta o nome de Milton Friedman, defendem que a intervenção do Banco Central se deveria efectuar de forma, não a contrariar a tendência natural do ciclo económico, mas sim com o objectivo de garantir um crescimento da moeda segundo uma taxa constante. Segundo os mentores deste argumento, os aspectos considerados básicos que defendiam a instauração de uma tal regra de crescimento, que permitisse a manutenção do crescimento monetário a um nível estável, são mais importantes e determinantes do que a taxa de crescimento particular que se escolhesse (11). Considera-se que uma taxa de crescimento monetário constante resultaria numa taxa relativamente estável de alteração do nível de preços - o facto daquela taxa ser maior ou menor não é tão importante como a sua estabilidade. Um crescimento estável da oferta de moeda reflectir-se-ia positivamente sobre a inflação.

Antes mesmo de passarmos à análise dos argumentos específicos que defendem ou consideram a existência de argumentos contra esta regra, dever-nos-emos deter nas suas características intrínsecas. Primeiro, deverá ser considerada uma política de “second best”. Os defensores da regra não argumentam no sentido de defenderem que ela é perfeita, bem pelo contrário consideram que mesmo com uma regra de crescimento monetário é possível depararmo-nos com algumas flutuações no nível de output; mas contra argumentam que essas flutuações seriam menos severas do que as experimentadas nos últimos anos, já que usualmente os efeitos destabilizadores da política monetária discricionária se conjugam com as flutuações inerentes à evolução económica da esfera real.

O segundo aspecto a considerar é que o argumento defensor de uma taxa de crescimento estável é o que mais se coaduna com o estágio de conhecimento técnico-científico sobre a política monetária, podendo ser defendido que a regra deva ser uma tomada de posição temporária até que algo mais seja apreendido acerca da política monetária e Friedman

considerou mesmo a hipótese de, eventualmente, se retornar à política monetária discricionária.

1.1 Argumentos a favor da regra monetária

Um dos argumentos utilizados por Milton Friedman foi o seguinte: os “lags” nos efeitos da política monetária são altamente variáveis e, desta forma, mesmo que o Banco Central (B.C.) conhecesse perfeitamente o “lag” médio não seria capaz de conduzir uma política monetária (discricionária) estabilizada. No entanto, este argumento é vulnerável, pois, mesmo que o B.C. conhecesse muito pouco acerca do lag resultante de uma política monetária, de tal forma que o coeficiente de correlação ρ entre as flutuações iniciais no rendimento e as alterações no rendimento, induzidas por medidas de política monetária fosse próximo de zero ou assumisse valores negativos, existiria sempre uma determinada política possível que permitiria uma estabilização do rendimento.

Somente na situação de um desconhecimento absoluto é que qualquer acção de política monetária provocaria mais malefícios do que benefícios. Os aderentes da “perspectiva metodológica” da regra poderiam replicar que apesar de tudo o B.C. poderia estabilizar a economia num lapso de tempo relativamente curto se tivesse a possibilidade de conduzir exclusivamente a política até ao fim, sem sofrer pressões de cariz político.

Relativamente à sua posição no debate com Franco Modigliani, um defensor da política discricionária, dizia Friedman o seguinte: “A minha maior diferença de opinião em relação a Franco situa-se em dois aspectos, basicamente: primeiro, na consideração dele de que conhece como adoptar alterações na procura da moeda; e segundo, na hipótese que ele assume, de que, se se adoptou uma política de adequação às alterações, mesmo que seja difícil atingir essa adaptação, haverá sempre uma tendência para essa adequação (12).

1.2 Argumentos contra a adequação da Regra

No entanto, alguns destes argumentos supracitados são aceites por uma maioria de economistas. Primeiro, porque muitos economistas põem em causa que o “lag” da política monetária seja realmente tão longo e variável que uma actuação contra-cíclica seja destabilizadora: é geralmente aceite que os “lags” tornem este tipo de actuações, menos

efectivo mas que não reduzam a sua efectividade a zero. Em segundo lugar, embora os economistas estejam desapontados com as políticas assumidas anteriormente pelo B.C., não estão desiludidos e consideram, que no futuro é possível o Banco Central conduzir uma política de estabilização com pleno sucesso.

A regra monetária tem sido ainda criticada pelo facto de ignorar a existência de choques de oferta. Por exemplo, em 1973 quando a OPEP e os países produtores aumentaram o preço do petróleo e das matérias primas, ao B.C. cabia a escolha de validar esses aumentos de preços fazendo aumentar a taxa de crescimento da moeda, ou mantendo-a constante. Numa situação de aceitação de regra monetária o B.C. não teria qualquer escolha; embora os defensores da regra monetária pudessem contra-argumentar dizendo que o B.C. responderia ao aumento de preços dos materiais e produtos energéticos adoptando uma política restritiva na segunda metade de 1974, isso sugere que não mantinha a sua liberdade estritamente confinada à regra da taxa de crescimento da moeda.

Contudo, estão os defensores da regra monetária certos de que uma taxa de crescimento estável da moeda geraria uma tendência estável de preços? Têm sido as regras de crescimento da velocidade da moeda e do rendimento realmente estáveis? E gerado estabilidade? Caso contrário poderão surgir efeitos negativos na flutuação dos preços.

Embora, um dos argumentos mais comumente aceites e evocados na apologia da regra monetária é o que considera a regra monetária como fulcro de uma estabilidade de preços, podemos considerar que se a velocidade de circulação da moeda aumentar a uma taxa inferior à esperada ou o "output" potencial sofrer uma variação superior à prevista, a elevação do emprego provocará uma variação nos preços. Esta análise tem subjacente um certo *trade-off* entre desemprego e inflação. E, levanta um outro problema: partindo do pressuposto de que o governo pretende adoptar uma regra monetária, deverá ou não considerar a inflação esperada (incorporando-a no cálculo da taxa) ou, ainda deverá considerar como objectivo predominante a inflação em detrimento do emprego.

Um outro problema, que a adopção de uma regra monetária pode despertar é o perigo da "substituição": se o crescimento da moeda é limitado, formas equiparadas a quase-moeda tenderão a assumir cada vez maior número das funções habitualmente desempenhadas

pela moeda, de tal forma que a regra do crescimento da moeda poderá tornar-se irrelevante.

Um outro problema, com um carácter mais gravoso poderá passar pelo facto do B.C. definir a taxa de crescimento da moeda, tendo por base uma determinada concepção de definição de “moeda” (excluindo determinados “itens” que poderão ou não ter um carácter de menor liquidez) e esta situação tem tanto mais significado quanto nos encontrarmos perante a introdução de instrumentos financeiros cada vez mais diversificada. Assim, poder-se-á seleccionar uma definição particular da moeda que periodicamente deverá sofrer uma actualização, acompanhado a evolução financeira operada. Este aspecto pode criar uma situação que leve a considerar as medidas tomadas como “políticas discricionárias”.

1.3 Aspectos de compromisso entre opiniões contraditórias sobre a Regra Monetária

Considerando os argumentos pró e contra a aceitação de uma regra de crescimento monetário, é natural que alguns teóricos economistas procurassem uma situação de compromisso entre as duas posições extremas.

Algumas hipóteses foram alvitadas para essa situação de confluência de posições:

- O B.C. considerar não um valor específico de alteração, mas um limite de variação percentual para a massa monetária e pondo a hipótese desse limite em determinadas circunstâncias específicas poder ser ultrapassado.
- Considerar a possibilidade de ajustar o crescimento da massa monetária trimestralmente de acordo com as variações ocorridas na velocidade de circulação registada no trimestre anterior.
- Uma outra possível metodologia de consenso é denominada de semi-regra, que é uma regra não para uma taxa de crescimento constante da massa monetária, mas para a adopção de uma reacção constante a alterações do rendimento (o B.C. poderá considerar uma relação entre a taxa de crescimento do stock de moeda e a taxa de alteração do rendimento no período anterior). Alguns estudos empíricos utilizando a formulação do modelo MPS e St Louis (13) demonstraram que se esses modelos forem

uma descrição precisa do funcionamento da economia, existe uma semi-regra que permite obter melhores resultados do que a aplicação de uma taxa de crescimento monetário constante.

Assim, enquanto que para os monetaristas a taxa mais relevante é a que consiste num crescimento constante da massa monetária, a regra da política fiscal correspondente permite ao governo manter a economia na zona do pleno emprego, através da determinação de um orçamento considerado de pleno emprego: “The full-employment budget is the hypothetical budget we would have if the economy were operating at full employment” (14) - assim, quando a economia está abaixo do pleno emprego, os impostos recebidos são inferiores aos obtidos com o orçamento de pleno-emprego, porque os indivíduos têm rendimentos inferiores, pelo contrário as despesas em programas de transferências de fundos (desemprego, segurança social) serão superiores, o que irá desencadear a existência de um déficite orçamental; quando a economia está a operar no pleno emprego, o inverso é verdadeiro. De acordo, com esta regra, o governo federal deverá decidir quanto gastar em bens e serviços e fixar impostos e transferir benefícios, de forma a que o orçamento esteja equilibrado em qualquer momento e o nível de pleno emprego seja atingido. Esta política deverá ser implementada independentemente do comportamento da economia (exceptuando situações de emergência) - se o produto cair abaixo do pleno emprego, a queda das receitas de impostos e o aumento do pagamento de subsídios cria automaticamente uma compensação no rendimento disponível; se o rendimento cresce para além do pleno emprego o correspondente excedente orçamental escoia automaticamente parte da procura.

Os defensores desta regra recomendam a utilização e manutenção de défices orçamentais durante as recessões. No entanto, somente se o deficit resultar da queda da receita de impostos e acréscimos dos subsídios, não recomendando acréscimo deliberado do déficite resultante de diminuição nas taxas de imposto ou aumento das despesas, também não recomendam a regra de ouro ancestral da política de finanças públicas - o orçamento corrente equilibrado.

1.4 Política de Estabilização: Medidas discricionárias ou Regras Fixas?

A resposta a esta questão depende de vários factores, entre os quais se destacam os seguintes: - funcionamento dos mecanismos auto-reguladores da economia, será que a economia per si é capaz de ultrapassar os períodos de recessão e inflação com relativa rapidez?

Neste caso, a razão causal da intervenção é inexistente. Contudo, alguns economistas defendem que os mecanismos auto-correctores são lentos e não suficientemente eficazes, mesmo quando complementados por estabilizadores automáticos e desta forma se abre caminho para a defesa da política discricionária. Podemos ainda questionarmos quanto à segurança, aproximação e validade das previsões económicas e quanto à duração dos “lags” temporais das políticas de estabilização; tendo em conta que uma forma de diminuir o “lag” é ter boas previsões económicas, embora as previsões devam ser sujeitas a melhoramentos progressivos.

Em conclusão, podemos considerar que a inexistência de previsões económicas ajustadas advoga a favor dos defensores das regras fixas. Alguns economistas crêem contudo que uma economia deixada ao seu livre arbítrio levará à ocorrência de “booms” e “downs” que são de difícil previsão, mas que se corrigirão e atenuarão num período de tempo relativamente curto.

Em contraste com a posição anteriormente considerada, outros economistas assemelham a economia a um “glaciar gigante com uma grande inércia”. O que significa que se se observar um gap inflacionário ou recessivo hoje, é provável que passado alguns anos (2 ou 3) se mantenha a situação, porque o mecanismo de correcção é lento, embora no caso da previsão não ser totalmente ajustada à situação que se venha a desencadear isso não queira significar que as medidas de política económicas tomadas não sejam correctas e não permitam simultaneamente encurtar o “lag” de correcção - os economistas que assumem esta posição defendem naturalmente a implementação de medidas discricionárias.

Enquanto não se atinge o consenso nesta problemática, quer entre economistas, quer entre políticos, uma visão conciliatória poderá ser a seguinte: dever-se-á implementar uma

política activa discricionária, essencialmente quando a economia tem uma grave deficiência ou excesso da procura efectiva.

Contudo, os defensores da regra fixa têm razão quando consideram que seria uma loucura procurar resolver (corrigir) todas as pequenas oscilações ocorridas na senda do crescimento do produto, através da implementação de medidas discricionárias.

1.5 Novas dimensões no debate: Regra versus discricção

Um argumento frequentemente invocado é o de que uma política fiscal activa deve inevitavelmente conduzir a um aumento de importância do sector público. Como os defensores das regras tendem a ser opositores da filosofia do sobredimensionamento do Estado, vêem isto como indesejável; outros consideram que um sector público desenvolvido é exactamente o que a sociedade necessita.

A opinião da correcta dimensão do Estado não tem, contudo uma relação directa com a posição acerca da política de estabilização - quando as recessões ocorrem os defensores da super-dimensão estatal consideram importante um maior peso dos gastos públicos, enquanto os defensores do sector estatal pouco desenvolvido consideram importante um corte nos impostos. Similarmente se houver uma inflação induzida do lado da procura pode tornar-se o sector público mais pequeno, cortando gastos, ou maior aumentando impostos.

Os defensores das “regras” têm uma base considerável de suporte, quando argumentam que as frequentes mudanças da política fiscal nos programas de despesas governamentais tornarão difícil para as empresas e consumidores formular e conduzir planos racionais e dizem que, aderindo a regras fixas conhecidas pelos agentes económicos, as autoridades governamentais poderão desenvolver um ambiente económico estável para o sector privado. Enquanto ninguém põe em questão que a estabilidade é crucial para o planeamento do sector privado, os defensores da política discricionária apontam a diferença entre estabilidade no orçamento do Estado e estabilidade da economia, sendo o objectivo da política discricionária evitar oscilações na evolução da economia utilizando para isso oscilações artificiais criadas pelo orçamento do Estado ou pela política monetária. Qual o melhor ambiente para a implementação de uma situação estável para as

empresas? Aquele em que as regras fiscais e monetárias mantêm os indicadores económicos estáveis e a actividade do B.C. e do Governo calma, enquanto as recessões e inflações assolam a economia? Ou uma política em que os instrumentos são manejados abruptamente, mas em que a economia cresce mais regularmente?

Um argumento adicional usado pelos defensores das regras é de natureza política e não económica: a política fiscal é decidida pelos políticos eleitos (governo e membros do parlamento) e no caso das eleições fazerem parte do horizonte temporal do curto prazo esses políticos têm grande preocupação na manutenção dos lugares, o que faz com que a política fiscal esteja sujeita às manipulações de cariz político. Num sistema de estabilização totalmente automática os seus promotores defendem que uma regra fixa estabelecida superaria o perigo da política eleitoralista.

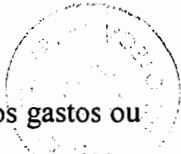
A questão de saber se o governo deverá ou não ter uma acção activa na gestão da economia - que é uma das principais linhas de separação entre keynesianos e monetaristas hoje é tanto uma questão económica como ideológica - os de inspiração keynesiana sempre consideraram o activismo do estado para resolver problemas sociais, enquanto os de inspiração monetarista objectam que muitos esforços governamentais falham a despeito da “melhor das intenções” que estiveram na sua base.

2- Lags Temporais e Inconsistência da Política Implementada

2.1 Lags na Política Fiscal e Monetária

As abordagens keynesianas e monetaristas podem ser consideradas como duas linguagens diferentes e cada linguagem constitui a base para uma política fiscal e monetária.

Adoptando a linguagem keynesiana e enviesando a análise subtilmente, poder-se-á pensar, que a política fiscal é a mais potente, simplesmente porque ela actua directamente (G faz parte integrante da despesa global $= C + G + I$), ou actua através do consumo com um lag relativamente curto, enquanto a visão monetarista considera que os maiores efeitos são referidos ao investimento.



Assim, certos tipos de políticas orçamentais convencionais como alterações dos gastos ou nas taxas de imposição fiscal afectam a procura agregada mais rapidamente que a política monetária; nada é dito contudo, acerca do instrumento que é mais poderoso, simplesmente se indica que a arma fiscal (quer seja mais potente ou mais fraca) actua com maior rapidez.

Este facto importante tem sido usado para construir o argumento de que a política fiscal deveria carregar o principal fardo da estabilização económica, mas antes de se concluir isso dever-se-á verificar que estes lags não são os únicos que afectam "o *timing*" da política de estabilização.

Naturalmente que os papéis são invertidos na análise dos monetaristas sobre a política monetária para os quais o efeito da oferta de moeda (M) na procura agregada é demasiado óbvio para ser esquecido, resultando directamente da velocidade de circulação da moeda (V) considerada na equação das trocas: $M \times V = Y_{\text{nominal}}$.

No entanto, mais importante do que saber qual a política mais poderosa é responder à questão: "*Which type of medicine-fiscal or monetary - cures the patient more quickly?*". Os lags na política de estabilização desempenham um papel fulcral na escolha entre a política fiscal e monetária. A política habitualmente escolhida para actuar sobre a despesa e o consumo (C) é a política fiscal, permitindo actuar no imposto sobre rendimento: por exemplo, a diminuição de 1% na taxa de imposto pode implicar numa diminuição de 5% na despesa, mas para que tal se verifique é necessário que os consumidores apreendam a alteração ocorrida e que considerem essa alteração como permanente; por outro lado devemos ainda considerar que há uma certa habituação por parte das famílias a um determinado padrão de consumo, desta forma, necessitam de tempo para ajustar os seus hábitos de despesa, quando se observam alterações das circunstâncias. Por todas estas razões, os consumidores poderão aumentar apenas 2% ou 3% as suas despesas por cada 1% a menos na taxa de imposto (sobretudo durante o período inicial de implementação da medida) e somente gradualmente poderão vir a registar-se aumentos mais significativos nas suas despesas.

No entanto, os desfasamentos são bastante significativos também (senão mesmo mais) no que concerne ao Investimento (I), que embora possa ser influenciado por políticas fiscais (incentivos fiscais) é o veículo preferencial, através do qual a política monetária afecta a

procura agregada. Mas o impacto das alterações das taxas de juro no investimento poderá registar um “lag” temporal de alguns anos.

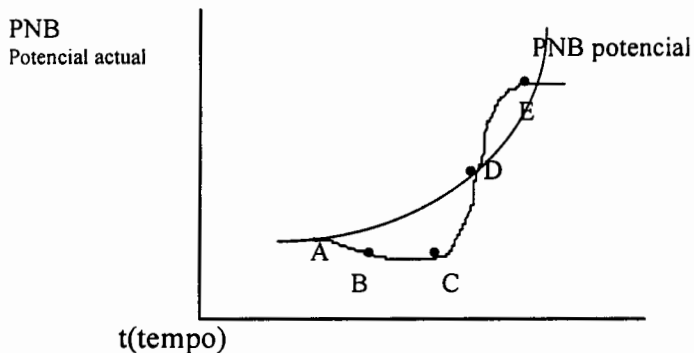
Este facto segundo o qual, C responde mais rapidamente do que I, tem implicações importantes para o efeito do multiplicador na perspectiva da política de estabilização alternativa. A regra é que a maior variedade de políticas fiscais afecta mais directamente a procura agregada (G e C são componentes de C+I+G), actuando quer sobre o consumo, quer sobre os Gastos com um lag relativamente pequeno, enquanto a política monetária tem os seus efeitos mais apreciáveis no investimento. Para além destes lags temporais que ultrapassam o controle dos autores das políticas, há outros lags que são devidos directamente ao comportamento desses agentes económicos - ou seja os lags que decorrem dos períodos em que os decisores políticos se dedicam à análise da conjuntura económica, definindo os passos a tomar e pondo em actuação as decisões tomadas; aqui muitos observadores acreditam que a política monetária tem uma faceta mais benéfica - ou seja, estes lags são habitualmente mais curtos para a política monetária do que para a fiscal. As razões de ser desta situação são facilmente verificáveis: o comité do *open-market* (nos EUA, por exemplo) reúne mensalmente, podendo ser chamado a intervir em períodos de tempo mais curto se as circunstâncias assim o determinarem, podendo as suas decisões serem implementadas rapidamente através da compra ou venda de títulos no *open-market*. Em contrapartida, o processo de orçamentação opera com o ciclo de um ano exceptuando raras ocasiões, as principais iniciativas de política fiscal que afectam a despesa podem ocorrer apenas no momento do orçamento anual. As leis fiscais podem ser alteradas em qualquer momento, mas o mecanismo que conduz a essa alteração é muito lento.

Concluindo, deveríamos estar a ser muito optimistas se supusermos que qualquer acção de política fiscal pudesse ser tomada e implementada no curto prazo. Assim é natural que se pretendermos conjugar os lags sobre a procura agregada e os decorrentes da actuação dos policy-makers, não seja fácil a escolha de qual a política a adoptar, nem prudente escolhermos somente e apenas uma delas.

Uma possível explicação apontada por Baumol e Blinder para o facto dos lags temporais constituírem uma dificuldade primordial na política de estabilização, levando alguns economistas a pensarem que a actividade e a implementação de medidas, com vista a

estabilizar a economia, tem mais inconvenientes do que benefícios, prende-se com o seguinte:

Considere-se o gráfico seguinte em que o ponto A representa uma situação em que a economia começa a entrar em recessão, atingindo o plano emprego somente no ponto D. Entre os pontos D e E representam-se situações caracterizadas por um “boom” inflacionista.



O caso usual da política de estabilização tem um comportamento caracterizado pelas seguintes etapas: a recessão é reconhecida como um grave problema (no ponto B) e acções apropriadas para a combater e ultrapassar são levadas a cabo tendo o seu efeito mais significativo a partir do ponto C; no entanto, se supusermos que o lag temporal é superior ao registado na figura, então nesse caso, a política económica seria um auxílio insignificante durante a recessão e teria pouco impacto durante o boom seguinte.

Devido a isto, naturalmente muitos economistas entre os quais se destaca Friedman advogam que o melhor é deixar a economia actuar por si, através dos seus estabilizadores automáticos e dos seus mecanismos autocorrectores para superar as recessões e inflação, em vez de levar a cabo programas que comportem estímulos fiscais e monetários.

No entanto, o problema dos lags tem mais acuidade no que concerne à tentativa de reduzir as flutuações do rendimento à volta da sua tendência de equilíbrio do que na implementação de políticas que tenham em vista aumentar ou baixar os níveis tendenciais do rendimento.

Para além disso, quando o Banco Central altera a política monetária poderá levar algum tempo até que os primeiros efeitos se comecem a fazer sentir e quando isso se verifica, as condições económicas poderão já ter sofrido alterações de tal forma, que a política

expansionista iniciada na recessão faz aumentar o rendimento quando este já atingiu um nível demasiado elevado; ou a política restritiva adoptada durante o *boom* inflacionista faz baixar o rendimento durante a recessão subsequente; quando o Banco Central reconsidera e altera de novo a política e define as directivas a implementar, os efeitos da nova política poderão mais uma vez começar a surgir na altura indevida.

Milton Friedman desenvolveu um modelo que traça as linhas de força do “timing” do contra-ciclo da política monetária e fiscal, onde se considera que a tendência da procura é uma recta e pretende-se minimizar as flutuações à volta dessa tendência. Uma forma conveniente de medir estatisticamente essas flutuações é através da variância (minimizando-se o somatório do quadrado dos desvios relativamente à tendência) (15).

Da mesma forma, podemos considerar, que se pretende minimizar a variância do rendimento nominal resultante de alterações na eficiência marginal do investimento, gastos do estado, etc. Designando por δ_x^2 a variância do rendimento devido a essas flutuações e independente da política a instituir, a política de estabilização consiste em gerar alterações no rendimento que atenuem essas flutuações independentes. Se se considerar que em média o nível da procura agregada é o nível correcto essas alterações de política deverão ser positivas, negativas e terem média igual a zero. A variância em torno da média nula é denominada δ_y^2 . A variância total do rendimento é designada por δ_z^2 e surgirá como o resultado de ambas as flutuações (independentes e induzidas pela política). Estatisticamente $\delta_z^2 = \delta_x^2 + \delta_y^2 + 2R\delta_x\delta_y$, sendo R o coeficiente de correlação entre a variância original do rendimento (δ_x^2) e a variância induzida pela política de estabilização (δ_y^2). Aplicando esta fórmula à soma das duas variâncias poderemos verificar que o coeficiente de correlação assume uma importância muito significativa, medindo a correlação entre as variações originais no rendimento e as variações induzidas pela política (ou seja o timing da política).

Se uma política não está no “timing” correcto, R é negativo; ou seja, o rendimento nominal aumenta quando este está já acima da sua média e baixa quando já se encontra a abaixo da média. No entanto, não é suficiente para a política ser neutral, em termos de “timing”, isto é estar certa em 50% das vezes pois se $R=0$ o último termo da equação anula-se e a variância do rendimento é dada por $\delta_x^2 + \delta_y^2 > \delta_x^2$ e neste caso a política do

B.C. tornar-se-ia desestabilizadora. Por outro lado, através de manipulações algébricas é possível atingir a eficácia máxima do impacto da política de estabilização no rendimento para cada R, isto é $\delta_y^2 = (R\delta_x)^2$.

Genericamente, podemos concluir que as acções de política fiscal convencionais (tais como alterações no nível de G ou nas taxas de imposto) afectam com muito maior rapidez a procura agregada do que as alterações ocorridas resultantes de medidas de política monetária. Os lags considerados políticos (que se prendem com o processo burocrático da organização do orçamento, por exemplo) são mais curtos para a política monetária do que para a fiscal. Estes problemas poderão surgir como argumentos adicionais aos que são invocados habitualmente pelos monetaristas para defenderem a não intervenção na economia ou, pelo menos, a não tomada de medidas de política discricionária.

3- A Importância das respostas dos Agentes Económicos:

Elasticidade: Procura da moeda

Taxa de juro/investimento

Nos primeiros anos de debate Keynesianos/Monetaristas, os keynesianos consideravam o monetarismo como um caso especial do modelo keynesiano, argumentando que a teoria quantitativa do rendimento nominal estaria correcta se a procura de moeda fosse inelástica à taxa de juro ou se a procura de investimento demonstrasse uma elevada elasticidade à taxa de juro. Esta perspectiva levou a que se efectuassem vários estudos empíricos, que procurassem argumentos que permitiram colocar as duas posições par a par; o resultado não conduziu, no entanto, a qualquer concordância, mas abriu horizontes para novas abordagens.

3.1 A Elasticidade da Procura da Moeda

Muitos teóricos consideravam (especialmente durante a situação do pós guerra) que a elasticidade da procura de moeda era quase sempre infinita, conseqüentemente a velocidade a que se verificariam ajustamentos face a alterações observados no nível de rendimento provocaria pequenas alterações na taxa de juro (o que reflectia

fundamentalmente a experiência dos primeiros anos do pós guerra). No entanto, estudos empírico-estatísticos cobrindo períodos longos indicaram que a elasticidade juro da procura de moeda não é tão elevada como os keynesianos supunham, por outro lado as suas estimativas não permitiram concluir que a velocidade de circulação da moeda fosse praticamente fixa, como era apologia da teoria quantitativa da moeda, na qual só a “moeda interessa”.

Uma elasticidade da procura de moeda média permite influências fiscais sobre a curva IS assim como influências monetárias sobre a curva LM. Contudo, a abordagem do rendimento permanente de Friedman surge como uma abordagem alternativa, na qual se demonstra que num modelo onde a procura de moeda depende também da tendência do rendimento, permite explicar muitas das variações cíclicas da velocidade (estudos posteriores revelaram que após se tomar em consideração a influência do efeito do rendimento a procura de moeda mantém-se sensível à taxa de juro).

Os autores monetaristas incluindo Milton Friedman, tal como os autores keynesianos, concordam que a procura de moeda é determinante para o estabelecimento da taxa de juro; por outro lado, também estão de acordo no que concerne, no curto prazo, com o facto da elasticidade juro da procura de moeda, ser relativamente baixa, o que permite que alterações na taxa de crescimento da moeda possam ter efeitos substanciais na procura agregada. Ainda se mantêm divergências a este nível, mas não constitui mais base para o surgir de diferenças fundamentais entre monetaristas e keynesianos.

3.2 A Elasticidade juro da Despesa

As posições keynesianas ancestrais retiravam o efeito da moeda na despesa considerando uma nítida separação entre o sector real e o financeiro. Os seguidores de Keynes argumentavam que a procura de investimento é muito inelástica às taxas de juro, o que

constituía uma outra justificação para a posição de que “*money doesn't matter*”. No entanto, uma série de estudos empíricos desenvolvidos e a experiência acumulada mostraram que as variações nas taxas de juro podem ter efeitos significativos nos negócios de investimento; contudo os modernos keynesianos consideram a substituíbilidade entre a moeda e os outros activos financeiros, continuando estes a não encerrar uma importância relevante. Segundo esta perspectiva um acréscimo na

quantidade de moeda levará a um desajuste da carteira e os indivíduos serão levados a investir em títulos de curto prazo com uma taxa de juro mais atractiva do que a da moeda e com maior liquidez do que a caracterizadora de outros activos financeiros. Devido a este súbito afluxo de capitais ao mercado de títulos de curto prazo, a sua taxa de juro baixará e o investimento tenderá sucessivamente a efectuar-se em activos de menor liquidez (teoria da carteira óptima), sendo que os ajustamentos de carteira acabarão por se transmitir ao sector real.

A visão keynesiana tende a considerar a taxa de juro como o preço da moeda, já que esta pode ser transaccionada, enquanto os monetaristas consideram a taxa de juro como o preço do crédito; isto devido ao facto da teoria da carteira ser desenvolvida segundo a hipótese de um nível de preços estável, enquanto que a nova “interpretação” da teoria Quantitativa da Moeda introduz alterações no nível de preços como factor que afecta a procura de moeda.

Na visão keynesiana (mais recente) os activos financeiros são substitutos próximos da moeda e para os monetaristas a moeda é substituta de todos os activos (reais e financeiros).

Podemos considerar então, que, em grande medida, o debate entre keynesianos e monetaristas está centrado na efectividade relativa das políticas fiscal e monetária, dependente basicamente do valor das elasticidades. Assim o impacto da política fiscal será tanto maior quanto mais elástica for a curva da procura de moeda por especulação ($l(i)$) e quanto menor for a elasticidade da procura de bens de investimentos em relação à taxa de juro ($I(i)$). O impacto da política monetária será tanto menor quanto menor a elasticidade da procura de moeda por motivo de especulação e quanto maior for a elasticidade do procura de bens de investimento em relação à taxa de juro. Os keynesianos “típicos” consideravam que a política fiscal era muito mais efectiva (esta visão foi particularmente importante nos primórdios do keynesianismo); no seu extremo (16) a procura de moeda era perfeitamente elástica à taxa de juro (armadilha da liquidez), a curva LM tinha uma inclinação nula, e o investimento (e o consumo) eram considerados como mais ou menos invariantes à taxa de juro.

Uma posição menos extrema é assumida pela “síntese neoclássica-keynesiana”, que considera que essas elasticidades variam em relação ao estado da actividade económica. Assim, numa recessão, a procura por moeda será totalmente (ou quase totalmente) elástica (LM horizontal) e quando a economia se move em direcção ao pleno emprego, a elasticidade da procura de moeda em relação à taxa de juro aproxima-se de zero (LM vertical). Como veremos mais tarde, com a introdução das expectativas racionais no modelo macroeconómico e no caso das expectativas completamente racionais, as políticas monetárias e fiscais não terão qualquer impacto nas variáveis reais se a reacção às acções desencadeadas pelo governo tiverem sido previstas correctamente pelo sector privado.

3.3 Eficácia Relativa das Políticas Fiscal e Monetária

3.3.1 Modelos Tradicionais - Fiscalista e Monetarista

As diferenças basilares entre as posições extremas propostas pelo modelo de salário real, por um lado, com a curva de oferta da economia vertical e o modelo de salário nominal, por outro lado em que a curva da oferta tem inclinação positiva são as que resultam do impacto de medidas de carácter fiscal e monetária. No 1º caso - Modelo Monetarista - essas políticas impõem alterações no nível de preços e na distribuição entre o produto, consumo, investimentos e gastos, sendo que medidas de política económica que implicam alterações na procura não se repercutem no nível do produto total, fixado pelo nível de emprego de equilíbrio. No caso do Modelo Nominal ou Keynesiano o impacto de medidas de carácter fiscal ou monetário reflete-se quer a nível de rendimento quer a nível dos preços.

No que concerne à eficácia relativa das medidas de política fiscal e/ou monetária, os monetaristas defendem que no limite, só medidas de carácter monetário podem provocar deslocamentos da curva da procura agregada, influenciando o produto e os keynesianos defendem que só medidas de política fiscal permitem afectar o nível do produto. Os keynesianos baseiam a sua opinião em valores da elasticidade procura de investimento em relação à taxa de juro próximas de zero (curva I.S. vertical), os monetaristas defendem a elasticidade da oferta de moeda em relação à taxa de juro próximo do valor zero (curva L.M. vertical). (A1).

No entanto, os estudos empíricos revelam a incorrecção desta última hipótese, só no caso em que a economia está a funcionar a taxas de juro muito elevadas e todo o stock de moeda é utilizado para transacções, impondo uma velocidade de circulação próxima do seu valor máximo (16), é que o modelo monetarista se poderia tornar relevante. No modelo monetarista a economia opera na parte quase vertical da curva LM e o factor limitativo da expansão do produto é a necessidade de moeda para transacção, enquanto que o modelo fiscalista opera na parte quase horizontal da curva LM e com a curva IS quase vertical, com taxas de juro baixas, em que o factor limitativo da expansão do produto é a procura agregada. Um acréscimo de moeda não reduz as taxas de juro muito baixas e mesmo se conseguisse reduzir um pouco, não teria um impacto significativo sobre o investimento, devido às perspectivas pessimistas.

Assim o modelo keynesiano surge como um instrumento importante nas estimativas do produto, quando a economia opera a um baixo nível de actividade, com baixas taxas de juro e um nível de desemprego elevado; se a economia estiver a operar com altas taxas de juro e com elevados níveis de utilização dos factores de trabalho e capital, o factor limitativo é a oferta de moeda, surgindo neste caso, o modelo monetarista como o mais adequado. Embora nenhum dos dois modelos tenda a ser aplicado quando a economia está a funcionar próximo do pleno emprego, os valores das elasticidades são diferentes de zero e a política monetária e fiscal são elementos importantes nas determinação do nível do produto.

3.3.2 Modelo com sector Externo

3.3.2.1 Problemática Geral

A partir do momento, em que consideramos um modelo de economia aberta, deparamo-nos com novas formas de abordagem das políticas monetárias e fiscais e com a necessidade de introduzir novos conceitos. Assim, torna-se premente a compreensão das taxas de câmbio (17) e dos factores que provocam oscilações no seu nível inicial; este aspecto é importante do ponto de vista financeiro, face a diferentes hipóteses de investimento internos ou de concessão de empréstimos ao exterior, e na óptica do impacto que a mobilidade de capitais pode ter num determinado momento.

3.3.2.2 Eficácia das Políticas Monetária e Fiscal com taxas de câmbio Fixas

Podemos iniciar a nossa abordagem no contexto de taxas de câmbio fixas, recordando o facto de que quando os mercados saem do equilíbrio, considera-se sempre a existência de um mecanismo de ajustamento automático que restaura o equilíbrio. Na teoria da procura e oferta esse mecanismo é o dos preços (que baixam o com excesso e sobem para fazer face à escassez); na teoria keynesiana macroeconómica (18) um mecanismo chave é o de ajustamento do rendimento, quando os mecanismos de “fuga” (poupança, impostos, importações) excedem os mecanismos de “injecção” (Investimento, despesas governamentais, exportações) verifica-se uma redução do rendimento e uma redução das poupanças restaurando-se o equilíbrio sob condições estáveis de conjuntura de mercado.

As taxas de câmbio fixas exibem um mecanismo diferente de ajustamento, que tem por objectivo superar os déficits (ou excedentes) da Balança de Pagamentos (B.P.) e embora tenham funções reguladoras semelhantes à dos preços não as “executam tão bem” e o ajustamento da B.P. sob taxas de câmbio fixas raramente é completo. Devido à falta de rapidez do mecanismo automático, os governos frequentemente recorrem a acções de política económica interna para atingir o equilíbrio através da actuação da política monetária e fiscal para estabilizar a economia interna. (A2).

A abordagem Monetarista é usada pelos seus mentores para explicar porque é que alguns países têm déficits persistentes. Segundo esses autores, se é criada muita moeda os déficits ocorrerão: *“with fixed exchange rates the central bank must purchase its own currency to prevent it from falling in value on the foreign exchange market.(...) Persistent deficits occurs because the central bank reintroduces the money in an attempt to keep a higher supply of money in circulation. Therefore, the countries with deficits are countries which persist in adding to their money supply”*(19) (A3).

Como verificámos anteriormente, nem sempre os mecanismos de ajustamento automático são suficientes para superarem situações de desequilíbrio que se geram quer a nível de uma economia fechada quer de uma economia aberta; deste modo o governo recorre a políticas de regulação, como as monetária, fiscal ou mista. Propomo-nos agora analisar, quais as

mais eficazes nas diferentes situações de desequilíbrio observadas e numa situação “limitativa” de taxas de câmbio fixas.

É extremamente necessário aos indivíduos, afectados pelas políticas macroeconómicas e aos que as determinam, saber quais os seus efeitos. Circunstâncias há que favorecem a implementação de uma política monetária e outras que tornam mais operante a política fiscal, mas também se verificam situações específicas que tornam inaptas ambas, as políticas, tornando-se essencial para o executivo determinar que situações é que levam certas políticas a demonstrarem-se inoperantes - os factores chaves que determinam a inépcia de certas políticas são, com frequência, as taxas de câmbio.

Quando nos referimos à eficácia relativa dos dois tipos básicos de política queremos significar a forma como cada política pode influenciar a procura agregada e o produto nacional.

No quadro de um sistema com taxas de câmbio fixas podemos considerar as seguintes políticas para estimular a economia: monetária, fiscal, e política tarifária. Muitas das conclusões da política macro-económica relativas à eficácia das políticas podem ser derivadas do modelo Rendimento-Despesa, com base nas curvas IS-LM.

3.3.2.3 Eficácia das Políticas Monetária e Fiscal com taxas de câmbio flexíveis

Quando estamos a efectuar uma análise no quadro das taxas de câmbio flexíveis, não existe a linha BB já que a Balança de Pagamentos está sempre em equilíbrio. Quando surge uma situação de baixa da taxa de juro ou aumento do rendimento, a taxa de câmbio reage ajustando-se. O aumento da taxa de juro implica atracção de capitais externos, que em articulação repercutem o seu efeito sobre a taxa de câmbio. Se o efeito capital se sobrepuser ao efeito taxa de juro tenderá a haver revalorização.

Em conclusão a relação que é possível estabelecer entre Políticas Macro-económicas e Sistemas de Taxas de Câmbio pode ser sintetizada no quadro seguinte:

POLÍTICAS MACRO-ECONÓMICAS

Regime de taxas	Política Monetária	Política Fiscal	Desvalorização	Tarifas sobre as importações subsídios sobre as exportações
(1) Taxas de Câmbio fixas	Ineficaz	Produz Efeito	Produz Efeito (inflação c/ pleno emprego)	Produz Efeito (inflação c/ pleno emprego)
(2) Taxas de Câmbio Flexíveis	Produz Efeito	Ineficaz	—————	Ineficaz

Podemos considerar ainda, a situação da existência de objectivos de Política Económica conflituosos (caso do desemprego e déficit de P.B.), que não podem ser linearmente superados por uma política de cariz expansionista ou restritiva do mesmo modo se estivermos num contexto de inflação e excedentes da P.B.

Nestes casos poderemos equacionar as situações de acordo com o quadro seguinte:

Condições Económicas e Política Apropriada

	Desemprego	Inflação
Déficit da B.P.	Conflito de política	Política Contraccionista
Excedente da B.P.	Política Expansionista	Conflito de Políticas

De acordo com o Teorema de Jan Tinbergen (20) poderemos atingir dois objectivos com dois instrumentos económicos ou políticos. Se os políticos considerarem a política macro-económica subdividida em Monetária e Fiscal poderão efectuar o seguinte:

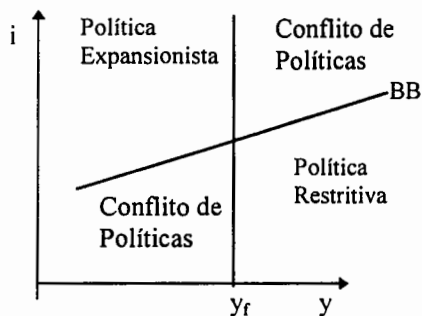
- usar a política monetária para corrigir o desequilíbrio externo
- usar a política fiscal para corrigir o equilíbrio interno

E isto porque a política monetária tem a vantagem de poder afectar duplamente a B.P. através dos fluxos de capital e pela redução de exportações. A política fiscal restritiva tem menos impacto do que a política monetária na B.P., pois não pode afectar directamente os fluxos de capitais.

A “vantagem comparativa” da política fiscal é na sua influência sobre o emprego e o equilíbrio interno. Assim, se estivermos numa situação de desemprego e déficite externo, haverá interesse em aumentar as taxas de juro (política monetária) para ajudar a eliminar o déficite e aumentar as despesas do governo ou reduzir os impostos para aumentar o emprego (com precaução para evitar a inflação). Na situação de conflito de objectivos com a inflação e excedente da B.P. terá interesse reduzir as taxas juro, levando a uma redução do déficite e diminuir as despesas governamentais ou aumentar os impostos para “esfriar” a economia.(21).

Recomendações de Política quando IS e LM

se intersectam em diferentes posições



Alguns objectivos económicos não podem ser atingidos sem recorrer a políticas mistas. Acima de BB temos excedente da BP e à direita de Y_f estamos numa situação de inflação, o que requer uma política restritiva, que no entanto agrava o excedente. Abaixo de BB , há déficite da BP e à esquerda de Y_f há desemprego, a estimulação da economia para diminuir o desemprego tenderá a agravar o déficite sobretudo se a dependência da economia em termos de variação das importações em função de variações do investimento, for elevada.

3.4 Expectativas Racionais - Uma abordagem

3.4.1 Expectativas Racionais - Aspectos Gerais

É assumido globalmente, que as expectativas dos agentes económicos desempenham um papel primordial na determinação das taxas de câmbio, influenciando a eficácia da política monetária “*lato sensu*”.

Nas décadas de 50 e 60, os economistas consideravam as expectativas formadas apenas com base na experiência passada. No que concerne à expectativa da evolução de taxas de inflação esta era preconizada como uma média das taxas de inflação registadas nos anos anteriores. Esta visão meramente passadista é denominada de Expectativas Adaptativas (22). No entanto, os economistas começaram a observar que o comportamento dos agentes económicos era determinado por informação mais global, e não somente em função da variação anterior, da variável em análise. Assim, as expectativas para a inflação serão afectadas pelas previsões de evolução futura da política monetária, e pelo conhecimento da sua evolução passada. Por outro lado, os indivíduos tenderão a alterar as suas expectativas, quando confrontados com novas informações.

Para fazer face a estes argumentos e às limitações evidenciadas pela teoria das expectativas adaptativas, John Muth desenvolveu uma abordagem alternativa denominada “Teoria das Expectativas Racionais” (23), que pode ser sumariada no seguinte: “As expectativas não tendem a diferir das previsões óptimas elaboradas com base em toda a informação disponível”. A teoria das Expectativas Racionais procura explicar como é que os diferentes agentes económicos formulam as suas expectativas, surgindo como uma base de múltiplos debates sobre a análise comportamental dos agentes económicos e dos mercados.

As expectativas influenciam o comportamento de todos os participantes no tecido económico e são determinantes na evolução da actividade económica. Embora, as expectativas racionais tendam a igualar a previsão óptima utilizando toda a informação disponível, a previsão resultante poderá não ser a mais perfeita, sobretudo se um item importante para a tomada da decisão for ignorado. Deve, no entanto, reconhecer-se como “racional” a expectativa no caso de se ter ignorado um facto importante para a decisão, mas cuja informação não está disponível.

A razão que condiciona os indivíduos a utilizarem toda a informação disponível, prende-se com o impacto negativo na sua actividade, decorrente da não utilização dessa informação, e de “não igualarem a sua expectativa à previsão óptima”. No entanto, assume-se que se se verificar uma alteração na forma como uma variável se comporta, o modo como as expectativas sobre o comportamento dessa variável se formam, também tenderá a se alterar (24).

Considera-se que a previsão dos erros das expectativas será, em média, igual a zero e não poderá ser *à priori* prevista. O erro previsional de uma expectativa é a diferença entre o valor de realização de uma variável “x” e a expectativa para essa variável.

3.4.2 Expectativas Racionais nos Mercados Financeiros

Os teóricos monetaristas desenvolveram a teoria das Expectativas Racionais, enquanto os financeiros davam corpo a uma teoria da formação das expectativas racionais, no âmbito dos mercados financeiros, baseando-se no trabalho desenvolvido por Muth.

De acordo com os teóricos financeiros, as expectativas nos mercados financeiros serão iguais à previsão ótima usando toda a informação disponível. Este princípio constitui a base da denominada Teoria da Eficiência dos Mercados de Capitais e traduz-se por uma aplicação das Expectativas Racionais ao preço dos títulos, baseando-se na assunção de que o preço das obrigações nos mercados financeiros reflecte totalmente a informação disponível (25). Considera-se também que, se a taxa de rendimento correspondente à previsão ótima é superior à de equilíbrio, o preço dos títulos no período corrente tenderá a aumentar e a taxa de rendimento da previsão ótima a diminuir, até igualar a taxa de rendimento de equilíbrio (26). Desta forma, num mercado eficiente todas as oportunidades de lucro inexploradas serão eliminadas. Isto porque, os mercados financeiros estão estruturados de modo a que os diferentes agentes económicos possam desempenhar o seu papel, eliminando qualquer oportunidade de lucro que apareça, porque ao fazê-lo obtêm lucro. Por outro lado, ninguém está suficientemente bem informado sobre um título ou tem expectativas racionais perfeitas sobre o seu preço, de modo a conduzi-los ao ponto em que o mercado eficiente assume a sua condição ótima.

Uma interrogação que se poderá colocar e cuja resposta nos permite conhecer um pouco melhor o comportamento dos mercados financeiros é se: “os preços das acções seguem ou não um comportamento aleatório?”. Considerando que o termo comportamento aleatório, quer significar o movimento descrito por uma variável, cujas alterações futuras não podem ser previstas, já que conhecendo os seus valores actuais, no futuro a variável poderá ter um comportamento de queda ou de aumento. Uma implicação importante da Teoria da

Eficiência dos Mercados é que os preços das acções seguirão aproximadamente um comportamento aleatório (27).

Para explorar esta hipótese os economistas utilizam dois tipos de testes. No primeiro examinam directamente os dados do mercado accionista, de modo a verificar se alterações nos preços das acções poderão ser previstos utilizando o seu comportamento no passado. No segundo tipo de teste, examinam os dados de outras informações disponíveis e relacionadas com o comportamento passado do preço das acções verificando se podem utilizar o mesmo tipo de informação para prever alterações futuras. Como informações adicionais para compreender as variações observadas nos preços do mercado obrigacionista, assumem particular relevância o comportamento das variáveis, como: o crescimento da oferta da moeda, os gastos do Estado, taxas de juro, ...

O resultado de ambos os testes confirmam em geral a visão da Teoria da Eficiência dos Mercados, segundo a qual os preços das acções não são previsíveis e seguem um caminho aleatório (28).

No entanto, quando surge uma “boa notícia”, nem sempre o seu impacto sobre os preços das acções é positivo. A Teoria da Eficiência dos Mercados e do passeio aleatório como comportamento do preço das acções, explicam esse fenómeno. Como as alterações no preço das acções é imprevisível, quando a informação anunciada já era esperada pelo mercado, o preço das acções manter-se-á inalterado, o “anúncio” não contém qualquer informação adicional que possa levar a uma alteração nos preços. Num mercado eficiente é possível estabelecer a seguinte regra: “os preços das acções só sofrem alterações, como resposta a acontecimentos ou informações verdadeiramente novos e desconhecidos do mercado”; se um acontecimento ou informação é esperado não tem qualquer impacto no preço das acções. O preço das acções poderá mesmo declinar perante uma “boa notícia”, desde que esse acontecimento ou informação não seja tão bom quanto o esperado pelo mercado. Desta forma, o preço das acções segue um caminho “aleatório” (29).

As expectativas racionais são ainda mais dificilmente comprováveis noutros mercados, que não os financeiros. O teste mais usualmente aplicado nesses mercados utiliza um *survey* de dados (*). No entanto, este tipo de actuação tem um problema, o facto das respostas poderem não ser totalmente fidedignas e por outro lado, o comportamento do mercado poder não ser igualmente influenciado pelas expectativas reveladas pelos participantes no inquérito. Na realidade, verifica-se por vezes que os preços nos mercados não financeiros se comportam como se as expectativas fossem racionais, pese embora muitos dos participantes nesse mercado não elabore expectativas racionais (**).

3.4.3 Expectativas Racionais - Implicações nas Políticas Económicas

3.4.3.1 Introdução

Após a Segunda Grande Guerra, vários economistas, utilizando os modelos keynesianos (o modelo IS/LM) que descrevia como as políticas governamentais poderiam ser usadas de modo a influenciar o emprego e o rendimento, consideravam que as políticas activas poderiam reduzir as flutuações do ciclo económico, sem aumentar a inflação. Embora, nos anos 60 e 70 tenham sido implementadas essas políticas, os resultados não foram brilhantes: a inflação acelerou (a taxa de inflação aproximou-se ou ultrapassou os 10%) e o desemprego aumentou (30).

Nos anos 70 e 80, Robert Lucas e Thomas Sargent utilizaram a Teoria das Expectativas Racionais, proposta por Muth, para examinar a razão pela qual a actuação política tinha tido um impacto tão débil, a partir de modelos macro-económicos constituindo deste modo a base da “Revolução das Expectativas Racionais” (31). A “Revolução das Expectativas Racionais” é actualmente o centro de múltiplos debates da Teoria Monetária, tendo sobretudo implicações na forma como as políticas Monetária e Fiscal devem ser conduzidas.

* Pesando, James; “A note on the Rationality of the Livingston Price Expectations”, *Journal of Political Economy* (pp 845-858) - Agosto 75

** Mishkin, Frederic S. “Are Market Forecasts Rational?” *American Economic Review* (pp295-306) Junho 81

3.4.3.2 Crítica de Lucas - Avaliação das Políticas

No seu trabalho “Econometric Policy Evaluation: A critique”, (32) Robert Lucas utiliza um argumento baseado no princípio da Teoria das Expectativas Racionais, segundo o qual: “a forma como as expectativas são constituídas (a relação entre a informação do passado e a formação de expectativas) altera-se, quando o comportamento das variáveis a prever se altera.” Ou seja, quando as políticas se alteram, a relação entre expectativas e informação passada, alterar-se-á e como as expectativas alteram e influenciam o comportamento económico, as relações estabelecidas a nível de um modelo econométrico, alterar-se-ão também. Desta forma, o modelo econométrico que seja estimado exclusivamente com dados de períodos anteriores, não poderá ser assumido como o modelo correcto para avaliar a resposta de alterações de política e suas implicações.

Habitualmente este tipo de modelos é desenvolvido com dois objectivos (caso do modelos de St.Louis e modelo MPS do Federal Reserve) para prever a actividade económica e para avaliar os efeitos das diferentes políticas. Como se baseiam (caso do MPS) na relação entre centenas de variáveis e essas relações são assumidas como constantes e estimadas tendo por base dados da actividade económica no passado; a crítica de Lucas assume que, sempre que se verificam alterações no estabelecimento de políticas que alteram o comportamento das variáveis, então as relações estabelecidas entre elas não deverão ser mantidas constantes.

Assim, os efeitos de uma política particular dependem das expectativas públicas sobre essa política. Se, por exemplo, o público espera o aumento no curto prazo da taxa de juro temporariamente, a resposta nas taxas de juro de longo prazo é negligenciável. Se, pelo contrário, o público considerar que o aumento é mais permanente, o impacto nas taxas de juro de longo-prazo será mais significativo. A crítica de Lucas não só põe em causa a operacionalidade dos modelos macro-económicos para medir a eficácia das políticas, como mostra que as expectativas do público sobre a influência de uma determinada política influencia a resposta, o impacto dessa política e a sua implementação.

Um resultado importante da “Revolução das Expectativas Racionais” é o de que os economistas não estão tão confiantes, como anteriormente, no sucesso da actividade estabilizadora das políticas.

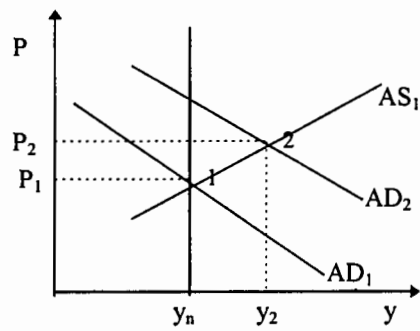
3.4.3.3 O Modelo Macro-económico Novo clássico (*New-Classical*)

O primeiro modelo, que considerou as expectativas como racionais, foi o desenvolvido por Lucas e Sargent (1976), no qual os salários e preços são totalmente flexíveis relativamente a alterações operadas no nível de preços - ou seja, um aumento no nível esperado de preços implica um aumento nos preços e salários, porque os trabalhadores procuram manter o seu salário real face à expectativa de aumento no nível de preços. Segundo este modelo, um aumento no nível de preços esperado causa uma deslocação na curva da oferta agregada, o que permite ao nível de salários manter-se inalterado, bem como o “output” agregado ao nível da taxa de pleno emprego, se as expectativas são realizadas. Este modelo considera que uma antecipação das políticas não tem qualquer efeito no rendimento global e no desemprego, somente se a política não for antecipada é que se poderá verificar efeito.

- Efeitos de uma Política Não Esperada

Analisemos o resultado de uma política não esperada, face a um aumento na oferta de moeda também não antecipado, e considerando que a curva da oferta agregada (AS_1) tem na base um nível de preço esperado P_1 . A economia inicialmente encontrar-se-á no ponto 1, onde o nível de preços realizado corresponde ao nível de preço esperado P_1 e o rendimento agregado ao nível natural Y_n . Considere-se, que o Banco Central decide levar a efeito uma política expansionista, de modo a combater o desemprego; e, para tal, procede a uma aquisição de títulos, não esperada pelo público. A oferta de moeda aumenta e a curva da procura agregada desloca-se para AD_2 . Como essa deslocação é não esperada, o nível de preços esperado permanece em P_1 e a curva da oferta agregada em AS_1 . O equilíbrio processa-se no ponto “(2)”, permitindo um acréscimo do rendimento para Y_2 e um acréscimo do nível de preço realizado para P_2 .

Fig.1

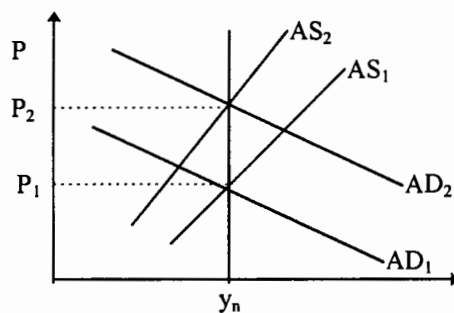


P - Nível de Preço agregado

Y - Rendimento agregado

Se, os agentes económicos, perspectivassem a actuação de “open market” por parte do Banco Central, com o objectivo de fazer baixar o desemprego, como as expectativas são racionais, os trabalhadores e empresas reconheceriam que a política expansionista iria pressionar a procura agregada e esperariam um agravamento do nível de preços. Os trabalhadores iriam pretender salários mais elevados, de modo a manter o seu salário real. Neste caso, a curva da oferta agregada deslocar-se-ia para AS_2 intersectando a procura agregada AD_2 no ponto 2, definindo um nível de rendimento (Y_n) natural e os preços atingiriam um novo nível P_2 . (fig. 2)

Fig. 2



com P - nível de preços esperado

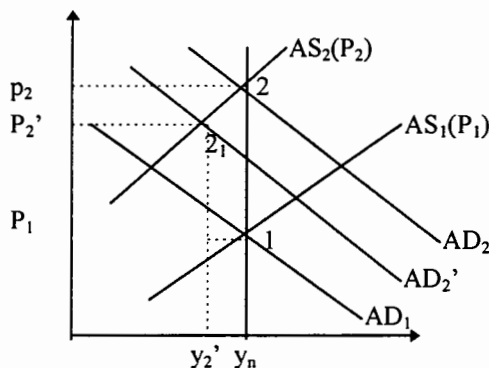
Y - nível de rendimento agregado

Este modelo “novo clássico” demonstra que o rendimento agregado não aumenta como resultado de uma política expansionista antecipada e a economia imediatamente regressa ao seu ponto de equilíbrio de longo prazo, no qual o rendimento agregado está no seu nível natural (ponto 2).

À demonstração de que “políticas antecipadas não têm qualquer efeito no ciclo económico, somente políticas não antecipadas” foi dado o nome de Proposição de Ineficácia de políticas.

No modelo “*New Classical*” o nível de preço esperado, para a curva da oferta agregada, ocorre na intersecção com a curva da oferta agregada de longo prazo (Fig.3). A previsão óptima para o nível de preço é dada pela intersecção da curva da oferta agregada com a curva da procura agregada esperada AD_2 . A economia encontra-se em equilíbrio no ponto “1”, a um nível de rendimento (Y_n) e a um nível de preço P_1 . Considerando que o Banco Central desenvolve uma política expansionista, de modo a deslocar a procura agregada para AD_2 e a oferta para AS_2 , já que o nível de preços é esperado que atinja P_2 e supondo que a política levada a efeito pelo Banco Central fica aquém das expectativas, a curva da procura agregada só se desloca até AD_2' . A economia mover-se-ia para 2' e o resultado do erro de expectativas seria uma queda no nível de rendimento para Y_2 , a um nível de preços P_2' . A política expansionista, por ser menos expansionista, que as expectativas fariam prever, leva a uma queda no rendimento e a um resultado contrário ao pretendido inicialmente.

Fig.3



- Implicações Políticas do Modelo

O modelo “*New Classical*” com a sua proposição de ineficácia tem dois aspectos relevantes: coloca luz na distinção entre os efeitos de antecipação *versus* não antecipação das acções políticas económicas e demonstra como os políticos não conseguem conhecer o

nível de rendimento, resultado das suas actuações, sem conhecerem as expectativas do público sobre as suas actuações de política económica. Como é extremamente difícil conhecer as expectativas do público e mesmo se o não fosse, como o público altera com facilidade as suas expectativas, o modelo "*new-classical*" defende que qualquer acção discricionária de estabilização político-económica não pode ser efectiva e pode ter indesejáveis efeitos na economia.

Uma sugestão natural, resultante desta problemática, de modo a diminuir a incerteza sobre a política para as autoridades monetárias, é a de seguirem uma regra de crescimento constante em que o crescimento monetário seja consistente com a estabilidade de preços.

3.4.3.4 Modelo "Nonclassical" de Expectativas Racionais

Economistas como Stanley Fischer do MIT, Edmund Phelps da Universidade de Columbia e John Taylor de Stanford, não concordam com a total flexibilidade de preços e salários considerada pelo modelo "*New classical*". Neste modelo, todos os salários e preços são completamente flexíveis relativamente a alterações esperadas do nível de preços, ou seja um aumento no nível de preços esperado resulta em igual aumento nos salários e preços. Os críticos a este modelo obstem a esta análise o facto de existirem salários com contratos de longo prazo, o que previne a uma flexibilidade total face a uma alteração do nível esperado de preços.

Os contratos de trabalho de longo prazo são uma forma de rigidez e as empresas muitas vezes são relutantes em alterar com frequência os níveis salariais, estando os trabalhadores muitas vezes presos a acordos colectivos ou negociações anuais dos seus salários; o que impede que o acréscimo do nível de preços esperado se reflecta totalmente num ajustamento de salários e preços.

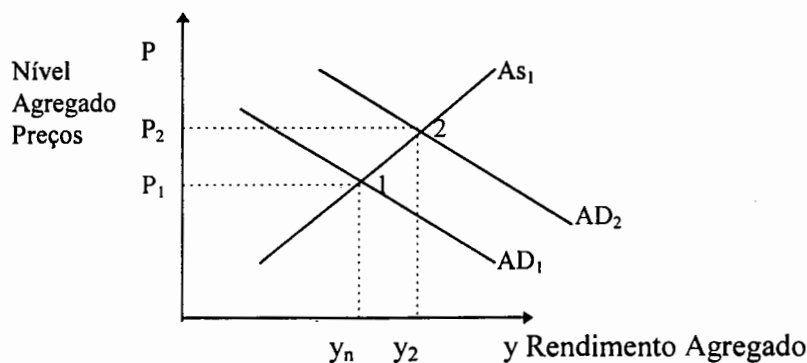
No entanto, os críticos da flexibilidade total continuam a reconhecer a importância das expectativas na determinação da oferta agregada e consideram a teoria das expectativas racionais como uma caracterização razoável do modo de formação das expectativas.

O modelo por eles desenvolvido “*Non Classical Rational Expectations*” assume que as expectativas são racionais, mas não considera uma flexibilidade total dos preços e salários. A sua conclusão básica é a de que uma não antecipação da política tem um efeito mais alargado no rendimento do que uma política antecipada (como no modelo “*New Classical*”) embora a proposição de ineficácia da política não seja considerada, pois consideram que “políticas antecipadas afectam o rendimento e o ciclo económico”.

- Efeitos de Políticas Antecipadas e Não Antecipadas

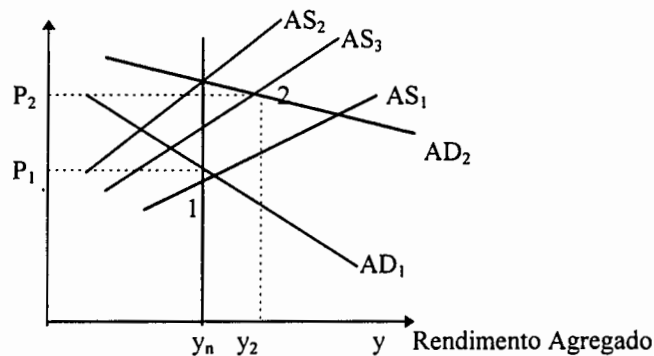
Numa situação de curto prazo, de resposta a uma política expansionista não antecipada, o modelo “*Non Classical*” é semelhante ao modelo *New Classical*. Partindo do ponto de equilíbrio da economia 1, onde a procura e a oferta agregada se intersectam, ao nível natural de rendimento e nível de preço P_1 ; quando o Banco Central desenvolve uma política expansionista de compra de títulos (open market), aumentando a oferta de moeda, a procura agregada desloca-se para AD_2 ; porque a política expansionista não é antecipada, o nível de preços mantém-se inalterado, e a curva da oferta agregada também. Então o novo ponto de equilíbrio (2), corresponde a um nível de rendimento $Y_2 > Y_n$ e a um nível de preços agregado $P_2 > P_1$ (Fig. 1).

Fig. 1



Quando a política expansionista é antecipada e as expectativas são racionais, a procura agregada desloca-se para AD_2 , o nível de preço aumenta causando um acréscimo nos salários, o que provoca uma redução na oferta agregada (AS_3); no entanto devido à rigidez salarial, a deslocação da oferta agregada não se processa para AS_2 como no modelo “*New Classical*” o que permite que o nível de rendimento se estabeleça em Y_2 superior a Y_n e o

nível de preços P_2 inferior ao considerado no modelo "New Classical", estabelecendo-se o equilíbrio no ponto 2.



Podemos concluir, que enquanto no modelo "New Classical" uma política expansionista tem impacto no rendimento agregado, no modelo "Non Classical" não existe essa influência. Esse impacto é superior no caso de políticas não antecipadas, porque a curva da oferta agregada não se desloca, causando um menor impacto no nível de preços e um maior nível de rendimento. Tal como o modelo "New Classical", também o modelo "Non Classical" de expectativas racionais considera impactos diferentes consoante as políticas são antecipadas ou não.

3.4.4 A comparação entre os dois modelos de Expectativas Racionais com o Modelo Tradicional

Podemos elaborar uma perspectiva correcta do impacto da revolução operada na análise da economia agregada, utilizando uma comparação entre os dois modelos descritos anteriormente e o modelo em que as expectativas não são racionais, considerado como modelo tradicional que se baseia na utilização de expectativas adaptativas, formadas a partir da experiência do passado. Ou seja, a visão do modelo tradicional pressupõe que a inflação esperada é uma média da inflação registada no passado; essa média não é afectada pelas perspectivas dos agentes económicos, no que concerne às políticas previstas a implementar pelo governo; desta forma as perspectivas da política futura não afectam a oferta agregada. (33)

3.4.4.1 Impactos no Rendimento a Curto Prazo e nos Preços

Considerando a existência de uma política económica de cariz expansionista, podemos comparar o impacto obtido no rendimento e no nível de preços, nos três modelos. A economia inicialmente está em equilíbrio no ponto 1; quando é levada a cabo a política expansionista a procura agregada desloca-se para AD_2 . No caso, da política não ser antecipada, todos os três modelos revelam o mesmo tipo de impacto no rendimento e o novo ponto de equilíbrio verifica-se em $1'$, onde a procura e a oferta agregada se intersectam, elevando-se o nível de rendimento para Y_1 , e o nível de preços para P_1' .

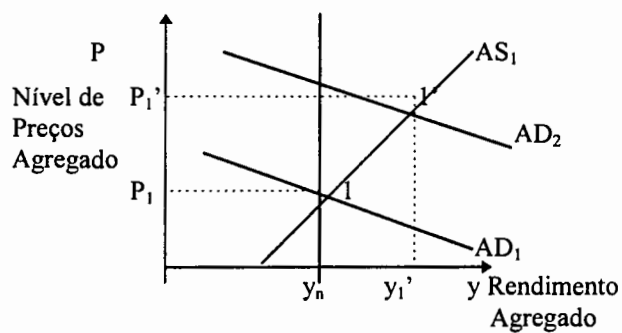
A resposta a uma política expansionista antecipada é substancialmente diferente nos três modelos. No modelo tradicional (A) a curva da oferta agregada permanece inalterada, mesmo quando a política expansionista é antecipada devido às expectativas adaptativas que não implicam qualquer efeito na oferta agregada. A economia equilibra-se no ponto $1'$, da mesma maneira que quando a política não é antecipada. Em ambas as situações o impacto no rendimento e nos preços é o mesmo.

No modelo “*New Classical*” (B), a curva da oferta agregada desloca-se para AS_2 , numa situação de política antecipada porque quando as expectativas de um aumento do nível de preço se confirmam o rendimento atinge o seu nível natural (de pleno emprego), a

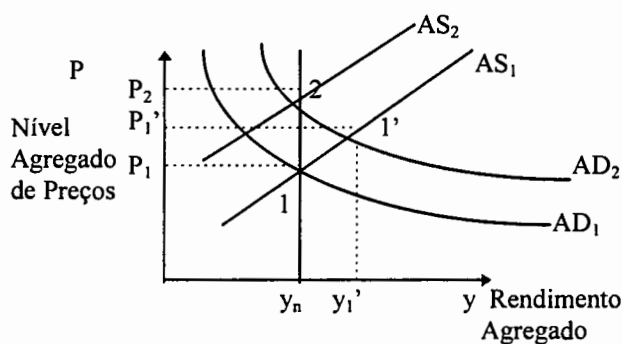
economia equilibra-se no ponto 2, o rendimento não aumenta mas os preços atingem o nível P_2 . O nível de rendimento e de preços é diferente numa situação de antecipação ou de não antecipação de políticas; somente esta última situação é que tem impacto no rendimento e numa situação de antecipação de política expansionista, o impacto no nível de preços é acrescido.

O modelo “*Non Classical*” de expectativas racionais (C) está numa situação intermédia entre o modelo tradicional e o “*New Classical*”. Reconhecendo que uma política antecipada tem efeitos sobre a oferta agregada, mas devido às rigidezes salariais e de preços o ajustamento não é total, como no modelo “*New Classical*”. A curva da oferta agregada, só se desloca para AD_2' , numa situação de antecipação de política. O nível de preços é superior (P_2') do que numa situação de não antecipação (P_1'). Tal como no modelo “*New Classical*” há distinção de impactos, quando a política é antecipada ou não,

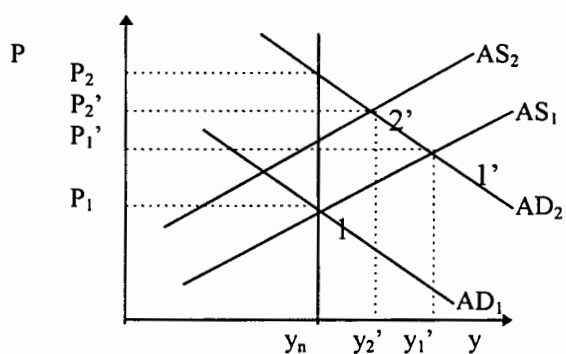
a política antecipada tem um efeito mais reduzido no rendimento e maior impacto no nível de preços, do que a política não antecipada. Este modelo contrasta com o modelo "New Classical", porque considera que no caso da política expansionista ser antecipada continua a ter impacto no rendimento.



(A) Modelo Tradicional



(B) Modelo *New Classical*



(C) Modelo *Non Classical* de Expectativas Racionais

3.4.4.2 Política de Estabilização - Visão Comparativa dos Três Modelos

Os três modelos têm diferentes visões no que concerne à política de estabilização e sua eficácia, ou seja sobre a eficácia da política que tende a reduzir as flutuações de rendimento. No caso do Modelo Tradicional como os efeitos de uma política antecipada

ou não são idênticos, os políticos não têm de considerar as expectativas dos agentes económicos, o que facilita a previsão do nível de rendimento obtido com a implementação de determinadas políticas, consideradas como estabilizadoras do nível de rendimento.

O modelo "*New Classical*" assume a posição extremista de que uma política de estabilização só serve para agravar as flutuações do nível de rendimento. Neste modelo, só políticas não antecipadas surtem efeito e os políticos só conseguirão afectar o rendimento, se conseguirem surpreender os agentes económicos. Como o modelo considera que os agentes económicos assumem expectativas racionais, irão sempre procurar prever a actuação dos políticos .

Neste modelo, a condução da política é vista como um jogo efectuado entre políticos e agentes económicos, (Teoria dos Jogos) procurando uns ser mais astutos do que outros e perspectivando as respectivas expectativas. Uma política económica activa tem um efeito imprevisível no rendimento e pode mesmo criar incertezas, que irão determinar flutuações aleatórias acrescidas, do rendimento, em redor do seu nível natural. Poder-se-á desencadear um efeito contrário ao pretendido com a implementação da política. Este modelo é defensor da actuação política baseada numa regra, que supere toda e qualquer incerteza.

O modelo *Non Classical* das Expectativas Racionais assume uma posição intermédia. Contrariamente ao modelo *New Classical* considera que a política, mesmo quando antecipada pelos agentes económicos, tem impacto sobre o nível de rendimento embora diferente em cada situação. Considera que, o político encontra mais incertezas quando a política é antecipada e que uma actuação política pode ser benéfica, embora a incerteza associada ao modelo, torne extremamente difícil organizar uma política com actuação efectiva e positiva no rendimento.

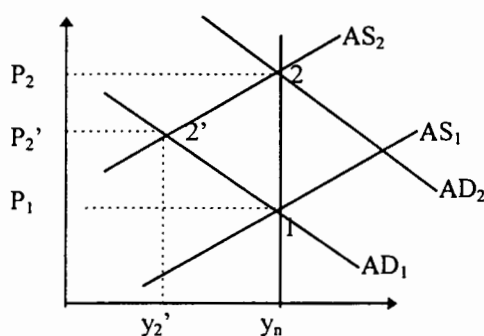
3.4.4.3 Políticas Anti-Inflação

No final dos anos 70, o facto da taxa de inflação atingir valores muito elevados levou a que os políticos considerassem como objectivo primário das suas políticas o combate à inflação. Que interpretação é possível efectuar com base nestes modelos, das políticas anti-inflação?

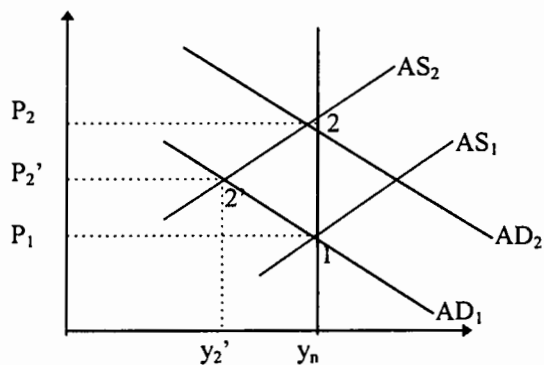
Considere-se, que uma economia determinada registava uma taxa de inflação sustentada de 10%, causada por uma taxa de crescimento da oferta de moeda elevada, o que levaria a uma deslocação da procura agregada. No ano 1 a economia estaria no ponto 1, enquanto no segundo ano o equilíbrio se estabeleceria no ponto 2 e o nível de preços teria aumentado de P_1 para P_2 .

Se a política levada a cabo tivesse como principal objectivo parar com a inflação, passaria por uma política restritiva no que concerne à oferta de moeda, o que não permitiria à procura agregada deslocar-se de AD_1 ; no entanto, este tipo de actuação poderia ter impacto extremamente negativo no comportamento do rendimento. Com base nos três modelos considerados é possível evidenciar a redução ocorrida no rendimento.

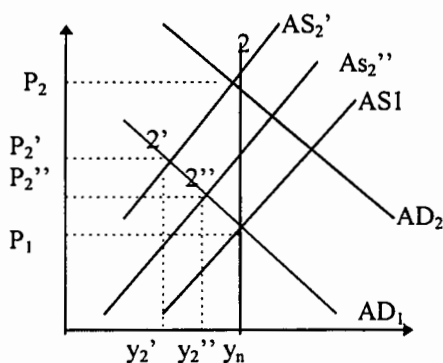
No modelo tradicional, a oferta agregada desloca-se para AS_2 , embora a procura agregada permaneça em AD_1 , o que levará a economia ao ponto 2', correspondendo um acréscimo do nível de preços somente para P_2' e um nível de rendimento bastante inferior ao nível de rendimento natural.



(A) Modelo Tradicional



(B) Modelo *New Classical*



(C) Modelo *Non Classical*
de Expectativas Racionais

Arthur Okun, estimou que no modelo tradicional (A), os custos em termos de quebra no rendimento, para cada ponto percentual de redução na taxa de inflação é de cerca de 9% por ano no PNB, real. Este custo inerente à redução da inflação, está na base da relutância que alguns economistas têm de levar a cabo políticas anti-inflação, questionando-se se os custos inerentes a um agravamento do desemprego não serão mais elevados, do que os benefícios resultantes de uma reduzida taxa de inflação. Esta ideia é examinada pela Teoria da Credibilidade, com resultados bastante diferentes, os quais estão na base do processo de convergência nominal para a U.E.M..

No caso do modelo *New Classical*, a visão não é tão pessimista. Se os agentes económicos esperarem que as autoridades monetárias desenvolvam políticas com o objectivo de parar o processo inflacionista, pondo fim à elevada taxa de crescimento da moeda, isso ocorrerá sem qualquer redução no nível de rendimento. A curva da procura agregada permanece em AD_1 (Modelo B), mas desde que seja esperada a actuação, os salários e preços ajustar-se-ão, de modo a não aumentarem e a oferta agregada permanecerá em AS_1 em vez de se deslocar para AS_2 . A economia manter-se-á no ponto 1 e o rendimento no seu nível

natural, enquanto a inflação estacionará, mantendo-se o nível de preços mantém-se inalterado.

No caso da política não ser perspectivada pelos agentes económicos a procura agregada permanece em AD_1 , mas a oferta agregada deslocar-se à para AS_2 . A economia deslocar-se-á para o ponto 2' a taxa de inflação reduz-se, mas não é totalmente eliminada, como no caso de haver antecipação de política; e, o nível de rendimento reduz-se a Y_2' inferior ao nível natural Y_n . Neste caso, uma política não antecipada tem efeitos menos favoráveis do que se for antecipada.

No modelo *Non Classical* de Expectativas Racionais (C) chega-se a idêntica conclusão. Se a política não é esperada a curva da oferta agregada desloca-se para AS_2 e a economia estabelecerá o novo equilíbrio em 2'. A taxa de inflação reduz-se, mas o nível de rendimento diminui para Y_2' , abaixo do seu nível natural. Se a política é perspectivada pelos agentes económicos, a curva da oferta agregada desloca-se somente para AS_2'' , devido à rigidez de alguns salários e preços, o que não permite aumentos às taxas anteriores. Na vez de se estabelecer o equilíbrio no ponto 2' (como no caso de a política não ser esperada), a economia desloca-se para o ponto 2''. O rendimento estabelece-se a um nível mais desejável do que quando a política não é antecipada, a inflação é inferior (P_2'' em vez de P_2') e o rendimento baixa menos, do que no caso de não ser antecipado ($Y_2'' > Y_2'$).

Ambos os modelos, *New Classical* e *Non Classical* de Expectativas Racionais indicam que para uma política anti-inflação ter sucesso na redução da inflação, os agentes económicos devem acreditar na sua implementação. John Taylor (34) um defensor do modelo *Non Classical* das expectativas racionais demonstrou, que uma aproximação mais gradual para reduzir a inflação poderá ser capaz de eliminar a inflação sem produzir uma substancial redução no rendimento.

Incorporando as expectativas racionais na oferta agregada, a análise da procura indica que o sucesso de uma política anti-inflação deve ser credível. Naturalmente, a credibilidade desempenha um papel muito importante numa política anti-inflação, no entanto estabelecer "o clima de credibilidade" é extremamente difícil.

O mais notável programa anti-inflação, nos anos 80, foi levado a cabo na Bolívia, na 1ª. metade de 1985 (35). A regra enunciada por Arthur Okun de que a redução de 1% na taxa de inflação requeria 9% de quebra no rendimento, levava a considerar que até ao final da hiper inflação Boliviana eram necessários 400 anos. Em vez disso, a inflação parou num só mês e o rendimento reduziu-se somente 5%.

Outras hiper inflações antes da 2ª. Grande Guerra e o mais recente programa anti-inflação levado a cabo em Israel, envolveram reduções pouco significativas no rendimento.

3.4.6 Impacto da Revolução das Expectativas Racionais

A teoria das Expectativas Racionais causou uma revolução, na forma como os economistas começaram a conduzir as políticas monetárias e fiscais e nos seus efeitos sobre a actividade económica, estão muito mais despertos para reconhecerem a importância das expectativas na elaboração da tomada de decisão económica. Contudo, as expectativas racionais aplicadas aos diferentes mercados mantêm-se controversas, e muitos economistas aceitam o seguinte princípio, sugerido pela teoria das expectativas racionais: “A formação das expectativas altera-se quando o comportamento das variáveis previstas se altera”. Desta forma, a importância fulcral da crítica de Lucas à utilização dos modelos econométricos é hoje consensual aceitando-se também, que os efeitos de uma política particular dependem das expectativas dos agentes económicos sobre essa política. Por outro lado, e como resultado da teoria das Expectativas Racionais, os economistas estão menos confiantes no sucesso das políticas de estabilização.

Os aderentes ao modelo *New Classical*, consideram que não existe qualquer papel positivo sobre a economia, quando são levadas a cabo políticas de estabilização. No entanto, esta visão é recusada por muitos economistas devido à evidência empírica (36).

Como resultado muitos economistas assumem uma posição intermédia que reconhece a diferença entre os efeitos de antecipação e não antecipação, continuando a defender que uma política de estabilização activa pode ser benéfica, embora haja dificuldades em elaborá-la.

A revolução das expectativas racionais sublinhou também a importância que a credibilidade da política tem para o sucesso da mesma. Os economistas reconhecem

actualmente que se uma política anti-inflação é pouco credível para o público em geral, então será menos efectiva na redução da taxa de inflação, podendo provocar, em simultâneo, um efeito mais negativo, do que o estritamente necessário, sobre o rendimento.

A revolução das expectativas racionais provocou em simultâneo um repensar sobre a forma como a política económica deve ser conduzida e forçou os economistas a reconhecer e aceitar um papel mais limitado, da política económica sobre a economia. Mais do que pretender levar a cabo políticas que reduzam as flutuações, dever-se-á criar as condições para diminuir a incerteza e promover um ambiente sócio-económico mais estável.

IV - O CASO PORTUGUÊS

1- Caracterização da Política Económica nos Anos Setenta e primeira metade dos Anos Oitenta

1.1 Conjuntura

Durante a primeira parte da década de setenta a economia Portuguesa foi seriamente afectada pela crise petrolífera. Nos cinco anos anteriores a 1973, o crescimento médio anual de PIB foi de 7,4% em termos reais. Esta taxa elevada foi o resultado directo da rápida expansão das exportações, particularmente de produtos manufacturados dirigidos para a Europa Ocidental. Estes mercados foram também os responsáveis por um fluxo significativo de turistas de países receptores, de emigrantes portugueses, cujas remessas contribuíram para gerar excedentes na balança de capitais.

A emigração tinha-se acelerado na década de sessenta e em 1973 cerca de 14% da população activa portuguesa estava empregada em países do Mercado Comum Europeu. A possibilidade de aceder a empregos mais bem remunerados no exterior contribuiu para uma pressão sobre a evolução salarial externa, que em termos médios observou uma subida de 3% dos salários reais, inferior contudo à produtividade observada para o conjunto da economia.

A estabilidade cambial possibilitou a preservação da competitividade da indústria nacional. As reservas cambiais duplicaram entre 1968 e 73 durante o período de déficits significativos da balança comercial americana. A expansão consequente da liquidez bancária permitiu um crescimento do crédito interno, acelerando-se também a pressão inflacionista. Em 1973, o PIB observou um crescimento de 11% resultante do “boom” observado na construção e da acumulação de stocks, enquanto a inflação atingiu os 10%, contra 5% observados em 1972.

Este período foi abruptamente interrompido pela crise do petróleo e por um acontecimento interno - a Revolução de Abril de 1974.

Entre Abril de 74 e Setembro de 75 operaram-se profundas transformações na economia portuguesa. A banca, os seguros, as companhias de transportes, de energia e grande grupos económicos foram nacionalizados. A reforma agrária no sul e centro do País foi levada a cabo. Fixaram-se salários mínimo e máximo, procurou-se controlar os preços, aumentaram-se os subsídios. Observaram-se rápidos aumentos dos salários reais e do consumo privado, conjugados com défices acentuados do sector público; toda a evolução do período revolucionário afectou negativamente o investimento produtivo.

Por outro lado, o contexto internacional não era de modo algum favorável. O aumento observado no barril de crude (em finais de 73) determinou a deterioração das relações de troca de Portugal com o resto do Mundo, com efeitos negativos sobre a Balança de Pagamentos, o nível geral de preços, o produto e o rendimento disponível - A recessão observada nos países europeus impossibilitou a absorção dos emigrantes portugueses, diminuiu a procura por exportações e as remessas do turismo. A situação agravou-se ainda mais com o regresso dos portugueses das ex-colónias (cerca de meio milhão).

Os factores internos conjunturais aliados aos factores externos e à evolução estrutural contribuíram para a deterioração da situação económica portuguesa.

Medidas marcadamente expansionistas foram tomadas no campo das políticas orçamentais e salariais arrastando consigo a política monetária. Como resultado a taxa de inflação começou a aumentar e quer o sector Público Administrativo, quer o sector Externo começaram a registar acentuados défices. De 1975 a 77 a Poupança Interna (em média) financiava menos do que 45% da Formação Bruta de Capital Fixo, tornando-se o recurso ao financiamento externo cada vez mais comum.

Por outro lado, o efeito negativo do aumento dos salários, conjugado com o aumento registado no preço da energia, fez-se sentir sobre o emprego, quer a curto prazo, quer um período mais dilatado (76-78). A Curto Prazo o aumento dos salários reais implicou um acréscimo real de rendimento do Trabalho (sendo a elasticidade do emprego inferior a 1 nesse período), dissimulando a importância da relação emprego/salário real. No período 74-77 Portugal pretendeu responder a problemas graves internos, no seio de uma

conjuntura internacional desfavorável, procurando aumentar o consumo privado ou aumentar o seu nível e corresponder às necessidades de investimento da economia.

Em 1977, a par de um aumento do consumo real per capita de 10% em relação a 73 e de um investimento produtivo diminuto, a balança de transacções correntes apresentava um déficite apreciável, a inflação elevava-se a 27% e o desemprego atingira cerca de 300 000 indivíduos.

Em 1976 começou a levar-se a cabo um programa de austeridade, englobando desvalorizações do escudo, com impacto reduzido, devido à continuada expansão do crédito. As medidas levadas a cabo pelo governo entre 78 e 79 com o objectivo de reduzir o déficite da balança de Pagamentos foram coroadas de algum êxito (o déficite que em 1977 era de US 1500 em 77 reduziu-se para US 80 biliões em 78) associado com uma descida dos salários reais e com uma redução da taxa de inflação (22% em 78). A continuação deste tipo de políticos de cariz restritivo levou e 79 a resultados mais conclusivos: a balança de pagamentos apresentou um excedente de US 150 milhões e as exportações aumentaram em volume 27% contra 6% das importações.

Como contrapartida deste resultado altamente positivo em termos externos (para o qual contribui um acréscimo nas remessas de emigrantes 60%), a taxa de crescimento do PIB atenuou-se , aumentando em 78 3,2% e em 79 4%, contra o crescimento observado em 76 (6,9%) e em 77 (5,3%).

Para além destes problemas conjunturais, de curto prazo, o país debatia-se com problemas graves de índole estrutural - um sector agrícola atrasado, grande dependência da importação de produtos alimentares, um sector industrial pouco competitivo necessitando de protecção face ao exterior, uma estrutura fiscal pouco eficaz, fraca definição no que concerne à orientação das empresas públicas e com um sector público que revelava déficites cíclicos e com carácter permanente.

O ano de 1979 saldou-se por uma ligeira aceleração da inflação. O salário real reduziu-se em 3,5% e o desemprego atenuou-se em cerca de 0,3%.

Após a melhoria registada nas contas externas em 78 e 79, com a introdução do programa de estabilização acordado com o FMI, a política económica portuguesa conheceu em 1980 nova orientação. Esta alteração tinha como causas imediatas as seguintes: apesar do sucesso conseguido no domínio das relações económicas com o exterior, o programa de estabilização demonstrava os seus custos, o produto interno bruto desacelerava, o investimento diminuía, o mesmo se verificava com a FBCF, os salários reais que tinham iniciado a sua queda em 77 mantinham a tendência.

Por outro lado, a duplicação dos preços de petróleo entre 78 e 79 determinou um novo choque petrolífero sobre a economia mundial, fazendo prever uma expansão reduzida para o comércio mundial em 1980, o que permitia esperar uma redução das exportações portuguesas, tanto mais que devido à recuperação observada em 78/79 se tinham recuperado as quotas de mercado para níveis próximos dos de 1973. Desta forma, era difícil supor que a procura externa fosse o factor de dinamismo do crescimento da economia portuguesa, como o havia sido nos anos precedentes.

A evolução da economia em 1981, confirmou estas perspectivas pouco optimistas. De facto vários indicadores apontavam no sentido de uma deterioração da situação económica, sendo de salientar, pelas implicações para o processo de desenvolvimento, o nível atingido pelo desequilíbrio exterior: um défice da B.T.C. de US\$ 2,7 biliões de dólares (11,2% do PIB) tendo-se elevado para US\$ 10 biliões o total da dívida externa do país.

Naturalmente, que o contexto internacional altista do preço do petróleo, a substancial apreciação do dólar (22,9%), a existência de taxas de juro internacionais extremamente elevadas, foi responsável conjuntamente com a grave seca registada internamente, pela situação gerada. Nomeadamente a nível da produção agrícola e energética, resultantes da grave seca, determinaram não só uma desaceleração do produto interno, como um recurso acrescido às importações. Embora, o crescimento da procura global tenha desacelerado fortemente em 1981 (3,1% em 1981 contra 7,0% em 1980), essa evolução deveu-se fundamentalmente ao comportamento da procura externa, que observou um decréscimo de 1,5% (+8,3% em 1980).

O desequilíbrio externo agrava-se (em cerca de 55%) atingindo 282 milhões de contos, o que explica a evolução negativa observada na economia portuguesa em 1981. O impacto resultante da seca pode ser estimado em cerca de 24 milhões de contos (cerca de 390 milhões de dólares) distribuídos de forma sensivelmente idêntica entre importações adicionais de energia e de outros produtos agrícolas.

O ritmo de crescimento do investimento em capital fixo desce de 9% em 1980, para 5%, o consumo privado embora desacelerando, atinge cerca de 3,5% (em termos reais) e o consumo público mais do que duplica, atingindo 6,6%. Este crescimento do consumo público teve consequências negativas a vários níveis contribuindo para um aumento do déficite do sector público (11,4% do PIB), o que devido à forma adoptada para o seu financiamento, dificulta o controlo monetário, tornando a política monetária mais expansionista. Por outro lado, mantém-se um certo efeito de crowding-out no investimento produtivo o que nem sempre possibilita uma forma mais racional de afectação de recursos.

A inflação sofre também uma aceleração atingindo 25% no ano, sendo sobretudo o consumo que mais contribui para essa evolução (55,2% do consumo privado e 11,5% do consumo público).

O ano de 1982 caracterizou-se por um predomínio das tendências observadas a partir de 1980, o que explica o agravamento registado no nível dos desequilíbrios reais e financeiros, não obstante uma evolução mais favorável da procura externa e dos preços dos produtos importados, com destaque para os do petróleo e agrícolas o déficite das contas do Sector Público Administrativo agravou-se significativamente em termos nominais (atingindo cerca de 190 milhões de contos), embora em percentagem do PIB se mantenha sensivelmente ao nível de 81 (na ordem dos 10%). O montante de recursos envolvidos no seu financiamento contribuiu não só para uma diminuição na eficiência da sua afectação, como para um agravamento da dívida externa e da inflação e pelo facto do seu financiamento ser efectuado quase na totalidade recorrendo à expansão da base monetária, o referido déficite dificulta o controlo monetário levando a uma política monetária mais expansionista.

Devido ao facto da oferta interna não responder adequadamente, aumenta a pressão sobre os preços e/ou sobre as importações. Em termos reais, as importações aumentaram 5,6%, implicando uma elasticidade em relação à procura global de 1,5%. Por outro lado, aumentou o nível de desequilíbrio externo (atingindo os 3,2 biliões de dólares, ou seja 13% do PIB), o que fez com que o total da dívida externa do país tenha passado para 13 biliões de dólares.

No entanto, a deterioração observada na B.T.C. deve-se basicamente a uma evolução desfavorável da balança de serviços e das remessas de emigrantes, já que em virtude do crescimento das exportações de mercadorias de 11% em volume, o saldo da balança de bens apresenta uma ligeira melhoria.

Os salários reais decrescem cerca 2,5% e o rendimento disponível dos particulares estagna, embora o consumo desacelere, cresce ainda em 2,3% resultante da manutenção dos padrões de consumo anteriores e de se verificar um aumento do consumo de bens duradouros, parecendo confirmar as expectativas inflacionistas, resultando daí uma quebra na poupança das famílias de cerca de 1%. A F.B.C.F desacelera para 3,7%, resultante de um menor dinamismo no sector da construção.

A significativa melhoria da balança comercial é o aspecto mais saliente da evolução da conjuntura em 1983. Motivada fundamentalmente pela política de estabilização levada a cabo, o défice da B.T.C. reduziu-se em cerca de metade do seu valor (1686 milhões de dólares de reedição), passando o seu peso no PIB de 13,4% em 82 para 7,4% em 1983. A melhoria registada fica a dever-se totalmente à evolução dos movimentos de bens e serviços e rendimentos, já que se observou uma deterioração dos termos de troca 1,7% e diminuiu o contributo dado pelas remessas dos emigrantes. De salientar ainda, que cerca de 3/4 da redução do défice comercial se fica a dever à quebra das importações. No entanto estima-se em mais de 12% o ganho de mercado das exportações portuguesas no conjunto dos países industrializados, diversificando-se também progressivamente as exportações. Não obstante a melhoria na BTC, as necessidades globais de financiamento externo mantiveram-se elevadas.

A procura interna real reduziu-se cerca de 7%. O programa de estabilização adoptado a partir de Junho e a continuada redução do ritmo de expansão da oferta de moeda, desde finais de 1982, conduziram à redução de todas as componentes da despesa interna, excepto no que respeita ao consumo público que cresceu cerca de 4,2%. A desvalorização real, a recessão interna e uma política de redução de stocks conduziram a uma reorientação da procura e da oferta. O efeito depressivo da procura interna sobre a produção e o emprego foi em parte compensada pelo comércio externo.

Deste modo, em média, o produto interno estagnou em 1983. O consumo privado caiu cerca de 1% devido fundamentalmente à redução dos salários reais (-5%), que se repercutiram no rendimento real disponível.

A F.B.C.F. sofreu os efeitos da política monetária e orçamental restritiva, descendo em 7,5%. Como reflexo da evolução da produção na generalidade dos sectores, o volume de emprego caiu sensivelmente ao longo de 1983 (o desemprego situou-se no final do 3º trimestre próximo dos 11%).

A evolução da economia portuguesa continuou em 1984, a ser dominada pela política de estabilização iniciada em meados do ano anterior.

A procura interna conheceu em 1984 uma quebra sensivelmente idêntica à verificada em 1983 (cerca de 7%). O consumo privado, que é a componente habitualmente mais estável da procura interna conheceu uma redução de 3%. O rendimento disponível real dos particulares sofreu uma quebra superior (3,6%) tendo-se igualmente alterado a sua repartição em detrimento dos rendimentos salariais, aos quais está associada uma maior propensão a consumir. A componente da procura interna mais afectada foi o investimento (-20,5%) tendo como factores determinantes dessa evolução, a diminuição da procura interna e as fracas expectativas quanto à sua retoma bem como as elevadas taxas de juro, conjugadas com a significativa quebra de investimento do SPAL, em consonância com os objectivos impostos decorrentes do programa de estabilização acordado com o F.M.I..

O grande dinamismo demonstrado pelas exportações de bens e serviços (em volume cerca de 14,8%) não foi suficiente para compensar a quebra da procura interna, pelo que o PIB

sofreu uma redução estimada em 17%. A taxa de desemprego observou um acréscimo de 0,4 pontos percentuais no quarto trimestre de 84 relativamente ao valor homólogo (situando-se em 10,8%).

Em 1985 a economia portuguesa viu concluído o processo de ajustamento conjuntural a que esteve submetida nos dois anos anteriores. Assim, após dois anos de quebra consecutiva, o PIB registou uma sensível recuperação ao longo de 1985, ao mesmo tempo que a B.T.C. apresentava um excedente (facto que não ocorria desde inícios dos anos setenta) e a inflação registava uma desaceleração considerável (10% em média anual) A evolução verificada foi contudo diferente da inicialmente prevista pelas autoridades responsáveis pela condução da política económica. Tal deveu-se, por um lado, à inflexão favorável de algumas das condicionantes externas que mais fortemente afectaram a economia portuguesa (descida do dólar, baixa dos preços de alguns produtos de base, em especial agrícolas) e por outro lado, dos efeitos do processo de ajustamento anterior, que se reflectiram na redução do conteúdo importado da produção nacional, no incentivo sustentado às exportações e no processo de formação dos rendimentos e preços. O PIB expandiu-se com uma taxa de 3,3%, baseada num reduzido acréscimo da procura interna (0,7%) e numa contribuição ainda forte do sector exterior (2,5%), reflectida num excedente a B.T.C. de 411 milhões de dólares (1,8% do PIB).

A recuperação da actividade económica não teve ainda efeitos significativos no emprego, a taxa de desemprego manteve-se sensivelmente ao nível do ano anterior. Os salários reais acusaram um aumento de 2%, para o conjunto da economia em média. A nível da distribuição do rendimento, este aumento foi compensado pelos ganhos na produtividade e nos termos de troca, pelo que diminuiu o peso da parcela do rendimento nacional constituída pelos encargos com o factor trabalho. Os progressos no campo da inflação foram consideráveis (de 29,3% para 19,3% em média anual).

A actividade económica prosseguiu em 1986 a sua recuperação, beneficiando do impulso adicional proporcionado por uma conjuntura exterior particularmente favorável. Prosseguiu a desaceleração dos preços no consumidor (de 19,3% para 11,7%). Os salários reais aumentaram cerca de 5,5% não pondo em causa a melhoria da rentabilidade

empresaria devido ao aumento da produtividade. A evolução do emprego reflectiu já a retoma observada na actividade económica.

O crescimento real de 4,3% do PIB resultou de um acréscimo da procura interna (+8,7%) e das trocas com o exterior em bens e serviços (-4,4%). O consumo privado aumentou 7% em termos reais acompanhado por um acréscimo do rendimento disponível das famílias (4%).

1.2 Objectivos das Políticas Implementadas no Contexto Global da Economia

Os objectivos fulcrais das políticas implementadas durante a década de setenta e anos oitenta, referem-se à forma como estas conseguem afectar a procura nominal de bens e serviços e atingir, através da sua orientação determinados resultados, em termos de produção, taxa de inflação e saldo externo.

Desde os primórdios da década de setenta até à revolução de Abril de 74, que o objectivo prioritário da política portuguesa foi a estabilidade monetária, na sua dupla vertente interna e externa. Durante este período, o apreciável déficit externo americano e o rápido crescimento da liquidez mundial afectaram também a evolução da economia portuguesa, bem como das outras economias europeias, levando-a a participar no movimento geral de expansão monetária e inflação. Em finais de 1973 esta evolução foi interrompida, com a alteração de sinal, do saldo da balança de pagamentos e sem efeito monetário contraccionista e com repercussões inflacionistas e recessivas, resultantes do encarecimento do barril de crude.

A Revolução inicia um novo período que se prolonga até finais de 75 e em que o objectivo principal da actividade político-económica portuguesa se relaciona com os problemas de redistribuição de rendimento, não se prestando uma atenção considerável às dificuldades resultantes da crise mundial e da própria evolução interna, conjugada com a problemática do regresso de emigrantes provenientes da Europa e retornados das ex-colónias.

Os problemas do crescimento da produção e do emprego levaram a que fossem implementadas políticas expansionistas da procura, no período entre 1976 até Setembro de

77. No entanto, a situação de desequilíbrio externo da economia portuguesa e do crescimento da inflação tornaram-se cada vez mais preocupantes e só na segunda metade de 1977, a política económica conseguiu ser orientada de molde a encarar outras preocupações. Com efeito, desde os últimos meses de 1977 as dificuldades graves da situação externa fizeram com que se passasse de objectivos de expansão a objectivos de estabilização da economia e de correcção dos referidos défices. Esta prioridade institucionaliza-se e acentua-se em Maio de 78 com a formalização do acordo com o F.M.I., no período compreendido entre 1 de Abril de 78 e 31 de Março de 79, cujo objectivo fulcral era limitar e controlar o défice externo.

Na medida em que se conseguiram cumprir com relativa satisfação os objectivos relativos ao controlo do défice externo, surgiu a polémica relacionada com a prossecução de objectivos que impunham a manutenção de políticas de cariz restritivo. Até que ponto se deveria prosseguir a política de estabilização ou concertá-la com medidas compatíveis que visassem objectivos de crescimento económico e reequilíbrio externo, através de um aumento da taxa de poupança e de uma maior eficiência do investimento, conjugados com uma diminuição da inflação.

A coerência destes objectivos resultava da sua própria interdependência. A desaceleração da taxa de juro surgia como imprescindível para uma melhor afectação de recursos e racionalização do investimento, conducente a uma maior expansão do produto, promovendo maior justiça social e, "ceteris paribus", do crescimento do rendimento real dos particulares; este conduziria ao aumento do consumo e, pelo mecanismo do multiplicador-acelerador, à expansão do investimento, do produto e do emprego.

Este processo possibilitava um aumento da procura interna, a qual, face à evolução previsível da procura externa, permitiria a manutenção do ritmo de crescimento global da economia. Por outro lado, a maior estabilidade política entretanto conseguida, tornava verosímil uma retoma do investimento, indispensável ao aumento da produtividade, crescimento e modernização da economia.

O comportamento da economia neste período ultrapassou favoravelmente as previsões iniciais, reflectindo uma política mais marcadamente expansionista do que o previsto, nomeadamente a nível da política monetária.

Com a evolução menos satisfatória observada em 1981, só parcialmente os objectivos prioritários poderiam ser os mesmos do ano anterior, conduzindo a primeira prioridade à contenção do desequilíbrio externo o que, por sua vez, implicava uma significativa desaceleração da procura interna e do consumo. Mantinha-se a necessidade de reduzir o déficite corrente do sector público como forma de atenuar a pressão sobre a poupança interna o que, face ao nível já elevado da tributação, exigia a contenção das despesas públicas em geral e dos subsídios em particular. A dificuldade na orientação da política económica em 81 era tanto maior, quanto a evolução da situação monetária denotava - a partir de meados de 1980 - um cariz relativamente expansionista, que não era possível inverter instantaneamente.

As características negativas predominaram na evolução de 1982, acentuando-se a deterioração da balança de transacções correntes e o déficite do sector público reflectindo o predomínio das características acomodatórias da política económica, não obstante terem sido introduzidas medidas de cariz restritivo, com vista a permitir que a sua condução se tornasse mais rigorosa, nomeadamente no âmbito da política monetária e cambial. No entanto, face à situação interna e aos condicionalismos externos - diferencial nas remunerações dos activos em moeda estrangeira e o rendimento esperado para os correspondentes quantitativos quando denominados em escudos - verificou-se uma fuga à moeda nacional o que é aliás confirmado pela evolução da situação monetária, resultando numa progressiva desaceleração na procura de moeda (M_2).

A política de estabilização dominou a evolução da economia portuguesa em 1983. O seu objectivo prioritário foi a redução do desequilíbrio externo, o qual se vinha traduzindo num déficite excessivo da BTC e no avolumar da dívida externa. Assim, nos últimos anos e até meados de 83, a política monetária esteve orientada para o controlo do saldo (em dólares) das Disponibilidades Líquidas sobre o Exterior (DLX), o que praticamente foi conseguido sem que se tivesse tornado necessário restringir demasiado a expansão da actividade económica, recorrendo a financiamentos externos, num ritmo não sustentável.

As entradas (líquidas) de capitais externos fizeram com que a massa monetária crescesse rapidamente (embora se mantivessem limites ao crédito) e se mantivesse um montante de despesa interna excessivo. Por outro lado, as dificuldades de acesso aos mercados internacionais (sobretudo no 1.º semestre) provocou uma entrada de capitais externos inferiores às previstas, perda de DLX superiores às programadas, necessidade de que o financiamento do déficite (que até aí fora fundamentalmente assegurado pelo sector não monetário) tivesse que ser assegurado pelo sistema bancário, principalmente pelo Banco de Portugal, que teve de vender cerca de 50 toneladas de ouro das suas reservas. Face à vulnerabilidade da situação cambial foi julgado conveniente celebrar um novo acordo de estabilização económica com o FMI, como garantia da credibilidade da política económica do País.

A política económica prosseguida em 1984 foi em larga medida determinada pelo plano de estabilização da economia, acordado com o FMI e que tinha como primeira prioridade a correcção do grave desequilíbrio externo registado nos dois anos anteriores. Objectivos igualmente visados eram a contenção do déficite do sector Público Alargado (S.P. Administrativo e principais empresas públicas) e a redução da inflação.

A política económica em 1985 foi dirigida à retoma moderada dos níveis de actividade e de rendimento, sem pôr em causa os resultados alcançados quanto ao déficite externo e à inflação. Esses objectivos foram atingidos, por vezes com alguma margem - o que não impede que a execução de política económica se tenha debatido com dificuldades provenientes sobretudo das incertezas criadas, quer pela alteração de algumas condicionantes, quer pelo clima de eleições em que decorreu a segunda metade do ano.

A conjuntura externa favorável durante o biénio 1985/86 - sobretudo neste último ano - na sequência do reequilíbrio financeiro conseguido com o programa de estabilização implementado em 1983/84 proporcionaram a Portugal uma margem de manobra oportuna, para absorver o impacto da adesão às Comunidades Europeias. Assim, foi possível em 1986 conjugar um forte crescimento da procura interna, com uma melhoria adicional da balança de transacções correntes e uma nova redução da taxa de inflação; mantendo-se em paralelo um crescimento muito elevado dos meios de pagamento na posse do público.

Esta evolução, poderia por em causa a prossecução dos objectivos de estabilidade externa e controlo da inflação, se não fosse rectificada. De facto, apreciada a priori, a política monetária adoptada em 1986 aparece como claramente expansionista.

Para 1987, o objectivo prioritário da política monetária veio a ser a desaceleração significativa da liquidez da economia, passando a ser definidos objectivos para as taxas de variação dos agregados monetários.

Por outro lado, a política de rendimentos e preços teve uma acção preponderante durante este período. Pela primeira vez (em 1986) um acordo entre Governo e parceiros sociais, representados no Conselho Permanente de Concertação Social definiu as orientações a respeitar nas negociações salariais de 1987, procurando-se garantir que do lado dos aumentos salariais se não inviabilizariam as metas estabelecidas pelo governo para a redução da inflação.

1.3 Instrumentos da Política Implementada na década de Setenta e Primeira Metade dos Anos Oitenta

Até 1974, a definição e execução da política monetária e financeira eram praticamente da responsabilidade do Ministro das Finanças. A Caixa Geral de Depósitos actuando como Banco do Estado, detinha a maior parte dos depósitos públicos e era praticamente o único credor do Governo, constituindo assim um elemento chave na definição da política monetária. O Banco de Portugal era um banco privado, só com 25% do capital pertencente ao Estado, actuava como banco de 1ª. ordem, detentor e gestor das reservas cambiais do país

Como anteriormente foi referido, durante a primeira metade dos anos setenta a economia portuguesa foi seriamente afectada pela crise do petróleo de 1973 e subsequente recessão mundial, bem como pela alteração de regime político e o processo de descolonização dos territórios ultramarinos daí resultante.

Medidas marcadamente expansionistas foram tomadas relativamente às políticas orçamentais e de salários, sendo de certa forma arrastada a política monetária. Como resultado, a taxa de inflação começou a aumentar e quer o sector Público Administrativo como as contas externas registaram déficits elevados. De 1975 a 77 a poupança interna em média financiou menos de 45% da Formação Bruta de Capital Fixo, tornando-se o recurso a créditos externos um factor determinante para o crescimento do déficit.

Até 1977, a carência de instrumentos adequados ao controlo monetário por parte de Banco de Portugal, agravada por deficiências na informação estatística de curto-prazo, não permitiam uma instrumentalização da política monetária de forma racional e activa.

O recurso à política monetária como instrumento de política geral da procura foi muito limitado em Portugal, até à segunda metade dos anos setenta. Nos primeiros anos da década, as medidas tomadas no domínio monetário, orientaram-se principalmente em relação a aspectos institucionais, com vista a colmatar certas insuficiências dos mercados monetários e financeiros.

O objectivo era principalmente incentivar a conversão da poupança de curto-prazo em meios de financiamento a mais longo prazo, desestimular a preferência pela poupança com elevado grau de liquidez e conceder facilidades à satisfação das necessidades de crédito de certos sectores. As contas do sector público estavam equilibradas e a balança de transacções correntes também, as remessas dos emigrantes cobriam o déficit da balança de mercadorias e de serviços.

O controlo directo dos salários e de alguns preços bem como o apoio do exterior, traduzido na concessão de créditos e absorção de emigrantes, conduziam a uma relativa estabilidade. No entanto, a taxa de inflação em 73 atingia 10% reflectindo a ausência de uma política cambial flexível e de uma política monetária adequada, capaz de compensar a pressão inflacionista que Portugal vivia nesses anos, como resultado da expansão monetária internacional.

Em 1974, entrou-se numa situação delicada, conjugando-se as profundas transformações político-sociais ocorridas internamente com a recessão internacional, gerada pelo primeiro

choque petrolífero e políticas restritivas adoptadas pela generalidade dos países industriais. A conjugação destes factores ocasionou, em conjunto com as bruscas oscilações no nível de actividade, uma rápida deterioração do mercado do trabalho, uma forte aceleração da inflação e um aumento significativo do déficite externo. Outro sério problema, foi o crescimento do peso do sector público e o aparecimento de um grande déficite orçamental.

De início e face à grande instabilidade política, as autoridades não foram capazes de lutar contra esses crescentes desequilíbrios. O controlo monetário tornou-se particularmente difícil quando se observaram grandes alterações na composição dos activos monetários que reduziram a relação entre a base monetária e a oferta de moeda. A manutenção de um maior volume de liquidez nas mãos do público determinou, em grande parte, que a política monetária adoptada não se traduzisse no aumento desejado de M_2 .

Em finais de 1975, o comportamento do público em relação à moeda normalizou-se e um forte aumento do crédito interno levou à recuperação do crescimento de M_2 .

A política monetária levada a cabo em 1976 e grande parte de 1977, dirigida a sustentar o nível de actividade interna e a cobrir as crescentes necessidades de financiamento do sector público, reduziu o impacto de algumas medidas de austeridade bem como de ajustamento (incluindo a desvalorização de escudo) adoptado nesse período. A taxa de inflação acelerou-se e as taxas de juro reais mantiveram-se negativas e em consequência, a expansão do crédito externo excedeu o crescimento de M_2 ; as disponibilidades líquidas sobre o exterior (DLX) do sistema bancário durante todo o ano de 1977 observaram uma tendência decrescente.

A importante utilização, por parte do sector privado, de formas de financiamento externos, tornou evidente a necessidade de atribuir um novo papel à política cambial. O que só foi possível em Maio de 78 com a introdução de um programa de estabilização apoiado pelo FMI, em que se estipulava um significativo aumento de todas as taxas de juro e a fixação de limites à expansão do crédito interno e dos passivos sobre o exterior do sistema bancário. O escudo foi desvalorizado em 6,1% e a taxa de desvalorização mensal do sistema de "crawling peg", introduzido em Setembro de 77 passou de 1% a 1,25%.

Ao nível da política de rendimentos e preços, a principal acção dirigiu-se à contenção dos custos salariais, facilitada pela situação do mercado de trabalho.

Tratava-se, com efeito, de um programa de estabilização centrado no esforço de corrigir o crescente déficit das contas externas. A recuperação da Balança de Pagamentos foi tão rápida como a sua anterior deterioração. Um déficit de 9% do PIB em 77, tinha sido totalmente eliminado em 79. O saldo da balança de Operações Não Monetárias, passou no mesmo período de 1,430 milhões de dólares a +1,329 milhões de dólares. Esta alteração foi conseguida com uma diminuição mínima da taxa de crescimento (PIB real) ao nível de 4,1% em 78 e 3,2% em 79. As principais repercussões do ajustamento observaram-se a nível da procura interna que, em termos reais, foi severamente restringida, contribuindo para a recuperação da balança de bens e serviços responsável, por sua vez, pela melhoria de cerca de 1/3 (em dólares) da balança de transacções correntes. Os restantes 2/3 deveram-se a transferências unilaterais correntes, sobretudo às remessas de emigrantes.

A recuperação do sector exterior pode atribuir-se também, em grande parte, à melhoria observada nas exportações, estimuladas pela desvalorização do escudo, conjuntamente com a contenção dos salários, que permitiu o melhoramento da competição externa do país. Por sua vez, as importações foram controladas através da redução observada na acumulação de stocks imputável à elevação das taxas de juro e à contenção do crédito interno ao sector público privado. Embora as taxas de juro reais se mantivessem negativas subiram substancialmente, invertendo assim a tendência em deter saldos reais (a velocidade de circulação do dinheiro baixou entre 77 e 79)

A depreciação do escudo, as restrições quantitativas ao crédito e os novos diferenciais das taxas de juro internas em relação ao exterior, explicam o melhoramento observado na balança de capitais.

Não se pode, no entanto, abstrair dos custos sociais das medidas implementadas e dos resultados obtidos: os êxitos do programa de estabilização foram conseguidos tendo como contrapartida uma contenção do ritmo de crescimento da procura interna acompanhada por um aumento do desemprego. Manteve-se uma taxa de inflação elevada (embora inferior à registada em 77 (- 27%), ultrapassando os 20% em 1978. As autoridades monetárias não

quiseram contrariar os elevados ritmos de crescimento da massa monetária para não agravar uma situação social já de si difícil.

Numa perspectiva analítica, teria sido preferível depreciar antes a taxa de câmbio e aumentar as taxas de juro, obstando-se assim à saída de capitais e a importações especulativas. Por outro lado, a política monetária restritiva foi desenvolvida a par de uma política orçamental de fortes e persistentes défices, de forma que toda a pressão se exerceu sobre o sector privado com efeitos negativos sobre o investimento e crescimento.

Contudo, a situação requeria a manutenção de esforços para reduzir o défice do sector Público e prosseguir a política monetária restritiva. Em 1979, com o segundo choque petrolífero a política monetária “relaxou-se”: a taxa de crescimento do crédito interno acelerou no último trimestre de 79 e esta tendência manteve-se até inícios de 1980.

O persistente desequilíbrio das contas públicas, conjugado com as crescentes necessidades de financiamento do sector público satisfeitas em sua grande maioria pelo Banco de Portugal (recorrendo-se à emissão monetária), constituiu o principal problema da política monetária portuguesa. Manteve-se uma situação propícia à criação de liquidez excedentária, estéril, com a imposição de limites quantitativos à expansão do crédito, não podendo ser canalizada para financiamentos. Assim, a política monetária activa debateu-se com dificuldades já não sendo somente a regulação da base monetária o que determina a expansão do crédito; verificando-se a existência de reservas excedentárias (resultantes dos limites impostos ao crédito, das taxas de juro e da forma de financiamento do sector público), as autoridades monetárias só podiam actuar sobre a forma de financiamento dos défices do S.P.A., criando na década de oitenta novos títulos de dívida pública a curto-prazo - “bilhetes do tesouro”.

Em 1983, verificou-se uma certa contenção da política orçamental resultante principalmente, de razões conjunturais (criação de impostos extraordinários), que não se mantiveram em 1984, prosseguindo a sua natureza expansionista (o défice corrente do S.P.A. apresentou em 83 - 3,7% do PIB contra 7,3% em 84). Permanecendo o controlo directo do crédito como o principal instrumento a ser utilizado, na óptica monetária.

Desde 1978 até 1985, as políticas monetárias e cambiais foram orientadas basicamente no combate ao desequilíbrio observado nas contas externas. Os instrumentos básicos adoptados - apoiados e inseridos nos programas de estabilização suportados pelos acordos de “stand-by” efectuados com o FMI - foram a adopção de uma regular, pré-determinada, desvalorização mensal da taxa de câmbio efectiva, conjugada com medidas de carácter quantitativo no controlo à expansão do crédito. Mais tarde observou-se um reforço dos instrumentos com a utilização do estabelecimento de um coeficiente mínimo de reservas bancárias e a intervenção sobre as taxas de juro. Neste contexto, as taxas de juro nominais foram fixadas a níveis elevados, com o objectivo de promover as poupanças e tomar os “instrumentos em escudos” atractivos comparativamente com os efectuados em divisas estrangeiras. O resultado desta medida, foi que durante a década de 1975-84 a quase totalidade de poupança financeira foi efectuada sob a forma de depósitos (especialmente de depósitos a 6 meses).

No entanto, com vista a facilitar o controlo monetário directo e até mesmo criar condições para que, a prazo, ele passasse a ser efectuado por via indirecta, em Junho de 1984, foi dado o primeiro passo na flexibilização das taxas de juro, sendo liberalizadas todas as taxas de juro com excepção às aplicáveis a depósitos a prazo a mais de 6 meses e menos de um ano. Embora estas medidas não se tenham traduzido em alterações significativas, a decisão assumiu um carácter importante, na medida em que passou a consagrar a possibilidade das taxas de juro serem determinadas por negociação directa das partes, o que se traduzia numa correcção na estrutura dos depósitos em termos de prazos e taxas de

remuneração. Para minimizar os efeitos na rentabilidade bancária foram reduzidos os coeficientes de reserva legais e elevadas as remunerações praticadas no Mercado Interbancário de Títulos (MIT), onde era aplicada a liquidez excedentária dos bancos, impedida de se transformar em crédito a empresas e particulares. O MIT que foi criado em 1978 pelo Banco de Portugal era um mercado em que o Banco de Portugal vendia às Outras Instituições Monetárias títulos de dívida pública, com maturidade variando entre 30 a 90 dias. (As taxas de juro máximas nesse mercado eram fixadas pelo Banco de Portugal).

Salienta-se no entanto que maiores progressos na gestão da política monetária têm que ser enquadrados num contexto mais vasto, sobretudo no que concerne ao modo de

financiamento do S.P.A.. No entanto, à política monetária coube um papel acrescido na gestão da actividade económica, embora também a política cambial e a de rendimentos e preços tenham desempenhado um papel decisivo no ajustamento conseguido, sobretudo a nível da reafecção de recursos, num sentido favorável à produção de bens transaccionados internacionalmente. Na realidade, a competitividade externa da economia foi reforçada via diminuição dos custos relativos de trabalho por unidade produzida, motivada por uma evolução relativamente moderada dos salários nominais, em conjugação com a quebra no nível da actividade económica e a redução da procura interna.

Pôde assim manter-se o ritmo de desvalorização mensal do escudo (1% na taxa de câmbio efectiva), o que de outro modo não seria conseguido devido ao diferencial de inflação entre Portugal e o "Exterior" (cerca de 17%). Deste menor ritmo de desvalorização cambial resultaram também efeitos benéficos sobre o nível de inflação contribuindo para o seu abrandamento.

O contributo dado pela política orçamental para a estabilização da economia portuguesa limitou-se à contenção do investimento público ao nível do ano anterior (em termos reais uma quebra apreciável). Em contrapartida, a execução do orçamento corrente revelou-se claramente expansionista (o que contrastou com evolução observada em 83 - embora motivada por razões conjunturais).

Por outro lado, permaneceu a forma de financiamento do déficit do S.P.A. por recurso quase exclusivo à expansão da base monetária e conseqüente aumento da liquidez do sistema bancário; das necessidades financeiras globais do sector, apenas 1,8% foram obtidas por captação directa de recursos junto do público (4,5% em 1983). Daqui resultam dificuldades acrescidas para o controlo monetário e para a gestão rentável do sistema bancário, bem como maiores pressões inflacionistas e sobre a balança de Pagamentos.

Acresce que tal forma de financiamento do déficit do S.P.A. não estimula o aumento da poupança interna e nessa medida determina uma redução no crédito disponível para o sector produtivo. Neste contexto, assume importância fulcral a alteração no modo de financiamento, através da emissão de Bilhetes do Tesouro a colocar junto do público.

A política monetária restritiva conjuntamente com o “crawling-peg” produziu resultados muito positivos no que concerne ao desequilíbrio externo . O déficit da BTC em relação ao PIB reduziu-se mais de 10 pontos percentuais entre 82 e 84 e em 1985 um excedente de 386 milhões de dólares (cerca de 2% do PIB) foi obtido. Desta forma, desde 1985 tornou-se possível assumir como prioridade da política económica o controlo da inflação. Passos importantes foram tomados com a alteração das formas de financiamento do déficit do S.P.A., a modernização do sistema financeiro e o desenvolvimento do mercado de capitais.

O financiamento do Sector Público começou a efectuar-se através da recorrência à poupança interna não bancária (68% do total do financiamento em 86, contra menos de 2% em 84) e consequentemente com um recurso menor ao crédito do Banco Central. A importância crescente do financiamento não bancário reflecte o sucesso da emissão dos Bilhetes do Tesouro de Agosto de 85 - com maturidades entre 91 e 182 dias - tal como a expansão da venda de títulos do Tesouro com taxa flutuante. Para além disso, em Agosto de 1987 o mercado primário de Bilhetes do Tesouro foi aberto às companhias de Seguros; os bancos poderiam então vender Bilhetes do Tesouro sujeitos ou não a acordos de recompra, sendo a taxa de juro livre e próxima das taxas dos depósitos a seis meses. No final de Setembro de 1987 o total de Bilhetes do Tesouro ultrapassava os 715 milhões de contos, dos quais mais do que 60% tinham em média sido vendidos ao público.

Relativamente à envolvente do período de 1985 início de 86 podemos considerar como aspectos predominantes: o desvio entre os ritmos de inflação interna e externa a expansão da economia, que criou sérias dificuldades à condução da política económica, além de introduzir um elevado grau de incerteza nas expectativas dos agentes - sobretudo nos domínios da taxa de juro e de câmbio.

No caso da política orçamental, a influência destes condicionalismos levou a que no início de 85 a política inicialmente definida fosse bastante comedida em matéria de subsídios, devendo a prevista quebra da inflação resultar apenas da política de estabilização, beneficiando a sua execução dos efeitos da queda do dólar e dos preços internacionais dos bens alimentares. Assim, a política orçamental pôde apresentar-se mais moderada, após a expansão do déficit ocorrida em 1984 (o déficit do S.P.A. passou para 11,9% em 85 contra os 13,4% observados em 84). No entanto, continuou a ter como consequência um

crescimento do crédito ao sector privado bastante inferior ao do financiamento total, embora também em clara recuperação face aos níveis de 1984. Por outro lado, e na sequência da queda do dólar, verificaram-se reentradas de capitais (embora em parte através das próprias rubricas da Balança de Transacções Correntes, contribuindo assim para a melhoria inesperada desta), que constituíram igualmente uma fonte de financiamento do sector privado.

2- Caracterização e Principais Precauções da Política Económica na 2ª metade dos Anos Oitenta e Década de Noventa

2.1 Segunda Metade dos Anos Oitenta

A conjuntura externa favorável durante o biénio 85/86 - sobretudo neste último ano, na sequência do reequilíbrio financeiro conseguido com o programa de estabilização, implementado em 1983/84 - proporcionou a Portugal uma margem de manobra muito oportuna para absorver o impacto da adesão às Comunidades Europeias. Assim, foi possível em 1986 conjugar um forte crescimento da procura interna com uma melhoria adicional da B.T.C. e uma nova redução da taxa de inflação.

A melhoria da B.T.C. apesar da deterioração significativa do saldo do comércio externo “em volume” (a preços constantes) ficou a dever-se por ordem decrescente de importância: aos ganhos dos termos de troca - em larga medida imputável à descida para metade dos preços do petróleo - à evolução favorável do câmbio do dólar e à descida das taxas de juro internacionais.

A envolvente externa favorável tornou igualmente possível ao Estado reduzir as suas necessidades de financiamento através do aumento da tributação indirecta sem comprometer a continuação da descida do ritmo da taxa de inflação. As necessidades de financiamento do sector público baixaram apesar do novo aumento do peso do sector no conjunto da economia (avaliado através do rácio despesas públicas totais e o PIB - 46,4% em 86 contra 43,7% em 85). Note-se que a subida deste rácio revela uma situação específica que se prende com o pagamento de juros sobre as dívidas tituladas pelo S.P.A. em 1985 (cerca de 63 milhões de contos em 86, 1,5% do PIB), que foram compensados pela redução dos encargos financeiros das empresas públicas.

A política monetária aparece em 86 como claramente expansionista. A divergência entre as intenções iniciais da programação monetária e os seus resultados finais (manutenção do crescimento muito elevado, em termos nominais e reais, dos meios de pagamento na posse do público) reflecte as grandes dificuldades que o sistema de programação tinha na altura em se adaptar convenientemente a choques exógenos. A programação monetária inicial baseava-se em pressupostos quanto ao comportamento da B.T.C. em 86, que vieram a ser profundamente alterados à medida que ia estando disponível a informação relativa ao enquadramento internacional e à evolução das contas externas ao longo do ano. Daqui resultou a revisão do programa de endividamento externo, com um aumento substancial no montante de reembolsos. Contudo os “lags” de informação sobretudo no que concerne à actividade financeira do S.P.A. e das empresas públicas, mantiveram ao longo do ano alguma incerteza quanto aos reflexos que os ganhos resultantes da conjuntura externa teriam sobre as necessidades de financiamento dos diferentes sectores institucionais. A autoridade monetária procurou que a contracção do crédito não fosse um entrave ao crescimento do investimento produtivo. Desta forma, a programação monetária decorrente acabou por se traduzir numa abundância de crédito disponível, a qual foi sobretudo determinada por uma redução superior ao previsto das necessidades de financiamento das empresas públicas.

A economia portuguesa em 1987 observou uma melhoria significativa nas expectativas e reforço da confiança dos agentes económicos, subsistindo no entanto, alguns factores preocupantes como sejam, o crescimento da procura interna superior à dos principais parceiros comerciais e o crescimento da liquidez acima do programado, o que se repercutia negativamente sobre o déficite comercial.

No que concerne à actuação do Banco Central, os aspectos mais preocupantes prendem-se com a actuação da política monetária, embora se tenha procurado imprimir um rigor significativo. Algumas limitações desta política, prenderam-se com a ausência de reduções significativas a nível do déficite público, o que retirava a flexibilidade e eficácia às medidas implementadas; por outro lado, os instrumentos utilizados não evidenciavam uma

eficiência suficiente a curto e a médio prazo, apesar dos progressos recentemente efectuados nos mercados interbancários.

Com o fim de não comprometer os objectivos de equilíbrio externo e redução sustentada da inflação, procurou-se reduzir o crescimento da liquidez, embora as elevadas necessidades de financiamento do S.P.A., a expansão do crédito desenquadrado ao investimento no início do ano e o aumento não antecipado das contrapartidas externas da criação de liquidez, tenham tornado extremamente complexo o controlo monetário.

As entradas líquidas de capitais (quer sob a forma de movimentos a curto prazo, quer como Investimento Directo Estrangeiro) constituíram uma característica saliente da Balança de Capitais Não Monetários no 1º. semestre de 87. A evolução dos IDE ficou a dever-se aos aumentos de capital dos bancos estrangeiros (40 milhões de dólares).

A evolução da B.T.C. resultou da acção conjugada dos seguintes factores:

- acentuada deterioração da Balança Comercial em volume
- reforço da posição da C. E. E. como principal parceiro comercial de Portugal
- melhoria do défice da Balança de Serviços e Rendimentos, resultado das receitas de turismo
- estabilidade das remessas de emigrantes
- aumento das transferências públicas da C.E.E. (cerca de 238 milhões até Junho, aproximadamente 60% do total esperado para 87)

Prosseguiu, por outro lado, a desvalorização deslizando e programada do escudo (cerca de 0,5% média mensal, em termos efectivos).

Em Fevereiro foi criado o mercado de câmbios a prazo, “forward market” que, operando com taxas livremente negociadas entre as partes, veio suprir uma lacuna importante no âmbito dos instrumentos financeiros ao dispor dos agentes económicos nas suas relações com o exterior. As cotações do escudo deixaram de ser fixadas administrativamente pelo Banco de Portugal a partir de Outubro de 1987, passando a ser estabelecidas em sessões diárias de “fixing” entre as várias instituições bancárias, continuando porém o Banco Central a intervir de forma a assegurar o cumprimento dos objectivos da política cambial.

No contexto da política de desenvolvimento e flexibilização do sistema monetário e financeiro, inserem-se as medidas tomadas em Agosto, relativamente ao funcionamento do MIT, que tiveram como objectivo não apenas consolidar uma parte das aplicações neste mercado, mas sobretudo flexibilizar instrumentos de controlo da liquidez. No primeiro caso, houve a preocupação de rentabilizar excessos de liquidez do sistema bancário decorrentes do próprio mecanismo do controlo monetário baseado nos limites de crédito. Com este fim, foram criados os depósitos a prazo remunerados junto do Banco de Portugal e os Títulos de Intervenção Monetária (TIM). No que se refere ao controlo da liquidez, flexibilizaram-se as operações de muito curto prazo e viabilizou-se desta forma a capacidade da intervenção activa do Banco Central com o objectivo de injectar ou absorver liquidez na economia. Neste contexto, foram criadas as operações de regularização da liquidez dos prazos até 7 dias baseadas em Títulos de Regularização Monetária (TRM).

A introdução das operações de regularização de liquidez teve repercussões imediatas ao nível do Mercado Monetário Interbancário (MMI) cujas taxas acompanharam as dos TRM e passaram a apresentar um comportamento mais regular.

Os mercados dos capitais primário e secundário revelaram grande dinamismo. Neste último, o valor transaccionado das acções ultrapassou pela primeira vez o das obrigações, devido ao crescente fluxo de investidores individuais e institucionais ao mercado accionista. O 1.º semestre de 87 ficou assinalado como o primeiro período de forte expansão do mercado de capitais desde 74. A tendência altista que se verificou até à 2.ª quinzena de Outubro ficou essencialmente a dever-se ao excesso da procura sobre a oferta. O comportamento da procura pode considerar-se revelador do excessivo crescimento da liquidez da economia.

A informação relativa a 87 revela uma tendência para o aumento em valor absoluto, mas não em percentagem do PIB, do déficite do S.P.A.. As necessidades do 1.º semestre atingiram 326,4 milhões de contos. A manter-se essa tendência tornava-se clara a necessidade de um maior rigor orçamental, sem o que não seria possível manter nos próximos anos uma desejável política de crescimento sustentado da economia.

A economia mundial continuou a enfrentar problemas conjunturais decorrentes da volatilidade das taxas de câmbio, de taxas de crescimento modestas, nas economias industrializadas, do renascimento de tendências proteccionistas e do aumento da dívida externa dos países do Terceiro Mundo. No curto prazo, no entanto, a economia portuguesa dependia menos destes problemas, antes tendia a acusar mais rapidamente as variações do preço do petróleo e das taxas de juro internacionais através da factura petrolífera e do serviço da dívida externa.

Por outro lado, as Comunidades Europeias continuaram a tornar possível, no segundo ano de adesão, uma grande dinamização de fluxos comerciais para Portugal. Os problemas da conjuntura internacional, não poderiam, contudo, deixar de afectar as perspectivas da

economia portuguesa a médio prazo. Caso se mantivesse a tendência para um fraco crescimento das economias industrializadas verificar-se-ia um impacto negativo sobre a expansão das exportações portuguesas e conseqüentemente no nível da actividade económica. Assim, a economia portuguesa continuaria a debater-se com uma restrição externa muito forte nos anos seguintes quer do lado das exportações, quer do lado das importações, devido às elevadas elasticidades em termos de crescimento da procura e do produto.

A verificarem-se novas tensões inflacionistas a nível internacional ter-se-ia também que contar com reflexos desfavoráveis nos preços internos.

Devido à vulnerabilidade da economia portuguesa à inflação externa e o seu potencial inflacionista decorrente das dificuldades de controlo de expansão monetária, tornava-se necessário assegurar a eficácia da política macro-económica nomeadamente reforçando a coerência das suas diversas componentes e o bom funcionamento de mecanismos de mercado com incidência microeconómica na afectação de recursos no quadro de uma pequena economia aberta.

No ano de 1988 a economia portuguesa evidenciou a taxa de crescimento mais elevada da Comunidade Europeia, verificando-se, em simultâneo, uma desaceleração do PIB e um ressurgimento das tenções inflacionistas. O processo de desinflação que tinha permitido

uma redução de 20 pontos percentuais entre 1984 e 87, conheceu uma interrupção com uma inversão da tendência no 2º. Semestre de 1988. Também a tendência observada na BTC nos últimos 3 anos foi alterada, apresentando um saldo negativo de 14% do PIB. No entanto, o investimento directo estrangeiro registou um aumento substancial, sendo só por si, suficiente para cobrir o déficit da B.T.C..

A conjuntura externa demonstrou ser mais adversa do que o esperado e apesar do *crash* bolsista observado no final de 87, a procura mundial não manifestou desaceleração acentuada, embora os produtos característicos das exportações portuguesas (em especial dos têxteis e calçado) tenham observado um abrandamento. Os preços internacionais, com excepção do petróleo, voltaram a subir, o que, com a valorização do dólar, teve impacto altista a nível dos preços internos, no final do ano.

Por outro lado a política económica portuguesa começava a enfrentar um dilema entre, por um lado, o objectivo de convergência real para o nível de bem-estar médio dos países da Comunidade e a convergência nominal e as restrições inerentes, sobretudo relativas à inflação. Começava a ser imperiosa uma política de cariz estrutural, de modernização do tecido produtivo e de investimento a nível de infra-estruturas básicas, apoiada pelas transferências de fundos comunitários, o que tornava mais difícil a sua conjugação com a necessidade de uma política de contenção.

A nível da política cambial diminuiu o ritmo de desvalorização deslizante do escudo e na segunda metade de 88, face à maior aceleração da inflação em Portugal, verificou-se uma perda da competitividade comercial. A política de rendimentos que, em 87 tinha observado resultados positivos decorrente da existência da Concertação social, enfrentou obstáculos, já que a observação do que se passou com o IPC, tornou menos credíveis as metas de inflação oficiais. Deste modo, o controlo da inflação dever-se-ia pautar cada vez mais por um maior rigor da política monetária, na utilização dos seus instrumentos, em especial as taxas de juro.

No primeiro semestre de 1988, no âmbito da política monetária, verificou-se uma dupla descida das taxas de juro fixadas administrativamente, com impacto positivo a nível do consumo privado e investimento. No decurso do 2º semestre, a política monetária

procurou tomar um cariz restritivo; em Setembro, liberalizou-se a taxa de juro activa máxima, procurando-se que o mercado reagisse e que o custo do crédito viesse a subir, verificando-se em Dezembro cortes substanciais nos limites de crédito. No entanto, o aumento significativo das fontes de financiamento externas e a maior liberalização dos movimentos de capitais, fizeram abrandar a eficácia do instrumento “limites de crédito”, tornando evidente a necessidade da sua revisão. Por outro lado, verificou-se também uma descida da taxa de juro de referência do sistema financeiro (taxa de juro mínima dos depósitos a prazo de 6 meses), contribuindo assim para uma deterioração da remuneração real da poupança, o que constituiu um incentivo ao consumo privado. Verificando-se pois que a política monetária em 88 foi menos restritiva do que o inicialmente previsto, já que o carácter restritivo dos limites de crédito não foi suficiente para reduzir a liquidez da economia e para impor um arrefecimento da conjuntura económica interna.

Em 1989, a economia portuguesa verificou uma perda de importância da procura interna em oposição da procura externa, que se mostrou como a componente mais dinâmica da procura global. Foi assim possível uma contribuição de 0,8 p.p. do saldo externo para o crescimento do produto, motivada por um crescimento do volume das exportações, resultante do aumento da procura por parte dos nossos parceiros económicos e da maior internacionalização da economia portuguesa, com a modernização das nossas estruturas produtivas. A este cenário não é alheio o volume de investimento estrangeiro observado, conjugado com o investimento em infra-estruturas produtivas co-financiado por fundos comunitários.

Na procura interna observou-se uma significativa desaceleração, secundada pela verificada no consumo privado que aumentou 3,2 p.p. em termos reais (em 1986-88, em média, tinha rondado os 5,8 p.p.). Este abrandamento deveu-se fundamentalmente, à desaceleração real do rendimento disponível dos particulares, motivada pelo elevado crescimento dos impostos directos e da subida, não antecipada da taxa de inflação e respectivo efeitos redistributivos. Por outro lado, as restrições impostas às vendas a crédito e o aumento das taxas de juro activas foram determinantes no arrefecimento da procura de bens duradouros (caso dos automóveis). Em 1989 verificaram-se contudo efeitos positivos sobre o investimento decorrentes da melhor situação financeira das empresas e dos elevados montantes de subsídios a fundo perdido concedidos pela Comunidade, com particular

impacto nas obras públicas adjudicadas. Este contexto surgia reforçado pelas perspectivas positivas de crescimento da procura global, que acompanhavam a criação do Mercado Único Europeu.

Os novos impostos sobre o rendimento que entraram em vigor no dia 1 de Janeiro de 1989, foram o aspecto mais marcante da alteração no âmbito das Finanças Públicas motivando na sua sequência, um acréscimo significativo das receitas do Estado, o que se repercutiu na menor recorrência à dívida de curto prazo, que, por seu turno, levou à redução das despesas com juros.

A reforma da tributação directa implicou que em 1989 houvesse concomitância no pagamento de dois impostos sobre o rendimento: o novo imposto incidindo sobre os rendimentos recebidos nesse ano e o imposto complementar sobre os rendimentos auferidos em 1988. Por outro lado, a dinâmica da actividade económica implicou um acréscimo nas receitas provenientes do IVA.

As despesas do Sector Público Administrativo tiveram uma evolução positiva, passando de 44,6% do PIB para 43,6% em 1989 o que, conjugado com a evolução observada nas receitas, possibilitou a formação de um défice de 4,8% do PIB, em vez dos 7,1% registados no ano transacto.

No que se refere à forma de financiamento das necessidades de financiamento do Sector Público Administrativo registaram-se progressos significativos em 1989, tendo o crédito não bancário excedido estas necessidades. Esta alteração na forma de financiamento do défice do S.P.A. assumiu particular importância, num contexto de trânsito para um sistema de controlo monetário indirecto em que a flexibilidade das taxas de juro constituiu um elemento essencial.

No que concerne à política monetária, o ano de 1989 registou duas linhas de força orientadoras: reduzir a procura interna e contrariar as expectativas inflacionistas.

A complexificação do sistema financeiro, a progressiva abertura ao exterior da economia portuguesa tornaram muito difícil a actuação das autoridades monetárias e diminuíram a eficácia da política levada a efeito. Assistiu-se a montantes significativos de transferências

entre activos financeiros monetários e não monetários, potenciada pela criação de novas instituições financeiras e pelas inter-relações existentes entre estas instituições e as OIM, ligadas ao aparecimento de novos produtos financeiros.

Os agregados de liquidez na posse do sector não residente registaram uma desaceleração significativa. Em contrapartida o agregado relativo ao conjunto de activos líquidos na posse do sector residente não financeiro (L⁻) registou uma taxa de crescimento homólogo anual de 8,6% no final de 89.

A evolução de L⁻, a subida da taxa de juro indicativa das operações publicada pela A.P.B. (18,3% no final de 1988 e 204% no período homólogo de 1989) e a observação dos limites de crédito indicam o rigor que marcou a política monetária em 1989. No entanto, a alteração da estrutura do sistema financeiro veio comprometer a utilização dos agregados monetários e dos créditos, como indicativos intermédios da política monetária.

Neste contexto e considerando a transição para o controlo monetário indirecto, o Banco de Portugal adoptou em 1989 as seguintes medidas: maior liberalização das taxas de juro, informização e elevação dos coeficientes mínimos de reservas de caixa, alteração de tratamento dos créditos desenquadrados e crescente intervenção do Banco nos mercados monetários.

A introdução a partir de Maio de 1990, de alterações no regime das reservas de caixa, visou melhorar o mecanismo de transmissão entre as reservas de caixa e a oferta de moeda, tornando-o mais uniforme e abrangente, passando a englobar novas instituições e instrumentos financeiros.

Em Março de 1990, foi fixado um objectivo para o crescimento do crédito a conceder por todas as OIM (ajustado das variações dos recursos próprios e resultados), um valor que correspondia em média, a menos 2,5%, para o primeiro semestre de 1990, em relação ao registado anteriormente.

No quadro da política económica, a preocupação primordial expressa pelas autoridades era a redução progressiva da taxa de inflação, procurando aproximá-la à média comunitária. Por outro lado, o avizinhar do Mercado Único Europeu, e a concorrência acrescida decorrente, levou a uma preocupação adicional, a adaptação estrutural do país e o reforço

dos tecidos produtivos e financeiros, sendo deste modo possível, tirar partido da livre circulação de capitais e prestação de serviços.

Neste cenário de transição gradual para um sistema de controlo monetário indirecto, o Banco Central assumia um papel preponderante, actuando através das políticas monetárias e cambial em articulação com a política fiscal e pela utilização de mecanismos de mercado que permitissem influenciar a taxa de juro como instrumento preferencial da política monetária.

2.2 A primeira metade da década de 90

O crescimento real observado em 1990 rondou os 4,4%, sendo mais uma vez superior ao registado pela média dos 12 países componentes da Comunidade Europeia e prosseguindo deste modo, a convergência real da economia nacional. Os motores fundamentais foram as exportações e o investimento, que observaram um crescimento de 12 e 6,6%, respectivamente. No que concerne à inflação verificou-se um retrocesso na convergência nominal traduzido por um aumento relativamente a 1989 (de 12,6% a inflação passou em 1990 para 13,4%).

Apesar das pressões sobre o mercado do crude, decorrentes da crise do Golfo, o enquadramento internacional foi favorável, em termos globais. O choque externo, do acréscimo do preço do petróleo foi atenuado pela depreciação acentuada do dólar e pelo elevado crescimento económico observado na R.F.A., principal parceiro comercial português - o que permitiu compensar o decréscimo observado noutros mercados. Por outro lado, o turismo não se mostrou afectado pela crise do Golfo Pérsico.

No mercado do trabalho, o emprego continuou a crescer e a taxa de desemprego continuou a baixar atingindo os 4,7 face ao 5% de 1989. Prosseguiram em 1990 as medidas do Governo com o objectivo de criar oportunidades de emprego e formação profissional, em grande medida financiados pelo Fundo Social Europeu. A flexibilidade do mercado de trabalho aumentou, através da utilização de contratos de trabalho a prazo e estrutura de pagamento menos rígidas, resultantes também de uma maior concorrência no mercado, a que não é alheia a pressão exercida pelo reforço da taxa de participação das mulheres na população activa. Os salários sofreram um aumento médio de 16%, não pondo em causa

as margens de lucro das empresas, verificando-se um forte acréscimo de produtividade no sector industrial dificilmente sustentável e que ultrapassou o aumento dos salários reais.

As pressões inflacionistas tiveram sobretudo origens internas, resultantes da evolução observada na procura interna. As medidas de política monetária e cambial levadas a efeito no segundo semestre, obstaram ao aumento de liquidez da economia e contribuíram para o desacelerar dos preços. O objectivo do controlo da inflação enquanto base para a convergência nominal, tornou-se prioritário.

A política monetária desenvolveu-se num sistema de transição de medidas de controlo directo do crédito para um sistema indirecto. Exemplo disso são a revisão do regime das disponibilidades mínimas de caixa; a nova Lei Orgânica do Banco de Portugal: a operação de esterilização da liquidez excedentária.

É de realçar, na nova Lei Orgânica, o vedar o financiamento do Estado junto do Banco Central, mantendo-se contudo a possibilidade de tomada firme de bilhetes do tesouro em condições negociadas.

Tornou-se evidente a reduzida margem de manobra da política monetária num contexto de crescente liberalização de capitais e um sistema de taxas de câmbio pré-determinadas. A trajectória previsível da taxa de câmbio do escudo, aliada a um nível elevado de taxas de juro internas, continuou a atrair os capitais especulativos, o que impôs uma alteração significativa do regime de funcionamento do mercado cambial. Foram criadas barreiras ao financiamento externo e à entrada de capitais monetários. A partir de Outubro introduziu-se alguma flexibilidade na orientação da política cambial, permitindo-se a flutuação da taxa de câmbio dentro de um intervalo significativo cujos limites não anunciados, obedeciam a um objectivo tendencial fixado para um índice de taxa de câmbio efectiva que integrava apenas as principais moedas do Mecanismo de taxas de câmbio do Sistema Monetário Europeu.

Com o fim dos limites de crédito, em Março, o Banco Central recomendou o cumprimento da taxa de - 2,5% para o crescimento do crédito bancário, depois de deduzida a contrapartida de recursos próprios e resultados, no 1º. semestre em relação ao período

homólogo de 1989, enquanto no segundo semestre a taxa recomendada foi de zero por cento.

A evolução dos principais agregados monetários apresentou uma aceleração no primeiro semestre seguida de um abrandamento na segunda parte do ano. Pelo facto de ter havido amortização antecipada da dívida pública externa e das restrições às entradas de capital, já referidas, o crédito externo total sofreu uma forte desaceleração.

No mercado de valores mobiliários é de destacar o aumento significativo das emissões e dos valores transaccionados, sendo o movimento obrigacionista o que apresentou maior dinamismo. As cotações tiveram uma tendência decrescente, enquanto a rentabilidade líquida das obrigações registou uma subida, relativamente ao ano anterior.

Continuou a verificar-se um forte aumento do número de intermediários financeiros a operar no mercado e a diversificação de instrumentos financeiros, contribuindo para uma maior eficácia da política monetária. Procurou-se também reforçar a solidez do sistema financeiro aplicando regras de supervisão mais rigorosas às instituições financeiras não monetárias e alargando o universo das instituições sujeitas ao novo regime de disponibilidades mínimas de caixa o que motivou actuações pontuais do Banco Central, em situação de falta de liquidez através da realização de acordos de recompra de títulos de dívida pública e títulos de Intervenção Monetária, actuação premonitória de uma futura gestão indirecta da liquidez.

No ano de 1991 a caracterização da economia portuguesa pode ser elaborada através dos seguintes aspectos: redução da inflação e abrandamento do ritmo de crescimento do produto real. Pela primeira vez desde 1988, se verificou a inversão da tendência observada na evolução dos preços, o que constituiu um importante passo na direcção à “convergência nominal” com as restantes economias da Comunidade. No que concerne à evolução do produto real, embora com uma diminuição no seu ritmo de crescimento, manteve-se um diferencial significativo em relação à média do espaço comunitário, o que permitiu prosseguir o processo de convergência real. Apesar do abrandamento sentido, o emprego expandiu-se e a taxa de desemprego verificou uma redução situando-se nos 4,1% (em sentido restrito) enquanto em 1989 se situava nos 5,0%.

A desaceleração do crescimento na economia real (o crescimento passou de 4,6% no período 86-90, para 2,5% em 91) acentou-se não nas exportações e no investimento, mas o consumo privado manteve um forte ritmo de expansão real (5,2%). A formação bruta de capital fixo e as exportações de bens e serviços, que tiveram taxas médias de crescimento de 11% desaceleraram para 2,8% e 1,8%, respectivamente. Esta alteração no padrão de crescimento decorria da envolvente externa da economia nacional e de factores autónomos ligados ao comportamento dos agentes económicos, e à orientação restritiva da política monetária e cambial. A política económica em 91 foi fundamentalmente orientada e condicionada, pela prioridade absoluta, assumida por todas (ou quase) as economias europeias, de fazer baixar a taxa de inflação, criando as condições de estabilidade económicas indispensáveis para um crescimento sustentado, no âmbito da criação da União Económica e Monetária. Esta restritividade em relação à política monetária e cambial, não foi totalmente secundada pela política orçamental. Embora os resultados da execução orçamental fossem melhores do que os perspectivados no início do ano, o déficit do sector público administrativo manteve-se a um nível elevado (6,8% do PIB), bem como as necessidades de financiamento (5,7% do PIB).

Um diferencial de taxas de juro elevado, entre Portugal e o exterior, ligado ao diferencial de inflação e conjugado com a inexistência de expectativas de desvalorização da moeda nacional, continuava a manter um estímulo significativo à entrada de capitais. Com o objectivo de moderar a forte procura de escudos, e evitar a apreciação da moeda, o Banco de Portugal foi levado a intervir ao longo do ano, o que causou alguns problemas no controlo da liquidez. Para superar este conflito entre objectivos monetários e cambiais, houve necessidade de reforçar as barreiras à entrada de capitais, sobretudo no 2º semestre, no que diz respeito à aquisição de títulos de taxa variável, por não residentes.

No conjunto de 1991, as intervenções do Banco de Portugal conduziram à acumulação de reservas líquidas, num montante de 8,7% do PIB. A acumulação de reservas cambiais ao longo dos últimos anos levou a que o saldo das reservas oficiais líquidas no final de 1991 totalizasse 35% do PIB, valor muito superior ao observado em qualquer outro país da Comunidade Europeia.

Nestas circunstâncias, a tarefa fundamental da política monetária, consistiu em efectuar a esterilização da criação externa de liquidez, num contexto de alteração do sistema de controlo monetário, que passou a processar-se através da intervenção do Banco Central no mercado monetário, abandonando-se as restrições ao crescimento do crédito bancário, que se verificavam desde o final da década de 70.

O novo sistema veio permitir uma política monetária mais continuada, traduzida pelos sinais do Banco Central dados através das suas taxas de intervenção e possibilitando maior espaço de intervenção ao mercado, com o objectivo de obter ganhos de eficiência no sector financeiro. Por outro lado, a abolição das recomendações à expansão do crédito, conjugada com a elevação (em Fevereiro) da remuneração das disponibilidades mínimas de caixa, contribuiu fortemente para o acréscimo da concorrência no sector financeiro. Verificou-se assim uma expansão significativa na actividade do sector, através de uma maior intermediação financeira e numa importância acrescida da banca no financiamento da economia.

Esta situação traduziu-se por um forte crescimento dos principais agregados monetários e de crédito bancário, sem que os agregados do financiamento global da economia e a carteira total de aplicações dos agentes não financeiros verificassem um alargamento acentuado.

Nestas circunstâncias, o agregado de liquidez L^1 (activos líquidos na posse dos residentes não financeiros) cresceu 15% ao longo de 91. O crédito bancário, interno cresceu 16,6%. Em contrapartida, as empresas diminuíam o seu recurso ao mercado de capitais. Deste modo, a expansão dos agregados monetários e de liquidez e de crédito bancário observado em 1991, enquadrou-se num processo de re-intermediação bancária induzido em larga medida pela desregulamentação do sector.

O abrandamento económico observado ao longo do ano, bem como as pressões sentidas no mercado de trabalho, não puseram em causa o processo anti-inflacionista em curso e as metas de convergência a atingir.

O ano de 1992 foi marcado por dois acontecimentos importantes no âmbito do caminho para a “Moeda Única”: a adesão do escudo ao Mecanismo de taxas de câmbio (MTC) do Sistema Monetário Europeu e a liberalização completa dos movimentos de capitais. Estas duas alterações obrigaram a uma reavaliação do papel das políticas cambial e orçamental. Tendo como objectivo um crescimento estável procurou-se controlar a inflação e obter vantagens de uma política orçamental disciplinada.

Continuou a observar-se um abrandamento no crescimento da economia portuguesa resultante de um contexto internacional desfavorável, sobretudo europeu. Esta influência externa foi sobretudo mais notória na segunda metade do ano, por um lado, devido à forte desaceleração da actividade económica nos nossos parceiros comerciais (Espanha e Alemanha), e por outro, devido à crise de confiança, resultante das incertezas em torno da ratificação do tratado de Maastricht, bem como do progresso insuficiente no sentido da convergência nominal.

A estabilidade cambial continuou a ser uma peça importante da política económica ao longo do ano, tendo sido reafirmada com a decisão da adesão ao MTC do SME em Abril. Pretendia-se deste modo, aproximar a inflação interna do nível médio europeu e criar condições para que a economia portuguesa pudesse competir num espaço comunitário, com plena mobilidade de circulação de bens e factores.

Pelo seu lado, o papel assumido pela política orçamental na moderação da procura interna assumia uma relevância significativa, sobretudo porque a liberalização de capitais reduzia drasticamente a autonomia da política monetária. Com efeito, a existência de controlos nos fluxos de capitais impunha uma diferenciação entre os mercados monetários e cambial, permitindo a manutenção de taxas de juro internas elevadas com impacto restritivo na despesa agregada; no novo contexto, a política monetária podia apenas assegurar que as taxas de juro seriam compatíveis com a permanência do escudo no MTC do SME, o que levava a que a política orçamental assumisse particular relevância, substituindo o papel até então desempenhado pelas políticas monetária e cambial na estabilização macroeconómica.

No contexto da política orçamental registaram-se alguns progressos, o déficit reduziu-se, embora o peso do Sistema Público Administrativo (SPA) tenha aumentado devido ao

crescimento, quer das receitas quer das despesas. No entanto, como medida disciplinadora do foro orçamental salienta-se a fixação de tectos nominais para as despesas do Estado e do conjunto do SPA. As necessidades de financiamento do SPA, que durante 1992 se reduziram para 4,7% do PIB (face a 5,5% no ano anterior), registaram um forte acréscimo do crédito líquido concedido pelo Banco de Portugal, mediante a utilização da conta de aplicação de Bilhetes do Tesouro (B.T.)

A irrupção da crise cambial do SME em Setembro, pôs fim a cinco anos de estabilidade baseada numa grelha de paridades no MTC, e os subsequentes surtos de instabilidade cambial afectaram marcadamente a execução da política monetária e cambial nos últimos meses de 1992.

A crise do SME afectou também o escudo, pois levou a uma grande saída de capitais, através da venda de títulos nacionais por não-residentes, o que afectou as reservas cambiais e levou a uma pressão de desvalorização sobre o escudo. As autoridades monetárias nacionais reagiram a este contexto e sobretudo ao ataque especulativo sobre a moeda nacional reafirmando o seu interesse na estabilidade cambial como instrumento para prosseguir o processo de estabilização nominal da economia no quadro de convergência aprovado.

Na realidade e dada à situação observada no mercado de trabalho (caracterizada por uma situação de tensão a uma taxa de desemprego muito baixa 4,1%) uma desvalorização eventual da moeda teria reflexo nos salários e preços, resultando numa pressão inflacionista, sem ganhos reais efectivos. Nestas condições, o Banco Central de Portugal recorreu em Setembro a um conjunto articulado de instrumento para defender a moeda nacional contra potenciais ataques especulativos: utilização da margem de manobra proporcionada pela banda de flutuação do escudo no MTC do SME para acomodação dos

choques durante a crise, reactivação dos controlos à saída de capitais, intervenção no mercado cambial em defesa da moeda nacional e suspensão das intervenções regulares no mercado monetário, substituindo-as por acções discricionárias não esterilizando totalmente o impacto das intervenções cambiais sobre a base monetária e permitindo uma subida das taxas de juro no curto prazo afectando os especuladores, mas não se repercutindo no resto da economia.

Em Novembro, perante nova envolvente de instabilidade nos mercados cambiais, as autoridades portuguesas decidiram acompanhar as autoridades espanholas, que solicitaram um realinhamento da peseta. Deste modo, as paridades centrais da peseta e do escudo foram desvalorizadas em seis pontos percentuais, embora o Banco de Portugal na parte final do ano, tenha actuado no sentido de manter a taxa de câmbio do escudo em torno de níveis relativamente estáveis.

No final do ano, os mercados apresentavam sinais claros de acalmia com tendência para descida das taxas de juro de redução dos diferenciais de juro entre o euro-escudo e o marco, e na diminuição progressiva das saídas líquidas de capitais. Deste modo, o Banco de Portugal antecipou para 16 de Dezembro, a completa liberalização dos movimentos de capitais com o exterior, o que veio a desenvolver-se sem perturbação.

No decorrer do ano de 1993 observaram-se profundas transformações, que constituíram importantes passos na prossecução de um mercado único e para a plena mobilidade dos factores produtivos. Com a total liberdade de movimentação de capitais, iniciada no princípio do ano, a política monetária passou a restringir-se ao objectivo de estabilidade cambial, no contexto do mecanismo das taxas de câmbio do Sistema Monetário Europeu. A política macro-económica, devido aos condicionalismos externos - agravamento da situação económica internacional - teve dificuldades acrescidas na sua coordenação, reflectindo-se na estabilidade do próprio SME que, devido às diferentes tensões, acabou por sofrer uma significativa alteração em Agosto de 93.

Na economia portuguesa, o abrandamento, que se tinha iniciado em 1990, acentuou-se principalmente ao longo do 1.º semestre de 93, com uma queda do PIB (-1%) e aumento do desemprego (de 4,1% em 92 para 5,5% em 93).

A rápida desaceleração entrando em recessão está associada à deterioração da conjuntura internacional, sobretudo na Europa.

A conjuntura europeia desfavorável, em particular a procura interna de parceiros comerciais como a Alemanha, a Espanha, a França e a Itália, reflectiu-se profundamente em Portugal. O abrandamento da procura externa alargou-se à procura interna, cuja

desaceleração em termos reais (-1,1%) se verificou em todas as suas componentes, sendo particularmente acentuada no consumo privado e no investimento (- a F.B.C.F. em 1993 sofreu uma queda em termos reais de cerca de 5,5%).

Pelo terceiro ano consecutivo, a inflação manteve uma trajectória de desaceleração, com a descida em 2,4 pontos percentuais relativamente ao período homólogo de ano anterior.

As dificuldades em sustentar, num contexto recessivo, a coordenação das políticas económicas dos países membros orientadas para a convergência nominal e o surgimento de um clima de alguma desconfiança na construção da União Económica e Monetária contribuíram drasticamente para aumentar as pressões sobre o mecanismo das taxas de câmbio de S.M.E. Ao longo do ano o escudo esteve instável no seio do MTC do SME, tendo sofrido um realinhamento em meados de Maio, em conjunto com a peseta e na sequência de uma outra actuação similar em Novembro de 1992. Em ambos os casos os realinhamentos decorreram de solicitações de autoridades espanholas.

Como se referiu, o facto de no início de 1993 ter entrado em vigor a livre circulação de capitais foi factor decisivo na condução da política monetária. O Banco de Portugal procurou ao longo do ano manter sempre uma presença assídua no mercado cambial em defesa do escudo, tendo sido a depreciação média anual de 6%. A tensão cambial vivida pelo escudo reflectiu-se nos diferenciais das taxas de juro de curto prazo (3 meses) em relação ao Marco e à Peseta. Ao contrário do observado durante a crise cambial registada em Setembro de 1992, o crédito interno bancário ao sector privado não sofreu aceleração forte durante os períodos de instabilidade cambial; ao mesmo tempo que os agregados monetários desaceleraram acentuadamente (M^1 passou de 12,5% em 92 para 7,7% em 93).

A estabilidade cambial mostrou ser um factor indispensável para que as instituições e agentes económicas possam tirar partido do Mercado Único Europeu formalmente criado a 1 de Janeiro de 1993 e reforçado com a entrada em vigor do tratado da União Europeia em 1 de Novembro de 1993.

A economia portuguesa observou no ano de 1994 o início da recuperação económica com uma quebra acentuada da taxa de inflação, situando-se nos 5,2 pontos percentuais face aos

6,5 do ano anterior. Nos quatro anos da década de 90, a inflação diminuiu cerca de 10 pontos percentuais face ao respectivo período homólogo. Simultaneamente o diferencial da inflação em relação à média da União Europeia reduziu-se de 8,1 pontos percentuais (Dez. de 90) para 0,9 pontos percentuais.

A desinflação observada ao longo destes quatro anos resultou da política monetária e cambial, bem como da desaceleração dos salários nominais e comportamento da procura interna. O esforço de aproximação deste indicador às referências da Comunidade Europeia foi notório.

Como anteriormente mencionado, o ano de 1990 iniciou um marco importante para a política monetária e cambial, em Portugal. Deram-se passos decisivos para a transição de um sistema de controlo directo, para um sistema de controlo monetário baseado em mecanismos de mercado, abandonando-se em Outubro de 91, o regime de "*Crawling-peg*" e efectuando-se a publicação da revisão da Lei Orgânica do Banco de Portugal, o que lhe confere uma maior autonomia na condução da política monetária e cambial e restringe o financiamento ao Sector Público.

Com particular relevância para a estabilização da política monetária foram as decisões de adesão do escudo ao Mecanismo Cambial, do Sistema Monetário Europeu, a 6 de Abril de 96 e a liberalização de movimentos de capitais a 16 de Dezembro de 92. Em 1994, o Banco de Portugal alterou o seu procedimento de intervenção no mercado monetário introduzindo um regime novo de disponibilidades únicas de caixa, apresentando uma aproximação às condições praticadas nos Estados-Membros da união Europeia. A redução do coeficiente de reservas para 2 por cento foi acompanhada pela esterilização da liquidez libertada.

A partir de 12 de Junho, o Banco de Portugal reformulou a sua forma de actuação no mercado monetário, passando a anunciar as suas disponibilidades para cedência e absorção de liquidez e respectivas taxas durante o período de constituição de disponibilidades mínimas de caixa, bem como a taxa de juro diária para cedência de liquidez.

Estas taxas passaram a definir os limites de um intervalo, onde as taxas de juro do mercado monetário se situavam. A cedência diária de fundos foi utilizada frequentemente passando a ser o instrumento mais relevante para a determinação das taxas de juro de mercado monetário.

Neste período, a estabilidade cambial constituiu uma peça fundamental da política económica, que no caso de pequenas economias abertas, como a portuguesa, é determinante para que no curto prazo se atinja a estabilidade nominal, criando-se condições para que as empresas portuguesas possam competir num espaço económico com plena mobilidade de bens, capitais e pessoas.

Na primeira metade do ano o Banco Central, face às pressões cambiais surgidas sobre o escudo, teve que se concentrar na estabilização do mercado cambial e ao mesmo tempo actuou no mercado monetário levando à subida das taxas de juro.

A redução observada na inflação (Dez/Dez) que atingiu os 4 pontos percentuais (sabendo-se que tinha iniciado a década em 13,7% e em 1993 atingiu os 6,4%) resultou também da desaceleração dos salários nominais. As remunerações por trabalhador desaceleraram significativamente desde 1990. Em 1994 houve uma redução de cerca de 3 pontos percentuais em relação ao anterior.

O comportamento da procura interna foi determinante para o abrandamento registado nos preços. Em 1991 e 92 tinha registado variações reais de cerca de 4%, mas em 1993 caiu para 2,5 e em 1994 para 1,4%

Em 1994 verificou-se uma recuperação do nível de actividade da economia portuguesa. O PIB p.m. atingiu um crescimento de 1 por cento, pondo termo a trimestres sucessivos de crescimento negativo. Deste modo, o padrão de recuperação da economia portuguesa foi semelhante ao observado nos restantes países da U.E..

Comparando os dois períodos recessivos mais recentes da economia portuguesa é possível constatar que a recessão de 1992-93 foi menos prolongada e menos profunda do que a de 1983-84. Embora tenham sido recessões de contextos diferentes, tanto o consumo privado

como a F.B.C.F. apresentaram quebras significativas. Em 1994, o consumo privado foi a única componente da procura interna que não evidenciou recuperação, resultante da queda do rendimento real disponível dos particulares (cerca de 0,7 por cento real sem transferências externas) e de alguma incerteza em relação à evolução da economia portuguesa.

Em 1994, o déficit global do SPA foi de 5,8 por cento do PIB, representando uma diminuição de 1,2 p.p., resultante fundamentalmente da boa execução fiscal, que excedeu os valores orçamentados e a redução nas despesas com juros de dívida pública. Esta evolução não foi contudo suficiente para evitar a subida do rácio da dívida pública no PIB, que passou de 66,6 por cento em 94; devido aos seguintes factores: o saldo primário do SPA voltou a ser negativo, a taxa de juro excedeu a taxa de crescimento real do produto e as regularizações de dívidas pelo Tesouro excederam as receitas das privatizações utilizando na amortização da dívida pública.

Portugal situou-se, neste ano, próximo da média da União Europeia no que concerne aos rácios de déficit orçamental e da dívida pública. A generalidade dos países membros apresentou, em 94, uma tendência para a redução dos déficits globais e aumento da dívida pública, levando a que o Conselho da União Europeia em Outubro considerasse que dez dos seus membros apresentavam déficits excessivos.

Na recomendação do Conselho para Portugal destaca-se o objectivo de atingir em 1997, o valor de 3 por cento para o rácio do déficit do S.P.A. no PIB, o que implicava a continuação do esforço de consolidação da política orçamental da moderação salarial a estabilidade cambial, com o objectivo de estabilização de preços e redução da inflação.

Em 1995 continuou a observar-se a tendência para a redução da inflação verificada ao longo da década de 90, em termos de taxa da variação homóloga sem habitação. Em 95 atingiu-se os 3,4 pontos percentuais. A evolução cambial do escudo, o comportamento dos preços internacionais, a desaceleração dos salários nominais, sobretudo em 1993, o comportamento na procura interna após 93, foram os factos determinantes na redução observada a nível da inflação.

Numa economia com as características da portuguesa, a estabilidade cambial foi a pedra de toque essencial para a estabilidade dos preços. Se efectuarmos uma breve retrospectiva verificamos que desde Outubro de 90, data de abandono da política de *crawling-peg*, com a entrada em Abril de 92 para o Mecanismo de Taxas de Câmbio (MTC) do Sistema Monetário Europeu (SME) e após o período de turbulência verificado em 92 e 93, o comportamento do escudo se tem caracterizado por uma estabilidade crescente.

O comportamento de desaceleração dos salários nominais foi particularmente significativo para o processo de desinflação ao longo dos cinco anos do período (os salários no sector privado em 1990 registaram um acréscimo de 13,7% face a 4,8 % em 95, em termos da remuneração média implícita na regulamentação colectiva). Em 1995 verificou-se, também uma desaceleração dos custos unitários do trabalho, reflectindo fundamentalmente ganhos de produtividade.

Ao longo do ano continuou a observar-se a recuperação do nível da actividade económica. O PIB registou um acréscimo de 2,3 face ao 1,6 pontos percentuais observados em 94, como resultado de um maior contributo da procura interna e externa. Em relação a 1994 verificou-se uma aceleração do consumo privado e do consumo público, enquanto o investimento voluiu em sentido contrário, fundamentalmente no segundo semestre de 1995. As exportações de bens e serviços aceleraram em relação a 1994, enquanto as

importações registaram uma taxa de crescimento sensivelmente nos termos da do ano anterior.

O padrão da recuperação económica correspondeu, em grandes linhas, ao ocorrido na generalidade dos países da União Europeia.

Em 1994 a recuperação económica tinha-se observado com um desfasamento de cerca de um semestre face às economias da União Europeia, levando a que se registasse uma taxa de crescimento cerca de 2 p.p. abaixo do observado para a média comunitária. Em 1995, a economia portuguesa registou um crescimento semelhante à média da União. Assim, em comparação com a crise de 84, a recessão de 93 não foi tão profunda, mas o processo de recuperação também foi menos intenso do que o observado no ciclo económico anterior.

Em 1995, registou-se um aumento da taxa de desemprego que atingiu o valor de 7.2 por cento em média anual, resultante em grande parte da evolução cíclica da actividade económica e do desfasamento temporal característico do impacto da taxa de crescimento do PIB na evolução do emprego.

Em 1995, o défice global do Sector Público Administrativo (SPA) diminuiu na maior parte dos Estados - membros da União, com excepção da Alemanha, Áustria, Países Baixos e Luxemburgo. Em contrapartida o rácio da dívida pública relativamente ao PIB aumentou em dez estados membros, cifrando-se os citados indicadores, em termos médios, respectivamente em 5,1 e 71,7 por cento do PIB (face a 5,5 e 68,2 por cento, em 1994).

Portugal atingiu os 5,2 por cento do PIB no que respeita ao défice do SPA, o rácio da dívida do SPA, relativamente ao PIB registou em 95 um novo aumento situando-se, no final do ano, em 71,6 por cento do PIB (69,8 por cento no final de 94).

A política monetária permaneceu orientada para o objectivo intermédio da estabilidade cambial, enquanto instrumento para atingir a estabilidade de preços, tendo em conta a política económica global do Governo e que foi explicitada na alteração à Lei Orgânica do

Banco de Portugal (através do Decreto-Lei nº 231/95 de 12 de Setembro). Como reflexo da evolução diferenciada das várias moedas dos mercados internacionais, verificou-se uma apreciação média de 2 por cento da taxa de câmbio efectiva nominal do escudo.

O primeiro trimestre de 1995 foi marcado por instabilidade cambial na Europa sobretudo no interior do MTC do SME. Esta turbulência contrasta com a relativa estabilidade verificada na sequência do alargamento das bandas de flutuação.

A crise cambial do peso mexicano desencadeada em Dezembro de 94 em conjugação com as expectativas da redução do diferencial da taxa de juro a curto prazo face ao marco, terão contribuído para a depreciação acentuada do dólar em relação ao marco nos primeiros meses do ano. Nesta envolvente a volatilidade da maioria das divisas europeias face ao marco intensificou-se. No dia 6 de Março, por solicitação das

autoridades monetárias espanholas verificou-se um realinhamento, tendo sido decidido um reajustamento nas paridades centrais da peseta e do escudo em 7 e 3,5 por cento respectivamente. A paridade central do escudo foi ajustada não por pressões especulativas, mas em linha com as taxas de mercado prevalecentes desde Agosto de 1993, tendo sido reafirmado o objectivo da estabilidade cambial. Em 1995 verificou-se uma diminuição da volatilidade quer da taxa de câmbio do escudo, quer das taxas de juro do mercado monetário.

Em termos gerais assistiu-se a uma normalização da situação dos mercados cambiais, atenuando-se os factores básicos da apreciação observada no marco durante os primeiros meses do ano. É de destacar neste contexto a descida, no final de Março, das taxas de juro oficiais pelo Bundesbank, o que levou a uma inversão das expectativas de evolução das taxas de juro a curto prazo na Alemanha, passando a perspectivarem-se novas descidas que mais tarde se vieram a concretizar.

No âmbito europeu a política monetária não revelou uniformidade, pelo contrário, países houve que viram as suas taxas de juro subir e outros em que se observaram descidas, procurando deste modo fazer face a pressões inflacionistas. Esta evolução levou a uma maior estabilidade no seio do M.T.C.

O segundo semestre do ano foi caracterizado por uma relativa acalmia nos mercados cambiais a nível europeu, num contexto de recuperação do dólar em relação ao marco. Em Dezembro observou-se uma descida generalizada das taxas de juro oficiais na Europa, na sequência da decisão do Bundesbank. Em Portugal procedeu-se de modo similar, dado o contexto da estabilidade cambial e da descida da taxa de inflação que deu margem de manobra à actuação do Banco de Portugal (no conjunto do ano, a taxa média de cedência de liquidez reduziu-se de 8.875 para 8.5 por cento), com a descida da taxa de juro de longo prazo (superior à registada na generalidade dos países europeus). Em 1995, o diferencial de taxas de juro de longo prazo em relação ao marco alemão diminuiu de 5 para 3,8 pontos percentuais.

2.3 A Evolução Recente

Em 1996, observou-se uma evolução da economia portuguesa extremamente positiva, caracterizada pela continuação do processo de desinflação, aumento do crescimento económico, estabilização da taxa de desemprego, redução do desequilíbrio orçamental e aumento do déficit da Balança de Transacções Correntes.

Desde 1990 que se verificava em Portugal um processo sustentado de desinflação. Em 1990 a inflação era de 13,4 por cento, média anual, em 1993 de 6,8 por cento e em 1996 de 3,1 por cento. Este período foi também de desinflação para o global dos estados membros da União Europeia, situando-se em média, em 1996, em 2,5 por cento. O diferencial da inflação portuguesa em relação à média dos três países com melhor comportamento do indicador foi de 1,9 pontos percentuais.

Na realidade, em economias abertas, o facto de se preservar o valor externo da moeda é uma forma eficaz de atingir a estabilidade de preços.

Neste período verificou-se uma diminuição efectiva da volatilidade do escudo, observando-se esta tendência num contexto de diminuição da volatilidade das taxas de juro no mercado monetário e de crescente equilíbrio entre as políticas monetárias e orçamentais.

As perspectivas do Banco de Portugal para 1998 apontam para uma inflação compatível com a estabilidade de preços, surgindo o ano de 98 como o ano de conclusão do processo de desinflação. A desaceleração dos salários nominais contribuiu de forma significativa para uma maior estabilidade do preço relativo dos bens não transaccionáveis. As remunerações *per capita* desaceleraram de 17,7 por cento, em 1990, para 6,3 por cento em 1996, para o conjunto da economia. Em termos reais, depois de uma redução de 0,3 por cento em 1994, cresceram 1,9 por cento, em 1995, e 3,1 por cento, em 1996. O comportamento dos salários durante a década de 90 parece revelar uma certa sensibilidade dos salários às condições de mercado de trabalho, sendo apontado como a principal justificação para a ausência de flutuações mais significativas na taxa de desemprego.

Em 1996, verificou-se um aumento da taxa de crescimento da actividade económica. O produto interno bruto cresceu a uma taxa de 3,3 por cento, apesar de se ter registado um abrandamento da economia europeia. De acordo com as estimativas da Comissão Europeia

(divulgado em Abril 97), o crescimento do PIB, para a média da União, passou de 2,4 por cento, em 1995, para 1,6 por cento, em 1996. Foi a primeira vez desde a recessão observada em 1993 que a taxa de crescimento português revelou um diferencial favorável (1,7 pontos percentuais) em relação à média da Comunidade. Portugal encontra-se assim num processo de aproximação gradual à média da UE no decurso das últimas décadas (analisado no capítulo 8.1 - Análise de Clusters).

Na década de 90, o produto *per capita*, em paridades do poder de compra subiu para cerca de 70 por cento da média da UE.

A aceleração da actividade económica ficou a dever-se a um maior crescimento da procura interna (3,3 por cento, em 1996, contra 2,3 por cento no ano anterior), resultante do aumento do consumo privado e da formação bruta de capital fixo (esta subiu de 1,9 por cento, em 1995, para 7,4 por cento em 96). No ano de 96, verificou-se um aumento de emprego de 0,6 por cento, e a taxa de desemprego situou-se em 7,3 por cento.

O défice da balança de transacções correntes (BTC) situou-se em 2,5 por cento do PIB face a 1,8 registado em 95. O aumento do défice estará ligado a uma deterioração dos termos de troca, com impacto na balança de bens e serviços.

O défice do Sector Público Administrativo fixou-se em 4 por cento e o rácio da dívida pública em percentagem do PIB diminuiu, fixando-se no final do ano em 65,4 por cento.

Em 1997, a evolução da economia portuguesa foi consistente com o preenchimento das condições necessárias para a adopção da moeda única, registando-se uma aceleração da actividade económica, o PIB registou um crescimento de 4%, acima do observado em 1996. Este aumento da taxa de crescimento da economia portuguesa tem sido determinada por uma forte aceleração da procura interna (5,1% em 97 face a 3,4% em 96). A inflação em Portugal atingiu em 1997 níveis compatíveis com a estabilidade de preços, num contexto de crescimento económico, de criação de emprego, de crescimento modurado dos salários nominais, de um reforço do processo de consolidação orçamental e de uma aproximação das taxas de juro aos níveis mais baixos prevalecentes nos países da UE.

Em Março de 1997, o Governo Português apresentou o “Programa de Convergência, Estabilidade e Crescimento”, onde é destacada a consolidação orçamental, a desinflação e a estabilidade cambial como sendo fundamentais não só na perspectiva de participação na União Económica e Monetária, mas também como elemento imprescindível à estabilidade macro-económica, ao crescimento económico sustentado e à criação de emprego.

De acordo com o programa, o déficit do SPA, em percentagem do PIB diminuirá até atingir, no ano 2000, o valor de 1,5 por cento; neste ano, o rácio da dívida pública relativamente ao produto ficará abaixo dos 60 por cento (valor de referência do Tratado de Maastricht), resultante da conjugação da trajectória descedente do déficit orçamental com a continuação do programa de privatizações. O cumprimento dos critérios de convergência foi referido como um objectivo primordial da política económica para 97 sendo reforçada a sua importância, pela confirmação de 1 de Janeiro de 97 para o início da 3ª fase da UEM. A elegibilidade dos Estados Membros decidida em Maio de 98, com base nos critérios estabelecidos no Tratado de Maastricht e em função dos resultados atingidos em 97, permitiu considerar Portugal como um dos países que a partir de 1999 irão integrar a área do EURO. A 25 de Março de 1998, a Comissão Europeia apresentou a sua recomendação no âmbito do artigo 109º - J(2) do Tratado da União Europeia. de acordo com o proposto por esta Recomendação, onze estados-membros participarão na área do EURO a partir de 1 de

Janeiro de 99. Estes estados-membros são: a Bélgica, a Alemanha, a Espanha, a França, Portugal, a Irlanda, a Itália, o Luxemburgo, os Países Baixos, a Áustria e a Finlândia.

O imperativo para 1998 é a manutenção da estabilidade de preços, que se encontra condicionada pela envolvente externa, não só pelo comportamento dos preços internacionais, mas também pela evolução conjunta das moedas europeias face ao dólar. Por outro lado, factores internos específicos serão também relevantes, como a evolução salarial e orçamental, enquanto factores estabilizadores dos preços.

A taxa de inflação prevista para o final de 98 situar-se-à próximo dos 2,5-2,7%. Esta evolução não pára, estando em causa a trajectória de convergência, sublinhada de novo em Setembro de 98, pelo Presidente do Bundesbank - H. Tietmeyer - sugerindo mesmo, uma

aproximação das taxas directoras dos bancos centrais nacionais a um nível ditado, em grande medida, pelo bloco franco-alemão e vindo a influenciar os orçamentos de Estado a apresentar relativamente a 1999.

No entanto, o cenário macro-económico a nível mundial tem vindo a conhecer algum agravamento no 2º semestre de 98, cujo último episódio diz respeito à precária situação política económica na Rússia, que veio reavivar receios de que as economias europeias possam conhecer uma época de austeridade económica num futuro próximo, através fundamentalmente de um forte abrandamento do crescimento do PIB, implicando provavelmente uma descida mais acentuada das taxas de juro em Portugal e nos restantes países.

As perspectivas para 99 integram-se no âmbito do programa da convergência, estabilidade e crescimento. A meta do déficit na ordem dos 2 p.p. para 99 é contudo fixada no seio de um contexto económico, financeiro (e contabilístico) diferente do que fora antecipado: o crescimento económico revela-se mais forte as taxas de juro mais reduzidas e a dívida pública mais baixa. As metas actualmente propostas ficam aquém das possíveis e se em anos futuros o crescimento económico se reduzir de uma forma mais significativa, se as taxas de juro se elevarem se se verificar pressão demográfica, ou se forem executadas algumas das garantias sobre empréstimos efectuados a empresas de capitais públicos, tornar-se-á mais difícil proceder a um esforço de contenção para manter o déficit público dentro do “tecto” estipulado pelo Tratado de Maastricht (3%). No entanto, não devem ser esquecidas as dificuldades alemãs e francesas que minimizam/relativizam a importância deste debate sobre a sustentabilidade do déficit português.

O OGE (Orçamento Geral de Estado para 99) aponta a meta de 2% para o valor da inflação, sendo que em 1998 se vai situar próximo dos 4% devido às pressões na procura decorrentes do contexto vivido, caso da Expo, tal como já tinha ocorrido em 1992, em Espanha, com a Expo de Sevilha e Jogos Olímpicos.

Quanto ao ritmo de crescimento económico, as previsões médias dos organismos internacionais situam-se próximo dos 3,5% valor mínimo do intervalo de previsão governamental (3,5% a 4%) do OGE.

Os cenários macroeconómicos consubstanciam-se no seguinte quadro:

	1998	OGE 1999	Consenso 1999
Inflação IPC	2,7	2	2,5
Desemprego	5,0		5,3
APIB (real)	4,2	3,5 a 4	3,5
BTC/PIB	-1,9	-1,5 a -2,5	-2

Prevê-se ainda que o peso da dívida deverá descer para um nível inferior a 58%, situando-se abaixo do critério estabelecido pelo Tratado de Maastricht nesta redução pesam significativamente as receitas provenientes das privatizações. Para 1999 estão previstas receitas na ordem dos 450 m.c. a somar aos mais de 2000 milhões de contos já verificados nos anos anteriores.

V - A EVOLUÇÃO DO CONTROLO DA LIQUIDEZ

1- A Oferta Monetária (M_1) e a Quase Moeda (M_2)

A oferta monetária (M_1), engloba os meios de pagamentos mais líquidos, podendo diferenciar-se em M_1^- e M_1^+ , consoante se considera ou não a liquidez na posse do sector não residente. A quase-Moeda (M_2) engloba também os depósitos a prazo (passivos quase-monetários). A razão de preferência pela utilização destes agregados monetários reside na elevada possibilidade de substituição entre as diferentes formas de dinheiro, já que, todos os tipos de depósitos são alvo de remunerações e porque (fundamentalmente nos anos setenta, inícios dos anos oitenta) era pouco significativo o volume de transacções de particulares utilizando “títulos bancários” como instrumento (37).

A característica comum à evolução destes agregados, durante os anos setenta, é a aceleração registada no seu crescimento quando comparados com o comportamento observado na década anterior.

O período de 1971 a 74 (1º trimestre) é caracterizado pela aceleração das taxas de crescimento dos agregados M_1 e M_2 , que durante os anos anteriores haviam mostrado uma certa moderação. Esta evolução, resultou fundamentalmente da influência em Portugal, da evolução internacional, caracterizada por um acréscimo de taxas de inflação, consequência de uma política monetária passiva, que não esterilizou os aumentos significativos observados nas reservas sobre o exterior (antes de Abril de 74 as variações na oferta de moeda em Portugal eram controladas pelo saldo da Balança de Pagamentos, o Banco de Portugal não efectuava operações de mercado aberto e a oferta de crédito do Banco Central estava fortemente controlada). Em 1973 a taxa de crescimento de M_2 situava-se em 28%.

Como resultado da brusca alteração ocorrida no saldo da Balança de Pagamentos, no 1º trimestre de 74, a situação monetária sofre uma alteração radical. Devido ao acréscimo dos preços do petróleo, à correspondente perda de reservas do Banco de Portugal, a Balança de

Pagamentos apresenta-se deficitária pela primeira vez em 20 anos. As taxas de crescimento de M_1 e M_2 verificam uma redução em relação à tendência anterior.

Após se ter observado uma redução significativa na taxa de crescimento de M_2 ao longo de 74, esta estabilizou em 1975 à volta dos 13%. A taxa de crescimento de M_1 registou uma quebra acentuada até ao segundo trimestre de 1975, seguida por uma recuperação e posterior queda. Esta evolução pode ser, em parte, explicada pela diminuição da componente externa de M_2 , que obrigava o Banco Central a recorrer à criação monetária por outras vias. A coerência na utilização de instrumentos monetário-financeiros e o estreito poder de manobra, que o Banco de Portugal dispunha, levou a que as medidas expansivas adoptadas se revelassem inconsistentes em face da restritividade evidenciada na política de crédito. Além de que, a manutenção de um maior volume de liquidez nas mãos do público, depois de Abril de 74 (revelada por uma maior preferência pela liquidez, determinara a impossibilidade de um impacto favorável sobre o crescimento de M_2).

Em finais de 75 começaram a levar-se a cabo correcções às distorções observadas na evolução monetária, resultantes das alterações institucionais e políticas. O crescimento de M_2 é retomado em 76, evidenciando uma recuperação significativa, enquanto a evolução de M_1 se mostrou flutuante.

O período de 1977 a 1981 caracterizou-se inicialmente, pelo estabelecimento de altas taxas de crescimento dos agregados monetários (o crescimento de M_2 observa uma aceleração considerável, superior à de M_1). Esta evolução deveu-se fundamentalmente ao aumento da credibilidade da moeda junto do público e aos aumentos do crédito interno. Porém, logo em finais de 1977 a grave situação da Balança de Pagamentos levou à adopção de medidas restritivas (primeiro programa com o FMI), levando a uma redução das taxas de crescimento de M_1 e M_2 em 1978 e primeira metade de 79.

Perante o êxito alcançado por tais medidas em relação ao objectivo Balança de Pagamentos, a política monetária foi muito mais acomodatória na 2ª. metade de 1979 (eliminando-se as restrições “globais” ao crédito não tendo as taxas de juro observado qualquer subida). O crescimento dos agregados monetários começou a acelerar-se, verificando-se uma expansão

muito superior à prevista, motivada sobretudo por factores que escaparam ao controlo das autoridades monetárias, nomeadamente, o aparecimento no 2º. trimestre de 79 de um excedente na balança de operações não-monetárias, considerável.

A política monetária em 1980 caracterizou-se por um cariz expansionista, o stock de moeda e quase moeda expandiu-se à taxa anual de 35,5%, em termos reais, quase 10 pontos percentuais a mais do que o registado em 79. Esta expansão do stock monetário excedeu as previsões iniciais. As sucessivas revisões do programa monetário em que se baseavam os limites de crédito, mensalmente enviados aos bancos, foram realizados no sentido do aumento, quer da massa monetária quer do crédito. As razões apontadas como causas são várias: os depósitos de emigrantes cresceram mais do que se esperava, devido quer a um volume de remessas superior ao previsto, quer a um valor para o rácio depósitos de emigrantes/remessas superior ao que se esperava. Os meios imediatos de pagamento, em especial os depósitos à ordem, foram no entanto, a componente de massa monetária cujo crescimento mais excedeu o inicialmente programado. O que poderá ser devido à expansão real do nível de actividade, cuja retoma se desenhava desde o final de 1979. No entanto, esse crescimento dos D.O. revelou-se excessivo, tendo em conta, o seu significado em relação a pressões inflacionistas.

Os limites de crédito, e mais ainda o crédito interno concedido, cresceram em 80 bastante acima das previsões e da programação elaborada no início deste ano (o crédito interno total (45) cresceu 27,7%, mais 3,7 pontos do que em 79, tendo o crédito líquido ao sector público crescido 39,4%, menos 4,2% do que em 79, e o crédito às empresas e particulares 25,4%, enquanto em 79 tinha sido de 19,6%). O controlo monetário, dos limites de crédito em 1980, foi especialmente difícil, pois várias instituições de crédito, fundamentalmente bancos comerciais, excederam os limites de forma significativa e mesmo sistemática.

Paradoxalmente, a menor potência da política monetária neste período é devido em grande parte ao sucesso conseguido no domínio externo pela política monetária adoptada no âmbito do programa de estabilização de 78/79; o que teve consequências profundas:

- restauração da confiança externa no escudo;
- possibilidade dos bancos e empresas portuguesas recorrerem a financiamentos externos;
- os bancos com filiais no estrangeiro puderem canalizar financiamento externo para empresas nacionais, com as vantagens desse crédito não estar abrangido pelos limites (desde meados de 79) - levando a que em 1980 a substituição entre crédito interno e externo fosse bastante pronunciado.

A natureza da política monetária em 1981, não conseguiu evitar o relançamento das tensões inflacionistas e o agravamento do desequilíbrio externo, o que está patente no crescimento observado pelo agregado da liquidez total da economia (M_2^+) (37), cerca de 29%, ou seja 14% em termos reais, assistindo-se a uma recuperação acentuada da procura de moeda por parte do público, na sequência da elevação das taxas de juro e da alteração da política cambial. Os componentes mais dinâmicos do stock total da moeda continuaram a ser os depósitos de emigrantes (crescimento médio em 81 de cerca de 63,8% em relação a 80) e os depósitos a prazo de residentes (37,6%).

O ano de 1982 foi caracterizado por uma deterioração da balança de transacções correntes, que não foi estranha ao diferencial que prevaleceu durante o ano, entre as remunerações dos activos em moeda estrangeira e o rendimento esperado para os correspondentes quantitativos, quando denominados em escudos (não obstante a taxa de juro interna subir 2%, em Abril) e que só se reduziu em Agosto quando as taxas de juro dos Euromercados observaram quedas significativas.

Este desequilíbrio financeiro traduziu-se em fuga à moeda nacional, e numa progressiva desaceleração na procura de moeda (M_2), cuja taxa média de crescimento passou de 35% em 81, para 28% em 82 (cerca de 3,7% em termos reais).

Esta redução nas taxas de crescimento teria sido benéfica se tivesse resultado do abrandamento do crédito total (interno e externo), podendo levar a uma relativa contenção da procura interna e do desequilíbrio externo. Contudo, esta quebra na taxa de crescimento da massa monetária foi acompanhada por uma estagnação na expansão da procura interna (3,4% em 82 e 4,8% em 81) e pelo agravamento do déficit da B.T.C. (13,2 % do PIBpm 82 contra 11,5% em 81). De facto, a desaceleração do crescimento da massa monetária não surtiu efeitos positivos, porque não foi acompanhada por uma redução proporcional na oferta de crédito, mas sim pela diminuição na procura de moeda.

Como forma de reduzir o crescimento insustentável a que se vinha assistindo, em relação à massa monetária, o governo decidiu em Abril de 82 aumentar as taxas de juro em dois pontos percentuais, nas operações activas e passivas, de molde a moderar a procura de crédito interno e incentivar a formação da poupança e reduzir os movimentos especulativos contra o escudo. No entanto, o custo real do crédito permaneceu negativo e os diferenciais entre taxas de juro reais no País e no Exterior continuaram a mostrar-se desfavoráveis às aplicações sob a forma de depósitos em escudos, favorecendo a retenção de valores em moeda estrangeira e a procura de financiamentos internos, em detrimento do crédito externo, mais caro.

A experiência de 1981/82 mostrou que o elevado recurso ao endividamento externo pode impedir a realização de alguns objectivos de política económica. A vulnerabilidade da situação cambial no princípio de 1983 e a relativa incerteza quanto ao déficit da Balança de Transações Correntes e possibilidades efectivas do seu financiamento, aconselhavam prudência quanto à compensação da quebra observada em relação ao crédito externo.

A partir do 2º. Semestre de 83, observou-se uma melhoria significativa na Balança de Transacções Correntes e a conclusão das negociações para celebração de um acordo de estabilização económica com o Fundo Monetário Internacional (FMI) permitiu recuperar a credibilidade nos mercados financeiros internacionais.

Simultaneamente, a eficácia da política de crédito foi reforçada pela subida de 4 e 2,5 pontos percentuais das taxas de juro activas (respectivamente em Março e Agosto), conjugada com medidas tomadas no âmbito do programa de estabilização económica, designadamente a desvalorização discreta do escudo (observada em Junho) e pela inflexão da política orçamental no sentido restritivo. Foi assim possível, a partir de Agosto, aumentar os limites do crédito interno ao sector produtivo para compensar a contracção do crédito externo. A taxa de expansão do crédito interno bancário atingiu os 23,2%, ficando aquém da considerada no programa acordado com o F.M.I. (26,9%) (38), o mesmo tendo acontecido com a taxa de crescimento da massa monetária M_2^+ (19,9% no final do ano, contra 23,1% no acordo com o F.M.I.).

A quebra verificada na taxa de crescimento do crédito total à economia acompanhou a desaceleração da massa monetária, com especial impacto nos meios imediatos de pagamento (M_1) e também nos depósitos a prazo (sobretudo de empresas). A interacção entre crédito e moeda, que em 81/82 funcionou em sentido expansionista, passou a actuar de forma restritiva em 1983, reflectindo-se no aumento da velocidade de rendimento de todas as componentes da massa monetária. A partir de Agosto de 1983, começou a verificar-se uma compensação do crédito externo por crédito interno e a queda da taxa de crescimento de M_2^+ começou a atenuar-se, estabilizando-se à volta dos 20% no final de 83, valor que se manteve no 1º. trimestre de 1984.

Apesar do clima recessivo, assistia-se à aceleração do crescimento da massa monetária M_2^+ . A componente que apresentou a recuperação mais dinâmica foram os depósitos a prazo de residentes (a sua taxa de crescimento aumentou cerca de 9% entre Janeiro e Dezembro).

No seguimento da tendência observada em 1987, os meios imediatos de pagamento (M_1) e a procura de moeda (M_2+), embora com algumas oscilações registaram uma aceleração do crescimento. No que concerne à evolução do agregado M_1^- podem-se apontar como razões determinantes a “institucionalização” por parte dos bancos da imposição de limites mínimos, para a constituição de depósitos a prazo, conjugada com a política generalizada de não capitalização dos juros, contribuindo para a acumulação em contas à ordem de saldos superiores ao desejado. O aparecimento dos bilhetes de tesouro com acordo de recompra mostrou ser uma forma de substituição dos DO., exercendo efeito negativo na expansão de M_1^-

O forte crescimento da liquidez dos residentes não financeiros (L^-) (39) ao longo de 86, a alteração da sua composição a favor dos meios imediatos de pagamento (M_1^-) e a acentuada desaceleração dos depósitos de emigrantes (DE) constituíram os traços mais marcantes da evolução dos agregados monetários em 1986. No entanto, a amplitude das quedas da inflação e das taxas de juro nominais para cerca de 20% no IPC e 12,5% nas taxas de juro dos D.P. desde o início de 1985 até finais de 86, não tem paralelo na evolução da economia nas últimas décadas, não existindo uma experiência histórica na evolução recente da reacção do público, o que dificulta a avaliação dos custos de oportunidade e/ou taxas de remuneração esperados imputados pelos agentes económicos, aos diferentes activos monetários e não monetários.

Contrariamente à evolução do agregado M_1^- (para que contribuíam factores como o rendimento real, a taxa de juro nominal, expectativas inflacionistas, práticas bancárias), o andamento dos Outros Activos Líquidos de Residentes traduz efeitos com impacto opostos entre si - o crescimento do PIB e a queda das expectativas inflacionistas agiram no sentido da aceleração real destes activos e a queda das taxas de juro nominais e os procedimentos bancários e o desenvolvimento de alternativas financeiras para aplicação de poupanças, agiram em sentido contrário. No interior deste agregado observou-se um alteração de composição importante, a favor das aplicações em bilhetes de Tesouro.(B.T.).

A taxa de crescimento dos meios imediatos de pagamento (M_1^-) manteve-se ao longo do 1º semestre, embora se tenha verificado um decréscimo no 2º trimestre (em Dezembro de 86, o M_1^- crescia à taxa de 35,1% diminuindo para 30,2% em finais de Junho e de 23,7% em Setembro). O agregado que representa os activos líquidos na posse de residentes não financeiros (L^-) cresceu à taxa próxima de 25% no 1º semestre, diminuindo para 21,7% em Setembro.

Ao longo do ano de 1988 a análise da evolução dos principais agregados monetários e de liquidez permitiu evidenciar uma tendência de desaceleração, que começou a esbater-se na parte final do ano. O agregado L^- (activos líquidos na posse do sector residente não financeiro - SRNF) apresenta uma taxa de crescimento no final do ano de 14,4 por cento, inferior em 3,1 pontos percentuais à taxa homóloga de Dezembro de 1987. Subjacente à evolução do agregado L^- , encontram-se comportamentos diferenciados dos seus componentes. O andamento do agregado M_1^- pontou-se por uma forte desaceleração ao longo dos primeiros dez meses do ano, operando-se, a partir de Novembro, uma nítida viragem no seu ritmo de crescimento. Entre Janeiro e Setembro, observou-se uma redução de 7 p.p. na taxa de crescimento deste agregado, que se veio a acentuar em Outubro em que a taxa de crescimento homóloga do M_1^- foi de 7%, enquanto nos dois últimos meses do ano se caracterizaram por um dinamismo sensível dos meios imediatos de pagamento, registando-se em Dezembro uma taxa de variação de 12,6%.

Durante o ano de 1989, a generalidade dos agregados de liquidez relativos ao SRNF manteve a tendência de desaceleração observada nos anos anteriores.

O agregado L^- registou uma taxa de crescimento homóloga no final do ano de 8,6%, inferior em 5,8 p.p. ao valor observado no final do ano anterior.

Constatando-se um crescimento de L^- inferior ao do PIB nominal, verificando-se assim um acréscimo da velocidade de circulação da moeda. Como principal razão para este comportamento dever-se-à referir a degradação das condições de remuneração real e relativa, acompanhada pelo esforço desenvolvido pelos bancos no sentido de colocarem títulos do tesouro junto do público. No que respeita às contrapartidas da variação de L^- foram as fontes externas as principais responsáveis pelo acréscimo de L^- .

No que se refere aos meios imediatos de pagamento, M_1 , dever-se-à referir, pese embora as insuficiências eventuais de carácter estatístico (*) a sua taxa de crescimento situava-se no final de 1989 em 9,9%, menos 2,7 p.p. que no final do ano anterior. Por último referia-se que à semelhança de 1988, as aplicações de emigrantes continuaram a evidenciar alguma aceleração, sendo a sua taxa de crescimento no final de 1989 (12,1%) superior à das aplicações de residentes.

Os principais agregados monetários e de liquidez para a economia portuguesa apresentaram um ritmo de expansão crescente no início dos anos 90. Os agregados do crédito bancário registaram uma evolução no mesmo sentido, com maior relevância no caso do crédito ao sector privado. A margem de intermediação financeira, relativa a operações bancárias, contraiu-se substancialmente com as taxas das operações activas com tendência para decrescer e as taxas passivas evoluindo em sentido inverso.

Os desenvolvimentos observados no início da década de noventa, não deve ser desassociado da evolução observada no sistema financeiro português, que sofreu um rápido processo de liberação e inovação.

Numa 1ª fase abandonou-se a fixação de limites imperativos ao crédito bancário e numa 2ª fase a recomendação para o crescimento do crédito também foi abandonada e registou-se também uma alteração do sistema de remuneração das disponibilidades mínimas da caixa, com eliminação do imposto implícito.

O agregado L (activos líquidos na posse do sector residente não financeiro) passou a ser utilizado como principal indicador da evolução da liquidez da economia, cifrando-se em termos médios a sua expansão ao longo de 91, em 13,9%; sendo que a velocidade de circulação da moeda, após um crescimento continuado ao longo dos últimos anos, apresentou estagnação em 91. A análise das contrapartidas da criação de liquidez revela que as principais responsáveis pela variação da L foram o crédito a empresas e particulares, tendo as contrapartidas externas ganhando gradualmente importância desde ao longo de 91. No entanto, em termos da criação da base monetária, a contrapartida externa foi primordial, sendo contrariada pela forte absorção de liquidez efectuada pelo Banco de Portugal.

No ano seguinte, o Banco de Portugal anunciou que considerava como elemento essencial para a consolidação das expectativas desinflacionistas, uma reorientação da trajectória de crescimento dos agregados monetários e de crédito, estabelecendo como meta de crescimento para L^- , para o final de 92, 12%. Esta orientação tinha subjacente os objectivos do Governo de 8% para a inflação e de 3% para o crescimento real do produto. No entanto, o 1º trimestre do ano foi marcado por um crescimento muito rápido e em aceleração do agregado L^- , cujo desvio face à trajectória objectivo atingiu em Abril o seu máximo (4,5 pontos percentuais).

O agregado de liquidez L^- evidenciou uma aceleração em 1996, embora este comportamento só se tenha observado no 2º trimestre do ano, atingindo uma taxa de crescimento de 9% no final do ano, enquanto que em Dezembro de 95 evidenciava um crescimento de 8,2%. O comportamento do L^- em 96 reflectiu, quer na aceleração da quase moeda, quer na aceleração do agregado M_1^- , sobretudo nos últimos dois meses do ano. Em Dezembro, a quase moeda cresceu 8,5%, mais 0,8% do que no final de 95. Por seu turno, o M_1^- registou uma taxa de crescimento de 10,7% (9,1% em Dezembro de 95).

A aceleração do agregado reflectiu fundamentalmente a aceleração do rendimento nominal, a par de um aumento da remuneração relativa dos activos monetários face a aplicações em obrigações. Num contexto de estabilidade cambial e de decididas das taxas de juro no mercado monetário interbancário, assistiu-se à manutenção da tendência descendente das taxas de juro passivas, que se situavam em Dezembro em 5,5%, para depósitos superiores a 180 dias.

A evolução do agregado de L^- (activos líquidos na posse do sector residente não financeiro) em 1997, observou uma inversão da tendência da aceleração verificada em 1996, exceptuando o primeiro trimestre do ano. Em Dezembro de 1997, a variação percentual relativamente ao período homólogo do ano anterior do agregado L^- foi de 6,2%, enquanto em Dezembro de 96 era de 8,8%.

A variação da liquidez interna da economia portuguesa em 1997, reflectiu a diminuição ocorrida no crescimento da quase-moeda, uma vez que, o agregado M_1^- (circulação monetária e depósitos à ordem) manteve a tendência de aceleração verificada a partir de meados de 1996. A taxa de crescimento M_1^- situou-se em níveis elevados, tendo atingido um máximo de 20,7%

em Novembro. No final do ano, a taxa de variação homóloga do M_1 reduziu-se para 13,8%, ou seja, mesmo assim 3,5% p.p. acima da taxa de crescimento observada em Dezembro de 96.

O comportamento da quase-moeda situou-se 2,8% em Dezembro de 97, menos 5,6 p.p. do que no final de 1996.

O comportamento do agregado M_1 em 1997, pode ser explicado no contexto da consolidação do processo de desinflação, com uma queda na velocidade de circulação da moeda. Verificou-se também um processo de transferência dos depósitos a prazo, contidos no agregado quase-moeda, para depósitos à ordem destinados à posterior liquidação dos títulos adquiridos durante as operações de privatização.

A evolução da quase-moeda reflectiu também ajustamentos de carteira decorrentes da manutenção da trajectória descendente das taxas de juro dos depósitos a prazo.

Verificada a evolução característica dos agregados monetários, ao longo da década de setenta até à década de 90, iremos agora observar como se comportaram, no mesmo período em análise, os activos da síntese monetária, considerando-os agrupados em dois agregados: disponibilidades sobre o exterior e crédito Interno total.

2- As disponibilidades sobre o Exterior e Liquidez Bancária

Em consequência do forte excedente observado na Balança de Pagamentos, durante o período 71 a 73, a taxa de crescimento dos activos sobre o exterior, em termos líquidos, que tinha observado uma aceleração durante os anos anteriores da década de 70, passou a registar uma evolução ainda elevada, mas mais lenta.

No primeiro trimestre de 1974, observou-se uma alteração radical da situação monetária, resultante da brusca modificação da Balança de Pagamentos, consequência directa do encarecimento do preço do petróleo e das alterações de política interna, observadas no início do 2º. trimestre. No primeiro semestre do ano, os activos sobre o exterior (líquidos) (40) diminuíram 4,3 milhões de contos, acumulando-se essa quebra no período posterior à revolução de Abril, o que surgiu como uma ruptura da evolução observada dos agregados monetários.

Esta característica manteve-se até 1976, ano em que se começa a observar uma certa estabilidade no comportamento dos activos sobre o exterior. Devido à grave situação da Balança de Pagamentos e à evolução observada na contrapartida externa, nos primeiros meses de 1978, tornou-se necessário adoptar medidas excepcionais, enquadradas no programa FMI. Como resultado da adopção dessas medidas, a situação da Balança de Pagamentos melhorou consideravelmente e manteve essa tendência durante o ano de 79.

A prioridade da política monetária em 80 apontava, também, para o controlo do desequilíbrio externo, assumindo-se como instrumento preferencial os limites de crédito. Desta forma, a prática seguida pelas OIM's foi no sentido de estimular as operações externas, já que nas operações com o exterior as OIM's encontram oportunidades para as actuações que lhe são rentáveis.

Procuraram assim, reter um montante substancial dos meios de pagamento sobre o exterior que foram obtendo, bem como reduzir as suas responsabilidades sobre o exterior, a curto prazo e seguir as directivas das autoridades monetárias no que concerne ao crédito externo a médio e longo prazos.

As OIMs voltaram a encontrar nas disponibilidades sobre o exterior, um meio para contrariar o decréscimo da sua rentabilidade, decorrente da implementação de medidas restritivas de política monetária.

No âmbito das operações com o exterior deve fazer-se referência ao crédito concedido a residentes, por filiais no estrangeiro, de bancos portugueses. Com efeito a conjugação de certas condições externas às OIM's (diferencial de juro e mais ou menos restritividade do crédito interno) induziu a transferências de crédito dos bancos residentes para as suas filiais, já que este não se encontrava incluído nos limites de crédito impostos.

O objectivo principal da política monetária em 1981 continuou a ser o controlo das DLX, registando-se entre Dezembro de 80 e no mês homólogo de 81 uma redução (-94 milhões de dólares), que não andou longe da variação nula programada, contrastando no entanto, com o déficite observado na Balança de Transacções Correntes (-2,7 biliões de dólares).

Ao longo de 1981 as OIM's continuaram a diminuir as suas responsabilidades a curto prazo para com o exterior. No que concerne às responsabilidades a médio e longo prazo manteve-se a necessidade de assegurar um financiamento adequado do déficite da balança de Transacções Correntes, que levou os bancos a interessarem-se por este recurso. O papel desempenhado pelas filiais de bancos portugueses no estrangeiro, no que se refere ao financiamento da economia, foi relevante; parte significativa do crédito foi canalizado por esta via, cujo principal beneficiário foi o sector empresarial do Estado, estando estes financiamentos associados fundamentalmente à importação de bens essenciais.

A manutenção de saldos significativos em moeda estrangeira pelas OIM's é dificilmente compatível com uma evolução menos favorável da balança de pagamentos, sobretudo porque o Banco Central tinha sempre a possibilidade de induzir os Bancos a vender-lhes essas reservas (para além das "working balances"), sempre que se revelasse necessário. Desta forma, as aplicações das OIM's nos mercados interbancários constituíam a principal forma de remuneração das suas reservas excedentárias.

O Mercado Monetário Interbancário (MMI) tendo como objectivo redistribuir a liquidez entre as diversas instituições, do ponto de vista de cada banco surge como uma possibilidade de remunerar reservas (ou obter recursos sob formas atractivas).

Sob o ponto de vista do sistema monetário consolidado, a criação de liquidez envolvida no MMI é nula (os recursos que cada banco recebe são iguais aos cedidos por outros). No entanto, no caso das instituições financeiras não monetárias que aí operam, as correspondentes

operações consistem em financiamentos à economia. Nestes casos há reflexos na programação do crédito, através da redução do saldo disponível a distribuir sob a forma de limites (os valores envolvidos embora pouco significativos vinham a aumentar: 0,4 milhões de contos em Dezembro de 1979, 2,0 milhões em 80 e 3,5 milhões em 81).

O Mercado Interbancário de Títulos constituía, de facto, a principal alternativa para aplicação dos recursos excedentários das OIM's. Ao contrário do que aconteceria se os mercados monetários se apresentassem mais desenvolvidos, as instituições de crédito não eram confrontadas com aplicações alternativas (crédito a agentes económicos ou aquisição de títulos) sendo-lhes apenas permitido obterem algum rendimento das reservas excedentárias. O MIT não surgia como “esterilizador” da liquidez, apenas permitia a sua remuneração atenuando pressões que seriam exercidas no sentido de serem ultrapassados os limites de crédito.

Para além da fixação das taxas de juro a que as reservas na prática, podiam ser transaccionadas também a quantidade de títulos oferecidos neste mercado dependia das decisões do Banco Central. O saldo médio anual das aplicações das OIM's no MIT em 81 foi consideravelmente mais elevado do que no ano anterior. No ano de 1982, a componente externa (DLX do Banco de Portugal e as DX das OIM's) sofreu um aumento de 160,3 milhões de contos. Esta evolução correspondeu a um aumento em dólares das disponibilidades líquidas do Banco de Portugal (+93,3 milhões de dólares) resultante da redução das suas responsabilidades, que mais do que compensou a diminuição observada nas OIM's. A situação cambial do país não apresentou alterações em relação ao observado no ano anterior, pelo que não foi possível permitir a acumulação de meios de pagamentos sobre o exterior, surgindo como principal factor de criação de liquidez o crédito ao sector público concedido pelo Banco de Portugal.

A Liquidez Primária Total (LPT) aumentou (41), em 1983, cerca de 119 milhões de contos. Para esta variação contribuiu principalmente a Base Monetária, cujo aumento se cifrou em 62,7 milhões de contos enquanto a variação de Liquidez Primária Potencial (LPP) foi de 56,1 milhões de contos.

A Base monetária continuou a ter um papel residual no processo de controlo monetário, já que a política continuou a apoiar-se fundamentalmente no estabelecimento de limites ao crédito (reforçados por vezes, pela subida das taxas de juro), desta forma, a liquidez dos bancos não resultou tanto da sua decisão destes, mas era antes consequência dos limites de crédito que lhes eram fixados; continuou assim, a não fazer sentido falar-se de uma procura de reservas por parte dos bancos.

No final de Dezembro de 1983 a circulação monetária situava-se em 240,2 milhões de contos (mais 20,7 milhões de contos do que no ano anterior). Esta evolução traduz a continuação da diminuição da circulação monetária em termos reais e parece corresponder à estabilização da preferência por notas e moedas por parte do público (o coeficiente $C^x = C/M_1$, parece ter travado a descida iniciada nos finais de 75, estabilizando a um nível mais alto do que o anterior a 1974). No que respeita às reservas dos bancos (considerando a distinção entre reservas legais, suplementares e excedentárias), não surgindo qualquer alteração no coeficiente de reservas legal, as reservas legais seguiram a par e passo a evolução dos depósitos, justificando o que anteriormente ficou dito, de que a base monetária teve um papel residual no actual esquema de controlo monetário.

A variação da liquidez primária total (L.P.T.) ocorrida em 1983 deveu-se fundamentalmente ao aumento do crédito líquido. A liquidez internacional aumentou em 193,6 milhões de contos, mas não acarretou uma variação idêntica na liquidez primária, já que uma parte substancial daquela variação dizia respeito ao aumento do valor, em escudos, do “stock” em ouro do Banco de Portugal decorrente da depreciação da moeda portuguesa em relação ao dólar (a alteração da cotação oficial do ouro não se verificou), bem como à contabilização dos lucros obtidos nas vendas do ouro (as “contrapartidas de flutuações cambiais e outras operações sobre reservas”, registou um aumento de 185,1 milhões de contos em 83). A variação da liquidez internacional após dedução das flutuações cambiais, foi apenas de 8,6 milhões de contos. Acresce que este aumento só foi possível devida à variação positiva das disponibilidades em divisas das OIMs (84,3 milhões de contos - 12 milhões de dólares), já que as do Banco de Portugal diminuíram (DLX_{BC}) em 113 milhões de dólares, em consequência da alteração da política de financiamento do déficit da Balança de Transacções Correntes, o que motivou um aumento das responsabilidades e venda de ouro.

A gestão das disponibilidades sobre o exterior constituiu uma das formas do sistema bancário minimizar os efeitos adversos das políticas orçamental e monetária prosseguidas. Embora existam restrições a essa actuação, por um lado, porque o montante que cada instituição pode manter sob a forma de disponibilidades, para além dos limites mínimos estabelecidos, depende da situação cambial do país e da sua gestão pelo Banco de Portugal e por outro lado, porque

em todos os activos que integram esta rubrica têm um grau de liquidez adequado ou são susceptíveis de aplicações rentáveis.

O aumento das DLX, em 1984, ascendeu a 82,5 milhões de contos (122 milhões de dólares), esta variação deveu-se essencialmente à evolução das disponibilidades brutas já que as responsabilidades para com o exterior continuaram reduzidas a níveis mínimos.

Diferentemente do que vinha acontecendo em anos anteriores, em 1985, foi à liquidez internacional e não ao crédito, que coube a maior parcela na criação da liquidez primária. O crescimento verificado ao nível da liquidez internacional resultou de uma acumulação de 210 milhões de dólares de disponibilidades (brutas) das OIM's em divisas e de 1061 milhões de dólares de DLX_{BC}.

Com o ouro avaliado ao preço oficial, as reservas totais do país, no final de 1986, ascendiam a 8542 milhões de dólares, mantendo sensivelmente o nível do ano anterior. Em termos líquidos (deduzindo as responsabilidades totais do Banco de Portugal e as de curto prazo das OIM's) estas reservas totalizavam 7442 milhões de dólares, verificando-se um decréscimo de 38 milhões de dólares face a 1985, montante que fica aquém do déficite registado pelos fluxos das operações monetárias (259 milhões de dólares).

Esta discrepância ficou a dever-se a flutuações cambiais (221 milhões de dólares), resultantes da depreciação da divisa norte americana relativamente às restantes moedas que entram na composição das nossas reservas. Com o ouro avaliado ao preço de mercado, as reservas totais, beneficiando da subida registada na cotação do ouro nos mercados internacionais, atingiam 11327 milhões de dólares no final de 1986 (cerca de 1352 milhões de dólares acima do ano anterior).

As diferentes condicionantes que actuaram sobre a política monetária em 1987 conduziram a um acréscimo das DLX muito superior ao programado. No primeiro semestre aqueles condicionantes estiveram sobretudo ligados à evolução da dívida externa, que não apresentou a redução prevista, devido ao facto de a dívida de empresas públicas extintas cujo pagamento estava programado, ter sido em vez disso, assumida pelo SPA.

No segundo semestre registou-se um volumoso afluxo de capitais externos de natureza autónoma, assumindo as formas de aplicações no mercado de valores por parte de não residentes, de investimento directo estrangeiro e maioritariamente de capitais a curto prazo.

No ano de 1989 as DLX, sofreram uma variação de 600 milhões de contos, valor significativamente mais elevado que o acréscimo de L^* no mesmo período. Por seu lado, a expansão do crédito interno bancário à economia foi responsável por cerca de 40% da variação de L^* , ficando bastante abaixo do inicialmente programado e traduzindo o rigor acrescido da política monetária face às fortes entradas de capitais externos e ao acrescido grau de desintermediação, induzido pelo próprio sistema de limites de crédito especialmente associado a operações sobre títulos do tesouro. Desde 1974, que o sector Público Administrativo contribuiu negativamente para o crescimento de L^* tal como observado com o agregado L^* , os seus principais componentes, M_1 e Outros Activos Líquidos Residentes Não Financeiros (OALR), evidenciaram um crescimento em desaceleração, e em média, inferior ao dos preços. Esta evolução é mais marcante a nível dos OALR, tendo este agregado registado um crescimento homólogo de 8,1% no final de 1989, menos 7,2 p.p. do que em igual período de 1988. Uma das razões principais para este comportamento residiu na degradação das condições de remuneração

relativa das aplicações em OALR, tendo constituído factor determinante para este comportamento a atracção proporcionada por produtos financeiros alternativos, para além dos certificados de aforro, as aplicações de residentes não financeiros em obrigações do tesouro.

No decurso dos primeiros anos da década de 90, as disponibilidades sobre o Exterior, variaram de 3.993 milhões de contos em 90 para 7.115 em 93, enquanto as responsabilidades sobre o exterior observaram uma variação de 3.447 milhões de contos para 6.111 milhões de contos em 93, o que permitiu que a posição externa líquida verificasse neste período uma variação de 84%, tendo verificado relativamente aos períodos homólogos o seguinte comportamento 90/89 - 96%, 91/90 - 65%, 92/91 - 36%, 93/92 - 18,5%. Em 1993 registou-se um aumento do nível das disponibilidades face ao exterior inferior ao crescimento observado no nível das respectivas responsabilidades.

Esta situação esteve associada do lado do sector não monetário, a um aumento do nível dos depósitos de residentes em instituições de crédito não residentes (23,9% de acréscimo face a 92). No que toca às responsabilidades face ao exterior observou-se um maior recurso ao indvidamento externo, devido à política de financiamento do SPA e a um valor mais elevado de títulos nacionais na posse de não residentes.

Da parte do sector não monetário, observou-se um crescimento das disponibilidades de curto prazo sobre o exterior, das OIM, que praticamente duplicaram o valor do ano transacto, a par de um aumento, embora não tão significativo das suas responsabilidades de curto prazo (61,3%).

A posição externa líquida em 1995 atingiu 1.249,4 milhões de contos (8% face ao PIB) e em 1997 - 2.274,6 milhões de contos cerca de 13% face ao PIB. A economia portuguesa manteve uma posição credora líquida face ao exterior em 97 de 13% do PIB. A posição de devedor líquido face ao exterior do sector não monetário da economia reduziu-se em percentagem do PIB, de 9.1 para 5.8%. As disponibilidades de residentes sobre o exterior sob a forma de depósitos aumentaram de 8,5% para 12% do PIB; verificando-se um forte aumento da carteira de títulos nacionais na posse de não residentes e da carteira de títulos estrangeiros detida por residentes não bancários, que passaram a representar 16,5 e 13,1% do PIB respectivamente. Ao nível das outras responsabilidades, registou-se uma redução dos créditos externos recebidos do sector não monetário de 14,7 para 14,3% do PIB.

A redução das disponibilidades líquidas de curto prazo dos bancos face ao exterior em 97, prolonga a tendência observada nos últimos anos, foi parcialmente compensada por um crescimento das suas aplicações em títulos estrangeiros. O sector passou a apresentar uma posição face ao exterior (0,7% do PIB) contra a posição credora de 0,5% do PIB em 96. As DL das autoridades monetárias sobre o exterior também se reduziam para 19,2 do PIB. Portugal continuou a ser dos poucos países da U. Europeia, em conjunto com a Bélgica, Reino Unido, Países Baixos e Alemanha, a apresentar uma posição credora líquida em 1997.

3- O Crédito à Economia

O crescimento de Crédito Interno Total (CIT) particularmente rápido em 1969, atenuou-se em 70, embora o crédito concedido ao sector privado mantivesse um ritmo de crescimento acelerado (19%). Em 1971 a evolução do crédito interno quase que triplicou, invertendo-se o peso relativo do sector público privado. Esta evolução tendeu a acentuar-se em 1972 e 73, enquanto se observava uma aceleração na evolução do crédito interno total, que se ficava a dever ao crescimento registado no crédito ao sector privado.

No primeiro trimestre de 1974, a diminuição observada nas reservas externas só foi em parte compensada por um aumento do crédito do Banco de Portugal (CBC) às OIM's, vendo-se estas obrigadas a reduzir o crescimento dos seus créditos.

A expansão do CIT voltou a registar uma aceleração no período 75-77 (atingindo a taxa de 32%), para o que contribuiu o crescimento desmesurado do crédito ao sector público a partir de 74, necessário para colmatar os crescentes défices das contas públicas.

No período 1976 e 77 observou-se uma utilização mais importante do crédito interno, correspondendo a uma acumulação de activos em moeda estrangeira e de stocks de produtos importados, como contra medida perante a inflação interna. Esta situação demonstra a pouca atractividade dos activos financeiros internos e a necessidade de atribuir um papel novo à política monetária articulada com a política cambial (programa de estabilização económica Abril de 78 - Março de 79). Um dos principais instrumentos, que começou a ser aplicado no âmbito da política monetária foi o estabelecimento de limites ao crédito (marcadamente restritivos) interno (42). Sem dúvida, que a contribuição da expansão dos créditos duvidosos, que não eram considerados no cálculo dos "plafonds" para o crédito interno, representou uma fonte adicional de financiamento do sector privado.

Os limites de crédito interno eliminaram-se em Março de 79. No seu conjunto, a taxa de crescimento do crédito interno total diminuiu no período de implementação do programa (22,4% no segundo semestre de 78 contra 29,4% no período homólogo do ano anterior; 19,8% no primeiro semestre de 79 frente a 27,4% em igual período de 78); essa diminuição quando

comparada com o forte crescimento paralelo de M_2 demonstra que os activos financeiros internos começaram a tornar-se de novo competitivos face às aplicações no exterior.

As restrições quantitativas ao crédito impostas no programa do FMI, conjugadas com os novos diferenciais das taxas de juro internas, relativamente às taxas de juro internacionais, explicam a substituição havida a partir de 78 entre o crédito interno e o crédito externo como fontes de financiamento quer do sector público, quer do privado (43).

O crescimento mais rápido observado nos agregados monetários nos primeiros anos da década de setenta teve como contrapartida um crescimento no crédito interno e na acumulação de activos líquidos sobre o exterior. Esta rubrica reflectia a grande expansão inflacionista mundial nesses anos, que teve como protagonista principal o déficit da Balança de Pagamentos dos Estados Unidos. A crise do petróleo inverteu bruscamente o sinal da Balança de Pagamentos Portuguesa, a partir de 1974, exercendo o sector externo um papel contraccionista, enquanto a expansão do crédito interno surgia como o principal estímulo ao crescimento dos agregados monetários. O período terminou com um esforço de implementação de uma política de estabilização expressa no acordo estabelecido com o FMI e cujos objectivos primordiais eram o restabelecimento do equilíbrio externo e a redução no ritmo de expansão dos agregados monetários.

Os anos oitenta iniciaram-se com uma apreciável expansão do crédito à economia. Com efeito o saldo do crédito interno concedido pelo sistema monetário à economia, cresceu bastante acima dos 24,0% registados em 79. Em termos reais a expansão foi ainda mais marcada.

O montante líquido do crédito interno e externo canalizado para os diferentes sectores de actividade aumentou, cerca de 408 milhões de contos (contra 295 em 79 e 214 em 78 milhões de contos). Para esta evolução concorreram tanto o crédito de origem interna (cujo aumento nominal foi de 37,6%), como o montante líquido de recursos externos entrados na economia o qual por sua vez, cresceu 40,6%. Em 1980 o crédito externo representou 23,8% do montante adicional de crédito encaminhado para a economia contra 23,4% em 79 e 19,2% em 78.

Em 1980 registou-se uma significativa alteração da estrutura de prazos de financiamento externo (o peso do crédito de curto prazo que em 78 e 79 representava 24,4% e 42,1%, passou para 63% em 1980). Este acentuar do crédito externo de curto prazo, que surge ligado ao rápido crescimento experimentado pelas importações em 1980, levou a algumas distorções no “perfil” temporal da dívida externa, criando uma indesejável situação de instabilidade.

O maior recurso ao crédito externo ficou fundamentalmente a dever-se ao sector produtivo, tendo o peso destes recursos atingido quase 19% do montante líquido do crédito global utilizado em 1980 pela economia. Em contrapartida o recurso ao crédito externo por parte do sector público estabilizou próximo dos limites atingidos em 79 (44). Por outro lado, ao contrário, o crédito utilizado pelo sector produtivo, quer de origem externa, quer interna aumentou de forma substancial, o peso relativo, em relação ao crédito global procurado pela economia.

Em 1981 o crédito concedido pelo sistema monetário interno, teve um crescimento em média de 30,2% em termos nominais, contra 27,6% em 80 (em termos reais a expansão foi de 10,1% relativamente inferior à taxa de 80 cerca de 11,2%).

Considerando o crédito de origem externa, verifica-se que o endividamento da economia portuguesa, globalmente, registou uma aceleração mais notória passando de uma taxa média de crescimento de 30,3% em 80 para 37,5% em 81 (45).

A tendência para o aumento do recurso ao endividamento externo (sobretudo a curto prazo) como alternativa ao crédito interno acentuava-se claramente em 1981 com especial incidência no 1º. semestre em circunstâncias desfavoráveis devido à subida das taxas de juro externas e à revalorização do dólar. A componente externa do crédito à economia aumentou cerca de 227 milhões de contos (46) evidenciando uma forte aceleração até ao início do 2º. semestre após o que entrou numa fase de menor crescimento (o seu peso no crédito total aumentou cerca de 4,4% com agravamento na estrutura de prazos).

As necessidades do déficit orçamental ocasionaram um crescimento muito significativo do crédito líquido ao sector público (em Dezembro de 81, 20,4% do crédito total pertenciam ao sector público e 18,4% do CIT contra 16,6% e 13,7% relativos ao mês homólogo do ano anterior). O recurso ao crédito externo por parte do Estado aumentou também significativamente, embora o sector produtivo fosse o impulsionador mais forte da procura de crédito externo, tendo o saldo do crédito concedido pelo sector bancário interno ao sector produtivo perdido importância no total, enquanto crescia o peso dos recursos de origem externa.

Deve ainda sublinhar-se que, em 1982 foram introduzidas algumas alterações aos limites de crédito e sua definição, a primeira das quais com reflexos nos créditos externos concedidos pela Commodity Credit Corporation (CCC) e em menor escala pelo Banco Mundial (ao IFADAP e ao IAPMEI). A primeira destas instituições tem como objectivo financiar a importação por países estrangeiros de produtos agrícolas originários dos Estados Unidos, ficando o crédito ao abrigo da CCC fora dos limites, embora sendo considerado na programação monetária efectuada.

Os créditos concedidos pelo Banco Central Mundial tiveram também condicionalismos específicos. Uma outra alteração consistiu na inclusão das “Aplicações Financeiras” no crédito sujeito a limite, que assim passavam a incidir sobre a totalidade do crédito concedido ao sector não monetário da economia, continuando os bancos a poder optar pela composição do activo que consideram mais adequada.

O saldo total do crédito interno e externo cresceu em 82, a um ritmo de 6,1% em termos reais (cerca de metade do verificado no ano anterior). O Sector Público Administrativo continuou a absorver grande parte dos fundos de que a economia pôde dispor (cerca de 1/3 do acréscimo total do crédito concedido pelo sistema bancário nacional e de 1/4 do acréscimo do crédito externo). O volume do financiamento ao Sector Público Administrativo foi da ordem dos 10% do PIB, reflectindo as dificuldades de execução de uma política orçamental anunciada como mais restritiva.

O esforço de contenção preconizado recaiu sobretudo no sector produtivo, embora as empresas públicas recorressem em grande parte a créditos do exterior, levando a uma perda considerável da eficácia da política encetada e justificando que o financiamento interno continuasse a expandir-se a taxas francamente baixas (no caso das empresas públicas) deixando margem para um crescimento médio do crédito interno a empresas privadas e particulares (26,8% contra 34,2% em 1981), embora em desaceleração.

A política de crédito em 1983 viu a sua eficácia reforçada pela subida de 4 e 2,5 pontos percentuais das taxas de juro activas (em Março e Agosto), o que conjugado com uma inflexão da política orçamental num sentido mais restritivo, permitiu aumentar os limites de crédito interno ao sector produtivo a partir de Agosto.

O sector das empresas públicas não financeiras, cujo financiamento nos últimos anos tinha sido assegurado predominantemente pelo exterior, viu-se afectado pelas dificuldades de acesso ao crédito externo, embora a redução registada na taxa de crescimento do crédito total de 34,9% em Dezembro de 82 para 15,7% no final de 83 reflectisse também uma redução nas necessidades de endividamento, sobretudo na segunda metade do ano. Motivado pelo aumento do autofinanciamento, resultante da adopção de uma política de preços mais realista e redução dos investimentos levaram a uma contracção das necessidades de financiamento. Por sua vez, a quebra do investimento do sector privado e o aumento do custo do crédito explicam o abrandamento registado no crédito total concedido a empresas privadas não financeiras e particulares, cuja taxa passou de 24,8% para 17%, no decurso do ano.

A taxa de crescimento do crédito total ao Sector Público Administrativo também observou uma redução acentuada entre Junho (35,8%) e Dezembro (24,7%), para o que contribuiu a redução do défice do S.P.A. (de 11,4% do PIB em 82 para 9,5% em 83) devido à contenção das despesas públicas e aumento das receitas (imposto extraordinário e distribuição antecipada dos lucros do Sistema bancário).

Apesar da moderação verificada, o crédito líquido ao Sector Público em 1983 ainda absorveu mais de um terço (34,7%) da expansão do crédito total à economia.

Face à situação do déficit externo no período 83/84, a sua correcção foi efectuada (tal como tinha ocorrido em 78/79) no âmbito de um acordo de estabilização económica com o FMI, no seio do qual a política monetária restritiva assumiu papel preponderante, utilizando como principal instrumento a fixação de limites à expansão do crédito bancário interno, cuja eficácia como vimos, foi aumentada a partir de Agosto de 1983 com a consideração do crédito externo na sua fixação.

No entanto, uma medida desta natureza comporta custos quer, no que concerne ao financiamento da economia, quer relativamente à rentabilidade do sistema bancário; daí que tivesse sido considerado necessário criar algumas condições que permitissem a sua minimização. Entre estas destaca-se a flexibilização das taxas de juro em Junho de 84, e a alteração do regime das taxas de juro passivas e taxas de reserva legal e do Mercado Interbancário de Títulos (47).

Estas medidas reflectiram-se na procura de crédito, verificando-se uma redução. Embora as taxas de crescimento do crédito total (interno e externo) nos finais de 83 e 84 sejam da mesma ordem de grandeza, em termos de média anual a taxa baixou de 24,6% em 1983 para 19,6% em 84, o que tendo em conta o crescimento dos preços implícitos no PIB, correspondeu a um crescimento real negativo (-5%).

A menor taxa de expansão da taxa média anual, verificou-se tanto na componente interna como externa, não obstante o aumento da taxa de crescimento do crédito externo em 1984. No que respeita à repartição por sectores institucionais, o crescimento do crédito total ao Sector Público Administrativo (SPA) (26,8% no final do ano) continuou a exceder o do conjunto do Sector Residente não Financeiro - Empresas e Particulares (18,8%) (48).

A limitação quantitativa do crédito bancário continuou a constituir em 85 um instrumento preferencial da política monetária. O financiamento bancário em 85 apresenta uma taxa média de crescimento em termos nominais ligeiramente superior à registada no ano anterior (20,3% contra os 19,1% de 84). Assim, no início do ano assistiu-se à continuação da tendência de ligeira aceleração das taxas de expansão do crédito iniciada em meados de 1984; contudo, sensivelmente a meio esta tendência sofreu uma quebra, estabilizando depois no final do período.

Em termos reais, podemos verificar uma evolução inversa da observada no ano anterior, atingindo as taxas de crescimento do financiamento bancário à economia os valores mais elevados no segundo semestre do ano, o que traduz uma desaceleração da inflação neste período.

As taxas reais de financiamento apresentaram-se negativas e denotaram uma certa estabilidade até Julho de 83, rondando os 10%; em Agosto desse ano inverteu-se a tendência começando as referidas taxas a apresentar valores positivos a partir de Junho de 85.

Relativamente ao financiamento por origens, há que notar o seguinte: a componente interna sofreu uma evolução paralela à do crédito total, enquanto a componente externa denotou uma evolução mais errática, atingindo o seu valor máximo em Março (31,3%) e mínimo em Agosto (16,4%). Verificou-se um crescimento acentuado da componente externa (22,4% contra 15,5% em 84), devendo-se essa situação, ao elevado recurso ao crédito externo nos primeiros meses do ano, programado para financiar um déficite da B.T.C. que se não veio a concretizar.

Quanto à análise sectorial, o CLSP apresentou uma taxa nominal de crescimento de 26,5% (cerca de 4,2% superior a 84), atingindo o valor mais elevado em Setembro e demonstrando uma tendência decrescente até final do ano, devido fundamentalmente ao financiamento não bancário verificado no último trimestre de 85 (caso dos B.T.). O peso do financiamento bancário ao S.P.A. aumentou cerca de 2%.

Em termos reais, a evolução do crédito interno ao S.P.A. é diferente da observada no crédito total, uma vez que as taxas até Junho foram negativas, atingindo a partir desse mês valores positivos bastante significativos. Em relação ao financiamento das empresas públicas não financeiras, apesar do aumento observado na taxa de crescimento nominal em relação a 84, verificou-se em 85 uma inversão da tendência. Mais uma vez o sector das outras empresas não financeiras e particulares (SRNF) foi aquele em que o financiamento menos se expandiu situando-se a sua taxa de crescimento nominal média cerca de 4% abaixo do total da economia. O CSRNF apresenta sempre taxas reais negativas quer na sua componente interna como externa, o que reflectia não só situações do lado da oferta de crédito, mas também do lado da procura aliados ao elevado custo real do crédito.

Relativamente à estrutura do financiamento à economia por sectores, não se observam diferenças significativas em relação aos anos anteriores. Assim o Sector Público Administrativo ganha algum peso (36,8 % contra 33,4 em 84) e o SRNF mantém a sua posição (excluindo empresas públicas: 34%) e as empresas públicas diminuem 1%.

Durante o ano de 1988, o financiamento à economia caracterizou-se por um forte acréscimo do financiamento do sector privado, o qual foi possível sem se registar um agravamento da dívida externa devido à melhoria da situação financeira das Empresas Públicas e ao elevado crescimento do investimento directo estrangeiro.

No período de 1985 a 1987, verificou-se um aumento significativo da taxa de investimento relativamente ao PIB, bem como nos excedentes da BTC, situação que reflectia também a diminuição do défice corrente do SPA e um ligeiro crescimento da poupança privada. Em 1988 a situação alterou-se, a subida da taxa de investimento já não pode ser financiada apenas pela poupança interna. No entanto, o grande incremento observado no investimento directo estrangeiro (1,5% do PIB) foi suficiente para financiar o défice externo, não tendo sido necessário recorrer ao crédito externo.

Em 1988 o crédito bancário interno constituiu a principal fonte do financiamento do SPA, representando 70% do total de recursos utilizados por este sector.

O financiamento bancário (interno e externo) ao Sector Público Administrativo cresceu a uma taxa média de 9,5%, inferior ao observado pelo sector privado não financeiro (13,1%), verificando-se no decurso do ano, uma sensível desaceleração do seu ritmo de crescimento, resultante fundamentalmente da redução observada no crédito bancário total às Empresas Públicas Não Financeiras (-7,8%), sendo que o financiamento global dirigido a EPNF passou de cerca de 20% do fluxo de financiamento global à economia para aproximadamente 3%, resultado de uma melhoria na situação financeira destas Empresas, bem como a uma eventual subavaliação do seu recurso a fontes de financiamento alternativas, como o "leasing".

O ano de 1988 foi caracterizado por um intenso dinamismo de financiamento ao sector privado, embora com o surgir, de um cada vez maior recurso das empresas privadas ao mercado de capitais, através da emissão de acções e obrigações, verificou-se um crescimento acentuado do crédito interno não bancário ao sector privado.

À semelhança do ocorrido no ano anterior, o peso do sector privado no crédito bancário concedido cresceu significativamente ao longo de 1989, com relevância para a componente externa, tendo a componente interna desacelerado durante o ano. Reflectindo um maior rigor imprimido à política monetária a partir do primeiro trimestre de 1989, o crescimento do crédito ao sector privado não financeiro e particulares tendeu a apresentar-se de uma forma geral mais moderado ao longo deste ano, acelerando na fase final de 89 (15,8% em Dez.89, relativamente a 15% em Dez.88).

As necessidades de financiamento do SPA em 89, perdeu importância no total do crédito concedido à economia em favor do financiamento ao sector privado.

A evolução registada apresentou taxas de crescimento elevadas (Dez. de 1989 situava-se nos 36,1%), prendendo-se com a chegada ao mercado de um número e variedade cada vez maiores destas instituições.

A evolução do CIT no início dos anos 90, passou de 10,8% em Dezembro de 90 para 16,6% no final de 91, sendo fortemente condicionado pela sua componente dirigida a empresas e particulares (passou de 15,1 para 23% no mesmo período); o crédito dirigido ao SPA apresentou neste período taxas de crescimento moderadas (abaixo dos 9%).

Ao longo do ano de 1991 foram dados passos no sentido da harmonização dos agregados monetários, no âmbito dos estados-membros da Comunidade, no contexto da coordenação das respectivas políticas monetárias, procurando clarificar as regras de sectorização da economia e conceitos estatísticos, o que levou à criação de dois agregados harmonizados: M₃H - agregado monetário lato e o M₄H um agregado de liquidez, correspondente ao L.

O CIT manteve-se em 96 como a principal fonte de criação de moeda. O aumento da liquidez por esta via deveu-se unicamente ao aumento do crédito a empresas e particulares, visto que o crédito líquido ao sector Público Administrativo evidenciou uma quebra, na sequência com o que já tinha ocorrido no ano anterior.

O crédito a empresas e particulares registou uma desaceleração na sua taxa de crescimento face ao período homólogo do ano anterior (18,7% no final de 95 e 16,9% em Dezembro de 96). Mas apesar da desaceleração, assistiu-se a um aumento da importância do crédito a empresas e particulares na carteira do sector bancário, de acordo com a tendência observada nos anos mais recentes. Paralelamente continuou a assistir-se a um aumento de peso do endividamento dos particulares no rendimento disponível, o qual não se traduziu num acréscimo significativo dos encargos com juros dada a redução das taxas de juro activas.

As taxas de juro no crédito a particulares continuaram a evidenciar uma tendência decrescente, bem como as taxas de juro activas para as empresas o que se traduzem numa redução dos encargos com juros das empresas em percentagem do PIB.

O crédito a instituições financeiras não bancárias registou, no período de Janeiro a Setembro de 1996, uma significativa desaceleração face ao final do ano anterior (reduziu-se de 44,9% em Dezembro de 95 para 10,6 no 3º trimestre de 96). Esta evolução reflectiu fundamentalmente um efeito resultante do processo de privatizações e da realização de operações entre instituições pertencentes aos mesmos grupos financeiros.

O crédito não monetário, em 96, continuou a constituir a principal fonte de funcionamento interna do SPA, apesar do menor montante de aplicações do sector residente não bancário em títulos da dívida pública a médio e a longo prazo. O crédito monetário ao SPA voltou a registar uma quebra (de 209,9 milhões de contos) e o crédito externo observou uma diminuição (cerca de 324 milhões de contos) face ao ano anterior, decorrente da menor emissão de obrigações nos mercados externos.

Em 1997 verificou-se um aumento de 1,4 para 1,8 por cento do PIB da necessidade de financiamento da economia face ao exterior. O aumento da poupança gerada internamente e das transferências de capital provenientes da UE apenas efectuaram um financiamento parcial do acentuado crescimento observado no investimento.

A poupança interna registou um ligeiro acréscimo, à custa da taxa da poupança do SPA e dos particulares, enquanto a taxa de poupança das empresas não financeiras observava uma quebra.

Em 1997, assistiu-se a um aumento do recurso ao crédito não titulado a curto prazo por parte das empresas não financeiras e também, ainda que numa escala diferente, por parte dos particulares. Aumentaram também os créditos de médio e longo prazos concedidos aos dois subsectores.

Esta evolução do crédito poderá ser relacionada com a redução das taxas de juro, assim como a evolução observada na actividade económica, onde se destaca o dinamismo do consumo e do investimento.

Em 1997 a capacidade de financiamento do sector financeiro aumentou face ao ano anterior, estimando-se em 3,7 por cento do PIB (1,1 p.p. acima do valor de 96); o que reflectiu a evolução do sector monetário (*) e do sector financeiro não monetário (**).

As aplicações feitas pelo sector financeiro, ao longo de 1997, caracterizaram-se por um aumento registado em depósitos no exterior, o que contrasta com o ocorrido em 1996. Relativamente ao crédito concedido, enquanto o montante global de crédito titulado e não titulado foi semelhante ao de 1996, assistiu-se a uma recomposição de carteira, com um desinvestimento líquido em títulos de curto prazo e um aumento muito significativo de crédito não titulado a curto e a médio prazo.

O crédito concedido sob a forma de aplicações em acções e outras participações manteve-se em níveis próximos dos de 1996.

* Sector Monetário - abrange o Banco Central e OIFM

** SFNM - outros intermediários financeiros e auxiliares financeiros, Companhias de Seguros e Fundos de Pensões

VI - O.S.M.E. e o Caminho para a U.E.M.

1- Introdução

Em Dezembro de 1990 teve início em Roma, a Conferência Intergovernamental sobre a União Económica e Monetária (UEM), que decorreu em paralelo com a Conferência Intergovernamental sobre a União Política da Europa Comunitária. O objectivo primordial da referida conferência foi preparar as alterações necessárias a serem introduzidas no Tratado de Roma, de modo a ser de facto possível evoluir no sentido da U.E.M. A ratificação das alterações viria a ser efectuada em 1 de Novembro de 1993, em Maastricht.

Como é que foi possível chegar até aqui? Que percurso veio a ser descrito? A ideia de uma União embora presente nos espíritos dos mentores do Tratado de Roma, devido às vicissitudes económicas existentes nos primeiros anos de vida da Comunidade, não se concretizou e estas também não surgiram como factores estimulantes duma coordenação das políticas económicas e monetárias. No entanto, com o agravamento dos sintomas de crise monetária e aceleração da inflação, em Dezembro de 1969, os chefes de Estado e de Governo da Comunidade, reunidos em Haia, decidiram a criação de uma união monetária e económica, como forma de reforçar internamente a Comunidade.

Em 1979, por iniciativa da Alemanha e da França, é criado o Sistema Monetário Europeu (SME) com o objectivo de “estabelecer relações cambiais estáveis entre as moedas europeias e suscitar uma aproximação entre estados membros”.

O quadro económico e institucional no seio do qual o S.M.E. funcionou plenamente ao longo dos anos 80, transformou-se rapidamente. Ao longo dos anos 80, a coordenação da política monetária no seio do S.M.E. significou essencialmente o aceitar por parte dos outros estados membros de um mecanismo baseado numa moeda chave, que procurava controlar a inflação em níveis baixos, minimizando os custos inerentes à desaceleração da actividade económica.

Poder-se-á dizer que nos anos 80 o S.M.E. se caracterizou por um sistema simétrico, no qual o centro prosseguiu o objectivo que ele próprio tinha fixado, em matéria de massa monetária, enquanto os outros países aceitavam a política monetária do centro. Esse funcionamento simétrico do S.M.E. é comprovado pelas actuações no mercado de câmbios, que eram fundamentalmente efectuados pelos membros do “centro”, que tinha como papel representar o sistemas em relação ao resto do mundo, através de políticas de esterilização sistemática (o centro esterilizava sistematicamente as entradas de capitais, enquanto os países periféricos, tentavam controlar as suas reservas de divisas evitando esterilizar os seus fluxos de capitais).

Este sistema funcionou inquestionavelmente bem repousando num pressuposto anti-inflacionista eficaz. Tendo em conta o poderio das economias dos países basilares e da prioridade acordada no que concerne à convergência das taxas de inflação em valores baixos, o constrangimento da taxa de câmbio na opção apropriada para os outros membros do mecanismo cambial, cuja credibilidade em matéria de luta contra a inflação era à partida menos forte.

No que concerne aos países originários da banda estreita (Bélgica, Dinamarca, França, Irlanda, Luxemburgo e Holanda) a convergência em direcção a taxas de inflação baixas, foi realizada em larga medida, o que reforçou a credibilidade dos componentes da banda estreita.

No entanto a realidade no início dos anos 90 era totalmente diferente, fundamentalmente por duas razões:

- Liberalização dos Movimentos de Capitais

Os movimentos de capitais estavam já quase completamente liberalizados na maior parte dos países comunitários e os constrangimentos ainda existentes iriam desaparecer ao longo da primeira fase da U.E.M..o que implicaria que as taxas de câmbio e as taxas de juro permaneceriam estritamente ligadas à estabilidade macroeconómica revelada pelos dados económicos.

Combinados com o desenvolvimento e a modernização dos mercados financeiros esta evolução reforçava o sistema contra choques externos nomeadamente monetários.

Todavia, a liberalização dos movimentos de capitais implica um recurso mais intensivo às modificações dos diferenciais de taxas de juro. Nos países que procederam à liberalização dos movimentos de capitais gerou-se uma tendência para se valorizar a sua moeda, o que por vezes colocou as moedas das economias “sobreaquecidas” no limite da margem de flutuação do mecanismo de câmbio.

Os fluxos de capitais levavam também as autoridades a reduzirem a taxa de juro, mesmos nos momentos, em que, por razões estritamente internas, se deveria proceder em sentido inverso.

A situação mais recente contrasta totalmente com a existente nos anos 80, já que as moedas dos países de inflação forte se situavam (salvo imediatamente após um realinhamento) na parte inferior da margem de flutuação do S.M.E., de tal forma que a estrutura dos diferenciais necessários para evitar as pressões sobre o mercado de câmbios era compatível com o objectivo prioritário da desinflação, mesmo com o risco dela a curto prazo provocar um certo abrandamento da actividade económica.

Deste modo, é possível concluir que a liberação dos movimentos de capitais limitava o funcionamento do sistema e exigia uma coordenação mais efectiva das políticas de estabilização macroeconómica..

- Unificação da Alemanha

O processo de unificação da Alemanha levou a uma maior pressão sobre a procura com o impacto respectivo na taxa de inflação, embora o comportamento de depreciação do dólar tenha atenuado esse impacto; contudo o papel moeda âncora que o marco tem desempenhado no seio do S.M.E., pode ter contribuído para acentuar as pressões inflacionistas gerando alguma destabilização no seio do S.M.E..

Esses efeitos ampliaram a probabilidade de ocorrerem choques reais assimétricos entre os membros da banda estreita, pondo em causa o modelo que tão bem tinha funcionado ao longo dos anos 80.

Estando o desenvolvimento das trocas comerciais intimamente ligado à supressão dos riscos cambiais, constatou-se que a estabilização das taxas de câmbio não era possível sem que fosse levada a efeito uma convergência das políticas económicas ao nível dos Estados Membros. Por outro lado o ECU (European Currency Unity) revelou-se como um elemento fulcral do SME e uma das principais moedas internacionais.

O sucesso do SME e do ECU determinaram a inclusão de um novo capítulo no tratado sobre cooperação em matéria de política económica e monetária (capítulo 1 do artigo 102A). Este capítulo foi adoptado pelo Acto Único, retomando um objectivo ambicioso - a UEM.

2- As Etapas da UEM

Em Junho de 1988, os Chefes de Estado e de Governo, reunidos em Hannover, confirmavam o objectivo da progressiva realização da UEM. Nesse Conselho foi igualmente decidida a constituição de um comité presidido por Jaques Delors, de que faziam parte os governadores dos Bancos Centrais dos Estados Membros, para além de três personalidades designadas de comum acordo pelos chefes de Estado e de Governo. O objectivo primordial deste comité era estudar e propor as etapas concretas que deveriam conduzir à União Económica e Monetária tendo em conta a concepção geral apontada pelos alemães no ano anterior, onde se afirmava que o projecto da União deveria assentar num elevado grau de convergência económica, dinamizada por uma autoridade monetária supra nacional, independente do poder político e cujo principal objectivo fosse a estabilidade de preços, baseada na utilização de uma moeda comum a todos os países da Comunidade.

O relatório resultante desse comité: “Relatório Delors” - foi apresentado à cimeira de Madrid 1989 e incluía a proposta de concretização de UEM faseada em três etapas. No entanto, comparando este documento e as suas grandes linhas orientadoras com o “Relatório Werner” *, verificam-se diferenças profundas, já que neste documento se propunha claramente o crescimento do orçamento comunitário e a sua modificação estrutural, de forma a possibilitar uma política orçamental a nível comunitário eficaz, como política de estabilização e com carácter discricionário.

Pelo contrário, o Relatório Delors colocava a tónica na flexibilidade dos preços, na mobilidade dos factores e na utilização criteriosa das políticas orçamentais a nível nacional, como forma de possibilitar a consistência de mecanismos de ajustamento no seio da futura UEM.

A primeira etapa do processo conducente à UEM começou oficialmente a 1 de Julho de 1990 e tinha por objectivo principal a realização da convergência das políticas e das “performances” económicas na Comunidade, particularmente nos domínios monetários e orçamentais. A convergência das actuações económicas necessitava de esforços convincentes em todos os domínios da política económica, de modo a permitir a estabilidade dos preços interno se a estabilidade cambial.

O sucesso da primeira etapa dependeria da amplitude e do ritmo do progresso realizado na concretização de políticas orçamentais apropriadas e na redução das divergências orçamentais no seio da Comunidade.

*Relatório Werner (1970) - resultado do estudo levado a efeito pelo comité constituído na primeira cimeira, em Haia (1969), onde é formalmente decidido criar uma UEM. Este relatório propunha uma evolução por etapas com a constituição em 1980 de uma união monetária. Devido à entrada de novos países na comunidade e às crises económicas verificadas na década de 70 em todos os países, este objectivo não chegou a ser atingido.

Na primeira etapa não se entrava em linha de conta com alterações significativas no quadro institucional, mas dava-se um ênfase particular ao recrudescimento da convergência económica no seio da Comunidade obtida por uma coordenação mais estreita e eficaz de todos os aspectos das políticas económicas. Com este fim, o Conselho de Ministros das Finanças adoptou a 12 de Março de 1990, a decisão relativa à realização duma convergência progressiva das políticas e das “performances” económicas no seio da Comunidade ¹.

Na segunda etapa considerava-se a entrada em funcionamento pleno das novas instituições, criação e início de funcionamento da autoridade monetária comum, avaliação do mercado interior e eventuais ajustamentos.

O relatório Delors punha a tónica na crescente coordenação das políticas orçamentais, recomendando que se impunham limites obrigatórios para os déficits orçamentais, não explicitando porém quais deviam ser esses limites

O próprio relatório enunciava as características de uma União Monetária (# 22): “é constituída por uma zona monetária onde as políticas são geridas de forma conjunta, com o objectivo de se atingirem objectivos macro-económicos comuns. (...) existem três condições necessárias para a união monetária: - a garantia de convertibilidade total e irreversível das moedas;

- a garantia de convertibilidade total e irreversível das moedas;
- a liberalização completa das transacções de capitais e a total integração da actividade bancária e de outros mercados financeiros; e
- a eliminação das margens de flutuação e a fixação definitiva das paridades das taxas de câmbio”.

¹ Decisão 90/141CEE (JOL78 de 24/3/90). A nova decisão substituiu a decisão do Conselho de 1974 sobre a convergência económica (74/120/CEE) e a directiva sobre a estabilidade, o crescimento e o pleno emprego (74/121/CEE)

Defendia-se a constituição de uma autoridade monetária supranacional central num Banco Central Europeu e a introdução de uma moeda única no início da terceira fase do processo de integração monetária, de modo a evidenciar que o processo era irreversível, a facilitar a elaboração/execução da política monetária e a evitar os custos de transacções decorrentes da conversão de moedas.

Na primeira fase, a principal preocupação foi a coordenação de políticas com o objectivo de aumentar a convergência económica entre os estados membros. Surgia também a proposta de reforma de fundos comunitários estruturais e a hipótese de duplicar o seu valor. A nível monetário procurava-se o reforço de autonomia por parte dos Bancos Centrais Nacionais, a entrada de todas as moedas para o mecanismo de taxas de câmbio do SME e a utilização do ECU nas transacções privadas, embora mantendo a possibilidade de realinhamento cambiais.

A segunda fase, marcada para o início de 1994, tinha como principal característica o estabelecimento dos órgãos e da estrutura da futura UEM.

A terceira e última fase caracterizava-se pela fixação definitiva das taxas de câmbio e com a atribuição da coordenação da política monetária às autoridades comunitárias supranacionais.

A adopção de uma moeda única será o prolongamento natural da União Económica, bem como o surgir de uma instituição constituída pelos bancos centrais nacionais que virá a ser responsável pela condução da política monetária comunitária. A partir da apresentação do Relatório Delors dá-se um impulso no sentido da UEM. O Conselho Europeu de Madrid (Junho de 1989), consagra o processo da realização por etapas e fixa o início da primeira em 1 de Julho de 90. O Conselho Europeu de Estrasburgo (Dezembro de 1989) considera reunidas as condições para a convocação da Conferência Internacional sobre a UEM.

No Conselho Europeu de Roma (Outubro de 90) onze Estados-membros (excepção feita ao Reino Unido) chegaram a um acordo sobre aspectos considerados fulcrais para a construção da UEM, dos quais os mais significativos foram:

- a adopção de uma moeda única;
- a adopção de uma política monetária única; criação de uma instituição monetária única que criará as condições para a supervisão da condução da política monetária e a constituição do EURO, enquanto moeda única;
- começo da segunda etapa da realização da UEM em 1 de Janeiro de 94.

Embora tenha surgido esta declaração de princípios, em 22 de Janeiro de 94, o Relatório mensal do Bundesbank, afirmava que os doze países da União Europeia (UE) “ainda não estão aptos a concretizar a União Económica e Monetária (UEM)”. Para o Banco Central Alemão, nenhum país cumpria os critérios fixados no tratado de Maastricht, salientando que nos últimos anos surgiram divergências consideráveis entre os diversos Estados-membros. O documento refere a existência de “retrocessos” e “decepções” nos dois anos que medeiam desde que em Maastricht foram fixadas as condições e o calendário da entrada em vigor da UEM.

3- Princípios, Regras e Procedimentos - Período de Transição para a U.E.M.

No período de transição para a U.E.M. a convergência nas “performances” de preços para um nível o mais baixo possível, não poderia ser realizado senão em bases sãs, com progressos paralelos noutros domínios *. No que concerne ao domínio das finanças públicas, tratava-se essencialmente de levar a cabo políticas orçamentais sãs, procurando obter resultados análogos para parâmetros fundamentais como a dívida pública, os saldos orçamentais ou a dimensão do sector público.

* Estudo nº4 do volume: “Convergence Économique dans la Communité”.

A exigência de uma maior convergência orçamental deve ter em conta a situação económica específica de cada Estado-membro a existência de diferenças estruturais e os resultados diferentes obtidos até ao momento com as políticas e as medidas de finanças públicas implementadas

Na primeira etapa da UEM, os objectivos de política orçamental surgiram fundamentalmente com duas vertentes: um recrudescimento da importância da política orçamental e da disciplina orçamental e um contributo efectivo para a realização dos objectivos macro-económicos ao nível nacional e comunitário. Se não existia praticamente ambiguidade na natureza da convergência orçamental a levar a cabo na primeira etapa da UEM, o consenso sobre os meios a utilizar pelas políticas nacionais para atingir esses objectivos era e é bastante mais discutível.

De acordo com o princípio da subsidiaridade * a soberania nacional em matéria de política orçamental permaneceu intacta durante a primeira etapa, devendo no entanto subordinar-se a uma coordenação comunitária com o objectivo de conduzir à disciplina orçamental e à estabilidade macro-económica. Com este fim importa submeter as medidas de política económica nacionais às condições de sobrevivência multilateral, sem efectuar uma transferência da soberania e conformando-se com o princípio da subsidiariedade. Isso poderá ser atingido recorrendo a um conjunto de estímulos e de restrições e atendendo a princípios e regras basilares, facilitadoras da convergência económica e da realização de objectivos macro-económicos ao nível tanto nacional como comunitário.

Destes destacam-se:

Disciplina orçamental, que tem na sua base o tentar impedir o desenvolvimento de pressões que comprometam uma política monetária baseada na estabilidade e evitar o aparecimento de efeitos negativos resultantes de orientações orçamentais desapropriadas por parte dos Estados-membros. O consenso que se estabeleceu na Comunidade para assegurar a disciplina orçamental repousa sobre a adopção de 3 regras:

*Segundo este princípio as funções exercidas pelas esferas superiores do governo devem ser limitadas sempre que possível e manter-se subsidiárias das asseguradas pelas esferas inferiores. Desta forma, a atribuição de competências à Comunidade deve ser limitada especificamente aos domínios nos quais os governos nacionais não são susceptíveis de agir de forma óptima.

- inexistência de financiamento monetário obrigatório dos défices públicos - o que significa que os Governos não deverão ter acesso automático ao financiamento por parte do Banco Central. Esta regra visa minimizar o efeito potencial que os défices orçamentais e o seu financiamento colocam à estabilidade monetária. Outros métodos de financiamento, que poderão ter também efeitos monetários importantes, como os empréstimos externos preocupam igualmente a Comunidade e devem ser seguidos no quadro da sobrevivência multilateral;
- inexistência de compensação automática, ou seja, um Estado em caso de deficit, não poderá beneficiar de nenhuma garantia incondicional por parte de um outro Estado membro em relação à sua dívida;
- evitar os défices orçamentais excessivos que são susceptíveis de colocar as autoridades monetárias face ao dilema de ou exercem um efeito de evicção sobre a procura privada relativamente à taxa de juro, o que terá riscos significativos em relação ao comportamento do crescimento económico e do emprego, ou seguem uma política monetária mais adequada tendo em conta a orientação orçamental podendo ter impacto na estabilidade dos preços. A prioridade imediata na primeira fase da UEM consiste em reduzir e se possível evitar os défices orçamentais excessivos.

Torna-se interessante definir o que se entende por défices orçamentais não excessivos. Na prática dever-se-á ter em conta uma convergência em níveis baixos da taxa de inflação e uma reaproximação das taxas de juro. Para evitar que o processo da desinflação não dê lugar a um aumento do rácio dívida pública/PIB (como se verificou na Bélgica e na Irlanda, na primeira metade dos anos 80) dever-se-á acompanhar a desinflação de um ajustamento orçamental apropriado. Desta forma, a determinação do carácter excessivo ou não do deficit orçamental é função da redução da inflação e de um conceito de sustentabilidade, das contas orçamentais, já que um rácio elevado transformar-se-á num pesado fardo orçamental e numa dura pressão fiscal.

A regra de ouro das finanças públicas constitui uma outra referência possível, segundo a qual, um deficit orçamental é excessivo quando excede as despesas de investimento. Esta regra baseia-se no raciocínio de que a necessidade líquida de financiamento dum governo só se justifica economicamente se corresponde ao acréscimo de stock do capital público.

Outro princípio/regra basilar da convergência económica passa por melhorar a estrutura das receitas e despesas públicas e rendimensionar o sector público, de forma a possibilitar um acréscimo da flexibilidade, eficácia e produtividade das economias. Cabe por último definir políticas económicas de médio prazo apropriadas, ou seja uma integração adequada ao nível nacional da evolução das variáveis orçamentais, monetárias, salariais e outras, de modo a permitir uma compatibilidade mútua dos esforços desenvolvidos no seio dos diferentes Estados.

4- O Tratado de Maastricht e os Critérios de Passagem à Terceira Fase

O Tratado de Maastricht assinado em Fevereiro de 1992 na cidade holandesa com o mesmo nome, constitui a formalização empírica do Relatório Delors, que previa desde logo (na sua secção 6.a) a necessidade de um tratado que “definisse as características essenciais e os acordos institucionais da União Económica e Monetária e as etapas da sua realização”.

Com a sua assinatura, os Estados Membros comprometeram-se a instituir uma UEM, com moeda única, realizada em três etapas, tendo sido marcado, como foi atrás referido, o início da primeira para Julho de 1990, com a livre circulação de capitais e reforço das políticas de convergência económica dos estados, e a segunda para o início de Janeiro de 1994.

Durante a primeira fase considerou-se que a livre circulação de capitais supostamente contribuiria para a limitação das margens de flutuação das moedas, prevendo-se que todas as moedas deveriam ter entrado para o Mecanismo de Taxas de Câmbio do Sistema Monetário Europeu. A drackma porém nunca o fez e a lira e a libra inglesa tiveram que abandonar o MTC do SME, na sequência das crises e ataques especulativos, ocorridos de 1992 a 93.

Ao contrário do inicialmente suposto, a crescente instabilidade do SME impôs, em Julho de 93, o alargamento das bandas de flutuação das moedas para 15%.

Com o início da fase de transição em Janeiro de 94, cria-se o Instituto Monetário Europeu (IME), precursor do Banco Central Europeu, com o objectivo de reforçar a cooperação entre bancos centrais e de coordenação das políticas monetárias dos estados membros garantindo a estabilidade de preços, a supervisão do mecanismo do SME e promovendo a utilização do ECU nas transacções intra-comunitárias. O IME funciona apenas como conselheiro sem poder de decisão, preparando os procedimentos necessários ao futuro Sistema Europeu de Bancos Centrais (SEBC), à reunião parcial das reservas comunitárias e à sua gestão conjunta.

A terceira fase será encetada com a criação do SEBC, constituído pelo Banco Central Europeu (BCE) e bancos centrais dos estados membros.

Nesta fase preconiza-se a fixação das diversas taxas de câmbio e o lançamento da moeda única (EURO). No entanto, a transição para esta fase está dependente do cumprimento de um conjunto de critérios de convergência, sendo a data de início da UEM de 1 Janeiro de 1999.

Os requisitos económicos impostos pelo tratado referem-se a quatro áreas: inflação, finanças públicas, taxas de juro e taxa de câmbio. Segundo o artigo 109º - J, os países ao entrarem na terceira fase, deverão ter realizado “um elevado grau de convergência sustentada, com base na observância dos seguintes critérios:

- estabilidade de preços - a taxa de inflação não deverá ultrapassar em 1,5 pontos percentuais, a média dos três países com melhor “performance” no último ano;
- disciplina orçamental, observada com base nos indicadores (⊗):
 - Rácio défice orçamental/PIBpm não ser superior a 3%
 - Rácio da dívida pública/PIBpm não ultrapassar 60%
- respeitar as margens de flutuações do MTC do SME ao longo de, pelo menos, dois anos;
- taxa de juro média nominal de longo prazo (com base nas obrigações do Estado ou outros títulos semelhantes) não deve ultrapassar em dois pontos percentuais a média dos três melhores países em termos de inflação.

⊗ O artigo 2º do Protocolo considera:

- défice: empréstimos líquidos contraídos, de acordo com a definição do Sistema Europeu de Contas Económicas Integradas.
- dívida: dívida global bruta, em valor nominal, no final do exercício e consolidada pelos diferentes sectores do governo (governo central, regional, local e fundos de segurança social)

Para além destes critérios, existem exigências que dizem respeito ao funcionamento dos bancos centrais, que deverão ser independentes do poder político (49) e a Comissão e o IME terão ainda em consideração o desenvolvimento e a integração dos mercados, o nível e a evolução da Balança de Transacções Correntes e a análise da evolução dos custos unitários do trabalho e dos índices de preços (**).

No entanto, estes indicadores de convergência têm sido alvo de numerosas críticas. Alguns autores referem o facto dos indicadores subordinarem todos os instrumentos da política macro-económica ao objectivo de estabilidade dos preços, não entrando em linha de conta com a taxa de desemprego e o crescimento sustentado do produto. Ou seja, remetem para segundo plano as variáveis do crescimento económico e do emprego, dando ênfase às variáveis nominais, embora os responsáveis políticos da Comunidade argumentem que a convergência nominal acabará por conduzir à convergência real.

Para alguns autores, caso de Bean (1992) a escolha destas variáveis reflecte apenas o receio de países, como a Alemanha, em “perder” ou “partilhar” a sua soberania monetária com países historicamente mais instáveis do ponto de vista de inflação e dívida, consignando a teoria da “Europa a duas velocidades”. Segundo Charles Bean, as regras orçamentais são muito restritivas para um espaço onde os países não atingiram todos o mesmo nível de desenvolvimento e onde se verificam taxas de crescimento económico baixas e taxas de desemprego muito elevadas.

Por outro lado, a convergência das taxas de juro de longo prazo pode não resultar mais do que na credibilidade gerada pelo compromisso decorrente da UEM e a convergência das taxas de inflação pode ser acompanhada por taxas de câmbio reais que não se aproximem dos níveis de equilíbrio, o que não se reflectiria numa economia equilibrada e estável.

Pellissier (1993), considera que o défice público é um elemento motor de um sistema dinâmico, no qual se encontram inter-relacionados todos os indicadores e assim um crescimento do défice levará a um aumento da dívida pública e através do multiplicador keynesiano, a um crescimento do PIB nominal. O controlo das taxas de juro, da inflação e das variações cambiais está também dependente do comportamento do défice público.

** Artigo 109º - J - 1.

Deste modo, se não for possível a colocação directa dos títulos da dívida junto dos bancos centrais nacionais ou de outras instituições financeiras, o aumento dos défices públicos só poderá surgir se os governos conseguirem obter financiamento no mercado, o que só virá a acontecer se os títulos da dívida oferecerem condições de rentabilidade atractivas para os investidores. Como as taxas de juro, dos títulos da dívida influenciam o comportamento das restantes taxas de juro, a expansão do défice orçamental, ao exercer uma pressão para a subida nas taxas de juro, vai afectar as taxas de inflação e de câmbio.

Assim, o autor pretende, deste modo, justificar os critérios de convergência e defende que eles são um meio de assegurar que a entrada de um país para a UEM não constitui um factor de desestabilização para a estrutura económica dos restantes países.

No entanto, embora haja uma estratégia de transição gradual para a moeda única subjacente ao Tratado de Maastricht e a necessidade de satisfazer as condições impostas pelos critérios de convergência, o certo é que em 1995 somente dois países (Luxemburgo e Alemanha) satisfaziam essas condições.

5- União Monetária - Abordagens Alternativas

A integração europeia tem no entanto revelado outro tipo de abordagens distintas das observadas no Relatório Delors e consubstanciadas no Tratado de Maastricht.

A primeira alternativa inglesa ao Relatório Delors assenta nos argumentos de alguns teóricos que defendem uma união monetária enquanto resultado de uma estrutura de mercado perfeitamente concorrencial, de tal modo que consideram que caso existam ganhos efectivos na substituição das diferentes moedas por uma única moeda, o próprio mercado levará ao afastamento das moedas ineficazes, permanecendo apenas a mais forte (*), sem que se manifeste uma intervenção dos agentes económicos “controladores”, não sendo necessário proceder nem à fixação dos câmbios, nem à coordenação das diferentes políticas monetárias.

* Verifica-se um funcionamento do mercado contrário ao enunciado pela Lei de Gresham.

De acordo com a posição assumida pelo Governo Inglês nesta proposta, só deveria haver implementação do consignado na primeira fase do Relatório Delors, com a criação das condições de funcionamento do Mercado Único, também no que concerne aos mercados financeiros. Deste modo, a maior concorrência permitiria aumentar a substituíbilidade das moedas afastando a que demonstrassem menor estabilidade, o que constituiria um “travão” à intervenção de qualquer banco central na condução de políticas monetaristas inflacionárias, já que esse comportamento levaria ao afastamento da sua moeda das transacções internacionais e nacionais. Este mecanismo de concorrência entre as políticas monetárias seria o responsável pelos resultados positivos na convergência observada em matéria de inflação, não sendo assim necessário a constituição de uma nova autoridade supranacional, nem coordenação das diferentes políticas monetárias.

Segundo a argumentação de Varian (1990) não é no entanto possível aplicar as leis da concorrência porque a estrutura em causa não é uma estrutura de mercado óptima, devido à existência de economias de escala, decorrente do uso da moeda como “intermediário geral nas trocas”. Na realidade segundo Gros e Thygesen (1992) a utilização de diversas moedas, regida exclusivamente pela lei da oferta e da procura, tornaria qualquer pequena transacção extremamente difícil de ser executada

A nível internacional podemos verificar que algumas moedas (caso do dólar, p.ex.) se destacaram como meio de pagamento e unidade de conta e o facto de terem essa preponderância como “medida padrão”, reduz os custos inerentes às transacções internacionais.

Na opinião de Gros e Thygesen os argumentos desenvolvidos pela Inglaterra exageram os resultados obtidos através da total substituição entre moedas e não têm em conta as dificuldades resultantes da não existência de um “esteio estável” para preços e expectativas dos agentes económicos.

Os autores não consideram que a concorrência entre moedas, num ambiente económico caracterizado por baixa inflação e diminuta variação cambial se processe efectivamente, já que os agentes económicos não teriam estímulo que os levasse a trocar uma moeda por outra e não surgia selecção natural.

Em 1990, o Governo Inglês avança com uma nova proposta - "Ecu-Forte" - defendendo a introdução de uma moeda comum circulando em paralelo com as moedas nacionais e por um processo concorrencial semelhante ao supra descrito, processar-se-ia a selecção natural das divisas, admitindo no entanto a interferência de instituições oficiais na condução do processo para a moeda única e a existência de uma instituição supranacional que emita e organize a "política monetária comum". Esta moeda deveria ser definida como um cabaz de moedas à semelhança do ECU, mas não podendo desvalorizar face a qualquer moeda dos estados membros, sendo emitida por uma instituição criada com esse objectivo e que iniciaria a sua intervenção na fase de transição.

Esta moeda paralela situar-se-ia dentro do MTC do SME, no interior da banda estreita e em caso de realinhamento, apreciar-se-ia contra todas as moedas à taxa de valorização observada para a moeda mais forte, mantendo-se assim a estabilidade do poder de compra da moeda paralela.

Considerando as duas funções da moeda - reserva de valor e meio de pagamento - os autores Gros e Thygesen procederam à análise das vantagens decorrentes da não desvalorização; baseando-se na hipótese de que as expectativas de variação cambial reflectem-se nas taxas de juro dos activos financeiros demonstraram que uma expectativa de desvalorização de uma divisa comunitária contra o ECU forte, não levaria os agentes económicos a transferir os seus investimentos para activos denominados nesta moeda, mas conduziria à diminuição da preferência pela liquidez e o ECU forte só surgiria atractivo como reserva de valor caso os custos de transacção resultantes das trocas entre moedas nacionais não ultrapassassem os ganhos decorrentes da garantia de um poder de compra estável (50).



No entanto, nenhuma das propostas apresentadas pelo Governo Inglês surgiu como alternativa válida ao Relatório Delors, sendo que os requisitos exigidos pelos diferentes países se encontram consignados no Tratado de Maastricht (1992).

6- Custos e Benefícios da Moeda Única

Com a integração monetária europeia, um dos aspectos fulcrais é a perda de autonomia das políticas monetárias nacionais e a substituição das diferentes moedas dos vários estados membros por uma única, o que implicará a eliminação dos custos de transacção de divisas e a eliminação das ineficiências resultantes das incertezas decorrentes da evolução das taxas de câmbio.

Estes ganhos de eficiência nas transacções terão um impacto positivo sobre o crescimento das economias comunitárias. As receitas de senhoriagem decorrentes da emissão de uma moeda por parte do Banco Central Europeu, que irá disputar liderança do dólar americano no sistema monetário internacional e a poupança decorrente do montante de divisas externas a manter como reserva, observado com a abolição das diferentes moedas, são também vantagens apreciáveis.

No que concerne aos custos de transacções elimina-se um custo para o consumidor, que representa cerca de 0,5% do PIB comunitário, por ano (*), mas que só será um verdadeiro benefício quando a moeda comunitária circular sozinha, pois mesmo que os câmbios sejam completamente fixos, desde que se mantenham as moedas nacionais estes custos manter-se-ão. A estabilidade cambial não é uma condição suficiente para a eliminação dos custos de transacção, pois as comissões bancárias pagas quando se troca moeda mantêm-se, se existirem várias moedas em circulação no espaço comunitário.

Num espaço com uma “unidade de conta” tenderá a não existir discriminação de preços, pois os consumidores libertos da ilusão que pode ser originada pelas taxas de câmbio procurarão assegurar um mercado de bens e serviço concorrencial, já que não estarão dispostos a adquirir bens e serviços de preços superiores, se estiverem disponíveis, em local geograficamente próximo, em condições mais favoráveis.

(*) Commission des Communautés Européennes (1990)

A discriminação de preços só poderá surgir se a localização geográfica dos pontos de venda assim o permitir.

Um outro aspecto decorrente da integração europeia e com impacto positivo tem haver com a eliminação da incerteza cambial, reflectindo-se nas expectativas relativas ao comportamento do índice de preços interno, este efeito depende do grau de abertura da economia ao exterior. Também a nível das taxas de juro se faz sentir esse efeito da incerteza cambial, levando os investidores a exigir prémios de risco, cujo valor depende da variabilidade média dos câmbios e do seu grau de aversão ao risco, contribuindo deste modo para um acréscimo da taxa de câmbio real, que acaba por se repercutir no processo de selecção de projectos de investimento por parte dos agentes económicos (51) via taxa de juro.

A eliminação do risco cambial resultante da substituição das diferentes moedas nacionais, por uma única, constitui um factor de estabilidade, já que a descida das taxas de juro implica diminuição dos problemas de selecção adversa de investimentos na Comunidade União Europeia.

Um efeito relevante da eliminação da incerteza cambial é o impacto sobre o nível de crescimento económico. DeGrauwe considera mesmo que o aumento do investimento (52) decorrente da baixa da taxa de juro implica um acréscimo sustentado do produto. O crescimento económico torna-se endógeno e tem efeitos que permanecem a longo prazo.

Esta visão optimista dos efeitos da fixação das taxas de câmbio e consequente descida da taxa de juro, na taxa de crescimento do produto, não considera outros aspectos importantes e que são salientados por DeGrauwe. Segundo este autor, um decréscimo da taxa de juro pode significar uma diminuição do rendimento esperado pelo investimento realizado e desta forma, pode levar a um menor estímulo à sua efectivação, resultando uma diminuição do crescimento. Para demonstrar empiricamente esta relação, DeGrauwe analisa uma base de dados de investimento em países comunitários - Japão e EUA - e chega à conclusão que a evidência empírica não permite dizer que uma maior estabilidade cambial se reflecte num crescimento mais acelerado do produto ou do investimento.

Uma das hipóteses justificativas para a não existência empírica dessa relação entre estabilidade cambial, investimento e produto, é a de que os países do SME não são áreas sem risco cambial, pois na realidade as flutuações cambiais existem e os alinhamentos ocorrem.

Mas também nos EUA, zona de moeda única, não são verificados níveis de crescimento e de investimento superiores aos restantes países analisados.

Dever-se-à ainda considerar outros aspectos decorrentes da integração e que se prendem com uma reordenação dos poderes económicos instituídos à escala mundial, permitindo ao espaço económico comunitário ter uma posição negocial reforçada, num sistema onde os EUA ocupam uma posição dominante podendo mesmo o EURO vir a disputar ao dólar a liderança ao nível das transacções internacionais, como meio de pagamento, unidade de conta e constituição das carteiras financeiras.

No entanto, a substituição das moedas nacionais pelo EURO significa também a perda das receitas de senhoriagem dos estados membros, Portugal e Grécia são bastantes afectados devido às suas taxas de inflação e de reserva legal serem das mais elevadas relativamente à média comunitária (nos últimos anos a posição de Portugal em termos de inflação alterou-se significativamente), traduzindo-se em receitas de senhoriagem que em termos relativos com as obtidas pelos restantes países poderiam ser mais interessantes.

No entanto, e de acordo com o estabelecido nos Estatutos do BCE e do SEBC (*), as receitas de senhoriagem resultante da emissão do EURO serão distribuídos pelos estados membros, em função da participação de cada país naquela instituição (**). Naturalmente que as receitas de senhoriagem dependerão da procura da moeda comunitária dentro e fora do espaço europeu. A procura externa depende da forma como a nova moeda vier a substituir o dólar americano, enquanto meio de pagamento nas transacções internacionais, situação que poderá ainda vir a revelar-se demorada, à semelhança do ocorrido com o dólar após a Primeira Grande Guerra e a substituição da lira estalina, enquanto moeda padrão internacional.

(*) Protocolo, anexo ao Tratado de Maastricht, relativo aos estatutos do SEBC e do Banco Central Europeu - Artº 32º 5

(**) Artº 39 do mesmo Protocolo - as participações são calculadas de acordo com o peso relativo da população e do PIB de cada país no todo da Comunidade.

A digressão de enquadramento histórico efectuada, procurando enquadrar do ponto de vista da evolução dos agregados monetários, de liquidez e medidas de política económica/ monetária, por um lado e por outro a análise teórica sobre a evolução do processo de integração europeu , o quadro económico e institucional no seio do qual o SME surgiu e funcionou ao longo da década de 80 e a sua progressão para a criação da união monetária e económica, teve como objectivo caracterizar o período em análise e identificar as variáveis basilares para o procedimento empírico a efectuar nos capítulos seguintes do trabalho.

Após um conhecimento da realidade vivida nas décadas de 60/70/80 e 90 é possível com maior rigor identificar as variáveis cruciais para a análise de “cluster” a efectuar, e procurar identificar interrelações de política económica indispensáveis à compreensão das análises baseadas na metodologia de cointegração, levadas a efeito na parte empírica do trabalho.

VII - Modelo Empírico - Análise da Integração na UEM

1- Análise de Clusters

A convergência económica pretendida pelo Tratado de Maastricht e consignada nos critérios de convergência para os países constituintes da União Europeia é uma condição básica para a efectividade da existência da Moeda Única, permitindo em simultâneo reduzir os choques inerentes a uma tomada de decisão política nesta matéria.

Uma forma de identificar expeditamente essas diferenças e semelhanças passa pela utilização da “cluster analysis”, aplicada a um conjunto de indicadores previamente seleccionados que permitam retratar o tecido económico dos países em estudo.

Na Análise de Clusters, como em qualquer procedimento estatístico torna-se necessário decidir sobre um conjunto de questões cruciais:

- Que variáveis deverão servir de base para a formação de clusters?
- Como irá ser medida a distância entre os diversos casos em estudo?
- Que critério deverá ser utilizado para conjugar os indicadores permitindo obter grupos relativamente homogéneos (clusters)?

Uma das principais contribuições na aplicação destes métodos de estatística multivariada foi dada por Robert Sokal e Peter Sneath em 1963, com a obra “Principles of Numerical Taxonomy”, demonstrando tratar-se de uma metodologia eficiente para aplicar à biologia. Nas ciências Sociais a metodologia de clusters foi utilizada pelos antropólogos para definirem áreas culturais homogéneas (Driver, 1965 e Johnson, 1967), pelos psicólogos e pelos estudiosos da Ciência Político-Económica e ainda pelos geógrafos, também mais recentemente se verificou a sua utilização para o estudo do tecido financeiro/bancário português (tese de doutoramento...).

No que concerne à escolha das variáveis, os grupos configuram-se por si próprios não havendo necessidade de proceder à definição de uma relação causal entre as variáveis utilizadas. A análise de Cluster efectua uma sumarização de um conjunto de dados que de outro modo seria impossível de sistematizar.

Um dos primeiros problemas com que nos deparamos na utilização do “*Cluster analysis*” é a identificação da técnica de análise mais apropriada. As técnicas existentes podem ser integradas em quatro grupos diferentes:

- Técnicas de Optimização - partição - em que se define previamente um critério de agrupamento e a sua optimização indica qual deverá ser o grupo onde cada caso será incluído, considerando que todos os casos pertencem a um número pré-determinado de grupos. Este tipo de técnicas têm duas desvantagens: primeiro não existe garantia de que o algoritmo forneça um óptimo global ou mesmo só um óptimo local; e, um segundo lugar, absorve uma capacidade e complexidade metodológica-informática considerável, pois obrigaria a considerar todas as possíveis partições e escolher a melhor.
- Técnicas Hierárquicas - que foram as aplicadas neste trabalho e as mais utilizadas, baseiam-se na estimação de uma matriz de semelhanças ou de diferenças em que cada célula da matriz descreve o grau de diferença ou similitude encontrada entre dois valores da base de dados dos indicadores escolhidos para a análise. Os métodos hierárquicos subdividem-se em aglomerativos e divisivos. No primeiro caso parte-se de n grupos de apenas um indivíduo cada, que vão sofrendo agrupamentos sucessivos até à obtenção de um único grupo com os n indivíduos. No caso dos métodos divisivos a lógica é a inversa, partindo-se de um grupo apenas que engloba em si todos os indivíduos e através de um processo sistemático de divisões sucessivas obtêm-se n grupos de um elemento cada.

Nos métodos hierárquicos existem várias medidas de distância ou aproximação entre os valores de uma matriz de dados. A medida mais utilizada é descrita por Cormack (1971) como a distância entre os dois casos (distância Euclideana) calculada a partir da raiz quadrada do somatório dos quadrados das diferenças entre os valores das variáveis, determinados para todos os indicadores.

Para além desta, é possível referir: a distância absoluta ou "*City Block Metric*" como sendo o somatório, do valor absoluto das diferenças entre os valores das variáveis; a medida de distância de Chebishev em que a distância é tomada como sendo o valor máximo das diferenças em módulo entre todos os casos considerados e o coseno dos vectores das variáveis, em que em cada passo do processo aglomerativo a matriz de semelhanças/dissimelhanças é recomendada de modo a determinar-se a relação entre os grupos já constituídos e os elementos ainda não agrupados.

No nosso caso utilizámos como medida de distância, a distância Euclideana para o método de Ward e o quadrado da Distância Euclideana na base dos métodos de "*Single linkage*" e "*Complete linkage*".

A terceira questão da metodologia de clusters é determinar qual o critério de agregação (ou desagregação) a utilizar. Os teóricos das metodologias consideradas não indicam à partida um critério como o "melhor". É usual utilizar vários critérios e proceder à comparação dos resultados de modo a obter um elevado grau de confiança na análise efectuada.

Os critérios de agregação mais utilizados são:

- “*Single Linkage*” ou método do “vizinho mais próximo”, em que qualquer grupo é definido como o conjunto de casos em que qualquer elemento tem mais similitudes com um elemento do mesmo grupo de que com qualquer outro elemento de outro grupo; ou seja, dois grupos são reagrupados num só, de acordo com a distância calculada para os seus casos mais próximos.

Neste processo há uma tendência contractora, já que cada caso tem uma maior propensão a se aglutinar a um grupo já formado do que a constituir um novo.

- “*Complete Linkage*” ou vizinho mais afastado - tem um procedimento inverso uma vez que a distância entre dois grupos é definida como sendo a distância entre os seus elementos mais afastados ou menos semelhantes. De acordo com esta lógica cada grupo passa a ser constituído como um conjunto de elementos em que cada um é mais semelhante a todos os restantes elementos do grupo, do que a qualquer dos elementos dos restantes grupos.
- Critério de Ward - tem como objectivo otimizar a variância mínima entre os grupos através da minimização da soma do quadrado dos erros. No início do processo cada indivíduo constitui um grupo e possui uma soma do quadrado dos erros nula, sendo sucessivamente agrupados os indivíduos que provocam um aumento mínimo no valor da soma dos quadrados dos erros. A desvantagem deste método advém do facto de haver tendência em constituir grupos de dimensão semelhante .

Para além destes três critérios que são aplicados no trabalho empírico desenvolvido sobre os indicadores da década de 90, outros existem, embora sendo menos usualmente utilizados. Estão neste caso:

- O critério da média do grupo - em que se define a distância entre dois grupos como sendo a média das distâncias entre todos os pares de indivíduos constituídos por elementos dos dois grupos. Um agrupamento passa a surgir como um conjunto, em que cada indivíduo tem mais semelhança em média com todos os membros do mesmo grupo do que com todos os membros de qualquer outro grupo.

- O critério do centróide - em que a distância entre dois grupos é definida como a distância entre os seus “centros” - média ponderada dos elementos de cada grupo. Uma desvantagem grave deste método é que se os dois agrupamentos forem muito diferentes o “centróide” do novo agrupamento estará mais próximo daquele que for maior e as características do grupo menor tenderão a perder-se por completo.

Uma das desvantagens mais frequentemente assinaladas nesta metodologia é a utilização de unidades nas variáveis do modelo. A forma de superar esta limitação passa por apresentar todas as variáveis na sua forma estandardizada, com média nula e desvio padrão igual à unidade.

O método mais utilizado é o do “Vizinho mais Próximo”, que combina inicialmente os dois casos que têm a menor distância Euclideana. A distância entre o Cluster formado e as variáveis individuais é de novo recalculada em termos de distância mínima.

A aplicação de metodologias hierárquicas permite a apresentação dos resultados sob a forma de dendograma ou árvore de agrupamento que mostra todas as fases do processo.

No procedimento da constituição dos *clusters* um problema que se coloca é determinar o número de clusters a constituir, ou seja determinar um critério de paragem, não existindo um método para a determinação do número de agrupamentos a constituir.

Autores que se dedicaram à discussão desta técnica, caso de Korobow e Stuhr (1989), utilizaram um programa computacional que maximiza a distribuição normal em redor das médias variáveis que definem os clusters. Na aplicação efectuada procede-se à aglutinação com paragens sucessivas que permitem a constituição de três, dois e um cluster, discutindo e analisando as diferenças verificadas nos indicadores básicos utilizados para a elaboração dos agrupamentos.

No modelo aplicado à União Europeia procurou-se efectuar uma análise por décadas, baseada na sistematização da informação relativa a diferentes aspectos da realidade económica, procurando evidenciar indicadores que pusessem em relevância o carácter real e o monetário da economia.

Os indicadores escolhidos foram os seguintes:

- PIB - Produto Interno Bruto/População Total
- CPRIV - Consumo Privado aos preços de mercado/PIB a preços de mercado
- CPUBL - Consumo Público aos preços de mercado/PIB a preços de mercado
- DESEMP. - Desemprego em relação à População Activa Civil
- INFLAC. - Taxa de Inflação - Deflactor do PIB
- BTC - Balança de Transacções Correntes/PIB
- DIVPUB - Dívida Pública Global/PIB
- FINANCS - Financiamento do Sector Público em percentagem do PIB
- TAXA JUR - Taxa de Juro de Longo Prazo
- TAXA JRE - Taxa de Juro Real de Longo Prazo
- CSUR - Custos Salariais Unitários Reais Variação Anual
- FBCF - Formação Bruta de Capital Fixo aos preços de Mercado sobre PIB a preços de Mercado
- RASS - Remuneração por assalariado deflacionada pelo índice de preços implícito do PIB

Procurou-se, com base nos indicadores supracitados, analisar por décadas (60, 70, 80 e início dos anos 90) a proximidade relativa dos países considerados, que afinidades da realidade económica é exteriorizada pelos países constituintes da futura União Monetária Europeia e se a proximidade económica sendo uma condição básica para uma verdadeira União Económica e Monetária e para a existência das condições necessárias indispensáveis ao surgir da moeda única tem vindo a observar-se na realidade. Por outro lado, procurou-se verificar ao longo dos diferentes períodos temporais qual a posição relativa ocupada por Portugal e quando se verifica uma maior aproximação à média europeia e necessariamente uma constituição de um cluster mais cedo, que aglutine Portugal.

Em termos de síntese da informação temos:

D - Década 60

1. <u>Variáveis Base:</u>	Média	δ	Mínimo	Máximo
PIB	92.33	39.16	28.7	136.5
CONSUMO PRIVADO	63.93	5.72	56.9	74.0
CONSUMO PÚBLICO	13.09	2.25	8.6	17
FBCF	22.87	2.41	18.	25.8

2. Distância Mínima 0.564

Distância Máxima 22.829

No 7º p/8º step D Eucl. 3.955 → 6.487

3. Escala correspondente no Dendograma

Distância Mínima \simeq 0.6178

Distância Máxima \simeq 25

1ª Fim de Cluster	3.955636	\simeq 4.33	7º p/8º
	6.4847240	\simeq 7.10	8º
	8.42413	\simeq 9.225	9º

4. Clusters

Até 9.225	I NL WD L DK F B
	UK
	GR IRL EP
Até 7.10	I NL WD L DK F B
	UK
	GR IRL
	E P

D₅ - Década 70

1. Variáveis Base:	Média	δ
PIB	96.9	41.99
C. Privado	61.91	5.46
C. Público	15.57	3.21
FBCF	23.62	1.92
Inflação	5.19	1.37
B.T.C.	0.15	1.50
RASS	4.74	1.35

2. Escala do Dendograma

Distância Mínima	0.863441	≈ 0.566
Distância Máxima	38.137115	≈ 25
7º p/8º dist. p/	9.543	

3. Escala Correspondente do Dendograma

Distância Mínima 0.566

Distância Máxima 25

	ICICLE PLOT	DENDOGRAMA
1º Fim de cluster	9.543198	6.256
2º	15.528152	10.179
3º	18.413387	12.071

4. Clusters

1º até 6.256 | B WD F NL I L
DK
UK
GR P E
IRL

2° até 10.179 B W D F N L I L

DK

GR P E IR

3° até 12.071 B W D F N L I L

DK UK

GR P E IR

D₃ - Década 80

1. Variáveis Base:

	Média	δ
PIB	92.08	36.74
CPRIV	61.93	3.61
CPUB	19.23	6.35
FBCF	22.13	5.83
DESEMP	9.39	4.37
INFLAC	6.83	5.22
BTC	-0.48	2.412
DIVPUB	64.51	29.3
FINANCSP	-5.04	4.9
T.JUR	11.04	3.31
T.JUREAL	4.78	2.39
CSUR	-1.26	0.86
RASS	1.18	0.68

2.

Distância Mínima	5.576359
Distância Máxima	61.209606
7° p/8° step	17.344913

3. Escala Correspondente do Dendograma

Distância Mínima	2.277659
Distância Máxima	25

	Escala no Dendograma	
Fim 1º de cluster	17.344913	7.084
	27.046249	11.047
	32.80072	13.3969
	46.239277	18.886

4. Clusters

Até 7.084 | B NL F I E
 DK UK
 IRL
 WD L
 GR P

Até 11.047 | B NL F IE
 DK IRL UK
 WD L
 GR P

Até 13.3969 | B NL F UK I E DK IRL
 WD L
 GR P

D₁ - Década 90 (91-92)

1. Variáveis Base:	Média	δ
PIB	88.21	34.31
CPRIV	60.87	5.15
CPUB	17.32	3.43
FBCF	21.08	2.88
DESEMP	8.33	4.15
INFLAC	5.69	5.21
BTC	-0.21	2.93
DIVPUB	69.20	34.38
FINANCSP	-4.60	5.53
T.JUR	11.39	3.06
T.JUREAL	5.83	2.25
CSUR	0.53	1.56
RASS	1.91	1.26

2. Distâncias na escala Dendograma

Distância Mínima	3.501516	≈ 0.96955
Distância Máxima	90.287033	≈ 25
6° → 7°		≈ 5.5377
7° → 8°		≈ 6.733878
8° → 9		≈ 8.3274
9° → 10°		≈ 9.1974

3. Clusters

Até 5.538	WD NL E
	B IF UK IRL
	DK
	L
	GR
	P

Até 6.734 | WD NL E B I F UK IRL DK
 L
 GR P

D₅ - Década 90 (92) - Ano de 92 exclusivamente

1. Variáveis Base:	Média	δ
PIB	92.18	32.43
CPRIV	61.08	5.42
CPUB	17.27	3.33
FBCF	20.5	3.27
DESEMP	9.09	4.7
INFLAC	5.07	4.11
BTC	0.22	2.81
DIVPUB	70.73	34.73
FINANCSP	-4.46	2.05
T.JUR	10.46	2.98
T.JUREAL	5.3	2.05
CSUR	-0.99	1.74
RASS	0.93	1.55

2. Escala do Dendograma

Distância Mínima	3.821471	\simeq 1.03186
Distância Máxima	92.587311	\simeq 25
6° → 7°	17.531336	\simeq 4.7347
7° → 8°	22.208256	\simeq 5.99366
8° → 9	27.98744	\simeq 7.557
9° → 10°	28.678986	\simeq 7.7438

3. Clusters

Até 5.9966 | B NL WD F E I IRL
 DK UK
 L
 P
 GR

Até 7.557

B NL WD F E I IRL DK UK

L

P

GR

ANÁLISE DE CLUSTERS - MAPA DE RESUMO

STEPS	DÉC. DE 60	DÉC. DE 70	DÉC. DE 80	MÉDIA 90-92	ANO DE 92
1	I, NL	B, WD	B, NL	WD, NL	B, NL
5	WD,L,DK,F,GR, IRL, E, P	F,NL,B,WD,I, GR, P	F,I,B,NL,GR, P, DK, UK	B, I, F, UK, IRL	WD, F, B,NL,DK,UK, E I
8	DK, F, B, WD, L, I	B,WD, I, NL, F, L,GR, P, E, IRL	WD,L,B,I,F,NL, E,DK,UK,IRL	B,I,UK,IRL,DK, WD,NL,E	
10	GR,IRL,E,P,B,DK, F,WD,L,I,UK	B,WD,I,NL,F,L, DK,UK	B,I,F,NL,E,DK, UK,IRL,GR,P	GR,P,B,I,F,UK,IRL ,DK,WD,NL,E,L	L,P,B,WD,F,NL,E,I,IRL,D K,UK
NOTA:	PORTUGAL 1ªaglutinação=5step com Espanha	PORTUGAL 1ªaglutinação=5 step com Grécia	PORTUGAL 1ªaglutinação=3 step com Grécia	PORTUGAL 1ªaglutinação=9step com Grécia	PORTUGAL 1ªaglutinação=9step com Luxemburgo

ANÁLISE ESTATÍSTICA

VARIÁVEL	<u>DÉCADA DE 60</u>				<u>DÉCADA DE 70</u>				<u>DÉCADA DE 80</u>			
	MÉD.	DES.P	MÍN.	MÁX.	MÉD.	DES.P	MÍN.	MÁX.	MÉD.	DES.P	MÍN.	MÁX.
PIB	92,33	39,16	28,7	136,5	96,9	41,99	32,4	148,9	92,08	36,74	28,4	139,4
CPRIV	63,93	5,72	56,9	74	61,91	5,46	54,4	72,7	61,93	3,61	54,6	67,3
CPUBL	13,09	2,25	8,6	17	15,57	3,21	10,7	22,9	19,23	6,35	13,6	36,3
FBCF	22,87	2,41	18	25,8	23,62	1,92	19,2	26	22,13	5,83	17,3	38,7
DESEMP									9,39	4,37	2,3	18,5
INFLAC					5,19	1,37	3,1	7,2	6,83	5,22	1,9	17,6
BTC					-0,15	1,5	-2,9	1,4	-0,48	2,41	-4,3	3,1
DIVPUB									64,51	29,3	12,6	117,8
FINANCSP									-5,04	4,9	-13,5	3,7
TXJUR									11,4	3,31	6,8	17,6
TXJRE									4,78	2,39	-1	8,4
CSUR									-1,26	0,86	-2,9	0,3
RASS					4,74	1,35	2,8	7,1	1,18	0,68	0,2	2,3

<u>MÉDIA DE 90-92</u>				<u>92</u>			
MÉD.	DES.P	MÍN.	MÁX	MÉD.	DES.P	MÍN.	MÁX
88,21	34,31	35	134,9	92,18	32,43	35,3	130,8
60,87	5,15	52,3	73,2	61,08	5,42	52,5	74,3
17,32	3,43	12,2	24,9	17,27	3,33	11,9	24,1
21,08	2,88	17,4	26	20,5	3,27	15	26,3
8,33	4,19	1,7	16,3	9,09	4,7	1,5	17,6
5,69	5,21	0,6	17,6	5,07	4,11	0,3	14,9
-0,21	2,93	-5,7	3,8	0,22	2,81	-3,4	5,8
69,2	34,38	6,8	128,6	70,73	34,73	5,3	130,6
-4,6	5,53	-18,2	4,1	-4,61	4,02	-13,3	2,6
11,39	3,06	8,4	17	10,46	2,98	7,8	17
5,83	2,25	1	9,1	5,3	2,05	1	8,7
0,53	1,56	-1,7	3,9	-0,99	1,74	-5,5	1,2
1,91	1,26	0	4,1	0,93	1,55	-3,1	3,7

Com o objectivo de proceder a um estudo mais detalhado da década de 90 e de robustecer a análise estatística utilizada e ultrapassar dificuldades resultantes de incoerências de séries estatísticas num período relativamente longo (3 décadas e meia), utilizou-se um conjunto de indicadores caracterizadores da década de noventa (de 91 a 98, inclusivé) e sobre eles desenvolveu-se um estudo de clusters baseado em três metodologias: o método do vizinho mais próximo, mais afastado e método de Ward.

Os indicadores escolhidos tiveram mais uma vez a preocupação de revelar os aspectos reais e monetários da economia, procurando exteriorizar ou aproximar-se dos critérios de convergência do Tratado de Maastricht:

- PIBPC - PIB per capita a preços correntes;
- TDTOT - taxa de desemprego total;
- CSCURVA - custos salariais unitários reais, variação anual;
- RPTDDC - remuneração por trabalhador deflacionado pelo deflactor do consumo;
- CPPMH - consumo privado aos preços de mercado, por habitante;
- CPPM - consumo público aos preços de mercado;
- FBCFPC - formação bruta de capital fixo a preços correntes;
- IDCP - inflação deflator do consumo privado;
- BTC - balança de transacções correntes;
- DIVPUB - dívida pública em percentagem do PIB.

Tratando-se a análise de “Clusters” de uma metodologia “cross-section” procedeu-se a um prévio cálculo da média dos indicadores, no período compreendido entre 91 e 98 (inclusivé), posteriormente desenvolveu-se uma análise dos indicadores em dois momentos temporais importantes para determinar o posicionamento de Portugal no percurso para a união monetária, 96 e 98.

Através da análise dos resultados é possível retirar quatro conclusões de importância significativa:

- Nos três métodos utilizados há coerência na informação;
- Os primeiros países a serem aglutinados/a constituir “cluster” são os mesmos;
- Portugal, em cada período temporal constitui um 1º cluster, evidenciando uma coerência nas três metodologias, revelando uma progressão na sua integração nos “clusters” ao longo da década;
- Em qualquer dos períodos analisados (96, 98 e média do período) a primeira aglutinação processa-se com a Espanha, demonstrando similitude das características do tecido económico.

ANÁLISE DE CLUSTERS - MAPA RESUMO

<u>1996</u>			
STEPS	WARD	SINGLE LINKAGE	COMPLETE LINKAGE
1	FIN,UK	FIN,UK	FIN,UK
5	NL,A,S,DK,D,F	NL,A,S,DK,D	NL,A,S,DK,D,F
9	B,I,E,P,IRL,FIN,UK,DK D,F,NL,A,S	NL,A,S,DK,D,F,FIN,E,P,B,I	E,P,B,I,IRL,FIN,UK,DK,D,F,NL A,S
12	GR,E,P,IRL,FIN,UK,B,I, DK,D,F,NL,A,S	E,P,IRL,NL,A,S,DK,D,F,FI, GR	GR,E,P,DK,D,F,NL,A,S,IRL,FI N,UK,B,I
NOTA:	PORTUGAL 1ª aglutinação=6step com Espanha	PORTUGAL 1ª aglutinação=8step com Espanha	PORTUGAL 1ª aglutinação=6step com Espanha

1998 VALORES PREVISIONAIS

STEPS	WARD	SINGLE LINKAGE	COMPLETE LINKAGE
1	FIN,UK	FIN,UK	FIN,UK
5	NL,A,S,DK,D,E,P	NL,A,F,FIN,UK,S,DK,D	NL,A,F,DK,D,E,P
9	F,N,A,S,DK,D,IRL,FIN,U K,GR,I	DK,D,F,A,NL,IRL,FIN,U K,S,E,P	FIN,UK,S,IRL,DK,D,F,A, NL,GR,I
12	E,P,IRL,FIN,UK,B,GR,I	DK,D,F,A,NL,E,P,S,UK,FI N,IRL,GR,I	GR,I,E,P,FIN,UK,S,IRL,D K,D,F,A,NL,B
NOTA:	PORTUGAL 1ªaglutinação=4step com Espanha	PORTUGAL 1ªaglutinação=6step com Espanha	PORTUGAL 1ªaglutinação=5step com Espanha

VALORES MÉDIOS DO PERÍODO			
STEPS	WARD	SINGLE LINKAGE	COMPLETE LINKAGE
1	FIN,UK	FIN,UK	FIN,UK
5	NL,A,S,DK,D,F	NL,A,S,D,F	NL,A,S,DK,D,F
9	B,I,E,P,IRL,DK,D,F,NL,A,S	DK,D,F,NL,A,S,FIN,UK,E P,B,I	E,P,IRL,B,I,NL,A,S,FIN,UK
12	GR,E,P,IRL,B,I,DK,D,F,NL ,A,S,FIN,UK	E,P,IRL,NL,A,S,DK,D,F,FI N,GR,UK	GR,E,P,IRL,DK,D,F,NL,A,S,FI N,UK,B,I
NOTA:	PORTUGAL 1ªaglutinação=6stepcom Espanha	PORTUGAL 1ªaglutinação=8step com Espanha	PORTUGAL 1ªaglutinação=6step com Espanha

PAÍSES	
Nº	CÓDIGO
1	B
2	DK
3	DK
4	GR
5	E
6	F
7	IRL
8	IRL
9	L
10	NL
11	A
12	P
13	FIN
14	S
15	UK

2- Modelos Cronológicos - Aspectos Teóricos - Enquadramento

2.1 Enquadramento Teórico

Os modelos econométricos poderão ser “cross section” ou modelos de dados de corte temporal (seccionais) ou de sucessões cronológicas, com os quais se pretende efectuar o estudo de um determinado fenómeno ao longo do tempo, eventualmente em paralelo com outro(s) fenómeno(s), que digam respeito à população em causa.

No nosso caso, a análise de “clusters” insere-se numa metodologia de análise “cross-section”, enquanto que a metodologia de cointegração está relacionada com o processo de estudo de modelos cronológicos. Em relação a estes, dever-se-a distinguir os modelos dinâmicos - que incluem regressores desfasados de um ou mais períodos dos modelos estáticos - que comportam apenas valores referentes a um período contemporâneo para os regressores.

Deste modo, os primeiros utilizam-se na modelização do processo de ajustamento de equilíbrio, os segundos testam a relação de equilíbrio decorrente da Teoria Económica. Os modelos dinâmicos têm subjacentes a si próprios uma lógica de curto-prazo revelando o “estado de transição” - de desequilíbrio em que as sucessões cronológicas se encontram fora da trajectória de equilíbrio, embora convergindo para ela; enquanto os modelos estáticos testam uma lógica de longo prazo, onde está em causa uma relação duradoura.

2.2 Conceitos Básicos

A elaboração de um estudo mais aprofundado sobre os modelos supra referidos necessita de uma abordagem apriorística de determinados conceitos. Assim, um dos fundamentais é o processo estotástico, ou seja, conjunto ordenado de variáveis aleatórias: $\{X_t \mid t \in T\}$ com $T \neq \emptyset$, sucessão cronológica é o conjunto de observações feitas em períodos de tempo equidistantes (tempo discreto) num determinado intervalo de tempo, ou seja, é uma das infinitas realizações de um processo estocástico limitado no tempo.

Diz-se que um processo é estacionário até à 2ª ordem (ou estacionário em covariância) se verificar as condições:

- $E[X_t] = \mu, \forall t$
- $E[(X_t - \mu)(X_{t+k} - \mu)] = \delta(k), \forall t, k \geq 0$

ou seja a variância $\delta(0)$ e a autocovariância de ordem $k - \delta(k), k \neq 0$ existem e não dependem do tempo histórico (t), bem como a média.

Um exemplo de um processo estacionário na covariância é o ruído branco (white noise). Trata-se de um processo constituído por uma sucessão de variáveis $\{\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_t\}$ com a mesma distribuição de probabilidade, média constante $\Rightarrow E\{\varepsilon_t\} = \mu$, com $\mu = 0$, habitualmente, e variância constante também ao longo do tempo $E\{\varepsilon_t^2\} = \delta^2 \varepsilon - \ell$ e covariância nula para todo o x inteiro, diferente de zero.

Com base neste processo estacionário é possível obter um segundo processo, denominado autoregressivo de ordem ρ , $X_t \sim AR(\rho)$:

$$X_t = \sum_{i=1}^{\rho} \phi_i X_{t-i} + \alpha + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\text{se } \rho = 1 \Rightarrow X_t = \phi X_{t-1} + \alpha + \varepsilon_t \quad AR(1) \quad (2)$$

O AR (1) caracteriza-se por ser um processo estocástico gerado por consecutivos choques aleatórios $\{\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_t\}$, causados por um processo de ruído branco. A sua estacionaridade depende do mesmo $\phi \in \mathbb{R}$, ser $|\phi| < 1$, neste caso o processo caracteriza-se por ter :

$$E|X_t| = \mu = \frac{\alpha}{1-\phi} \quad V|X_t| = \delta^2 x = \frac{\delta^2 \alpha}{1-\phi^2} \quad \gamma(k) = \phi^k \cdot \delta^2 \alpha$$

onde $V|X_t|$ e $\gamma(k)$ são a variância e autocovariância do processo (2). Se procedermos a um

desfazamento D , podemos reaquacionar a expressão 2:

$$(1 - \phi D) X_t = \alpha + \varepsilon_t$$

$$X_t = \frac{1}{1 - \phi D} (\alpha + \varepsilon_t)$$

A raiz do polinómio de desfazamento $\phi(D) = 1 - \phi D$ obtem-se fazendo:

$$1 - \phi D = 0 \Rightarrow D^* = \frac{1}{\phi} \quad (a)$$

se a raiz for $|D^*| > 1$, resulta que $|D| < 1$. Deste modo, a estacionaridade em covariância do processo AR (1) só se verifica desde que não se observe uma raiz unitária no processo estocástico da geração da sucessão (b).

a) os processos autoregressivos são sempre invertíveis - Muller et al. (1993)

b) Processo Estocástico de Geração da Sucessão - PEGS ou Data Generating Process (DGP).

Se $D^* = 1 \Rightarrow$ o processo resultante é a expressão (2) com $\phi=1$ ou seja, $X_t = X_{t-1} + \alpha + \varepsilon_t$ ou seja, o denominado passeio aleatório dirigido se $\alpha \neq 0$, com “drift”.

Este processo não é estacionário já que por recursividade, se verifica que os momentos de 1ª e 2ª ordem dependem do tempo (53).

Se se aplicar o operador diferença ao passeio aleatório, obtém-se um outro processo, esse sim estacionário:

$$\Delta X_t = \alpha + \varepsilon_t$$

O processo “passeio aleatório” considera-se um processo estacionário na diferença, ou seja, integrado de ordem 1, $X_t \sim I(1)$.

Assim, considerou-se que um processo estocástico é integrado de ordem d , $X_t \sim I(d)$, se necessitar de sofrer “ d ” diferenciações para ser estacionário na covariância, $\Delta^d X_t \sim I(0)$. A ordem de diferenciações é dada pelo número de raízes unitárias que são verificadas existir no processo estocástico de geração de dados de $\{X_t\}$.

Pode-se demonstrar que caso $|\phi| < 1$ os processos AR (1) estacionário (54) e com “trend” determinístico (55), têm sempre um mecanismo corrector de erros (M.C.E.) e oscilam em torno de uma trajectória permanente de longo prazo. Ou seja, qualquer choque ao surgir acaba por ter uma duração limitada e a velocidade da sua absorção será tanto maior quanto menor for, em valor absoluto, o parâmetro ϕ . O M.C.E. surge como “um estabilizador automático”, dos processos. Deste modo, a existência de uma raiz unitária em qualquer dos processos implica uma ausência do factor “estabilizador” pelo que as situações de alteração passam a ter efeitos com persistência no longo prazo.

Se considerarmos o processo genérico AR (ρ) pode ser reescrito da seguinte forma:

$$X_t - \phi_1 X_{t-1} - \phi_2 X_{t-2} - \dots - \phi_p X_{t-p} = \alpha + \varepsilon_t$$

ou

$$\phi_p(D) X_t = \varepsilon_t$$

Diz-se que é assintoticamente estacionário, quando as p raízes da equação característica $\phi_p(D) = 0$ se situam fora do intervalo $-1, 1$.

Este processo revela também um M.C.E. desde que seja estacionário; se possuir uma raiz unitária, torna-se instável, já que as alterações (ε_t , $t = 1, 2, \dots$) têm um efeito duradouro impossibilitando um equilíbrio permanente no tempo.

Este modelo AR(ρ), pode ser encarado como um caso particular de um modelo com componente autoregressiva e de médias móveis, designado por ARMA (ρ, q) (56). À semelhança do modelo AR(ρ) a estacionaridade deste processo está dependente da condição de as raízes se situarem fora do círculo unitário.

2.3 Importância das Raízes Unitárias

Anteriormente evidenciou-se a importância das raízes unitárias na estabilidade dos processos estocásticos, torna-se agora necessário determinar qual a metodologia a aplicar para detecção da existência de uma raiz unitária num processo estocástico de geração de dados. Com esse objectivo, vamos começar por considerar que os erros são gerados por um ruído branco ρ e seguem uma distribuição Normal de média nula e variância constante em t :

$\varepsilon_t \sim N(0, \delta^2)$ (57). Ou seja, o estimador dos mínimos quadrados (OLS) neste caso possui as propriedades estatísticas de não enviesamento, consistência e eficiência, surgindo como o melhor estimador para os parâmetros do modelo dinâmico autoregressivo.

Por outro lado, o estimador OLS é uma função linear dos erros e deste modo segue uma distribuição Normal: $\hat{\beta} \sim N(\beta, \sigma^2 \cdot (X'X)^{-1})$, sendo para tal necessário que se verifiquem as condições do Teorema do Limite Central:

- a média deve convergir para o(s) verdadeiro(s) valor(es) do(s) parâmetro(s);
- a variância deve ser finita convergindo para zero.

Considerando a expressão do OLS para estimação de um vector de parâmetros:

$$\hat{\beta} = \beta + (X'X/T)^{-1} \cdot X'\epsilon/T$$

com: β - vector com k parâmetros desconhecidos

$[X'X]_{(k \times k)}$ - matriz contendo os produtos cruzados dos k regressores do modelo.

Dever-se-ão respeitar os seguintes pressupostos:

- Plim $X'X/T = Q$, sendo Q uma matriz definida positiva finita.
- Plim $X'\epsilon/T = 0$

O pressuposto (a) significa que para haver convergência da distribuição de probabilidade do OLS para uma distribuição degenerada em β , tem que haver estacionaridade fraca no processo estocástico de geração dos dados .

O pressuposto (b) estabelece que os regressores têm que ser ortogonais aos erros, de modo a que o OLS identifique os parâmetros, o que requer que, no caso de modelos com variável explicativa desfasada deverá haver ausência de correlação entre os erros .

Nestes pressupostos podemos aplicar o Teorema do Limite Central para justificar que:

$$\hat{\beta} \xrightarrow{b} N[\beta, \sigma^2/T Q^{-1}]$$

O teste de Dickey e Fuller (1981) vai tirar partido das propriedades do OLS para verificar a validade estática da hipótese de existência de uma raiz unitária no modelo AR(1), nas suas diferentes versões.

A aplicação do teste t de Dickey - Fuller pode basear-se num modelo de suporte:

$\Delta x_t = \delta x_{t-1} + \epsilon_t$ - Ensaiar um caminho aleatório contra um AR(1) estacionário de média nula.

$\Delta x_t = \delta x_{t-1} + \alpha + \epsilon_t$ - Ensaiar um caminho aleatório contra um AR(1) estacionário de média não nula.

$\Delta x_t = \delta x_{t-1} + \alpha + \beta t + \epsilon_t$ - Ensaio de uma tendência estocástica contra uma tendência determinística (linear).

Em todos os casos a hipótese nula a ser ensaiada é $H_0: \delta = 0$, com $\delta = \phi - 1$ e a estatística de teste é: $T = \hat{\phi} - 1 / d.p.(\hat{\phi})$

Com $\hat{\phi}$ - estimador dos mínimos quadrados de ϕ
 $d.p.(\hat{\phi})$ - desvio padrão do estimador de OLS de ϕ
 $t \sim T$ - student

No entanto, esta hipótese de estatística t ter distribuição T - student só é válida se o OLS convergir para uma distribuição Normal:

$$\sqrt{T} (\hat{\phi} - \phi) \xrightarrow{d} N(0, \delta^2)$$

No entanto, Dickey e Fuller demonstraram que na presença de raiz unitária aquele estimador (OLS) deixa de convergir para uma distribuição conhecida e em amostra finita. Aqueles autores constataram que o OLS tende a subestimar o parâmetro ϕ , levando a que se cometa frequentes vezes o erro de primeira espécie (rejeitar $H_0: \delta = 0$ sendo verdadeira).

No âmbito do teste de Dickey e Fuller é de referir a possibilidade do OLS não identificar o parâmetro de interesse nos modelos de suporte devido à eventual existência de correlação significativa entre o regressor (a variável dependente desfazada de um período) e o erro. Esta correlação torna-se mais significativa se $\{\epsilon_t\}$ estiver autocorrelacionado, ou seja, um processo de médias móveis.

Neste caso é aconselhável proceder ao teste aumentado de Dickey e Fuller (ADF), que vai basear-se nos mesmos modelos do teste de D.K., mas inclui as primeiras diferenças desfazadas de um ou mais períodos de forma a garantir a ortogonalidade entre os regressores e os erros.

2.4 Cointegração

Se considerarmos Y_t e Z_t como processos invariados estacionários ou com uma tendência determinística idêntica, por forma a evoluírem paralelamente no tempo não se coloca o problema de a forte correlação contemporânea entre ambos ignorar uma eventual regressão espúria já que a sua evolução de longo prazo demonstra uma “trend” comum.

Esta situação retrata a noção de cointegração. Assim, duas sucessões dizem-se cointegradas quando a sua combinação linear é estacionária, sendo $e_t = y_t - \beta z_t$ tem-se que $e_t \sim I(0)$.

O vector $[1-\beta]$ é o vector cointegrante; $e_t \sim I(0)$ significa que a sucessão dos erros oscila aleatoriamente em torno de um nível fixo, com uma variância finita.

O conceito de cointegração surge enquanto conceito econométrico como extraordinariamente importante, porque permite por em evidência que nem sempre é correcto estacionarizar previamente as sucessões através das primeiras diferenças (procedimento sugerido por Box e Jenkins - Teoria dos Modelos ARIMA); pois embora tal procedimento permita evitar os problemas decorrentes das regressões espúrias, tem como custo uma perda de informação e como consequência perda da eficiência na estimação dos parâmetros através do OLS, que resulta de eliminar a componente tendência em ambos os processos e a possível relação de equilíbrio a longo prazo que entre eles possa existir.

Para estimar o vector cointegrante, que tem como objectivo evidenciar a relação de equilíbrio e testar a existência de cointegração, recorre-se ao teste de Engle-Granger a dois passos:

- Estimação do modelo $y_t = \beta z_t + e_t$ utilizando o OLS e aplicar o teste ADF à sucessão residual $\{\hat{e}_t\}$ para verificar se é $I(0)$.

No entanto, dever-se-à ter em atenção que a rejeição de $H_0:\delta = 0$ não implica necessariamente que haja cointegração entre as duas sucessões embora se possa concluir que não existe uma relação espúria.

- Efectuar uma estimação do modelo nas primeiras diferenças dos resíduos

$$\Delta y_t = \beta \Delta z_t + \lambda \hat{\varepsilon}_{t-1} + \xi_t \sim N(0, \delta^2)$$

e testar $H_0:\lambda (= \phi - 1) = 0$ se se rejeitar H_0 os dois processos são cointegrados

É importante referir que a cointegração implica causalidade, no caso de duas variáveis; Granger (1988) demonstrou que se existir cointegração então existirá causalidade pelo menos numa direcção.

Aplicações empíricas da metodologia descrita são variadas; podemos citar, por exemplo Jenkinson (1986), Hall (1986), Small and Porter (1989), Allen and Connolly (1989), Yoshida (1990), e para Portugal, Ramalho (1990), Pinheiro (1990) e Gaspar e Pinheiro (1990).

Testar a existência de cointegração relativamente a um conjunto de variáveis, na prática traduz-se por testar a existência de raiz unitária no vector dos resíduos da regressão cointegrada.

Se se considerar o caso de duas variáveis Y_t e X_t , ambas integradas de ordem um, testar a existência de cointegração entre as duas séries de valores é testar a presença de raiz unitária no vector de resíduos \hat{U}_t , obtido a partir da aplicação do OLS ao modelo: $Y_t = \alpha + \beta X_t + u_t$

Se não for possível rejeitar a hipótese nula de raiz unitária no vector dos resíduos \hat{U}_t , então isso quer significar que a série não é estacionária, e Y_t e X_t não são cointegrados. Deste modo, não há evidência empírica para suportar uma relação de equilíbrio entre Y_t e X_t .

Engle e Ganger sugerem a utilização de três testes para verificar a existência de cointegração num dado número de variáveis: teste de Durbin - Watson; teste de Dickey - Fuller (DF) e o teste aumentado de Dickey - Fuller (ADF).

- O teste de Durbin - Watson baseia-se na utilização da estatística de Durbin Watson calculada de \hat{u}_t , vector de resíduos da regressão cointegrada.

A hipótese nula consiste em testar se as variáveis não estão cointegradas ou que $D.W. = 0$. A distribuição estatística depende do número de variáveis incluídas na regressão de cointegração e no número de observações (58).

- Os testes DF e ADF são os mais utilizados em termos empíricos, quer para testar a existência de cointegração, quer para determinar a ordem de integração das séries consideradas.

O teste de Dickey-Fuller foi primeiramente formulado por Fuller (1976) e mais tarde ampliado por Dickey e Fuller (79 e 81). Este teste envolve a estimação através do OLS, da seguinte equação:

$$\Delta \hat{u}_t = \beta \hat{u}_{t-1} + \varepsilon_t$$

em que \hat{u}_{t-1} representa o vector de resíduos da regressão de cointegração. A hipótese nula testa a ausência de cointegração, ou seja, a existência de uma raiz unitária no vector \hat{u}_t , ou seja $\beta = 0$.

O teste é calculado com base no valor da estatística t de $\hat{\beta}$, que tem uma distribuição que depende não só do número de observações, mas também do número de variáveis incluídas na regressão de cointegração. Os valores críticos aparecem tabulados por Engle e Granger (1987) para duas variáveis e 100 observações e por Engle e Yoo (1987), para modelos com mais de cinco variáveis e amostras de 50, 100 e 200 observações, Mackinnan (1991) sugeriu uma nova tabela que permite calcular os pontos críticos do teste de D.F. para qualquer número de observações em modelos com mais do que 6 variáveis.

Uma limitação do teste de D.F. é que é somente aplicável se na equação supra referida o vector dos resíduos ε_t não evidenciar a existência de autocorrelação, nestes casos é preferível utilizar o teste ADF.

Para utilizar o teste aumentado de D.F. procede-se à estimação do modelo:

$$\Delta \hat{u}_t = \beta \hat{u}_{t-1} + \alpha \Delta \hat{u}_{t-1} + \dots + \alpha_p \Delta \hat{u}_{t-p} + \varepsilon_t$$

através do OLS, de tal forma que o número de "lags" p é seleccionado de tal forma que ε_t não revele a existência de autocorrelação.

Do mesmo modo que com o teste de D.F., também neste caso o teste é aplicado através do cálculo da estatística t para β . Os valores críticos que dependem do número de variáveis e do número de observações encontram-se também tabulados por Engle e Yoo (1987), Blangiewicz e Charenza (1990) obtiveram os valores críticos para pequenas amostras (entre 15 e 50 observações), mas somente para modelos sem termo autónomo.

Na realidade, o teste de D.F. pode ser considerado como um caso especial do teste de ADF, foi nesta linha que se procedeu em termos empíricos neste trabalho partindo de um teste de D.F. aumentado com 3, 2, 1 lag e no caso se não se verificar a existência de autocorrelação de resíduos proceder à estimação do teste de D.F..

2.5 Aplicação ao caso Português e à UE

A análise efectuada procurou testar dois aspectos basilares observados na discussão da problemática decorrente da moeda única: - a flexibilidade do mercado de trabalho, procurando evidenciar os custos mais ou menos dolorosos inerentes a este processo a eficácia na convergência nominal implicando menores custos reais, num período de análise de três décadas com base no comportamento evidenciado por quatro indicadores:

- IDCP - Inflação defletor do consumo privado
- DIVPUB - Dívida Pública em percentagem do PIB
- TDTOT - Taxa de Desemprego Total
- CSCURVA - Custos Salariais Unitários Reais

Para cada uma das séries supracitadas ir-se-à préviamente proceder ao estudo da estacionaridade em covariância.

Tal como anteriormente referido na série é estacionária em covariância se a sua média, variância e auto covariância forem independentes do tempo; sendo Y_t a série temporal considerada, definida para $T=1, 2, \dots$ e para $T \dots, -2, -1, 0$ é formalmente estacionária em covariância se forem satisfeitas as seguintes condições:

- $E(Y_t) = \mu$
- $E[(Y_{t-\mu})^2] = \text{Var}(Y_t) = X_0$
- $E[(Y_{t-\mu})(Y_{t-N} - \mu)] = \text{Cov}(Y_t - Y_{t-N}) = X_{(N)} \quad N=1, 2, \dots$

Sendo o processo definido por: $Y_t = \rho Y_{t-1} + \ell_t$ com $t = \dots, -1, 0, 1, \dots$

com ℓ_t uma sequência de variáveis aleatórias independentes e identicamente distribuídas (I.I.D.), possuindo o valor esperado nulo e variância igual a δ^2 .

O processo Y_t é estacionário se verificar a condição de estacionaridade $|\rho| < 1$ ou seja $-1 < \rho < 1$, sendo possível demonstrar neste caso que a média, a variância e a covariância não dependem do tempo (59). O processo autoregressivo de 1ª ordem AR(1) é estacionário se verificar a condição de estacionaridade e se tiver uma raiz unitária demonstra a sua estacionaridade.

Para este tipo de processo é possível aplicar o teste de Dickey-Fuller (81) que tirando partido das propriedades do OLS vai verificar a existência de raiz unitária no modelo AR(1). Na hipótese nula o processo AR(1) é não estacionário, sendo um caminho aleatório, se se aceitar a hipótese alternativa, Y_t é um processo AR(1) estacionário, não existindo integração e caso se venha posteriormente a concluir pela existência de cointegração será espúrea.

Iremos procurar testar a existência de um equilíbrio de longo prazo entre as variáveis Dívida Pública Consolidada das Administrações Públicas - DIVPUB e Índice Implícito de Preços do Consumo Privado - IDCP e entre Taxa de Desemprego - TDTOT e Remuneração Salarial *per capita* - CSCURVA. Para o efeito testa-se a hipótese destas variáveis se encontrarem cointegradas. Se existir uma relação de longo prazo, ou seja, se as variáveis estiverem cointegradas será possível definir uma relação de causalidade entre ambas. Para testar a cointegração entre as duas variáveis é necessário que ambas tenham a mesma ordem de integração, o que implica que numa primeira fase seja necessário averiguar a ordem de integração de cada variável que constitui a relação de cointegração (60).

Da análise efectuada podemos resumir a situação encontrada com base no seguinte quadro síntese de resultados:

Variáveis	
- Dívida Pública Consolidada e Índice Implícito de Preços do Consumo Privado -	
1. Países que apresentam cointegração nas variáveis	
I (0)	I (1)
<ul style="list-style-type: none">• Espanha (1%)• Bélgica (5%)• Portugal (5%)• Holanda (5%)• Áustria (5%)	<ul style="list-style-type: none">• Grécia (5%)• Bélgica (5%)• Luxemburgo (5%)• Holanda (5%), (1%)• Áustria (5%)• Itália (5%)
<p>NOTA: Entre parênteses encontram-se identificados os níveis de significância testados (1%, 5% ou 10%) que apresentaram cointegração entre as variáveis consideradas.</p>	
2. Países que não apresentam cointegração nas variáveis, com nenhum dos níveis de significância testados (1%, 5% ou 10%).	
<ul style="list-style-type: none">• França• Irlanda• Reino Unido• Alemanha• Finlândia	

Variáveis

- Taxa de Desemprego e Custos Salariais Unitários Reais -

1. Países que apresentam cointegração das variáveis

I (0)	I (1)
• Bélgica (1%)	
• Espanha (1%)	• Espanha (5%)
• França (1%)	• França (10%)
• Luxemburgo (10%)	
• Holanda (5%)	• Holanda (1%)
• Portugal (10%)	• Portugal (10%)

NOTA: Entre parênteses considerou-se o nível de significância observado nas simulações estatísticas 1%, 5%, ou 10%.

2. Países que não apresentaram cointegração

- Alemanha
- Grécia
- Itália
- Reino Unido
- Irlanda

No que se refere ao par de variáveis taxa de Desemprego e Custos Salariais Unitários Reais, com base na análise efectuada utilizando a metodologia de cointegração é possível estabelecer um modelo causal entre as variáveis consideradas e para os países seguintes:

Modelos Econométricos

<u>Países</u>	<u>Desemprego/Remunerações</u>
Bélgica	$Y = 9.58159 - 1.155775 X$ $R^2 = 0.62$ (16.9384) (-7.68705)
Espanha	$Y = 18.2214 - 2.1713 X$ $R^2 = 0.7126$ (18.0602) (-9.04619)
Portugal	$Y = 6.49476 - 0.28293 X$ $R^2 = 0.377408$ (16.1131) (-4.47261)
Holanda	$Y = 8.12477 - 1.04838 X$ $R^2 = 0.7197$ (18.9086) (-9.61445)
França	$Y = 910.9663 - 1.74226 X$ $R^2 = 0.771245$ (20.7499) (-11.017)
Luxemburgo	$Y = 1.99365 - 0.24576 X$ $R^2 = 0.3099$ (8.5154) (-4.021)

Observando os resultados decorrentes desta metodologia pode-se evidenciar que a flexibilidade do desemprego ao salário real que existe em Portugal é não só partilhada por outros países europeus, como se afigura ser neles superior.

Para melhor conceptualização destas questões vamos proceder a um enquadramento das teorias que dão “corpo” à discussão relativa à convergência para a moeda única e aos custos decorrentes.

VIII - Análise dos resultados dos Modelos de Cluster na óptica da Teoria das Zonas Monetárias Óptimas

1- Introdução

Da análise de clusters efectuada resultam aglutinações de Países que pretendem traduzir proximidade (menor distância económica) entre os indicadores caracterizadores das suas realidades, sendo normalmente aceite pelos responsáveis técnicos que a integração monetária teria mais hipótese de sucesso, se fosse antecedida de uma verdadeira integração económica.

O próprio Relatório Delors aponta a reforma dos tecidos económicos dos estados membros, através da utilização de fundos estruturais comunitários, como meio necessário para a convergência real das economias. No entanto, mais de uma década após esta proposta verificase algum insucesso nos projectos de aproximação nas economias comunitárias, patente nas assimetrias que ainda subsistem, e que são exteriorizadas pela própria análise quantitativa/estática - dos clusters referentes aos períodos mais próximos.

Na realidade, a U.E. continua a não se apresentar como um espaço económico homogéneo, os países que a constituem poderão ser subdivididos em grupos com características semelhantes no que respeita a perfil comercial e de desenvolvimento económico/social, no seu conjunto.

Os países do Norte apostando forte num comércio intra-industrial, com a exploração de economias de escala, na diferenciação de produtos e com vantagens relativas em sectores intensivos em capital. A análise de clusters comprova esta aproximação mesmo em 1996, utilizando qualquer dos três metodologias os primeiros agrupamentos resultam da aproximação da Finlândia com o Reino Unido e da Holanda com a Áustria, Suécia e da Alemanha com a França.

Os países do Sul, sem hipóteses de concorrer em sectores tão diferenciados, especializam-se fundamentalmente na produção, em áreas onde é possível tirar partido de mão de obra não qualificada/ou semi qualificada e a baixo custo.

Com esta realidade surgem necessariamente dois cenários plausíveis de aproximação:

- Uma verdadeira integração resultante da exploração de economias de escala dos “Países do Sul”, que permitirá no futuro uma proximidade das estruturas económicas ao “Países do Norte”;
- Uma complementariedade de esforços que se traduz no reforço do padrão actual com uma mais intensa exploração das vantagens relativas, tendo como objectivo um modelo de equilíbrios múltiplos em que coexistem pólos de atracção geograficamente dispersos considerando as vantagens comparativas dos diferentes países.

A primeira situação foi a abordagem empírica de análise de clusters e o posicionamento relativo de Portugal nas décadas integrantes do período em análise. Da análise empírica desenvolvida foi possível evidenciar que o 1º cluster a ser constituído que incluísse Portugal se observou no 5º passo e 3º passo de aglutinação, respectivamente nas décadas de 60,70 e 80, sendo que o país a constituir agrupamento com Portugal na década de 60 foi a Espanha, que nas décadas seguintes foi substituída pela Grécia. No entanto, na década de 90 no que respeita ao valor médio do período (96 e 98 inclusivé) e mesmos nos anos considerados marcantes para a análise (96 e 98), o primeiro agrupamento que englobava Portugal efectuou-se sempre com Espanha, qualquer que fosse o método de “cluster analysis” utilizado, havendo mesmo entre 1996 e 98 uma aglutinação progressivamente mais cedo que englobava Portugal, o que reflecte a melhoria dos indicadores do país face à média comunitária. Esta verificação é tanto mais válida quanto ela é evidenciada pelos três métodos utilizados. Esta perspectiva mostrada pela análise de clusters põe em relevância a existência de vários polos de atracção geograficamente dispersos, considerando as vantagens comparativas dos diferentes países e enquadra-se totalmente na abordagem da teoria das Zonas Monetárias Óptimas.

Em consonância com esta Teoria, se a maioria dos choques que se verifiquem numa dada área económica forem fundamentalmente assimétricos, essa área não poderá à partida ser considerada como adequada à circulação de uma só divisa, embora, também não se possa afastar imediatamente a hipótese de integração monetária. Num contexto desta natureza, haverá necessidade de enfatizar aspectos que se prendem com a política orçamental, enquanto mecanismo corrector de desvios a assegurar que determinadas condições estejam preenchidas. Destas condições a priori destacam-se as seguintes:

- Suficiente abertura das economias ao exterior, nesta situação o ajustamento pela via cambial nominal perderá rapidamente o seu efeito;
- Mobilidade de factores de produção suficiente para assegurar um meio de ajustamento alternativo;
- Diversificação da estrutura produtiva com o objectivo de diminuir o impacto específico nos sectores produtivos;
- Homogeneidade nas prioridades/preferências governamentais, no que concerne aos níveis de inflação e desemprego, traduzida pelas curvas de Philips de cada país, enquanto representativas desta relação;
- Taxa de crescimento económico aproximadas dos países integrantes da união monetária.

1.1- Abertura ao Exterior

Segundo Mckinnon, o grau de abertura de uma economia ao exterior é o factor que determina a sua qualidade como zona monetária, já que este autor considera que os choques que as economias sofrem são predominante de origem interna e a impossibilidade de recurso a um mecanismo de correcção como é a taxa de câmbio, obriga os países a se auto-disciplinarem.

Quando a abertura de um determinado país ao exterior é muito significativa, os preços ao subirem no exterior rapidamente se interioriza esta variação e se no próprio país, não só pela via dos produtos importados, mas pela referência que inevitavelmente os agentes económicos tomarão e que na prática se pontuará pelo preço de um serviço ou bem no exterior, bem como o nível salarial observado no exterior e que será interiorizado pelos agentes económicos na sua tomada de decisões.

Neste contexto um mecanismo como a taxa de câmbio só surtiria efeito num período de tempo muito efémero. Nesta óptica, parece não haver dificuldade em considerar a U.E. como uma zona monetária óptima e deste ponto de vista os custos decorrentes seriam pouco significativos já que a economia dos diferentes países é bastante aberta ao exterior, sendo o seu comércio fundamentalmente estabelecido a nível intra-comunitário.

1.2- Mobilidade dos factores de produção

No conjunto dos factores produtivos, a análise Mundelliana (61) das zonas Monetárias Óptimas deu destaque ao factor trabalho. O próprio Tratado de Maastricht coloca a tónica na necessidade de uma mobilidade total dos factores produtivos. Na realidade considera-se que a deslocação da mão de obra, de regiões economicamente deprimidas para outras mais dinâmicas permite substituir a eficácia do instrumento taxa de câmbio nominal, de forma a fazer face a choques assimétricos. Este contexto foi observado nos E.U.A. e revela-se em aspectos tão peculiares da vida quotidiana americana, quanto o são a tipologia e a construção imobiliária, que tem como factor de preferência a característica da mobilidade do factor trabalho.

No entanto, no âmbito da Comunidade Europeia a envolvente económica/cultural tem características bem diferentes e apresenta limitações não desprezíveis como sejam as diversidades culturais e linguísticas.

Deste modo, o incentivo à mobilidade do trabalho não tem constituído um ponto importante nos planos da integração europeia e, conforme Williams (1992) demonstra, as migrações internas têm vindo a diminuir na U.E. desde a assinatura do Tratado de Roma.

Esta situação também resulta do facto de, em cada país membro, os fluxos de imigração desencadearem reactividade negativa nos cidadãos locais, motivada pelo elevado volume de desempregados registados nos diferentes países.

Com o objectivo de se proceder a uma caracterização empírica do mercado de trabalho de cada país comunitário, procurou desenvolver-se uma análise de cointegração de duas variáveis fulcrais a este nível:

- a Taxa de Desemprego total e a Remuneração salarial *per capita*, num período compreendido entre 1961 e 1998, cobrindo assim as quatro últimas décadas.

Os resultados obtidos (62) permitem-nos observar que em países como: Portugal, Espanha e França o custo decorrente de uma integração será elevado, já que um dos factores de convergência é a Taxa de Inflação que ao ser controlada através de políticas contraccionistas, sê-lo-à também com base em restrições na política de rendimentos, com diminuição ou contenção salarial, o que implicará um custo doloroso decorrente da integração. Por outro lado, caso se preconize uma aproximação ao nível de vida médio dos países comunitários, impulsionando acréscimos de salários, com variações positivas no salário real, isso conduzirá a um custo adicional via desemprego e a um afastamento dos critérios de convergência nominal, resultante da inflação induzida pelo consumo.

Deste modo, verifica-se no seio da Comunidade uma mão de obra que não parece só por si suficientemente reactiva, de modo a assegurar os ajustamentos necessários, e nesta óptica a U.E. não se apresenta como uma zona monetária óptima.

Na UEM as diferenças observadas nos rendimentos dos países parecem não incentivar a mobilidade do factor trabalho, como é demonstrado na análise de DeGrauwe e Vanhaverbeka (1991), que identificaram dois grupos distintos de países, no espaço comunitário, no que concerne aos índices de mobilidade de mão de obra. No espaço comunitário, constituído pelos países do Sul, a mobilidade é inferior à que se verifica nos países do Norte, embora o Sul seja por excelência o espaço caracterizado por diferenças mais acentuadas no rendimento *per capita*. Desta forma é possível concluir que há outros factores mais determinantes, como por exemplo o nível de formação, que condicionam as deslocações de mão de obra.

Em consonância com o resultado do trabalho desenvolvido por estes dois autores, cada um dos países membros é só por si uma melhor zona monetária, do que o conjunto formado por todos e, nesta perspectiva, o Norte e o Sul da comunidade poderiam constituir duas zonas monetárias mais coesas do que o resultante de todo o conjunto. Esta conclusão legitima as aproximações teóricas da Europa a duas velocidades.

Também a observação decorrente da análise de clusters dá corpo empírico a esta aproximação ao longo das décadas; se bem que nos anos mais próximos se verifique uma tendência para uma mais rápida integração, denotando-se uma posição relativa de Portugal mais favorável constituindo mais cedo cluster, com países como a Espanha.

1.3- Preferência dos Governos relativamente à Inflação e ao Desemprego

O aspecto observado no ponto anterior prende-se também com a preferência evidenciada pelos Governos no desenvolvimento de políticas que tenham em conta estas duas variáveis (inflação e desemprego) e as suas taxas óptimas (63). A importância destas diferenças começou por ser analisada por Fleming (1971), Corden (1972) e Greish (1973).

Numa observação tendencial do fenómeno desemprego pode-se concluir que o mercado de trabalho na União Europeia é caracterizado por um elevado e persistente desemprego.

O início da retoma em 1995 trouxe somente uma pequena queda nas taxas de desemprego e não é previsível que se retorne aos níveis de 1990. A recente evolução do desemprego na U.E. parece confirmar a tese que a taxa de desemprego natural após cada ciclo económico permanece num nível provavelmente mais elevado transformando o desemprego cíclico em desemprego estrutural. O desemprego de longo-prazo, é actualmente significativamente mais elevado do que nos anos 70. Em qualquer caso esta evolução parece evidenciar ter pouco a haver com choques externos ou taxas de câmbio (Daniel Gros (1997)).

Na União Europeia as negociações colectivas, os constrangimentos legais e os apoios institucionais aos desempregados levam à existência de rigidez salarial significativa, verificando-se elevado desemprego sobretudo nas camadas mais jovens da população e menos qualificada. Esta situação contrasta com os E.U.A. onde os fluxos e absorções de desempregados, bem como a flexibilidade do mercado de trabalho têm sido grandes; o mesmo pode ser afirmado em relação à criação de emprego no sector privado. Com efeito, a criação de emprego na U.E. no sector público tem sido muito importante - de acordo com a Comissão Europeia 1997 " Panorama of E.U. Industry, o emprego cresceu no sector privado Europeu nos últimos 25 anos a uma taxa média anual de 0,3%, comparativamente com 1% no Japão e 1,8% nos E.U.A.. Nos E.U.A. com menos negociações colectivas de trabalho/salários, a maior flexibilidade salarial significa que, a quebra na procura de trabalhadores menos qualificados, motivada por alterações nas tecnologias da produção, se traduz preferencialmente em salários mais baixos do que em aumento do desemprego.

Na Europa os salários respondem rapidamente aos movimentos de preços (há pouca inércia nominal) ao contrário do que face ao desemprego (Em Portugal e Suécia os salários são altamente elásticos em relação à inflação e desemprego: a resposta dos salários - a semi elasticidade ao desemprego é somente menos do que em relação ao Japão em valores absolutos).

Em termos de flexibilidade o que é fundamental para o funcionamento de uma União Monetária é a capacidade dos salários se ajustarem aos choques assimétricos. A mobilidade do trabalho na Europa é baixa. As ineficiências do mercado são, parcialmente, reponsáveis por uma indesejável baixa mobilidade laboral, também associada a barreiras culturais a linguísticas. As migrações cíclicas, como meio para absorver os choques assimétricos na Europa, não são uma solução socialmente adequada mesmo para o desemprego cíclico. Assim, é expectável que os preços se ajustem mais rapidamente que os factores de produção. Para o mesmo nível de integração económica e tendo em conta a eficácia dos mecanismos de ajustamento da taxa de câmbio (visão New Classical ou Keynesiana), um elevado grau de flexibilidade do salário real implica baixos custos de participação na U.E.M. e torna menos urgente a existência de outros mecanismos reguladores (caso do orçamento federal ou emigração) que funcionaram em situação de choques idiossincráticos.

No caso de se verificar em preferências distintas relativamente às variáveis desemprego e inflação por parte dos governos dos países potenciais integrantes da U.E.M., as taxas de inflação tenderão a igualar-se, já que a pressão concorrencial levará os países mais inflacionistas a perderem competitividade em relação aos restantes. Nesta situação e em face de uma curva típica de Philips com expectativas aumentadas surgirá uma pressão no mercado de trabalho com custos em termos de subida da taxa de desemprego. Este comportamento a longo prazo tenderá a esbater-se (situação da curva de Philips vertical, que determina a taxa natural de desemprego); no entanto, a curto prazo os custos de ajustamentos manter-se-ão já que a desinflação só será conseguida à custa de mais desemprego.

A questão fundamental está em perceber se estes custos de ajustamento seriam superiores ao registado, caso não existisse a união monetária.

Por outro lado, é importante observar qual a intervenção que as entidades sindicais terão nos países membros da união, já que as diferenças nas taxas de crescimento dos salários pagos nos vários países têm que estar em consonância com as variações observadas nas taxas de produtividade. Deste modo, se os aumentos salariais tiverem em consideração a evolução registada na produtividade é possível manter a taxa de inflação comum, sem ter como reflexo custos adicionais em termos de desemprego e de competitividade.

A situação da Comunidade Europeia não é gravosa a este nível, pois o requisito de Maastricht impõe que, os países ao entrarem na Terceira Fase não devem apresentar uma taxa de inflação superior em 1,5 pontos percentuais em relação à média dos três melhores países neste indicador. Durante a fase de transição os custos serão mais elevados, sobretudo em países onde a taxa de inflação for mais elevada e os ganhos de produtividade observados menos significativos.

1.4- Diversificação da Estrutura Produtiva dos diferentes Países

No artigo publicado por Kenen em 1969 ⊗ é introduzido um critério de avaliação das regiões candidatas à constituição de uma união monetária, relativo à diversidade observada nas estruturas produtivas dos diferentes países, considerando o autor que o aumento de diversificação não diminui a probabilidade de ocorrência de choques específicos, mas dilui o seu impacto no tecido económico. Nestas circunstâncias, será possível concentrar esforços nos sectores mais afectados, sem se tornar tão necessário recorrer a medidas mais latas ou a instrumentos de política monetária (alterações cambiais), cujos efeitos se repercutem na economia como um todo. Kenen defende que esta diversidade do tecido produtivo deverá ser acompanhada por uma centralização orçamental, de modo a permitir transferências de fundos para as regiões e sectores mais afectados. Deste modo, dá-se uma certa relevância à política orçamental e à sua efectividade em detrimento da política monetária.

⊗ “ The Theory of Optimum Currency Areas: an Eclectic View” - Kenen (1969)

Com base neste critério, os países mais industrializados terão vantagens acrescidas num processo de integração monetária. Gros e Thygesen procuraram traduzir quantitativamente os custos da união monetária para os diferentes países, com base num indicador-coeficiente de determinação ajustado - calculado entre os valores nacionais e a média comunitária, relativamente à contribuição de trinta sectores económicos para o valor acrescentado total (64).

Se a integração económica acentuar a especialização produtiva, a ausência ou perda progressiva de soberania sobre a política monetária, com a impossibilidade de utilização de um instrumento tão potente como o cambial, pode ter custos muito significativos para as economias mais débeis.

Se procurarmos estabelecer uma análise comparativa com o observado nos E.U.A. e utilizando o critério de Kenen, concluir-se-á que os países europeus surgem como bons candidatos à constituição de uma união monetária à semelhança dos diferentes estados dos E.U.A. e até com vantagem face a estes. No entanto, existem especificidades da economia americana que devem ser tidas em conta; assim, se por um lado os estados se apresentam com economias geograficamente mais especializadas e portanto mais sujeitas a choques, embora no seu todo a economia americana seja estruturalmente diversificada, o certo é que os E.U.A. apresentam um orçamento federal, que funciona como um "seguro" a nível central, podendo ser actuado enquanto mecanismo estabilizador e compensador de choques ocorridos.

No caso dos estados comunitários a gestão local de orçamentos vários com capacidade de resposta bem mais limitada, poderão ser incipientes para fazer face a choques significativos.

1.5- Diferenças de Crescimento Económico nos Estados Membros

Um dos aspectos a considerar na análise custo/benefício da constituição de uma união monetária são as diferentes taxas de crescimento económico ocorridas nos diversos Estados membros. Segundo DeGrauwe (1993) diferentes taxas de crescimento do produto, entre países que pretendem constituir uma união monetária, poderão traduzir-se em custos significativos para os países que se caracterizem por uma taxa de crescimento económico mais elevado. A razão está no facto de um crescimento rápido se repercutir sobre as importações, que tenderão a crescer aceleradamente e se as elasticidades do rendimento das importações forem semelhantes, o país que observa mais rápido crescimento vê a posição da sua Balança Comercial agravar-se relativamente aos restantes. De modo a evitar a permanência do défice comercial, deveria procurar uma deterioração dos seus termos de troca, de forma a aumentar a competitividade das suas exportações.

Esta situação poderia ser eficazmente obtida através de uma intervenção de política monetária com depreciação da moeda, o que está automaticamente vedado num contexto de união monetária. Um outro instrumento a utilizar seria a taxa de inflação procurando que esta se reduzisse em relação às restantes, com a utilização de medidas de política orçamental.

Em relação aos países comunitários a união monetária teria um efeito mais nefasto nos países com rendimentos *per capita* mais baixos e menos desenvolvidos, onde se observaram actualmente taxas de crescimento mais significativas na última década, embora nos anos mais recentes surja com menor nitidez:

Taxas de Crescimento Anual do PIB

Países	Média 1981-90	94	95	96	Média 94-96
Holanda	1,8	3,4	2,1	2,8	2,8
Alemanha	2,1	2,9	1,9	1,4	2,1
França	2,1	2,8	2,2	1,3	2,1
R.U.		3,9	2,5	2,1	2,8
Itália	2,5	2,2	2,9	0,7	1,9
Espanha	2,9	2,1	2,8	2,2	2,4
Irlanda	2,8	7,3	10,7	8,4	8,8
Grécia		2,2	2,0	2,6	2,3
Bélgica	1,9	2,3	1,9	1,4	2,6
Luxemburgo		4,2	3,8	3,6	3,9
Portugal	2,7	0,5	2,3	3,3	2

Fonte: Commission des Communautés Européenes (1990 a)
Banco de Portugal - Relatório Anual 1996

Segundo De Grauwe, o facto de existir uma união monetária e dos países em questão não poderem efectuar uma desvalorização da moeda, de modo a relançarem a competitividade das suas exportações pode não constituir directamente um custo nos países onde o crescimento económico se tem revelado mais acelerado; pois por um lado, no estudo por este autor desenvolvido, entre 1973 e 1988, não foi possível estabelecer uma relação clara e directa entre a taxa de câmbio e o crescimento económico e por outro lado também se observa uma produtividade do capital maior. Deste modo, num cenário de união monetária sem o mecanismo regulador da taxa de câmbio, serão estes países que terão maior tendência a atrair capitais, base para o financiamento de eventuais problemas que possam surgir a nível da Balança de Transacções Correntes, sem que isso se reflita no nível de crescimento.

Este argumento de De Grauwe colhe e em simultâneo fundamenta a Tese de Ingram (1962), citada em Tavlas (1994), que considera que as “regiões” que tenham como objectivo constituir uma união monetária deverão revelar um elevado nível de integração financeira, pois além de possibilitar o financiamento dos desequilíbrios inter-regiões, proporcionará o amortecer dos choques de curto prazo e atenuará a sua influência no médio e longo prazo.

No entanto, não fica claro que a perda da taxa de câmbio enquanto instrumento e a diminuição de eficácia da política monetária/cambial seja uma desvantagem, já que consideram o instrumento cambial pouco eficaz, senão mesmo nefasto.

Da explanação anterior e do que é o conhecimento da realidade Norte Americana, apontada sempre como exemplo numa discussão de união económica/monetária e de constituição de zonas monetárias óptimas, parece aceitável que o caminho para a integração europeia passe por um aumento da especialização industrial, embora seja previsível a coexistência de diversos pólos de atracção de acordo com as vantagens comparativas existentes e as potencialidades desenvolvidas.

No entanto, esta tendência para a especialização *versus* complementariedade de recursos pode aumentar a probabilidade de ocorrência de choques económicos assimétricos[⊗], o que numa situação de ausência de instrumentos de correcção monetária (taxa de câmbio nominal) poderá impedir a possibilidade de ajustamentos internos em tempo útil ou mesmo potenciar os custos decorrentes da ocorrência de eventos como os referidos anteriormente.

A tese comunitária oficial defende a posição que a tendência das economias vai no sentido de um aumento do comércio intra-industrial, com uma abertura cada vez maior das economias ao exterior, o que permitirá a diversificação produtiva. No entanto, também é legítimo questionarmo-nos se a maior liberalização do comércio não levará a um favorecimento da especialização produtiva, contribuindo para o crescimento do comércio inter-industrial. Na primeira situação surgiria um espaço económico onde os choques económicos seriam preferencialmente simétricos, enquanto que numa situação de intensificação da especialização aumentaria a possibilidade de ocorrência de choques de características assimétricas.

Por outro lado, um instrumento de ajustamento por excelência, como a taxa de câmbio ficará somente disponível para ser operacionalizado pela Comunidade face ao exterior e já não poderá mais ser utilizado pelos países membros caso venham a sofrer com choques de cariz assimétrico.

[⊗] Choque Assimétrico - acontecimento não previsível que atinge variáveis endógenas de um país ou que atinge diversos países com efeitos diferenciados, ao contrário de choque simétrico que atinge todos os países com o mesmo impacto.

Os custos decorrentes da impossibilidade de utilizar este instrumento de política irão depender fundamentalmente de três aspectos: do tipo/qualidade do ajustamento da sua utilização, das características dos choques económicos que venham a atingir as economias comunitárias e da existência/utilização de mecanismos de ajustamento alternativo.

Se se verificar um choque assimétrico negativo com impacto sobre a procura de exportações e deteriorização da Balança de Transacções Correntes - com agravamento do déficite ou passagem de uma situação de superavite a uma situação de deficit, haverá tendência a operacionalizar a taxa de câmbio, efectuando uma desvalorização da taxa de câmbio real \otimes .

Esta situação poderá ser conseguida por um acréscimo da taxa de câmbio nominal ou numa situação de impossibilidade de utilização deste mecanismo, por uma variação positiva da relação de preços, através da diminuição do índice de preços internos, que naturalmente depende dos custos de produção observados. Teoricamente, a atenção é focalizada preferencialmente nos custos de trabalho, já que uma alteração de custos dos restantes factores necessita de um período mais longo de actuação.

$$\otimes \text{ Taxa de Câmbio Real } Cr = \frac{P_{ext} T}{P_{int}}$$

P_{ext} - Índice de Preços Externos
 P_{int} - Índice de Preços Internos
 C_n - Taxa de Câmbio Nominal

Deste modo, a economia deverá aumentar a sua produtividade ou diminuir os salários. No caso de haver rigidez na baixa dos salários e não ser possível actuar sobre a taxa de câmbio nominal, haverá um impacto negativo sobre o emprego, com aumento do desemprego induzido pela menor procura.

Nos países membros da UE, a utilidade que é atribuída à taxa de câmbio nominal, enquanto instrumento potenciador de ajustamentos, resulta do facto dos salários demonstrarem um comportamento de rigidez à baixa.

Segundo Somaghi e Vori, o grau de rigidez pode ser avaliado com base na elasticidade do salário em relação ao índice de preços e ao desemprego. Da análise efectuada por estes autores (66), torna-se evidente que a característica de rigidez dos salários é uma constante, com excepção da Itália e Alemanha, onde existe uma reactividade dos salários a variações dos preços. No que concerne a alterações no desemprego, os diferentes países apresentam valores muito baixos, o que permite constatar que, na UE, uma variação negativa do produto e do emprego não poderá vir a ser contrariada por uma variação salarial.

Da análise de cointegração realizada, que exterioriza a relação existente no mercado de trabalho baseada na observação efectuada entre as variáveis: Taxa de Desemprego Total e Remuneração Salarial *per capita*, também é possível inferir que na maior parte dos países existe cointegração entre as variáveis utilizadas.

Daqui é possível concluir que o mercado de trabalho apresenta fortes elementos de rigidez o que implica um custo decorrente da integração monetária mais elevado, no caso se observarem choques assimétricos nas economias constituintes; já que em geral a variação salarial não surge como instrumento estabilizador dos choques, devido à rigidez do mercado de trabalho.

No caso das economias comunitárias com um nível de desenvolvimento inferior esta impossibilidade de recorrer à taxa de câmbio enquanto mecanismo regulador, pode ter efeitos nefastos significativos. A sua condição mais desfavorecida implica que o processo de convergência real tenha efectivamente de ser realizado com rapidez, já que o de convergência nominal é obrigatório; nestas condições a perda de um instrumento com a eficácia da política cambial pode ter, em outros casos, um efeito retardado da convergência, já que uma diminuição da produção levará a uma diminuição de investimento que se traduzirá na perda de capacidade produtiva futura.

A Comissão Europeia simulou choques (*) de diferentes naturezas para comparar os resultados dos ajustamentos pela via cambial e pela via salarial e com o objectivo de verificar a sua eficácia - tempo necessário ao desaparecimento dos efeitos iniciais.

Um dos choques assimétricos simulados foi a diminuição da procura externa verificando-se que a perda de produção (medida pelo PIB) é mais elevada no caso de ausência de mecanismo de desvalorização, mas o retorno ao equilíbrio inicial é mais rápido e envolve menor acréscimo de taxa de inflação, do que no caso em que o mecanismo cambial é utilizado.

Se o ajustamento ao choque for deixado apenas no âmbito da “política de rendimentos e preços”, via flexibilidade dos salários e preços internos, a produção sofre maior impacto inicial e as consequências económicas a curto prazo são mais gravosas. No entanto, o retorno ao equilíbrio é mais rápido e não tem custos de inflação.

* Modelo Macro-económico Guest - a CE estimou 5 anos como o tempo necessário ao desaparecimento dos efeitos reais de uma variação cambial nominal e ao fim de 2 anos desapareceram 50% dos efeitos.

IX - TEORIA DA CREDIBILIDADE

A análise desenvolvida no capítulo anterior permitiu evidenciar uma teoria que defende uma aproximação faseada à UEM por complementariedade dos tecidos empresariais ou por integração das estruturas económicas dos mesmos.

Deste modo, e com esse objectivo, procedeu-se a uma análise da “performance” dos países no que concerne à sua integração ao nível da economia real, perspectivando-se uma análise do mercado de trabalho, com uma abordagem do mesmo, baseada na cointegração e ao nível dos principais critérios de convergência (dívida e inflação).

Assumindo que o Governo é, ele próprio, um agente racional que se move num ambiente de agentes racionais, tem-se que as medidas discricionárias que ele venha a tomar só têm efeitos positivos num espaço de tempo curto e naturalmente as repercussões futuras serão nefastas para a economia e para sua reputação. O modelo de Barro Gordon (67) exemplifica e consubstancia esta situação, evidenciando que uma actuação governamental de surpresa poderá levar a resultados mais benéficos no curto prazo, mas as suas consequências futuras são nefastas para a economia e para a credibilidade do Governo.

Com efeito, esta vantagem só se verifica no curto prazo, já que no período seguinte os agentes económicos adaptam as suas expectativas, perspectivando o não cumprimento das promessas governamentais, o que faz com que os sucessivos equilíbrios se estabeleçam com taxas de inflação cada vez mais elevadas.

O processo termina quando as expectativas dos agentes económicos se realizam ($P = P_e$ e $\mu = \mu_n$) e as autoridades governamentais deixam de ter incentivos ao aumento da inflação, pois esta actuação não terá já qualquer consequência sobre a taxa de desemprego.

Consideremos uma situação de economia aberta, com dois países cujas preferências relativamente ao comportamento das duas variáveis (taxa de desemprego e taxa de inflação) seja diferente, caso da Alemanha que tem uma tendência de estabilidade monetária, com níveis de inflação baixos, e da Itália que se apresenta tradicionalmente como um país com níveis de inflação elevados.

Começamos por considerar que se verifica a condição de paridade dos poderes de compra, ou seja, a taxa de desvalorização da moeda italiana (e) face ao marco alemão é dada pela diferença entre as inflações internas dos dois países ($e = P_I - P_A$). Numa situação de união monetária, com fixação de taxas de câmbio, os dois países ver-se-iam obrigados a igualar as taxas de inflação (68), mas a única solução para se registarem equilíbrios estáveis, é que o Governo italiano abdique da autonomia relativamente à sua política monetária, não levando a efeito desvalorizações e pretendendo que a Itália desenvolva um comportamento de política económica semelhante ao da Alemanha e que demonstre ser avessa à inflação, podendo utilizar um capital de credibilidade quando anuncia as suas intenções relativas ao comportamento dessa variável, que é apanágio do Banco Central Alemão.

O esforço de aproximação tem-se vindo a efectuar e pode ser evidenciado pela própria análise de clusters (69) que evidencia uma integração de países com estas características de incumprimento e que têm vindo a acumular deficiente capital de credibilidade monetária. No entanto, esta teoria vem questionar e coloca no cerne da discussão o seguinte: caso se venha a concretizar a união monetária com a geração de custos diferenciados para os países constituintes, não haverá tendência para pressionar países como a Alemanha a seguir comportamentos económicos menos espantosos e rigorosos, com impacto nefasto em variáveis como a inflação? Já que o atingir dos critérios de convergência de Maastricht é conseguido com uma taxa de esforço diferenciada, e os custos económicos decorrentes da aproximação podem ser muito significativos, o risco de um retrocesso na tendência comportamental desses países pode ser também muito significativo.

Esta teoria defende que a união monetária ao reforçar a credibilidade dos países interventores deverá consubstanciar-se em países que denotem similitude de contextos económicos, de molde a obstar a inversões de tendência. Ou seja, dever-se-á processar uma união progressiva, o que é evidenciado nos clusters constituídos, que põem em destaque a aproximação de países como: a Alemanha, França, Holanda, Suécia e Áustria e por outro lado, Espanha e Portugal, se bem que a 1º aglutinação de Portugal em 92 realizou-se no 9º “step” em 96, no 6º “step” em 98 (valores previsionais) realizou-se no 5º passo, o que demonstra que o distanciamento de Portugal face aos outros países da Comunidade tem tendencialmente vindo a diminuir.

Por outro lado, a análise sobre a credibilidade das políticas económicas demonstra que a capacidade de um instrumento como a taxa de câmbio nominal vir a alterar o comportamento de uma variável como a taxa de câmbio real é apenas temporário, não permitindo à economia reequilibrar-se após uma sequência de perturbações que a afastam do seu equilíbrio inicial. Além disso, a utilização com frequência de um instrumento deste género influencia as expectativas dos agentes económicos privados e altera as perspectivas de resultados das políticas governamentais. No entanto, embora este instrumento possa ter fragilidades, o certo é que a sua eliminação poderá ser problemática, já que nos países comunitários, o mercado se caracteriza por uma certa rigidez e a mobilidade do factor trabalho é fraca.

Este modelo demonstra que anunciar a fixação da taxa de câmbio, no contexto de uma promessa de descida da inflação não é suficiente, quando não houver por parte dos governos o desenvolvimento de um sério capital de credibilidade. Esta teoria volta a colocar, no centro da análise, a questão da regra *versus* discricionariedade.

X - MECANISMOS DE AJUSTAMENTO - A LIDERANÇA DA POLÍTICA ORÇAMENTAL

No contexto de uma integração monetária no seio da comunidade, um dos aspectos que ressalta é a perda de autonomia da política monetária.

Como anteriormente foi referido, a taxa de câmbio nominal tem efeitos reais efêmeros, no entanto, por várias vezes, foi utilizada com o objectivo de proceder a ajustamentos, caso da Bélgica nos anos 80; como forma de aumentar a competitividade da economia, procurando diminuir o impacto no produto decorrente de um choque económico negativo. Com uma União Monetária a onze, que é muito abrangente, os países integrantes revelam assimetrias resultantes de uma não homogeneização das suas economias, que poderão levantar incertezas, caso surjam choques negativos específicos, face aos quais os mecanismos de ajustamento tradicionais (mercado de trabalho, mobilidade de factores produtivos) não se revelem eficazes, surgindo a Política Orçamental como o mecanismo de estabilização por excelência neste contexto.

1- Política Orçamental e Teoria das Zonas Monetárias Óptimas

A teoria das Zonas Monetárias Óptimas defende a tese que a união monetária deve ser acompanhada de uma centralização dos orçamentos nacionais à semelhança da situação Norte Americana, em que os orçamentos federais permitem, dado o seu volume, reagir a desajustamentos que se observem; deste modo, haveria um “absorvente automático dos choques” ocorridos nos países membros relativamente a perturbações assimétricas com significativa importância. A maioria dos estados federados possui a nível central um mecanismo de “seguros” contra choques e assimetrias de rendimento, sendo as funções de redistribuição de rendimento também efectuadas a partir do Orçamento Central.

O estudo de Sala-i-Martin e Sachs (1992) permitiu quantificar a capacidade de resposta automática do orçamento Norte-americano face a perturbações económicas que impliquem uma diminuição de rendimento em qualquer região (*).

* Nota: Segundo Sala-i-Martin e Sachs, a cada dólar perdido no rendimento per capita, corresponde uma diminuição de cerca de 34 centimos de impostos pagos ao Governo Federal e um aumento de transferências, ou seja, o rendimento disponível reduz apenas 63 centimos.

Os mecanismos contra choques assimétricos podem ser de duas naturezas: seguro e redistribuição de rendimento. No caso de países como o Canadá, a função igualização sobrepõe-se à de seguro, já que se procede permanentemente a transferências provenientes de regiões de rendimentos mais elevados para as de rendimentos mais baixos.

No âmbito comunitário, o orçamento central corresponde a cerca de 1% do PIB total, sendo a função de seguro contra choques inexistente. No entanto, mesmo não surgindo uma ampliação de orçamento comum dos países membros, isso não obstaria a que funcionasse com uma função de seguro. Italianer e Pisani-Ferry (1992) indicam a constituição de um sistema que canalize automaticamente fluxos de transferências para os países membros afectados por problemas de desemprego (em função do PIB de cada estado membro), sempre que se observem diferenciais de dois pontos percentuais nas taxas de desemprego. Para evitar situações de “moral hazard”, que levasse os governos a levar a efeito políticas depressivas sobre o emprego e deste modo a obter contrapartidas positivas, instituir-se-ia um fundo de desemprego comum, cuja utilização implicaria o pagamento de juros.

Os teóricos da Teoria das Zonas Monetárias Óptimas defendem que, na impossibilidade de se verificar no curto prazo uma verdadeira centralização do orçamento comunitário, deveria passar a haver maior flexibilidade das políticas orçamentais nacionais. De Grauwe (1993), defendeu que os países membros deveriam dispor de uma autonomia orçamental, que permitisse responder com eficácia a choques económicos negativos, através de um aumento dos défices. Deste modo, seria possível suplantar os problemas decorrentes da perda de eficácia da política monetária, dando ênfase particular aos instrumentos de política orçamental, já que os próprios mecanismos de ajustamento apontados pela Teoria das Zonas Monetárias Óptimas - mobilidade do factor trabalho, flexibilidade dos preços e dos salários a curto prazo - não funcionam com eficácia no contexto dos países comunitários.

No entanto, esta posição tem sido alvo das mais diferentes críticas baseadas no argumento, que o aumento dos déficits orçamentais dos países membros poderá levar a um aumento descontrolado das diferentes dívidas, com reflexos nas outras economias dos restantes países comunitários (70), pondo em causa a própria manutenção dos critérios de convergência definidos para a constituição da união e levantando a questão que é colocada

pela Teoria da Credibilidade e a continuação de um comportamento adequado dos indicadores económicos (neste caso da dívida).

Assim, e segundo o próprio Tratado de Maastricht, aquelas propostas foram consubstanciadas em valores concretos - objectivos: 60% dívida em relação ao PIB e 3% do déficit orçamental relativamente ao PIB, condições de partida para ingressar na união e que deverão manter-se após a adesão.

Deste modo, no caso de se verificar o cumprimento das disposições do Tratado de Maastricht, a centralização da política monetária será necessariamente acompanhada por um controlo apertado da política orçamental, as razões para tal relacionam-se por um lado com a eficiência do funcionamento do mercado de capitais e por outro ao cumprimento efectivo das regras impostas.

No caso de um mercado de capitais eficiente a nível da futura união, com facilidade o crescimento desmesurado de uma dívida relativamente ao produto interno do país fará com que exista uma taxa de risco adicional. No entanto, existem vários factores que podem pôr em causa a eficiência do mercado de capitais. O receio de que uma situação de "default" de um país alastre a outros estados membros, levará os restantes estados a dar assistência financeira, pese embora o Tratado de Maastricht possuir uma cláusula que impossibilita o "bail out" (a concessão de ajuda financeira a estados com dificuldades) - artigo 104º B - mas tal não impede a existência de excepções, que irão perturbar o funcionamento do mercado de capitais e que farão com que os mercados financeiros não avaliem correctamente o prémio a aplicar a uma dívida.

Por outro lado, a imposição de regras pelo Tratado de Maastricht, não obsta a que na prática, haja graves dificuldades em proceder ao seu cumprimento e a tentação é grande de que após a entrada para a União, os critérios venham a ser postos em causa por alguns países - lembremo-nos dos custos inerentes à integração e que são evidenciados pela cointegração entre a dívida pública e a inflação. No caso do déficit, existem situações já no passado que demonstram a possibilidade de contornar essas regras - caso da legislação aprovada em 86 pelo Congresso Norte-Americano, com o objectivos específicos para a dívida variável, o que levou ao Governo Federal a proceder à "desorçamentação" de rubricas que excediam o objectivo (exemplo citado por De Grauwe).

Na realidade, o processo de transferências orçamentais automáticas tende a ser combinado na União Europeia com os fundos regionais e de coesão já existentes. Porém transferências fiscais automáticas continuarão a ser vistas como desapropriadas enquanto não houver uma perspectiva de avanço no processo de integração política na Europa. No contexto actual é mais expectável a existência de transferências temporárias automáticas implicando a circulação de recursos de países com baixo desemprego para países com elevado desemprego, sem atender à sua *performance* macroeconómica.

A transferência fiscal inter-regional para superar o problema da falta de mobilidade trabalho não é encarada como uma alternativa válida enquanto tal na futura união monetária na Europa: por um lado, um esquema desta natureza requer uma importante integração política e, por outro lado, essas transferências podem ser críticas em áreas como as que se caracterizam por um elevado grau de mobilidade do trabalho e poderão constituir um risco de despovoamento de declínio de algumas regiões como acontecem nos EUA (Va Blanchard e Katz 1992, e Torros, 1996). Além disso, essas transferências poderão ser úteis para provocar ajustamentos face à ocorrência de choques transitórios, mas não são um substituto para a flexibilidade do salário real, na presença de choques permanentes.

No caso de países “fiscalmente fracos” e com sistemas democráticos frágeis um projecto como o da UEM pode ser visto como uma forma de implementar um processo de convergência real. Mas, as políticas adequadas implicam uma deterioração da coesão social e da qualidade de vida, diminuindo as possibilidades de uma convergência real a longo prazo para as regiões mais desenvolvidas da Europa. Por outro lado, poucas pessoas consideram a UEM uma reforma política desejável em vez de uma restrição externa, já que, vista desta forma, pode ser facilmente apontada como a causa para todos os erros efectuados por governos nacionais e autoridades monetárias.

2- O argumento Político - Económico - Convergência Real e Nominal

Optar por estar numa União Monetária que esteja baseada em instituições que defendem a estabilidade de preços é, como demonstrado pela moderna literatura político-económica, provavelmente o melhor caminho para implementar uma sólida estratégia de crescimento económico sustentado.

A razão é que esta opção evita muitos dos custos de para além de tornar a governação facilmente observável pelo sector privado - (ver Torres, 1989). Tal como referido por Rebelo (1997) isso faz com que os custos do processo de governação sejam mais transparentes para o público e dá mais incentivos para a focalização no aumento de produtividade do sector privado.

Com taxas de câmbio fixas, as autoridades aumentam os custos políticos da inflação, porque a actuação governamental anti-inflação está constantemente a ser monitorada pelo sector privado e qualquer comportamento diferente irá implicar uma perda de competitividade no sector comercial. Pode-se argumentar que, é benéfico para os países de elevadas inflações uma situação de partilha de autoridade monetária no âmbito de uma instituição monetária comum. Eliminando a inflação, abolindo as diferentes moedas, será uma forma de poupar recursos no "*hedging*" contra o risco cambial. Uma instituição monetária comum que promove a estabilidade de preços, é além do mais, um mecanismo para promover o bem estar.

Este argumento tem sido compreendido nos círculos académicos mas a sua importância tem sido disputada senão mesmo contestada pelos economistas keynesianos e outros. Eles argumentam que a taxa de câmbio é ainda um mecanismo de ajustamento muito importante, não só face à situação de choques assimétricos imprevistos, como também face a problemas como a liberalização do comércio mundial e o alargamento da UE aos países da Europa de Leste.

É argumentado que estas regiões são caracterizadas por diferenças persistentes no crescimento da produtividade ou mesmo por outro tipo de diferenças persistentes tais como as resultantes de características estruturais diferentes da economia (rácios de poupança, estruturas demográficas, ...) que poderão não formar uma união monetária. Contudo estes problemas não estão correlacionados com o regime de taxas de câmbio (Willem Beiter - 1996 - referiu que a convergência ou divergência real nada tem a ver com a UEM). A convergência nominal versus real é com efeito a linha de discussão mais frequente entre comentadores políticos económicos. Exemplos para países da UE podem ser encontrados em Beiter (1996) e Jones, Fruden e Torres (1997).

3- Mecanismos de Ajustamento - A Política Monetária e a Teoria da Credibilidade

Alguns teóricos de opção liberal/monetarista defendem claramente que as vantagens da participação na “moeda única” ultrapassa largamente os custos decorrentes da integração monetária e, como tal, consideram de toda a conveniência a existência de um processo de convergência rápido, através da adopção de uma política cambial “dura”, embora admitam que a rapidez do ajustamento depende da flexibilidade existente a nível do mercado do trabalho. No entanto, o que esta corrente do pensamento valoriza é o atingir da convergência nominal da economia sendo que, a prazo, uma inflação baixa proporciona um crescimento estável, perdendo importância o custo imediato que possa existir sobre a produção e o emprego.

No caso de se tratar de uma economia desenvolvida, o ajustamento processar-se-á com base num processo de regeneração de aparelho produtivo impondo acréscimos de produtividade e variações no nível de emprego e com impacto no custo do trabalho e no nível interno de preços.

Se se tratar de uma economia mais frágil que se pretende aproximar a um núcleo mais desenvolvido, a apreciação da moeda forçará a um processo de marginalização de unidades produtivas ineficientes e de surgimento de novas unidades com maior nível de produtividade

Os teóricos da Credibilidade consideram que um país historicamente caracterizado por estabilidade monetária e por uma moeda forte, tenderá a conseguir com maior facilidade uma convergência real e, em simultâneo, a manter essa estabilidade; no entanto, alertam para o perigo de países com uma história de fragilidade e grandes oscilações cambiais que poderão após terem garantido a sua adesão à UEM, ter tendência a pressionar os países tradicionalmente estáveis, do ponto de vista monetário, a seguirem comportamentos menos rigorosos.

Na realidade, no seio de uma União Monetária como reagirão as economias aos impulsos das decisões tomadas pela Autoridade Monetária Central, e, em particular, para combater as tensões inflacionistas, como irão responder as economias menos deficientes? A resposta a esta questão, irá depender naturalmente da posição de cada economia no ciclo económico e do grau de eficácia da cadeia de transmissão dos impulsos monetários.

A transmissão destes impulsos depende de um conjunto complexo de situações que têm a ver com a segmentação/centralização dos diferentes mercados, impacto das alterações das taxas de juro e natureza dos instrumentos utilizados nas políticas conjunturais, bem como dos comportamentos dos destinatários últimos destas políticas, os agentes económicos.

4- Mecanismos Ajustamento - Preocupações Actuais

Assim, embora os requisitos apontados para a passagem à Terceira Fase da UEM em 1999, sejam muito restritivos, os estados membros irão confrontar-se com problemas complexos quando tiverem que enfrentar choques económicos assimétricos, já que perante políticas monetárias comuns com ineficácia por região e ajustamentos orçamentais pouco eficazes, poder-se-ão impor pressões significativas sobre o Banco Central Europeu. Deste modo, uma das questões fundamentais que se levanta é de novo a de saber qual a política mais eficaz, mas agora no seio da nova união e que meios é que a futura união monetária poderá desenvolver para evitar custos de integração a nível económico/social demasiado elevados, que a poderão comprometer, quer na sua viabilidade, quer no seu hipotético alargamento a outros estados europeus.

Esta questão é bem actual e coloca-se aos mais diversos níveis. Ainda recentemente (Junho de 97) o Ministro das Finanças Sueco Erik Asbrink, em declarações públicas referiu que “vê potenciais riscos envolvendo a constituição da união monetária, já que o bloco não parece ser uma zona monetária óptima (...). A Suécia não irá participar na UEM desde o seu início já que haverá mecanismos de ajustamento limitados com a implementação de uma política monetária comum”. Especificou dizendo que um problema grave está no risco de se constituir uma moeda única para um conjunto de países que se caracterizam por estruturas industriais diferentes e graus de desenvolvimento económico diferenciado, questionando directamente: “É a Comunidade Europeia uma Zona Monetária Óptima?”. Referindo a propósito que os salários não evidenciam flexibilidade e a mobilidade geográfica dos factores produtivos no seio da comunidade é limitada, o que poderá ser um grande risco se se anular um mecanismo de ajustamento, como a política monetária e cambial.

Em 1994, João Ferreira do Amaral, referiu que a “Europa a duas velocidades estará a tomar forma e Portugal não está preparado para a feroz concorrência que virá com a liberalização do comércio mundial”, chegando mesmo a propôr uma estratégia diferente da consignada no Tratado de Maastricht, que não passava exclusivamente por uma convergência nominal rápida, mas por um maior crescimento do investimento e da produção de bens transaccionáveis.

A questão que fundamentalmente se coloca e que já era enunciada por J.F. Amaral é saber se de facto, após cumpridos os critérios da convergência nominal, a economia portuguesa estará em condições de competir e crescer a partir de 1999?

Devemos ter em consideração que efectivamente após os esforços desenvolvidos nos anos mais próximos, a posição relativa de Portugal no que se refere aos critérios de convergência é muito positiva, não se colocando sequer a dúvida se conseguiremos cumpri-los (71); no entanto com a liberalização do comércio europeu com países terceiros em produtos com particular relevância para o nosso tecido industrial (caso dos têxteis) ao aceitar-se a perda da utilização de um instrumento como a taxa de câmbio, vamos aceitar

“fechar o guarda-chuva exactamente na altura em que começa a chover com mais intensidade” (J.F. do Amaral). Por outro lado, foi garantido por Jacques Santer, em Outubro de 97, o alargamento dos fundos comunitários, mas qual a posição de Portugal face a um possível alargamento da Comunidade a Leste. Será que Portugal continuará a ser considerado como um país receptor ou terá que passar a contribuinte líquido da Comunidade Europeia?

Natural e racionalmente dever-se-á considerar a hipótese do “euro poder correr mal”, sem, com isso, querer significar que haja oposição à adesão à moeda única.

Os benefícios decorrentes já foram suficientemente explorados: a redução da taxa de juro, dos custos de conversão cambial e sobretudo a potenciação de uma interacção económica efectiva, criada entre os países constituintes de um espaço monetário comum, são os factores positivos decorrentes; no entanto, existem “perigos” que poderão levar a falhas e que poderão advir, em primeiro lugar, de uma deficiente condução do processo por parte das autoridades monetárias europeias - embora seja uma possibilidade remota, uma vez que “a seriedade dos bancos centrais europeus é o maior garante do sucesso da UEM” (*), a formulação de uma política monetária única na zona do Euro efectuar-se-á para um espaço em que estão longe de estarem assegurados os pressupostos de estabilidade nominal e integração económica e institucional que caracterizam os estados federais.

A excessiva rigidez das economias europeias prende-se com a influência dos grupos de pressão que têm audiência política junto do Governo e que se traduzem em regulamentações tendentes a proteger interesses específicos e, portanto, rigidificar ainda mais a própria economia.

Por outro lado, o alargamento observado em 96 aos estados Nórdicos contribuiu para as transformações profundas que estão na ordem do dia, não só no modo de funcionamento e equilíbrios internos da UE, como também na sua estrutura política, económica e social e na sua relação com o mundo exterior.

* João César das Neves

A entrada da Suécia, Finlândia e Áustria levou a que a UE passasse a ter fronteiras directas com a ex-Jugoslávia, Hungria, República Checa e Eslováquia, bem como com a Rússia. As questões que se levantam são cada vez mais pertinentes: como conciliar os interesses dos actuais quinze países membros, mantendo eficazes os mecanismos da tomada de decisões no seio da UE? Como harmonizar as zonas geográficas, que cada vez mais evidenciam a “Europa a duas velocidades” - o Norte com o Sul, as regiões ricas com as pobres? Com a introdução no seio da Europa Comunitária das Economias Nórdicas, a distância que separa, em termos económicos, Portugal da Suécia aumenta a distância que nos separa das médias comunitárias, evidenciando cada vez com maior acuidade a teoria das Zonas Monetárias Óptimas. Na realidade não é suposto considerar que todos os países podem estar preparados em todas as vertentes e mesmo conseguindo atingir todas os critérios - se observarmos a posição relativa dos diferentes países em 1996 e 97 (72) - com facilidade continuamos a detectar situações de geometria variável, que mais uma vez corroboram a análise efectuada com a metodologia de “clusters” e que tem vindo a ser interpretada como uma divisão geográfica próxima de uma visão de círculos concêntricos compatível com uma noção de Europa “à la carte”.

No caso de uma UEM a várias velocidades, a convergência macroeconómica tornar-se-á mais difícil para os países que forem deixados fora da 3ª fase da UEM, pois serão automaticamente mais vulneráveis nos mercados financeiros internacionais. Pois esses países poder-se-ão tornar o alvo preferido de ataques especulativos às suas moedas o que implica que permaneçam fora dos requisitos do tratado de Maastricht. Além de que os membros do hipotético “núcleo duro” poderão tornar-se resistentes a um eventual alargamento da União e a possibilidade de coordenação das políticas da Zona Euro com o resto do Mundo tornar-se-á mais problemática (v.g. Alesina e Crilli, 1994).

Poderá ainda ser argumentado que não haverá mercado interno se houver sérios desalinhamentos monetários, que poderão provocar um aumento do proteccionismo comercial. Este argumento da política económica baseia-se na ideia de proteger o mercado interno de desalinhamentos. Esta ideia é desenvolvida por Niels Thygesen (1996) que argumenta que este proteccionismo resultante de um sistema monetário fragmentado poderia incluir subsídios à indústria nos países da moeda forte; e embora seja consensual que o marco se iria apreciar substancialmente se não houvesse UEM, o Euro poderá vir a ter, apesar de tudo, algumas vantagens monetárias para a Alemanha.

Uma União Europeia, a várias velocidades, em termos económicos e monetários, na prática representa um retrocesso no processo de integração económica e monetária. A crise cambial europeia de 1992-93 e o resultado, em 1995 do impacto da crise mexicana são exemplos dessa situação.

Todos os países que cumprirem os critérios de convergência têm obrigação contratual de integrar a UEM, com excepção do Reino Unido, da Dinamarca e da Suécia que têm uma posição específica podendo optar por se manter fora da UEM (cláusula *opting - out*). Em 27 de Outubro de 1997, Gordon Brown (Chanceler do Tesouro Britânico) disse que o Reino Unido “deveria tomar decisões difíceis no seio da Europa” e que embora o Governo Britânico “adira e goste da ideia da moeda única na Europa” não considera esse cenário viável nos próximos quatro ou cinco anos, tudo dependendo da forma como for a evolução e a atitude dos países participantes.

Por outro lado, o processo de alargamento da União Europeia tem continuado a desenhar-se e mais recentemente, a 10 de Novembro de 1998, inauguraram-se formalmente as negociações de adesão com seis dos treze países candidatos da Europa Central e de Leste, iniciando deste modo um longo e difícil processo que poderá ser bloqueado na recta final pelo impasse em torno de Chipre.

Segundo o ministro austríaco dos Negócios Estrangeiros (a presidência da UE é da responsabilidade da Áustria): “O comboio do alargamento está em marcha e já nada o poderá parar”. No entanto, várias são as dificuldades que se levantam e nenhum dos quinze acredita numa entrada dos primeiros países antes de 2006 ou 2007. Por outro lado, alguns países, como Portugal, consideram que o adiamento da entrada dos candidatos poderá aliviar o clima de restrição orçamental em que decorrem as negociações facilitando o acordo final. A França considera a necessidade de uma reformulação das instituições comunitárias antes da entrada de novos membros.

A principal incógnita a este alargamento é de índole política e resulta da divisão entre as comunidades grega e turca na ilha de Chipre e sua possibilidade de adesão e posicionamento relativo da Grécia e Turquia.

Deste modo, e com esta evolução preconizada, uma das questões mais pertinentes que se levantam é saber “e depois do Euro?”.

No entanto, “a maior reforma monetária da História da Europa” tenderá a não ser mais do que um objectivo intemédio, “um ponto de chegada para um novo ponto de partida”.

Há por um lado vantagens indiscutíveis a nível da eliminação do risco cambial entre os países, tornando o bloco Europeu mais competitivo face ao bloco do Japão e EUA; por outro lado a UEM permite que economias caracterizadas habitualmente por instabilidade económica, evidenciem um quadro macroeconómico favorável a um crescimento mais sustentado, com impacto positivo nas condições de vida da população e no aprofundamento da coesão entre as regiões constituintes. No entanto, o que verificamos da análise empírica é que os custos decorrentes não deverão ser descurados e que um dos factores importantes à absorção do seu impacto - a existência de um robusto orçamento comunitário - até ao momento, tem sido ignorado. A agenda 2000 está limitada a 1,27% dos PNB - tecto actual das despesas comunitárias; sendo que no final da década de 80 o pacote Delors foi criado para pagar o mercado único e que uma duplicação de estruturas foi assegurada para salvaguardar o impacto da UEM na coesão económica e social.

Além disso, a Europa do Norte tem assistido ao agravar da situação da população desempregada, as opiniões públicas europeias divorciam-se da estratégia de integração, o alargamento da comunidade a Leste e a inconsistência dos diferentes sistemas fiscais dos vários estados-membros, são factores de indiscutível preocupação e são focos potencialmente geradores de choques, para os quais há que preparar a resposta adequada, face ao desaparecimento dos “guarda-chuvas” monetário e cambial.

Assim o Euro e a integração monetária, surgem como ficou explanado no trabalho com todos os “perigos inerentes”, mas também como uma oportunidade histórica de reposicionamento estratégico: “todo o mundo é composto de mudança, tomando sempre novas qualidades” (Luís de Camões).

XI - Conclusões

O trabalho que desenvolvemos sobre a Eficácia e Eficiência das Políticas Económicas e o caminho para a Moeda Única tem um enquadramento teórico de base que faz apelo à ancestral discussão entre teóricos Keynesistas e Monetaristas na defesa das políticas económicas a serem levadas a efeito, integrando posteriormente as concepções mais recentes desta temática e a discussão no âmbito das expectativas racionais. No entanto esta questão de partida e em consonância com o esquema do anexo 1, pode ser analisada em três vertentes diferentes:

- (1) • a analítica - cujos princípios básicos se consubstanciam nos argumentos enunciados por Keynesianos e Monetaristas (anexo 2) e nas teorias mais recentes.

Nesta primeira vertente procurou-se robustecer do ponto de vista da análise teórico-conceptual a discussão à volta das principais correntes de pensamento sobre a matéria, dando particular ênfase aos desenvolvimentos mais recentes e evidenciando os argumentos esgrimidos por cada uma das escolas do pensamento económico, numa óptica de eficácia. Assim, e numa abordagem inicial, inventariaram-se os enunciados teóricos que sustentavam a posição dos Keynesianos e Monetaristas e as suas preferências em termos de instrumentos de política económica. Em simultâneo, procurou-se analisar a adequação desses mesmos instrumentos de política económica ao contexto económico e à sua eficácia na resolução das disfunções observadas. Desta dualidade de análise subsistiu um antagonismo, uma dialéctica de políticas económicas que se caracterizam pelo intervencionismo *versus* liberalismo, contextualizados na vivência económico-social da época.

A economia Keynesiana surgia, como é referido no texto, como uma possibilidade para superar os problemas económicos das décadas de trinta - quarenta, provida de um instrumental teórico-empírico adequado à orientação da política económica do pós-guerra preconizando, como objectivo basilar, o pleno emprego. Por outro lado, apresentava-se como uma nova visão, que permitia quebrar o “dogma providencial” neoclássico da auto-regulação dos mercados.

No entanto, não apresentava nenhum instrumental analítico-teórico que permitisse uma análise profíqua da problemática do desemprego *versus* inflação, que veio a caracterizar a época subsequente. Abriu-se assim o caminho para o ressurgir da Teoria Quantitativa da Moeda através do Monetarismo, com a sua “antipatia” por

todas as formas de intervenção estatal, como meio de natureza anti-cíclica.

No âmbito desta parte do trabalho põe-se em evidência os argumentos esgrimidos no debate desenvolvido entre Keynesianos e Monetaristas do ponto de vista da eficácia comparada da política de estabilização. Evidenciam-se os posicionamentos de ambas as correntes, no que respeita ao funcionamento dos mecanismos auto-reguladores da economia, e da alternativa de medidas discricionárias *versus* regras fixas. Esta perspectiva prende-se naturalmente com a eficácia relativa das políticas monetárias e fiascal e com o peso da importância do Estado na economia, sendo que os defensores de uma actuação consubstanciada em regras surgiram como opositores do sobredimensionamento do Estado, defendendo actuações preferenciais via política monetária. Argumentaram ainda com uma posição de cariz político, que passa por admitir que a política orçamental está mais sujeita do que a política monetária a sofrer manipulações decorrentes de medidas de carácter eleitoralista.

Um outro aspecto importante lançado na discussão de eficácia relativa prende-se com os lags de actuação das políticas monetária e fiscal. No 1º caso poderá haver um impacto rápido sobre a economia se se utilizar como instrumento a compra ou venda de títulos no open-market. No 2º caso, as principais iniciativas de política fiscal que afectam o crescimento económico ocorrem preferencialmente no momento de aprovação do Orçamento de Estado.

Uma outra vertente da análise prende-se com a importância das respostas dos agentes económicos, o que decorre do valor assumido pela elasticidade da procura de moeda e da procura de investimento em relação à taxa de juro.

Os autores Keynesianos e Monetaristas concordam na importância da procura de moeda para a definição da taxa de juro. No entanto, os seguidores de Keynes argumentavam que a procura de investimento era inelástica à taxa de juro e que a procura de moeda em valores baixos da taxa de juro era perfeitamente elástica à taxa de juro (armadilha de liquidez).

A síntese neoclássica-keynesiana assume uma posição de compromisso referindo que as elasticidades dependiam do nível da actividade económica e, com a introdução das expectativas racionais no modelo macroeconómico, assume-se que as políticas monetárias e fiscal não têm qualquer impacto nas variáveis reais, caso haja uma correcta previsão por parte dos agentes económicos das acções desencadeadas pelo Governo.

No período pós Segunda Grande Guerra, os teóricos defendiam a utilização de políticas governamentais como modo de actuar sobre o emprego e o rendimento, tendo como objectivo reduzir as flutuações do ciclo económico, sem contudo surgirem impactos negativos a nível da inflação. Nos anos 60 e 70 observou-se um acréscimo do desemprego em simultaneidade com a taxa de inflação a atingir os dois dígitos, o que evidenciou a ineficácia das políticas económicas levadas a efeito para controlar as flutuações do ciclo económico.

Como resposta a esta situação surgiram diferentes análises inspiradas na Teoria de Muth, com o objectivo de determinar as causas que estavam na origem de um impacto tão deficiente por parte da política económica. Essas novas concepções desenvolvidas por Lucas e Sargent faziam apelo às expectativas racionais, colocando em causa a operacionalidade dos modelos económicos para medir a eficácia das políticas, e demonstrando que o impacto de uma determinada política é influenciada pelas expectativas criadas nos agentes económicos sobre os efeitos que essa política poderá desencadear.

No final dos anos 70, o combate à inflação tornou-se um dos principais objectivos de política económica. No entanto, alguns economistas questionaram os custos inerentes ao desemprego. Arthur Okun demonstrou que os custos decorrentes de uma diminuição de 1 ponto percentual na taxa de inflação se repercutiam num decréscimo percentual ainda maior no produto. Os modelos *New Classical* e *Non Classical* das Expectativas Racionais procuraram dar um sentido às medidas anti-inflação, defendendo que a política económica anti-inflacionista teria um impacto tanto mais positivo quanto maiores fossem as expectativas dos agentes económicos acerca dos seus benefícios. Contudo, a aproximação com base nas expectativas racionais permitiu evidenciar que a política económica deverá ser conduzida de modo a criar as condições necessárias para diminuir a incerteza, promovendo maior estabilidade económica e social, mais do que procurar reduzir ou esbater as flutuações do ciclo económico.

- (2) • a empírica - que procura evidenciar as situações relativas a Portugal num percurso de 3 décadas e meia, desde o final dos anos 60 até a actualidade analisando as políticas e impactos decorrentes na realidade portuguesa.

A fase empírica analisou a situação económica em Portugal nas décadas de 70 e 80 do ponto de vista das grandes linhas orientadoras da política macroeconómica e instrumentos utilizados. Efectuou-se seguidamente uma análise mais detalhada caracterizadora do contexto dos anos 90 e do comportamento observado nos principais indicadores económicos, culminando com os critérios de convergência enunciados no Tratado de Maastricht e as perspectivas de evolução para o último ano do milénio, condicionadas pelo comportamento registado no 2º semestre de 98, denotando instabilidade económica a nível mundial (Ásia, América Latina, Rússia). Esta análise evolutiva procurou identificar instrumentos/variáveis fundamentais na compreensão das alterações observadas nas 3 décadas. Assim analisou-se a evolução do Controlo de Liquidez e o “trend” observado pelos agregados que traduzem os meios de pagamento, bem como a liquidez bancária, as disponibilidades sobre o exterior e o crédito à Economia.

Com o objectivo de identificar efectivamente as variáveis fundamentais a serem analisadas no modelo empírico e o suporte teórico da metodologia utilizada desenvolveu-se uma terceira vertente de análise consubstanciada no “Caminho para a UEM”.

- (3) • a constituição da União Económica e Monetária - nesta vertente de análise procurou-se pôr em evidência sob ponto de vista teórico as análises que deram corpo à discussão dos custos e benefícios decorrentes da constituição de uma União Monetária. No ponto de vista empírico efectuou-se uma análise da realidade portuguesa e seu posicionamento relativo ao caminho para a moeda única, fazendo apelo à Análise de “Clusters” e evidenciando a aproximação desta análise à Teoria das Zonas Monetárias Óptimas e da Europa a duas ou mais velocidades. Esta análise empírica foi complementada com uma análise “time series” de cointegração procurando fundamentar os aspectos considerados pela Teoria da Credibilidade, utilizando para tal séries de valores relativos ao comportamento de quatro variáveis: Taxa de Desemprego Total, Custo Salarial Unitário Real, Dívida Pública em Percentagem do PIB e Deflator do Consumo Privado. Com base nesta análise

procurou-se testar dois aspectos fulcrais relacionados com os custos decorrentes da Constituição da União Monetária:

- flexibilidade de mercado de trabalho face aos salários - já que este factor é apontado como um instrumento para ultrapassar ou atenuar os efeitos decorrentes de choques assimétricos.

- análise de um dos critérios mais dificilmente cumprível pelos potenciais Estados Membros (dívida pública), relativamente a um outro critério, esse sim com algum êxito no seu atingimento, mas que em simultâneo é um objectivo de política económica (taxa de inflação).

No enquadramento teórico efectuado em termos introdutórios à análise consubstanciada nesta terceira vertente de abordagem, começou-se por enfatizar a evolução de um sistema monetário europeu (SME) criado em 79, por iniciativa da Alemanha e França, até ao Conselho Europeu de Roma (Outubro de 90) em que os onze Estados-Membros da Comunidade chegaram a acordo relativamente à adopção de uma moeda e política monetária únicas. A primeira etapa desse processo iniciada em Julho de 90 tinha como principal objectivo realizar a convergência de políticas económicas, no domínio orçamental e monetário.

Naturalmente, esta primeira etapa evidenciou a indispensabilidade de remover ambiguidades em relação à convergência orçamental, mas está longe de assentar num consenso sobre os instrumentos a utilizar para atingir os objectivos preconizados. Um sinal deste cepticismo latente, encontra-se no Relatório mensal do Bundesbank de Janeiro de 94, em que se reiterava que nenhum dos doze países da UE se encontravam em situação de cumprir os critérios de convergência consignados no Tratado de Maastricht em Fevereiro de 92, posicionando-se diferentemente face aos mesmos.

Este posicionamento relativo diferenciado é exteriorizado na análise empírica desenvolvida com base na Teoria de Clusters, evidenciando um tecido económico com características similares ou não. A análise permite concluir que efectivamente existem países cujo esforço de aproximação será maior pois a sua entrada para o agrupamento constituído é mais tardia (caso da Grécia). Em simultâneo foi possível pôr em evidência qual o comportamento observado em relação a Portugal que, em qualquer das metodologias empregues, constituiu cluster com a Espanha, embora ao longo das décadas analisadas denunciasse um progressivo melhoramento, traduzido por uma constituição mais rápida (um *step* cada vez mais cedo) de *cluster*.

A análise de *cluster* põe em evidência de forma muito explícita os argumentos teóricos avançados pela teoria das Zonas Monetárias Óptimas, dando particular relevância à necessidade de atenuar os custos decorrentes da convergência com base em políticas de cariz fundamentalmente orçamental, relançando-se a discussão da eficácia relativa das políticas económicas, já que numa situação de existência de uma única moeda em circulação, instrumentos de cariz monetário, tradicionalmente considerados como mecanismos correctores de desajustamentos provocados por choques assimétricos (taxa de câmbio) perdem totalmente a sua eficácia.

Deste modo, torna-se necessário preencher, à partida, determinadas condições, que minimizem a ocorrência de choques assimétricos; com especial relevância para a abertura da economia ao exterior e a mobilidade dos factores produtivos, que passam pela flexibilidade do próprio mercado de trabalho.

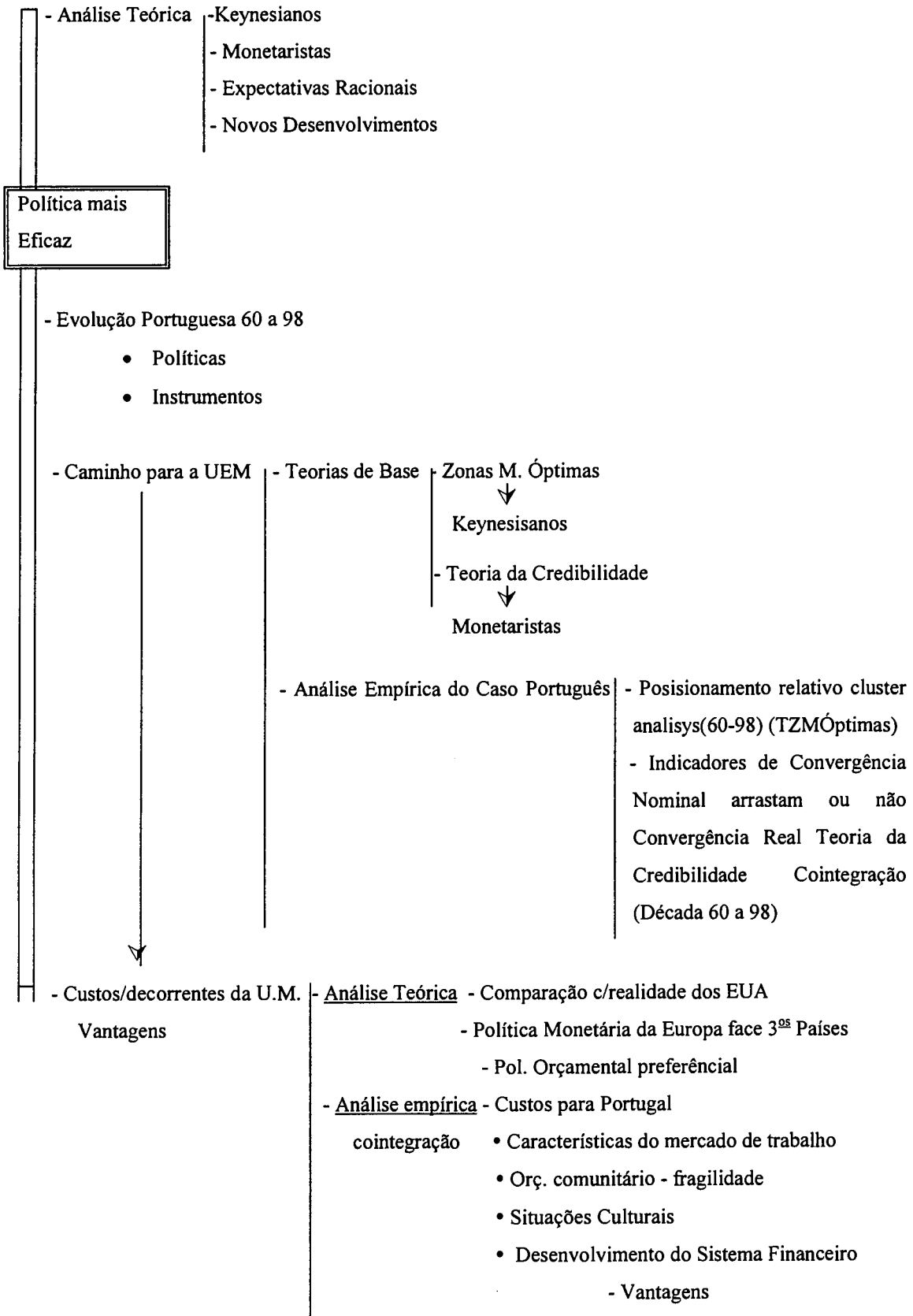
Na perspectiva de testar as características de flexibilidade do mercado de trabalho em Portugal, por um lado e observar até que ponto os indicadores que traduzem a convergência nominal conduzem a uma convergência real (teoria da Credibilidade), desenvolveu-se a análise de cointegração, uma análise *time-series*, no período compreendido entre 60 e 98. As variáveis utilizadas - taxa de Desemprego e Remuneração Salarial *per capita* - permitiram evidenciar uma rigidez do mercado de trabalho, diferenciada entre os vários países da UEM.

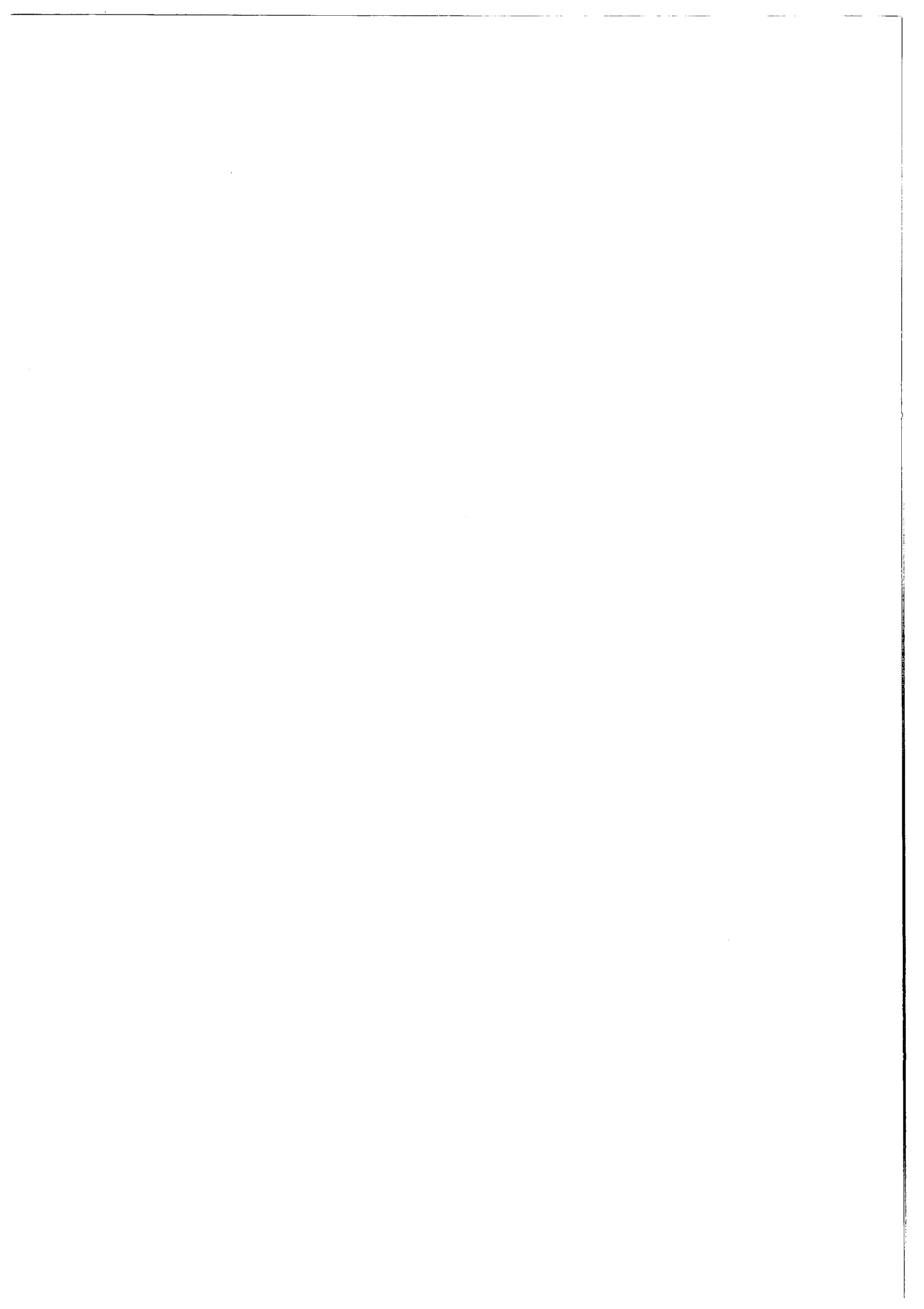
Esta situação contrasta fundamentalmente com as características observadas nos EUA, onde uma quebra de procura de trabalhadores se traduz por salários mais baixos e não tanto por aumento de desemprego. Na Europa os salários respondem mais rapidamente a variações nos preços (variação nominal) do que a alterações na procura de trabalhadores (aumento de desemprego) e existe uma rigidez à baixa salarial. Os custos decorrentes da convergência são mais elevados nos países onde a taxa de inflação é mais elevada e os ganhos de produtividade registados menos significativos.

No entanto, na análise efectuada com base no critério de Kenen relativo à diversidade de estruturas produtivas e actualizado por Gros e Thygesen defende-se que a aproximação deverá ser efectuada no quadro de uma centralização orçamental, que permita transferências de fundos de umas regiões para outras, minimizando os custos e dando ênfase particular à perspectiva Keynesiana.

Por último, cabe enfatizar que tendo o atingimento dos critérios de convergência sido um processo efectuado envolvendo taxas de esforço diferenciadas, o risco de um potencial retrocesso na tendência comportamental futura de alguns países é efectivo e real. Esta ameaça enunciada no seio da Teoria da Credibilidade é uma questão que só nos primeiros anos do novo milénio será respondida.

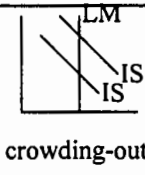
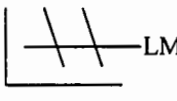
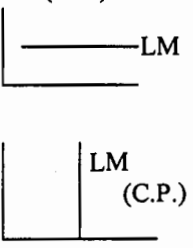
Anexo 1





KEYNESIANOS VERSUS MONETARISTAS

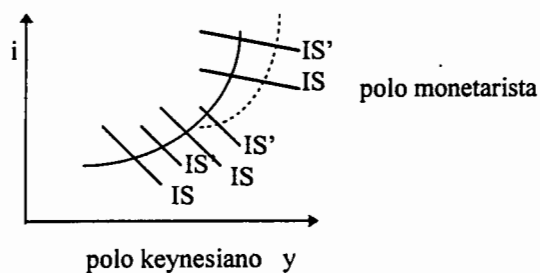
<ul style="list-style-type: none"> • Separação entre o sector real e financeiro \Leftrightarrow Taxa de juro variável de ligação • Instabilidade da velocidade de circulação • Existência do efeito cascata no mecanismo de transmissão • A moeda só tem como substituto os títulos (para os neokeynesianos são todos os activos financeiros) • A política fiscal é a mais eficaz (na situação característica da arma) The liquidez • Taxa de juro é o preço da moeda 	<ul style="list-style-type: none"> • Teoria de procura de moeda mais do que do nível geral de preços ou do rend. nacional • $V=1/K$ é estável e não constante • A principal fonte de instabilidade resulta, que c p de acções monetárias discricionárias com o objectivo de ΔM^s • Não defendem o ajustamento de carteiras e consideram um mecanismo de transmissão mais directo entre variações dos encaixes monetários e ΔY • Substitutos da moeda são todos os activos (reais e financeiros) <p>Ligação directa entre a moeda (ΔM) e o sector real (efeito riqueza)</p> <ul style="list-style-type: none"> • A política fiscal só contribui para o crowding - out \Leftrightarrow o estado substitui-se aos particulares • Taxa de juro é o preço do crédito e $1/i$ é o preço da moeda.
---	---

	Procura Moeda	Teoria	Modelo	Política
Clássicos	não depende de i quantitativa. motivo: transacç.	Real/monet.	 <p>crowding-out</p>	Pol. fiscal (desloc. da IS) não funciona a defendem pol monetária
Keynesianos	depende de i motivo: precaução e especulação	i ; existe integração IS está junta a LM		Pol. monet. não funciona quando armadilha da liquidez C.P. defendem pol.fiscal
Monetaristas	Não depende de i motivo: transac. e i que só tem influência na procura de moeda no C.P. T e i	existe integração no C.P. e dicotomia no LP	<p>(C.P.)</p> 	Pol. monet. a LP Pol. Fiscal a C.P.

Deslocações no Diagrama IS/LM

	Deslocações para a Direita	Deslocações para a Esquerda
IS	<ul style="list-style-type: none"> • Pol. Expansionista • Aumentos nas Exportações Líquidas através de desvalorização ou depreciação 	<ul style="list-style-type: none"> • Pol. Restritiva de Cariz Fiscal • Diminuição das Exportações Líquidas por reavaliação ou apreciação
LM	ΔM^s	ΔM^s
BB	<ul style="list-style-type: none"> • Desvalorização ou depreciação ou Δ nos impostos/subsídios 	<ul style="list-style-type: none"> • Revalorização ou depreciação ou diminuição nas tarifas/subsídios
Y_f	<ul style="list-style-type: none"> • Determinado por factores reais 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinado por factores reais

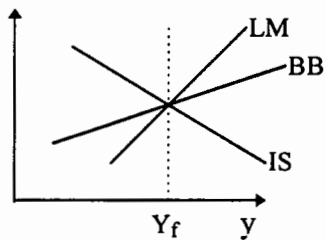
	Abordagem económica	Política mais efectiva	Análise IS/LM	Comp. de V
Clássicos	dicotómica	(fiscal)	LM vertical	estável a cp e constante
Keynesianos	sector real/monetário c/variável de ligação a taxa de juro	fiscal	LM horizontal	
Monetaristas	a curto prazo há interacção	monetária	LM vertical	estável só a LM



Efectividade da Política em Economia Aberta

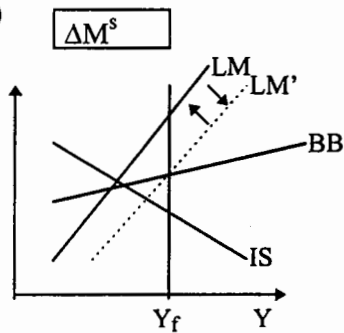
- Extensão da influência das Políticas em Procura Agregada
Produto Nacional

(a) Situação de Equilíbrio Global



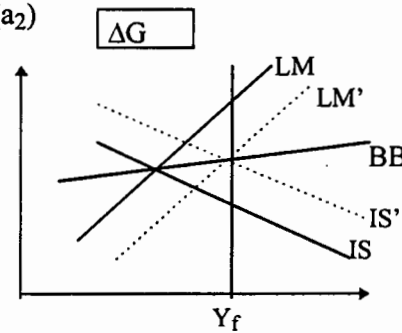
IS - equilíbrio no mercado de bens e serviços
 LM - " " " monetário
 BB - " na Bal. de Pagamentos onde os déficites (supéravites) na BTC iguam os superávites (déficits) na Balança de capitais.
 Y_f - é o nível de rendimento de pleno emprego

(a1)



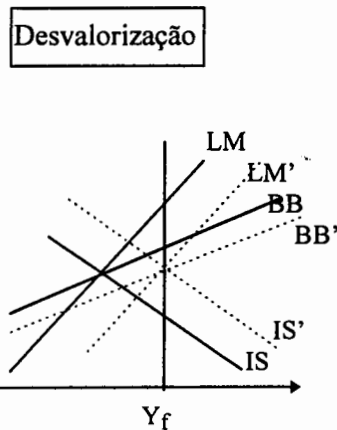
$\Delta M^s \Rightarrow$ deslocação LM para a direita, em que abaixo de BB (c/deficit) \Rightarrow pressão sobre o valor externo da moeda Δ txc câmbio fixa \Rightarrow actuação do B.C. no sentido de $\downarrow M^s \Rightarrow$ LM esquerda

(a2)

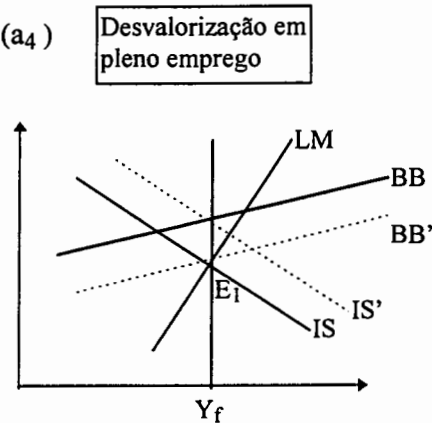


$\Delta G \Rightarrow$ Superavite \Rightarrow pressão sobre o curso externo da moeda Δ - Taxa de câmbio fixa $\Rightarrow \Delta M^s$ por ponte do BC.

(a3)

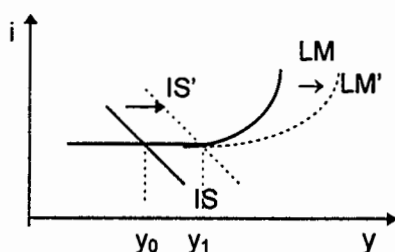


(a4)



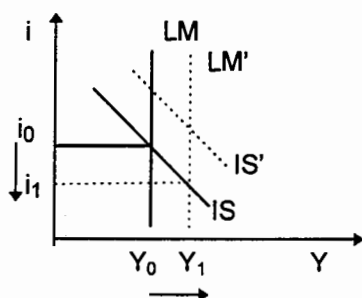
NOTAS

- (1) "Economia", Paul Samuelson, pág 13 (1973)
- (2) Godelier (1974: Vol II 140)
- (3) Marx (1974)
- (4) Morin (1977)
- (5) Gilles Etrillan et François Sureau (1985) "Mort de la Politique Economique ?"
Em Commentaire nº 30, été (reproduzido em Problemes Économiques 2/10/85)
- (6) "Economia", Paul Samuelson, pág. 21 (1973)
- (7) O polo Keynesiano era considerado a "armadilha de liquidez", situação caracterizada por uma elasticidade nula da função LM, de tal forma que qualquer acréscimo na oferta de moeda era totalmente absorvida para especulação, devido aos níveis de taxa de juro muito baixos correspondentes a cotações muito elevadas nos títulos. Desta forma, só políticas de cariz



orçamental tinham um impacto positivo sobre o nível de rendimento, podendo ou não fazer oscilar a taxa de juro.

O polo monetarista é caracterizado por uma situação de elasticidade infinita da função LM, de tal forma que só as políticas de cariz monetário têm um impacto



- (8) "Money, Banking, and Economy", Thomas Mayer, James Dusemberly and Robert Alber (1984), pág. 324
- (9) Considerando como oferta real de moeda: M_2 deflacionado pelo índice de preços.
- (10) Crescimento da oferta de moeda e inflação em sete dos principais países da OCDE 1965-82

Percentagem de variação média em relação ao ano anterior

	1965 - 73	1974 - 82	1972	1973	1974	1975
Oferta Moeda (M_2)	11.5	11.3	15.5	15.2	10.7	11.0
I.P.C.	4.5	9.5	4.3	7.5	13.3	11.0
Oferta Real Moeda	7.0	1.8	10.2	7.7	-2.6	0.0

Fontes: OCDE, "Monetary Targets and Inflation Control" (Paris 1979), pág 10
OCDE, "Economic Outlook", Nº 32 (Dez 1982) e Nº 33 (Julho 1983)

- (11) Algumas versões da regra escolhiam a taxa de crescimento, ou seja, a manutenção de um stock constante de moeda, outros há que pretendem que a moeda deverá sofrer um incremento à mesma taxa de crescimento da população, mas não aumentar com movimentos da produtividade. Mas a regra mais vulgar e comumente aceite considera que a taxa de crescimento da moeda deverá igualar a taxa de crescimento da produtividade menos a taxa de crescimento da velocidade da moeda, sendo ambas estimadas para longo prazo.
- (12) Milton Friedman and France Modigliani "The Monetarist Controversy: A Seminar Discussion" Economic Review (Federal Reserve Bank of San Francisco) Supplement, Spring, 1977 pp 17-18.
- (13) Ver J. Phillip Cooper, "Development of The Monetary Sector, Prediction and Policy Analysis in The FRB-MIT-Penn Model" (Lexington Books, 1974) cap. IV.
- (14) in "Economics Principles and Policy", William J. Bauml and Alans Blinder (1979).
- (15) Por exemplo, poder-se-á comparar duas políticas: a política A gera a seguinte série de desvios relativamente à média: 0,4,0; enquanto a política B tem como resultado os seguintes desvios: 2,2,1 - se o critério for minimizar o desvio absoluto, a política A é superior. Mas se se pretender minimizar o quadro dos desvios a política B é melhor. Especificamente estamos, neste caso, a utilizar uma função quadrática tal que $U=f(p^{\circ}.U^2)$ em que P é o excesso relativamente à taxa de inflação desejada e U o excesso de desemprego verificado em relação à taxa de pleno-emprego. No entanto, o uso da função quadrática envolve só por si um juízo de valores que nem todos os teóricos aceitam.
- (16) Máximo esse que é determinado teoricamente, na prática a elasticidade juros do excesso de procura de moeda está próximo de - 0,65
- (17) Considerando taxa de câmbio, enquanto quantidade de moeda nacional necessária para adquirir uma unidade de moeda estrangeira.
- (18) A obra de Keynes desenvolvia o mecanismo no seio de uma economia fechada, mas posteriores desenvolvimentos teóricos permitiram a sua aplicabilidade a um modelo com sector externo.
- (19) in "International Finance", Maurice Levi, ISE, 1983
- (20) Jan Tinbergen "On The Theory of Economic Policy", 1952
- (21) A análise pioneira inserindo estas conclusões está desenvolvida em "The Appropriate..." Staff Papers 1962.
* Therry de Montbrial "La désordre Economique Mundiel" Callman-Lévy 1974.

(22) Considerando as expectativas adaptativas, a evolução da inflação é vista como uma média das taxas registadas nos anos anteriores:

$$\pi_t^e = (1-\lambda) \sum_{i=0}^a \lambda \pi_{t-i} \text{ em que: } \pi_t^e = \text{expectativa adaptativa da inflação no ano } t$$

π_{t-i} = inflação no ano t-i

λ - é uma constante $0 < \lambda < 1$

(23) John Muth, "Rational Expectations and the Theory of Price Movements" *Econometrica* 29 (1961), OP 315 - 335

(24) Formalmente a Teoria das Expectativas Racionais poderá ser apresentada da seguinte forma:

x = variável a prever

x^e = expectativas para essa variável

x^o = previsão óptima para a variável x , usando toda a informação disponível sobre a mesma

$x^e = x^o$ - as expectativas para a variável x , igualam, segundo a T.E.R., a previsão óptima usando toda a informação disponível

(25) Se considerarmos a perspectiva Keynesiana sobre a evolução da taxa de juro, e se actualmente o seu nível é elevado em relação ao nível considerado normal, então a previsão óptima para o comportamento dessa variável é a de que a taxa de juro tenderá a declinar até ao "nível normal". As teorias das expectativas racionais consideram que quando a taxa de juro está elevada, a sua expectativa no futuro é para a baixa.

(26) A taxa de rendimento de um título iguala o somatório dos ganhos de capital (alterações do preço da obrigação) mais qualquer valor obtido como pagamento monetário (remuneração, dividendo, ...) dividido pelo preço inicial de um título

$$RET = \frac{P_{t+1} - P_t + C}{P_t} \quad RET = \text{taxa de rendimento de um título entre o ano } t \text{ e } t+1$$

P_{t+1} = preço de um título no fim do ano t+1

P_t = preço de um título no início do ano t

C = pagamento monetário (dividendos) obtidos entre t e t+1

A única variável com grau de incerteza é P_{t+1} . Considerando o preço expectável do título para o período t+1, como P_{t+1}^e , a taxa de rendimento esperada será dada pela expressão:

$$RET^e = \frac{P_{t+1}^e - P_t + C}{P_t}$$

Como a teoria da eficiência dos mercados de capitais também considera as expectativas dos preços futuros, igualando as previsões ótimas, utilizando toda a informação disponível; ou seja as expectativas dos preços das obrigações são também racionais então:

$$P_{t+1}^e = P_{t+1}^{of}$$

o que implica que as expectativas sobre a taxa de rendimento igualará a sua previsão óptima $RET^e = RET^{of}$

Contudo, as variáveis RET^e e P_{t+1}^e não podem ser observadas, e assim as equações das expectativas racionais não nos permitem obter muita informação acerca do comportamento dos mercados financeiros.

Se for possível obter uma forma de medir o valor de RET^e , essas equações terão importantes aplicações na forma como os preços dos títulos se alteram nos mercados financeiros.

No entanto, considerando que a taxa de rendimento do equilíbrio resulta da igualdade entre a quantidade procurada e oferecida. A análise de oferta e procura permite-nos determinar a taxa de rendimento expectável, através da equação do equilíbrio: a taxa de rendimento expectável de um título (RET^e) deverá igualar a taxa do rendimento do equilíbrio (RET^*), que por sua vez iguala a quantidade procurada de títulos à quantidade oferecida:

$$RET^e = RET^*$$

Se se substituir RET^e por RET^* , obtemos $RET^{of} = RET^*$, o que quer significar que "os preços correntes no mercado financeiro serão obtidos se a previsão óptima da taxa de rendimento de uma obrigação, usando toda a informação disponível, igualar a taxa de rendimento de equilíbrio de um título. Ou seja, o preço de um título reflecte toda a informação disponível, num mercado eficiente.

$$\text{Se } RET^{of} > RET^* \Rightarrow P_t \downarrow \Rightarrow RET^{of} \downarrow$$

$$\text{Se } RET^{of} < RET^* \Rightarrow P_t \uparrow \Rightarrow RET^{of} \uparrow$$

$$\text{até } RET^{of} = RET^*.$$

com RET^{of} = taxa de rendimento da previsão óptima

RET^* = taxa de rendimento de equilíbrio

P_t = preço do título no período t

- (27) Considere-se o seguinte exemplo: o preço das acções da empresa A aumenta 1% na próxima semana. A taxa de ganhos de capital e a taxa de rendimento das acções será aproximadamente de 50% ao ano. Neste caso estaria acima da taxa de rendimento de equilíbrio ($RET^{of} > RET^*$), a Teoria da eficiência dos mercados considera que o comportamento dos agentes económicos, seria no sentido de comprar essas acções e provocar um aumento do seu preço. A actuação terminará somente quando a alteração previsível no preço se aproxima de zero, de modo a que $RET^{of} = RET^*$

Da mesma forma, se os agentes económicos previrem uma quebra de 1% no preço das acções da empresa A, a taxa de rendimento previsional será negativa ($RET^{of} < RET^*$) e os intervenientes no mercado tenderão a vender. O preço corrente cairá até a alteração previsível no preço se aproximar de zero. A Teoria da Eficiência dos Mercados sugere que a alteração previsível no preço das acções tenderá a ser próxima de zero, concluindo que os preços das acções geralmente seguem um percurso aleatório.

- (28) O primeiro teste, que usa exclusivamente a informação relativa aos dados de preços de períodos anteriores é considerado como “uma forma fraca de eficiência”. O segundo tipo de teste é considerado como “uma forma semi-forte de eficiência”, porque o conjunto de informação utilizada abrange toda a informação disponível e não só a que concerne ao comportamento no passado, dos preços das acções. Há um terceiro teste considerado como “uma forma forte de eficiência” porque o conjunto da informação utilizada na previsão inclui informação intrínseca ao próprio mercado. No entanto, este pressuposto não contradiz a Teoria da Eficiência dos Mercados, pois este tipo de informação não pode ser legalmente utilizada, nem reflectida no estabelecimento dos preços das acções.
- (29) Alguns autores dedicaram ao estudo do percurso aleatório do comportamento do mercado accionista, é o caso de:
- James M. Poterba e Lawrence Summers, “Mean Reversion in Stoch Prices: Evidence and Implications”, *Journal of Finance Economics* 22 (1988), pp 27-59.
 - Eugene F. Fama e Reneth R. French, “Permanent and Temporary Components of Stoch Prices”, *Journal of Political Economy* 96 (1988) pp 246 - 273.
 - Andrew W. Lo e A. Craig Mackinlay, “Stoch Market Prices Do Not Follow Random Walks: Evidence from a Simple Specification Test”, *Review of Financial Studies* 1 (1988), pp 41 - 66.
 - Myung Jig Kim, Charles R. Nelson e Richard Stertz, “Mean Reversion in Stoch Prices? A Reappraisal of The Evidence”, *Review of Financial Studies* 4 (1991) - artigo que questiona a validade dessas descobertas.

(30) Alguma desta determinação do tecido económico deverá naturalmente ser atribuída aos choques petrolíferos de 1973 a 1975 e de 1978 a 80.

(31) Outros autores que se envolverem nesta "revolução" foram Robert Barro (Universidade de Harvard), Bennett Macallum (da Universidade de Carnegie - Mellon) e Edward Prescott e Neil Wallau (da Universidade do Minnesota).

(32) Robert Lucas, Jr. "Econometric Policy Evolution: A Critique", in Karl Brummer and Allan H. Metzger eds, The Phillips Curve and Labor Markets, Carnegie - Rochester Conference Series on Public Policy 1 (1976) pp 19 - 41

(33) Os Três Modelos - Breve Sumário

	Resposta à Não Anticipação de Política Expansionista	Respostas à Política Expansionista Antecipada
• Modelo Tradicional	• $\uparrow Y \uparrow P$	• $\uparrow Y \uparrow P$, da mesma forma do que se a política não for antecipada
• Modelo New Classical	• $Y \uparrow P \uparrow$	• Y altera; P também altera mais do que se a política for antecipada
• Modelo Non Classical de Expectativas Racionais	• $Y \uparrow P \uparrow$	• $Y \uparrow$ menos do que se a política for antecipada $P \uparrow$ mais do que quando a política é antecipada

Os Três Modelos - Breve Sumário (continuação)

	Pode a Política Activa Ser Benéfica?	Resp. a Políticas Anti-inflação Não antecipada	Resp. a Política Anti-inflação Antecipada
• Modelo Tradicional	Sim	$Y \downarrow \pi \downarrow$	• $Y \downarrow \pi \downarrow$ da mesma forma
• Modelo New Classical	Não	$Y \downarrow \pi \downarrow$	• Y inalterado $\pi \downarrow$, mais do que com política não antecipada
• Modelo Non Classical de Expectativas Racionais	Sim, mas é difícil conseguir architectar uma política com benefícios positivos	$Y \downarrow \pi \downarrow$	• $Y \downarrow$ menos do que quando a política não é antecipada π mais do que quando a política é não antecipada

	A credibilidade é importante para o sucesso da Política Anti-Inflação
• MT	Não
• MNC	Sim
• MNC ER	Sim

(34) John Taylor "The Role of Expectations in The Choice of Monetary Policy" in Monetary Policy Issues in The 1980s (Federal Reserve Bank of Kansas City, 1982) pp 47 - 76.

(35) A taxa de Inflação Boliviana aproximava-se dos 20.000% e continuava a aumentar. Era tão elevada, que o preço de um bilhete de cinema aumentava durante a espera na fila, para adquiri-lo. Em Agosto de 1985 o novo presidente boliviano anunciou a sua "Política Económica."

O governo com objectivo de deter o crescimento monetário, e estabelecer a credibilidade, tomou acções drásticas reduzindo a intervenção estatal no tecido empresarial, eliminando subsídios, cobrando um novo imposto sobre a saúde... O ministro das finanças não foi autorizado a dispendir um capital superior

(autorizar despesas em valores superiores) ao valor obtido através do imposto sobre o rendimento no dia anterior - Artigo de Thomas Sargent, "The Ends of Four Big Inflations" in Robert E. Hall, ed. Inflation, Causes and Consequences (Chicago, NBER 1982) pp 41 - 98.

(36)

- Thomas Sargent, "A Classical Macroeconometric Model for The United States", Journal of Political Economy 84 (1976) pp 267 - 237.
- Robert J. Barro, "Unanticipated Money Growth and Unemployment in The United States", American Economic Review 67 (1977) pp 101 - 115.
- Robert J. Barro and Mark Rush, "Unanticipated Money and Economy Activity" in Stanley Fischer ed., Rational Expectations and Economic Policy (University of Chicago Press 1980) pp 23 - 48.
- Frederic S. Mishkin, "Does Anticipated Monetary Policy Matter? An Econometric Investigation", Journal of Political Economy 90 (Fevereiro 89) pp 22 - 51.
- Robert J. Gordon, "Price Inertia and Policy Effectiveness in The United States 1890 - 1980", Journal of Political Economy 90 (Dezembro 1982), pp 1087 - 1117.

$$(37) M_1^- = C + DO_{SRNF}$$

$$M_2^+ = C + DO_{SRNF} + DO_{IFFNM}$$

$$M_2^- = C + DO_{SRNF} + DP_{SRNF} + \text{Acordos Rec-SRNF} + \text{Ob. Caixa SRNF}$$

$$M_2^+ = C + DO_{SRNF} + IFNM + \text{Emig} + DP_{SRNF+IFNM+Emig} + \text{AC.Recompra} + \text{Ob.Caixa}$$

$$SRNF+IFNM+Emig.$$

Nos anos anteriores a 89, diversos factores actuaram no sentido de reduzir o conteúdo informativo das séries monetárias publicadas regularmente pelo Banco de Portugal, com particular ênfase para o agregado L⁻ - que constituía o objectivo intermédio da política monetária - e do crédito bancário ao sector privado. De entre estes factores, os mais importantes prendiam-se com a evolução observada no sistema financeiro, relacionada com a forte expansão verificada, nos dois anos anteriores, por alguns subsectores financeiros não sujeitos a limites de crédito. Por outro lado, surgiam no mercado diversos tipos de investimentos financeiros para aplicação de liquidez que constituíam substitutos muito próximos de depósitos. As próprias autoridades ao terem exercido o controlo monetário através da utilização de um instrumento como os limites de crédito, num contexto de expansão económica e de dinamismo na procura de créditos, teve como consequência um crescimento ecentuado dos subsectores financeiros, não sujeitos a controlo monetário.

Deste modo, tornou-se importante considerar o impacto dos seguintes efeitos:

- cheques em carteira das OIM
- certificados de participação em fundos de investimento mobiliário com elevada liquidez e baixo risco
- certificados de aforro
- depósitos de residentes não financeiros em Caixas Económicas, Caixas de Crédito Agrícola Mútuo e outras instituições financeiras.

Assim, torna-se possível proceder a uma correcção aos principais agregados monetários, do seguinte modo:

L^- = Activos líquidos na posse do público

$L^{\cdot-}$ = L^- + componente cheques na posse das OIM

- + certificados de participação em fundos de investimento mobiliário com elevado grau de liquidez e baixo risco
- + certificados de aforro

$L^{..-}$ = + responsabilidades monetárias e quase monetárias de residentes em Caixas Económicas (CE), Caixas de Crédito Agrícola Mútuo (CCAM) e OIFNM.

M_1^- = meios imediatos de pagamento

$M_{1\cdot}^-$ = M_1^- + componente cheques na posse das OIM

- + certificados de participação em fundos de investimento mobiliário com elevado grau de liquidez e baixo risco

$M_{1..}^-$ = $M_{1\cdot}^-$ + responsabilidades monetárias de residentes em CE e CCAM

(38) O programa monetário acordado com o F.M.I. previa uma perda de 1129 milhões de dólares no ano, mas a "performance clause" considerada ca carta de Intenções ficava uma perda máxima de 1600 milhões de dólares entre Janeiro de 83 e Fevereiro de 84. No saldo das disponibilidades líquidas sobre o exterior não estão excluídos os resultados das vendas de ouro efectuadas em 1978 (676 milhões de dólares) e em 83 (257 milhões de dólares). Excluindo este último valor a diferença entre o valor observado e o programado no acordo com o F.M.I. não seria de 516 mas de 259 milhões de dólares.

(39) L^- = M_2^- + BT na posse do Sector Residente não Financeiro + Saldo das contas de títulos c/ garantia de preço SRNF

L^+ = M_2^+ + BT na posse do público em geral + saldo das contas de títulos c/ garantia de preço

M_1^- = Meios imediatos de pagamento do SRNF

Quase Moeda SRNF = Depósitos a prazo c/pré aviso e de poupança + Acordos de Recompra de títulos + Obrigações de Caixa + Outras Responsabilidades quase monetárias

M_2^- = M_1^- + Quase moeda SRNF

M_2^+ = M_2^- + Saldo dos Depósitos e Outras Aplicações de Emigrantes + Saldo das Aplicações de Instituições Fin. não Monetárias

(40) DLX do sistema bancário = DLX_{BC} + DLX_{OIMs}

- Disp. líquidas sobre o exterior do Banco de Portugal, resultam da diferença entre os activos (quota no FMI, ouro e moeda estrangeira, D.S.E., títulos de organismos internacionais) e os passivos (crédito do FMI, moeda estrangeira - empréstimos externos em escudos)
- Disp. líquidas sobre o exterior do sistema bancário - outras Instituições monetárias - resultam de operações de natureza diversa, de curto e longo prazo. Os passivos de longo prazo são função das situações da política económica traçada pelo governo ($R_{x_{mlp}}$). Os activos/passivos de curto prazo em moeda estrangeira resultam de operações determinadas pela gestão da própria banca.

Os passivos a curto prazo derivam da prestação de garantias por conta de clientes que utilizam crédito externo e incluem os empréstimos do exterior contraídos pela banca para financiamento de importações de certos produtos. Até 1976 o recurso a financiamento externo por parte das OIMs era desnecessário (o crédito interno não estava sujeito a restrições havia abundância de outros recursos para a banca) e oneroso (a taxa de juro praticada era superior à do mercado interno). Após 78 a situação alterou-se, como resultado da execução do programa do FMI e devido às restrições impostas internamente, o crédito externo surgia como uma alternativa viável - pondo muitas vezes em risco a contenção da política monetária que se pretendia.

Os activos sobre o exterior da banca resultam do papel que esta desempenha, como intermediário, em certas operações (transferência de emigrantes, comércio externo, financiamentos através de crédito externo).

(41) A base Monetária é composta pelas notas e moedas em circulação e pelas reservas dos bancos quando sob a formas de depósitos à ordem junto do Banco de Portugal e/ou numerário. Para além das reservas sob esta forma os bancos detêm outros activos com elevado grau de liquidez, que rapidamente e sem custos acrescidos se podem transformar em Base Monetária. São fundamentalmente as aplicações nos mercados inter-bancários, as disponibilidades em divisas e a possibilidade de recurso ao redesconto - todo o conjunto de activos que integram a Liquidez Primária Potencial. Esta juntamente com a Base Monetária (ou Liquidez Primária Actual) formam a Liquidez Primária Total.

(42) As outras medidas aplicadas no âmbito do programa do FMI foram: uma desvalorização do escudo, uma moderação do crescimento dos salários e uma redução do déficite do sector público.

(43) →Evolução do Crédito ao Sector Privado e Sector Público←

→ % de variação em relação ao ano anterior ←

	Junho 78	Setembro 78	Dezembro 78	Março 79
CIT	25	23	21.8	20.3
C.S.Privado	22.1	20.3	19.8	17.0
C.S.Público	38	35.5	30.0	33.6

Fonte: Banco de Portugal - Relatório de 79

(44) Evolução do crédito interno e externo nos últimos anos da década de 70 (milhões de contos)

	77	78	79	80
Crédito Interno	180	172.3	216.3	311
Crédito Externo	2.6	4.6	51.2	97

Fonte: Banco de Portugal - Relatório 79 e 80

→ Origem do Crédito Concedido ← (em percentagem)

	77	78	79	80
1. Crédito Externo	1.6	19.2	23.4	23.8
M.L. prazo	-	14.5	13.5	8.8
Curto prazo	-	4.7	9.9	15.0
2. Crédito Interno Total	98.4	80.8	76.6	76.2
- Crédito Global (1+2)	100.0	100.0	100.0	100.0

(45) Estas taxas de crescimento, pelo facto de serem calculadas a partir da conversão em escudos da dívida externa incluída no crédito total, à taxa de câmbio de fim de período, sobrestimam o financiamento obtido, reflectindo igualmente a desvalorização do escudo (sobretudo em relação ao dólar, já que cerca de 75% da dívida externa está denominada nesta moeda).

(46) Este valor traduz o endividamento da economia em 1981

(47) Foi fixada apenas na taxa de juro para os depósitos a prazo de 181 dias a 1 ano, competindo aos bancos a fixação dos restantes.

Na mesma ocasião, as taxas de juro do crédito a curto prazo baixaram um ponto percentual, o que devido à prática de cobrança antecipada correspondeu a uma redução superior no custo efectivo do crédito para as

empresas. Para compensar o efeito adverso na rentabilidade bancária, as taxas de reserva legal diminuíram e elevaram-se as taxas de juro do M.I.T..

(48) O facto de se considerar reflectido no crédito bancário interno o financiamento externo a médio e longo prazos obtidos ao abrigo do "Commodity Credit Corporation" (CCC) e intermediado pelo sistema bancário (mutuário) faz com que a taxa de crescimento do crédito interno (22,3%) seja superior ao que seria (21,5%) se se tivesse tratado esse crédito como financiamento directo às empresas públicas como aconteceu para efeitos de acordo do FMI.

(49) Artigo 107º - " No exercício dos poderes e no cumprimento das atribuições e deveres que lhe são conferidos...os bancos centrais nacionais não podem solicitar ou receber instruções das instituições ou organismos comunitários, dos governos dos estados-membros ou de qualquer outra entidade".

Artigo 104º - determina a proibição da "concessão de créditos sob a forma de descobertas ou sob qualquer forma pelo B.C.E. ou pelos bancos centrais nacionais dos estados membros...bem como a compra directa de títulos de dívida a instituições ou organismos da comunidade, governos centrais, autoridades regionais ou locais, ou outras autoridades públicas, pelo B.C.E. ou pelos bancos centrais nacionais".

(50) Segundo o estudo levado a efeito por Gros e Thygesen, os custos decorrentes de trocar uma moeda por outra, são cerca de 3 a 5% do valor envolvido na transacção e na maior dos Estados membros a velocidade de circulação da moeda é próxima de 10. Deste modo seriam necessárias expectativas de variações cambiais da ordem dos 3% ao mês, ou 40% por ano, para que a moeda paralela viesse a substituir as moedas nacionais nas transacções.

No entanto, variações desta amplitude são pouco prováveis de se virem a observar a curto prazo, o que leva a considerar ser pouco plausível a substituição das moedas nacionais pelo ECU forte.

(51) Quando as taxas de juro são muito elevadas, existe um maior incentivo aos empresários para apresentarem pedidos de financiamento para projectos de risco mais elevado (incentivo ao "moral hazard") e as instituições financeiras para se protegerem definem prémios de risco adicionais, agravando ainda mais o problema. Pode haver ainda uma outra situação que conduza a resultados análogos - fenómeno da "selecção adversa" - que funciona quando as taxas de juro são também elevadas. Os investidores tendem a não pretender pagar taxas de juro tão elevadas para projectos de baixo risco, o que implica que só submetem aos financiamentos projectos que envolvam maior risco (análise efectuada por Goodhart - 1989), contribuindo para uma incorrecta afectação de recursos.

(52) A ilustração destes efeitos pode ser efectuada recorrendo ao modelo de crescimento neoclássico formalizado por Baldwin (1991) e à interpretação de DeGrauwe (1993).

$\underline{Y} = \beta K^\theta (K/L)^\alpha$ - relação entre o produto por trabalhador (Y/L) e o stock de capital
 L - por trabalhador (K/L)

sendo:

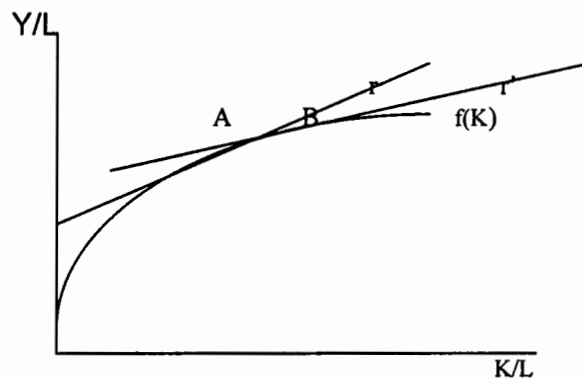
β - medida de eficiência económica;

θ - medida das economias de escala agregadas;

α - resulta da elasticidade produto da força de trabalho

$1-\alpha$ - elasticidade produto da força de trabalho

- Modelo de Crescimento Neoclássico



$f(K)$ - produtividade marginal decrescente do capital

A - ponto de equilíbrio resultante da igualdade entre a produtividade marginal do capital e a taxa de juro utilizada na actualização do consumo futuro (r).

Produtividade Marginal do Capital - resulta do acréscimo de produção obtida através de um aumento infinitesimal do factor capital, é igual à derivada da função de produção em ordem ao capital, ou seja, o declive da tangente a cada um dos pontos da função de produção.

No modelo, o crescimento sustentado do produto só pode resultar de uma inovação tecnológica ou de crescimento da população e nenhuma destas condições pode ser prevista como resultando directamente da entrada de um país na união monetária. Esta situação implicará um decréscimo da taxa de juro, representada por uma recta menos inclinada (r'), dando origem a um novo ponto de equilíbrio (B), surgindo na economia acumulação de capital e uma aceleração na taxa de crescimento. No novo ponto de equilíbrio (B), o stock de capital e o produto por trabalhador são mais elevados, mas a produtividade marginal do capital (r') é menor, não surgindo condições para uma alteração da eficiência económica (crescimento populacional ou inovação tecnológica, segundo a versão neoclássica), o que implicaria que a prazo a taxa de crescimento retomaria ao seu valor inicial.

Assim, a união monetária através da descida das taxas de juro teria somente efeitos temporários no crescimento económico.

A nova teoria do crescimento, em autores como Shleifer, Krugman, Rower ou Grossman, considera que o crescimento desencadeado é endógeno e permanente, porque existem economias de escala relativas ao factor capital (que sofre acumulação).

Incluindo as economias de escala a expressão transforma-se em:

$$Y = \beta K^{\alpha+\theta} L^{1-\alpha}$$

- $(\alpha + \theta) > 1 \Rightarrow$ rendimentos de capital crescentes à escala
- $(\alpha + \theta) = 1 \Rightarrow$ rendimentos de capital constantes à escala, em que a produtividade marginal do capital é constante.

$$\frac{\Delta y}{\Delta k} = (\alpha + \theta) \beta K^{\alpha+\theta-1} L^{-\alpha}$$

$$\text{como } \alpha + \theta - 1 \Rightarrow \frac{\Delta y}{\Delta k} = \beta K^0 L^{1-\alpha} = \beta L^{1-\alpha}$$

Embora como é afirmado por DeGrauwe, a união monetária não contribua para uma alteração de β , o aumento do investimento e a conseqüente acumulação de capital decorrentes da diminuição da taxa de juro, tenderá a aumentar sustentadamente o produto e o crescimento económico torna-se endógeno, com efeitos a longo prazo.

$$(53) E [X_t | X_0] = X_0 + \alpha \cdot t \quad \delta(x) = (t-x) \delta^2 \varepsilon \quad k = 0, 1, 2, \dots$$

(54) No caso $X_t \sim AR(1)$ estacionário, a aplicação de uma diferenciação resulta em:

$$\Delta x_t = (\phi - 1)(X_{t-1} - \mu) + \varepsilon_t, \quad \mu = \alpha / (1 - \phi)$$

em que $(X_{t-1} - \mu)$ funciona como mecanismo corrector de erros (MCE) o erro $(X_t - \mu)$ tende a ser corrigido graças à condição de estacionariedade, e $\{X_t\}$ oscila em redor da respectiva média, não se afastando de forma permanente do estado estacionário. O parâmetro $\phi - 1$ mede a velocidade de correcção do erro; se $\phi - 1 = 1$, o erro é totalmente corrigido no período seguinte, quanto menor for em valor absoluto, tanto mais demorado será o afastamento.

(55) Processo AR(1) com trend determinístico quando o modelo subjacente inclui o tempo histórico: $X_t = \phi X_{t-1} + \beta t + \alpha + \varepsilon_t$ com $|\phi| < 1$ e β uma constante arbitrária não nula.

Este processo caracteriza-se por a sua média evoluir de forma determinística ao longo do tempo, oscilando em torno de uma tendência linear. Uma vez que possui um mecanismo corrector de erros (M.C.E.), um desvio que ocorra num dado período em relação a essa tendência é compensado nos períodos seguintes, levando à designação de AR(1) estacionário na tendência.

(56) A representação de um modelo ARMA (p, q) é a seguinte:

$$X_t = \sum_{i=1}^p \phi_i X_{t-i} + \alpha + \varepsilon_t + \sum_{i=1}^q \theta_i \varepsilon_{t-i}$$

ou através de polinómios de desfazamento:

$$\phi(D) X_t = \alpha + \theta(D) \varepsilon_t$$

(57) Esta hipótese permite que se verifique uma exacta coincidência entre o estimador OLS (dos mínimos quadrados) e o estimador da máxima verosimilhança (M.L), sendo que o OLS se torna estimador de variância mínima na classe de estimadores centrados e não centrados e o estimador da M.L torna-se consistente.

(58) Exemplo:

Para uma regressão com duas variáveis e 100 observações, os valores críticos são: 0,51; 0,39 e 0,32 para níveis de significância de 1%, 5% e 10% e a hipótese nula é rejeitada para valores superiores da estatística de D.W. Engle e Yoo (1987) tabularam os valores críticos para amostras de 50, 100 e 200 observações.

(59) Para demonstrar esta situação é interessante introduzir o operador L onde $LY_t = Y_{t-1}$ e $L^2 Y_t = L LY_t = L Y_{t-1} = Y_{t-2} \dots$ sendo possível reescrever o processo autoregressivo de 1ª ordem: $Y_t = \rho Y_{t-1} + \varepsilon_t$, com $t = \dots -1, 0, 1, \dots$ como sendo $Y_t - \rho Y_{t-1} = Y_t - \rho LY_t = (1 - \rho L) Y_t = \varepsilon_t$

$$Y_t = \frac{1}{1 - \rho L} \varepsilon_t$$

$$Y_t = (1 - \rho L)^{-1} \varepsilon_t$$

com $|\rho| < 1$ podemos escrever:

$$(1 - \rho L)^{-1} = 1 + \rho L + \rho^2 L^2 + \rho^3 L^3 + \dots = \sum_{s=0}^{\infty} \rho^s L^s$$

substituindo obtem-se:

$$Y_t = (1 + \rho L + \rho^2 L^2 + \rho^3 L^3 + \dots) \varepsilon_t$$

$$Y_t = \varepsilon_t + \rho L \varepsilon_t + \rho^2 L^2 \varepsilon_t + \rho^3 L^3 \varepsilon_t + \dots$$

$$Y_t = \varepsilon_t + \rho \varepsilon_{t-1} + \rho^2 \varepsilon_{t-2} + \rho^3 \varepsilon_{t-3} + \dots$$

Considerando-se AR(1) como um processo de médias móveis de ordem infinita sendo então possível deduzir:

$$E(Y_t) = 0; \text{Var}(Y_t) = \frac{\sigma^2}{1 - \rho^2}; \text{Cov}(Y_t, Y_{t-1}) = \frac{\rho \sigma^2}{1 - \rho^2} \quad r = 1, 2, \dots$$

Deste modo, $E(Y_t)$, $Var(Y_t)$ e $Cov(Y_t, Y_{t-1})$ não dependem de t , o que significa que o processo autoregressivo de 1ª ordem AR(1) é estacionário quando $|\rho| < 1$, sendo esta condição considerada condição de estacionaridade.

(60)

**Verificação da Estacionaridade -
Integração**

Países	Remunerações		Variáveis		Taxa Desemprego
			Ind. Preços	Dív. Púb.	
Bélgica	I (0)	I (1)	-	-	
Portugal	I (0)	I (1)	-	-	
Áustria		-	-	-	
D K	I (0)	I (1)	-	-	
França		-	-	-	
Espanha		-	-	-	
Finlândia		-	-	-	
Itália		-	-	-	
Irlanda	I (0)	I (1)	-	-	
Luxemburgo		I (0)	-	-	
Holanda		-	-	-	
U.K.	I (0)	I (1)	-	-	
W.D.		-	-	-	

(61) A análise de Mundell das zonas monetárias ótimas, baseia-se num modelo de duas regiões nas quais se observa o pleno emprego dos factores produtivos e equilíbrio das balanças de pagamentos. A situação de partida é alterada de modo a que a procura dos bens produzidos na região I é desviada para os bens produzidos na região II. O modelo baseia-se em hipóteses de estabilidade de preços e salários nominais no curto prazo, pressupondo a existência de ilusão monetária e autoridades monetárias avessas à inflação.

No caso das duas regiões partilharem uma mesma moeda, não podendo actuar através da política cambial (ajustamento com base nas taxas de câmbio), o choque observado provoca desemprego na região I e aceleração da inflação em II, cujas autoridades procurarão impedir essa subida de preços (política contraccionista - Mundell considera a possibilidade de restrições ao crédito) e todos os custos dos ajustamentos recairão sobre a região I. Esta região deverá ver o seu rendimento real diminuir à custa do emprego e da produção, já que não o pode fazer com base nos termos de troca.

Na situação das regiões possuírem moedas diferentes, a política cambial seria eficaz na regulação desta situação (com regime cambial flexível) pois o país/região I poderia desvalorizar a sua taxa de câmbio nominal, mantendo a competitividade dos seus produtos no país/região II.

Deste modo e nesta situação, a eficácia relativa da política monetária-câmbial versus orçamental, tenderia a ser maior e a atenuar os desajustamentos observados.

Numa situação de moeda única ou de taxa de câmbio inalterada, o problema tenderia a ser esbatido se a mão de obra circulasse livremente ou se os salários fossem flexíveis.

(62) **Análise da Cointegração das Variáveis Dívida Pública Consolidada das Administrações Públicas e Índice Implícito de Preços do Consumo Privado**

Países c/ v. Cointegradas I (0)	I (1)
<ul style="list-style-type: none"> • Espanha (1%) • Bélgica (5%) • Portugal (5%) • Suécia (5%) • Holanda (5%) • Áustria (5%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bélgica (5%) • Grécia (5%) • Luxemburgo (5%) • Itália (5%) • Holanda (1%) (5%) • Áustria (5%)

Nota: Entre parêntesis assinalou-se o nível de significância, considerado 1%, 5%, ou 10%.

- Países que não Apresentam Cointegração de nível 0 ou 1 | (0) ou I (1)

- França
- Irlanda
- Reino Unido
- Alemanha
- Finlândia

Análise da cointegração das Variáveis Taxa de Desemprego e Remuneração Salarial per capita

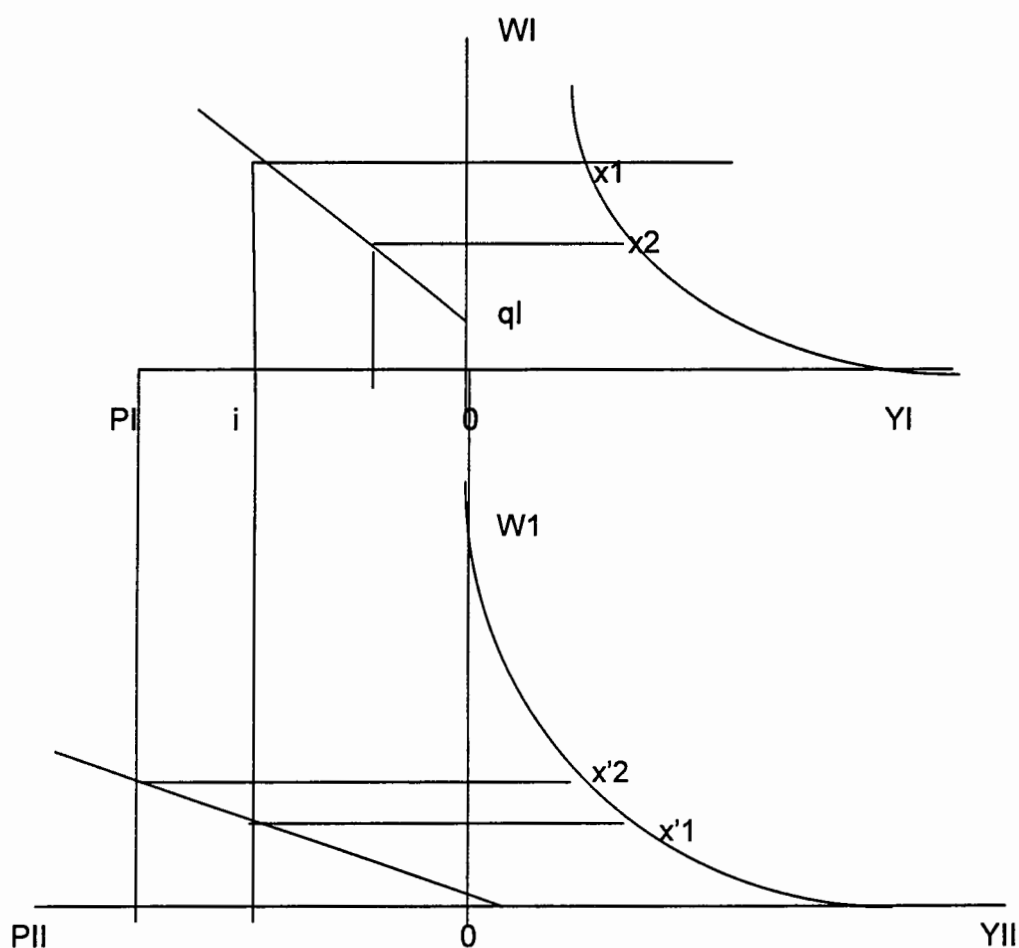
Países c/ Cointegração I (0)	I (1)
<ul style="list-style-type: none"> • Bélgica (1%) • Espanha (1%) • França (1%) • Luxemburgo (10%) • Holanda (5%) • Portugal (10%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Espanha (5%) • França (10%) • Holanda (1%) • Portugal (10%)

Nota: entre parêntesis assinalou-se o nível de significância abservando 1%, 5% ou 19%.

- Países que não Apresentam Cointegração -

- Alemanha
- Grécia
- Itália
- Irlanda
- Reino Unido

(63) Os custos decorrentes da união monetária, entre países com diferentes preferências face a estas duas variáveis, podem ser ilustrados com base na representação gráfica utilizada por DeGrauwve (1993). Considerando o país I com preferência por uma menor taxa de inflação em detrimento da taxa de desemprego e o país II com preferências opostas, as Curvas de Philips representativas são as seguintes:



O gráfico representa do lado direito as curvas de Philips dos dois países e do lado esquerdo a relação entre a variação nos salários e a variação nos preços, representada pela equação:

$$PI = WI - qI$$

$$PII = WII - qII$$

Sendo PI e PII as taxas de inflação, WI e WII as taxas de crescimento dos salários e qI e qII as taxas de crescimento da produtividade do trabalho, no país I e no país II, respectivamente.

As ordenadas na origem das rectas dependem do nível de produtividade quando esta aumenta há uma deslocação da recta para cima ao longo do eixo dos YY 's, em consonância com as preferências dos países em causa, a escolha do país I é o ponto $X2$ e a escolha do país II é o ponto $X'2$.

Sendo que o país II tem uma taxa de inflação mais elevada, a depreciação que a moeda sofre permite manter a competitividade dos seus produtos, devendo ser igual à diferença entre as taxas de inflação dos dois países, $i = PII - PI$, de forma a manter a condição de paridade dos poderes de compra.

No caso de se constituir uma união monetária, deixa a taxa de câmbio nominal de poder sofrer variações ou seja $i = 0$. As taxas de inflação têm que ser iguais já que no caso de não serem, o país mais inflacionista perde continuamente competitividade. Essa obrigatoriedade de igualdade das taxas de inflação leva os dois países em questão, a situações que não são preferidas por nenhum deles: mais inflação do que a pretendida pelo país I e mais desemprego do que o desejado pelo país II.

- (64) Da análise efectuada por Gros e Thygesen, é possível concluir que: quanto mais a estrutura produtiva se afasta da média, menor é o valor do indicador construído e que são os países economicamente mais frágeis que apresentam as maiores diferenças. O Reino Unido tem um valor negativo significativo, o que poderia justificar as suas posições cautelosas nesta matéria. No entanto, só a Grécia se apresenta como uma perdedora líquida no caso de as estruturas actuais das economias dos países membros não sofrerem alterações profundas.

(65) Custos da União Monetária para cada Estado Membro

País	Custos
Bélgica Luxemburgo	- 1,39
Dinamarca	- 6,47
Alemanha	- 1,81
Grécia	- 14,01
Espanha	- 2,07
França	- 0,71
Irlanda	- 8,48
Itália	- 2,02
Holanda	- 5,14
Portugal	- 10,31
Reino Unido	- 8,4

Fonte: Gros e Thygesen (1992)

Nota: Os valores representados referem-se a custos, daí o sinal negativo.

São calculados com base na formula: $(R^2 - 1) * 100$

(66) Rigidez Salarial

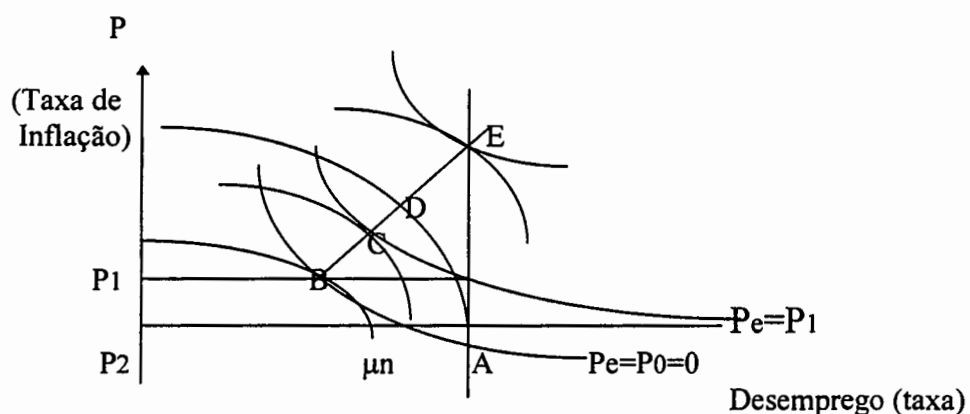
Países	Elasticidade do salário nominal em relação a:	
	Preços	Taxa de Desemprego
Bélgica	0,25	- 0,25
Dinamarca	0,25	- 0,10
França	0,5	- 0,29
Alemanha	0,75	- 0,11
Itália	0,6	- 0,39
Holanda	0,5	- 0,27
Espanha	0,25	- 0,2
Reino Unido	0,33	- 0,15

Fonte: Smaghi e Vori (1993)

Smaghi, Lorenzo Bini e Vori, Silvia; (1993): "Rating the EC as an Optimal Currency Area" Banca d'Italia - Temi di discussione; nº 187, Gennaio

Nota: 0,5 deverá ser o valor de referência que separa a flexibilidade da rigidez.

(67) Taxa de Inflação de Equilíbrio resultante do Modelo Barro-Gordon



Nesta representação gráfica a curva de Philips de longo prazo é apresentada por uma recta vertical que determina a taxa de desemprego natural (u_n).

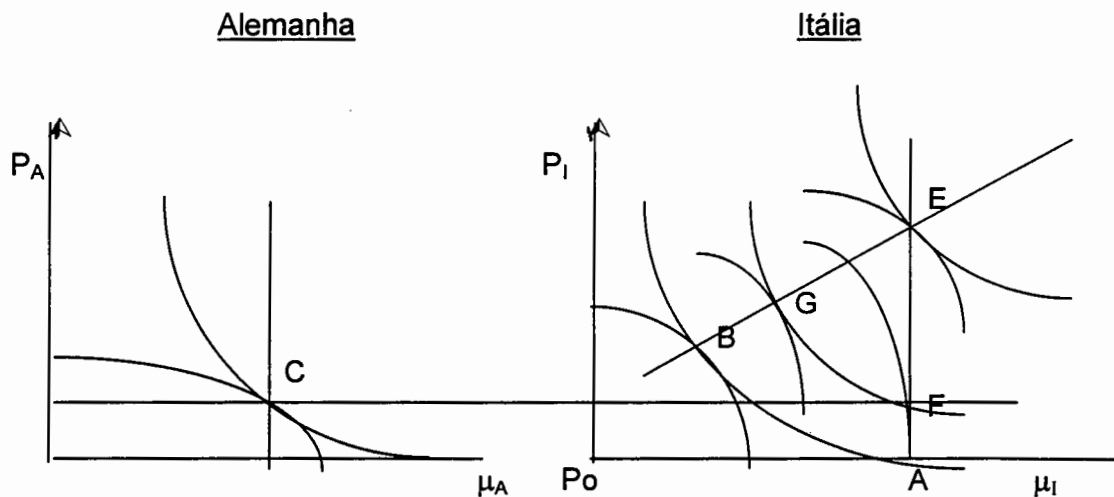
As curvas côncavas em relação à origem são as curvas de Philips de curto prazo, definidas através da expressão: $N = \mu_n + a(P_e - P)$

sendo: μ - a taxa de desemprego

μ_n - taxa de desemprego natural

P, P_e - taxa de inflação verificada e a taxa de inflação esperada.

(68)



Verificando-se a paridade dos poderes de compra: $e = P_I - P_A$

O equilíbrio da Itália (ponto E) corresponde a uma taxa de inflação mais elevada que a inflação de equilíbrio alemã (ponto C). A Itália só conseguiria convencer os seus agentes económicos de que caso o equilíbrio se estabelecesse ao nível de inflação P_0 (ponto A) não passaria para um nível mais elevado (ponto B) se anunciasse uma união monetária com a Alemanha, abdicando de autonomia monetária e capitalizando a credibilidade da política alemã.

Se a taxa de inflação verificada é superior à taxa de inflação esperada a taxa de desemprego real pode ser inferior à taxa de desemprego natural, já que os agentes económicos utilizam todas as informações disponíveis para formular as suas expectativas e pelo facto de serem agentes racionais, em média a taxa de inflação verificada tenderá a ser igual à esperada e assim sendo, a taxa de desemprego será igual à taxa de desemprego natural ($\mu = \mu_n$).

As curvas de Philips de curto prazo traduzem as preferências do Governo em relação às duas variáveis: desemprego e inflação, evidenciando que a utilidade aumenta quando nos aproximamos da origem.

Consideramos como exemplo, que o Governo anseia como objectivo uma taxa de desemprego nula, caso os agentes económicos acreditem e o Governo cumpra o objectivo comunicado, o ponto de equilíbrio será o "A". Se o Governo não cumprir e aumentar repentinamente a inflação, poderá obter melhores resultados - o equilíbrio estabelece-se no ponto B, com um maior nível de utilidade.

Esta vantagem só se verifica no curto prazo, já que no período seguinte os agentes económicos adaptam as suas expectativas, perspectivando o não cumprimento das promessas governamentais, o que faz com que os sucessivos equilíbrios se estabeleçam com taxas de inflação cada vez mais elevadas.

O processo termina quando as expectativas dos agentes económicos se realizam ($P = P_e$ e $\mu = \mu_n$) e as autoridades governamentais deixam de ter incentivos ao aumento da inflação, pois esta actuação não terá já qualquer consequência sobre a taxa de desemprego.

(69) A análise efectuada por DeGrauwe (1993), baseia-se na seguinte restrição orçamental que cada Governo deve respeitar:

$$b = (g - t) + (r - x) b - m$$

com: b - Dívida Pública relativamente ao PIB

g - Gastos Governamentais em relação ao PIB

r - Taxa de Juro da dívida pública

t - Impostos relativamente ao PIB

x - Taxa de Crescimento do PIB

m - Rendimento decorrente do financiamento monetário da dívida em relação ao PIB

Analisando a expressão conclui-se que, se $N > x$, ou seja, se a taxa de juro da dívida pública ultrapassa a taxa de crescimento do PIB, a dívida tende a aumentar, se não existirem superávites orçamentais significativos ou financiamento monetário. Esta última situação do financiamento monetário está fora de contexto já que os países comunitários ficarão sujeitos a políticas monetárias dependentes da orientação de um Banco Central Comum Europeu.

Desta forma, a situação observada nos países da América Latina no decorrer da década de 80, com custos de hiper-inflação, não é susceptível de ser repetível na Europa, no quadro de uma União Monetária. Os países europeus caso pretendessem utilizar a política orçamental para fazer face a eventuais choques negativos deveriam previamente realizar superávites, de modo a impedir o crescimento da dívida; o que demonstra a própria ineficácia que a política orçamental teria numa situação de choques económicos, levando mesmo os membros do Comité Delors a propor regras precisas para os défices e dívidas dos Estados Membros da futura União.

(70) 1996/97 Situação de Portugal face aos Critérios de Convergência

	Portugal 96	Portugal 97
Dívida Pública	71.1	72
Défice Público	4.0	2.9
Inflação	2.9	2.5
Taxa juro l.p.	8.6	7.0



Cumprimento do Critério de Maastricht

Fontes: 1996 - Relatório Anual do Instituto Monetário Europeu

1997 - Comissão Europeia e EIU - Economist Intelligence Unit

(71) Posicionamento Relativo dos 15 Países da UE face ao Cumprimento dos Critérios de Maastricht, 96 e 97.

Países	Dívida Pública		Défice Público		Inflação		Taxa juro l.p.	
	1996	97	96	97	96	97	96	97
Alemanha	60,8	62	4,0	3,2	1,2	2,0	6,2	5,7
Áustria	71,7	74	4,3	3,0	1,8	2,2	6,3	5,9
Bélgica	130,6	127	3,3	2,8	1,8	1,5	6,5	6,7
Dinamarca	70,2	70	1,4	0,3	1,9	2,5	7,2	7,8
Espanha	67,8	70	4,4	3,0	3,6	3,0	8,7	8,0
Finlândia	61,3	62	3,3	1,9		1,4		7,0
França	56,4	58	4,0	3,0	2,1	2,0	6,3	5,8
Grécia	110,6	108	7,9	4,9	7,9	7,5	14,8	13,0
Holanda	78,7	78	2,6	2,2	1,5	2,3	6,2	5,8
Irlanda	74,7	80	1,6	0,8	1,9	3,0	7,3	7,4
Itália	123,4	125	6,6	3,8	4,0	3	9,4	8,8
Luxemburgo	7,8	7	0,9	1,1	1,2	1,9	6,3	5,6
Portugal	71,1	72	4,0	2,9	2,9	2,5	8,6	7,0
Reino Unido	56,3	59	4,6	3,0	2,6	2,8	7,9	8,3
Suécia	78,1	80	3,9	2,9	0,8	2,4	8,0	8,2
Critério	60	60	3,0	3,0	2,6	3,1	8,8	8,5

(72)

Previsões dos Valores dos Critérios de Convergência para 1998 e 1999

	Rácio Défice (%PIB)		Rácio Dívida %PIB		Inflação		Tx. Juro L.P. 1998
	1998	1999	1998.....	1999	1998	1999	
Alemanha	-2.6	-2,7	61.3	61,3	1.8	1,9	6.2
França	-3	-3	59	59	2.2	1,6	6.2
Itália	-3.6	-2,7	121.6	116,0	2.5	2	6.8
R.U.	-1.2	-1,9	52.8	49,4	2.3	2,1	7.4
Espanha	-2.9	-2,6	65.9	64,9	2.5	2,2	6.5
Holanda	-1.7	-1,4	70.4	67,5	2,3	2,5	6.2
Bélgica	-2.7	-2,1	121.0	115,6	1.3	1,5	6.3
Áustria	-2.9	-2,5	64.5	64,2	1.5	1,7	6.3
Suécia	-1.5	-0,8	76.0	69,1	1.5	2,0	7.1
Dinamarca	1	0,7	63.0	56	2.2	2,2	6.7
Finlândia	-1.0	-0,9	52,9	51,5	2.2	2	6.4
Portugal	-2.8	-2,5	60.3	59	2.2	2,3	6.5
Grécia	-4.0	-4	105.8	104,3	4.4	3,6	12.8
Irlanda	-1.2	0,9	56,8	49,8	2.9	3,5	6.6
Luxemburgo	0.5	1,7	6	7,6	2.0	1,7	6.2
Valor Referência	-3		60		3.2		8.2

Fonte: Comissão Europeia posição Março 25, 1998

Para 1999 efectuou-se uma média das previsões mais recentes da OCDE, UE, FMI e Economist.

Bibliografia

- Antão, M.P. e Luís, J.B. - A Credibilidade da política de inflação em Portugal, *in* Ensaios de Homenagem a Manuel Jacinto Nunes, ISEG, 1996
- Barata, J. P. Martins -"Eficácia e Incerteza na Intervenção Planeada" I.N.A., IED, 1986 (MEC 554-G)
- Barro, Robert J. - "Macroeconomia" John Wiley & Son, 1987; (EC Cursos 631 -G)
- Barro, Robert J. - "Unanticipated Money, Output, and The Price Level in the United States" *Journal of Political Economy*, vol 86 pp 549 - 580, 1977
- Baumol, William J.; Blinder, Allan S. - "Economics Principles and Policy", 1979 - (EC Cursos - 510-G)
- Blangiewicz M, Charenza W.W, 1990 - "Cointegration in small Samples Empirical Percentiles, Drifting Moments and Customised Testing", *Oxford bulletin of Economics and Statistics* 52.3.303 - 315
- Bleaney, Michael - "The Rise and Fall of Keynesian Economies", *Radical Economies*, 1985 (H.P. 903-G)
- Blinder e Solow - "Analytical Foundation of Fiscal Policy"
- Bobé, Bernard e Outros - "Economistes en Desordre - Consensus et Dissensions", Paris *Economica* 1981 (H.P. 906 -G)
- Boissieu, Cristian - "Economic Policy"
- Boucher, Janice L. (1991) - "Europe 1992: a closer look", *Economic Review FRB Atlanta*, vol 76, nº 4, JUL/AUG
- Bourguinat, Henri (1992) - "Maastricht et la théorie des zones monétaires optimales" *Revue française d'Economie*, Vol VII, nº 3, ÉTÉ
- Brainard, William - "Uncertainty and The Effectiveness of Policy" Yale University, *American Economic Association*
- Brainard, William - "Uncertainty and The Effectiveness of Policy" - *American Economic Review, Papers and Proceedings*, vol 57, pp 411 - 425, 1967
- Brimmer, Andrew F. and Allen Sinai - "The Monetary - Fiscal Policy Mix Implications for Macroeconomic Performance" - *The Monetary Fiscal Policy Mix: Implications for The Short Run*" AEA *Papers and Proceedings*, May 1986

- Buiter, W. (1992) - "Should we worry about the Fiscal Numerology of Maastricht?" CEPR Discussion paper series, nº668
- Burs, Arthur - "Progress Toward Economic Stability", The Business Cycle in a Changing World", Columbia University Press, 1979
- Calvo, Guilherme - "On The Time Inconsistency of Optional Policy in a Monetary Economy", Econometrica, vol 46, pp 1411 - 1428, 1979
- Calvo, Guilherme A. - "On The Time Consistency of Optional Policy in a Monetary Economy" - Econometrica, vol 46, Nº 6 (November 1978)
- Campos, Joaquim Pedro - "Politica Cambial não Mexe até Junho" Jornal do Comércio, 31/3/1987
- Campbell J.Y., Shiller R.J., 1988 - "Interpreting Cointegrated Models", Journal of Economics and Control, 12.505 - 522
- Coelho, Daniel Bessa Fernandes - "O Processo Inflacionário Português de 1945-1980", Lisboa
- Cohen, D. e Wyplosz, C. (1989) - "The European Monetary Union: an Agnostic Evaluation", CEPR Discussion Paper Series, nº306
- Commission of the European Communities (1970) - "Report to the council and the commission on the realisation by steps of economic and monetary union in the Community", Bulletin of European Communities, Supplement nº11 (the Werner report)
- Commission des Communautés Européennes, Direction Générale des Affaires Économiques et Financières (1990) - "Marché unique, monnaie unique", Economie Européenne, nº44, Octobre
- Comité para o Estudo da União Económica e Monetária (1989) - "Relatório sobre a União Económica e Monetária", Revista da Banca, nº10 Abril
- De Grauwe, Paul e Vanhaverbeke, Wim (1991) - "Europe an optimum currency area? Evidence from regional data", CEPR Discussion paper series, nº55
- De Grauwe, Paul (1993) - "The Economics of monetary integration", Oxford University Press
- Dolado J.J., Jenkinson T., 1987 - "Cointegration: A Survey of recent developments", Banco de Espanha, Doc. de trabalho nº 8708
- Dornbusch, Rudiger - "Expectations and Exchange Rate Dynamics" - Journal of Political Economy, 1976, vol 84 Nº 6
- E., Walter (1995) - "Applied Econometric Time Series", John Wiley and Sons.
- Eichengreen, Barry (1990a) - "Costs and benefits of European Monetary Unification" CEPR Discussion paper series, nº 453



- Eichengreen, Barry (1990b) - "Is Europe an optimum currency area?", CEPR Discussion paper series, nº 478
- Eichengreen, Barry (1990c) - "One money for Europe? Lessons from the US currency union", Economic Policy, nº 10, Abril
- Elliot, J. W. - "The Influence of Monetary and Fiscal Actions on Total Spending" The St Louis Total Spending Equation Rewsited" -Journal of Money, Credit and Banking, Maio 1975, pp 181 - 192
- Emerson, Michael (1991) - "Aspects of the economics of EMU", European Economic Review, nº 35
- Engle R.F., Granger C.W.J., 1987 - "Co-integration and error correction: representation, estimation and testing", Econométrica 55, 2, 251-276
- Engle R.F, Yoo B.S., 1991 - "Cointegrated economic time series: An overview with new results, long-run economic relationships, readings in cointegration", Ed. C.W.J. Granger, R.F.Engle
- Fair, Ray - "An Analysis of a Macroeconomic Model with Rational Expectations in Stock and Bond Markets", Journal of Political Economy. vol 67, pp 539 - 552, 1979
- Feldstain, Martin - "U.S. Budget Deficits and The European Economies: Resolving The Political Economy Puzzle", May 1986 AEA Papers and Proceedings.
- Fisher, Irvin - "100% Money" The Adelphi Company, New York, 1985
- Fridman, Milton - "A Program for Monetary Stability", Fordham University, Press New York, 1960, pp 90 -98
- Friedman, Milton - Newsweek Pág. 64, July 12, 1982
- Gaspar V., Pinheiro M., 1990 - "Cointegração de séries Macroeconómicas: uma aplicação à função consumo em Portugal", Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Economia, working paper nº 165
- Gibbons, J.D. (1996) - "Nonparametric methods for quantitative analysis", Holt, Rinehart and Winston, Nova Iorque
- Gross, Daniel and Thygesen, Niels; (1992) - "European Monetary Integration - from the European Monetary System to European Monetary Union", Longman Group U.K.limited, England
- Hall, Robert E. and Tayler, John B. - "Macroeconomics - Theory Performance and Policy", Stanford University, 1986

- Heller, Peter S. e outro - "A Review of The Fiscal Impulse Measure" - Washington I.M.F. - 1986 N.23210, Serial 58
- Heller, Peters; Haas, Richard D. e Mausur Ahan S. - "A Review of Fiscal Impulse Measure", Occasional Paper N° 44 Int. Monetary Fund, Washington, D.C. May, 1986
- Hibbs, Douglas A. Jr. - "Political Parties and Macroeconomics Policies and Outcomes in The United States"
- Hicks, J. R. - "Mr. Keyues and The Classics: A Suggested Interpretation" - *Econometrica*, vol. 5 pp 147 - 159; 1937
- Horvitz, Paul M; Ward, Richard A. - "Monetary Policy and The Financial System", 5ª edição, 1983, Prentice-Hall, Inc. (EC.F. 439-G)
- Hondry D.F., 1986 - "Econometric Modelling with Cointegrated Variables:an overview", *Oxford Bulletin of Economics and Estatistics* 48,3,201,212
- Holden, D & Perman R - "Unit Roots and Cointegration for the Economist", St.Martin's Press
- Keeley, Michael C. and Furlorg, Frederick T. - "Bank Regulation and The Public Interest", *Economic Review*, Federal Reserve Bank of San Francisco, 1986, pp 55 - 7
- Kleinbaum, D.G., Lawrence L.Kupper, Keith E. Muller (1978) - "Applied regression analysis and other multivariable methods" PWS - Kent Publishing Company, Boston
- Krugman, Paul (1990) - "Integration, specialisation and regional growth: notes on 1992, EMU and stabilisation" Estoril conference: The transition to Economic and Monetary Union in Europe; Estoril
- Krugman, Paul (1992) - "Geography and trade", MIT Press
- Kydland, Finn and Prescott, Edward - "Rules Rather than Discretion: The Inconsistence of Optional Plans"; *Journal of Political Economy*, vol 85 pp 473 - 491, 1977
- Landais, Bernard - "Monetarisme", *Economica* , 1987
- Laskar, Daniel (1993) - "Union Monétaire:différences structurelles et asymétrie des chocs", *Revue Économique*, vol.44,n°6, Novembre
- Law. A.W.e W.D. Kelton - "Simulation Modelling e analysis" McGraw-Hill, Nova Iorque
- Levacic, Rosaline and Rebman Alexander - "Macroeconomies, An Introduction to Keynesian - Neoclassical Controversies", 1984
- Mayer, Thomass; Dusenberry, S. James; Aliber, Robertz "Money, Banking, and Economy", 1984, 2ª edição (E.C.F. - 438)
- Mckinnon, Ronald I. - "An International standard for monetary stabilization", Washington DC; The Institute for International Economics (distributed by MIT Press) 1984

- Mishkin, Frederick - "Does Unanticipated Money Matter? An Econometric Investigation",
Journal of Political Economy. vol 91, 1982, pp 22 - 51
- Mood, A.M., F.A.Graybill e D.C.Boes (1987) - "Introduction to the Theory of Statistics
(3ª Edição), McGraw-Hill, Singapura
- Mundell, Robert A. - "The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy - an Internal and
External Stability" IMF Staff Papers, March 1962, pp 70 - 79
- Mundell, Robert A. - (1961) - "A theory of optimum currency areas", The American Economic
Review, vol.1.1nº4
- Muth, John F. - "Rational Expectations and The Theory of Price Movements" - Econometrica,
vol 29, Nº 3 (July 1961)
- Olson, Mancur - "Budget Reform and The Theory of Fiscal Federalism" - Toward a More
General of Governmental Structure" 1986, AEA Papers and Proceedings
- Padoa-Schioppa, Tommaso; (1988) - "The European Monetary System: a long term view", in
Francesco Giovazzi, Stefano Micossi and Marcus Miller (eds) - "The
European Monetary System"; Cambridge University Press
- Pelisser, Domonique (1993) - "Les critères de Convergence dans L'Union Économique et
Mónetaire: fondements théoriques et difficultés pratiques"; le trimestre du
Monde:nº21
- Pintado, Xavier - "Da Estagnação à Levitação dos Mercados Financeiros" - Economia
Mundial, Semanário, 21/3/1987
- Rao, B.Bhaskara - "Cointegration for the applied economist", St.Martin's Press
- Ribe, Frederick C. and Beeman, William J. - "The Monetary - Fiscal Mix and Long-Run Growth
in an Open Economy" AEA Papers and
Proccedin, May 1986
- Riviera-Batiz, Francisco and Ginsberg, Ralf B.; (1993) - "European regional economic
integration"; regional science and urban
economics, vol.23nº3, July
- Robalo, Carlos - "Cointegration and Dynamic specification, working papers", Banco de
Portugal, Oct92
- Ross, S.M.(1987) - "Introduction to probability and statistics for engineers and scientits", John
Wiley and Sons, Nova Iorque
- Sala-I-Martin, Xavier e Sachs, Jeffrey; (1992) - "Fiscal federalism and optimum currency
areas: evidence for Europe from the United States"; CEPR
discussion paper series nº632, Março

- Santos, Fernando Teixeira dos - "The Portuguese Demand for Money Function, Porto FEUP, 1986, Serial 101
- Sargent, Thomas - "A Classical Macroeconometric Model of the United States", Journal of Political Economy, vol 84, pp 207 - 238, 1976
- Silva, Aníbal Cavaco - "Os Efeitos Macroeconómicos dos Déficits Orçamentais Financeiros por Dívida Pública" - Banco de Portugal, Gab. Estudos, Doc.Trab. Nº 14, 1986
- Simans, Henry - "Rules versus Authorities in Monetary Policy" Journal of Political Economy, Fevereiro 1986, pp 1 - 30
- Sims, Christopher - "Policy Analysis With Econometric Models", - Brookings Papers on Economic Activity, vol 1, pp 107 - 164, 1982
- Smaghi, Lorenzo Bini and Vori, Silvia; (1993) - "Rating the EC as an optimal currency area", Banca d'Italia - temi di discussione, nº187, Germaio
- Spaventa, Luigi (1991) - "From european Monetary system to the european Monetary Union: as uneasy transition" Economic applies; tome XLIV, nº3
- St. Aubyn, Miguel Pedro (1992) - "Políticas orçamentais na União económica e monetária Europeia", UTL;ISEG
- Tavlas, G.(1994) - "The theory of monetary integration" Open economies review, vol.5nº2
- "Tratado da União Europeia", Secretariado Europa 1992
- Taylor, John B. - "Estimation and Control of a Macroeconomic Model With Rational Expectations" - Econometrica, vol 47, Nº 5 (September 1979)
- Taylor, John B. - "An Appeal for Rationality in The Policy Debate", in R.W. Hafer (ed.) "The Monetary and Fiscal Policy Debate: Lesson from Two Decades", Oman and to Town, NJ, Atlanheld for Thcoming 1986
- Taylor, John B. - "Estimation and Control of a Macroeconomic Model with Rational Expectations" Econometrica, vol 47, Set. 1979, pp 1267 - 1286
- Taylor, John B. - "Interrnational Coordination in The Desing of Macroeconomic Policy Rules" - European Economic Review, vol 26, 1985
- Thygesen, Niels (1996) - "The prospects for EMU by 1999 and reflections on arrangements for outsiders" Workshop Rome on monetary Coexistence in Europe, February
- Tobin, James - "Appraisal for International Monetary Reform" - The Eastern Economic Journal, vol 4, pp 153 - 159, 1978

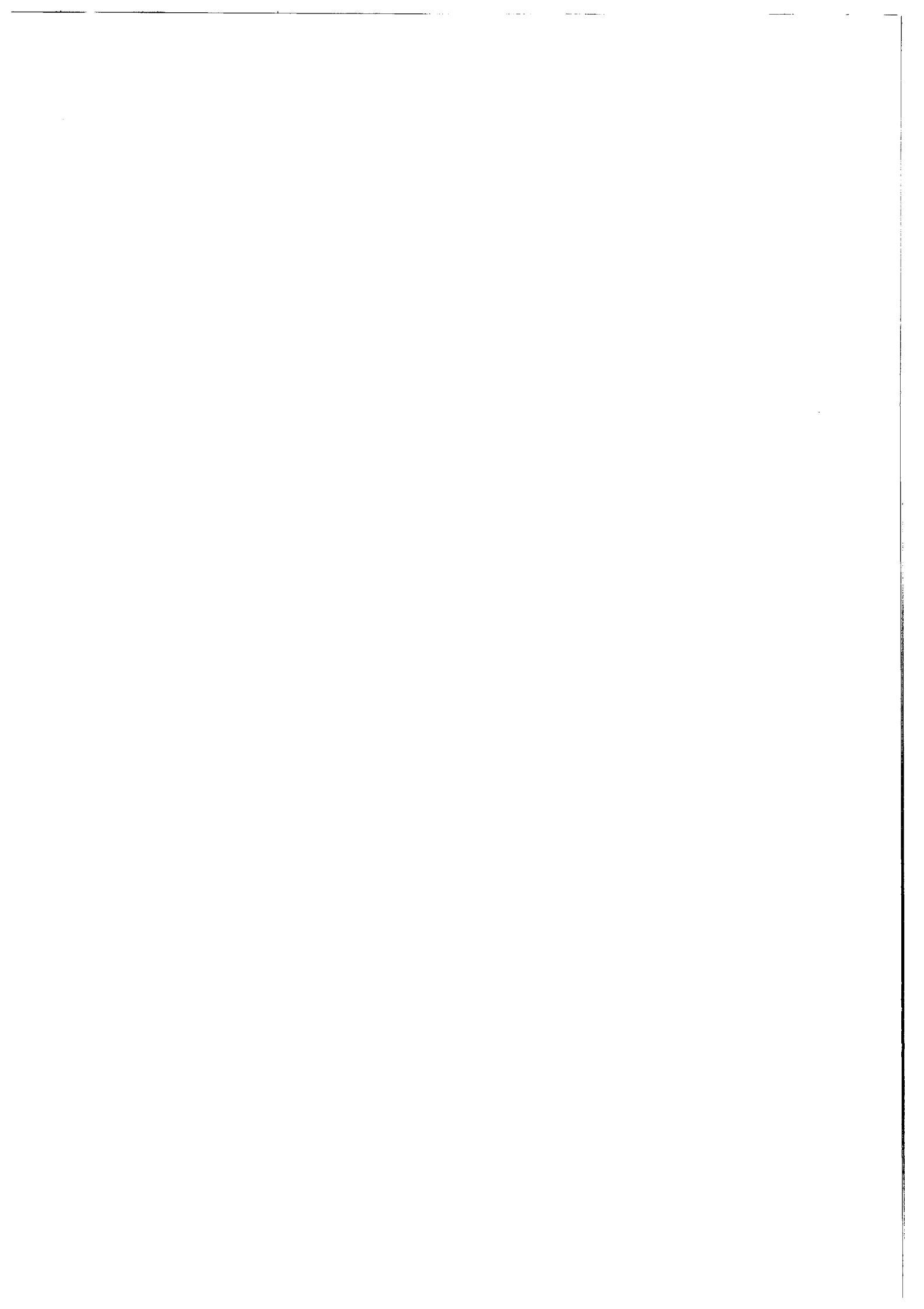
Tobin, James - "The Monetarism Counter revolution Today - An Appraisal" Economic Journal, vol. 91, 1981, pp 29 -42

Vieira, Isabel V. (1994) - "Assimetrias e ajustamentos na união económica e monetária europeia" Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa

Williams, Allan M. (1992) - "A comunidade europeia e as contradições do processo de integração" Oeiras Celta Editora

Wood, Geoffrey, E. (1992) - "One Money for Europe? A review Essay" Journal of Monetary Economics vol.25, nº2 Março

Zeck Hauser, Derek Lebaurt - "What Role for Government" Lessons from Policy Research; University Press 1983 (P.EC 722-G)



A.E.1

Estatística Descritiva

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BTC96	15	-3,00	16,20	2,1667	4,6298
BTC98	15	-3,40	15,50	2,4867	4,4484
BTC99	15	-2,75	18,28	1,7392	5,0742
CPPM96	15	12,20	26,30	17,6200	4,2841
CPPM98	15	11,82	25,61	17,4587	4,2320
CPPM99	15	12,40	26,77	17,8927	4,3961
CPPMH96	15	48,70	162,40	98,3000	30,1230
CPPMH98	15	50,58	173,08	98,8753	35,5632
CPPMH99	15	48,16	162,53	97,8246	30,3785
CSURVA96	15	-2,50	2,20	-,2733	1,2578
CSURVA98	15	-1,60	-,20	-,9667	,5122
CSURVA99	15	-1,71	,05	-,7167	,4500
DIVPUB96	15	7,80	130,60	74,6267	29,7947
DIVPUB98	15	9,20	123,90	72,3800	27,8942
DIVPUB99	15	6,64	130,90	71,2433	30,5612
FBCFPC96	15	15,40	25,90	19,3933	3,2146
FBCFPC98	15	12,39	24,92	17,7644	3,7281
FBCFPC99	15	15,00	25,67	19,1350	3,4261
IDCP96	15	,90	8,50	2,6467	1,8035
IDCP98	15	1,50	5,80	2,5200	,9930
IDCP99	15	1,95	11,21	3,7008	2,3770
NFSP96	15	-7,90	,90	-3,6667	2,0770
NFSP98	15	-5,30	,90	-2,0800	1,4693
NFSP99	15	-9,86	1,35	-4,1942	2,5500
PIBPC96	15	64,60	164,20	101,7933	23,2268
PIBPC98	15	64,50	163,20	102,1400	22,8724
PIBPC99	15	63,80	160,29	99,7992	22,5590
RPTDDC96	15	-,90	4,80	1,4867	1,4594
RPTDDC98	15	,30	1,70	1,0267	,4891
RPTDDC99	15	-,41	2,21	1,0675	,6874
TDTOT96	15	3,10	22,00	9,9000	4,7430
TDTOT98	15	2,90	20,70	9,3333	4,4411
TDTOT99	15	2,69	21,11	9,4375	4,5802
Valid N (listwise)	15				

PAISES	
Nº	CÓDIGO
1	B
2	DK
3	WD
4	GR
5	E
6	F
7	IRL
8	I
9	L
10	NL
11	P
12	UK

A.E.2

1. Base de Dados dos Indicadores da *Cluster Analysis*
2. Outputs da *Cluster Analysis*

ESTATÍSTICAS PARA OS PAÍSES DO SME

ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL
1960	9153	4581	55433	8327	30559	45684	2834	50198	313.50	11483.00
1961	9184	4612	56185	8398	30880	46163	2819	50524	316.90	11637.00
1962	9221	4647	56837	8448	31133	46998	2830	50844	320.80	11801.00
1963	9290	4684	57389	8480	31405	47836	2850	51199	324.10	11964.00
1964	9378	4720	57971	8510	31716	48330	2864	51601	327.80	12125.00
1965	9464	4757	58619	8551	32060	48778	2876	51988	331.50	12293.00
1966	9528	4797	59148	8614	32427	49184	2884	52332	333.90	12455.00
1967	9581	4839	59286	8716	32824	49568	2900	52667	335.00	12597.00
1968	9619	4867	59500	8741	33214	49915	2913	52987	335.90	12726.00
1969	9646	4893	60067	8773	33540	50318	2926	53317	337.50	12873.00
1970	9651	4929	60651	8793	33849	50772	2950	53661	339.20	13032.00
1971	9673	4963	61284	8831	34163	51251	2978	54015	342.40	13194.00
1972	9709	4992	61672	8889	34471	51701	3024	54400	346.60	13330.00
1973	9739	5022	61976	8929	34783	52118	3073	54779	350.50	13438.00
1974	9768	5045	62054	8962	35119	51460	3124	55130	355.10	13543.00
1975	9795	5060	61829	9046	35487	52699	3177	55441	359.00	13660.00
1976	9811	5073	61531	9167	35909	52909	3228	55701	360.80	13773.00
1977	9822	5088	61400	9309	36338	53145	3272	55930	361.40	13856.00
1978	9830	5104	61327	9430	36749	53376	3314	56127	362.10	13939.00
1979	9837	5117	61359	9548	37079	53606	3368	56292	363.00	14034.00
1980	9847	5125	61566	9642	37356	53880	3401	56416	364.40	14148.00
1981	9853	5122	61682	9730	37726	54182	3443	56503	365.40	14247.00
1982	9856	5119	61638	9790	37950	54480	3480	56639	365.60	14312.00
1983	9855	5114	61423	9847	38142	54728	3505	56825	365.70	14368.00
1984	9855	5112	61175	9900	38311	54947	3529	56983	366.00	14423.00
1985	9858	5114	61024	9934	38474	55170	3540	57128	366.70	14488.00
1986	9862	5121	61066	9964	38604	55394	3541	57221	368.40	14567.00
1987	9870	5127	61077	9984	38716	55630	3542	57331	370.80	14664.00
1988	9902	5130	61449	10004	38809	55884	3538	57441	373.90	14760.00
1989	9938	5132	62063	10033	38888	56161	3515	57525	377.70	14846.00
1990	9967	5140	63232	10140	38959	56420	3503	57647	382.00	14947.00
1991	9972	5154	64140	10170	39025	56679	3521	57810	382.40	15062.00
1992	9977	5169	64800	10201	39085	56940	3549	57966	382.80	15171.00

ESTADÍSTICAS PARA OS PAISES DO SME

P	UK	USA	JAPAO
8426	52372	279364	80571
8420	52807	281946	83691
8410	53292	284782	86538
8466	53625	287512	89242
8505	53991	290039	91889
8511	54350	292579	94303
8492	54643	294838	96560
8486	54959	296758	98712
8496	55214	298528	100706
8482	55461	300634	102677
8432	55632	302691	104652
8382	55928	305004	106761
8364	56097	306996	108756
8368	56223	308799	110660
8482	56236	309278	110854
8737	56226	311516	111973
8942	56216	312621	113035
9044	56190	313755	114239
9105	56178	314841	115285
9189	56240	316032	116086
9289	56330	317364	117757
9358	56352	318563	119228
9429	56306	319365	120520
9502	56347	320022	121799
9577	56460	320638	123014
9640	56618	321355	124279
9686	56763	322157	125456
9727	56930	322969	126642
9761	57065	324117	127807
9793	57236	325508	129002
9808	57411	327556	130167
9815	57577	409475	131962
9825	57751	411540	133666

EUR 12 = 100)										
ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL
1960	115.7	123.6	123.6	40	36.6	126.7	59.3	75.1	158.3	96.8
1961	112.5	125	127.6	41.1	37.9	125.5	58.9	76.2	143.8	96.2
1962	110.6	129	127.7	40	40.1	127	58.6	78.5	138	95.1
1963	109.1	125.9	123.9	41.1	43.3	129.3	57.8	82.5	134.6	94.1
1964	110.3	130.3	122.9	42	44.2	129.5	59.7	81.7	138.7	99.6
1965	110.2	134.5	123.1	44	47.1	128	58.7	80.9	133.1	101.7
1966	110	136.8	121.2	45.5	50.4	128.4	57.6	81.3	129.7	102.1
1967	111.4	140.4	116.4	46.1	52.1	130.8	58.4	84.6	123.7	105.3
1968	113.9	138.6	120.1	47.9	48.4	135.5	55	87.5	129.6	111
1969	114.6	142.5	123	49.3	49.5	133	57.5	87.3	135.8	112.9
1970	114.3	140.3	133	49.5	49.1	123	57.6	87.6	141.9	112.3
1971	114	138.4	136.2	48.3	49	121.3	58.9	84.7	130.7	114.9
1972	118.2	142.1	136.7	46.3	51.9	123.8	60.4	82.2	135.4	117.8
1973	120.2	147.9	144	46.8	54.1	126.4	55.8	78.6	146.1	121.8
1974	128.1	149	143.5	49.1	59.9	122.3	52	78.2	160.5	129.9
1975	127.1	149.9	136	46.4	61	130.8	53.3	77.2	132.5	128.3
1976	133.2	160.2	141.5	48.1	59.7	131.5	50.7	73.8	140.2	135.4
1977	136.7	157.8	144.9	48.4	58.1	126.9	52.6	75	136.8	139.7
1978	135.3	155	146	46.9	56.7	127	54.8	74.6	137.9	137.9
1979	127.4	148.5	142.3	46.5	61.6	125.3	55.4	76.3	132.3	129.3
1980	121.9	131.6	133.8	42.2	58.3	125.4	57.5	81.6	126.9	121.8
1981	113.4	129.7	127.7	44.1	57.2	124.8	61.6	83.9	121.2	115.1
1982	104.6	131.8	128.5	47.7	57.4	122.6	66.1	86.1	115.1	116.8
1983	102.3	136.9	132.9	44.5	51.4	120.1	65.5	91.8	116.8	116.1
1984	101.9	139.9	131.8	44.8	54	119	66	95	120	113.3
1985	103	144.3	129.1	42.3	54.6	120.6	67.6	4.3	119.9	110.6
1986	104.9	149	134.6	36.6	55.3	122.2	66	97.7	125.7	111.3
1987	105.9	149.6	136	34.7	56.8	119.7	63.8	99.2	123.4	108.6
1988	103	143.5	131.4	35.9	60.1	116.4	63.5	98.8	122.3	104.3
1989	103.1	137.7	127.7	36.2	65.6	115	65.8	101.4	125.9	101.3
1990	105.1	137	128.1	35.4	68.7	114.9	66.1	103	124.4	101.7
1991	103.9	132.8	128.7	35.1	71.1	11.5	64.6	104.4	125.2	100.3
1992	103.2	130.8	128.4	35.3	73	111	64.4	104.5	125.3	98.2

s Correntes (ECU E				
P	UK		USA	JAPAO
28	131.4		270.1	44.9
27.7	126.8		252.5	49.3
27.2	121.8		246.9	51.2
27.1	118.6		237.3	53.6
26.7	117.5		228.5	56.9
27.6	116.4		226.9	58.1
28.3	115.2		229.6	62.4
30.1	112.5		228.3	68.8
32	101.8		237.1	77.3
31.9	99.1		230.4	81.6
32.1	97.3		215	85.1
32.5	97.5		204.3	85.2
33.3	93.8		187.2	93
35.5	83.6		164.1	99
37.3	81		158.1	100.2
34.3	83.8		147.5	92.1
34.1	78.3		158.2	97.5
31.3	78.2		154.2	105.1
27.6	80.4		139.4	118.7
25.5	85.9		126.1	100.5
27.5	96.9		119.6	92.2
30.2	105.2		151	115.3
29.8	104.4		162.2	111.1
27.3	101.9		178	124.2
26.2	100.1		204.9	137.9
27	102.4		208.8	141.4
28.2	91		159.5	151.6
28.3	90.5		136.7	148.1
28.9	98.4		132	159.9
31	97.8		138.4	156.4
33.1	92.7		116.5	129.9
36.8	92.5		114.7	142.9
40.9	91.7		108.5	141.5

de mercado (% do PIB a Preços de mercado)

ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL
1980	69.2	62	59.4	80.3	67.5	59.7	76.6	59.7	54	58.5
1981	67.9	62.1	59.5	76.8	66.9	60	75	58.6	56.9	59.7
1982	66.6	61.9	59.5	76.4	66.4	60	74.7	58.9	56.9	60.3
1983	67.1	61.4	59.6	74.3	67.5	60.5	74.1	60.2	57.5	61.8
1984	64.1	60.3	58.4	73.6	66.5	59.5	72.6	59.6	56.7	59.4
1985	64.3	58.9	59.2	72.8	67.1	59	71.7	59.2	58.2	59.4
1986	63.9	59.6	59.7	72.3	66.5	58.9	71.8	60.3	58.2	59.3
1987	62.9	59.9	60.8	72.4	66.4	59.1	70.1	60.6	59.1	58.7
1988	63.7	58.8	60.1	71.9	66	59.3	71	59.7	57.7	57.9
1989	62.2	57.5	59.1	69.2	64.1	59.1	69.8	59.3	53.4	58.5
1970	59.8	57.4	58.4	69.2	64	57.9	68.9	59.5	50.5	58.4
1971	60.3	55.8	58.7	68	64.3	57.8	68	59.8	54.8	57.8
1972	60.2	53.4	59.4	65.7	63.8	57.7	65	60.1	53.6	57.3
1973	60.6	54.5	58.8	63.4	63.5	57.1	64.4	60.5	48.9	56.7
1974	59.8	54.3	59.7	67.7	64.2	57.5	68.4	60.3	46.1	56.8
1975	61.2	55.5	62.9	67.5	64.3	58.7	64.1	62	57.8	58.6
1976	60.9	56.6	62.5	65.8	65.7	58.4	64.5	60.8	56.6	58.7
1977	61.9	56.9	63.1	65.9	65	58.2	64.1	60.3	59.6	59.8
1978	61.6	56.2	62.6	65.2	63.9	57.9	63.8	59.5	57.9	60.3
1979	62.8	56.4	62.3	63.3	64.5	58.1	65.3	59.7	57.8	60.9
1980	62.9	55.9	63.1	64.7	65.3	58.9	65.8	61	58.7	61.1
1981	65.2	56	64	67.5	66.5	60.3	65.9	61.2	60.9	60.4
1982	65.6	55	64.1	67.4	66.2	60.7	59.8	61.5	60.3	60.1
1983	65.2	54.6	63.8	66.7	65.7	60.8	59.6	61.1	59.6	60.3
1984	64.9	54.5	63.6	64.7	64.3	60.8	58.8	61.1	58.1	59.2
1985	65.5	54.8	63.4	65.5	64.1	61.1	59.6	61.4	58.7	59.2
1986	64.1	55	61.9	67.4	63.2	60.4	59.9	61.3	56.5	59.8
1987	64.4	54	62.2	69.5	63.2	60.9	59.2	61.7	59.1	61.4
1988	63.1	53.1	61.8	68.3	62.6	60.2	58.5	61.4	58.3	59.8
1989	62.2	52.8	60.7	70.4	62.9	60	56.5	62	55.4	59.2
1990	61.9	52.1	60.2	72.3	62.4	60.3	55.4	61.8	57.1	58.8
1991	62.1	52.5	59.1	74.1	62.5	60.4	55.1	62.3	57.6	59.4
1992	62.3	52.5	58.5	74.3	62.7	60.6	54.8	62.7	58	59.8

(% do PIB)				
P	UK	USA	JAPAO	
73.1	66	63.9	58.7	
73.6	65.4	63.7	57	
69.7	66	62.9	57.7	
69.4	66.3	62.8	58.8	
68.2	64.8	63	57.6	
67.9	64.1	62.5	58.5	
67.9	63.6	61.8	58	
65.4	63.5	61.6	56.8	
68.5	63.1	61.9	54.7	
69.1	62.2	62	53.5	
65.9	61.8	63	52.3	
68.3	62.1	62.9	53.6	
64.2	62.8	62.7	54	
64.8	62.5	62	53.6	
72.7	63.8	62.7	54.3	
77.1	62.2	63.6	57.1	
75	61.1	63.7	57.5	
72	59.9	63.6	57.7	
68	59.9	62.8	57.7	
67.5	60.3	63.1	58.7	
67.3	60.1	64.1	58.8	
69.6	60.8	63.5	58.1	
69.6	61	65.6	59.4	
69.3	61.2	66.4	60.2	
70.7	61.1	65.2	59.4	
67.9	60.9	66	58.9	
65.1	62.8	66.5	58.6	
64.5	62.7	66.9	58.7	
65.1	63.7	66.8	57.9	
63.5	63.7	66.7	57.7	
63.1	63.3	67.4	57.1	
63.3	63.8	68.1	56.5	
63	63.8	67.8	56.7	

de mercado (% do PIB a Preços de mercado)

ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL
1960	12.4	13.3	10.7	11.7	8.3	14.2	12.5	12	9.8	12.6
1961	11.9	14.4	11.1	11.3	8.2	14.4	12.4	11.9	9.9	13.1
1962	12.3	15.2	11.9	11.6	8.1	14.5	12.5	12.3	10.9	13.7
1963	13	15.4	12.6	11.3	8.5	14.7	12.7	13.1	12.3	14.4
1964	12.5	15.6	11.9	11.7	8.2	14.5	13.3	13.5	10.8	14.6
1965	12.8	16.3	12.1	11.7	8.4	14.4	13.6	14.2	10.9	14.6
1966	13.1	17.1	12.1	11.8	8.7	14.2	13.6	14	11.4	14.9
1967	13.5	17.8	12.6	13	9.5	14.2	13.4	13.6	12.1	15.3
1968	13.6	18.6	11.8	12.9	9.2	14.8	13.4	13.6	12.1	14.9
1969	13.6	18.9	11.9	12.7	9.3	14.6	13.5	13.4	11	15
1970	13.4	20	12	12.6	9.6	14.7	14.6	13	10.5	15.4
1971	14.1	21.3	12.7	12.5	9.7	14.9	15.2	14.6	11.7	16
1972	14.5	21.3	12.7	12.2	9.6	14.9	15.3	15.1	11.8	15.8
1973	14.5	21.3	13	11.5	9.6	14.8	15.7	14.4	11.3	15.6
1974	14.7	23.4	13.9	13.8	10	15.4	17.2	13.8	11.5	16.2
1975	16.4	24.6	14.4	15.2	10.6	16.6	18.6	14.1	14.9	17.4
1976	16.4	24.1	13.7	15.1	11.4	16.9	18	13.4	14.7	17.3
1977	16.8	23.9	13.7	16	11.6	17.2	17.1	13.8	15.9	17.4
1978	17.4	24.5	13.7	15.9	12.1	17.6	17.1	14.1	15.6	17.7
1979	17.6	25	13.7	16.3	12.6	17.6	18.1	14.5	16	18.1
1980	17.8	26.7	14	16.4	13.3	18.1	198.9	14.7	16.7	17.9
1981	18.6	27.8	14.3	18	13.9	18.8	19.9	16	17.4	17.8
1982	18	28.2	14.2	18.3	14.1	19.3	19.8	16	16.4	17.7
1983	17.5	27.4	13.9	18.8	14.6	19.5	19.3	16.4	15.8	17.5
1984	17	25.9	13.6	19.5	14.4	19.6	18.7	16.3	15.4	16.6
1985	17.1	25.3	13.6	20.4	14.7	19.4	18.6	16.4	15.7	16.2
1986	16.8	23.9	13.4	19.4	14.7	18.9	18.8	16.2	15.7	16
1987	16.2	25.2	13.4	19.6	15.1	18.8	17.7	16.7	16.9	16.4
1988	15.2	25.7	13	20	14.8	18.5	16.4	16.9	16.3	15.8
1989	14.5	25.5	12.7	20.5	15.2	18	15.3	16.7	15.9	15.3
1990	14.3	25.2	12.3	21.2	15.2	18	15.7	17.3	16.3	14.8
1991	14.5	24.6	12	20.4	15.4	18.2	16.3	17.4	16.5	14.5
1992	14.3	24.1	11.9	18.8	15.5	18.2	16.6	17.2	16.4	14.3

(% do PIB)

P	UK	USA	JAPAO
10.5	16.4	16.6	8
12.5	16.7	17.5	7.7
12.9	17	17.8	8
12.3	16.9	17.5	8.2
12.3	16.4	17.2	8
12	16.7	16.7	8.2
12.1	17.1	17.7	8
13.1	17.9	18.9	7.6
13.1	17.6	18.8	7.4
12.9	17.1	18.5	7.3
13.8	17.5	18.8	7.4
13.5	17.9	18.1	8
13.4	18.2	18	8.2
12.8	18.1	17.4	8.3
14.1	20	18.1	9.1
15	21.9	18.6	10
13.7	21.6	18.1	9.9
14	20.2	17.6	9.8
13.9	19.9	17	9.7
13.9	19.6	17	9.7
14.5	21.2	17.6	9.8
15	21.8	17.5	9.9
14.9	21.7	18.4	9.9
15.1	21.7	18.4	9.9
15	21.5	18	9.8
15.5	20.8	18.4	9.6
15.4	20.8	18.7	9.7
15.2	20.3	18.6	9.5
16	19.7	18.3	9.2
16.1	19.4	17.9	9.2
16.7	19.9	18.1	9
17.8	21.2	18.3	9
18.1	21.8	17.8	9

Índice aos Preços de Me1 (% do PIB pm)											
ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	
1960	19.3	21.6	24.3	19	20.4	20.9	14.4	26	20.9	24.1	
1961	20.7	23.2	25.2	18.2	21.4	22	16.3	26.8	24.2	24.8	
1962	21.3	23.1	25.7	20.1	21.9	22.2	17.9	27.2	25.9	24.5	
1963	20.7	22	25.6	19.2	22.1	23	19.5	27.7	30.1	23.8	
1964	22.4	24.5	26.6	21	23.6	23.8	20.5	25.6	33.7	25.5	
1965	22.4	24.1	26.1	21.6	24.8	24.2	21.4	22.2	28	25.2	
1966	22.9	24.1	25.4	21.7	25.1	24.6	19.8	21.6	26.6	26.3	
1967	22.9	24.2	23.1	20.3	25.4	24.8	20.1	22.5	23.9	26.4	
1968	21.5	23.4	22.4	23.2	26	24.3	20.9	23.4	22.1	26.9	
1969	21.3	24.6	23.3	24.6	26.5	24.4	23.3	24.2	22.2	24.6	
1970	22.7	24.7	25.5	23.6	26.4	24.3	22.7	24.6	23.1	25.9	
1971	22.1	24.2	26.2	25.2	24.2	24.7	23.6	23.9	28.4	25.4	
1972	21.3	24.6	25.4	27.8	25.3	24.7	23.7	23.1	27.8	23.6	
1973	21.4	24.8	23.9	28	26.8	25.2	25.3	24.9	27.3	23.1	
1974	22.7	24	21.6	22.2	28.3	25.8	24.6	25.9	24.6	21.9	
1975	22.5	21.1	20.4	20.8	26.8	24.1	22.7	24.9	27.7	21.1	
1976	22.1	23	20.1	21.2	25.3	23.9	25	23.9	24.9	19.4	
1977	21.6	22.1	20.3	23	24.3	22.9	24.8	23.5	25.1	21.1	
1978	21.7	21.7	20.6	23.9	23	22.4	27.7	22.7	24.1	21.3	
1979	20.7	20.9	21.7	25.8	21.9	22.4	30.5	22.8	24.4	21	
1980	21.1	18.8	22.6	24.2	22.5	23	28.6	24.3	27.1	21	
1981	18	15.6	21.6	22.3	22.1	22.1	29.7	23.9	25.4	19.2	
1982	17.3	16.1	20.4	19.9	21.6	21.4	26.5	22.3	25	18.2	
1983	16.2	16	20.4	20.3	20.9	20.2	23.1	21.3	21.2	18.2	
1984	16	17.2	20	18.5	19	19.3	21.4	21	20	18.6	
1985	15.6	18.7	19.5	19.1	19.2	19.3	19	20.7	17.7	19.2	
1986	15.7	20.8	19.4	18.5	19.5	19.3	18	19.7	22.1	20.1	
1987	16	19.7	19.4	17.2	20.8	19.8	16.5	19.7	25.6	20.2	
1988	17.7	18.1	19.6	17.5	22.6	20.6	16.7	20.1	26.9	21.3	
1989	19.5	17.8	20.3	19.2	24.2	21.1	18.2	20.2	23.4	21.7	
1990	20.3	17.7	21.2	19.7	24.6	21.2	19.1	20.2	25.3	21.5	
1991	19.9	17.1	21.9	19.3	24.1	20.5	17.9	19.8	26.1	20.8	
1992	19.9	17	22.1	19.2	23.5	20.1	17.9	19.6	26.3	20.4	

s de Mercado				
P	UK	USA	JAPAO	
23.2	16.4	18	29	
23.2	17.3	17.6	31.9	
22.4	17	17.6	32.2	
23.7	16.8	18	31.6	
22.8	18.3	18.1	31.7	
22.8	18.4	18.8	29.8	
25.1	18.4	18.5	30.3	
26.6	19.1	17.9	31.9	
22.2	19.5	18.1	33.2	
22.6	18.8	18.3	34.5	
23.2	18.9	17.7	35.5	
24.7	18.9	18.2	34.2	
27.1	18.5	18.9	34.1	
26.8	19.9	19.1	36.4	
26	20.9	18.6	34.8	
25.9	19.9	17.2	32.5	
25.1	19.6	17.5	31.2	
26.5	18.6	18.8	30.2	
27.9	18.5	20.1	30.4	
26.6	18.7	20.4	31.7	
28.6	18	19.1	31.6	
30.8	16.2	18.6	30.6	
31.1	16.1	17.2	29.5	
29.2	16	17.2	28	
23.6	17	18	27.7	
21.8	17	18.1	27.5	
22.1	16.9	17.8	27.3	
24.2	17.6	17.3	28.5	
26.8	19.1	17.1	29.9	
26.4	20	16.6	31	
26.4	19.2	16.1	32.6	
25.5	16.5	14.7	32.5	
25	15	14.8	32.1	

Activa Civil

ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	
1983		7.3	6.1	3.7	3.2	9.4	5.7	9.7	6.9	1.4	7.1
1984		12.5	8.7	7.1	8.1	20.6	9.7	16.8	9.3	3.1	12.3
1985		11.8	7.2	7.1	7.7	21.6	10.1	18.2	9.6	3	10.5
1986		11.7	5.5	6.5	7.4	20.9	10.3	18.2	10.5	2.6	10.3
1987		11.3	5.6	6.3	7.4	20.4	10.4	18	10.3	2.5	10
1988		10.2	6.4	6.3	7.6	19.3	9.9	17.3	10.8	2	9.3
1989		8.6	7.7	5.6	7.4	17.1	9.4	15.7	10.6	1.8	8.5
1990		7.8	8	4.8	7	16.2	9	14.5	9.8	1.7	7.5
1991		8.3	8.6	4.3	7	16.3	9.5	16.1	10.2	1.6	7
1992		9.2	9.2	4.4	7.9	16.7	10	17.6	10.3	1.5	7.4

ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	
1973		4.1	7	4.4	4.5	7.1	5.1	7.2	5.5	4.4	6
1983		6.9	9.8	4.5	17.4	16.2	11	14.2	1.4	7.3	6.3
1984		5.2	5.7	2.1	20.3	10.9	7.3	6.4	11.6	4.4	1.9
1985		6.1	4.3	2.2	17.7	8.5	5.8	5.2	8.9	3	1.8
1986		3.7	4.6	3.3	17.5	11.1	5.3	6.6	7.9	3.8	0.5
1987		2.2	4.7	1.9	14.3	5.8	3	2.7	6	-0.6	-0.4
1988		1.5	3.4	1.6	15.6	5.7	3.3	3.1	6.6	3.2	1.9
1989		4.7	4.3	2.6	12.7	7	3.5	4.7	6	5.7	1.6
1990		3	2.1	3.4	19.3	7.3	3	-1.3	7.5	2.1	2.9
1991		3.1	3	4.6	15.9	6.9	3.2	2.5	7.3	3.6	3.3
1992		3.4	2	4.4	14.9	6.5	3	4	5.4	2.9	2.9

es %do PIB

ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	
1973		1.1	-2	0.7	-2.9	-0.2	0.4	-2.5	1.4		0.5
1983		-1.7	-3.4	0.6	-2.3	-2	-0.3	-8.6	-0.6	1.4	1.4
1984		-0.6	-3.3	1.4	-4	1.4	0	-5.8	-0.6	3.1	4.2
1985		0.3	-4.6	2.4	-8.2	1.4	0.1	-3.9	-0.9	3	4.1
1986		2.1	-5.4	4.3	-5.3	1.6	0.5	-2.9	0.5	2.6	2.7
1987		1.3	-2.9	4.1	-3.1	0.1	-0.2	1.2	-0.2	2.5	1.4
1988		1.7	-1.3	4.3	-2	-1.1	-0.3	1.7	-0.7	2	2.4
1989		1.7	-1.5	4.9	-5	-3.2	-0.3	1.2	-1.3	1.8	3.7
1990		1.2	0.5	3.2	-6.2	-3.7	-0.6	2.5	-1.5	1.7	3.8
1991		1.4	1.3	0.8	-5.1	-3.5	-0.6	4.9	-1.8	1.6	3.8
1992		1.4	1.7	0.3	-3.4	-3.3	-0.4	5.8	-2	1.5	3.9

ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	
1973											
1983		75.6	32.9	31.1	29.7	18.1	39.1	73.2	59.5	15.5	
1984		112.6	79.8	41.7	53.2	39.9	43.8	104.8	75.2	15	68.1
1985		119.8	76.8	42.5	62.6	45.2	45.5	107.9	82.2	14	73.3
1986		124	69	42.5	65	46.2	45.7	119.9	86.2	13.5	74.8
1987		131.2	65.8	43.8	72.5	46.6	47.2	120.7	90.4	11.9	77.4
1988		132.6	66.4	44.4	80.2	42.9	46.9	118.5	92.6	9.9	80.1
1989		128.7	66.1	43.3	86	44.2	47.2	108.4	95.6	8.4	80.4
1990		127.5	66.5	43.8	96.3	44.5	46.4	102.9	98.2	7.3	80
1991		129.7	71.7	44.9	103.3	45.6	48.4	99.8	101.7	6.3	79.7
1992		130.6	72.7	47.6	104	46.6	49.1	96.4	105.4	5.3	80.6

P	UK	USA	JAPAO
6.6	6.1		
8.7	11		
8.8	11.4		
8.3	11.4		
6.9	10.4		
5.7	8.5		
5	7.1		
4.6	7		
4	9.1		
4.2	10.7		

P	UK
3.9	3.1
20.3	1.2
24.7	1
21.7	1.5
20.5	4.7
11.2	2.4
11.6	1.3
13	2.1
14.3	3.6
14.4	1.6
11.1	0.3

P	UK
0.4	-0.1
-7.7	-0.1
-3.4	-0.2
0.4	0.5
2.4	-0.8
-0.4	-2
-4.4	-4.6
-2.3	-5.1
-2.5	-3.5
-1	-1.7
-1	-1.9

P	UK
37.6	58.4
62.4	60.4
70.9	59.1
69.5	58.2
72.9	56
75.2	50.7
72.1	44.2
68.4	39.4
68.6	39.9
66.7	43.7

do Sector Publico % do PIB											
ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	
1973			0.4								
1983	-8.2	-2.8	-3		-2.1	-1.4	-11	-9.1	1.3	-3.7	
1984	-9.5	-4.1	-1.9	-10	-5.5	-2.8	-10.4	-11.6	2.8	-6.3	
1985	-8.8	-2	-1.2	-13.4	-6.9	-2.9	-11.7	-12.6	6	-4.8	
1986	-9.2	3.4	-1.3	-12.6	-6	-2.7	-11.6	-11.6	4.4	-6	
1987	-7.3	2.4	-1.9	-12.2	-3.1	-1.9	-9.3	-11	2.5	-6.6	
1988	-6.6	0.6	-2.1	-14.4	-3.3	-1.8	-5.1	-10.7	3.3	-5.2	
1989	-6.5	-0.5	0.2	-18.3	-2.8	-1.2	-2.2	-9.9	5.5	-5.2	
1990	-5.3	-1.4	-1.9	-19.6	-4	-1.6	-2.6	-11	5.6	-5.3	
1991	-6.3	-2	-3.1	-16.7	-4.4	-1.7	-2.3	-10.3	2.6	-3.9	
1992	-6	-2.1	-3.4	-13.3	-4.3	-2	-2.5	-9.9	2.6	-4	

em%											
ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	
1973	6.5	9	0.2				6.9		7		5.9
1983	10.5	16.6	8.2	12.9			12.3	14.7	15.2	7.8	9.7
1984	12	14	7.8	18.5	16.5		12.5	14.6	15	10.3	8.6
1985	10.6	11.6	6.9	15.8	13.4		10.9	12.7	14.3	9.5	7.3
1986	7.9	10.6	5.9	15.8	11.4		8.4	11.1	11.7	8.7	6.4
1987	7.8	11.9	5.8	17.4	12.8		9.4	11.3	11.3	8	6.4
1988	7.9	10.6	6.1	16.6	11.8		9	9.4	12.1	7.1	6.3
1989	8.7	10.2	7		13.8		8.8	9	12.9	7.7	7.2
1990	10.1	11	8.9		14.7		9.9	10.1	13.4	8.6	9
1991	9.3	10.1	8.6		12.4		9	9.2	13	8.2	8.9
1992	8.8	9.9	8.2		11.3		8.5	8.7	12.8	7.8	8.5

Prazo em%											
ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	
1973	2.4	2	-4.2				1.8		1.5		-0.1
1983	3.6	6.8	3.7	-4.5			1.3	0.5	13.8	0.5	3.4
1984	6.8	8.3	5.7	-1.8	5.6		5.2	8.2	3.4	5.9	6.7
1985	4.5	7.3	4.7	-1.9	4.9		5.1	7.5	5.4	6.5	5.5
1986	4.2	6	2.6	-1.7	0.3		3.1	4.5	3.8	4.9	5.9
1987	5.6	7.2	3.9	3.1	7		6.4	8.6	5.3	8.6	6.8
1988	6.4	7.2	4.5	1	6.1		5.7	6.3	5.5	3.9	4.4
1989	4	5.9	4.4		6.8		5.3	4.3	6.9	2	5.6
1990	7.1	8.9	5.5		7.4		6.9	11.4	5.9	6.5	6.1
1991	6.2	7.1	4		5.5		5.8	6.7	5.7	4.6	5.6
1992	5.4	7.9	3.8		4.8		5.5	4.7	7.4	4.9	5.6

tais variacao anual %											
ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	
1973	0.3	0.2	0.5	-2.2	0.6	-0.1	-0.4	0	-0.2		1
1983	0.7	-0.1	-0.2	2.2	0	0.9	0.2	0.2	1.7		-0.5
1984	-1	-2.7	-1.3	-2	-4.9	-1.5	-2.1	-2.1	-2.8		-4.6
1985	-1.7	-1.3	-0.4	2.6	-2.8	-1.4	-1.8	-0.5	-0.3		-1.4
1986	0.1	-1.2	-5	-5.5	-3.2	-2.9	-0.6	-2.4	-2.3		1.1
1987	-2.1	3.6	0.5	-3.3	-0.3	-1.2	-1.9	-0.6	5.6		2.5
1988	-2.6	-0.2	-1.4	2.3	-1	-1.9	-0.5	-1	-2.6		-1.7
1989	-3	-2	-1.6	1.6	-1.7	-1	-5	-0.3	-1.3		-3
1990	0.6	-1	-0.8	1.2	-0.8	0.4	1.3	1.7	6.5		-1
1991	0.2	-1.4	0.4	-4.6	-0.5	0.3	0.4	0.6	1.2		0.1
1992	-0.6	-1.6	-0.2	-5.5	-0.6	-1	-1	-0.7	0.5		0.3

Publico % do PIB

P UK

	-3.6
-12	-4
-10.1	-2.8
-7.2	-2.4
-6.8	-1.3
-5.4	1.1
-3.4	1.2
-5.8	-0.8
-6.4	-2.1
-5.4	-5

P UK

	7.6
	13.4
	10.7
25.4	10.6
17.9	9.8
15.4	9.5
14.2	9.3
14.9	9.6
16.8	11.1
17.1	9.9
15	9

P UK

	4.5
	12.2
	9.7
3.7	9.1
-2.6	5.1
4.2	7.1
2.6	8
1.9	7.5
2.5	7.5
2.7	8.3
3.9	8.7

Annual %

P UK

0	0.1
0.7	-0.4
-2.4	0.8
-2.2	-0.8
-5.7	0.7
1.3	-0.6
-2.2	0.3
-4.1	2.4
0.4	3.7
3.1	0.8
1.2	-2.7

deflacionada pelo Índice de preços Implícito do PIB													
ANO	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	P	UK	
1973	4.6	3.4	4.5	5.7	7.1	4.6	3.9	5.5	2.8	5	6.7	3.1	
1983	3	1.2	1.7	3.6	3	3	3.4	2	2.5	1.5	3.7	1.2	
1984	1.3	-0.1	1.3	0.3	-0.9	0.9	4.1	0.2	2.6	-1.6	-2.8	1	
1985	-1.4	0.4	0.7	4.8	0.8	0.7	3.5	1.1	1.2	-0.4	0.6	1.5	
1986	0.9	-0.2	0.3	-4.3	-1.4	-0.7	-1.3	-0.3	-0.2	1.2	0.9	4.7	
1987	-0.5	3	1.2	-3.9	0.8	0.6	2.6	2.1	5.5	1.9	6	2.4	
1988	0.8	1.5	1.4	4.8	0.6	1.1	2.9	2	-0.2	-0.5	1.5	1.3	
1989	-1.1	-0.5	0.3	4.8	-0.6	1.5	1.2	2.6	1.2	-0.7	-0.2	2.1	
1990	3.3	1.3	0.9	0.8	0.2	1.8	5.6	2.7	4.5	0.7	3.9	3.6	
1991	1.9	0.5	1.2	-0.8	1.6	1.1	2.5	1.3	0.4	1.3	4	1.6	
1992	1.6	1.3	0.7	-3.1	1.6	0.7	0.9	0.4	1.4	1.6	3.7	0.3	

TESECLU2.WK1

NOTAS:
 D1 ANOS 60
 D2 ANOS 70
 D3 ANOS 80
 D4 ANOS 90,91
 D5 ANO92

D1	B	111.83	65.19	12.87	21.54
D1	DK	132.66	60.24	16.26	23.48
D1	WD	122.95	59.33	11.87	24.77
D1	GR	43.7	74	11.97	20.89
D1	E	44.96	66.49	8.64	23.72
D1	F	129.37	59.51	14.45	23.42
D1	IRL	58.15	72.74	13.09	19.41
D1	I	81.56	59.61	13.16	24.72
D1	L	136.53	56.86	11.12	25.76
D1	NL	101.48	59.35	14.31	25.21
D1	P	28.66	69.28	12.37	23.46
D1	UK	116.11	64.5	16.98	18

D2	B	125.45	60.91	15.58	21.88	4.1	1.1	4.6
D2	DK	148.91	55.7	22.94	23.11	7	-2	3.4
D2	WD	140.41	60.84	13.35	22.57	4.4	0.7	4.5
D2	GR	47.63	66.17	14.11	24.15	4.5	-2.9	5.7
D2	E	56.11	64.32	10.68	25.23	7.1	-0.2	7.1
D2	F	125.83	57.93	16.06	24.04	5.1	0.4	4.6
D2	IRL	55.15	72.74	16.69	25.06	7.2	-2.5	3.9
D2	I	78.82	60.25	14.08	24.02	5.5	1.4	5.5
D2	L	139.43	54.36	13.39	25.74	4.4	1.4	2.8
D2	NL	126.73	58.53	16.69	22.38	6	0.5	5
D2	P	32.35	69.55	13.81	25.98	3.9	0.4	6.7
D2	UK	85.98	61.64	19.49	19.24	3.1	-0.1	3.1

D3	B	106.4	64.31	16.87	17.31	10.486	4.3286	0.6857
D3	DK	139.4	54.57	26.16	17.88	6.7429	5.2571	-3.2
D3	WD	131.35	62.86	13.61	20.32	6.0857	2.6	3.1429
D3	GR	40.9	67.21	19.09	19.67	6.9714	16.5	-4.271
D3	E	57.07	64.4	14.48	21.24	18.471	9.3143	-0.257
D3	F	120.58	60.41	18.89	20.61	9.3571	5.6	-0.071
D3	IRL	64.34	60.36	36.34	21.77	16.271	6.1286	-2.443
D3	I	83.98	61.37	16.23	21.32	9.7143	6.9143	-0.543
D3	L	121.72	58.56	16.22	23.44	2.3429	3.8286	2.3429
D3	NL	111.92	60.05	16.72	19.77	9.7143	1.9429	2.8429
D3	P	28.44	67.26	15.27	26.46	7.1429	17.571	-2.2
D3	UK	98.86	61.8	20.89	17.39	9.4143	2.0286	-1.757

D4	B	104.5	62	14.4	20.1	8.05	3.05	1.3
D4	DK	134.9	52.3	24.9	17.4	8.3	2.55	0.9
D4	WD	128.4	59.65	12.15	21.55	4.55	4	2
D4	GR	35.25	73.2	20.8	19.5	7	17.6	-5.65
D4	E	69.9	62.45	15.3	24.35	16.25	7.1	-3.6
D4	F	63.2	60.35	18.1	20.85	9.25	3.1	-0.6
D4	IRL	65.35	55.25	16	18.5	15.3	0.6	3.7
D4	I	103.7	62.05	17.35	20	10	7.4	-1.65
D4	L	124.8	57.35	16.4	25.7	1.65	2.85	1.65
D4	NL	101	59.1	14.65	21.15	7.25	3.1	3.8
D4	P	34.95	63.2	17.25	25.95	4.3	14.35	-1.75
D4	UK	92.6	63.55	20.55	17.85	8.05	2.6	-2.6

TESECLU2.WK1

D5	B	103.2	62.3	14.3	19.9	9.2	3.4	1.4
D5	DK	130.8	52.5	24.1	17	9.2	2	1.7
D5	WD	128.4	58.5	11.9	22.1	4.4	4.4	0.3
D5	GR	35.3	74.3	18.8	19.2	7.9	14.9	-3.4
D5	E	73	62.7	15.5	23.5	16.7	6.5	-3.3
D5	F	111	60.6	18.2	20.1	10	3	-0.4
D5	IRL	64.4	54.8	16.6	17.9	17.6	4	5.8
D5	I	104.5	62.7	17.2	19.6	10.3	5.4	-2
D5	L	125.3	58	16.4	26.3	1.5	2.9	1.5
D5	NL	98.2	59.8	14.3	20.4	7.4	2.9	3.9
D5	P	40.9	63	18.1	25	4.2	11.1	-1
D5	UK	91.1	63.8	21.8	15	10.7	0.3	-1.9

117.79	-8.014	9.34	5.014	-1.371	0.4286
65.257	-0.429	12.21	6.957	-0.557	0.7571
41.329	-1.6	6.81	4.21	-1.34	0.9857
64.171	-13.48	16.166	-0.967	-0.3	1.44
40.443	-4.243	13.283	5.1167	-1.986	0.3286
45.057	-2.1	10.186	4.5857	-1.286	1.014
107.63	-8.757	11.829	5.7	-1.671	2.34
83.1	-10.93	13.21	6.3	-0.957	1.3857
12.6	3.6857	8.44	4.614	-2.857	1.8
75.683	-5.4	7.41	5.471	-1.086	0.21
65.8	-7.483	17.56	1.96	-2.086	1.3857
55.286	-1.686	10.41	8.3857	0.3429	2.0286
128.6	-5.8	9.7	6.65	0.4	2.6
69.1	-1.7	10.55	8	-1.2	0.9
44.35	-2.5	8.75	4.75	-0.2	1.05
99.8	-18.15	17	1	-1.7	0
45.05	-4.2	13.55	6.45	-0.65	0.9
47.4	-1.65	9.45	6.35	0.35	1.45
101.35	-2.45	9.65	9.05	0.85	4.05
99.95	-10.65	13.2	5.8	1.15	2
6.8	4.1	8.4	5.55	3.85	2.45
79.85	-4.6	8.95	5.85	-0.45	1
68.5	-6.1	16.95	2.6	1.75	3.95
39.65	-1.45	10.5	7.9	2.25	2.6

TESECLU2.WK1

130.6	-6	8.8	5.4	-0.6	1.6
72.7	-2.1	9.9	7.9	-1.6	1.3
47.6	-3.4	8.2	3.8	-0.2	0.7
104	-13.3	17	1	-5.5	-3.1
46.6	-4.3	11.3	4.8	-0.6	1.6
49.1	-2	8.5	5.5	-1	0.7
96.4	-2.5	8.7	4.7	-1	0.9
105.4	-9.9	12.8	7.4	-0.7	0.4
5.3	2.6	7.8	4.9	0.5	1.4
80.6	-4	8.5	5.6	0.3	1.6
66.7	-5.4	15	3.9	1.2	3.7
43.7	-5	9	8.7	-2.7	0.3

ANÁLISE DE CLUSTERS - MAPA RESUMO

STEPS	DÉCADA DE 60	DÉCADA DE 70	DÉCADA DE 80	MÉDIA 90-92	ANO DE 92
1	I,NL	B,WD	B,NL	WD,NL	B,NL
5	WD,L DK,F GR,IRL E,P	F,NL,B,WD,I GR,P	F,I,B,NL GR,P DK,UK	B,I,F,UK,IRL	WD,F,B,NL DK,UK E,I
8	DK,F,B,WD,L,I	B,WD,I,NL,F,L GR,P,E,IRL	WD,L B,I,F,NL,E DK,UK,IRL	B,I,F,UK,IRL,DK,WD,NL,E	B,WD,F,NL,E,I,IRL,DK,UK
10	GR,IRL,E,P B,DK,F,WD,L,I,UK	B,WD,I,NL,F,L,DK,UK	B,I,F,NL,E,DK,UK,IRL,GR,P	GR,P B,I,F,UK,IRL,DK,WD,NL,E,I	L,P,B,WD,F,NL,E,I,IRL,DK,UK
NOTA:	PORTUGAL 1ª aglutinação=5step com Espanha	PORTUGAL 1ª aglutinação=5step com GRÉCIA	PORTUGAL 1ª aglutinação=3step com GRÉCIA	PORTUGAL 1ª aglutinação=9step com GRÉCIA	PORTUGAL 1ª aglutinação=9step com Luxemburgo

PAISES	
Nº	CÓDIGO
1	B
2	DK
3	WD
4	GR
5	E
6	F
7	IRL
8	I
9	L
10	NL
11	P
12	UK

desc var=pib cpriv cpubl fbcf desemp inflac btc divpub financsp

ERROR 443, Text: DESEMP
 UNDEFINED VARIABLE NAME--Check for a misspelled name.
 This command not executed.

review.

translate from='a:teseclu2.wk1'/fieldnames/range=a2..f14.

12 cases written to the uncompressed active file.

 Page 3 SPSS/PC+ 1/3/94

This procedure was completed at 19:37:11
 set printer on/more off.
 desc var=pib cpriv cpubl fbcf/options=3.

 Page 4 SPSS/PC+ 1/3/94

Number of Valid Observations (Listwise) = 12.00

Variable	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum	N	Label
PIB	92.33	39.16	28.7	136.5	12	
CPRIV	63.93	5.72	56.9	74.0	12	
CPUBL	13.09	2.25	8.6	17.0	12	
FBCF	22.87	2.41	18.0	25.8	12	

 Page 5 SPSS/PC+ 1/3/94

The following z-score variables have been saved on your active file:

From Variable	To Z-score	Weighted Valid N
PIB	ZPIB	12
CPRIV	ZCPRIV	12
CPUBL	ZCPUBL	12
FBCF	ZFBCF	12

 Page 6 SPSS/PC+ 1/3/94

This procedure was completed at 19:37:12
 cluster
 --Interrupted--

desc var=pib cpriv cpubl fbcf/options=3.

 Page 3 SPSS/PC+ 1/3/94

Number of Valid Observations (Listwise) = 12.00

Variable	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum	N	Label
----------	------	---------	---------	---------	---	-------

PIB	92.33	39.16	28.7	136.5	12
CPRIV	63.93	5.72	56.9	74.0	12
CPUBL	13.09	2.25	8.6	17.0	12
FBCF	22.87	2.41	18.0	25.8	12

Page 4 SPSS/PC+ 1/3/94

The following z-score variables have been saved on your active file:

From Variable	To Z-score	Weighted Valid N
PIB	ZPIB	12
CPRIV	ZCPRIV	12
CPUBL	ZCPUBL	12
FBCF	ZFBCF	12

Page 5 SPSS/PC+ 1/3/94

This procedure was completed at 19:47:42

cluster

zpi zcpriv zcpubl zfbcf

/id=países

/method=complete

/plot=vicicle dendogram.

CLUSTER requires 784 BYTES of workspace for execution.

Page 6 SPSS/PC+ 1/3/94

***** HIERARCHICAL CLUSTER ANALYSIS ***** *D2*

Data Information

12 unweighted cases accepted.

0 cases rejected because of missing value.

Squared Euclidean measure used.

1 Agglomeration method specified.

Page 7 SPSS/PC+ 1/3/94

Agglomeration Schedule using Complete Linkage

Stage	Cluster 1	Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster 1	Stage Cluster 2	Next Stage
1	8	10	.564177	0	0	6
2	3	9	.586621	0	0	6
3	2	6	.673079	0	0	7
4	4	7	.809804	0	0	9
5	5	11	3.179394	0	0	9
6	3	8	3.212310	2	1	8
7	1	2	3.955636	0	3	8
8	1	3	6.487240	7	6	10
9	4	5	8.424138	4	5	11
10	1	12	19.211884	8	0	11
11	1	4	22.829195	10	9	0

Page 8 SPSS/PC+ 1/3/94

Vertical Icicle Plot using Complete Linkage

(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

```

P E I G U M I L W F D B
  R R K L       D   K
    L
    
```

```

      1          1 1
    1 5 7 4 2 0 8 9 3 6 2 1
1 +XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
2 +XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3 +XXXXXXXXXX X XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
4 +XXXX XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
5 +XXXX XXXX X XXXXXXXXXXX XXXXXXX
6 +XXXX XXXX X XXXXXXXXXXX XXXX X
7 +XXXX XXXX X XXXX XXXX XXXX X
    
```

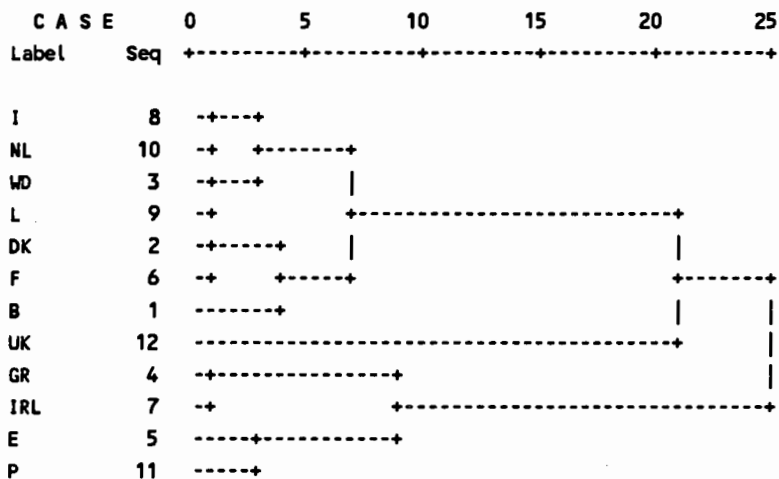
(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

```

8 +X X XXXX X XXXX XXXX XXXX X
9 +X X X X X XXXX XXXX XXXX X
10 +X X X X X XXXX XXXX X X X
11 +X X X X X XXXX X X X X X
    
```

Dendrogram using Complete Linkage

Rescaled Distance Cluster Combine



This procedure was completed at 19:47:46

translate from='a:teseclu2.wk1'/fieldnames/range=a15..o27.

WARNING 3061, Text: J
 VARIABLE NAME MISSING-column has been dropped.

WARNING 3061, Text: K
VARIABLE NAME MISSING-column has been dropped.

WARNING 3061, Text: L
VARIABLE NAME MISSING-column has been dropped.

WARNING 3061, Text: M
VARIABLE NAME MISSING-column has been dropped.

WARNING 3061, Text: N
VARIABLE NAME MISSING-column has been dropped.

WARNING 3061, Text: O
VARIABLE NAME MISSING-column has been dropped.

Data written to the active file.
12 variables and 12 cases written

Page 12 SPSS/PC+ 03-01-1994

12 of 603 storage units used.

Page 13 SPSS/PC+ 1/3/94

This procedure was completed at 19:47:52
desc var=pib cpriv cpubl fbcf inflac btc
rass/options=3.

Page 14 SPSS/PC+ 1/3/94

Number of Valid Observations (Listwise) = 12.00

Variable	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum	N	Label
PIB	96.90	41.99	32.4	148.9	12	
CPRIV	61.91	5.46	54.4	72.7	12	
CPUBL	15.57	3.21	10.7	22.9	12	
FBCF	23.62	1.92	19.2	26.0	12	
INFLAC	5.19	1.37	3.1	7.2	12	
BTC	-.15	1.50	-2.9	1.4	12	
RASS	4.74	1.35	2.8	7.1	12	

Page 15 SPSS/PC+ 1/3/94

The following z-score variables have been saved on your active file:

From Variable	To Z-score	Weighted Valid N
PIB	ZPIB	12
CPRIV	ZCPRIV	12
CPUBL	ZCPUBL	12
FBCF	ZFBCF	12
INFLAC	ZINFLAC	12
BTC	ZBTC	12
RASS	ZRASS	12

Page 16 SPSS/PC+ 1/3/94

This procedure was completed at 19:47:53

cluster

zpib zcpriv zcpubl zfbcf zinflac zbtc

zrass

/id=países

/method=complete

/plot=vicicle dendogram.

CLUSTER requires 1104 BYTES of workspace for execution.

Page 17

SPSS/PC+

1/3/94

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Data Information

12 unweighted cases accepted.

0 cases rejected because of missing value.

Squared Euclidean measure used.

1 Agglomeration method specified.

Page 18

SPSS/PC+

1/3/94

Agglomeration Schedule using Complete Linkage

Stage	Cluster 1	Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Next Stage
1	1	3	.863441	0	0	3
2	6	10	1.323635	0	0	3
3	1	6	2.894203	1	2	4
4	1	8	4.239122	3	0	6
5	4	11	7.039819	0	0	7
6	1	9	9.183034	4	0	10
7	4	5	9.543198	5	0	8
8	4	7	15.528152	7	0	11
9	2	12	18.413387	0	0	10
10	1	2	20.448454	6	9	11
11	1	4	38.137115	10	8	0

Page 19

SPSS/PC+

1/3/94

Vertical Icicle Plot using Complete Linkage

(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

```

I E P G U D L I N F W B
R   R K K   L   D
L

```

```

      1   1       1
    7 5 1 4 2 2 9 8 0 6 3 1
1 +XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
2 +XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3 +XXXXXXXXXX XXXX XXXXXXXXXXXXXXXXX
4 +XXXXXXXXXX X X XXXXXXXXXXXXXXXXX
5 +X XXXXXXXX X X XXXXXXXXXXXXXXXXX
6 +X X XXXX X X XXXXXXXXXXXXXXXXX

```

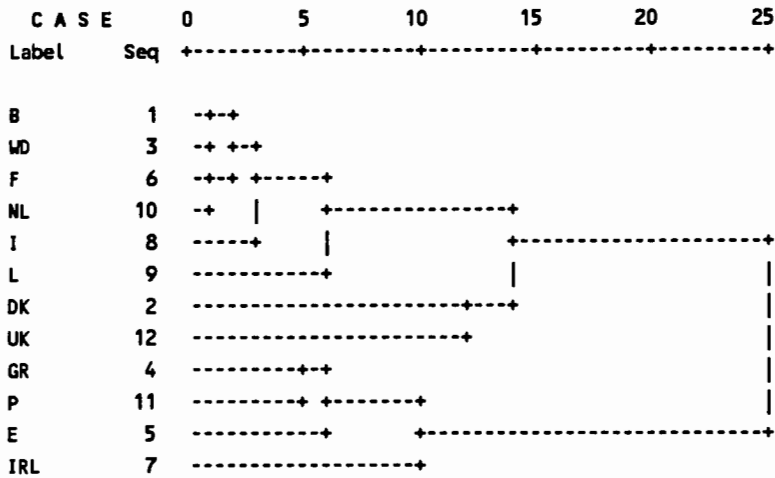
7 +X X XXXX X X X XXXXXXXXXXXXXXX

(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

8 +X X X X X X X XXXXXXXXXXXXXXX
 9 +X X X X X X X X XXXXXXXXXXXXXXX
 10 +X X X X X X X X XXXX XXXX
 11 +X X X X X X X X X X XXXX

Dendrogram using Complete Linkage

Rescaled Distance Cluster Combine



This procedure was completed at 19:48:00

translate from='a:teseclu2.wk1'/fieldnames/range=a28..o40.

WARNING 3062, Text: FINANCSPUB changed to FINANCSP
 VARIABLE NAME HAS BEEN CHANGED-A name has been truncated or was not unique.

WARNING 3062, Text: TAXA JURO changed to TAXA_JUR
 VARIABLE NAME HAS BEEN CHANGED-A name has been truncated or was not unique.

WARNING 3062, Text: TAXA JREAL changed to TAXA_JRE
 VARIABLE NAME HAS BEEN CHANGED-A name has been truncated or was not unique.

Data written to the active file.
 18 variables and 12 cases written.
 18 of 603 storage units used.

This procedure was completed at 19:48:06
 desc var=pib cpriv cpubl fbcf desemp inflac btc divpub financsp
 taxa_jur taxa_jre csur rass/options=3.

Number of Valid Observations (Listwise) = 12.00

desc var=pib cpriv cpubl fbcf desemp inflac btc divpub financsp

ERROR 443, Text: DESEMP
UNDEFINED VARIABLE NAME--Check for a misspelled name.
This command not executed.

D3

Page 4 SPSS/PC+ 2/2/94

fin.
translate from='a:teseclu2.wk1'/fieldnames/range=a28..o40.

WARNING 3062, Text: FINANCPUB changed to FINANCS
VARIABLE NAME HAS BEEN CHANGED-A name has been truncated or was not unique.

WARNING 3062, Text: TAXA JURO changed to TAXA_JUR
VARIABLE NAME HAS BEEN CHANGED-A name has been truncated or was not unique.

WARNING 3062, Text: TAXA JREAL changed to TAXA_JRE
VARIABLE NAME HAS BEEN CHANGED-A name has been truncated or was not unique.

Data written to the active file.
18 variables and 12 cases written.
18 of 603 storage units used.

Page 2 SPSS/PC+ 2/2/94

This procedure was completed at 19:26:07
desc var=pib cpriv cpubl fbcf desemp inflac btc divpub financsp
taxa_jur taxa_jre csur rass/options=3.

Page 3 SPSS/PC+ 2/2/94

Number of Valid Observations (Listwise) = 12.00

Variable	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum	N	Label
PIB	92.08	36.74	28.4	139.4	12	
CPRIV	61.93	3.61	54.6	67.3	12	
CPUBL	19.23	6.35	13.6	36.3	12	
FBCF	22.13	5.83	17.3	38.7	12	
DESEMP	9.39	4.37	2.3	18.5	12	
INFLAC	6.83	5.22	1.9	17.6	12	
BTC	-.48	2.41	-4.3	3.1	12	
DIVPUB	64.51	29.30	12.6	117.8	12	
FINANCS	-5.04	4.90	-13.5	3.7	12	
TAXA_JUR	11.40	3.31	6.8	17.6	12	
TAXA_JRE	4.78	2.39	-1.0	8.4	12	
CSUR	-1.26	.86	-2.9	.3	12	
RASS	1.18	.68	.2	2.3	12	

Page 4 SPSS/PC+ 2/2/94

The following z-score variables have been saved on your active file:

From Variable	To Z-score	Weighted Valid N
-----	-----	-----

```

PIB      ZPIB      12
CPRIV    ZCPRIV   12
CPUBL    ZCPUBL   12
FBCF     ZFBCF    12
DESEMP   ZDESEMP  12
INFLAC   ZINFLAC  12
BTC       ZBTC     12
DIVPUB   ZDIVPUB   12
FINANCSP ZFINANCSP 12
TAXA_JUR ZTAXA_JU  12
TAXA_JRE ZTAXA_JR  12
CSUR     ZCSUR    12
RASS     ZRASS    12

```

Page 5 SPSS/PC+ 2/2/94

This procedure was completed at 19:26:08
cluster
zpib zcpriv zcpubl zfbcf zdesemp zinflac zbtc zdivpub zfinancs
ztaxa_ju ztaxa_jr zcsur zrass
/id=países
/method=complete
/plot=vicicle dendogram.

CLUSTER requires 1744 BYTES of workspace for execution.

Page 6 SPSS/PC+ 2/2/94

***** HIERARCHICAL CLUSTER ANALYSIS *****

Data Information

12 unweighted cases accepted.
0 cases rejected because of missing value.

Squared Euclidean measure used.

1 Agglomeration method specified.

Page 7 SPSS/PC+ 2/2/94

Agglomeration Schedule using Complete Linkage

Stage	Clusters Combined	Coefficient	Stage Cluster 1	Stage Cluster 2	Cluster 1 1st Appears	Cluster 2 1st Appears	Next Stage
	Cluster 1 Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	Cluster 1	Cluster 2	Stage
1	1 10	5.576359	0	0	0	0	4
2	6 8	8.082666	0	0	0	0	4
3	4 11	10.152645	0	0	0	0	10
4	1 6	11.205538	1	2	1	2	7
5	2 12	12.489861	0	0	0	0	8
6	3 9	16.370571	0	0	0	0	11
7	1 5	17.344913	4	0	4	0	9
8	2 7	27.046249	5	0	5	0	9
9	1 2	32.800720	7	8	7	8	10
10	1 4	46.239277	9	3	9	3	11
11	1 3	61.209606	10	6	10	6	0

Page 8 SPSS/PC+ 2/2/94

Vertical Icicle Plot using Complete Linkage

(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

L W P G I U D E I F N B
 D R R K K L
 L

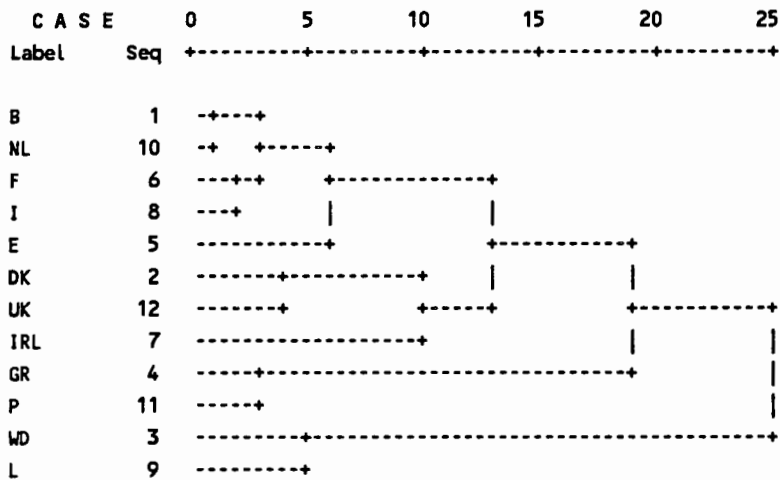
1 1 1
 9 3 1 4 7 2 2 5 8 6 0 1
 1 +XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 2 +XXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 3 +XXXX XXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 4 +XXXX XXXX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX
 5 +XXXX XXXX X XXXX XXXXXXXXXXXXXXXX
 6 +XXXX XXXX X XXXX X XXXXXXXXXXXXXXX
 7 +X X XXXX X XXXX X XXXXXXXXXXXXXXX

(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

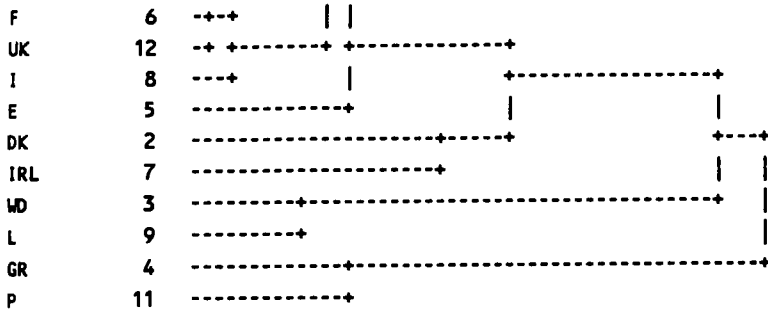
8 +X X XXXX X X X X XXXXXXXXXXXXXXX
 9 +X X XXXX X X X X XXXX XXXX
 10 +X X X X X X X X XXXX XXXX
 11 +X X X X X X X X X X XXXX

Dendrogram using Complete Linkage

Rescaled Distance Cluster Combine



This procedure was completed at 19:26:11
 set printer off/more on.



This procedure was completed at 19:48:14

translate from='a:tesecclu2.wk1'/fieldnames/range=a41..o53.

WARNING 3062, Text: FINANCS PUB changed to FINANCS P
 VARIABLE NAME HAS BEEN CHANGED-A name has been truncated or was not unique.

WARNING 3062, Text: TAXA JURO changed to TAXA JUR
 VARIABLE NAME HAS BEEN CHANGED-A name has been truncated or was not unique.

WARNING 3062, Text: TAXA JREAL changed to TAXA JRE
 VARIABLE NAME HAS BEEN CHANGED-A name has been truncated or was not unique.

Data written to the active file.
 18 variables and 12 cases written.
 18 of 603 storage units used.

Dy

This procedure was completed at 19:48:16
 desc var=pib cpriv cpubl fbcf desem inflac btc divpub financsp
 taxa_jur taxa_jre csur rass/options=3.

Number of Valid Observations (Listwise) = 12.00

Variable	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum	N	Label
PIB	88.21	34.31	35.0	134.9	12	
CPRIV	60.87	5.15	52.3	73.2	12	
CPUBL	17.32	3.43	12.2	24.9	12	
FBCF	21.08	2.88	17.4	26.0	12	
DESEMP	8.33	4.19	1.7	16.3	12	
INFLAC	5.69	5.21	.6	17.6	12	
BTC	-.21	2.93	-5.7	3.8	12	
DIVPUB	69.20	34.38	6.8	128.6	12	
FINANCS P	-4.60	5.53	-18.2	4.1	12	
TAXA_JUR	11.39	3.06	8.4	17.0	12	
TAXA_JRE	5.83	2.25	1.0	9.1	12	
CSUR	.53	1.56	-1.7	3.9	12	
RASS	1.91	1.26	.0	4.1	12	

The following z-score variables have been saved on your active file:

From Variable	To Z-score	Weighted Valid N
PIB	ZPIB	12
CPRIV	ZCPRIV	12
CPUBL	ZCPUBL	12
FBCF	ZFBCF	12
DESEMP	ZDESEMP	12
INFLAC	ZINFLAC	12
BTC	ZBTC	12
DIVPUB	ZDIVPUB	12
FINANCSP	ZFINANCSP	12
TAXA_JUR	ZTAXA_JU	12
TAXA_JRE	ZTAXA_JR	12
CSUR	ZCSUR	12
RASS	ZRASS	12

Page 36 SPSS/PC+ 1/3/94

This procedure was completed at 19:48:22

cluster

zpib zcpriv zcpubl zfbcf zdesemp zinflac zbtc zdivpub zfinancs
 ztaxa_ju ztaxa_jr zcsur zrass

/id=países

/method=complete

/plot=vicicle dendogram.

CLUSTER requires 1744 BYTES of workspace for execution.

Page 37 SPSS/PC+ 1/3/94

***** HIERARCHICAL CLUSTER ANALYSIS *****

Data Information

12 unweighted cases accepted.

0 cases rejected because of missing value.

Squared Euclidean measure used.

1 Agglomeration method specified.

Page 38 SPSS/PC+ 1/3/94

Agglomeration Schedule using Complete Linkage

Stage	Cluster 1	Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Next Stage
1	3	10	3.501516	0	0	6
2	1	8	6.034811	0	0	4
3	6	12	6.225628	0	0	4
4	1	6	14.897895	2	3	5
5	1	7	18.505922	4	0	7
6	3	5	19.999369	1	0	8
7	1	2	24.319275	5	0	8
8	1	3	30.074280	7	6	10
9	4	11	33.216091	0	0	11
10	1	9	37.567326	8	0	11
11	1	4	90.287033	10	9	0

Page 39 SPSS/PC+ 1/3/94

Vertical Icicle Plot using Complete Linkage

(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

P G L E N W D I U F I B
 R L D K R K
 L

```

      1      1      1
      1 4 9 5 0 3 2 7 2 6 8 1
1 +XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
2 +XXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3 +XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
4 +X X X XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
5 +X X X XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
6 +X X X XXXXXXX X XXXXXXXXXXXXXXXXXXX
7 +X X X X XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXXXXX
  
```

Page 40

SPSS/PC+

1/3/94

(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

```

8 +X X X X XXXX X X XXXXXXXXXXXXXXX
9 +X X X X XXXX X X XXXX XXXX
10 +X X X X XXXX X X X X XXXX
11 +X X X X XXXX X X X X X X
  
```

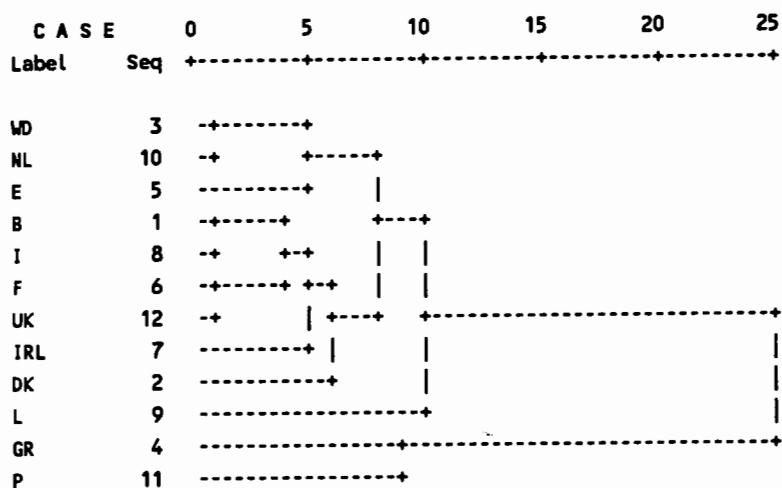
Page 41

SPSS/PC+

1/3/94

Dendrogram using Complete Linkage

Rescaled Distance Cluster Combine



Page 42

SPSS/PC+

1/3/94

This procedure was completed at 19:48:29

translate from='a:teseclu2.wk1'/fieldnames/range=a55..o67.

WARNING 3062, Text: FINANCSPUB changed to FINANCSP
 VARIABLE NAME HAS BEEN CHANGED-A name has been truncated or was not unique.

WARNING 3062, Text: TAXA JURO changed to TAXA_JUR
 VARIABLE NAME HAS BEEN CHANGED-A name has been truncated or was not unique.

WARNING 3062, Text: TAXA JREAL changed to TAXA_JRE
 VARIABLE NAME HAS BEEN CHANGED-A name has been truncated or was not unique.

Data written to the active file.
 18 variables and 12 cases written.
 18 of 603 storage units used.

 Page 43 SPSS/PC+ 1/3/94

This procedure was completed at 19:48:30
 desc var=pib cpriv cpubl fbcf desemp inflac btc divpub financsp
 taxa_jur taxa_jre csur rass/options=3.

 Page 44 SPSS/PC+ 1/3/94

Number of Valid Observations (Listwise) = 12.00

Variable	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum	N	Label
PIB	92.18	32.43	35.3	130.8	12	
CPRIV	61.08	5.42	52.5	74.3	12	
CPUBL	17.27	3.33	11.9	24.1	12	
FBCF	20.50	3.27	15.0	26.3	12	
DESEMP	9.09	4.70	1.5	17.6	12	
INFLAC	5.07	4.11	.3	14.9	12	
BTC	.22	2.81	-3.4	5.8	12	
DIVPUB	70.73	34.73	5.3	130.6	12	
FINANCSP	-4.61	4.02	-13.3	2.6	12	
TAXA_JUR	10.46	2.98	7.8	17.0	12	
TAXA_JRE	5.30	2.05	1.0	8.7	12	
CSUR	-.99	1.74	-5.5	1.2	12	
RASS	.93	1.55	-3.1	3.7	12	

 Page 45 SPSS/PC+ 1/3/94

The following z-score variables have been saved on your active file:

From Variable	To Z-score	Weighted Valid N
PIB	ZPIB	12
CPRIV	ZCPRIV	12
CPUBL	ZCPUBL	12
FBCF	ZFBCF	12
DESEMP	ZDESEMP	12
INFLAC	ZINFLAC	12
BTC	ZBTC	12
DIVPUB	ZDIVPUB	12
FINANCSP	ZFINANCS	12
TAXA_JUR	ZTAXA_JU	12
TAXA_JRE	ZTAXA_JR	12
CSUR	ZCSUR	12
RASS	ZRASS	12

 Page 46 SPSS/PC+ 1/3/94

This procedure was completed at 19:48:36
 cluster

zpib zcpriv zcpubl zfbcf zdesemp zinflac zbtc zdivpub zfinancs
 ztaxa_ju ztaxa_jr zcsur zrass
 /id=países
 /method=complete
 /plot=vicicle dendogram.

CLUSTER requires 1744 BYTES of workspace for execution.

 Page 47 SPSS/PC+ 1/3/94

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S ***** D5

Data Information

12 unweighted cases accepted.
 0 cases rejected because of missing value.

Squared Euclidean measure used.

1 Agglomeration method specified.

 Page 48 SPSS/PC+ 1/3/94

Agglomeration Schedule using Complete Linkage

Stage	Cluster 1	Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Next Stage
1	1	10	3.821471	0	0	3
2	3	6	7.021819	0	0	3
3	1	3	10.491201	1	2	6
4	2	12	10.884012	0	0	8
5	5	8	12.034620	0	0	6
6	1	5	17.531330	3	5	7
7	1	7	22.208256	6	0	8
8	1	2	27.987440	7	4	10
9	9	11	28.678986	0	0	10
10	1	9	41.736862	8	9	11
11	1	4	92.587311	10	0	0

 Page 49 SPSS/PC+ 1/3/94

Vertical Icicle Plot using Complete Linkage

(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

G P L U D I I E F W N B
 R K K R D L
 L

1 1 1
 4 1 9 2 2 7 8 5 6 3 0 1
 1 +XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 2 +X XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 3 +X XXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 4 +X X X XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 5 +X X X XXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 6 +X X X XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 7 +X X X XXXX X XXXX XXXXXXXXXXX

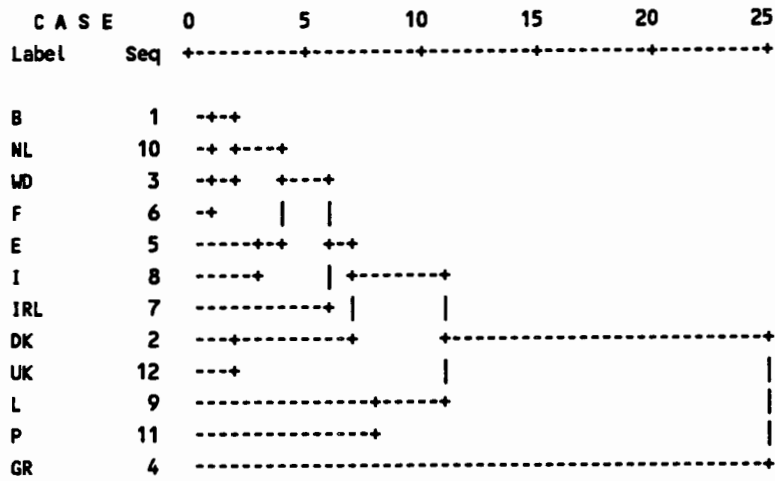
(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

```

8 +X X X XXXX X X X XXXXXXXXXXXX
9 +X X X X X X X X XXXXXXXXXXXX
10 +X X X X X X X X XXXX XXXX
11 +X X X X X X X X X X XXXX
    
```

Dendrogram using Complete Linkage

Rescaled Distance Cluster Combine



This procedure was completed at 19:48:44
 set printer off/more on.

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Agglomeration Schedule using Ward Method

Stage	Clusters Cluster 1	Combined Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Next Stage
1	13	15	7,318470	0	0	8
2	10	11	14,775514	0	0	4
3	2	3	24,518717	0	0	5
4	10	14	35,268600	2	0	9
5	2	6	46,509354	3	0	9
6	5	12	58,510918	0	0	10
7	1	8	71,043076	0	0	12
8	7	13	88,307678	0	1	11
9	2	10	108,580261	5	4	12
10	4	5	134,431656	0	6	11
11	4	7	175,765808	10	8	14
12	1	2	244,613235	7	9	13
13	1	9	327,423645	12	0	14
14	1	4	425,557922	13	11	0

***** PROXIMITIES *****

Data Information

15 unweighted cases accepted,
0 cases rejected because of missing value.

Euclidean measure used.

Euclidean Dissimilarity Coefficient Matrix

Case	B	DK	D	GR	E
DK	62,7154				
D	72,6055	19,4864			
GR	74,8901	92,3671	97,9137		
E	87,7042	73,2081	75,3711	47,2186	
F	74,7068	22,1181	21,3474	86,8831	58,1689
IRL	72,7265	59,6548	65,8504	53,1224	27,8142
I	25,0643	64,8696	75,0596	52,6170	68,2251
L	143,0847	90,7311	84,8592	177,5663	146,4244
NL	52,9851	25,5758	31,5728	70,3232	53,8696
A	60,0662	18,0208	24,8514	80,0858	60,7554
P	98,1421	89,1893	92,4678	42,3371	24,0031
FIN	75,2699	40,6502	43,3723	67,6206	34,8756
S	57,1223	29,1719	38,6316	65,0948	47,9144
UK	80,4794	43,6048	46,9534	70,6176	36,9447

Case	F	IRL	I	L	NL
IRL	48,8863				
I	70,6162	54,3766			
L	92,8666	133,2313	149,7993		
NL	24,7336	39,6953	48,0912	108,9677	
A	19,7347	46,5183	57,3677	99,7025	14,9141
P	75,8473	39,1952	76,6007	162,4123	69,0369
FIN	24,6213	30,8071	63,6077	114,8459	28,0503
S	26,9156	37,6393	48,6937	116,1256	17,3655
UK	27,4140	28,3051	68,1390	113,3223	32,3978

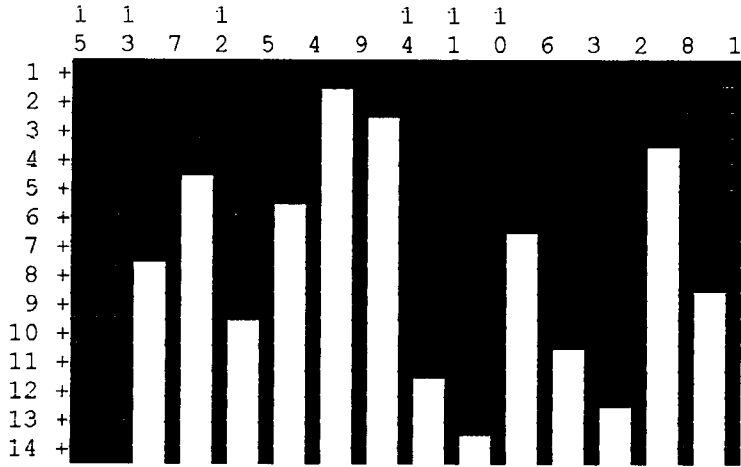
Case	A	P	FIN	S
P	75,3218			
FIN	31,8815	53,2731		
S	22,3412	63,1091	21,8206	
UK	32,9516	51,8496	14,6369	28,3954

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Vertical Icicle Plot using Ward Method

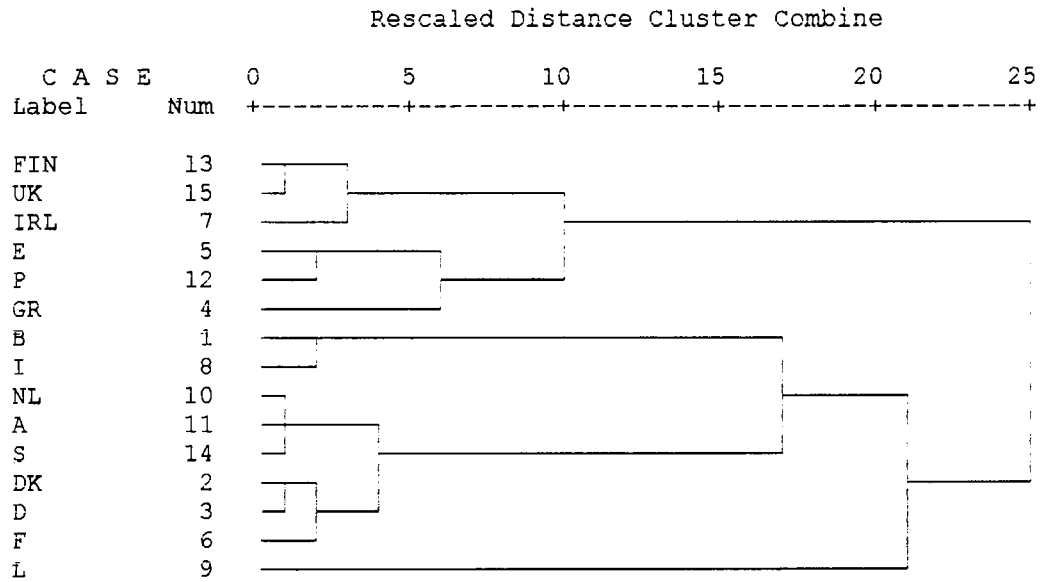
(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

U F I P E G L S A N F D D I B
 K I R R L F D D I B
 N L



***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Dendrogram using Ward Method



* * * * * P R O X I M I T I E S * * * * *

Data Information

15 unweighted cases accepted.
0 cases rejected because of missing value.

Euclidean measure used.

Euclidean Dissimilarity Coefficient Matrix

Case	B	DK	D	GR	E
DK	61,2534				
D	66,6038	18,5411			
GR	77,6127	98,6073	103,1571		
E	92,2545	86,3723	91,1985	45,4826	
F	65,4710	22,5458	28,4644	84,1533	65,7175
IRL	78,3720	67,2936	75,1518	60,2541	32,2650
I	45,2481	81,0108	88,9026	44,1602	62,8454
L	137,1130	85,9045	83,2527	179,4705	155,9785
NL	49,9418	27,3418	32,5705	74,1162	64,7267
A	53,1424	18,9521	26,0838	82,9074	72,8684
P	99,2199	95,5934	100,6300	42,1970	18,7630
FIN	75,2061	56,9328	63,6951	59,8052	31,4533
S	64,0723	54,8590	64,1834	52,9928	36,9215
UK	78,2449	53,8658	61,3866	66,1042	37,9995

Case	F	IRL	I	L	NL
IRL	49,1935				
I	72,9450	54,7266			
L	97,0232	132,9846	159,6351		
NL	18,9287	47,4961	59,0522	106,6876	
A	18,3601	54,7378	66,9602	99,5484	13,2638
P	76,1022	42,1252	67,5499	165,9068	73,3741
FIN	36,5353	19,8600	58,9691	126,9917	38,0684
S	38,5108	23,4028	46,9448	131,2694	34,8044
UK	34,2964	21,1184	64,2090	121,5502	37,8767

Case	A	P	FIN	S
P	80,9684			
FIN	45,8882	43,3290		
S	42,4864	45,6285	15,8107	
UK	43,1935	47,0541	11,9839	20,0078

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Agglomeration Schedule using Ward Method

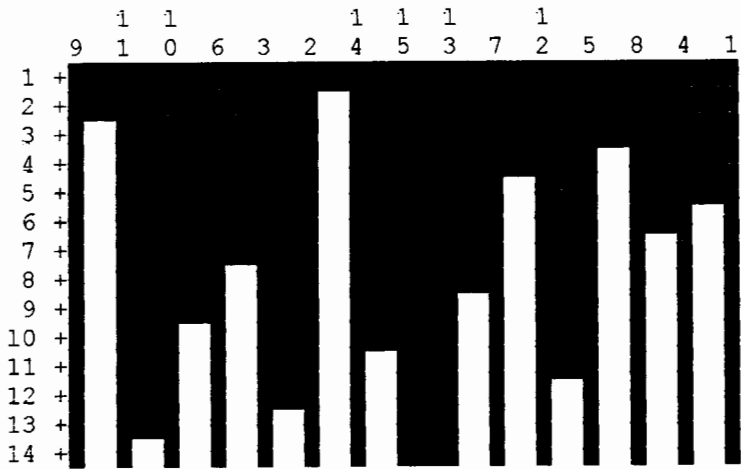
Stage	Clusters Cluster 1	Combined Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Next Stage
1	13	15	5,991929	0	0	5
2	10	11	12,623817	0	0	6
3	2	3	21,894379	0	0	8
4	5	12	31,275856	0	0	11
5	13	14	41,218048	1	0	7
6	6	10	51,437000	0	2	8
7	7	13	63,548763	0	5	11
8	2	6	82,437782	3	6	13
9	4	8	104,517899	0	0	10
10	1	4	138,111435	0	9	12
11	5	7	175,304504	4	7	12
12	1	5	243,254211	10	11	14
13	2	9	314,488525	8	0	14
14	1	2	447,252930	12	13	0

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Vertical Icicle Plot using Ward Method

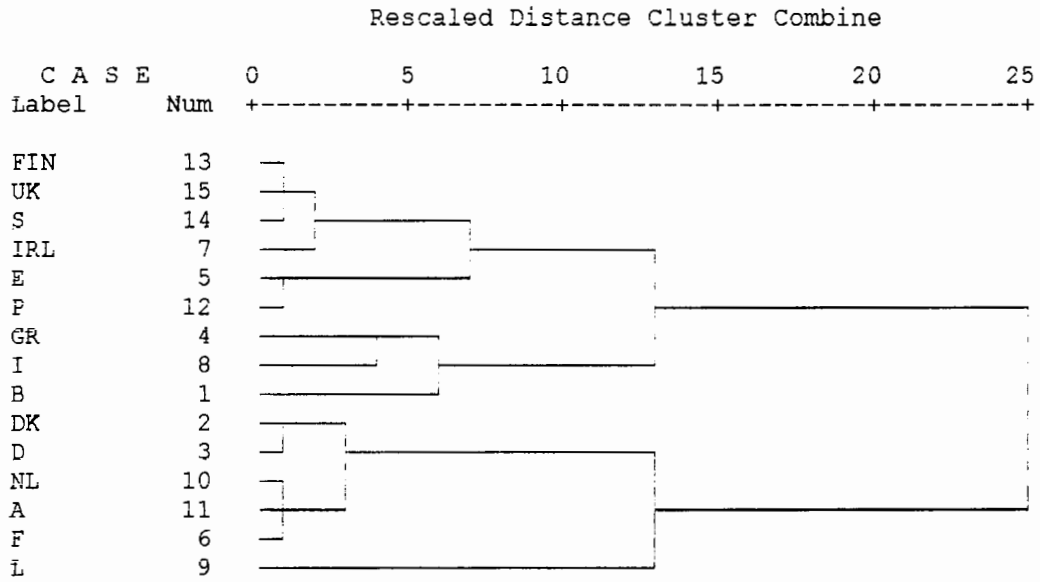
(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

L A N F D D S U F I P E I G B
 L K K I R R
 N L



***** HIERARCHICAL CLUSTER ANALYSIS *****

Dendrogram using Ward Method



***** PROXIMITIES *****

Data Information

15 unweighted cases accepted.
0 cases rejected because of missing value.

Euclidean measure used.

Euclidean Dissimilarity Coefficient Matrix

Case	B	DK	D	GR	E
DK	62,0123				
D	80,0229	24,7257			
GR	78,0515	90,0465	101,6972		
E	92,9719	70,0813	75,0115	50,8627	
F	81,7162	24,9602	21,3999	91,3941	58,5477
IRL	70,5250	61,9938	74,0598	40,6194	28,5341
I	27,5981	58,7675	77,2517	54,0749	69,4622
L	143,3827	92,3318	79,1458	175,8672	141,7288
NL	53,6781	23,0494	36,1740	70,3231	54,8480
A	66,9647	22,4458	27,6445	75,9351	53,6476
P	100,5550	87,6149	94,2391	40,3667	26,4550
FIN	83,6349	41,4712	44,9721	71,0111	32,9189
S	61,7079	25,1677	40,2112	67,3765	47,7540
UK	86,1958	42,6734	46,0297	74,0053	36,0742

Case	F	IRL	I	L	NL
IRL	59,4606				
I	72,3196	45,3612			
L	86,9035	142,0603	145,6948		
NL	30,8847	43,1512	43,6249	108,1881	
A	22,0536	50,0025	57,2530	102,7169	16,8803
P	78,9648	35,8600	75,1977	161,3532	70,0009
FIN	26,8272	39,7302	66,6042	111,5866	34,0269
S	28,9680	40,0406	48,0626	112,1183	17,0827
UK	26,7494	41,1143	68,7290	108,9906	36,0535

Case	A	P	FIN	S
P	69,7608			
FIN	27,9594	54,3127		
S	17,6154	63,8566	24,8879	
UK	30,0757	55,1358	10,5858	27,5066

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Agglomeration Schedule using Ward Method

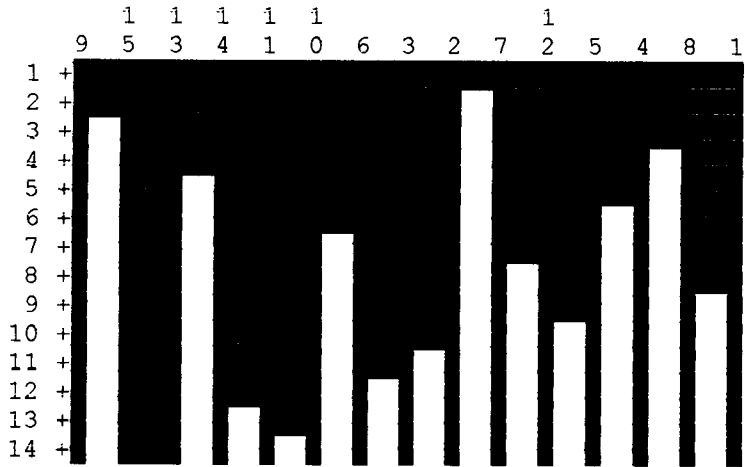
Stage	Clusters Cluster 1	Combined Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Next Stage
1	13	15	5,292919	0	0	11
2	10	11	13,733083	0	0	3
3	10	14	22,485729	2	0	9
4	3	6	33,185658	0	0	5
5	2	3	46,180973	0	4	9
6	5	12	59,408470	0	0	8
7	1	8	73,207497	0	0	12
8	5	7	90,263031	6	0	10
9	2	10	112,585487	5	3	11
10	4	5	137,976959	0	8	12
11	2	13	169,358765	9	1	13
12	1	4	239,301147	7	10	14
13	2	9	317,311859	11	0	14
14	1	2	431,353485	12	13	0

***** HIERARCHICAL CLUSTER ANALYSIS *****

Vertical Icicle Plot using Ward Method

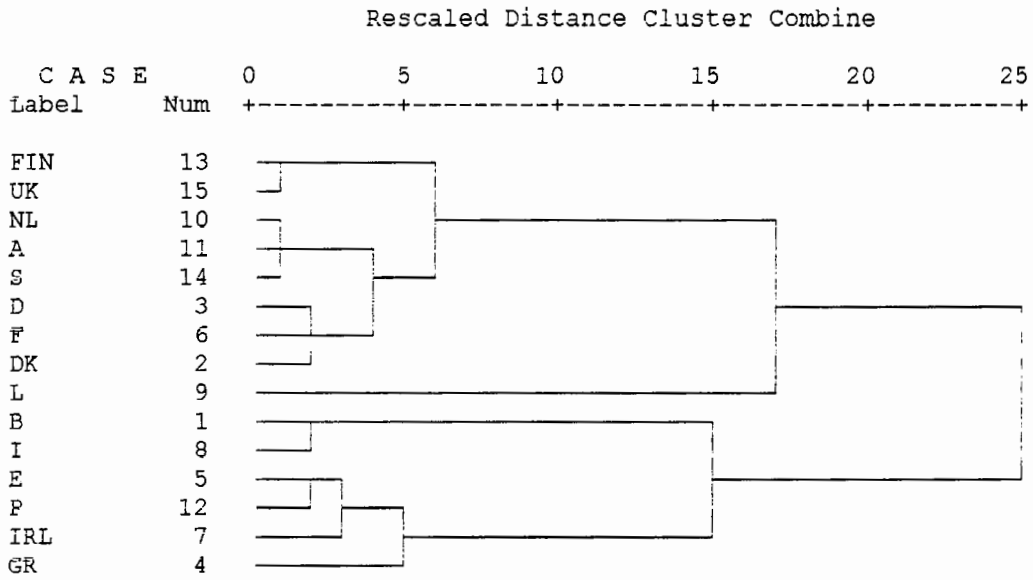
(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

L U F S A N F D D I P E G I B
 K I L K R R
 N L



***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Dendrogram using Ward Method



PIB PER CAPITA A PREÇOS CORRENTES		EUR = 100														
FONTE : EUROSTAT DGII																
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	
1991	107,4	108,6	105,7	61,2	79,3	113,2	76	106,7	151,2	102,3	107,8	63,1	93,6	104,8	96,9	
1992	110,2	106	108,1	62,3	77,3	111,3	79,5	106,1	152,8	102,2	108,3	65,2	87,1	99,4	97,6	
1993	113,5	111,9	107,9	64,4	77,8	109	82,7	103,4	162,1	104	11,9	68,2	91,3	98,4	98,9	
1994	113,3	114,1	109,7	64,6	75,7	107,3	88	104	161,5	104,4	112,7	68,2	90,7	97,6	98,4	
1995	112,7	114,3	109,2	64,2	76,1	106,8	95,1	104,7	163,8	103,9	112,1	68,3	92,3	97,6	98,3	
1996	112,5	114,8	108,9	64,6	76,6	106,1	100,7	104	164,2	104,7	111,4	69	92,9	97,6	98,9	
1997	112,3	115,6	108,9	64,6	76,9	105,7	103,9	103,3	163,5	104,9	110,5	69,4	94,3	97,3	99,6	
1998	112,1	115,6	109	64,5	77,3	105,4	106,3	103,2	163,2	104,8	109,9	69,8	94,5	96,9	99,6	
	111,75	112,6125	108,425	63,8	77,125	108,1	91,525	104,425	160,2875	103,9	98,075	67,65	92,0875	98,7	98,525	
TAXA DE DESEMPREGO TOTAL																
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	
1991	6,6	8,4	5,6	7	16,4	9,5	14,8	8,3	1,7	5,8	3,5	4	7,6	3,3	8,8	
1992	7,3	9,2	6,6	7,9	18,5	10,4	15,4	8,8	2,1	5,6	3,6	4,2	13,1	5,8	10,1	
1993	8,9	10,1	7,9	8,6	22,8	11,8	15,7	10,3	2,6	6,6	4,2	5,7	17,9	9,5	10,4	
1994	10	8,2	8,4	8,9	24,1	12,3	14,3	11,4	3,2	7,2	3,8	7	18,4	9,8	9,6	
1995	9,9	7,1	8,2	9,1	22,9	11,5	12,4	11,9	2,9	7,3	3,8	7,3	17,2	9,2	8,8	
1996	9,9	6,2	9	9,1	22	12,3	12,5	12,1	3,1	6,8	4,1	7,3	16	9,8	8,3	
1997	9,9	6	9,1	9	21,5	12,4	12	12,3	3	6,3	4,3	7,1	14,9	9,4	7,8	
1998	9,8	5,7	8,7	9	20,7	11,9	11,7	12,1	2,9	5,8	4,3	6,8	14,2	9	7,4	
	9,0375	7,6125	7,9375	8,575	21,1125	11,5125	13,6	10,9	2,6875	6,425	3,95	6,175	14,9125	8,225	8,9	
COMO PERCENTAGEM DA POP CIVIL EUROSTAT DEFINIÇÃO																
INFLAÇÃO DEFLATOR DO CONSUMO PRIVADO (% DA POP ACTIVA																
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	
1991	3,1	2,4	3,8	19,7	6,4	3,2	2,9	6,9	2,6	3,2	3,4	11,1	5,6	10,2	7,4	
1992	2,1	2	4,8	15	6,4	2,4	2,5	5,6	1,6	3,1	3,9	11,1	4,1	2,2	4,7	
1993	3	0,3	3,9	13,7	5,5	2,2	1,9	5,4	7	2,1	3,4	7,1	4,2	5,7	3,5	
1994	3,2	1,7	2,7	10,8	4,9	2,1	2,6	4,6	2,4	2,7	3	4,8	1,4	3,1	2,5	
1995	1,6	2,1	1,9	9,3	4,7	1,7	2	5,8	2	0,9	2,3	4,2	0,2	2,7	2,6	
1996	2	2	1,8	8,5	3,6	1,9	2	3,9	1,7	1,9	2	3,3	0,9	1,7	2,5	
1997	2,1	2,4	1,7	6,9	2,9	1,4	2,2	2,9	2,1	2	1,9	3	1,6	2,3	2,4	
1998	2	2,7	1,8	5,8	2,7	1,5	2,6	2,6	2,1	2	2	2,9	2	2,6	2,5	

	2,3875	1,95	2,8	11,2125	4,6375	2,05	2,3375	4,7125	2,6875	2,2375	2,7375	5,9375	2,5	3,8125	3,5125	
BALANÇA DE TRANSAÇÕES CORRENTES PERCENTAGEM DO PIB																
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	
1991	1,6	1,1	-1,2	-3,8	-3,6	-0,5	2,4	-2,1	25,2	3,4	0,1	-3,6	-5,4	-2,1	-2,7	
1992	2	2,3	-1,1	-3,2	-3,6	0,1	3,2	-2,4	24,5	3,1	-0,1	-2	-4,6	-3,1	-2,6	
1993	3,8	2,9	-1,1	-1,7	-1	1	5,3	1	15,2	4,9	-0,4	-2,1	-1,3	-1,4	-2,5	
1994	4	1,6	-1,4	-1	-1,2	1	3,4	1,5	15,9	5,2	-1	-1,8	1,3	-0,7	-2,1	
1995	4,5	0,6	-1,2	-2,7	0,9	1,6	4,3	2,4	17,9	5,2	-2,3	-0,2	4,5	0,6	-1,8	
1996	4,1	1	-0,9	-3	0,9	1,7	3,7	3,6	16,2	4,9	-2,1	-1	4	1,2	-1,8	
1997	4,5	1,1	-0,4	-3,2	1,2	1,7	3,4	5,1	15,8	5,1	-1,4	-1,1	4,1	1,9	-1,8	
1998	5,2	1,3	-0,2	-3,4	0,9	1,7	3,2	4,5	15,5	5	-0,9	-0,7	4,2	2,8	-1,8	
	3,7125	1,4875	-0,9375	-2,75	-0,6875	1,0375	3,6125	1,7	18,275	4,6	-1,0125	-1,5625	0,85	-0,1	-2,1375	
DIVIDA PUBLICA % DO PIB																
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	
1991	129,4	64,6	41,5	92,3	45,8	35,8	95	101,4	4,2	78,8	58,7	71,1	23	53	35,7	
1992	130,6	68,7	44,1	99,2	48,4	39,6	92	108,5	5,2	79,6	58,3	63,3	41,5	67,1	41,9	
1993	137	80,1	48,2	111,8	60,5	45,6	94,5	119,3	6,2	80,8	62,8	68,2	57,3	76	48,5	
1994	135	76	50,4	110,4	63,1	48,4	87,9	125,5	5,7	77,4	65,1	69,6	59,5	79,3	50,4	
1995	133,7	71,9	58,1	111,8	65,7	52,8	81,6	124,9	6	79,7	69	71,7	59,2	78,7	54,1	
1996	130,6	70,2	60,8	110,6	67,8	56,4	74,7	123,4	7,8	78,7	71,7	71,1	61,3	78,1	56,2	
1997	127	67,8	61,9	109,3	67,1	58,1	70	122,3	8,8	76,8	72,2	69	61,5	77,6	57	
1998	123,9	65,5	61,9	107,2	65,8	59,2	65,4	119,4	9,2	75,1	72,2	67,8	61,7	74,9	56,5	
	130,9	70,6	53,3625	106,575	60,525	49,4875	82,6375	118,0875	6,6375	78,3625	66,25	68,975	53,125	73,0875	50,0375	
NECESSIDADES DE FINANCIAMENTO DO SECTOR PUBLICO % DO PIB																
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	
1991	-6,5	-2,1	-3,3	-11,5	-4,9	-2,2	-2,3	-10,2	1,9	-2,9	-2,6	-6,7	-1,5	-1,1	-2,6	
1992	-7,2	-2,9	-2,8	-12,3	-3,6	-3,8	-2,5	-9,5	0,8	-3,9	-1,9	-3,6	-5,9	-7,8	-6,3	
1993	-7,5	-3,9	-3,5	-14,2	-6,8	-5,6	-2,4	-9,6	1,7	-3,2	-4,2	-6,9	-8	-12,3	-7,8	
1994	-5,1	-3,5	-2,4	-12,1	-6,3	-5,6	-1,7	-9	2,6	-3,4	-4,4	-5,8	-6,2	-10,8	-6,8	
1995	-4,1	-1,6	-3,5	-9,1	-6,6	-4,8	-2	-7,1	1,5	-4	-5,9	-5,1	-5,2	-8,1	-5,8	
1996	-3,3	-1,4	-4	-7,9	-4,4	-4	-1,6	-6,6	0,9	-2,6	-4,3	-4	-3,3	-3,9	-4,6	
1997	-2,9	-0,3	-2,9	-6,5	-3	-3	-0,9	-3,3	0,5	-2,5	-3	-2,9	-2,2	-2,9	-3,5	
1998	-2,5	-0,3	-2,4	-5,3	-2,8	-2,9	-0,5	-3	0,9	-2	-2,9	-2,9	-1,4	-1	-2,2	
	-4,8875	-2	-3,1	-9,8625	-4,8	-3,9875	-1,7375	-7,2875	1,35	-3,0625	-3,65	-4,7375	-4,2125	-5,9875	-4,95	

TAXA DE JURO DE LONGO PRAZO																
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	
1991	9,3	10,1	8,6			12,4	9	9,2	13	8,2	8,7	8,6	18,3	11,7	11,8	9,9
1992	8,6	10,1	8			12,2	8,6	9,1	13,7	7,9	8,1	8,3	15,4	12	10	9,1
1993	7,2	8,8	6,3			10,2	6,8	7,8	11,3	6,9	6,7	6,6	12,5	8,2	8,6	7,8
1994	7,8	8,3	6,7	19		9,7	7,4	8,1	10,6	6,4	7,2	6,7	10,8	8,4	9,5	8,1
1995	7,5	8,3	6,5	17,1		11	7,5	8,3	11,8	6,1	7,2	7,1	10,3	7,9	10,2	8,3
1996																
1997																
1998																
TAXA DE JURO REAL DE LONGO PRAZO																
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	
1991	6	7,5	4,6			5,7	5,7	6,2	5,6	5,4	5,4	5,1	6,4	5,7	1,5	2,3
1992	6,4	7,9	3,9			5,4	6,1	6,4	7,7	6,2	4,8	4,2	3,9	7,6	7,6	4,2
1993	4,1	8,5	2,9			4,4	4,5	6	5,6	-0,1	4,3	3,1	5	3,9	2,7	4,2
1994	4,5	6,5	3,8	7,4		4,6	5,2	5,2	5,7	3,9	4,7	3,6	5,8	6,9	6,2	5,5
1995	5,8	6,1	2,95	7,1		6,1	5,8	5,7	5,6	4	6	4,8	5,9	7,7	7,2	5,5
1996																
1997																
1998																
CUSTOS SALARIAIS UNITARIOS REAIS VARIAÇÃO ANUAL																
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	
1991	2,9	-0,8	-0,6	-9	0,1	0,3	0,3	0,3	0,6	2,8	0,8	1,2	7,2	5,2	-1,1	0,9
1992	0,1	-0,3	0,7	-4,6	0,5	0,2	0	-0,5	1,1	1,4	0,1	-6,4	-2,5	-0,3	-0,6	
1993	-0,3	-1,5	-0,2	-0,4	-0,5	0,5	-0,6	2,4	-2,7	0,5	0,3	0,8	-6,6	-1,4	-2,6	
1994	-1,1	-3	-2,3	1,3	-3,4	-2,2	-2,8	-4	-0,8	-2,7	-3,1	1,9	-3,2	-1,1	-2,4	
1995	-0,4	0,7	-0,8	2	-2,9	-0,3	-5,2	-3,1	-0,7	0,3	-0,5	-2,6	-1,1	-2,3	-1,2	
1996	-1,5	0,9	-1,1	0,9	-0,8	-0,7	-2,5	0,7	-0,3	-1,5	-0,5	0,1	1,2	2,2	-1,2	
1997	-1,4	-0,7	-1	0,6	-0,9	-0,9	-1,3	0,2	1,2	-0,7	-0,9	-0,8	-0,3	-0,5	-0,4	
1998	-1,6	-0,6	-1,2	-0,4	-1,3	-0,8	-1,6	-1,3	-0,2	-0,4	-1	-1,5	-0,7	-1,6	-0,3	
	-0,4125	-0,6625	-0,8125	-1,2	-1,15	-0,4875	-1,7125	-0,625	0,05	-0,2875	-0,55	-0,1625	-1	-0,7625	-0,975	

REMUNERAÇÃO POR TRABALHADOR DEFLACIONADO PELO DEFLACTOR DO CONSUMO															
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK
1991	4,4	1,8	2	-4,5	2	1,1	1,7	1,6	3,7	1,2	2,9	7,6	0	-3	1,1
1992	3,7	1,7	5,5	-5,9	3,1	1,8	3,7	0,2	3,8	1,5	1,9	-1,5	-2,2	1,7	0,5
1993	0,5	1,4	0,4	-3,2	0,9	0,5	4,8	-1,6	-1,7	1,2	1,1	1,9	-3	-1,2	0,8
1994	1,2	1,8	0,7	1	-1,7	0	-0,3	-1,6	1,3	-0,3	0,1	3,2	2,1	2,2	1
1995	0,8	1,5	1,6	3,1	-1,6	0,7	-0,9	-0,6	1,7	1,1	1,5	1,1	4,5	0,4	0,3
1996	-0,4	2,1	0,8	2,4	0,3	0,4	2	2,2	1,6	-0,9	0,8	2,4	3,1	4,8	0,7
1997	0,5	1,4	0,8	2,2	0,3	0,8	1,9	1,2	1,6	0,3	0,5	1,9	1,6	1,9	1,7
1998	0,6	1,5	0,7	1,6	0,3	1	1,7	0,5	1,5	0,9	1,1	1,1	0,9	0,3	1,7
	1,4125	1,65	1,5625	-0,4125	0,45	0,7875	1,825	0,2375	1,6875	0,625	1,2375	2,2125	0,875	0,8875	0,975
CONSUMO PRIVADO AOS PREÇOS DE MERCADO POR HABITANTE ECU															
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK
1991	105,6	111,2	116,9	54,4	72,2	107,4	64,9	106,8	152,2	97,6	99,1	43,3	115,1	125,7	94,4
1992	106,9	111,4	122	54,8	72,5	107,8	65,5	104,7	150,5	99,4	101,8	48,9	93,5	119,5	89,3
1993	111,5	116,6	130,9	56,8	66	112,8	63,7	91,6	160,8	105,9	109,2	48,5	81,2	99,9	88,9
1994	113,9	122,2	131,6	57	63	112,5	66,1	89,4	163,4	106,8	111,2	46,9	86,9	98,8	90,5
1995	116,6	126,6	136	58,1	63,3	113,5	66	83,3	167,8	109,5	115	48,5	96,4	96,2	86,1
1996	112,6	124,2	131,1	59,9	64,8	112,4	67,8	90,9	162,4	106,4	110,8	48,7	93,1	102,7	86,7
1997	117,8333	130,32	139,4533	60,59333	60,20667	115,2467	67,50667	79,86	170,0667	111,7867	117,86	49,88667	84,80667	88,53333	84,66667
1998	119,7333	133,64	142,7019	61,66762	58,27524	116,441	68,03238	75,69143	173,081	113,9352	120,72	50,5781	82,07524	83,21905	83,3381
	113,0833	122,02	131,3319	57,90762	65,03524	112,261	66,19238	90,28143	162,531	106,4152	110,71	48,1581	91,63524	101,819	87,9881
CONSUMO PUBLICO AOS PREÇOS DE MERCADO %DO PIB AOS PREÇOS DE MERCADO															
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK
1991	14,8	25,5	12,8	14,4	16,2	18,3	15,8	17,6	13,3	14,5	18,1	16,2	24,2	27,2	21,6
1992	14,6	25,6	12,9	13,7	17,1	18,8	16,1	17,7	13,4	14,7	18,3	16,7	24,8	27,9	22,2
1993	15	26,3	13	13,8	17,6	19,8	16,1	17,6	13	14,6	19	17,2	23,3	28,1	22
1994	15	25,5	12,3	14	16,9	19,6	16	17,2	12,8	14,2	18,8	17,2	22,4	27,3	21,6
1995	14,9	24,9	12,2	14,1	16,4	19,4	15,4	16,3	12,5	14	18,9	17,4	21,4	25,8	21,4
1996	14,8	25	12,2	14,2	16,3	19,4	15	16,1	12,5	14	18,7	17,7	21,1	26,3	21
1997	14,94	24,92667	11,98667	14,07333	16,52	19,92667	15,11333	15,87333	12,22667	13,83333	19,09333	18,02667	20,20667	25,94	21,05333
1998	14,96571	24,77238	11,82095	14,08476	16,45429	20,12952	14,93619	15,52762	12,02952	13,69048	19,22476	18,30095	19,44667	25,60857	20,88762
	14,87571	25,31238	12,40095	14,04476	16,68429	19,41952	15,55619	16,73762	12,71952	14,19048	18,76476	17,34095	22,10667	26,76857	21,46762

FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO A PREÇOS CORRENTES , CONJUNTO DA ECONOMIA % DO PIB A PREÇOS DE MERCADO															
ANOS	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK
1991	19,5	16,5	23	22,5	23,8	21,1	16,6	19,8	25,9	20,4	25,4	26,7	22,4	19,4	17
1992	19,1	15,6	23,1	21,6	21,9	20	15,6	19,2	23,4	20	25,1	26,7	18,4	17	15,7
1993	17,8	15	21,8	20,7	19,9	18,6	14,9	16,9	24	19,3	24,3	25,1	14,8	14,2	15,1
1994	17,4	14,8	22	19,9	19,8	18,1	15,1	16,6	21,3	19,3	24,8	25,5	14,6	13,6	15
1995	17,5	16,1	21,7	20,2	20,8	18,1	16,2	17	21,5	19,6	24,8	25,4	15,5	14,5	15
1996	18	16,5	21,1	20,9	21,3	18,1	16,8	17,4	22,4	19,7	24,6	25,9	17	15,8	15,4
1997	16,94667	15,88	20,76667	19,66667	19,66	16,88	16,16667	15,92667	20,49333	19,24667	24,39333	25,13333	13,52667	13,14	14,51333
1998	16,58381	15,91714	20,38095	19,29524	19,20571	16,27429	16,25238	15,38667	19,75333	19,11238	24,26762	24,91905	12,50095	12,39429	14,2219
	17,85381	15,78714	21,73095	20,59524	20,79571	18,39429	15,95238	17,27667	22,34333	19,58238	24,70762	25,66905	16,09095	15,00429	15,2419

Cluster

Cluster 29 :
Complete
Linkage

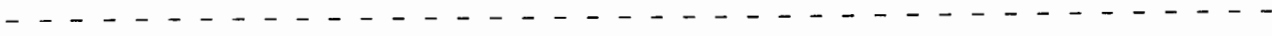
***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Data Information

15 unweighted cases accepted.
0 cases rejected because of missing value.

Squared Euclidean measure used.

1 Agglomeration method specified.



* * * * * H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S * * * * *

Agglomeration Schedule using Complete Linkage

Stage	Clusters Cluster 1	Combined Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Next Stage
1	13	15	214,240005	0	0	8
2	10	11	222,429993	0	0	5
3	2	3	379,720001	0	0	4
4	2	6	489,209991	3	0	9
5	10	14	499,130005	2	0	9
6	5	12	576,150024	0	0	10
7	1	8	628,219971	0	0	12
8	7	13	949,080017	0	1	11
9	2	10	1492,400024	4	5	11
10	4	5	2229,600098	0	6	13
11	2	7	4336,279785	9	8	12
12	1	2	6476,939941	7	11	13
13	1	4	9631,879883	12	10	14
14	1	9	31529,789063	13	0	0

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Vertical Icicle Plot using Complete Linkage

(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

L P E G U F I S A N F D D I B
 R K I R L K
 N L

	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
	9	2	5	4	5	3	7	4	1	0	6	3	2	8	1	
1	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
11	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
13	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

* * * * * H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S * * * * *

Dendrogram using Complete Linkage

		Rescaled Distance Cluster Combine					
C A S E		0	5	10	15	20	25
Label	Num	+-----+-----+-----+-----+-----+					
FIN	13	-+					
UK	15	-+-----+					
IRL	7	-+	I				
DK	2	-+	+--+				
D	3	-+--+	I I				
F	6	-+ +-----+	I				
NL	10	-+ I	+-----+				
A	11	-+--+	I	I			
S	14	-+	I	I			
B	1	-+-----+					
I	8	-+			I		I
E	5	-+--+			I		I
P	12	-+ +-----+					I
GR	4	-----+					I
L	9	-----+					

Cluster

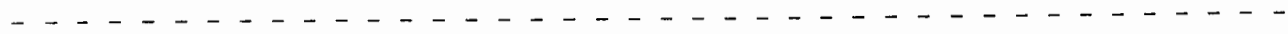
- Viterbo
- ...
- ...

***** PROXIMITIES *****

Data Information

15 unweighted cases accepted.
0 cases rejected because of missing value.

Squared Euclidean measure used.



Cluster

* * * * * H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S * * * * *

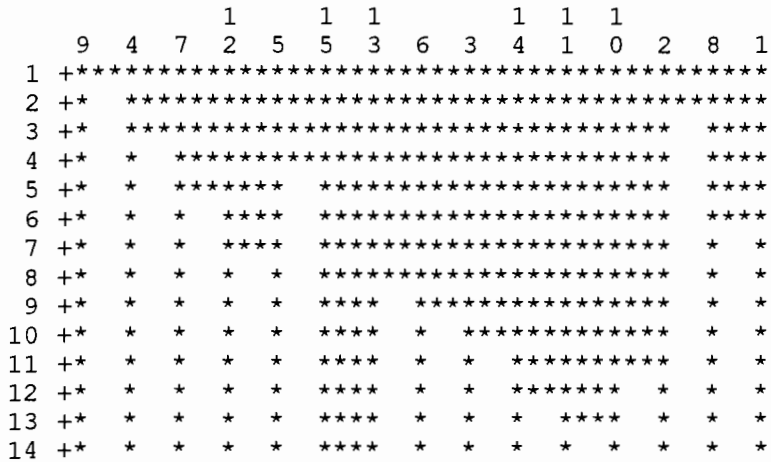
Agglomeration Schedule using Single Linkage

Stage	Clusters Cluster 1	Combined Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Next Stage
1	13	15	214,240005	0	0	7
2	10	11	222,429993	0	0	3
3	10	14	301,559998	2	0	4
4	2	10	324,750000	0	3	5
5	2	3	379,720001	4	0	6
6	2	6	389,459991	5	0	7
7	2	13	476,140015	6	1	11
8	5	12	576,150024	0	0	10
9	1	8	628,219971	0	0	13
10	5	7	773,630005	8	0	11
11	2	5	801,179993	7	10	12
12	2	4	1792,430054	11	0	13
13	1	2	2312,760010	9	12	14
14	1	9	7201,080078	13	0	0

Vertical Icicle Plot using Single Linkage

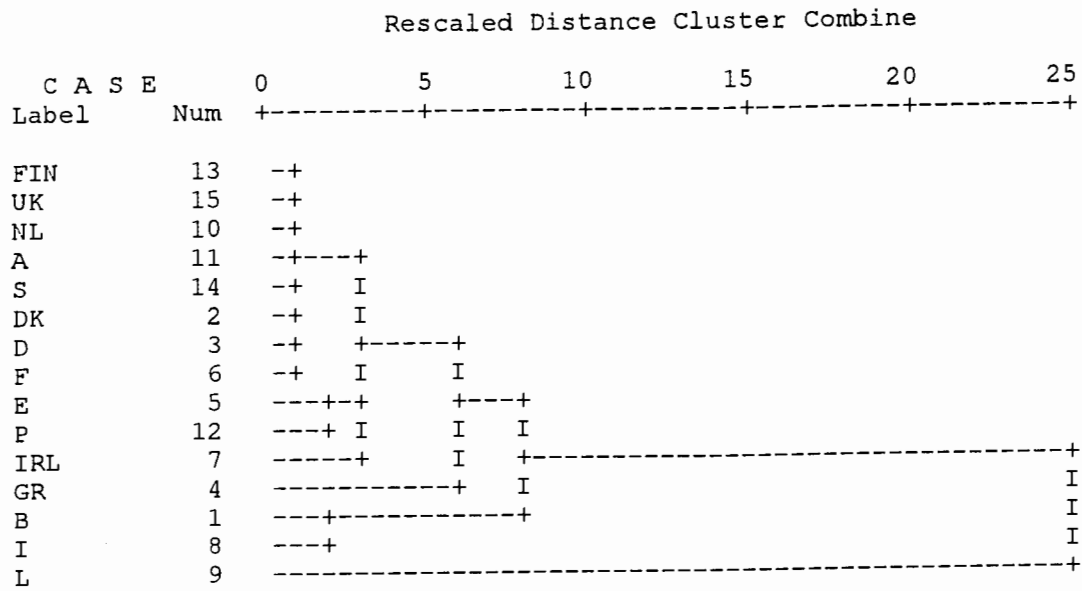
(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

L G I P E U F F D S A N D I B
 R R K I L K
 L N



***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Dendrogram using Single Linkage



Proximities

1998 - Victoria
main phone
- single
2 (0) 200

***** PROXIMITIES *****

Data Information

15 unweighted cases accepted.
0 cases rejected because of missing value.

Squared Euclidean measure used.

Cluster

* * * * * H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S * * * * *

Agglomeration Schedule using Single Linkage

Stage	Clusters Cluster 1	Combined Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Next Stage
1	13	15	143,612823	0	0	3
2	10	11	175,927795	0	0	4
3	13	14	249,978745	1	0	8
4	6	10	337,092224	0	2	7
5	2	3	343,773224	0	0	7
6	5	12	352,048370	0	0	9
7	2	6	359,182922	5	4	10
8	7	13	394,419434	0	3	9
9	5	7	989,308167	6	8	10
10	2	5	1176,246094	7	9	11
11	2	4	1780,591064	10	0	12
12	2	8	1950,125977	11	0	13
13	1	2	2047,388306	0	12	14
14	1	9	6931,003906	13	0	0

Vertical Icicle Plot using Single Linkage

(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

L I G S U F I P E A N F D D B
 R K I R L K
 N L

	9	8	4	4	5	3	7	2	5	1	0	6	3	2	1
1	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
11	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
13	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

* * * * * H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S * * * * *

Dendrogram using Single Linkage

Rescaled Distance Cluster Combine

C A S E		0	5	10	15	20	25	
Label	Num	+-----+-----+-----+-----+-----+						
FIN	13	-+						
UK	15	-+						
S	14	-+-----+						
IRL	7	-+	I					
E	5	-+-----+						
P	12	-+	+-----+					
NL	10	-+	I	I				
A	11	-+	I	I				
F	6	-+-----+		I				
DK	2	-+		I				
D	3	-+		+--+				
GR	4	-----+-----+						
I	8	-----+-----+						I
B	1	-----+-----+						I
L	9	-----+-----+						

Proximities

complete
R101000

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Data Information

15 unweighted cases accepted.
0 cases rejected because of missing value.

Squared Euclidean measure used.

1 Agglomeration method specified.

* * * * * H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S * * * * *

Agglomeration Schedule using Complete Linkage

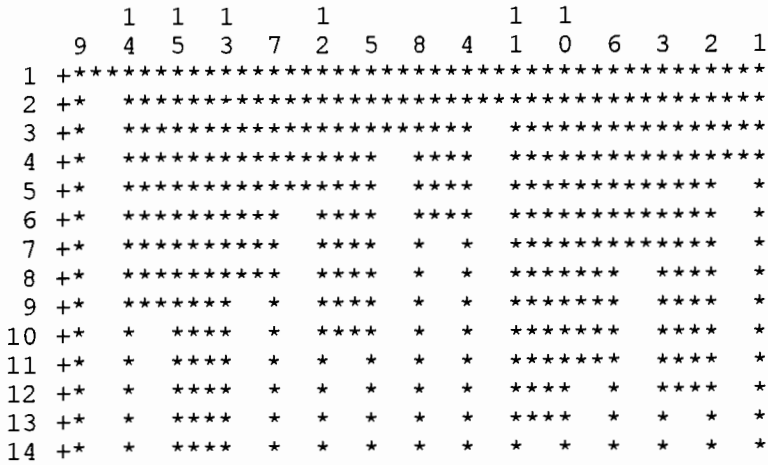
Stage	Clusters Cluster 1	Combined Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Next Stage
1	13	15	141,536484	0	0	6
2	10	11	145,299469	0	0	4
3	2	3	176,033707	0	0	8
4	6	10	336,273621	0	2	8
5	5	12	348,638184	0	0	10
6	13	14	378,024353	1	0	7
7	7	13	433,789734	0	6	10
8	2	6	1057,340332	3	4	11
9	4	8	1948,044189	0	0	12
10	5	7	2207,396484	5	7	12
11	1	2	4426,173340	0	8	13
12	4	5	4555,295898	9	10	13
13	1	4	10636,264648	11	12	14
14	1	9	32205,431641	13	0	0

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Vertical Icicle Plot using Complete Linkage

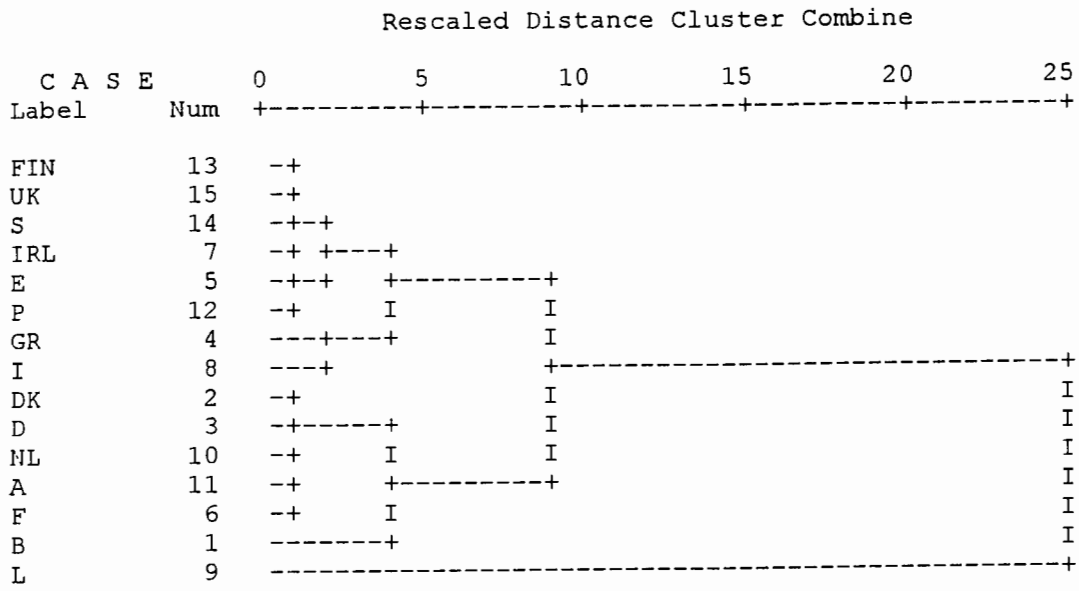
(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

L S U F I P E I G A N F D D B
 K I R R L K
 N L



* * * * * H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S * * * * *

Dendrogram using Complete Linkage



Cluster

111
Sample
Info

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Data Information

15 unweighted cases accepted.
0 cases rejected because of missing value.

Squared Euclidean measure used.

1 Agglomeration method specified.

* * * * * H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S * * * * *

Agglomeration Schedule using Complete Linkage

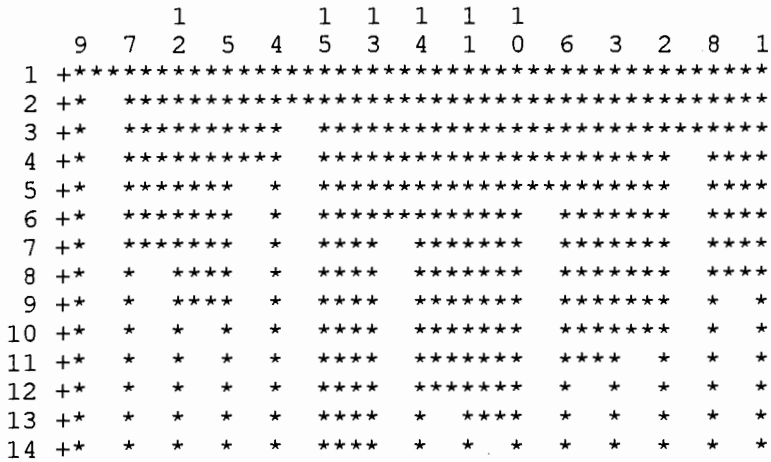
Stage	Clusters Cluster 1	Combined Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Next Stage
1	13	15	112,059975	0	0	9
2	10	11	284,945404	0	0	3
3	10	14	310,302185	2	0	9
4	3	6	457,953827	0	0	5
5	2	3	623,009460	0	4	10
6	5	12	699,866638	0	0	8
7	1	8	761,652893	0	0	12
8	5	7	1285,937866	6	0	11
9	10	13	1299,855347	3	1	10
10	2	10	2118,731689	5	9	12
11	4	5	2587,017090	0	8	13
12	1	2	7429,709473	7	10	13
13	1	4	10342,322266	12	11	14
14	1	9	30929,277344	13	0	0

* * * * * H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S * * * * *

Vertical Icicle Plot using Complete Linkage

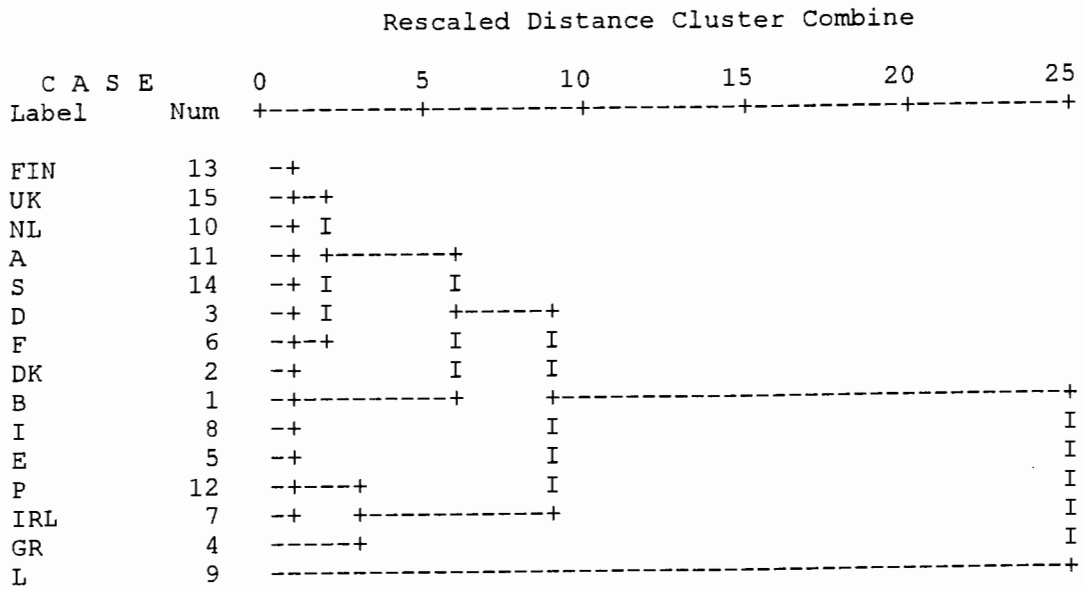
(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

L I P E G U F S A N F D D I B
 R R K I L K
 L N



* * * * * H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S * * * * *

Dendrogram using Complete Linkage



Proximities

1111 - 1111
1111 - 1111
- single
11111111

***** PROXIMITIES *****

Data Information

15 unweighted cases accepted.
0 cases rejected because of missing value.

Squared Euclidean measure used.

Cluster

* * * * * H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S * * * * *

Agglomeration Schedule using Single Linkage

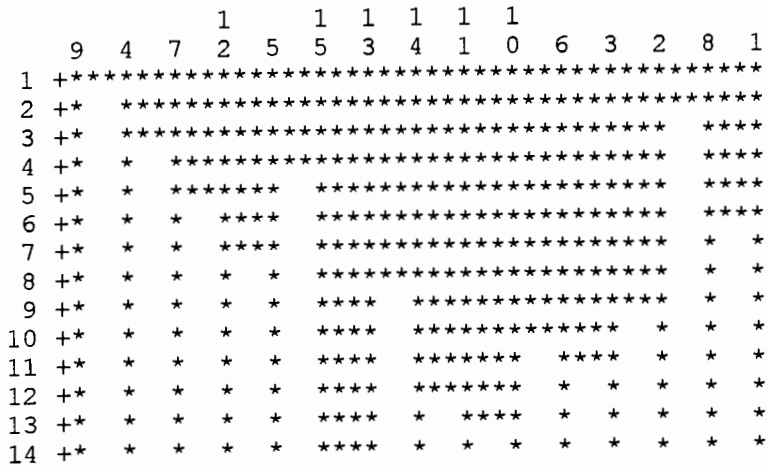
Stage	Clusters Cluster 1	Combined Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Next Stage
1	13	15	112,059975	0	0	7
2	10	11	284,945404	0	0	3
3	10	14	291,818817	2	0	5
4	3	6	457,953827	0	0	5
5	3	10	486,361237	4	3	6
6	2	3	503,813080	0	5	7
7	2	13	619,405762	6	1	11
8	5	12	699,866638	0	0	10
9	1	8	761,652893	0	0	13
10	5	7	814,195679	8	0	11
11	2	5	1083,654541	7	10	12
12	2	4	1629,472534	11	0	13
13	1	2	1903,131226	9	12	14
14	1	9	6264,059082	13	0	0

***** H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S *****

Vertical Icicle Plot using Single Linkage

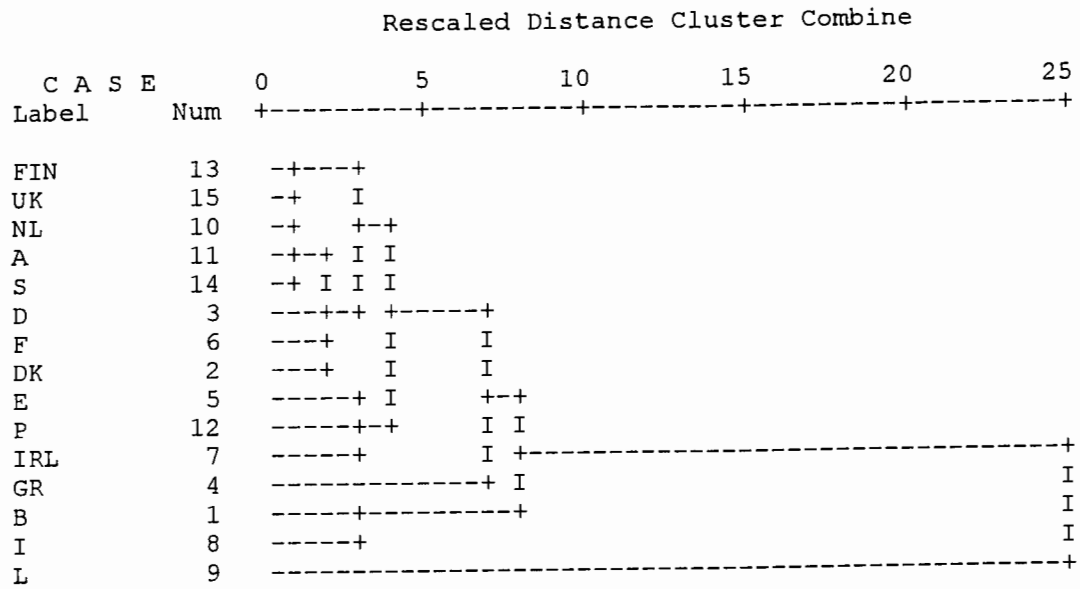
(Down) Number of Clusters (Across) Case Label and number

L G I P E U F S A N F D D I B
 R R K I L K
 L N



***** HIERARCHICAL CLUSTER ANALYSIS *****

Dendrogram using Single Linkage



A.E.3

Análise de Cointegração

1. Base de Dados

2. Integração

3. Cointegração

4. Outputs da Aplicação TSP

DIVIDA BRUTA CONSOLIDADA DAS ADMINISTRAÇÕES PÚBLICAS														variação anual%	
B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	AT	P	FI	SE	UK	

1970	83,8		18,6	17,6	15,6		50,5	38,1	25,4		19,4		15,6	30,1	80,3
1971	82,7	12,7	18,6	18	16,3		48,4	43	25,6		18,2		14,1	30,5	76,5
1972	82,9	11,2	18,8	19,1	14,9		45,4	49,3	22,7		17,5		12,8	30,4	71,1
1973	60,8	8,8	18,3	16,1	13,1		42,5	51,3	18,5		17,5	15,5	10,5	29,7	66,3
1974	56,8	6,1	19,4	21,1	12,8		53,2	51,5	15,1		17,6	15,2	8,3	30	66,5
1975	58,6	6,9	24,8	18,5	12,8		60	57,6	16,4	41,8	23,9	22,5	6,9	29,2	62,7
1976	59,3	11,1	26,3	18,3	12,6		64,9	56,4	14,9	41,4	27,4	27,7	6,5	27,2	62
1977	62,7	14,9	27,3	18,5	13,7	20,5	61,7	56	15	40,8	30,1	29,2	8,2	29,6	60,9
1978	66,5	24,9	28,7	24,3	13,9	21,6	63,6	60,9	13,9	42,1	33,9	31,9	11,5	34,1	58,3
1979	72,5	31	29,7	23,9	15,6	21,6	69,3	60,4	12,9	44,1	36	36,1	11,7	39,1	54,9
1980	78,8	38,5	31,7	23,8	17,5	20,1	70,9	57,8	12,5	46,9	37,3	32,7	11,8	41	54,3
1981	93,2	51,1	35,4	28,3	21,4	22,2	76,8	59,9	13	50,9	39,3	41,6	12,1	49,3	54,5
1982	103,3	63,9	38,7	31,9	26,6	25,8	86	65	12,9	56,5	41,8	44,6	14,5	58,9	53,4
1983	114,3	73,4	40,2	36,6	32	27,3	96,1	70,1	13,6	62,7	46,5	49,8	16,1	62,8	53,7
1984	119	75,1	41	43,9	38,2	29,5	100,4	75,3	13,6	66,8	48,6	54,9	15,9	64,3	55,7
1985	123,1	72	41,7	51,6	43,7	31	103,3	82,4	12,9	71,5	50,5	62,3	16,5	63,8	53,8
1986	128,1	63,7	41,6	53,7	45,1	31,4	114,9	66,4	12,4	73,5	54,9	61,1	17,3	63,5	52
1987	133,2	59,6	42,6	59,7	45,5	33,6	116	90,6	10,9	76,1	58,7	64	18,4	56,2	49,5
1988	133,9	61,4	43,1	65,8	41,7	33,7	111,6	92,7	8,8	79,2	59,5	65,3	17,4	50,5	43,1
1989	130,9	59,5	41,8	69,2	43,2	34,4	101,7	95,7	7,2	79,1	58,9	63,1	15	45,5	37,5
1990	130,9	59,6	43,8	90,1	45,1	35,4	98,5	98	4,7	78,8	58,3	68,6	14,5	43,5	35,3
1991	130,3	64,6	41,5	92,3	45,8	35,8	96,7	101,4	4,2	78,8	58,7	70,2	23	53	35,7
1992	131,5	68,7	44,1	99,2	48,4	39,7	94,4	108,5	5,2	79,4	58,3	62,4	41,5	67,1	41,9
1993	137,9	80,1	48,2	111,8	60,5	45,4	97,5	119,4	6,2	81,1	62,8	67,2	57,3	76	48,5
1994	136	76	50,4	110,4	63,1	48,4	91,1	125,6	5,9	77,6	65	70	59,3	79,3	50,3
1995	133,7	71,9	58,1	111,7	65,7	52,4	85,5	124,8	5,9	79	69,4	71,6	59,4	79,9	54
1996	132,2	71	61,5	112	67,8	56,1	81,3	124,5	6,2	79,4	72,4	72,2	62,5	80,8	55,5

INDICE IMPLÍCITO DE PREÇOS DO CONSUMO PRIVADO																variação anual%	
	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	AT	P	FI	SE	UK		
1961	2,7	3,5	3,5	1,1	1,8	3,3	2,3	1,7	0,5	2,4	4	0,6	2,8	2,3	2,9		
1962	1,1	6,2	3	1,3	5,3	4,4	4,1	5,3	0,8	2,6	4,4	2	4,1	4	3,7		
1963	3,7	5,6	3,1	3,4	7,8	5,7	2,4	7	3,1	3,8	2,6	1,1	5	3,4	1,6		
1964	4,2	4	2,2	2,2	6,7	3,4	7	4,9	3	6,8	3,7	0,8	7,9	3,6	3,6		
1965	4,6	6,1	3,4	4,6	9,9	2,6	4,4	3,6	3,4	4	4,5	4,8	4,3	5,4	4,9		
1966	4,1	6,5	3,4	3,5	7	3,2	3,9	2,9	3,4	5,4	2,3	5,5	3,7	6,6	4		
1967	2,5	7,4	1,5	1,9	5,8	3	2,8	3,2	2,3	3	3,9	1,5	6,7	5,4	2,6		
1968	2,9	7,1	1,6	0,7	5,1	5	4,8	1,5	2,5	2,6	2,5	4,3	9,3	1,8	4,7		
1969	2,8	4,6	2,3	3	3,2	7,1	7,8	2,9	1,9	0,1	3,3	4,9	2,1	3,4	5,5		
1970	2,5	6,6	3,9	3,1	6,1	5	12,4	5	4,3	4,4	3,9	3,2	1,7	5	5,9		
1971	5,3	8,3	5,6	2,9	7,7	6	9,4	5,5	4,7	7,9	5	7	6,8	7,6	8,7		
1972	5,4	8,2	5,6	3,3	7,7	6,3	9,7	6,3	5,1	8,3	6,5	6,3	8,4	6,4	6,5		
1973	6,1	11,7	6,7	15	11,3	7,4	11,6	13,9	4,9	8,5	6,6	8,9	12,2	7,6	8,4		
1974	12,8	15	7,5	23,5	17,7	14,8	15,7	21,4	10	9,5	10	23,5	19,6	10,3	17		
1975	12,3	9,9	6	12,7	15,5	11,8	18	16,5	10,2	10,1	7,9	16	16,6	10,9	23,5		
1976	7,8	9,9	4,2	13,4	16,4	9,9	20,1	17,8	9,3	9	6,5	18,1	13,3	11	15,7		
1977	7,2	10,6	3,4	11,9	23,7	9,4	14,2	17,6	5,7	6,1	5,6	27,3	11,7	10,8	14,7		
1978	4,2	9,2	2,7	12,8	19,1	9,1	8,2	13,2	3,4	4,4	4,2	21,3	8	11,6	9,5		
1979	3,9	10,4	4,2	16,5	16,5	10,7	15,1	14,5	4,9	4,9	4,5	25,2	8,2	7,9	13,7		
1980	6,4	10,7	5,8	21,9	15,7	13,3	16,6	20,4	7,5	6,8	6,4	21,6	11	12,4	16,3		
1981	8,7	12	6,1	22,7	14,6	13	19,6	18	8,6	6,4	7,6	20,2	11,8	12,1	11,2		
1982	7,6	10,2	4,9	20,7	14,6	11,5	14,9	17	10,6	5	6	20,3	9,1	10,3	8,7		
1983	7,1	6,6	3,2	18,1	12,5	9,7	9,5	14,8	8,3	2,9	3,4	25,8	8,1	11,2	4,8		
1984	5,7	6,4	2,4	17,9	11,9	7,7	7,3	12,1	6,5	1,9	5,6	28,5	7	7,5	5		
1985	5,9	4,3	1,8	18,3	7,1	5,8	5,1	9	4,3	2,4	3,3	19,4	5,6	6,9	5,3		
1986	0,7	2,9	-0,3	22,1	9,4	2,7	3,7	6,2	2,8	0,3	1,9	13,8	3,1	4,7	4		
1987	1,9	4,6	0,7	15,7	5,7	3,1	2,4	5,3	1,1	0,2	1	9,6	3,6	5,3	4,3		
1988	1,5	4	1,4	14,2	5	2,6	4	5,7	3,5	0,5	1,4	11,4	4,6	5,9	5		
1989	3,7	4,3	3	13,6	6,6	3,4	4	6,5	4,8	1,2	2,8	11,8	5	6,8	5,9		
1990	3,5	2,7	2,8	19,9	6,5	2,6	2	5,9	5,5	2,2	3,3	11,6	6	9,6	5,5		
1991	2,5	2,4	3,9	19,7	6,4	3,2	2,8	6,9	2,6	3,2	3,4	12,6	5,6	10,2	7,4		
1992	2	2	3,9	15	6,4	2,4	2,5	5,6	1,6	3,1	3,9	11,1	4,1	2,2	4,7		
1993	3,1	0,3	3,3	13,7	5,5	2,2	1,7	5,4	7	2,3	3,4	7,1	4,2	5,7	3,5		
1994	3	1,7	2,7	10,8	4,9	1,8	2,7	4,6	2,4	2,4	3	5,2	1,4	3,1	2,5		
1995	1,5	1,8	2	9,3	4,6	1,6	2,5	5,8	2	1,1	2,2	4,2	1,1	2,7	2,6		
1996	2	1,8	1,6	8,3	3,6	1,8	2,3	4,1	1,7	1,9	2,1	3,1	1	1,7	2,7		

Completo

REMUNERAÇÃO PER CAPITA															
	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	AT	P	FI	SE	UK
1961	0,6	9	6,4	4	10,9	7	5,9	6,4	2,4	4,9		4,5			3,7
1962	6,1	4,7	5,7	5,6	9,3	7	4,2	7,6	4,1	4,1		2,9			0,9
1963	4,2	-0,9	2,9	4,4	12,4	5,4	2,7	11,8	4,7	5,3		7,4			3,3
1964	5,3	6,4	5,7	11,1	6,6	5,2	6,3	7,1	9,2	9,1		7,4			3,3
1965	4,7	7,3	5,9	7,6	5,4	3,8	0,9	4	0,7	7,4		5,4			1,8
1966	4,3	3,4	3,9	9	10	2,8	4,4	4,8	1,4	5,4		4,8			2,4
1967	4,7	3,2	1,6	7,6	8,4	3,7	5,1	5,1	0	6,1		12			3,5
1968	3,3	2,7	5	9,2	3,5	6	5,5	5,8	3,4	5,9		-0,7			3,1
1969	5,4	6,1	7	6,6	8,1	3,7	5,7	4,5	3,5	6,7		4,9			1,2
1970	6,5	4,1	11,5	5,8	2,7	5	4	10,1	10,1	7,7		14,5			7
1971	6	3,1	5,3	5,4	5,4	4,8	4,9	7,4	3	5,4		7,8			2,4
1972	8,2	-0,2	3,1	9,3	9,4	3,5	5,6	4	4,4	4,2		9,1			6,2
1973	6,5	1,3	4,7	2,2	6,2	4,3	6,5	3,3	6,2	6,3		7,9			4,3
1974	4,9	3	3,4	3,2	3	2,5	1,9	0,9	11,7	5,6		9,2			1,5
1975	3,8	3,6	0,6	7	6	6	9,3	3,7	1,9	2,9		19			6,3
1976	7,6	1,6	3	6,4	5,9	4,4	-0,4	2,6	1,7	1,7		5,2			-0,9
1977	1,5	-0,8	2,5	9,3	2,4	2,6	0,8	2,7	4	2,2		-3,2			-3,6
1978	2,9	-0,1	2,6	9,3	4,8	3,3	7	2,9	2,4	2,5		-2,2			4
1979	1,6	-0,9	1,4	5,9	2,1	1,9	3,5	4,7	1,6	1,6		-4,1			1,5
1980	3	-0,6	0,7	-4,7	0,6	1,6	2,1	0,8	1,4	-1,3		3,3			3
1981	-2,2	-2,5	-1,4	1	0,8	0,9	1,3	3,7	-0,1	-2,2		0,7			2,5
1982	0	1,5	-1,2	5,8	-0,7	2	-0,6	-0,6	-3,3	0,2		1,1			-0,2
1983	-0,8	1,3	0,2	2,8	1,3	0,4	3,2	0,8	-1,2	0,2		-3,2			3,8
1984	0,8	0,8	0,9	2,4	-0,9	0,4	3,2	-0,1	0,5	-1,9		-5,6			0,6
1985	-1,3	0,4	0,9	4,3	1,1	0,6	2,7	1	-0,7	-0,8		2,6			1,8
1986	4	1,5	3,7	-7,9	0,8	1,7	0,3	1,8	4	1,4		6,8			3,8
1987	0,1	3,1	2,2	-5	0,9	0,3	2,4	3,3	2,3	2,4		7,2			3
1988	0,8	-0,9	1,7	4	1,1	1,1	2,9	4	0,5	1,1		3,1			2,9
1989	0,1	-1,6	-0,2	2,9	-0,5	1,2	2,2	3	3	-2,4		0,8			2,8
1990	2,8	1	1,5	0	1,2	1,9	5,9	3,9	1	1,1		3,7			2,7
1991	1,9	1,1	2,6	-1,7	1,8	1,5	3,5	1,7	1,3	1,5		6,6			1,7
1992	2,2	1,3	1,5	-2,3	1,3	0,9	3	1,5	1,4	1,4		4,5			1,1
1993	0,5	1,4	0,4	-3,2	0,9	0,5	4,8	-1,6	-1,7	1,2		1,9			0,8
1994	1,2	1,8	0,7	1	-1,7	0	-0,3	-1,6	1,3	-0,3		3,2			1
1995	0,8	1,5	1,6	3,1	-1,6	0,7	-0,9	-0,6	1,7	1,1		1,1			0,3
1996	-0,4	2,1	0,6	2,4	0,3	0,4	2	2,2	1,7	-0,9		2,4			0,7
1997	0,5	1,4	0,8	2,2	0,3	0,8	1,9	1,2	1,6	0,3		1,9			1,7
1998	0,6	1,5	0,7	1,6	0,3	1	1,7	0,5	1,5	0,9		1,1			1,7

Completo

TAXA DE DESEMPREGO	variação anual%														
	B	DK	WD	GR	E	F	IRL	I	L	NL	AT	P	FI	SE	UK
1981	2,5	1,2	0,7				0,6	4,3	6,6	0,1	0,5				1,4
1982	2	1,1	0,6				0,7	4,2	5,5	0,1	0,5				1,9
1983	1,5	0,9	0,6				0,7	4,5	5,1	0,2	0,6				2,3
1984	1,4	1,2	0,5	4,6	2,8		1,2	5,2	4	0	0,5		2,5		1,4
1985	1,6	0,9	0,4	4,8	2,8		1,3	5	5	0	0,6		2,5		1,2
1986	1,7	1,1	0,5	5	2,2		1,6	5,1	5,4	0	0,8		2,5		1,1
1987	2,4	1	1,4	5,4	3		2,1	5,5	5	0	1,7		2,5		2
1988	2,8	1	1	5,6	3		2,6	5,8	5,3	0	1,5		2,6		2,1
1989	2,2	0,9	0,6	5,2	2,5		2,3	5,5	5,3	0	1,1		2,6		2
1990	1,8	0,6	0,5	4,2	2,6		2,4	6,3	5,1	0	1		2,6		2,2
1991	1,7	0,9	0,6	3,1	3,4		2,7	6	5,1	0	1,3		2,5		2,7
1992	2,2	0,8	0,8	2,1	2,9		2,8	6,7	6	0	2,3		2,5		3,1
1993	2,2	0,7	0,6	2	2,6		2,7	6,2	5,9	0	2,4		2,6		2,2
1994	2,3	2,8	1,8	2,1	3,1		2,8	5,8	5	0	2,9		1,7		2
1995	4,2	3,9	3,3	2,3	4,5		4	7,9	5,5	0	5,5		4,4		3,2
1996	5,5	5,1	3,3	1,9	4,9		4	9,8	6,2	0	5,8		6,2		4,8
1997	6,3	5,9	3,2	1,7	5,3		4,9	9,7	6,7	0	5,6		7,3		5,1
1998	6,8	6,7	3,1	1,8	7,1		5,1	9	6,7	1,2	5,6		7,9		5
1979	7	4,8	2,7	1,9	8,8		5,8	7,8	7,2	2,4	5,7		7,9		4,6
1980	7,4	5,2	2,7	2,7	11,6		6,2	8	7,1	2,4	6,4		7,6		5,6
1981	9,5	8,3	3,9	4	14,4		7,3	10,8	7,4	2,4	8,9		7,3		8,9
1982	11,7	8,9	5,6	5,8	16,3		8	12,5	8	2,4	11,9		7,2		10,3
1983	12,5	9,3	6,9	7,8	17,8		8,2	15,2	8,8	3,5	12,4		6		11,1
1984	12,5	8,7	7,1	8,1	20,6		9,8	16,8	9,5	3,1	12,3		8,7		11,3
1985	11,6	7,2	7,1	7,8	21,8		10,2	18,2	9,4	2,9	10,5		8,8		11,4
1986	11,6	5,6	6,3	7,4	21,1		10,3	18,2	10,5	2,6	10,2		8,7		11,4
1987	11,4	5,7	6,2	7,4	20,4		10,4	18	10,2	2,6	10		6,8		10,4
1988	10	6,5	6,1	7,6	19,3		9,9	17,4	10,8	2,1	9,3		5,6		8,5
1989	8,5	7,8	5,5	7,5	17,1		9,4	16	10,7	1,8	8,7		4,8		7
1990	8,1	8,2	5,1	7,5	16,1		9	15,6	9,8	1,7	8,1		4,6		6,4
1991	6,6	8,4	5,6	7	16,4		9,5	14,8	8,3	1,7	5,8		4		8,8
1992	7,3	9,2	6,6	7,9	18,5		10,4	15,4	8,8	2,1	5,6		4,2		10,1
1993	8,9	10,1	7,9	8,6	22,8		11,8	15,7	10,3	2,6	6,6		5,7		10,4
1994	10	8,2	8,4	8,9	24,1		12,3	14,3	11,4	3,2	7,2		7		9,6
1995	9,9	7,1	8,2	9,1	22,9		11,5	12,4	11,9	2,9	7,3		7,3		8,8
1996	9,9	6,2	9	9,1	22		12,3	12,5	12,1	3,1	6,8		7,3		8,3
1997	9,9	6	9,1	9	21,5		12,4	12	12,3	3	6,3		7,1		7,8
1998	9,8	5,7	8,7	9	20,7		11,9	11,7	12,1	2,9	5,8		6,8		7,4

TESTE DE INTEGRAÇÃO VARIÁVEL REMUNERAÇÕES

PAÍSES	Coef	EST t	AMOSTRA T	T2	@00	@1	@2	@1/T	@2/T1	VAL CRITICO	NIVEL SIGNE	EST T
BÉLGICA												
C	1,19942	2,96088	15	225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,399933	-0,13	-3,963433	1	-4,98128
X(-1)	-1,25691	-4,98128			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,182533	-0,037156	-3,081789	5	
DIF1												
C	1,04949	1,836	14	196	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,4285	-0,149235	-4,011235	1	-2,28976
X(-1)	-1,04536	-2,28976			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,195571	-0,042653	-3,100324	5	
DIFD(-1)	-0,198279	-0,715051										
DIF2												
C	1,88628	3,10357	13	169	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,461462	-0,173077	-4,068038	1	-3,43714
X(-1)	-1,71479	-3,43714			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,210615	-0,049467	-3,122183	5	
DIFD(-1)	0,470685	1,13792										
DIFD(-2)	0,387121	1,51645										
DK												
C	0,91131	2,23165	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,162135	-0,021366	-3,617001	1	-4,4397
X(-1)	-0,578911	-4,4397			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,006107	-2,942207	5	
DIF1												
C	1,00171	2,21786	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,166639	-0,022569	-3,622708	1	-3,71191
X(-1)	-0,620141	-3,71191			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,076056	-0,006451	-2,944606	5	
DIFD(-1)	0,090644	0,595368										
DIF2												
C	0,462371	1,08088	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,68569
X(-1)	-0,294109	-1,68569			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
DIFD(-1)	-0,193098	-1,22517										
DIFD(-2)	-0,361024	-2,68815										
ESPAÑA												
C	0,721899	1,3098	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,162135	-0,021366	-3,617001	1	-2,68671
X(-1)	-0,28811	-2,68671			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,006107	-2,942207	5	
DIF1												
C	0,384661	0,694621	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,166639	-0,022569	-3,622708	1	-1,96372
X(-1)	-0,223771	-1,96372			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,076056	-0,006451	-2,944606	5	
DIFD(-1)	-0,348253	-2,25348										

DIF2

C	0,116998	0,254657	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-2,47498
X(-1)	-0,241942	-2,47498			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
DIFD(-1)	-0,54222	-3,81126										
DIFD(-2)	-0,506542	-3,79864										

FRANÇA

C	0,456961	1,46225	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,162135	-0,021366	-3,617001	1	-2,48463
X(-1)	-0,229532	-2,48463			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,006107	-2,942207	5	

DIF1

C	0,320304	1,04659	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,166639	-0,022569	-3,622708	1	-2,27435
X(-1)	-0,213795	-2,27435			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,076056	-0,006451	-2,944606	5	
DIFD(-1)	-0,372488	-2,50563										

DIF2

C	0,22791	0,702954	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,83085
X(-1)	-0,18972	-1,83085			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
DIFD(-1)	-0,454005	-2,67744										
DIFD(-2)	-0,164624	-0,994803										

ITÁLIA

C	0,864329	1,5985	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,162135	-0,021366	-3,617001	1	-2,52778
X(-1)	-0,305485	-2,52778			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,006107	-2,942207	5	

DIF1

C	0,689423	1,20795	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,166639	-0,022569	-3,622708	1	-2,12066
X(-1)	-0,280387	-2,12066			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,076056	-0,006451	-2,944606	5	
DIFD(-1)	-0,164281	-0,979809										

DIF2

C	0,868848	1,62135	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-3,01348
X(-1)	-0,385786	-3,01348			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
DIFD(-1)	-1,42043	-0,865957										
DIFD(-2)	0,068532	0,447135										

IRLANDA

C	3,00327	4,41601	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,162135	-0,021366	-3,617001	1	-5,61038
X(-1)	-0,936046	-5,61038			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,006107	-2,942207	5	

DIF1

Sheet1

C	2,69938	3,04531	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,166639	-0,022569	-3,622708	1	-3,58975
X(-1)	-0,853153	-3,58975			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,076056	-0,006451	-2,944606	5	
DIFD(-1)	-0,099288	-0,577964										
<u>DIF2</u>												
C	1,81552	1,79345	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-2,10272
X(-1)	-0,588538	-2,10272			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
DIFD(-1)	-0,387223	-1,63134										
DIFD(-2)	-0,289729	-1,6972										
<u>LUXEMBURGO</u>												
C	1,27999	1,9823	30	900	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,199967	-0,0325	-3,665967	1	-3,41819
X(-1)	-0,58746	-3,41819			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,091267	-0,009289	-2,962656	5	
<u>DIF1</u>												
C	1,03762	1,45001	29	841	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,206862	-0,03478	-3,675142	1	-2,37044
X(-1)	-0,496629	-2,37044			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,094414	-0,009941	-2,966454	5	
DIFD(-1)	-0,160671	-0,832283										
<u>DIF2</u>												
C	0,595391	0,918459	28	784	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,21425	-0,037309	-3,685059	1	-2,14135
X(-1)	-0,425416	-2,14135			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,097786	-0,010663	-2,970549	5	
DIFD(-1)	-0,298554	-1,5005										
DIFD(-2)	-0,241142	-1,43546										
<u>HOLANDA</u>												
C	0,331906	0,899334	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,162135	-0,021366	-3,617001	1	-1,81303
X(-1)	-0,167667	-1,81303			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,006107	-2,942207	5	
<u>DIF1</u>												
C	0,338291	0,862497	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,166639	-0,022569	-3,622708	1	-1,66131
X(-1)	-0,166487	-1,66131			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,076056	-0,006451	-2,944606	5	
DIFD(-1)	0,006176	0,035466										
<u>DIF2</u>												
C	0,032619	0,087987	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-995125
X(-1)	-0,095434	-995125			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
DIFD(-1)	-0,059651	-0,36971										
DIFD(-2)	-0,455073	-2,83452										
<u>PORTUGAL</u>												
C	2,18157	2,22288	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,162135	-0,021366	-3,617001	1	-3,60578

Sheet1

	X(-1)	-0,546576	-3,60578			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,006107	-2,942207	5	
DIF1													
	C	2,39224	2,1846	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,166639	-0,022569	-3,622708	1	-3,20762
	X(-1)	-0,5872	-3,20762			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,076056	-0,006451	-2,944606	5	
	DIFD(-1)	0,074233	0,425786										
DIF2													
	C	1,89717	1,57452	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-2,34006
	X(-1)	-0,498284	-2,34006			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
	DIFD(-1)	0,003927	0,019756										
	DIFD(-2)	-0,143658	-0,813321										
REINO UNIDO													
	C	2,3175	4,52469	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,162135	-0,021366	-3,618205	1	-6,07898
	X(-1)	-1,02151	-6,07898			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,006107	-2,942551	5	
DIF1													
	C	2,09764	3,15991	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,166639	-0,022569	-3,600139	1	-3,7041
	X(-1)	-0,911245	-3,7041			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,076056	-0,006451	-2,962033	5	
	DIFD(-1)	-0,094645	-0,552126										
DIF2													
	C	1,3466	1,78904	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-2,10976
	X(-1)	-0,606377	-2,10976			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
	DIFD(-1)	-0,419915	-1,73553										
	DIFD(-2)	-0,323797	-1,91462										
WD													
	C	0,748738	1,66074	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,162135	-0,021366	-3,617001	1	-2,76614
	X(-1)	-0,335374	-2,76614			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,006107	-2,942207	5	
DIF1													
	C	0,795707	1,61859	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,166639	-0,022569	-3,622708	1	-2,58662
	X(-1)	-0,358724	-2,58662			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,076056	-0,006451	-2,944606	5	
	DIFD(-1)	0,037927	0,223112										
DIF2													
	C	0,551995	1,05755	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,70516
	X(-1)	-0,261497	-1,70516			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
	DIFD(-1)	-0,040986	-0,230206										
	DIFD(-2)	-0,207207	-1,21836										

TESTE DE INTEGRAÇÃO VARIÁVEL ÍNDICE DE PREÇOS

PAÍSES	Coef	EST t	AMOSTRA T	T2	@00	@1	@2	@1/T	@2/T	VAL CRITICO	NIVEL SIGNE	EST T
AUSTRIA												
C	1,01812	1,80437	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-2,08606
X(-1)	-0,249396	-2,08606			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
DIF1												
C	1,00482	1,59737	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-1,86083
X(-1)	-0,248883	-1,86083			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
DIFD(-1)	0,001311	0,007165										
DIF2												
C	1,18826	1,76155	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-1,93328
X(-1)	-0,278163	-1,93328			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
DIFD(-1)	0,040825	0,213619										
DIFD(-2)	0,095714	0,520952										
BÉLGICA												
C	1,1867	1,84791	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-2,20412
X(-1)	-0,26163	-2,20412			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
DIF1												
C	1,54974	2,23192	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-2,51602
X(-1)	-0,325657	-2,51602			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
DIFD(-1)	0,172549	0,981303										
DIF2												
C	1,44472	1,84811	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-2,14272
X(-1)	-0,314426	-2,14272			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
DIFD(-1)	0,185331	1,01979										
DIFD(-2)	0,031303	0,171653										
DK												
C	0,752218	1,14507	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,38012
X(-1)	-0,122982	-1,38012			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
DIF1												
C	0,551051	0,785372	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-1,08965
X(-1)	-0,103185	-1,08965			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	

Sheet1

DIFD(-1) -0,011155 -0,062719

DIF2

C	0,390348	0,515025	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-0,769711
X(-1)	-0,078319	-0,769711			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
DIFD(-1)	-0,025775	-0,134737										
DIFD(-2)	-0,163553	-0,898961										

ESPANHA

C	1,454806	1,55723	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,70901
X(-1)	-0,14085	-1,70901			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	

DIF1

C	1,15079	1,1321	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-1,31762
X(-1)	-0,123517	-1,31762			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
DIFD(-1)	0,027999	-0,160096										

DIF2

C	0,93571	0,854629	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-1,07923
X(-1)	-0,108359	-1,07923			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
DIFD(-1)	-0,065743	-0,351066										
DIFD(-2)	0,015816	0,088436										

FRANÇA

C	0,685545	1,10676	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,37652
X(-1)	-0,118632	-1,37652			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	

DIF1

C	0,753207	1,12848	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-1,43027
X(-1)	-0,132286	-1,43027			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
DIFD(-1)	0,127815	0,709422										

DIF2

C	0,681255	0,934814	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-1,24851
X(-1)	-0,1258	-1,24851			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
DIFD(-1)	0,114965	0,613892										
DIFD(-2)	-0,004105	-0,021927										

FINLÂNDIA

C	1,33553	1,51411	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,83704
X(-1)	-0,199193	-1,83704			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	

Sheet1

DIF1

C	1,75051	1,83984	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-2,20435
X(-1)	-0,25805	-2,20435			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
DIFD(-1)	0,266555	1,51101										

DIF2

C	1,38348	1,28229	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-1,55223
X(-1)	-0,207388	-1,55223			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
DIFD(-1)	0,26148	1,43915										
DIFD(-2)	-0,170842	-0,91188										

REINO UNIDO

C	2,17586	1,79027	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,91532
X(-1)	-0,168019	-1,91532			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	

DIF1

C	2,50785	1,90917	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-2,04835
X(-1)	-0,193701	-2,04835			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
DIFD(-1)	0,123777	0,716528										

DIF2

C	2,24569	1,57964	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-1,63618
X(-1)	-0,167318	-1,63618			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
DIFD(-1)	0,121755	0,695085										
DIFD(-2)	-0,197543	-1,11881										

ITÁLIA

C	1,22649	1,41776	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,59354
X(-1)	-0,129108	-1,59354			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	

DIF1

C	1,15894	1,2827	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-1,57606
X(-1)	-0,13278	-1,57606			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
DIFD(-1)	0,20732	1,20991										

DIF2

C	0,991626	1,01605	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-1,26724
X(-1)	-0,11538	-1,26724			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
DIFD(-1)	0,210087	1,1516										
DIFD(-2)	-0,109825	-0,605386										

IRLANDA

Sheet1

	C	1,07469	1,25407	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,54981
	X(-1)	-0,135693	-1,54981			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
DIF1													
	C	1,27461	1,41509	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-1,78929
	X(-1)	-0,164372	-1,78929			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
	DIFD(-1)	0,245427	1,41166										
DIF2													
	C	1,27056	1,31473	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-1,5497
	X(-1)	-0,153344	-1,5497			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
	DIFD(-1)	0,279228	1,57279										
	DIFD(-2)	-0,140696	-0,77712										
LUXEMBURGO													
	C	1,48899	2,24661	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-2,55431
	X(-1)	-0,313322	-2,55431			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
DIF1													
	C	1,83333	2,46651	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-2,75078
	X(-1)	-0,38077	-2,75078			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
	DIFD(-1)	0,167635	0,966033										
DIF2													
	C	1,83723	2,11798	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-2,37801
	X(-1)	-0,386749	-2,37801			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
	DIFD(-1)	0,169924	0,927328										
	DIFD(-2)	0,058581	0,322559										
HOLANDA													
	C	0,754058	1,44295	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,77199
	X(-1)	-0,177365	-1,77199			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	
DIF1													
	C	0,901286	1,67451	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-2,0173
	X(-1)	-0,216909	-2,0173			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
	DIFD(-1)	0,200548	1,12503										
DIF2													
	C	0,979868	1,67314	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-2,04831
	X(-1)	-0,24121	-2,04831			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
	DIFD(-1)	0,198281	1,08824										

Sheet1

DIFD(-2) 0,138355 0,74346

PORTUGAL

C	1,83443	1,43201	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,68806
X(-1)	-0,148151	-1,68806			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	

DIF1

C	1,72772	1,23702	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-1,4436
X(-1)	-0,137798	-1,4436			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
DIFD(-1)	-0,092288	-0,521424										

DIF2

C	1,81688	1,2021	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-1,34737
X(-1)	-0,138404	-1,34737			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
DIFD(-1)	-0,10284	-0,551812										
DIFD(-2)	-0,096855	-0,531787										

SUÉCIA

C	1,84519	2,00638	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-2,22903
X(-1)	-0,269792	-2,22903			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	

DIF1

C	1,44646	1,38675	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-1,56615
X(-1)	-0,21484	-1,56615			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
DIFD(-1)	-0,166323	-0,931161										

DIF2

C	1,61352	1,37885	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-1,53074
X(-1)	-0,234376	-1,53074			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
DIFD(-1)	-0,141464	-0,695983										
DIFD(-2)	0,023092	0,123588										

REINO UNIDO

C	1,35514	1,51204	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,84303
X(-1)	-0,187667	-1,84303			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	

DIF1

C	1,59015	1,64006	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-1,98594
X(-1)	-0,219276	-1,98594			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
DIFD(-1)	0,162108	0,912162										

DIF2

C	1,65521	1,56743	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-1,78682
X(-1)	-0,215887	-1,78682			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
DIFD(-1)	0,172514	0,952285										
DIFD(-2)	-0,087342	-0,477694										

W.D.

C	0,590877	1,44141	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,023878	-3,628778	1	-1,75599
X(-1)	-0,186002	-1,75599			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,078229	-0,006824	-2,947153	5	

DIF1

C	0,978372	2,4892	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,176441	-0,025303	-3,635244	1	-2,82599
X(-1)	-0,28791	-2,82599			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,080529	-0,007232	-2,949861	5	
DIFD(-1)	0,480005	2,99344										

DIF2

C	1,09587	2,43161	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,181788	-0,02686	-3,642147	1	-2,72579
X(-1)	-0,322941	-2,72579			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,007677	-2,952746	5	
DIFD(-1)	0,462244	2,75582										
DIFD(-2)	0,11929	0,638723										

TESTE DE INTEGRAÇÃO VARIÁVEL DÍVIDA PUBLICA

PAÍSES	Coef	EST t	AMOSTRA T	T2	@00	@1	@2	@1/T	@2/T	VAL CRITICO	NIVEL SIGNE	EST T
--------	------	-------	-----------	----	-----	----	----	------	------	-------------	-------------	-------

AUSTRIA

C	1,66478	1,50769	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,230731	-0,043269	-3,7075	1	0,363784
X(-1)	0,008753	0,363784			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,105308	-0,012367	-2,979775	5	

DIF1

C	1,83847	1,69744	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,23996	-0,0468	-3,72026	1	-0,42583
X(-1)	-0,009843	-0,42583			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,10952	-0,013376	-2,984996	5	
DIFD(-1)	0,379472	2,00972										

DIF2

C	2,37963	1,96224	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,249958	-0,050781	-3,73424	1	-0,732977
X(-1)	-0,01808	-0,732977			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,114083	-0,014514	-2,990697	5	
DIFD(-1)	0,299221	1,38595										
DIFD(-2)	0,040754	0,192028										

BÉLGICA

C	4,32952	1,44456	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,230731	-0,043269	-3,7075	1	-0,595248
----------	---------	---------	----	-----	---------	--------	--------	-----------	-----------	---------	---	-----------

Sheet1

	X(-1)	-0,017088	-0,595248			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,105308	-0,012367	-2,979775	5	
DIF1	C	3,7814	1,65576	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,23996	-0,0468	-3,72026	1	-1,36376
	X(-1)	-0,029269	-1,36376			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,10952	-0,013376	-2,984996	5	
	DIFD(-1)	0,697409	4,64331										
DIF2	C	4,40456	1,76525	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,249958	-0,050781	-3,73424	1	-1,57047
	X(-1)	-0,036896	-1,57047			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,114083	-0,014514	-2,990697	5	
	DIFD(-1)	0,551749	2,59023										
	DIFD(-2)	0,209321	0,949927										
DK	C	4,42321	1,8362	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,23996	-0,0468	-3,72026	1	-0,994749
	X(-1)	-0,04481	-0,994749			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,10952	-0,013376	-2,984996	5	
DIF1	C	3,94528	1,95465	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,249958	-0,050781	-3,73424	1	-1,70397
	X(-1)	-0,062294	-1,70397			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,114083	-0,014514	-2,990697	5	
	DIFD(-1)	0,625018	3,88682										
DIF2	C	4,83299	2,15286	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,260826	-0,055293	-3,743619	1	-1,82359
	X(-1)	-0,074626	-1,82359			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,119043	-0,015803	-2,996947	5	
	DIFD(-1)	0,603362	2,83771										
	DIFD(-2)	-0,004744	-0,021303										
ESPANHA	C	0,606931	0,43008	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,230731	-0,043269	-3,7075	1	1,27133
	X(-1)	0,044167	1,27133			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,105308	-0,012367	-2,979775	5	
DIF1	C	0,882608	0,704928	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,23996	-0,0468	-3,72026	1	0,275486
	X(-1)	0,01037	0,275486			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,10952	-0,013376	-2,984996	5	
	DIFD(-1)	0,42007	1,99673										
DIF2	C	1,23373	0,915953	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,249958	-0,050781	-3,73424	1	0,044385
	X(-1)	0,001889	0,044385			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,114083	-0,014514	-2,990697	5	
	DIFD(-1)	0,409911	1,81354										
	DIFD(-2)	0,032503	0,137441										

Sheet1

FRANCA

C	-1,29129	-1,00313	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,315737	-0,081025	-3,830262	1	2,55814
X(-1)	0,098614	2,55814			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,144105	-0,023158	-3,029363	5	

DIF1

C	-0,889844	-0,580103	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,333278	-0,090278	-3,857056	1	1,35438
X(-1)	0,072092	1,35438			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,152111	-0,025802	-3,040014	5	
DIFD(-1)	0,251821	0,897213										

DIF2

C	-0,040746	-0,526703	17	289	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,352882	-0,101211	-3,887593	1	1,30518
X(-1)	0,08451	1,30518			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,161059	-0,028927	-3,052086	5	
DIFD(-1)	0,298484	1,01526										
DIFD(-2)	-0,239314	-0,803249										

FINLANDIA

C	0,08278	0,052093	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,230731	-0,043269	-3,7075	1	1,37227
X(-1)	0,086704	1,37227			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,105308	-0,012367	-2,979775	5	

DIF1

C	1,65039	1,24404	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,23996	-0,0468	-3,72026	1	-0,83972
X(-1)	-0,051087	-0,83972			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,10952	-0,013376	-2,984996	5	
DIFD(-1)	0,746784	3,9463										

DIF2

C	-1,12536	-0,910822	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,249958	-0,050781	-3,73424	1	2,20444
X(-1)	0,147312	2,20444			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,114083	-0,014514	-2,990697	5	
DIFD(-1)	1,03553	6,37733										
DIFD(-2)	-0,957742	-4,15032										

REINO UNIDO

C	1,94025	1,10431	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,230731	-0,043269	-3,7075	1	1,16301
X(-1)	0,034463	1,16301			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,105308	-0,012367	-2,979775	5	

DIF1

C	2,18271	1,15265	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,23996	-0,0468	-3,72026	1	1,04532
X(-1)	0,03646	1,04532			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,10952	-0,013376	-2,984996	5	
DIFD(-1)	-0,068305	-0,294857										

DIF2

C	2,35195	1,15219	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,249958	-0,050781	-3,73424	1	0,471571
---	---------	---------	----	-----	---------	--------	--------	-----------	-----------	----------	---	----------

Sheet1

	X(-1)	0,020397	0,471571			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,114083	-0,014514	-2,990697	5
	DIFD(-1)	-0,037003	-0,149584									
	DIFD(-2)	0,157668	0,615239									
ITALIA												
	C	2,5087	1,24195	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,230731	-0,043269	-3,7075	1 0,424984
	X(-1)	0,010704	0,424984			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,105308	-0,012367	-2,979775	5
DIF1												
	C	1,8957	0,901444	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,23996	-0,0468	-3,72026	1 0,068196
	X(-1)	0,001854	0,068196			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,10952	-0,013376	-2,984996	5
	DIFD(-1)	0,35191	1,63493									
DIF2												
	C	0,674503	0,31414	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,249958	-0,050781	-3,73424	1 1,14118
	X(-1)	0,034974	1,14118			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,114083	-0,014514	-2,990697	5
	DIFD(-1)	0,372411	1,75483									
	DIFD(-2)	-0,431964	1,81984									
IRLANDA												
	C	6,75115	1,60435	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,230731	-0,043269	-3,7075	1 -1,37293
	X(-1)	-0,068962	-1,37293			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,105308	-0,012367	-2,979775	5
DIF1												
	C	7,21787	1,87438	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,23996	-0,0468	-3,72026	1 -1,78389
	X(-1)	-0,080732	-1,78389			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,10952	-0,013376	-2,984996	5
	DIFD(-1)	0,508803	2,93039									
DIF2												
	C	8,87593	2,0994	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,249958	-0,050781	-3,73424	1 -1,97664
	X(-1)	-0,097357	-1,97664			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,114083	-0,014514	-2,990697	5
	DIFD(-1)	0,487783	2,37628									
	DIFD(-2)	-0,012922	-0,061085									
LUXEMBURGO												
	C	0,591792	0,973134	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,230731	-0,043269	-3,7075	1 -2,4036
	X(-1)	-0,104713	-2,4036			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,105308	-0,012367	-2,979775	5
DIF1												
	C	1,06618	1,83929	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,23996	-0,0468	-3,72026	1 -2,99486
	X(-1)	-0,132937	-2,99486			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,10952	-0,013376	-2,984996	5
	DIFD(-1)	0,283183	1,66852									

Sheet1

<u>DIF2</u>												
C	0,838755	1,2502	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,249958	-0,050781	-3,73424	1	-2,01933
X(-1)	-0,11986	-2,01933			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,114083	-0,014514	-2,990697	5	
DIFD(-1)	0,34681	1,76162										
DIFD(-2)	-0,075884	-0,406583										

<u>HOLANDA</u>												
C	4,6183	2,17502	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,285667	-0,066327	-3,785493	1	-1,37028
X(-1)	-0,04405	-1,37028			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,130381	-0,018957	-3,011438	5	

<u>DIF1</u>												
C	4,10044	2,15594	20	400	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,29995	-0,073125	-3,806575	1	-1,80054
X(-1)	-0,049176	-1,80054			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,1369	-0,0209	-3,0199	5	
DIFD(-1)	0,54381	3,06055										

<u>DIF2</u>												
C	5,85253	3,01644	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,315737	-0,081025	-3,830262	1	-2,73322
X(-1)	-0,074274	-2,73322			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,144105	-0,023158	-3,029363	5	
DIFD(-1)	0,237954	1,1318										
DIFD(-2)	0,346463	1,73779										

<u>PORTUGAL</u>												
C	5,68627	2,62635	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,260826	-0,055293	-3,749619	1	-1,5912
X(-1)	-0,065707	-1,5912			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,119043	-0,015803	-2,996947	5	

<u>DIF1</u>												
C	8,23768	3,4515	22	484	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,272682	-0,060434	-3,766616	1	-2,29678
X(-1)	-0,097947	-2,29678			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,124455	-0,017273	-3,003827	5	
DIFD(-1)	-0,272936	-1,38073										

<u>DIF2</u>												
C	9,24628	2,92828	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,285667	-0,066327	-3,785493	1	-2,06383
X(-1)	-0,105108	-2,06383			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,130381	-0,018957	-3,011438	5	
DIFD(-1)	-0,322144	-1,47737										
DIFD(-2)	0,20222	-0,946697										

<u>SUÉCIA</u>												
C	2,091	0,679172	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,230731	-0,043269	-3,7075	1	-0,048473
X(-1)	-0,002899	-0,048473			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,105308	-0,012367	-2,979775	5	

DIF1

Sheet1

C	4,30415	1,84649	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,23996	-0,0468	-3,72026	1	-1,66521
X(-1)	-0,07707	-1,66521			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,10952	-0,013376	-2,984996	5	
DIFD(-1)	0,759655	4,92551										

DIF2

C	2,73329	1,06505	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,249958	-0,050781	-3,73424	1	-0,702178
X(-1)	-0,036627	-0,702178			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,114083	-0,014514	-2,990697	5	
DIFD(-1)	0,993634	5,12341										
DIFD(-2)	-0,410357	-1,85898										

REINO UNIDO

C	6,91616	2,38702	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,230731	-0,043269	-3,7075	1	-2,77186
X(-1)	-0,142821	-2,77186			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,105308	-0,012367	-2,979775	5	

DIF1

C	5,57908	2,14423	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,23996	-0,0468	-3,72026	1	-2,24588
X(-1)	-0,107535	-2,24588			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,10952	-0,013376	-2,984996	5	
DIFD(-1)	0,57211	3,83508										

DIF2

C	5,18487	1,73272	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,249958	-0,050781	-3,73424	1	-1,8029
X(-1)	-0,100228	-1,8029			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,114083	-0,014514	-2,990697	5	
DIFD(-1)	0,595215	2,89617										
DIFD(-2)	-0,041223	-0,197421										

W.D.

C	0,306997	0,222636	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,230731	-0,043269	-3,7075	1	1,02014
X(-1)	0,038187	1,02014			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,105308	-0,012367	-2,979775	5	

DIF1

C	0,739274	0,493978	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,23996	-0,0468	-3,72026	1	0,406131
X(-1)	0,017153	0,406131			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,10952	-0,013376	-2,984996	5	
DIFD(-1)	0,229169	1,05068										

DIF2

C	0,882987	0,531219	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,249958	-0,050781	-3,73424	1	0,184469
X(-1)	0,008445	0,184469			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,114083	-0,014514	-2,990697	5	
DIFD(-1)	0,196305	0,859919										
DIFD(-2)	0,199577	0,731713										

TESTE DE INTEGRAÇÃO VARIÁVEL DESEMPREGO

PAÍSES	Coef	EST t	AMOSTRA T	T2	@00	@1	@2	@1/T	@2/T	VAL CRITICO	NIVEL SIGNE	EST T
BÉLGICA												
C	0,390287	1,36984	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,16214	-0,79054	-4,386176	1	-0,79127
X(-1)	-0,30334	-0,79127			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,22595	-3,162046	5	
DIF1												
C	0,42518	1,76498	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,16664	-0,8125	-4,412639	1	-1,57255
X(-1)	-0,05062	-1,57255			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,07606	-0,23222	-3,170378	5	
DIFD(-1)	0,578814	4,16671										
DIF2												
C	0,431178	1,70337	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,83571	-4,440614	1	-1,33663
X(-1)	-0,04629	-1,33663			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,07823	-0,23886	-3,179186	5	
DIFD(-1)	0,689518	3,95929										
DIFD(-2)	-0,18826	-1,09205										
ESPAÑA												
DIF0												
C	0,751959	1,69867	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,17644	-0,86029	-4,470235	1	-0,61552
X(-1)	-0,01888	-0,61552			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08053	-0,24588	-3,188512	5	
DIF1												
C	0,589604	1,66474	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,18179	-0,88636	-4,501652	1	-1,42904
X(-1)	-0,03441	-1,42904			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08297	-0,25333	-3,198403	5	
DIFD(-1)	0,669461	4,88287										
DIF2												
C	0,59986	1,66692	32	1024	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,18747	-0,91406	-4,535031	1	-1,09066
X(-1)	-0,02692	-1,09066			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,08556	-0,26125	-3,208913	5	
DIFD(-1)	0,860814	4,9618										
DIFD(-2)	-0,32194	-1,79789										
FRANÇA												
DIF0												
C	0,372593	2,24229	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,16214	-0,79054	-4,386176	1	-0,48063
X(-1)	-0,01085	-0,48063			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,22595	-3,162046	5	
DIF1												
C	0,362983	2,0107	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,16664	-0,8125	-4,412639	1	-0,67261
X(-1)	-0,01596	-0,67261			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,07606	-0,23222	-3,170378	5	
DIFD(-1)	0,15089	0,84807										
DIF2												
C	0,396287	2,02289	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,83571	-4,440614	1	-0,1448
X(-1)	-0,20585	-0,1448			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,07823	-0,23886	-3,179186	5	

DIFD(-1) 0,14192 0,774055
 DIFD(-2) 0,030842 0,167013

ALEMANHA

DIF0

C 0,438485 1,46742 37 1369 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,16214 -0,79054 -4,386176 1 -1,27351
 X(-1) -0,06583 -1,27351 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,074 -0,22595 -3,162046 5

DIF1

C 0,486528 1,65257 36 1296 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,16664 -0,8125 -4,412639 1 -1,63798
 X(-1) -0,0828 -1,63798 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,07606 -0,23222 -3,170378 5
 DIFD(-1) 0,360764 2,26753

DIF2

C 0,502222 1,61547 35 1225 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,1714 -0,83571 -4,440614 1 -1,49359
 X(-1) -0,07966 -1,49359 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,07823 -0,23886 -3,179186 5
 DIFD(-1) 0,406518 2,3912
 DIFD(-2) -0,15298 -0,88168

GRÉCIA

DIF0

C 0,180058 0,648106 34 1156 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,17644 -0,86029 -4,470235 1 -0,20113
 X(-1) -0,92133 -0,20113 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,08053 -0,24588 -3,188512 5

DIF1

C 0,324431 1,603 33 1089 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,18179 -0,88636 -4,501652 1 -1,58417
 X(-1) -0,05356 -1,58417 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,08297 -0,25333 -3,198403 5
 DIFD(-1) 0,740183 5,68442

DIF2

C 0,233212 1,08798 32 1024 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,18747 -0,91406 -4,535031 1 -0,93486
 X(-1) -0,03422 -0,93486 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,08556 -0,26125 -3,208913 5
 DIFD(-1) 0,906583 5,14204
 DIFD(-2) -0,26603 -1,40064

ITÁLIA

DIF0

C 0,128754 0,345071 37 1369 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,16214 -0,79054 -4,386176 1 0,05594
 X(-1) 0,002593 0,05594 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,074 -0,22595 -3,162046 5

DIF1

C 0,323244 0,877383 36 1296 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,16664 -0,8125 -4,412639 1 -0,48783
 X(-1) -0,02276 -0,48783 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,07606 -0,23222 -3,170378 5
 DIFD(-1) 0,223501 1,31236

DIF2

C 0,280253 0,713395 35 1225 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,1714 -0,83571 -4,440614 1 -0,26005
 X(-1) -0,01311 -0,26005 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,07823 -0,23886 -3,179186 5

DIFD(-1) 0,209033 1,14611
 DIFD(-2) -0,12134 -0,67964

IRLANDA

DIF0

C	0,70081	1,62815	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,16214	-0,79054	-4,386176	1	-1,27869
X(-1)	-0,04825	-1,27869			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,22595	-3,162046	5	

DIF1

C	0,684738	1,74607	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,16664	-0,8125	-4,412639	1	-1,63269
X(-1)	-0,05538	-1,63269			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,07606	-0,23222	-3,170378	5	
DIFD(-1)	0,504088	3,46468										

DIF2

C	0,679453	1,61114	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,83571	-4,440614	1	-1,4793
X(-1)	-0,05371	-1,4793			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,07823	-0,23886	-3,179186	5	
DIFD(-1)	0,540716	3,13056										
DIFD(-2)	-0,0762	-0,43434										

LUXEMBURGO

DIF0

C	1,15188	2,92409	20	400	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,29995	-1,4625	-5,19595	1	-2,78001
X(-1)	-0,42933	-2,78001			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,1369	-0,418	-3,417	5	

DIF1

C	0,792054	1,70467	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,31574	-1,53947	-5,288711	1	-1,6838
X(-1)	-0,30434	-1,6838			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,14411	-0,44	-3,446205	5	
DIFD(-1)	0,117582	0,590881										

DIF2

C	1,05471	2,01088	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,33328	-1,625	-5,391778	1	-2,0046
X(-1)	-0,41263	-2,0046			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,15211	-0,46444	-3,478656	5	
DIFD(-1)	0,257565	0,993226										
DIFD(-2)	0,201606	0,968197										

HOLANDA

DIF0

C	0,46545	1,61211	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,16214	-0,79054	-4,386176	1	-1,35555
X(-1)	-0,05955	-1,35555			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,074	-0,22595	-3,162046	5	

DIF1

C	0,458308	1,70466	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,16664	-0,8125	-4,412639	1	-1,73528
X(-1)	-0,70008	-1,73528			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,07606	-0,23222	-3,170378	5	
DIFD(-1)	0,479592	3,22962										

DIF2

C	0,463008	1,62251	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,1714	-0,83571	-4,440614	1	-1,54503
X(-1)	-0,06604	-1,54503			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,07823	-0,23886	-3,179186	5	

Sheet1

DIFD(-1) 0,554781 3,27278
 DIFD(-2) -0,16947 -0,97858

PORTUGAL

DIF0
 C 0,568551 1,57057 34 1156 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,17644 -0,86029 -4,470235 1 -1,33217
 X(-1) -0,08281 -1,33217 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,08053 -0,24588 -3,188512 5

DIF1
 C 0,69014 2,10171 33 1089 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,18179 -0,88636 -4,501652 1 -2,07621
 X(-1) -0,1166 -2,07621 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,08297 -0,25333 -3,198403 5
 DIFD(-1) 0,521125 3,41714

DIF2
 C 0,749931 2,06892 32 1024 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,18747 -0,91406 -4,535031 1 -2,01256
 X(-1) -0,12544 -2,01256 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,08556 -0,26125 -3,208913 5
 DIFD(-1) 0,514676 2,92199
 DIFD(-2) 0,015689 0,084581

REINO UNIDO

DIF0
 C 0,502895 1,57897 37 1369 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,16214 -0,79054 -4,386176 1 -1,25751
 X(-1) -0,05826 -1,25751 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,074 -0,22595 -3,162046 5

DIF1
 C 0,47436 1,65409 36 1296 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,16664 -0,8125 -4,412639 1 -1,68445
 X(-1) -0,06956 -1,68445 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,07606 -0,23222 -3,170378 5
 DIFD(-1) 0,52786 3,64394

DIF2
 C 0,410066 1,43512 35 1225 -3,4335 -5,999 -29,25 -0,1714 -0,83571 -4,440614 1 -1,2359
 X(-1) -51114 -1,2359 -2,8621 -2,738 -8,36 -0,07823 -0,23886 -3,179186 5
 DIFD(-1) 0,707054 4,41578
 DIFD(-2) -0,36686 -2,22429

Integração entre serviços de
 Conselho de Administração
 Públicas / Índice Implantação de
 Programas de melhoria de serviços

PAISES		COEF	EST t	AMOSTRA		@ 00	@1	@2	@1/T	@2/T2	VALOR	NIVEL	EST
				T	T2						CRITICO	SIG	T
ESPAÑA	C	0,017458	0,032393	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293	1	-1,23808
	RESID(-1)	-0,0503015	-1,23808			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,008451	-0,025802	-2,896353	5	
DIF7	C	0,046915	0,101014	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1	-1,83559
	RESID(-1)	-0,569571	-1,83559			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,007584	-0,023158	-2,892842	5	
DIF 5	C	0,390974	0,724095	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,013803	-0,066327	-3,51343	1	-2,4427
	RESID(-1)	-0,682718	-2,4427			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006209	-0,018957	-2,887266	5	
DIF4	C	0,302688	0,596988	22	484	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,012395	-0,060434	-3,506329	1	-2,31621
	RESID(-1)	-0,541432	-2,31621			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005657	-0,017273	-2,88503	5	
DIF3	C	0,550536	1,08058	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,01134	-0,055293	-3,500133	1	-3,06323
	RESID(-1)	-0,613523	-3,06323			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005176	-0,015803	-2,883079	5	
DIF2	C	0,650067	1,28457	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,010415	-0,050781	-3,494696	1	-2,98225
	RESID(-1)	-0,01469	-2,98225			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,004753	-0,014514	-2,881367	5	0
DIF1	C	0,432211	0,872748	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,009598	-0,0468	-3,489898	1	-2,66501
	RESID(-1)	-0,413747	-2,66501			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,004381	-0,013376	-2,879857	5	0
DIF0	C	0,330642	0,707797	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,008874	-0,043269	-3,485643	1	-2,88982
	RESID(-1)	-0,375564	-2,88982			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,00405	-0,012367	-2,878517	5	0
BÉLGICA													
DIF 8	C	0,0136482	0,239815	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293	1	-0,665871
	RESID(-1)	0,583587	-0,665871			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,008451	-0,025802	-2,896353	5	0
DIF 7	C	0,11783	0,2881	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1	-2,23406
	RESID(-1)	-0,820468	-2,23406			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,007584	-0,023158	-2,892842	5	0
DIF6	C	0,125033	0,284955	20	400	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,014998	-0,073125	-3,521623	1	-1,13909
	RESID(-1)	-0,735024	-1,13909			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006845	-0,0209	-2,889845	5	
DIF5	C	0,039032	0,098617	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,013803	-0,066327	-3,51343	1	-2,07782
	RESID(-1)	-0,663896	-2,07782			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006209	-0,018957	-2,887266	5	
DIF4	C	0,262348	0,710101	22	484	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,012395	-0,060434	-3,506329	1	-3,20288
	RESID(-1)	0,686584	-3,20288			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005657	-0,017273	-2,88503	5	

DIF3	C	0,431696	1,16465	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,01134	-0,073125	-3,517965	1	-4,80214
	RESID(-1)	-1,34097	-4,80214										
DIF2	C	0,265535	0,673589	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,010415	-0,050781	-3,494696	1	-3,76619
	RESID(-1)	-0,883269	-3,76619										
DIF1	C	0,152532	0,389139	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,009598	-0,0468	-3,489898	1	-3,365
	RESID(-1)	-0,653047	-3,365										
DIF0	C	0,164001	0,425714	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,008874	-0,043269	-3,485643	1	-3,26126
	RESID(-1)	-0,526112	-3,26126										
<u>GRÉCIA</u> DIF8	C	0,814154	0,514908	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293	1	-1,13623
	RESID(-1)	-0,606502	-1,13623										
DIF3	C	0,658933	0,717064	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,01134	-0,055293	-3,500133	1	-1,89259
	RESID(-1)	0,535065	-1,89259										
DIF2	C	1,00791	1,26098	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,010415	-0,050781	-3,494696	1	-3,63532
	RESID(-1)	-0,710665	-3,63532										
DIF1	C	0,535452	0,672446	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,009598	-0,0468	-3,489898	1	-3,32391
	RESID(-1)	-0,527384	-3,32391										
DIF0	C	0,296943	0,369038	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,008874	-0,043269	-3,485643	1	-2,59404
	RESID(-1)	-0,366215	-2,59404										
<u>FRANÇA</u> DIF8	C	-0,981099	0,055289	11	121	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,049579	-0,241736	-3,724814	1	-0,981545
	RESID(-1)	-1,87123	-0,981545										
DIF5	C	-0,22004	-0,59369	14	196	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,030607	-0,149235	-3,613342	1	-1,77406
	RESID(-1)	-0,595409	-1,77406										
DIF4	C	-0,193923	-0,651114	15	225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,026662	-0,13	-3,590162	1	-2,2068
	RESID(-1)	-0,496307	-2,2068										
DIF3	C	-0,138713	-0,542583	16	256	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,023434	-0,114258	-3,571191	1	-2,49713
	RESID(-1)	-0,393185	-2,49713										
DIF2	C	-0,005576	-0,0021018	17	289	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,020758	-0,101211	-3,555469	1	-2,3511

	RESID(-1)	-0,313316	-2,3511			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,009474	-0,028927	-2,900501	5
DIF1	C	0,115805	0,396788	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293	1
	RESID(-1)	-0,19867	-1,45293			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,008451	-0,025802	-2,896353	5
DIF0	C	0,19079	0,634754	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1
	RESID(-1)	-0,104703	-0,759527			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,007584	-0,023158	-2,892842	5
	Tem autocorrelação Ijung box 2											
IRLANDA	C	0,1233	0,174385	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1
DIF7	RESID(-1)	-0,357304	-1,51271			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,007584	-0,023158	-2,892842	5
DIF 6	C	-0,92773	-1,29949	20	400	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,014998	-0,073125	-3,521623	1
	RESID(-1)	0,095871	0,041688			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006845	-0,0209	-2,889845	5
DIF 5	C	-0,373909	-0,504926	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,013603	-0,066327	-3,51343	1
	RESID(-1)	-0,096347	-0,41777			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006209	-0,018957	-2,887266	5
DIF 4	C	-0,279031	-0,401711	22	484	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,012395	-0,060434	-3,506329	1
	RESID(-1)	-0,071015	-0,335525			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005657	-0,017273	-2,88503	5
DIF 3	C	0,049024	0,073307	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,01134	-0,055293	-3,500133	1
	RESID(-1)	-0,193498	-1,00257			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005176	-0,015803	-2,883079	5
DIF 2	C	0,091731	0,146561	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,010415	-0,050781	-3,494696	1
	RESID(-1)	-0,259392	-1,5621			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,004753	-0,014514	-2,881367	5
DIF 1	C	0,126956	0,21365	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,009598	-0,0468	-3,489898	1
	RESID(-1)	-0,337256	-2,46243			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,004381	-0,013376	-2,879857	5
DIF 0	C	-0,123059	-0,195675	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,008874	-0,043269	-3,485643	1
	RESID(-1)	-0,207998	-1,52808			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,00405	-0,012367	-2,878517	5
	heteroscedasticidade autocorrelação Ijung-boxQ3,5,6,7											
LUXEMBURG	C	-0,05239	-67462	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293	1
DIF 8	RESID(-1)	-0,501208	-0,759313			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,008451	-0,025802	-2,896353	5
DIF 7	C	-0,310892	-0,462525	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1
	RESID(-1)	-0,212631	-0,368486			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,007584	-0,023158	-2,892842	5
DIF 5	C	-0,104501	-0,184516	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,013603	-0,066327	-3,51343	1

	RESID(-1)	-0,49567	-1,06168			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006209	-0,018957	-2,887266	5		
DIF4	C	0,0199292	0,0391597	22	484	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,012395	-0,060434	-3,506329	1	-1,4691	
	RESID(-1)	-0,57429	-1,4691			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005657	-0,017273	-2,88503	5		
DIF3	C	0,300526	0,607238	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,01134	-0,055293	-3,500133	1	-2,83229	
	RESID(-1)	-0,863814	-2,83229			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005176	-0,015803	-2,883079	5		
DIF2	C	0,207295	0,449442	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,010415	-0,050781	-3,494696	1	-3,17344	
	RESID(-1)	-0,758586	-3,17344			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,004753	-0,014514	-2,881367	5		
DIF1	C	0,121095	0,272696	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,009598	-0,0468	-3,489898	1	-3,0119	
	RESID(-1)	-0,579666	-3,0119			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,004381	-0,013376	-2,879857	5		
DIF0	C	0,056756	0,130025	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,008874	-0,043269	-3,485643	1	-2,59451	
	RESID(-1)	-0,43262	-2,59451			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,00405	-0,012367	-2,878517	5		
REINO UNIDO		-0,514577	-0,760472	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293	1	-0,596508	
DIF 8	C	-0,148857	-0,596508			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,008451	-0,025802	-2,896353	5		
	RESID(-1)													
DIF 7	C	-0,501466	-0,856604	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1	-0,528224	
	RESID(-1)	-0,109007	-0,528224			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,007584	-0,023158	-2,892842	5		
DIF 6	C	-0,402389	-0,692572	20	400	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,014998	-0,073125	-3,521623	1	-1,39874	
	RESID(-1)	-0,258809	-1,39874			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006845	-0,0209	-2,889845	5		
DIF5	C	-0,935231	-1,60058	21	Tem Autocorrelação Ljung-Box G5,6,7									
	RESID(-1)	-0,265333	-1,46864											
DIF 4	C	-0,322965	-0,42473	22	Tem Heteroscedasticidade									
	RESID(-1)	-0,249763	-1,08386											
DIF 3	C	0,161896	0,202515	23	Tem Heteroscedasticidade									
	RESID(-1)	-0,367686	-1,63624											
DIF 2	C	0,228686	0,312585	24	Tem Heteroscedasticidade									
	RESID(-1)	-0,402441	-2,21062											
DIF 1	C	0,046881	0,0673	25	Tem Heteroscedasticidade									
	RESID(-1)	-0,336421	-2,16904											



DIF 0	C	0,090496	0,132999	26	Tem Heteroscedasticidade										
	RESID(-1)	-0,278069	-2,00209												
<u>ITALIA</u>	C	0,316613	-0,760472	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293				-2,64901
DIF 8	RESID(-1)	-0,618884	-0,596508			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,008451	-0,025802	-2,896353				
DIF 7		0,055	0,121489	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1		-1,84551	
		-0,387341	-1,84551			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,007584	-0,023158	-2,892842	5			
DIF 6		0,05266	0,126026	20	400	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,014998	-0,073125	-3,521623	1		-1,70891	
		-0,301969	-1,70891			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006845	-0,0209	-2,889845	5			
DIF 5		0,08395	0,179274	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,013603	-0,066327	-3,51343	1		-1,03752	
		-0,203045	-1,03752			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006209	-0,018957	-2,887266	5			
DIF 4		-0,023309	-0,049959	22	484	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,012395	-0,060434	-3,506329	1		-1,43701	
		-0,26872	-1,43701			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005657	-0,017273	-2,88503	5			
DIF 3		0,339961	0,64793	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,01134	-0,055293	-3,500133	1		-2,72625	
		-0,49605	-2,72625			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005176	-0,015803	-2,883079	5			
DIF 2		0,614875	1,16298	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,010415	-0,050781	-3,494696	1		-3,52821	
		-0,537255	-3,52821			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,004753	-0,014514	-2,881367	5			
DIF 1		0,423312	0,827798	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,009598	-0,0468	-3,489898	1		-3,29113	
		-0,411657	-3,29113			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,004381	-0,013376	-2,879857	5			
DIF 0		0,401009	0,786543	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,008874	-0,043269	-3,485643	1		-2,77424	
		-0,31225	-2,77424			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,00405	-0,012367	-2,878517	5			
<u>PORTUGAL</u>	C	-0,036218	-0,027941	15	225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,026662	-0,13	-3,590162	1		-0,601267	
DIF 8	RESID(-1)	-0,234527	-0,601267			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,012169	-0,037156	-2,911424	5			
DIF 7	C	-0,180605	-0,176018	16	256	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,023434	-0,114258	-3,571191			-0,956675	
	RESID(-1)	-0,269983	-0,956675			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,010695	-0,032656	-2,905452				
DIF 6	C	-0,926871	-0,816634	17	289	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,020758	-0,101211	-3,555469	1		0,109419	
	RESID(-1)	0,034675	0,109419			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,009474	-0,028927	-2,900501	5			
DIF 5	C	-0,229635	-0,216966	18	Tem autocorrelação Ljung-Box Q7										

	RESID(-1)	-0,166736	-0,578644										
DIF 4	C	-0,653366	-0,668421	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1	-0,033439
	RESID(-1)	-0,0898359	-0,033439			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,007584	-0,023158	-2,892842	5	
DIF 3	C	0,357928	0,337017	20	400	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,014998	-0,073125	-3,521623	1	-1,69242
	RESID(-1)	-0,443613	-1,69242			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006845	-0,0209	-2,889845	5	
DIF 2	C	0,363972	0,380233	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,013603	-0,066327	-3,51343	1	-1,84914
	RESID(-1)	-0,387454	-1,84914			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006209	-0,018957	-2,887266	5	
DIF 1	C	-0,049686	-0,5343	22	484	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,012395	-0,060434	-3,506329	1	-1,33657
	RESID(-1)	-0,253266	-1,33657			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005657	-0,017273	-2,88503	5	
DIF 0	C	0,466916	0,496791	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,01134	-0,055293	-3,500133	1	-3,00844
	RESID(-1)	-0,472942	-3,00844			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005176	-0,015803	-2,883079	5	
ALEMANHA													
DIF 8	C	-0,040208	-0,109525	17	289	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,020758	-0,101211	-3,555469	1	-1,52983
	RESID(-1)	-0,382857	-1,52983			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,009474	-0,028927	-2,900501	5	
DIF 7	C	-0,036033	-0,10691	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293	1	-1,20645
	RESID(-1)	-0,252768	-1,20645			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,008451	-0,025802	-2,896353	5	
DIF 6	C	-0,034773	-0,9265	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1	-0,636962
	RESID(-1)	-1,44956	-0,636962			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,007584	-0,023158	-2,892842	5	
DIF 5	C	0,094846	0,281338	20	400	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,014998	-0,073125	-3,521623	1	-1,20645
	RESID(-1)	-0,270947	-1,44643			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006845	-0,0209	-2,889845	5	
DIF 4	C	0,18213	0,355381	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,013603	-0,066327	-3,51343	1	-1,60421
	RESID(-1)	-0,24966	-1,60421			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,006209	-0,018957	-2,887266	5	
DIF 3	C	-0,152673	-0,41371	22	484	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,012395	-0,060434	-3,506329	1	-1,20645
	RESID(-1)	-267997	-1,50516			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005657	-0,017273	-2,88503	5	
DIF 2	C	-0,28983	-0,0765	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,01134	-0,055293	-3,500133	1	-1,3723
	RESID(-1)	-0,239118	-1,3723			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,005176	-0,015803	-2,883079	5	
DIF 1	C	0,089979	0,244541	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,010415	-0,050781	-3,494696	1	-2,04257
	RESID(-1)	-0,318528	-2,04257			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,004753	-0,014514	-2,881367	5	

DIF0	C	0,042217	0,120641	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,010415	-0,050781	-3,494696	1	-1,90383
	RESID(-1)	-0,26422	-1,90383									5	-2,8621
FINLANDIA													
DIF8	C	-0,079359	-0,161351	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293	1	-1,53962
	RESID(-1)	-0,417848	-1,53962									5	-2,8621
DIF 7	C	-0,216333	-0,500621	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1	-1,57803
	RESID(-1)	-0,367558	-1,57803									5	-2,8621
DIF 6	C	-0,230794	-0,589228	20	400	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,014998	-0,073125	-3,521623	1	-1,61116
	RESID(-1)	-0,319645	-1,61116									5	-2,8621
DIF 5	C	-0,217275	-0,611426	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,013603	-0,066327	-3,51343	1	-1,53681
	RESID(-1)	-0,267204	-1,53681									5	-2,8621
DIF 4	C	-0,277583	-0,866858	22	484	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293	1	-2,04897
	RESID(-1)	-0,299599	-2,04897									5	-2,8621
DIF 3	C	-0,107393	-0,250399	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1	-2,9221
	RESID(-1)	-0,480082	-2,9221									5	-2,8621
DIF 2	C	0,114228	0,24908	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,014998	-0,073125	-3,521623	1	-2,41191
	RESID(-1)	-0,379023	-2,41191									5	-2,8621
Durbin's h alternative													
DIF 1	C	0,084324	0,194714	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,013603	-0,066327	-3,51343	1	-2,48057
	RESID(-1)	-0,331987	-2,48057									5	-2,8621
DIF 0	C	0,280577	0,619326	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,008874	-0,043269	-3,485643	1	-2,48177
	RESID(-1)	-0,318124	-2,48177									5	-2,8621
SUÉCIA													
DIF8	C	0,56849	0,684086	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293	1	-1,66201
	RESID(-1)	-1,05983	-1,66201									5	-2,8621
DIF 7	C	0,254848	0,33589	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1	-1,12754
	RESID(-1)	-0,603245	-1,12754									5	-2,8621
DIF 6	C	0,170924	0,252531	20	400	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,014998	-0,073125	-3,521623	1	-0,980411
	RESID(-1)	-0,45525	-0,980411									5	-2,8621

DIF5	C	0,163594	0,272087	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,013603	-0,066327	-3,51343	1	-1,12754
	RESID(-1)	-0,493958	-1,22822									-2,8621	
DIF 4	C	0,210405	0,394568	22	484	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,012395	-0,060434	-3,506329	1	-1,79954
	RESID(-1)	-0,605463	-1,79954									-2,8621	
DIF 3	C	0,24791	0,515851	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,01134	-0,055293	-3,500133	1	-2,25288
	RESID(-1)	-0,5897	-2,25288									-2,8621	
DIF2	C	0,21186	0,463364	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,010415	-0,050781	-3,494696	1	-2,0064
	RESID(-1)	-464674	-2,0064									-2,8621	
DIF 1	C	0,126582	0,294765	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,009598	-0,0468	-3,489898	1	-1,93371
	RESID(-1)	-0,389712	-1,93371									-2,8621	
DIF 0	C	0,134183	0,323542	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,008874	-0,043269	-3,485643	1	-3,06305
	RESID(-1)	0,505726	-3,06305									-2,8621	
HOLANDA													
DIF 8	C	0,76534	0,548754	13	169	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,035497	-0,173077	-3,642074	1	0,358979
	RESID(-1)	0,939152	0,358979									-2,8621	
DIF 7	C	-0,307735	-0,470528	14	196	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,030607	-0,149235	-3,613342	1	-0,828337
	RESID(-1)	-0,97878	-0,828337									-2,8621	
DIF 6	C	-0,227759	-0,595077	15	225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,026662	-0,13	-3,590162	1	-1,28323
	RESID(-1)	-0,815557	-1,28323									-2,8621	
DIF 5	C	-0,127957	-0,468017	16	256	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,023434	-0,114258	-3,571191	1	-1,53698
	RESID(-1)	-0,619308	-1,53698									-2,8621	
DIF 4	C	0,054776	0,211749	17	289	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,020758	-0,101211	-3,555469	1	-1,00825
	RESID(-1)	-0,363867	-1,00825									-2,8621	
DIF 3	C	0,033253	0,145854	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293	1	-1,44426
	RESID(-1)	-0,422494	-1,44426									-2,8621	
DIF 2	C	-0,030267	-0,140742	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1	-2,30891
	RESID(-1)	-0,548272	-2,30891									-2,8621	

DIF 1	C	-0,104566	-0,51139	20	400	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,014998	-0,073125	-3,521623	1	-3,96161
	RESID(-1)	-0,64836	-3,96161									5	
DIF 0	C	-0,138952	-0,607209	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,013603	-0,066327	-3,51343	1	-2,91559
	RESID(-1)	-0,461313	-2,91559									5	
AUSTRIA													
DIF 8	C	0,136569	0,398776	18	324	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,018515	-0,090278	-3,542293	1	-1,38368
	RESID(-1)	-1,15211	-1,38368									5	
DIF 7	C	0,086107	0,277667	19	361	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,016618	-0,081025	-3,531143	1	-1,35708
	RESID(-1)	-0,962657	-1,35708									5	
DIF 6	C	0,07968	0,28658	20	400	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,014998	-0,073125	-3,521623	1	-1,48805
	RESID(-1)	-0,880899	-1,48805									5	
DIF 5	C	0,079842	0,314714	21	441	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,013603	-0,066327	-3,51343	1	-2,10603
	RESID(-1)	-1,00084	-2,10603									5	
DIF 4	C	0,128735	0,434189	22	484	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,012395	-0,060434	-3,506329	1	-1,97509
	RESID(-1)	-0,891279	-1,97509									5	
DIF 3	C	0,176701	0,726885	23	529	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,01134	-0,055293	-3,500133	1	-3,76391
	RESID(-1)	-1,13086	-3,76391									5	
DIF 2	C	0,132832	0,545847	24	576	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,010415	-0,050781	-3,494696	1	-3,26873
	RESID(-1)	-0,813082	-3,26873									5	
DIF 1	C	0,13291	0,574553	25	625	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,009598	-0,0468	-3,489898	1	-3,48421
	RESID(-1)	-0,678782	-3,48421									5	
DIF 0	C	0,116902	0,52315	26	676	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,008874	-0,043269	-3,485643	1	-3,34219
	RESID(-1)	-0,53517	-3,34219									5	

COINTEGRAÇÃO ENTRE TAXA DE DESEMPREGO TOTAL E REMUNERAÇÃO SALARIAL PER CAPITA

PAÍSES	COEF	EST t	AMOSTRA T	T2	@ 00	@1	@2	@1/T	@2/T2	VALOR CRITICO	NIVEL SIG	EST T	
BÉLGICA													
DIF 0	C	0,177975	0,50743	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004382	-0,021368	-3,459248	1	-5,32178
	RESID(-1)	0,783021	-5,32178			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002	-0,006107	-2,870207	5	
		Ljung-Box Q4,5,6				-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00105	-0,003272	-2,571423	10	
DIF 1	C	0,193056	0,596574	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004629	-0,022569	-3,460698	1	-2,48274
	RESID(-1)	-0,447089	-2,48274			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002113	-0,008451	-2,870663	5	
		Ljung-Box Q 5,6,7				-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00111	-0,003457	-2,571666	10	
DIF 2	C	0,229235	0,679924	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004897	-0,023878	-3,462275	1	-2,17804
	RESID(-1)	-0,438142	-2,17804			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002235	-0,006824	-2,87116	5	
		Ljung-Box Q 5,6,7				-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001174	-0,003657	-2,571931	10	
DIF 3	C	0,337994	1,02605	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,005189	-0,025303	-3,463992	1	-1,89583
	RESID(-1)	-0,392399	-1,89583			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002369	-0,007232	-2,8717	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001244	-0,003875	-2,572219	10	
ALEMANHA													
DIF 0	C	-0,027966	-0,090908	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004382	-0,021368	-3,459248	1	-2,37242
	RESID(-1)	-0,273569	-2,37242			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002	-0,006107	-2,870207	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00105	-0,003272	-2,571423	10	
DIF 1	C	-0,05004	0,162837	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004629	-0,022569	-3,460698	1	-2,41663
	RESID(-1)	-0,296117	-2,41663			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002113	-0,008451	-2,870663	5	
		Durbin'sh=-5,5343				-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00111	-0,003457	-2,571666	10	
Grécia													
DIF 0	C	0,038961	0,167163	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,005189	-0,025303	-3,463992	1	-1,57749
	RESID(-1)	-0,163003	-1,57749			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002369	-0,007232	-2,8717	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001244	-0,003875	-2,572219	10	
DIF 1	C	0,037367	0,157752	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,005509	-0,02686	-3,465868	1	-1,91094
	RESID(-1)	-0,210987	-1,91094			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002514	-0,007677	-2,872291	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00132	-0,004114	-2,572534	10	
DIF 2	C	0,029171	0,119121	32	1024	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,005858	-0,028564	-3,467923	1	-1,36068
	RESID(-1)	-0,167744	-1,36068			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002674	-0,008164	-2,872938	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001404	-0,004375	-2,572879	10	
ESPAÑA													
DIF 0	C	0,054148	0,071494	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,005189	-0,025303	-3,463992	1	-4,39862
	RESID(-1)	-0,760329	-4,39862			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002369	-0,007232	-2,8717	5	

DIF 1						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001244	-0,003875	-2,572219	10	
	C	0,189244	-0,242527	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,005509	-0,02686	-3,465868	1	-2,98654
	RESID(-1)	-0,674057	-2,98654			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002514	-0,007677	-2,872291	5	
DIF 2						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00132	-0,004114	-2,572534	10	
	C	0,112197	0,153709	32	1024	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,005858	-0,028564	-3,467923	1	-1,48168
	RESID(-1)	-0,359147	-1,48168			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002674	-0,008164	-2,872938	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001404	-0,004375	-2,572879	10	
FRANÇA													
DIF 0	C	0,024673	0,080259	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004382	-0,021366	-3,459248	1	-4,07312
	RESID(-1)	-0,657468	-4,07312			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002	-0,006107	-2,870207	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00105	-0,003272	-2,571423	10	
DIF 1	C	-0,040567	-0,129434	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004629	-0,022569	-3,460698	1	-2,59664
	RESID(-1)	-0,534425	-2,59664			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002113	-0,006451	-2,870663	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00111	-0,003457	-2,571666	10	
DIF 2	C	0,029058	0,089498	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004897	-0,023878	-3,462275	1	-1,79874
	RESID(-1)	-0,434926	-1,79874			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002235	-0,006824	-2,87116	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001174	-0,003657	-2,571931	10	
ITÁLIA													
DIF 0	C	0,042267	0,187821	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004382	-0,021366	-3,459248	1	-2,11517
	RESID(-1)	-0,253145	-2,11517			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002	-0,006107	-2,870207	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00105	-0,003272	-2,571423	10	
DIF 1	C	0,071186	0,307649	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004629	-0,022569	-3,460698	1	-1,38289
	RESID(-1)	-0,186051	-1,38289			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002113	-0,006451	-2,870663	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00111	-0,003457	-2,571666	10	
DIF 2	C	-0,027547	-0,119814	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004897	-0,023878	-3,462275	1	-2,00506
	RESID(-1)	-0,287927	-2,00506			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002235	-0,006824	-2,87116	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001174	-0,003657	-2,571931	10	
IRLANDA													
DIF 0	C	0,112571	0,253208	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004382	-0,021366	-3,459248	1	-2,12949
	RESID(-1)	-0,216409	-2,12949			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002	-0,006107	-2,870207	5	
		Ljung Box Q3,4				-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00105	-0,003272	-2,571423	10	
DIF 1	C	0,217951	0,507685	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004629	-0,022569	-3,460698	1	-1,58661
	RESID(-1)	-0,163052	-1,58661			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002113	-0,006451	-2,870663	5	
		Durbin's h= -2,174				-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00111	-0,003457	-2,571666	10	
DIF 2	C	0,341024	0,790257	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004897	-0,023878	-3,462275	1	-1,49826
	RESID(-1)	-0,157569	-1,49826			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002235	-0,006824	-2,87116	5	

		ArchTest=4,51039			-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001174	-0,003657	-2,571931	10		
LUXEMBURGO													
DIF 0	C	0,057759	0,419388	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004382	-0,021366	-3,459248	1	-2,71228
	RESID(-1)	-0,346469	-2,71228			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002	-0,006107	-2,870207	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00105	-0,003272	-2,571423	10	
DIF 1	C	0,073763	0,519568	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004629	-0,022569	-3,460698	1	-1,94112
	RESID(-1)	-0,283803	-1,94112			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002113	-0,006451	-2,870663	5	
DIF 2	C	0,078852	0,527853	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004897	-0,023878	-3,462275	1	-1,62729
	RESID(-1)	-0,268092	-1,62729			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002235	-0,006824	-2,87116	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001174	-0,003657	-2,571931	10	
HOLANDA													
DIF 0	C	0,048258	0,172575	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004382	-0,021366	-3,459248	1	-3,45015
	RESID(-1)	-0,49164	-3,45015			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002	-0,006107	-2,870207	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00105	-0,003272	-2,571423	10	
DIF 1	C	0,116018	0,415018	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004629	-0,022569	-3,460698	1	-3,81014
	RESID(-1)	-0,625692	-3,81014			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002113	-0,006451	-2,870663	5	
DIF 2	C	0,117957	0,411785	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004897	-0,023878	-3,462275	1	-2,53265
	RESID(-1)	-0,514335	-2,53265			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002235	-0,006824	-2,87116	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001174	-0,003657	-2,571931	10	
PORTUGAL													
DIF 0	C	0,067439	0,261165	34	1156	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,005189	-0,025303	-3,463992	1	-2,96395
	RESID(-1)	-0,415207	-2,96395			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002369	-0,007232	-2,8717	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001244	-0,003875	-2,572219	10	
DIF 1	C	0,114454	0,428919	33	1089	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,005509	-0,02686	-3,465868	1	-2,63998
	RESID(-1)	-0,426147	-2,63998			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002514	-0,007677	-2,872291	5	
DIF 2	C	0,177944	0,650148	32	1024	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,005858	-0,028564	-3,467923	1	-2,20574
	RESID(-1)	-0,400379	-2,20574			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002674	-0,008164	-2,872938	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001404	-0,004375	-2,572879	10	
REINO UNIDO													
DIF 0	C	0,128613	0,449492	37	1369	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004382	-0,021366	-3,459248	1	-1,75142
	RESID(-1)	-0,144889	-1,75142			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002	-0,006107	-2,870207	5	
						-2,5671	-1,438	-4,48	-0,00105	-0,003272	-2,571423	10	

Ljung Box Q3,4,5,6,7

DIF 1	C	0,215094	0,759967	36	1296	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004629	-0,022569	-3,460698	1	-1,49708
	RESID(-1)	-0,125879	-1,49708			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002113	-0,006451	-2,870663	5	
DIF 2	C	0,219218	0,739761	35	1225	-3,4335	-5,999	-29,25	-0,004897	-0,023878	-3,462275	1	-1,24102
	RESID(-1)	-0,11051	-1,24102			-2,8621	-2,738	-8,36	-0,002235	-0,006824	-2,87116	5	
		dURBIN'S ALTERNATIVE 2,16834				-2,5671	-1,438	-4,48	-0,001174	-0,003657	-2,571931	10	

TSP Version 4.3A
 (04/19/95) DOS/Win 4MB
 Copyright (C) 1995 TSP International
 ALL RIGHTS RESERVED
 02/10/98 2:52 AM

In case of questions or problems, see your local TSP consultant or send a description of the problem and the associated TSP output to:

TSP International
 P.O. Box 61015, Station A
 Palo Alto, CA 94306
 USA

```

PROGRAM
LINE *****
| 1  FREQ N;
| 2  READ (FILE='teste.xls' FORMAT=EXCEL);
| 3  ? Efectuar OLS de Y sobre X com constante;
| 3  PLOTS;
| 4  OLSQ Y C X;
| 5  ? Gerar vector de resíduos;
| 5  UNMAKE @RES RES;
| 6  GENR RESID=RES;
| 7  ? Gerar variável "Diferença";
| 7  GENR DIFRESID=RESID-RESID(-1);
| 8  ? ***** Teste ADF com constante e sem trend para analisar
| estacionaridade
| 8  ? dos resíduos *****;
| 8  ? Começar com um número de lags razoável (por exemplo, 12) e se não
| 8  ? houver problemas de
| 8  ? autocorrelação dos resíduos, ir retirando as variáveis desfasadas
DIFRESID
| 8  ? com rácio-t baixo, parando no número mínimo de lags sem gerar
| autocorrelação
| 8  ? dos resíduos;
| 8  REGOPT(PVPRINT,STARS,QLAGS=7) AUTO;
| 9  OLSQ DIFRESID91 C RESID(-1)
0*** WARNING: Name too long: 10-character name DIFRESID91
| is truncated to the 8-character name DIFRESID
EXECUTION
*****
    
```

Current sample: 1 to 38

Equation 1
 =====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

Dependent variable: Y
 Current sample: 1 to 38
 Number of observations: 38

Mean of dependent variable = 6.45263	Adjusted R-squared = .610898
Std. dev. of dependent var. = 3.88189	Durbin-Watson statistic = 1.37209
Sum of squared residuals = 211.082	F-statistic (zero slopes) = 59.0907
Variance of residuals = 5.86340	Schwarz Bayes. Info. Crit. = 1.90611
Std. error of regression = 2.42145	Log of likelihood function = -86.4982
R-squared = .621414	

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	9.58159	.565672	16.9384
X	-1.15775	.150610	-7.68705

ID	ACTUAL (*)	FITTED (+)		RESIDUAL (0)	
					0
1	2.5000	8.8869	*	-6.3869 0	+ +
2	2.0000	2.5193	++	-0.5193	+ 0 +

3	1.5000	4.7191	* +	-3.2191	0+ +
4	1.4000	3.4455	* +	-2.0455	+0 +
5	1.6000	4.1402	* +	-2.5402	0 +
6	1.7000	4.6033	* +	-2.9033	0 +
7	2.4000	4.1402	* +	-1.7402	+0 +
8	2.8000	5.7610	* +	-2.9610	0 +
9	2.2000	3.3298	* +	-1.1298	+0 +
10	1.8000	2.0562	+	-0.2562	+ 0 +
11	1.7000	2.6351	**	-0.9351	+ 0 +
12	2.2000	0.08808	+ *	2.1119	+ 0
13	2.2000	2.0562	+	0.1438	+ 0 +
14	2.3000	3.9086	* +	-1.6086	+0 +
15	4.2000	5.1822	**	-0.9822	+ 0 +
16	5.5000	0.7827	+ *	4.7173	+ + 0
17	6.3000	7.8450	* +	-1.5450	+0 +
18	6.8000	6.2241	**	0.5759	+ 0 +
19	7.0000	7.7292	**	-0.7292	+ 0 +
20	7.4000	6.1084	+ *	1.2916	+ 0+
21	9.5000	12.1286	* +	-2.6286	0 +
22	11.7000	9.5815	+ *	2.1185	+ 0
23	12.5000	10.5078	+ *	1.9922	+ 0+
24	12.5000	8.6554	+ *	3.8446	+ +0
25	11.6000	11.0867	**	0.5133	+ 0 +
26	11.6000	4.9506	+ *	6.6494	+ + 0
27	11.4000	9.4658	+ *	1.9342	+ 0+
28	10.0000	8.6554	+ *	1.3446	+ 0+
29	8.5000	9.4658	**	-0.9658	+ 0 +
30	8.1000	6.3399	+ *	1.7601	+ 0+
31	6.6000	7.3819	* +	-0.7819	+ 0 +
32	7.3000	7.0346	+ *	0.2654	+ 0 +
33	8.9000	9.0027	+	-0.1027	+ 0 +
34	10.0000	8.1923	+ *	1.8077	+ 0+
35	9.9000	8.6554	+ *	1.2446	+ 0+
36	9.9000	10.0447	+	-0.1447	+ 0 +
37	9.9000	9.0027	+ *	0.8973	+ 0 +
38	9.8000	8.8869	+ *	0.9131	+ 0 +

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Missing values for series =====>
RESID(-1): 1

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Some elements of a series set to
missing values due to missing values. Number =====> 1

Equation 2

=====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

*** WARNING in line 9 Procedure OLSQ: Missing values for series =====>
DIFRESID: 1, RESID(-1): 1

Dependent variable: DIFRESID
Current sample: 2 to 38
Number of observations: 37

Mean of dependent variable = .197297
Std. dev. of dependent var. = 2.82933
Sum of squared residuals = 159.289
Variance of residuals = 4.55112
Std. error of regression = 2.13334
R-squared = .447264
Adjusted R-squared = .431472
Durbin-Watson statistic = 2.16846
Ljung-Box Q-statistic1 = .300859 [.583]

Ljung-Box Q-statistic2 = 5.70878 [.058]
 Ljung-Box Q-statistic3 = 5.72975 [.126]
 Ljung-Box Q-statistic4 = 14.4254 ** [.006]
 Ljung-Box Q-statistic5 = 19.8247 ** [.001]
 Ljung-Box Q-statistic6 = 21.7645 ** [.001]
 Ljung-Box Q-statistic7 = 22.2818 ** [.002]
 ARCH test = .573229 [.449]
 CuSum test = 1.21436 ** [.005]
 CuSumSq test = .263355 [.077]
 Chow test = 3.57375 * [.039]
 LR het. test (w/ Chow) = 5.07716 * [.024]
 F-statistic (zero slopes) = 28.3214
 Schwarz Bayes. Info. Crit. = 1.65499
 Log of likelihood function = -79.5071

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	.177975	.350737	.507430
RESID(-1)	-.783021	.147135	-5.32178

ID	ACTUAL (*)	FITTED (+)	RESIDUAL (0)
2	5.8676	5.1791	0.6885
3	-2.6997	0.5846	-3.2844
4	1.1735	2.6986	-1.5250
5	-0.4946	1.7797	-2.2743
6	-0.3631	2.1670	-2.5301
7	1.1631	2.4513	-1.2882
8	-1.2208	1.5406	-2.7614
9	1.8313	2.4965	-0.6653
10	0.8735	1.0626	-0.1891
11	-0.6789	0.3786	-1.0575
12	3.0470	0.9102	2.1368
13	-1.9682	-1.4757	-0.4925
14	-1.7524	0.06541	-1.8178
15	0.6265	1.4376	-0.8111
16	5.6994	0.9470	4.7524
17	-6.2622	-3.5157	-2.7465
18	2.1208	1.3877	0.7331
19	-1.3051	-0.2729	-1.0321
20	2.0208	0.7490	1.2719
21	-3.9203	-0.8334	-3.0869
22	4.7472	2.2362	2.5109
23	-0.1263	-1.4809	1.3546
24	1.8524	-1.3820	3.2344
25	-3.3313	-2.8324	-0.4988
26	6.1361	-0.2240	6.3600
27	-4.7152	-5.0286	0.3134
28	-0.5896	-1.3365	0.7470
29	-2.3104	-0.8749	-1.4355
30	2.7259	0.9342	1.7917
31	-2.5420	-1.2002	-1.3418
32	1.0473	0.7902	0.2571
33	-0.3682	-0.02988	-0.3383
34	1.9104	0.2584	1.6520
35	-0.5631	-1.2375	0.6744
36	-1.3893	-0.7966	-0.5927
37	1.0420	0.2913	0.7507
38	0.01578	-0.5246	0.5404

END OF OUTPUT.

TOTAL NUMBER OF WARNING MESSAGES: 3

MEMORY USAGE: ITEM: DATA ARRAY TOTAL MEMORY
 UNITS: (4-BYTE WORDS) (MEGABYTES)
 MEMORY ALLOCATED : 500000 4.0

MEMORY ACTUALLY REQUIRED :	1582	2.1
CURRENT VARIABLE STORAGE :	744	

TSP Version 4.3A
 (04/19/95) DOS/Win 4MB
 Copyright (C) 1995 TSP International
 ALL RIGHTS RESERVED
 02/10/98 2:53 AM

In case of questions or problems, see your local TSP consultant or send a description of the problem and the associated TSP output to:
 TSP International
 P.O. Box 61015, Station A
 Palo Alto, CA 94306
 USA

```

PROGRAM
LINE *****
| 1  FREQ N;
| 2  READ (FILE='teste.xls' FORMAT=EXCEL);
| 3  ? Efectuar OLS de Y sobre X com constante;
| 3  PLOTS;
| 4  OLSQ Y C X;
| 5  ? Gerar vector de resíduos;
| 5  UNMAKE @RES RES;
| 6  GENR RESID=RES;
| 7  ? Gerar variável "Diferença";
| 7  GENR DIFRESID=RESID-RESID(-1);
| 8  ? ***** Teste ADF com constante e sem trend para analisar
| estacionaridade
| 8  ? dos resíduos *****;
| 8  ? Começar com um número de lags razoável (por exemplo, 12) e se não
| 8  ? houver problemas de
| 8  ? autocorrelação dos resíduos, ir retirando as variáveis desfasadas
DIFRESID
| 8  ? com rácio-t baixo, parando no número mínimo de lags sem gerar
| autocorrelação
| 8  ? dos resíduos;
| 8  REGOPT(PVPRINT,STARS,QLAGS=7) AUTO;
| 9  OLSQ DIFRESID91 C RESID(-1)
0*** WARNING: Name too long: 10-character name  DIFRESID91
| is truncated to the 8-character name  DIFRESID
EXECUTION
*****
    
```

Current sample: 1 to 35

Equation 1
 =====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

Dependent variable: Y
 Current sample: 1 to 35
 Number of observations: 35

Mean of dependent variable = 12.1914	Adjusted R-squared = .703920
Std. dev. of dependent var. = 8.23452	Durbin-Watson statistic = 1.51167
Sum of squared residuals = 662.522	F-statistic (zero slopes) = 81.8336
Variance of residuals = 20.0764	Schwarz Bayes. Info. Crit. = 3.14387
Std. error of regression = 4.48067	Log of likelihood function = -101.125
R-squared = .712628	

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	18.2214	1.00893	18.0602
X	-2.17130	.240023	-9.04619

ID	ACTUAL(*)	FITTED(+)		RESIDUAL(0)	
1	2.8000	3.8909	+	-1.0909	+ 0 +
2	2.6000	6.4964	* +	-3.8964	0 +

3	2.2000	-3.4915	+	*			5.6915	+		+0	
4	3.0000	-0.01746		+	*		3.0175	+		0	
5	3.0000	10.6219			*	+	-7.6219	0	+		+
6	2.5000	0.6339		+	*		1.8661	+		0+	
7	2.6000	12.3589		*		+	-9.7589	0	+		+
8	3.4000	6.4964		*	+		-3.0964	0		+	
9	2.9000	-2.1888	+	*			5.0888	+		+0	
10	2.6000	4.7594		*	+		-2.1594	+0		+	
11	3.1000	11.7075		*		+	-8.6075	0	+		+
12	4.5000	5.1937		+			-0.6937	+	0	+	
13	4.9000	5.4108		+			-0.5108	+	0	+	
14	5.3000	13.0103		*		+	-7.7103	0	+		+
15	7.1000	7.7992			+		-0.6992	+	0	+	
16	8.8000	13.6617		*	+		-4.8617	0+		+	
17	11.6000	16.9186		*		+	-5.3186	0+		+	
18	14.4000	16.4844			+	+	-2.0844	+0		+	
19	16.3000	19.7413		*	+		-3.4413	0		+	
20	17.8000	15.3987			+	*	2.4013	+		0+	
21	20.6000	20.1756				+	0.4244	+		0+	
22	21.8000	15.8330		+	*		5.9670	+		+0	
23	21.1000	16.4844		+	*		4.6156	+		+0	
24	20.4000	16.2673		+	*		4.1327	+		0	
25	19.3000	15.8330		+	*		3.4670	+		0	
26	17.1000	19.3071		*	+		-2.2071	+0		+	
27	16.1000	15.6159		+			0.4841	+		0+	
28	16.4000	14.3131		+	*		2.0869	+		0+	
29	18.5000	15.3987		+	*		3.1013	+		0	
30	22.8000	16.2673		+	*		6.5327	+		+0	
31	24.1000	21.9126			+	*	2.1874	+		0+	
32	22.9000	21.6955			+	*	1.2045	+		+0	
33	22.0000	17.5700		+	*		4.4300	+		0	
34	21.5000	17.5700		+	*		3.9300	+		0	
35	20.7000	17.5700		+	*		3.1300	+		0	

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Missing values for series =====>
RESID(-1): 1

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Some elements of a series set to
missing values due to missing values. Number =====> 1

Equation 2
=====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

*** WARNING in line 9 Procedure OLSQ: Missing values for series =====>
DIFRESID: 1, RESID(-1): 1

Dependent variable: DIFRESID
Current sample: 2 to 35
Number of observations: 34

Mean of dependent variable = .124142
Std. dev. of dependent var. = 5.50755
Sum of squared residuals = 623.819
Variance of residuals = 19.4943
Std. error of regression = 4.41524
R-squared = .376800
Adjusted R-squared = .357325
Durbin-Watson statistic = 2.03802
Ljung-Box Q-statistic1 = .041789 [.838]
Ljung-Box Q-statistic2 = .081324 [.960]
Ljung-Box Q-statistic3 = 6.19363 [.103]
Ljung-Box Q-statistic4 = 6.54494 [.162]

Ljung-Box Q-statistic5 = 7.10856 [.213]
 Ljung-Box Q-statistic6 = 9.34766 [.155]
 Ljung-Box Q-statistic7 = 9.38319 [.226]
 ARCH test = 2.36327 [.124]
 CuSum test = .509289 [.619]
 CuSumSq test = .192575 [.339]
 Chow test = 7.03498 ** [.003]
 LR het. test (w/ Chow) = 16.7715 ** [.000]
 F-statistic (zero slopes) = 19.3479
 Schwarz Bayes. Info. Crit. = 3.11693
 Log of likelihood function = -97.7054

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	.054148	.757375	.071494
RESID(-1)	-.760329	.172856	-4.39862

ID	ACTUAL(*)	FITTED(+)	RESIDUAL(0)
2	-2.8056	0.8836	-3.6891
3	9.5880	3.0167	6.5712
4	-2.6741	-4.2733	1.5992
5	-10.6393	-2.2401	-8.3992
6	9.4880	5.8493	3.6387
7	-11.6250	-1.3647	-10.2603
8	6.6625	7.4741	-0.8116
9	8.1852	2.4085	5.7767
10	-7.2481	-3.8150	-3.4332
11	-6.4481	1.6960	-8.1441
12	7.9139	6.5987	1.3152
13	0.1829	0.5816	-0.3987
14	-7.1995	0.4425	-7.6420
15	7.0111	5.9165	1.0946
16	-4.1625	0.5858	-4.7483
17	-0.4569	3.7506	-4.2076
18	3.2343	4.0981	-0.8638
19	-1.3569	1.6390	-2.9959
20	5.8426	2.6707	3.1719
21	-1.9768	-1.7716	-0.2053
22	5.5426	-0.2685	5.8111
23	-1.3514	-4.4827	3.1313
24	-0.4829	-3.4552	2.9724
25	-0.6657	-3.0881	2.4224
26	-5.6741	-2.5819	-3.0922
27	2.6912	1.7323	0.9590
28	1.6028	-0.3139	1.9167
29	1.0144	-1.5326	2.5469
30	3.4315	-2.3038	5.7353
31	-4.3454	-4.9129	0.5675
32	-0.9829	-1.6090	0.6261
33	3.2255	-0.8617	4.0871
34	-0.5000	-3.3141	2.8141
35	-0.8000	-2.9339	2.1339

END OF OUTPUT.

TOTAL NUMBER OF WARNING MESSAGES: 3

MEMORY USAGE:	ITEM:	DATA ARRAY	TOTAL MEMORY
	UNITS:	(4-BYTE WORDS)	(MEGABYTES)
MEMORY ALLOCATED	:	500000	4.0
MEMORY ACTUALLY REQUIRED	:	1486	2.1
CURRENT VARIABLE STORAGE	:	720	

TSP Version 4.3A
 (04/19/95) DOS/Win 4MB
 Copyright (C) 1995 TSP International
 ALL RIGHTS RESERVED
 02/10/98 2:58 AM

In case of questions or problems, see your local TSP consultant or send a description of the problem and the associated TSP output to:

TSP International
 P.O. Box 61015, Station A
 Palo Alto, CA 94306
 USA

```

PROGRAM
*****
LINE 1  FREQ N;
      2  READ (FILE='teste.xls' FORMAT=EXCEL);
      3  ? Efectuar OLS de Y sobre X com constante;
      3  PLOTS;
      4  OLSQ Y C X;
      5  ? Gerar vector de residuos;
      5  UNMAKE @RES RES;
      6  GENR RESID=RES;
      7  ? Gerar variável "Diferença";
      7  GENR DIFRESID=RESID-RESID(-1);
      8  ? ***** Teste ADF com constante e sem trend para analisar
          estacionaridade
      8  ? dos residuos *****;
      8  ? Começar com um número de lags razoável (por exemplo, 12) e se não
      8  ? houver problemas de
      8  ? autocorrelação dos residuos, ir retirando as variáveis desfasadas
          DIFRESID
      8  ? com rácio-t baixo, parando no número mínimo de lags sem gerar
          autocorrelação
      8  ? dos residuos;
      8  REGOPT(PVPRINT,STARS,QLAGS=7) AUTO;
      9  OLSQ DIFRESID91 C RESID(-1) DIFRESID(-1)
0*** WARNING: Name too long: 10-character name DIFRESID91
          is truncated to the 8-character name DIFRESID
          EXECUTION
*****
    
```

Current sample: 1 to 38

Equation 1
 =====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

Dependent variable: Y
 Current sample: 1 to 38
 Number of observations: 38

Mean of dependent variable = 7.78947	Adjusted R-squared = .402441
Std. dev. of dependent var. = 2.53833	Durbin-Watson statistic = .533781
Sum of squared residuals = 138.605	F-statistic (zero slopes) = 25.9186
Variance of residuals = 3.85015	Schwarz Bayes. Info. Crit. = 1.48550
Std. error of regression = 1.96218	Log of likelihood function = -78.5065
R-squared = .418592	

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	9.58292	.474782	20.1838
X	-.547399	.107522	-5.09103

ID	ACTUAL (*)	FITTED (+)	RESIDUAL (0)
1	6.6000	6.0796	0.5204
2	5.5000	5.3132	0.1868

3	5.1000	3.1236	+	*				1.9764	+		0	
4	4.0000	5.6964		*	+			-1.6964	+0		+	
5	5.0000	7.3933			*	+		-2.3933	0		+	
6	5.4000	6.9554			*	+		-1.5554	+0		+	
7	5.0000	6.7912			*	+		-1.7912	+0		+	
8	5.3000	6.4080			*	+		-1.1080	+0		+	
9	5.3000	7.1196			*	+		-1.8196	+0		+	
10	5.1000	4.0542	+	*				1.0458	+		0 +	
11	5.1000	5.5322		**				-0.4322	+0		+	
12	6.0000	7.3933			*	+		-1.3933	+0		+	
13	5.9000	7.7765			*	+		-1.8765	+0		+	
14	5.0000	9.0903			*		+	-4.0903	0	+		+
15	5.5000	7.5575			*		+	-2.0575	0		+	
16	6.2000	8.1597			*	+		-1.9597	0		+	
17	6.7000	8.1049			*	+		-1.4049	+0		+	
18	6.7000	7.9955			*	+		-1.2955	+0		+	
19	7.2000	7.0102			+	*		0.1898	+	0	+	
20	7.1000	9.1450			*		+	-2.0450	0		+	
21	7.4000	7.5575			**			-0.1575	+0		+	
22	8.0000	9.9114			*		+	-1.9114	0		+	
23	8.8000	9.1450				**		-0.3450	+	0		+
24	9.5000	9.6377					+	-0.1377	+	0		+
25	9.4000	9.0355				**		0.3645	+	0	+	
26	10.5000	8.5976				+	*	1.9024	+		0	
27	10.2000	7.7765			+		*	2.4235	+		0	
28	10.8000	7.3933			+		*	3.4067	+		+ 0	
29	10.7000	7.9407			+		*	2.7593	+		+0	
30	9.8000	7.4481			+		*	2.3519	+		0	
31	8.3000	8.6523			**			-0.3523	+0		+	
32	8.8000	8.7618			+			0.03817	+	0	+	
33	10.3000	10.4588					+	-0.1588	+	0		+
34	11.4000	10.4588					+	0.9412	+		0 +	
35	11.9000	9.9114				+	*	1.9886	+		0	
36	12.1000	8.3786			+		*	3.7214	+		+ 0	
37	12.3000	8.9260			+		*	3.3740	+		+ 0	
38	12.1000	9.3092			+		*	2.7908	+		+0	

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Missing values for series =====>
RESID(-1): 1

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Some elements of a series set to
missing values due to missing values. Number =====> 1

Equation 2

=====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

*** WARNING in line 9 Procedure OLSQ: Missing values for series =====>
DIFRESID: 1, RESID(-1): 1, DIFRESID(-1): 2

Dependent variable: DIFRESID
Current sample: 3 to 38
Number of observations: 36

Mean of dependent variable = .072333
Std. dev. of dependent var. = 1.45096
Sum of squared residuals = 63.0022
Variance of residuals = 1.90916
Std. error of regression = 1.38172
R-squared = .144981
Adjusted R-squared = .093162
Durbin-Watson statistic = 1.84343
Durbin's h alternative = 1.56548 [.117]

Ljung-Box Q-statistic1 = .121062 [.728]
 Ljung-Box Q-statistic2 = 1.20232 [.548]
 Ljung-Box Q-statistic3 = 1.94350 [.584]
 Ljung-Box Q-statistic4 = 3.53875 [.472]
 Ljung-Box Q-statistic5 = 5.01706 [.414]
 Ljung-Box Q-statistic6 = 5.86671 [.438]
 Ljung-Box Q-statistic7 = 7.05238 [.423]
 ARCH test = .012080 [.912]
 CuSum test = .469317 [.723]
 CuSumSq test = .138757 [.693]
 Chow test = 2.80749 [.056]
 LR het. test (w/ Chow) = 5.98770 * [.014]
 F-statistic (zero slopes) = 2.79781
 Schwarz Bayes. Info. Crit. = .858278
 Log of likelihood function = -61.1555

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	.071186	.231388	.307649
RESID(-1)	-.186051	.134538	-1.38289
DIFRESID(-1)	-.201423	.179191	-1.12407

ID	ACTUAL (*)	FITTED (+)		RESIDUAL (0)	
3	1.7896	0.1036	+ *	1.6860	+ +0
4	-3.6728	-0.6570	* +	-3.0158	0 + +
5	-0.6969	1.1266	* +	-1.8235	0+ +
6	0.8379	0.6568	+*	0.1811	+ 0 +
7	-0.2358	0.1918	**	-0.4276	+ 0 +
8	0.6832	0.4519	+ +	0.2312	+ 0 +
9	-0.7116	0.1397	* +	-0.8513	+0 +
10	2.8654	0.5531	+ *	2.3124	+ + 0
11	-1.4780	-0.7006	* +	-0.7774	+0 +
12	-0.9612	0.4493	* +	-1.4104	0+ +
13	-0.4832	0.5240	* +	-1.0072	0 +
14	-2.2138	0.5176	* +	-2.7314	0 + +
15	2.0327	1.2781	+ *	0.7546	+ 0+
16	0.09786	0.04456	+*	0.05330	+ 0 +
17	0.5547	0.4161	+ +	0.1387	+ 0 +
18	0.1095	0.2208	+ +	-0.1114	+ 0 +
19	1.4853	0.2902	+ *	1.1952	+ 0
20	-2.2349	-0.2633	* +	-1.9715	0 + +
21	1.8875	0.9018	+ *	0.9856	+ 0
22	-1.7538	-0.2797	* +	-1.4741	0+ +
23	1.5664	0.7801	+ *	0.7863	+ 0+
24	0.2073	-0.1801	+*	0.3875	+ 0 +
25	0.5021	0.05504	+ *	0.4471	+ 0 +
26	1.5379	-0.09777	+ *	1.6357	+ +0
27	0.5211	-0.5925	+ *	1.1136	+ 0
28	0.9832	-0.4847	+ *	1.4678	+ +0
29	-0.6474	-0.7607	+ +	0.1133	+ 0 +
30	-0.4073	-0.3118	+ +	-0.09556	+ 0 +
31	-2.7043	-0.2843	* +	-2.4199	0 + +
32	0.3905	0.6814	+*	-0.2909	+ 0 +
33	-0.1969	-0.01458	+ +	-0.1824	+ 0 +
34	1.1000	0.1404	+ *	0.9596	+ 0
35	1.0474	-0.3255	+ *	1.3729	+ 0
36	1.7327	-0.5098	+ *	2.2425	+ + 0
37	-0.3474	-0.9702	+ *	0.6228	+ 0+
38	-0.5832	-0.4866	+*	-0.09661	+ 0 +

END OF OUTPUT.

TOTAL NUMBER OF WARNING MESSAGES: 3

MEMORY USAGE: ITEM: DATA ARRAY TOTAL MEMORY
 UNITS: (4-BYTE WORDS) (MEGABYTES)

MEMORY ALLOCATED	:	500000	4.0
MEMORY ACTUALLY REQUIRED	:	1677	2.1
CURRENT VARIABLE STORAGE	:	827	

TSP Version 4.3A
 (04/19/95) DOS/Win 4MB
 Copyright (C) 1995 TSP International
 ALL RIGHTS RESERVED
 02/10/98 2:59 AM

In case of questions or problems, see your local TSP consultant or send a description of the problem and the associated TSP output to:

TSP International
 P.O. Box 61015, Station A
 Palo Alto, CA 94306
 USA

```

PROGRAM
LINE *****
| 1 FREQ N;
| 2 READ (FILE='teste.xls' FORMAT=EXCEL);
| 3 ? Efetuar OLS de Y sobre X com constante;
| 3 PLOTS;
| 4 OLSQ Y C X;
| 5 ? Gerar vector de residuos;
| 5 UNMAKE @RES RES;
| 6 GENR RESID=RES;
| 7 ? Gerar variável "Diferença";
| 7 GENR DIFRESID=RESID-RESID(-1);
| 8 ? ***** Teste ADF com constante e sem trend para analisar
| estacionaridade
| 8 ? dos residuos *****;
| 8 ? Começar com um número de lags razoável (por exemplo, 12) e se não
| 8 ? houver problemas de
| 8 ? autocorrelação dos residuos, ir retirando as variáveis desfasadas
DIFRESID
| 8 ? com rácio-t baixo, parando no número mínimo de lags sem gerar
autocorrelação
| 8 ? dos residuos;
| 8 REGOPT(PVPRINT,STARS,QLAGS=7) AUTO;
| 9 OLSQ DIFRESID91 C RESID(-1)
0*** WARNING: Name too long: 10-character name DIFRESID91
| is truncated to the 8-character name DIFRESID
EXECUTION
*****

```

Current sample: 1 to 35

Equation 1
 =====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

Dependent variable: Y
 Current sample: 1 to 35
 Number of observations: 35

Mean of dependent variable = 5.38000	Adjusted R-squared = .358541
Std. dev. of dependent var. = 2.33991	Durbin-Watson statistic = .799354
Sum of squared residuals = 115.899	F-statistic (zero slopes) = 20.0042
Variance of residuals = 3.51210	Schwarz Bayes. Info. Crit. = 1.40054
Std. error of regression = 1.87406	Log of likelihood function = -70.6169
R-squared = .377408	

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	6.49476	.403072	16.1131
X	-.278293	.062222	-4.47261

ID	ACTUAL(*)	FITTED(+)	RESIDUAL(0)
1	2.5000	4.4354	-1.9354
2	2.5000	4.9920	-2.4920

3	2.5000	5.1590	*	+	-2.6590	0	+		+
4	2.5000	3.1552	*	+	-0.6552	+	0		+
5	2.6000	6.6896	*		-4.0896	0	+		+
6	2.6000	5.1311	*	+	-2.5311	0	+		+
7	2.6000	2.4595	++		0.1405	+	0	+	
8	2.5000	4.3241	*	+	-1.8241	0		+	
9	2.5000	3.9623	*	+	-1.4623	0		+	
10	2.6000	4.2962	*	+	-1.6962	0		+	
11	1.7000	3.9345	*	+	-2.2345	0+		+	
12	4.4000	1.2072	+	*	3.1928	+		+	0
13	6.2000	5.0476		+	1.1524	+		0+	
14	7.3000	7.3853			-0.08530	+	0		+
15	7.9000	7.1070			0.7930	+		0+	
16	7.9000	7.6358			0.2642	+	0	+	
17	7.6000	5.5764		+	2.0236	+		+	0
18	7.3000	6.3000		+	1.0000	+		0+	
19	7.2000	6.1886		+	1.0114	+		0+	
20	8.0000	7.3853			0.6147	+	0	+	
21	8.7000	8.0532			0.6468	+		0+	
22	8.8000	5.7712		+	3.0288	+		+	0
23	8.7000	4.6024		+	4.0976	+		+	0
24	6.8000	4.4911		+	2.3089	+		0+	
25	5.6000	5.6321		+	-0.03205	+	0		+
26	4.8000	6.2721	*	+	-1.4721	0		+	
27	4.6000	5.4651	*	+	-0.8651	+	0		+
28	4.0000	4.6580	*	+	-0.6580	+	0		+
29	4.2000	5.2424	*	+	-1.0424	+	0		+
30	5.7000	5.9660		++	-0.2660	+	0		+
31	7.0000	5.6042		+	1.3958	+		0	
32	7.3000	6.1886		+	1.1114	+		0+	
33	7.3000	5.8269		+	1.4731	+		0	
34	7.1000	5.9660		+	1.1340	+		0+	
35	6.8000	6.1886		+	0.6114	+	0	+	

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Missing values for series =====>
RESID(-1): 1

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Some elements of a series set to
missing values due to missing values. Number =====> 1

Equation 2
=====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

*** WARNING in line 9 Procedure OLSQ: Missing values for series =====>
DIFRESID: 1, RESID(-1): 1

Dependent variable: DIFRESID
Current sample: 2 to 35
Number of observations: 34

Mean of dependent variable = .074905
Std. dev. of dependent var. = 1.67381
Sum of squared residuals = 72.5394
Variance of residuals = 2.26686
Std. error of regression = 1.50561
R-squared = .215398
Adjusted R-squared = .190879
Durbin-Watson statistic = 2.06468
Ljung-Box Q-statistic1 = .080153 [.777]
Ljung-Box Q-statistic2 = .517528 [.772]
Ljung-Box Q-statistic3 = 1.62608 [.653]
Ljung-Box Q-statistic4 = 4.18439 [.382]

Ljung-Box Q-statistic5 = 7.39945 [.193]
 Ljung-Box Q-statistic6 = 7.42130 [.284]
 Ljung-Box Q-statistic7 = 11.0236 [.138]
 ARCH test = .178634 [.673]
 CuSum test = 1.39126 ** [.001]
 CuSumSq test = .262434 [.097]
 Chow test = .849574 [.438]
 LR het. test (w/ Chow) = 3.65026 [.056]
 F-statistic (zero slopes) = 8.78501
 Schwarz Bayes. Info. Crit. = .965202
 Log of likelihood function = -61.1260

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	.067439	.258222	.261165
RESID(-1)	-.415207	.140086	-2.96395

ID	ACTUAL (*)	FITTED (+)		RESIDUAL (0)		
2	-0.5566	0.8710	* +	-1.4276	0 +	
3	-0.1670	1.1021	* +	-1.2691	+0 +	
4	2.0037	1.1715	+ *	0.8323	+ 0+	
5	-3.4343	0.3395	* +	-3.7738	0 + +	
6	1.5584	1.7655	+ **	-0.2070	+ 0 +	
7	2.6716	1.1184	+ *	1.5532	+ 0	
8	-1.9646	0.009108	* +	-1.9737	0 +	
9	0.3618	0.8248	+ *	-0.4630	+ 0 +	
10	-0.2340	0.6746	* +	-0.9085	+0 +	
11	-0.5382	0.7717	* +	-1.3100	+0 +	
12	5.4273	0.9952	+ *	4.4321	+ +	0
13	-2.0404	-1.2582	* +	-0.7822	+0 +	
14	-1.2377	-0.4110	* +	-0.8266	+0 +	
15	0.8783	0.1029	+ *	0.7754	+ 0+	
16	-0.5288	-0.2618	+ *	-0.2669	+ 0 +	
17	1.7594	-0.04227	+ *	1.8016	+ 0	
18	-1.0236	-0.7728	+ **	-0.2508	+ 0 +	
19	0.01132	-0.3478	+ *	0.3591	+ 0 +	
20	-0.3967	-0.3525	+ *	-0.04417	+ 0 +	
21	0.03210	-0.1878	+ *	0.2199	+ 0 +	
22	2.3820	-0.2011	+ *	2.5831	+ +0	
23	1.0688	-1.1901	+ *	2.2590	+ +0	
24	-1.7887	-1.6339	+ *	-0.1548	+ 0 +	
25	-2.3410	-0.8913	* +	-1.4497	0 +	
26	-1.4401	0.08075	* +	-1.5208	0 +	
27	0.6070	0.6787	+ *	-0.07163	+ 0 +	
28	0.2070	0.4266	+ *	-0.2196	+ 0 +	
29	-0.3844	0.3407	* +	-0.7251	+0 +	
30	0.7764	0.5003	+ **	0.2762	+ 0 +	
31	1.6618	0.1779	+ *	1.4839	+ 0	
32	-0.2844	-0.5121	+ *	0.2277	+ 0 +	
33	0.3618	-0.3940	+ *	0.7558	+ 0+	
34	-0.3391	-0.5442	+ *	0.2051	+ 0 +	
35	-0.5226	-0.4034	+ *	-0.1192	+ 0 +	

END OF OUTPUT.

TOTAL NUMBER OF WARNING MESSAGES: 3

MEMORY USAGE:	ITEM:	DATA ARRAY	TOTAL MEMORY
	UNITS:	(4-BYTE WORDS)	(MEGABYTES)
MEMORY ALLOCATED	:	500000	4.0
MEMORY ACTUALLY REQUIRED	:	1486	2.1
CURRENT VARIABLE STORAGE	:	720	

TSP Version 4.3A
 (04/19/95) DOS/Win 4MB
 Copyright (C) 1995 TSP International
 ALL RIGHTS RESERVED
 02/10/98 3:00 AM

In case of questions or problems, see your local TSP consultant or send a description of the problem and the associated TSP output to:

TSP International
 P.O. Box 61015, Station A
 Palo Alto, CA 94306
 USA

```

PROGRAM
*****
LINE 1  FREQ N;
| 2  READ (FILE='teste.xls' FORMAT=EXCEL);
| 3  ? Efectuar OLS de Y sobre X com constante;
| 3  PLOTS;
| 4  OLSQ Y C X;
| 5  ? Gerar vector de resíduos;
| 5  UNMAKE @RES RES;
| 6  GENR RESID=RES;
| 7  ? Gerar variável "Diferença";
| 7  GENR DIFRESID=RESID-RESID(-1);
| 8  ? ***** Teste ADF com constante e sem trend para analisar
| estacionaridade
| 8  ? dos resíduos *****;
| 8  ? Começar com um número de lags razoável (por exemplo, 12) e se não
| 8  ? houver problemas de
| 8  ? autocorrelação dos resíduos, ir retirando as variáveis desfasadas
DIFRESID
| 8  ? com rácio-t baixo, parando no número mínimo de lags sem gerar
| autocorrelação
| 8  ? dos resíduos;
| 8  REGOPT(PVPRINT,STARS,QLAGS=7) AUTO;
| 9  OLSQ DIFRESID91 C RESID(-1)
0*** WARNING: Name too long: 10-character name  DIFRESID91
| is truncated to the 8-character name  DIFRESID
EXECUTION
*****
    
```

Current sample: 1 to 38

Equation 1
 =====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

Dependent variable: Y
 Current sample: 1 to 38
 Number of observations: 38

Mean of dependent variable = 5.42105	Adjusted R-squared = .711922
Std. dev. of dependent var. = 3.73133	Durbin-Watson statistic = .939717
Sum of squared residuals = 144.390	F-statistic (zero slopes) = 92.4376
Variance of residuals = 4.01085	Schwarz Bayes. Info. Crit. = 1.52639
Std. error of regression = 2.00271	Log of likelihood function = -79.2834
R-squared = .719708	

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	8.12477	.429686	18.9086
X	-1.04838	.109042	-9.61445

ID	ACTUAL (*)	FITTED (+)	RESIDUAL (0)
1	0.5000	2.9877	-2.4877
2	0.5000	3.8264	-3.3264

3	0.6000	2.5684	* +	-1.9684	0 +
4	0.5000	-1.4155	+ *	1.9155	+ 0
5	0.6000	0.3668	+	0.2332	+ 0 +
6	0.8000	2.4635	* +	-1.6635	0 +
7	1.7000	1.7296	+	-0.02965	+ 0 +
8	1.5000	1.9393	*+	-0.4393	+ 0 +
9	1.1000	1.1006	+	-0.0006200	+ 0 +
10	1.0000	0.05224	+*	0.9478	+ 0+
11	1.3000	2.4635	* +	-1.1635	+0 +
12	2.3000	3.7216	* +	-1.4216	0 +
13	2.4000	1.5200	+ *	0.8800	+ 0+
14	2.9000	2.2538	+*	0.6462	+ 0 +
15	5.5000	5.0845	+*	0.4155	+ 0 +
16	5.8000	6.3425	**+	-0.5425	+ 0 +
17	5.6000	5.8183	+	-0.2183	+ 0 +
18	5.6000	5.5038	+	0.09618	+ 0 +
19	5.7000	6.4474	**+	-0.7474	+0 +
20	6.4000	9.4877	*	-3.0877	0 + +
21	8.9000	10.4312	* +	-1.5312	0 +
22	11.9000	7.9151	+ *	3.9849	+ + 0
23	12.4000	7.9151	+ *	4.4849	+ + 0
24	12.3000	10.1167	+ *	2.1833	+ +0
25	10.5000	8.9635	+ *	1.5365	+ 0
26	10.2000	6.6570	+ *	3.5430	+ + 0
27	10.0000	5.6087	+ *	4.3913	+ + 0
28	9.3000	6.9716	+ *	2.3284	+ +0
29	8.7000	10.6409	* +	-1.9409	0 +
30	8.1000	6.9716	+ *	1.1284	+ 0+
31	5.8000	6.5522	* +	-0.7522	+0 +
32	5.6000	6.6570	* +	-1.0570	+0 +
33	6.6000	6.8667	+	-0.2667	+ 0 +
34	7.2000	8.4393	* +	-1.2393	+0 +
35	7.3000	6.9716	+*	0.3284	+ 0 +
36	6.8000	9.0683	* +	-2.2683	0+ +
37	6.3000	7.8103	* +	-1.5103	0 +
38	5.8000	7.1812	* +	-1.3812	0 +

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Missing values for series =====>
RESID(-1): 1

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Some elements of a series set to
missing values due to missing values. Number =====> 1

Equation 2
=====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

*** WARNING in line 9 Procedure OLSQ: Missing values for series =====>
DIFRESID: 1, RESID(-1): 1

Dependent variable: DIFRESID
Current sample: 2 to 38
Number of observations: 37

Mean of dependent variable = .029905
Std. dev. of dependent var. = 1.94117
Sum of squared residuals = 101.226
Variance of residuals = 2.89217
Std. error of regression = 1.70064
R-squared = .253787
Adjusted R-squared = .232467
Durbin-Watson statistic = 1.82882
Ljung-Box Q-statistic1 = .151286 [.697]

Ljung-Box Q-statistic2 = 3.27836 [.194]
 Ljung-Box Q-statistic3 = 3.32331 [.344]
 Ljung-Box Q-statistic4 = 5.01060 [.286]
 Ljung-Box Q-statistic5 = 6.40632 [.269]
 Ljung-Box Q-statistic6 = 8.87199 [.181]
 Ljung-Box Q-statistic7 = 12.2660 [.092]
 ARCH test = .923510E-02 [.923]
 CuSum test = .523739 [.583]
 CuSumSq test = .223418 [.176]
 Chow test = .484507 [.620]
 LR het. test (w/ Chow) = 4.13364 * [.042]
 F-statistic (zero slopes) = 11.9035
 Schwarz Bayes. Info. Crit. = 1.20162
 Log of likelihood function = -71.1198

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	.048258	.279634	.172575
RESID(-1)	-.491640	.142498	-3.45015

ID	ACTUAL(+)	FITTED(+)	RESIDUAL(0)
2	-0.8387	1.2713	-2.1100
3	1.3581	1.6837	-0.3256
4	3.8838	1.0160	2.8679
5	-1.6822	-0.8935	-0.7888
6	-1.8968	-0.06642	-1.8303
7	1.6339	0.8661	0.7678
8	-0.4097	0.06283	-0.4725
9	0.4387	0.2642	0.1745
10	0.9484	0.04856	0.8998
11	-2.1113	-0.4177	-1.6936
12	-0.2581	0.6203	-0.8783
13	2.3016	0.7472	1.5544
14	-0.2339	-0.3844	0.1505
15	-0.2306	-0.2694	0.03879
16	-0.9581	-0.1560	-0.8020
17	0.3242	0.3150	0.009206
18	0.3145	0.1556	0.1589
19	-0.8435	0.0009718	-0.8445
20	-2.3403	0.4157	-2.7560
21	1.5565	1.5663	-0.009822
22	5.5161	0.8011	4.7151
23	0.5000	-1.9109	2.4109
24	-2.3016	-2.1567	-0.1449
25	-0.6468	-1.0251	0.3784
26	2.0064	-0.7072	2.7136
27	0.8484	-1.6936	2.5420
28	-2.0629	-2.1107	0.04781
29	-4.2693	-1.0965	-3.1728
30	3.0693	1.0025	2.0669
31	-1.8806	-0.5065	-1.3741
32	-0.3048	0.4181	-0.7229
33	0.7903	0.5679	0.2224
34	-0.9726	0.1794	-1.1520
35	1.5677	0.6575	0.9102
36	-2.5968	-0.1132	-2.4835
37	0.7581	1.1635	-0.4054
38	0.1290	0.7908	-0.6617

END OF OUTPUT.

TOTAL NUMBER OF WARNING MESSAGES: 3

MEMORY USAGE: ITEM: DATA ARRAY TOTAL MEMORY
 UNITS: (4-BYTE WORDS) (MEGABYTES)
 MEMORY ALLOCATED : 500000 4.0

MEMORY ACTUALLY REQUIRED :	1582	2.1
CURRENT VARIABLE STORAGE :	744	

TSP Version 4.3A
 (04/19/95) DOS/Win 4MB
 Copyright (C) 1995 TSP International
 ALL RIGHTS RESERVED
 02/10/98 3:00 AM

In case of questions or problems, see your local TSP consultant or send a description of the problem and the associated TSP output to:
 TSP International
 P.O. Box 61015, Station A
 Palo Alto, CA 94306
 USA

```

PROGRAM
LINE *****
| 1  FREQ N;
| 2  READ (FILE='teste.xls' FORMAT=EXCEL);
| 3  ? Efetuar OLS de Y sobre X com constante;
| 3  PLOTS;
| 4  OLSQ Y C X;
| 5  ? Gerar vector de residuos;
| 5  UNMAKE @RES RES;
| 6  GENR RESID=RES;
| 7  ? Gerar variável "Diferença";
| 7  GENR DIFRESID=RESID-RESID(-1);
| 8  ? ***** Teste ADF com constante e sem trend para analisar
|      estacionaridade
| 8  ? dos residuos *****;
| 8  ? Começar com um número de lags razoável (por exemplo, 12) e se não
| 8  ? houver problemas de
| 8  ? autocorrelação dos residuos, ir retirando as variáveis desfasadas
|      DIFRESID
| 8  ? com rácio-t baixo, parando no número mínimo de lags sem gerar
|      autocorrelação
| 8  ? dos residuos;
| 8  REGOPT(PVPRINT,STARS,QLAGS=7) AUTO;
| 9  OLSQ DIFRESID91 C RESID(-1)
0*** WARNING: Name too long: 10-character name  DIFRESID91
|      is truncated to the 8-character name  DIFRESID
|      EXECUTION
| *****

```

Current sample: 1 to 38

Equation 1
 =====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

Dependent variable: Y
 Current sample: 1 to 38
 Number of observations: 38

Mean of dependent variable = 6.34474	Adjusted R-squared = .764891
Std. dev. of dependent var. = 4.08681	Durbin-Watson statistic = 1.27437
Sum of squared residuals = 141.364	F-statistic (zero slopes) = 121.374
Variance of residuals = 3.92679	Schwarz Bayes. Info. Crit. = 1.50521
Std. error of regression = 1.98161	Log of likelihood function = -78.8810
R-squared = .771245	

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	10.9663	.528500	20.7499
X	-1.74226	.158143	-11.0170

ID	ACTUAL (*)	FITTED (+)	RESIDUAL (0)
1	0.6000	-1.2295	1.8295
2	0.7000	-1.2295	1.9295

3	0.7000	1.5581	*+		-0.8581	+0		+		
4	1.2000	1.9066	*+		-0.7066	+0		+		
5	1.3000	4.3457	*	+	-3.0457	0	+		+	
6	1.6000	6.0880	*		-4.4880	0	+		+	
7	2.1000	4.5200	*	+	-2.4200	0	+		+	
8	2.6000	0.5128	+	*	2.0872		+		+0	
9	2.3000	4.5200	*	+	-2.2200	0	+		+	
10	2.4000	2.2550	+		0.1450		+	0	+	
11	2.7000	2.6035	+		0.09652		+	0	+	
12	2.8000	4.8684	*	+	-2.0684	0		+		
13	2.7000	3.4746	*+		-0.7746	+0		+		
14	2.8000	6.6107	*		-3.8107	0	+		+	
15	4.0000	0.5128	+	*	3.4872		+		+	
16	4.0000	3.3004	+	*	0.6996		+		0	
17	4.9000	6.4364	*	+	-1.5364	0		+		
18	5.1000	5.2169	+		-0.1169		+	0		+
19	5.8000	7.6560	*	+	-1.8560	0		+		
20	6.2000	8.1787	*	+	-1.9787	0		+		
21	7.3000	9.3983	*	+	-2.0983	0	+		+	
22	8.0000	7.4818	+	*	0.5182		+	0	+	
23	8.2000	10.2694	*	+	-2.0694	0		+		
24	9.8000	10.2694	+	*	-0.4694		+	0		+
25	10.2000	9.9210	+	*	0.2790		+	0	+	
26	10.3000	8.0045	+	*	2.2955		+		+0	
27	10.4000	10.4436	+		-0.04363		+	0		+
28	9.9000	9.0498	+	*	0.8502		+		0	
29	9.4000	8.8756	+	*	0.5244		+	0	+	
30	9.0000	7.6560	+	*	1.3440		+		0	
31	9.5000	8.3529	+	*	1.1471		+		0	
32	10.4000	9.3983	+	*	1.0017		+		0	
33	11.8000	10.0952	+	*	1.7048		+		0	
34	12.3000	10.9661	+	*	1.3339		+		0	
35	11.5000	9.7467	+	*	1.7533		+		0	
36	12.3000	10.2694	+	*	2.0306		+		0	
37	12.4000	9.5725	+	*	2.8275		+		0	
38	11.9000	9.2240	+	*	2.6760		+		+0	

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Missing values for series =====>
RESID(-1): 1

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Some elements of a series set to
missing values due to missing values. Number =====> 1

Equation 2

Method of estimation = Ordinary Least Squares

*** WARNING in line 9 Procedure OLSQ: Missing values for series =====>
DIFRESID: 1, RESID(-1): 1

Dependent variable: DIFRESID
Current sample: 2 to 38
Number of observations: 37

Mean of dependent variable = .022877
Std. dev. of dependent var. = 2.23689
Sum of squared residuals = 122.204
Variance of residuals = 3.49154
Std. error of regression = 1.86857
R-squared = .321586
Adjusted R-squared = .302203
Durbin-Watson statistic = 2.12737
Ljung-Box Q-statistic1 = .277266 [.598]

Ljung-Box Q-statistic2 = 1.39225 [.499]
 Ljung-Box Q-statistic3 = 2.03912 [.564]
 Ljung-Box Q-statistic4 = 2.08777 [.720]
 Ljung-Box Q-statistic5 = 2.55897 [.768]
 Ljung-Box Q-statistic6 = 2.64862 [.851]
 Ljung-Box Q-statistic7 = 6.58241 [.474]
 ARCH test = 1.21719 [.270]
 CuSum test = .832716 [.112]
 CuSumSq test = .226352 [.166]
 Chow test = 4.26017 * [.023]
 LR het. test (w/ Chow) = 12.9067 ** [.000]
 F-statistic (zero slopes) = 16.5909
 Schwarz Bayes. Info. Crit. = 1.38996
 Log of likelihood function = -74.6040

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	-.024673	.307412	-.080259
RESID(-1)	-.657468	.161413	-4.07319

ID	ACTUAL (*)	FITTED (+)		RESIDUAL (0)		
2	0.1000	-1.2275	+ *	1.3275	+	0+
3	-2.7876	-1.2932	* +	-1.4944	0	+
4	0.1515	0.5395	+ +	-0.3880	+ 0	+
5	-2.3392	0.4399	* +	-2.7790	0+	+
6	-1.4423	1.9778	* +	-3.4201	0 +	+
7	2.0680	2.9260	+ +	-0.8580	+0	+
8	4.5072	1.5664	+ *	2.9408	+	+0
9	-4.3072	-1.3970	* +	-2.9102	0+	+
10	2.3649	1.4349	+ *	0.9301	+	0+
11	-0.04845	-0.1200	+ +	0.07154	+	0 +
12	-2.1649	-0.08813	* +	-2.0768	0	+
13	1.2938	1.3352	+ +	-0.04144	+ 0	+
14	-3.0361	0.4846	* +	-3.5207	0 +	+
15	7.2979	2.4807	+ *	4.8172	+	+
16	-2.7876	-2.3174	+ +	-0.4702	+ 0	+
17	-2.2361	-0.4847	* +	-1.7514	0	+
18	1.4196	0.9855	+ +	0.4341	+	0 +
19	-1.7392	0.05216	* +	-1.7913	0	+
20	-0.1227	1.1956	+ +	-1.3183	+0	+
21	-0.1196	1.2763	* +	-1.3958	+0	+
22	2.6165	1.3549	+ *	1.2616	+	0+
23	-2.5876	-0.3654	* +	-2.2222	0	+
24	1.6000	1.3359	+ +	0.2641	+	0 +
25	0.7485	0.2839	+ +	0.4645	+	0 +
26	2.0165	-0.2081	+ *	2.2246	+	+0
27	-2.3392	-1.5339	* +	-0.8052	+0	+
28	0.8938	0.004011	+ *	0.8898	+	0+
29	-0.3258	-0.5836	+ +	0.2579	+	0 +
30	0.8196	-0.3695	+ *	1.1890	+	0+
31	-0.1969	-0.9083	+ +	0.7114	+	0 +
32	-0.1454	-0.7788	+ +	0.6335	+	0 +
33	0.7031	-0.6833	+ *	1.3864	+	0+
34	-0.3710	-1.1455	+ *	0.7746	+	0+
35	0.4194	-0.9016	+ *	1.3211	+	0+
36	0.2773	-1.1774	+ *	1.4547	+	0+
37	0.7969	-1.3597	+ *	2.1566	+	0
38	-0.1515	-1.8837	+ *	1.7321	+	0

END OF OUTPUT.

TOTAL NUMBER OF WARNING MESSAGES: 3

MEMORY USAGE: ITEM: DATA ARRAY TOTAL MEMORY
 UNITS: (4-BYTE WORDS) (MEGABYTES)
 MEMORY ALLOCATED : 500000 4.0

MEMORY ACTUALLY REQUIRED :	1582	2.1
CURRENT VARIABLE STORAGE :	744	

TSP Version 4.3A
 (04/19/95) DOS/Win 4MB
 Copyright (C) 1995 TSP International
 ALL RIGHTS RESERVED
 02/10/98 3:01 AM

In case of questions or problems, see your local TSP consultant or send a description of the problem and the associated TSP output to:

TSP International
 P.O. Box 61015, Station A
 Palo Alto, CA 94306
 USA

```

PROGRAM
*****
LINE 1 1  FREQ N;
      | 2  READ (FILE='teste.xls' FORMAT=EXCEL);
      | 3  ? Efectuar OLS de Y sobre X com constante;
      | 3  PLOTS;
      | 4  OLSQ Y C X;
      | 5  ? Gerar vector de residuos;
      | 5  UNMAKE @RES RES;
      | 6  GENR RESID=RES;
      | 7  ? Gerar variável "Diferença";
      | 7  GENR DIFRESID=RESID-RESID(-1);
      | 8  ? ***** Teste ADF com constante e sem trend para analisar
      | estacionaridade
      | 8  ? dos residuos *****;
      | 8  ? Começar com um número de lags razoável (por exemplo, 12) e se não
      | 8  ? houver problemas de
      | 8  ? autocorrelação dos residuos, ir retirando as variáveis desfasadas
      | DIFRESID
      | 8  ? com rácio-t baixo, parando no número mínimo de lags sem gerar
      | autocorrelação
      | 8  ? dos residuos;
      | 8  REGOPT(PVPRINT,STARS,QLAGS=7) AUTO;
      | 9  OLSQ DIFRESID91 C RESID(-1)
0*** WARNING: Name too long: 10-character name  DIFRESID91
      | is truncated to the 8-character name  DIFRESID
      | EXECUTION
*****
  
```

Current sample: 1 to 38

Equation 1
 =====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

Dependent variable: Y
 Current sample: 1 to 38
 Number of observations: 38

Mean of dependent variable = 1.39477	Adjusted R-squared = .290714
Std. dev. of dependent var. = 1.32211	Durbin-Watson statistic = .669333
Sum of squared residuals = 44.6333	F-statistic (zero slopes) = 16.1651
Variance of residuals = 1.23981	Schwarz Bayes. Info. Crit. = .352346
Std. error of regression = 1.11347	Log of likelihood function = -56.9766
R-squared = .309884	

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	1.99365	.234123	8.51540
X	-.245760	.061125	-4.02059

ID	ACTUAL (*)	FITTED (+)	RESIDUAL (0)		
1	0.1000	1.4038	*	+	-1.3038 0+ +
2	0.1000	0.9860	*	+	-0.8860 +0 +

3	0.2000	0.8386	*	+	-0.6386	+0		+
4	0.0000	-0.2673	+	*	0.2674	+		0 +
5	0.0000	1.8216	*		-1.8215	0 +		+
6	0.0000	1.6496	*	+	-1.6495	0 +		+
7	0.0000	1.9936	*		-1.9935	0 +		+
8	0.0000	1.1581	*	+	-1.1580	0		+
9	0.0000	1.1335	*	+	-1.1334	0		+
10	0.0000	-0.4885	+	*	0.4886	+		0 +
11	0.0000	1.2564	*	+	-1.2563	0+		+
12	0.0000	0.9123	*	+	-0.9122	+0		+
13	0.0000	0.4699	*	+	-0.4698	+	0	+
14	0.0000	-0.8817	+	*	0.8818	+		0+
15	0.0000	1.5267	*	+	-1.5266	0+		+
16	0.0000	1.5759	*	+	-1.5758	0 +		+
17	0.0000	1.0106	*	+	-1.0105	0		+
18	1.2000	1.4038		+	-0.2038	+	0	+
19	2.4000	1.6004		+	0.7996	+		0+
20	2.4000	1.6496		+	0.7504	+		0+
21	2.4000	2.0182		+	0.3818	+		0 +
22	2.4000	2.8047		+	-0.4047	+	0	+
23	3.5000	2.2886		+	1.2114	+		0
24	3.1000	1.8708		+	1.2292	+		+0
25	2.9000	2.1657		+	0.7343	+		0+
26	2.6000	1.0106	+	*	1.5894	+		+ 0
27	2.6000	1.4284	+	*	1.1716	+		0
28	2.1000	1.8708	+	*	0.2292	+		0 +
29	1.8000	1.2564	+	*	0.5436	+		0 +
30	1.7000	1.7479	+	*	-0.04789	+	0	+
31	1.7000	1.6742	+	*	0.02584	+		0 +
32	2.1000	1.6496	+	*	0.4504	+		0 +
33	2.6000	2.4114	+	*	0.1886	+		0 +
34	3.2000	1.6742	+	*	1.5258	+		+0
35	2.9000	1.5759	+	*	1.3241	+		+0
36	3.1000	1.5759	+	*	1.5241	+		+0
37	3.0000	1.6004	+	*	1.3996	+		+0
38	2.9000	1.6250	+	*	1.2750	+		+0

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Missing values for series =====>
RESID(-1): 1

*** WARNING in line 7 Procedure GENR: Some elements of a series set to
missing values due to missing values. Number =====> 1

Equation 2

=====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

*** WARNING in line 9 Procedure OLSQ: Missing values for series =====>
DIFRESID: 1, RESID(-1): 1

Dependent variable: DIFRESID
Current sample: 2 to 38
Number of observations: 37

Mean of dependent variable = .069698
Std. dev. of dependent var. = .908216
Sum of squared residuals = 24.5374
Variance of residuals = .701069
Std. error of regression = .837299
R-squared = .173680
Adjusted R-squared = .150071
Durbin-Watson statistic = 2.23325
Ljung-Box Q-statistic1 = .564376 [.453]

Ljung-Box Q-statistic2 = .858271 [.651]
 Ljung-Box Q-statistic3 = 1.21419 [.750]
 Ljung-Box Q-statistic4 = 2.87383 [.579]
 Ljung-Box Q-statistic5 = 3.26199 [.660]
 Ljung-Box Q-statistic6 = 5.94482 [.429]
 Ljung-Box Q-statistic7 = 6.40250 [.494]
 ARCH test = .831549E-04 [.993]
 CuSum test = .807735 [.132]
 CuSumSq test = .186822 [.334]
 Chow test = 4.78666 * [.015]
 LR het. test (w/ Chow) = 10.8679 ** [.001]
 F-statistic (zero slopes) = 7.35647
 Schwarz Bayes. Info. Crit. = -.215534
 Log of likelihood function = -44.9024

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	.057759	.137721	.419388
RESID(-1)	-.346469	.127741	-2.71228

ID	ACTUAL(*)	FITTED(+)		RESIDUAL(0)	
2	0.4178	0.5095		-0.09170	0
3	0.2475	0.3647	+	-0.1173	+ 0 +
4	0.9060	0.2790	++	0.6270	+ 0 +
5	-2.0890	-0.03490	+ *	-2.0541	+ 0+
6	0.1720	0.6889	* +	-0.5168	+ +
7	-0.3440	0.6293	* +	-0.9733	0 +
8	0.8356	0.7485	* +	0.08711	+ +
9	0.02458	0.4590	* +	-0.4344	+ +
10	1.6220	0.4504	+ *	1.1716	+ +0
11	-1.7449	-0.1115	* +	-1.6334	0 + +
12	0.3441	0.4930	+ +	-0.1490	+ 0 +
13	0.4424	0.3738	+ +	0.06856	+ 0 +
14	1.3517	0.2205	+ *	1.1311	+ +0
15	-2.4084	-0.2478	* +	-2.1607	0 + +
16	-0.04915	0.5867	* +	-0.6358	+ +
17	0.5652	0.6037	+ +	-0.03846	+ 0 +
18	0.8067	0.4079	+ *	0.3988	+ 0+
19	1.0034	0.1284	+ *	0.8750	+ 0
20	-0.04915	-0.2193	++	0.1701	+ 0 +
21	-0.3686	-0.2022	++	-0.1664	+ 0 +
22	-0.7864	-0.07451	* +	-0.7119	0 +
23	1.6161	0.1980	+ *	1.4181	+ + 0
24	0.01779	-0.3620	+ *	0.3798	+ 0+
25	-0.4949	-0.3681	++	-0.1268	+ 0 +
26	0.8551	-0.1967	+ *	1.0517	+ +0
27	-0.4178	-0.4929	+ +	0.07512	+ 0 +
28	-0.9424	-0.3482	* +	-0.5942	+ +
29	0.3144	-0.02166	+ *	0.3361	+ 0+
30	-0.5915	-0.1306	* +	-0.4609	+ +
31	0.07373	0.07435	+ +	-0.0006240	+ 0 +
32	0.4246	0.04881	+ *	0.3758	+ 0+
33	-0.2619	-0.09829	+ +	-0.1636	+ 0 +
34	1.3373	-0.007570	+ *	1.3449	+ + 0
35	-0.2017	-0.4709	++	0.2692	+ 0 +
36	0.2000	-0.4010	+ *	0.6010	+ 0+
37	-0.1246	-0.4703	++	0.3457	+ 0+
38	-0.1246	-0.4271	++	0.3026	+ 0 +

END OF OUTPUT.

TOTAL NUMBER OF WARNING MESSAGES: 3

MEMORY USAGE:	ITEM:	DATA ARRAY	TOTAL MEMORY
	UNITS:	(4-BYTE WORDS)	(MEGABYTES)
MEMORY ALLOCATED	:	500000	4.0

MEMORY ACTUALLY REQUIRED :	1582	2.1
CURRENT VARIABLE STORAGE :	744	

TSP Version 4.3A
(04/19/95) DOS/Win 4MB
Copyright (C) 1995 TSP International
ALL RIGHTS RESERVED
01/06/98 5:03 AM

In case of questions or problems, see your local TSP
consultant or send a description of the problem and the
associated TSP output to:

TSP International
P.O. Box 61015, Station A
Palo Alto, CA 94306
USA

```
PROGRAM
*****
LINE 1 FREQ N;
| 2 READ (FILE='teste.xls' FORMAT=EXCEL);
| 3 PLOTS;
| 4 GENR DIFD=X-X(-1);
| 5 OLSQ DIFD C X(-1)
EXECUTION
*****
```

Current sample: 1 to 38

*** WARNING in line 4 Procedure GENR: Missing values for series ===>
X(-1): 1

*** WARNING in line 4 Procedure GENR: Some elements of a series set to
missing values due to missing values. Number ===> 1

Equation 1
=====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

*** WARNING in line 5 Procedure OLSQ: Missing values for series ===>
DIFD: 1, X(-1): 1

Dependent variable: DIFD
Current sample: 2 to 38
Number of observations: 37

Mean of dependent variable = .075676 Adjusted R-squared = -.010655
Std. dev. of dependent var. = .390435 Durbin-Watson statistic = 1.47883
Sum of squared residuals = 5.39224 F-statistic (zero slopes) = .620475
Variance of residuals = .154064 Schwarz Bayes. Info. Crit. = -1.73077
Std. error of regression = .392510 Log of likelihood function = -16.8705
R-squared = .017419

Table with 4 columns: Variable, Estimated Coefficient, Standard Error, t-statistic. Rows include C and X(-1).

Table with 6 columns: ID, ACTUAL(*), FITTED(+), RESIDUAL(0), and two columns for residual signs. Rows 2-10 show data points.

11	0.0000	0.1287		++		-0.1287	+ 0 +	
12	0.0000	0.1287		++		-0.1287	+ 0 +	
13	0.0000	0.1287		++		-0.1287	+ 0 +	
14	0.0000	0.1287		++		-0.1287	+ 0 +	
15	0.0000	0.1287		++		-0.1287	+ 0 +	
16	0.0000	0.1287		++		-0.1287	+ 0 +	
17	0.0000	0.1287		++		-0.1287	+ 0 +	
18	1.1999	0.1287		+	*	1.0712	+ +	0
19	1.2000	0.08171		+	*	1.1183	+ +	0
20	0.0000	0.03472		+		-0.03472	+ 0 +	
21	0.0000	0.03472		+		-0.03472	+ 0 +	
22	0.0000	0.03472		+		-0.03472	+ 0 +	
23	1.1000	0.03472		+	*	1.0653	+ +	0
24	-0.4000	-0.008350	*	+		-0.3917	0 +	
25	-0.2000	0.007312		* +		-0.2073	+ 0 +	
26	-0.3000	0.01514	*	+		-0.3151	+ 0 +	
27	0.0000	0.02689		+		-0.02689	+ 0 +	
28	-0.5000	0.02689	*	+		-0.5269	0+ +	
29	-0.3000	0.04647	*	+		-0.3465	0 +	
30	-0.10000	0.05822		* +		-0.1582	+ 0 +	
31	0.0000	0.06213		++		-0.06213	+ 0 +	
32	0.4000	0.06213		+	*	0.3379	+ 0+	
33	0.5000	0.04647		+	*	0.4535	+ 0	
34	0.6000	0.02689		+	*	0.5731	+ +0	
35	-0.3000	0.003397	*	+		-0.3034	+ 0 +	
36	0.2000	0.01514		+ *		0.1849	+ 0+	
37	-0.10000	0.007312		++		-0.1073	+ 0 +	
38	-0.10000	0.01123		++		-0.1112	+ 0 +	

END OF OUTPUT.

TOTAL NUMBER OF WARNING MESSAGES: 3

MEMORY USAGE:	ITEM:	DATA ARRAY	TOTAL MEMORY
	UNITS:	(4-BYTE WORDS)	(MEGABYTES)
MEMORY ALLOCATED	:	500000	4.0
MEMORY ACTUALLY REQUIRED	:	805	2.1
CURRENT VARIABLE STORAGE	:	392	

TSP Version 4.3A
 (04/19/95) DOS/Win 4MB
 Copyright (C) 1995 TSP International
 ALL RIGHTS RESERVED
 01/06/98 5:02 AM
 In case of questions or problems, see your local TSP
 consultant or send a description of the problem and the
 associated TSP output to:
 TSP International
 P.O. Box 61015, Station A
 Palo Alto, CA 94306
 USA

```

PROGRAM
LINE *****
| 1  FREQ N;
| 2  READ (FILE='teste.xls' FORMAT=EXCEL);
| 3  PLOTS;
| 4  GENR DIFD=X-X(-1);
| 5  OLSQ DIFD C X(-1) DIFD(-1) DIFD(-2)
EXECUTION
*****
    
```

Current sample: 1 to 38

*** WARNING in line 4 Procedure GENR: Missing values for series =====>
 X(-1): 1

*** WARNING in line 4 Procedure GENR: Some elements of a series set to
 missing values due to missing values. Number =====> 1

Equation 1
 =====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

*** WARNING in line 5 Procedure OLSQ: Missing values for series =====>
 DIFD: 1, X(-1): 1, DIFD(-1): 2, DIFD(-2): 3

Dependent variable: DIFD
 Current sample: 4 to 38
 Number of observations: 35

Mean of dependent variable = .077143
 Std. dev. of dependent var. = .401520
 Sum of squared residuals = 4.96917
 Variance of residuals = .160296
 Std. error of regression = .400370
 R-squared = .093454
 Adjusted R-squared = .572384E-02
 Durbin-Watson statistic = 1.97976
 Durbin's h alternative = -.334156
 F-statistic (zero slopes) = 1.06524
 Schwarz Bayes. Info. Crit. = -1.54577
 Log of likelihood function = -15.5012

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	.136063	.100695	1.35125
X(-1)	-.057161	.054593	-1.04703
DIFD(-1)	.278317	.177883	1.56461
DIFD(-2)	-.564208E-02	.182436	-.030926

ID	ACTUAL (*)	FITTED (+)	RESIDUAL (0)
4	-0.1999	0.1525	* + -0.3524 0 +

5	0.0000	0.07986		**		-0.07986	+ 0 +	
6	0.0000	0.1372		**		-0.1372	+ 0 +	
7	0.0000	0.1361		**		-0.1361	+ 0 +	
8	0.0000	0.1361		**		-0.1361	+ 0 +	
9	0.0000	0.1361		**		-0.1361	+ 0 +	
10	0.0000	0.1361		**		-0.1361	+ 0 +	
11	0.0000	0.1361		**		-0.1361	+ 0 +	
12	0.0000	0.1361		**		-0.1361	+ 0 +	
13	0.0000	0.1361		**		-0.1361	+ 0 +	
14	0.0000	0.1361		**		-0.1361	+ 0 +	
15	0.0000	0.1361		**		-0.1361	+ 0 +	
16	0.0000	0.1361		**		-0.1361	+ 0 +	
17	0.0000	0.1361		**		-0.1361	+ 0 +	
18	1.1999	0.1361		+		1.0638	+ +	0
19	1.2000	0.4014			+	0.7986	+ +	0
20	0.0000	0.3261		*	+	-0.3261	+ 0 +	
21	0.0000	-0.007893		+		0.007893	+ 0 +	
22	0.0000	-0.001123		+		0.001123	+ 0 +	
23	1.1000	-0.001123		+		1.1011	+ +	0
24	-0.4000	0.2421		*	+	-0.6421	0+ +	
25	-0.2000	-0.1587		+		-0.04133	+ 0 +	
26	-0.3000	-0.08311		*	+	-0.2169	+ 0 +	
27	0.0000	-0.09492		**		0.09492	+ 0 +	
28	-0.5000	-0.01086		*	+	-0.4891	+ 0 +	
29	-0.3000	-0.1231		*	+	-0.1769	+ 0 +	
30	-0.10000	-0.04750		+		-0.05250	+ 0 +	
31	0.0000	0.01275		+		-0.01275	+ 0 +	
32	0.4000	0.03945		+	*	0.3605	+ 0	
33	0.5000	0.1274		+	*	0.3726	+ 0	
34	0.6000	0.1243		+	*	0.4757	+ 0	
35	-0.3000	0.1173		*	+	-0.4173	0 +	
36	0.2000	-0.1166		+	*	0.3166	+ 0+	
37	-0.10000	0.01622		**		-0.1162	+ 0 +	
38	-0.10000	-0.06438		+		-0.03562	+ 0 +	

END OF OUTPUT.

TOTAL NUMBER OF WARNING MESSAGES: 3

MEMORY USAGE:	ITEM:	DATA ARRAY	TOTAL MEMORY
	UNITS:	(4-BYTE WORDS)	(MEGABYTES)
MEMORY ALLOCATED	:	500000	4.0
MEMORY ACTUALLY REQUIRED	:	1312	2.1
CURRENT VARIABLE STORAGE	:	438	

TSP Version 4.3A
 (04/19/95) DOS/Win 4MB
 Copyright (C) 1995 TSP International
 ALL RIGHTS RESERVED
 01/06/98 5:05 AM
 In case of questions or problems, see your local TSP
 consultant or send a description of the problem and the
 associated TSP output to:
 TSP International
 P.O. Box 61015, Station A
 Palo Alto, CA 94306
 USA

```

PROGRAM
LINE *****
| 1  FREQ N;
| 2  READ (FILE='teste.xls' FORMAT=EXCEL);
| 3  PLOTS;
| 4  GENR DIFD=X-X(-1);
| 5  OLSQ DIFD C X(-1)
EXECUTION
*****
    
```

Current sample: 1 to 38

*** WARNING in line 4 Procedure GENR: Missing values for series ==>
 X(-1): 1

*** WARNING in line 4 Procedure GENR: Some elements of a series set to
 missing values due to missing values. Number ==> 1

Equation 1
 =====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

*** WARNING in line 5 Procedure OLSQ: Missing values for series ==>
 DIFD: 1, X(-1): 1

Dependent variable: DIFD
 Current sample: 2 to 38
 Number of observations: 37

Mean of dependent variable = -.162162	Adjusted R-squared = .125649
Std. dev. of dependent var. = 1.22684	Durbin-Watson statistic = 2.68531
Sum of squared residuals = 46.0604	F-statistic (zero slopes) = 6.17340
Variance of residuals = 1.31601	Schwarz Bayes. Info. Crit. = .414220
Std. error of regression = 1.14718	Log of likelihood function = -56.5529
R-squared = .149937	

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	.456961	.312504	1.46225
X(-1)	-.229532	.092381	-2.48463

ID	ACTUAL(*)	FITTED(+)		RESIDUAL(0)	
					0
2	0.0000	-1.1498	+ *	1.1498	+ 0
3	-1.6000	-1.1498	* +	-0.4502	+ 0 +
4	-0.2000	-0.7825	+ *	0.5825	+ 0+
5	-1.4000	-0.7366	* +	-0.6634	+0 +
6	-1.0000	-0.4153	* +	-0.5847	+0 +
7	0.9000	-0.1857	+ *	1.0857	+ 0+
8	2.3000	-0.3923	+ *	2.6923	+ + 0
9	-2.3000	-0.9202	* +	-1.3798	0 +
10	1.3000	-0.3923	+ *	1.6923	+ +0

11	-0.2000	-0.6907		++		0.4907	+	0	+
12	-1.3000	-0.6448	*	+		-0.6552	+0		+
13	0.8000	-0.3464		+	*	1.1464	+		0
14	-1.8000	-0.5300	*	+		-1.2700	0		+
15	3.5000	-0.1169		+		3.6169	+		+
16	-1.6000	-0.9202	*	+		-0.6798	+0		+
17	-1.8000	-0.5530	*	+		-1.2470	0		+
18	0.7000	-0.1398		+	*	0.8398	+		0+
19	-1.4000	-0.3005	*	+		-1.0995	+0		+
20	-0.3000	0.02085		++		-0.3208	+	0	+
21	-0.7000	0.08971		+		-0.7897	+0		+
22	1.1000	0.2504		+	*	0.8496	+		0+
23	-1.6000	-0.002104	*	+		-1.5979	0		+
24	0.0000	0.3651		++		-0.3651	+	0	+
25	0.2000	0.3651		+		-0.1651	+	0	+
26	1.1000	0.3192		+	*	0.7808	+		0+
27	-1.4000	0.06676	*	+		-1.4668	0		+
28	0.8000	0.3881		+	*	0.4119	+	0	+
29	0.1000	0.2045		++		-0.1045	+	0	+
30	0.7000	0.1815		++		0.5185	+	0	+
31	-0.4000	0.02085		++		-0.4208	+	0	+
32	-0.6000	0.1127	*	+		-0.7127	+0		+
33	-0.4000	0.2504	*	+		-0.6504	+0		+
34	-0.4990	0.3422	*	+		-0.8412	+0		+
35	0.6990	0.4567		+		0.2423	+	0	+
36	-0.3000	0.2963	*	+		-0.5963	+0		+
37	0.4000	0.3651		+		0.03485	+	0	+
38	0.2000	0.2733		+		-0.07333	+	0	+

END OF OUTPUT.

TOTAL NUMBER OF WARNING MESSAGES: 3

MEMORY USAGE: ITEM: DATA ARRAY TOTAL MEMORY
 UNITS: (4-BYTE WORDS) (MEGABYTES)
 MEMORY ALLOCATED : 500000 4.0
 MEMORY ACTUALLY REQUIRED : 805 2.1
 CURRENT VARIABLE STORAGE : 392

TSP Version 4.3A
 (04/19/95) DOS/Win 4MB
 Copyright (C) 1995 TSP International
 ALL RIGHTS RESERVED
 01/06/98 4:58 AM
 In case of questions or problems, see your local TSP
 consultant or send a description of the problem and the
 associated TSP output to:
 TSP International
 P.O. Box 61015, Station A
 Palo Alto, CA 94306
 USA

```

PROGRAM
LINE *****
| 1  FREQ N;
| 2  READ (FILE='teste.xls' FORMAT=EXCEL);
| 3  PLOTS;
| 4  GENR DIFD=X-X(-1);
| 5  OLSQ DIFD C X(-1) DIFD(-1)
EXECUTION
*****
    
```

Current sample: 1 to 38

*** WARNING in line 4 Procedure GENR: Missing values for series ==>
 X(-1): 1

*** WARNING in line 4 Procedure GENR: Some elements of a series set to
 missing values due to missing values. Number ==> 1

Equation 1
 =====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

*** WARNING in line 5 Procedure OLSQ: Missing values for series ==>
 DIFD: 1, X(-1): 1, DIFD(-1): 2

Dependent variable: DIFD
 Current sample: 3 to 38
 Number of observations: 36

Mean of dependent variable = -.166667	Durbin-Watson statistic = 2.10741
Std. dev. of dependent var. = 1.24393	Durbin's h = -.752467
Sum of squared residuals = 37.3959	Durbin's h alternative = -.994803
Variance of residuals = 1.13321	F-statistic (zero slopes) = 7.39566
Std. error of regression = 1.06452	Schwarz Bayes. Info. Crit. = .336670
R-squared = .309498	Log of likelihood function = -51.7666
Adjusted R-squared = .267649	

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	.320304	.306045	1.04659
X(-1)	-.213795	.094003	-2.27435
DIFD(-1)	-.372488	.148660	-2.50563

ID	ACTUAL (*)	FITTED (+)		RESIDUAL (0)	
3	-1.6000	-1.1763	* +	-0.4237	+ 0 +
4	-0.2000	-0.2382		0.03821	+ 0 +
5	-1.4000	-0.7169	* +	-0.6831	+ 0 +
6	-1.0000	0.02937	* +	-1.0294	0 +
7	0.9000	0.09417		0.8058	+ 0 +
8	2.3000	-0.8060	+ *	3.1060	+ + 0
9	-2.3000	-1.8192	* +	-0.4808	+ 0 +

10	1.3000	0.3860				0.9140	+ 0+
11	-0.2000	-1.2329		+	*	1.0329	+ 0
12	-1.3000	-0.6314		*	+	-0.6686	+0 +
13	0.8000	0.05626			+	0.7437	+ 0+
14	-1.8000	-0.8970		*	+	-0.9030	+0 +
15	3.5000	0.4563				3.0437	+ + 0
16	-1.6000	-2.2662		+	*	0.6662	+ 0+
17	-1.8000	-0.02441		*		-1.7756	0+ +
18	0.7000	0.4349			+	0.2651	+ 0 +
19	-1.4000	-0.6460		*	+	-0.7540	+0 +
20	-0.3000	0.4356			*	-0.7356	+0 +
21	-0.7000	0.08998			+	-0.7900	+0 +
22	1.1000	0.3886			+	0.7114	+ 0+
23	-1.6000	-0.5170		*	+	-1.0830	0 +
24	0.0000	0.8308			*	-0.8308	+0 +
25	0.2000	0.2348			+	-0.03479	+ 0 +
26	1.1000	0.1175			+	0.9825	+ 0
27	-1.4000	-0.4529		*	+	-0.9471	+0 +
28	0.8000	0.7776			+	0.02235	+ 0 +
29	0.1000	-0.2129			+	0.3129	+ 0 +
30	0.7000	0.02650			+	0.6735	+ 0+
31	-0.4000	-0.3466			+	-0.05335	+ 0 +
32	-0.6000	0.1486		*	+	-0.7486	+0 +
33	-0.4000	0.3514		*	+	-0.7514	+0 +
34	-0.4990	0.3624		*	+	-0.8614	+0 +
35	0.6990	0.5060			+	0.1930	+ 0 +
36	-0.3000	-0.08972		*	+	-0.2103	+ 0 +
37	0.4000	0.3465			+	0.05347	+ 0 +
38	0.2000	0.0002730			+	0.1997	+ 0 +

END OF OUTPUT.

TOTAL NUMBER OF WARNING MESSAGES: 3

MEMORY USAGE:	ITEM:	DATA ARRAY	TOTAL MEMORY
	UNITS:	(4-BYTE WORDS)	(MEGABYTES)
MEMORY ALLOCATED	:	500000	4.0
MEMORY ACTUALLY REQUIRED	:	1094	2.1
CURRENT VARIABLE STORAGE	:	421	

TSP Version 4.3A
 (04/19/95) DOS/Win 4MB
 Copyright (C) 1995 TSP International
 ALL RIGHTS RESERVED
 01/06/98 5:05 AM
 In case of questions or problems, see your local TSP
 consultant or send a description of the problem and the
 associated TSP output to:
 TSP International
 P.O. Box 61015, Station A
 Palo Alto, CA 94306
 USA

```

PROGRAM
LINE *****
| 1  FREQ N;
| 2  READ (FILE='teste.xls' FORMAT=EXCEL);
| 3  PLOTS;
| 4  GENR DIFD=X-X(-1);
| 5  OLSQ DIFD C X(-1) DIFD(-1) DIFD(-2)
      EXECUTION
*****
    
```

Current sample: 1 to 38

*** WARNING in line 4 Procedure GENR: Missing values for series ==>
 X(-1): 1

*** WARNING in line 4 Procedure GENR: Some elements of a series set to
 missing values due to missing values. Number ==> 1

Equation 1
 =====

Method of estimation = Ordinary Least Squares

*** WARNING in line 5 Procedure OLSQ: Missing values for series ==>
 DIFD: 1, X(-1): 1, DIFD(-1): 2, DIFD(-2): 3

Dependent variable: DIFD
 Current sample: 4 to 38
 Number of observations: 35

Mean of dependent variable = -.125714
 Std. dev. of dependent var. = 1.23722
 Sum of squared residuals = 36.0277
 Variance of residuals = 1.16218
 Std. error of regression = 1.07805
 R-squared = .307751
 Adjusted R-squared = .240759
 Durbin-Watson statistic = 2.00155
 Durbin's h alternative = -.393900E-02
 F-statistic (zero slopes) = 4.59385
 Schwarz Bayes. Info. Crit. = .435266
 Log of likelihood function = -50.1693

Variable	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic
C	.227910	.324217	.702954
X(-1)	-.189720	.103624	-1.83085
DIFD(-1)	-.454005	.169567	-2.67744
DIFD(-2)	-.164624	.165484	-.994803

ID	ACTUAL(*)	FITTED(+)	RESIDUAL(0)
4	-0.2000	-0.07017	-0.1298

5	-1.4000	-0.4044	* +	-0.9956	0 +	
6	-1.0000	0.1755	* +	-1.1755	0 +	
7	0.9000	0.3812	+ *	0.5188	+ 0+	
8	2.3000	-0.7180	+ *	3.0180	+ +	0
9	-2.3000	-2.1028	**	-0.1972	+ 0 +	
10	1.3000	0.1915	+ *	1.1085	+ 0	
11	-0.2000	-0.9323	+ *	0.7323	+ 0+	
12	-1.3000	-0.8060	* +	-0.4940	+0 +	
13	0.8000	0.1870	+ *	0.6130	+ 0+	
14	-1.8000	-0.7371	* +	-1.0629	0 +	
15	3.5000	0.4391	+ *	3.0609	+ +	0
16	-1.6000	-2.2031	+ *	0.6031	+ 0+	
17	-1.8000	-0.4566	* +	-1.3434	0 +	
18	0.7000	0.8152	**	-0.1152	+ 0 +	
19	-1.4000	-0.4196	* +	-0.9804	0 +	
20	-0.3000	0.3878	* +	-0.6878	+0 +	
21	-0.7000	0.2910	* +	-0.9910	0 +	
22	1.1000	0.4244	+ *	0.6756	+ 0+	
23	-1.6000	-0.5357	* +	-1.0643	0 +	
24	0.0000	0.6973	* +	-0.6973	+0 +	
25	0.2000	0.4154	+ *	-0.2154	+ 0 +	
26	1.1000	0.02328	+ *	1.0767	+ 0	
27	-1.4000	-0.6269	* +	-0.7731	+0 +	
28	0.8000	0.6255	**	0.1745	+ 0 +	
29	0.1000	-0.1135	+ *	0.2135	+ 0 +	
30	0.7000	-0.1769	+ *	0.8769	+ 0+	
31	-0.4000	-0.4668	**	0.06683	+ 0 +	
32	-0.6000	0.009694	* +	-0.6097	+0 +	
33	-0.4000	0.3954	* +	-0.7954	+0 +	
34	-0.4990	0.4134	* +	-0.9124	+0 +	
35	0.6990	0.5201	+ *	0.1789	+ 0 +	
36	-0.3000	-0.1401	+ *	-0.1599	+ 0 +	
37	0.4000	0.1732	+ *	0.2268	+ 0 +	
38	0.2000	-0.05608	**	0.2561	+ 0 +	

END OF OUTPUT.

TOTAL NUMBER OF WARNING MESSAGES: 3

MEMORY USAGE: ITEM: DATA ARRAY TOTAL MEMORY
 UNITS: (4-BYTE WORDS) (MEGABYTES)
 MEMORY ALLOCATED : 500000 4.0
 MEMORY ACTUALLY REQUIRED : 1312 2.1
 CURRENT VARIABLE STORAGE : 438

RESULTADOS DA ANÁLISE DA INTEGRAÇÃO				
Variável PAÍSES	DESEMPREGO	REMUNERAÇÃO	ÍNDICE DE PREÇOS	DIVIDA PÚBLICA
BELGICA	I(0) , I(1), I(2)	I(0), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)
DK	I(0) , I(1), I(2)	I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)
ESPAÑA	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)
FRANÇA	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)
GRÉCIA	I(0) , I(1), I(2)			
ITÁLIA	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)
IRLANDA	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)
LUXEMBURGO	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)
HOLANDA	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)
PORTUGAL	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)
RUNIDO	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)	I(0) , I(1), I(2)

RESULTADOS DO TESTE DA INTEGRAÇÃO		
Variável PAÍSES	DIVIDA/F(IPC)	DESEMP/F(REMUN)
BELGICA	I(0) , I(1), I(2)	I(0)
DK	NÃO TEM	NÃO TEM
ESPAÑA	I(0) , I(2)	I(0),I(1)
FRANÇA	NÃO TEM	I(0),I(1)
GRÉCIA	NÃO TEM	NÃO TEM
ITÁLIA	I(1), I(2)	NÃO TEM
IRLANDA	NÃO TEM	NÃO TEM
LUXEMBURGO	I(1), I(2)	I(0)
HOLANDA	I(0), I(1)	I(0),I(1)
PORTUGAL	I(0)	I(0),I(1)
RUNIDO	NÃO TEM	NÃO TEM

A.E.4

Crêterios de Convergência

1. Evolu o de 96 a 98 para os
quinze

2. Posicionamento Relativo em
1993

D vida Pública

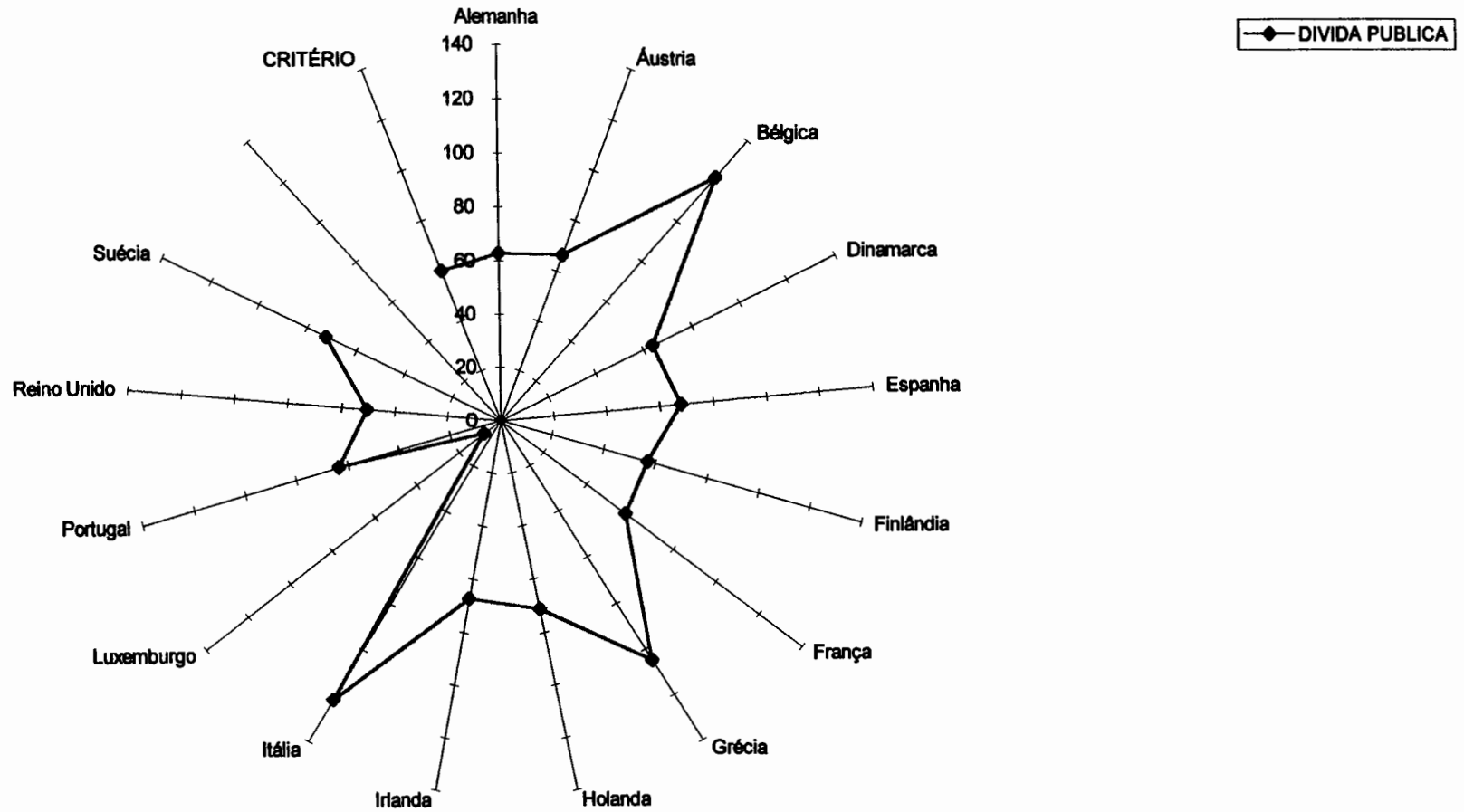
Infla o

Taxa de Juro L.p.

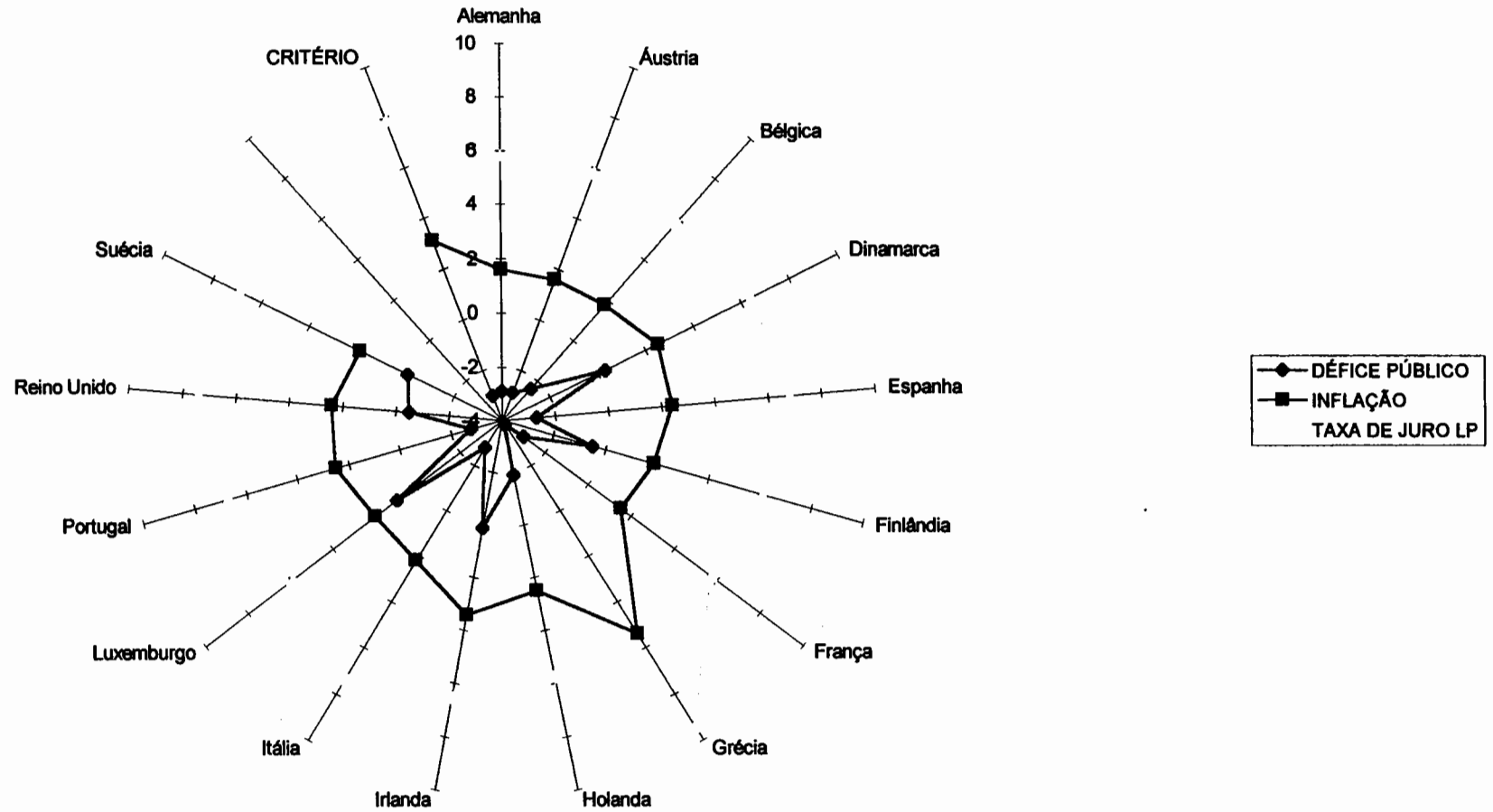
Deficit Público

PAÍSES	DIVIDA PÚBLICA			DÉFICE PÚBLICO			INFLAÇÃO			TAXA DE JURO LP		
	96	97	98	96	97	98	96	97	98	96	97	98
Alemanha	60,8	62	62,7	-4	-3,3	-2,9	1,2	2	1,6	6,2	5,7	5,8
Áustria	71,7	74	66,4	-4,3	-3	-2,9	1,8	2,2	1,6	6,3	5,9	5,8
Bélgica	130,6	127	122	-3,3	-2,8	-2,4	1,8	1,5	1,8	6,5	6,7	5,9
Dinamarca	70,2	70	63,8	-1,4	0,3	0,3	1,9	2,5	2,5	7,2	7,8	6,4
Espanha	67,7	70	67,9	-4,4	-3	-2,7	3,6	3	2,4	8,7	8	6,8
Finlândia	61,3	62	57	-3,3	-1,9	-0,5	1	1,4	1,9		7	6,1
França	56,4	58	58	-4	-3	-3	2,1	2	1,5	6,3	5,8	5,7
Grécia	110,6	108	104,8	-7,9	-4,9	-3,8	7,9	7,5	5,4	14,8	13	9,4
Holanda	78,7	78	71,1	-2,6	-2,2	-1,9	1,5	2,3	2,5	6,2	5,8	5,7
Irlanda	74,7	80	67,2	-1,6	-0,8	0,1	1,9	3	3,4	7,3	7,4	6,5
Itália	123,4	125	121,5	-6,6	-3,8	-2,8	4	3	2,2	9,4	8,8	7,3
Luxemburgo	7,8	7	7,7	0,9	1,1	1	1,2	1,9	2	6,3	5,6	5,9
Portugal	71,1	72	63,2	-4	-2,9	-2,8	2,9	2,5	2,5	8,6	7	6,7
Reino Unido	56,3	59	50,2	-4,6	-3	-0,5	2,6	2,8	2,4	7,9	8,3	7,4
Suécia	78,1	80	72,3	-3,9	-2,9	-0,1	0,8	2,4	1,9	8	8,2	6,9
CRITÉRIO	60	60	60	-3	-3	-3	2,6	3,1	3,1	8,8	8,5	7,9

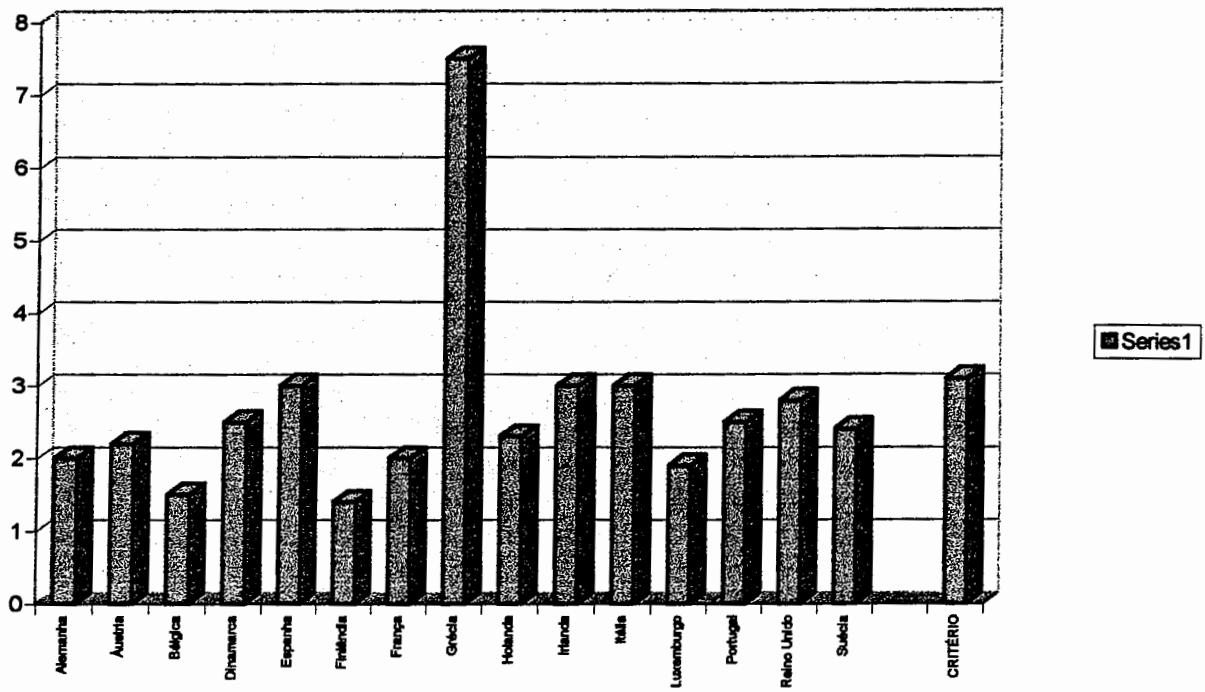
POSICIONAMENTO 1998

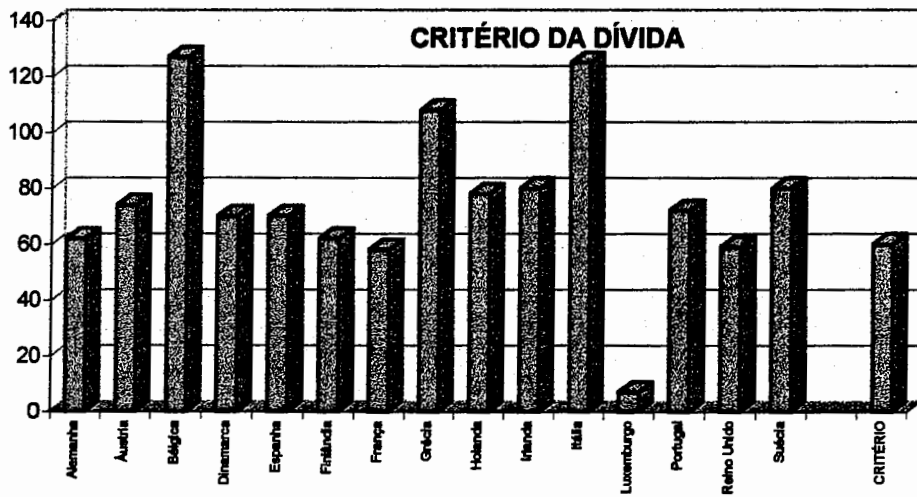


POSICIONAMENTO 1998



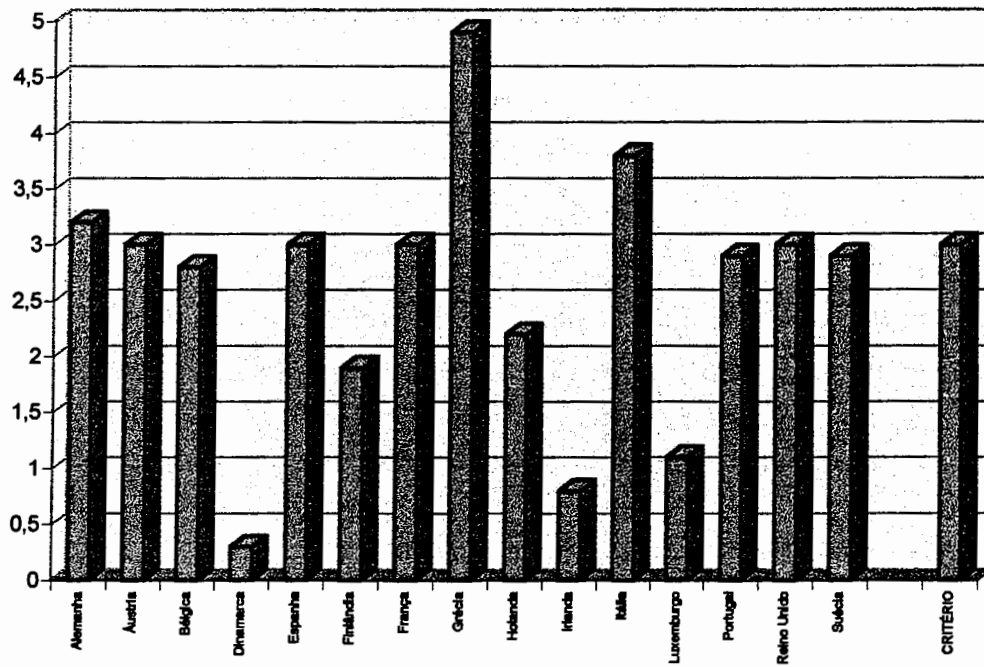
CRITÉRIO DA INFLAÇÃO





Series1

CRITÉRIO DO DÉFICE



CRITÉRIO DA TAXA DE JURO L.PRAZO

