

Departamento da Economia

**POLÍTICA MONETÁRIA DO BCEAO E O  
CRÉDITO INTERNO NA UEMOA:**  
Os casos de Benin, Costa do Marfim, Guiné-Bissau e Senegal

Danso António Yalá

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de

Mestre em Economia Monetária e Financeira

Orientador:

Prof. Doutor Sérgio Lagoa  
ISCTE-IUL

Setembro, 2010

**Política Monetária do BCEAO e o Crédito Interno na UEMOA**

Danso António Yalá

Setembro

2010

## **Agradecimentos**

Agradeço a todos que de uma forma directa ou indirecta contribuíram para o sucesso desta investigação.

Agradeço ao meu Orientador, Prof. Doutor Sérgio Lagoa, pela disponibilidade que sempre demonstrou em apresentar-me sugestões e comentários que foram muito valiosos na melhoria deste trabalho.

Ao BCEAO agradeço por me ter facilitado a obtenção de informações e dados úteis para o avanço desta investigação, tanto em Bissau como no Senegal.

Aos meus familiares agradeço pela ajuda e força que sempre me deram. Em especial à minha mãe - Joana, aos meus irmãos Quintino e Isabel, aos meus primos Fernando, Fátima, Elga, Marta, Raquel, Samuel e Benjamim, ao meu tio Pedro e à minha namorada Dona Antunes.

Não podia deixar de agradecer à Fundação Cidade de Lisboa pelo apoio que me deu e que me permitiu concretizar esta investigação.

*Last but not least*, agradeço a todos os meus amigos que me apoiaram, sob diversas formas, em especial ao Luís Vaz, Kim Nhaga, Marcelino Victor, Rui Infaca, Besna Sigá, Degol Mendes, Ana Cláudia Abegão, André Rodrigues, Pedro Sousa, Andreia Santos e Adolfo Rututo.

*Abene* a todos!

# POLÍTICA MONETÁRIA DO BCEAO E O CRÉDITO INTERNO NA UEMOA: OS CASOS DE BENIN, COSTA DO MARFIM, GUINÉ-BISSAU E SENEGAL

**Danso António Yalá**

Mestrado em: Economia Monetária e Financeira

Orientador: Prof. Doutor Sérgio Lagoa

## **Resumo**

Pretende-se, neste estudo, investigar em que medida a alteração do instrumento da política monetária baseado em taxas de juro, afecta o crédito interno na UEMOA e paralelamente, o impacto dessa situação no PIB e na inflação.

A metodologia usada é o modelo VAR, que pretende identificar os efeitos do choque na taxa de juro directora nas restantes variáveis, mas também se a evolução de uma ou mais dessas variáveis pode levar à alteração das taxas de juro.

Embora sejam diferentes de um país para outro, mas numa forma geral, os resultados indicam que uma alteração da taxa juro não afecta significativamente o crédito concedido à economia, apesar de o seu efeito ser significativo na inflação e no PIB. Isto significa que há um efeito no consumo e investimento que não se reflecte no crédito.

Por outro lado, procuramos perceber se o BCEAO altera a taxa de juro em função de uma variação no crédito interno, no PIB ou na inflação. A este respeito, os resultados indicam que o BCEAO reage pouco em resposta a um choque numa destas variáveis.

**Palavras-Chave:** Política Monetária, BCEAO, UEMOA, Crédito Interno, Banco Central.

**Classificação JEL:** E51, E52, E58

MONETARY POLICY OF BCEAO AND DOMESTIC CREDIT IN WAEMU: CASES  
OF BENIN, IVORY COAST, GUINEA-BISSAU AND SENEGAL

**Danso António Yala**

Master in: Monetary and Financial Economy

Supervisor: Prof. Doutor Sérgio Lagoa

**ABSTRACT**

This study research the impact of interest rate affect on the credit in WAEMU and its consequent effect on GDP and inflation.

We use VAR methodology, which identifies the economic effects of a shock in the Central Bank interest rate. We also study what variables can lead to a change in that interest rate.

Although results vary from country to country, the change in the interest rate does not significantly affects the credit granted to the economy, although its effect is significant on inflation and on GDP.

On the other hand, we study how the WAEMU's Central Bank changes interest rate in response to domestic credit, GDP and inflation. Results show that de Central Bank has a small reaction to those variables.

**Keywords:** *Monetary Policy, BCEAO, WAEMU, Domestic Credit, Central Bank, Interest Rate*

**JEL Classification:** E51, E52, E58

## Índice

Introdução .....	1
1. Revisão da literatura sobre política monetária e teorias de independência de Banco Central ..	3
1.1. Política monetária e teoria da independência do Banco Central .....	3
1.2. Argumentos para independência do Banco Central .....	4
1.2.1. Modelos de independência do Banco Central .....	6
1.3. Uma análise comparativa de política monetária.....	8
1.3.1. O BCE e condução da política monetária .....	8
1.3.1.1. Objectivo (s) e instrumentos.....	8
1.3.2.O Fed e condução da política monetária .....	10
1.3.2.1. Objectivos e instrumentos .....	10
1.3.3.BCEAO, BCE e Fed: uma análise comparativa.....	11
1.4. Política monetária num regime de câmbios fixos – modelo de Mundell-Fleming.....	12
1.5. Relação entre os sectores monetário e real da economia .....	14
1.6. Canal de crédito e transmissão da política monetária .....	15
1.6.1. Informação imperfeita .....	16
1.6.2. Selecção adversa e risco moral.....	16
1.7 Principais riscos da actividade bancária.....	17
1.8. Resumo do capítulo I.....	18
2. Estrutura económica e financeira dos países da UEMOA.....	19
2.1.Enquadramento .....	19
2.2. Caracterização da economia real.....	19
2.2.1 Evolução do PIB <i>per capita</i> .....	21
2.2.2. Composição do PIB por sectores de actividade .....	23
2.2.3. A inflação.....	24
2.2.4. As relações comerciais com o resto mundo .....	25
2.3. Evolução do sector financeiro .....	26
2.3.1.A integração do sector financeiro.....	27
2.3.2. O sistema bancário, caracterização e regulação .....	30
2.3.2.1. As características do sistema bancário .....	30

2.3.2.2. Os principais bancos comerciais na UEMOA .....	31
2.3.2.3. Mecanismos de regulação bancária.....	32
2.4. Resumo do capítulo II .....	35
3. BCEAO e condução da política monetária.....	36
3.1. Breve historial do BCEAO.....	36
3.2. Criação do FCFA e paridade com o FRF e o Euro .....	37
3.3. Desvalorização histórica de 1994.....	39
3.4. Evolução do sistema de administração do BCEAO .....	40
3.5. Organização e processo de tomada de decisão.....	42
3.6. Missões do BCEAO .....	43
3.7. Definição do objectivo da política monetária.....	44
3.8. Instrumentos da política monetária do BCEAO.....	46
3.8.1. As taxas de juro directoras .....	47
3.8.1.1. A taxa de redesconto .....	47
3.8.1.2. A “taux de pension” .....	48
3.8.1.3. A taxa de mercado monetário.....	48
3.8.2. Sistema de reservas mínimas obrigatórias.....	48
3.9. O período de antes das reformas (1962-1975) .....	50
3.10. As reformas de 1975 e o período entre 1975-1989 .....	51
3.11. As reformas de 1989 .....	53
3.12. Evolução da massa monetária .....	54
3.13. Função reacção do Banco Central.....	55
3.13.1. Uma análise da Regra de Taylor .....	55
3.14. Independência do BCEAO: uma questão fundamental .....	57
3.15. Resumo do Capítulo III.....	60
4- Política monetária e o crédito interno em quatro países da UEMOA .....	61
4.1. Hipótese de partida.....	61
4.2. Dados e variáveis .....	61
4.3. Evolução das variáveis .....	62
4.3.1. Taxa de juro directora .....	62
4.3.2. Crédito interno .....	63
4.3.3. Produto Interno Bruto (PIB).....	65
4.3.4. Inflação.....	66
4.4. Metodologia de análise – modelos VAR.....	66

4.4.1. Estacionariedade.....	69
4.4.1.1. Teste de raiz unitária .....	69
4.4.2. Escolha da ordem do modelo .....	70
4.4.3. Autocorrelação dos resíduos .....	70
4.4.4. Normalidade de resíduos .....	71
4.5. Benin .....	71
4.5.1. Estacionariedade.....	71
4.5.2. Autocorrelação e normalidade dos resíduos.....	72
4.5.3. Funções de resposta ao impulso .....	72
4.5.4. Decomposição de variância.....	73
4.5.5. Causalidade à Granger .....	74
4.6. Costa do Marfim .....	74
4.6.1. Estacionariedade.....	75
4.6.2. Teste de autocorrelação e normalidade dos resíduos .....	75
4.6.3. Funções de resposta ao impulso .....	76
4.6.4. Decomposição da variância.....	76
4.6.5. Causalidade à Granger .....	77
4.7. Guiné-Bissau .....	77
4.7.1. Estacionariedade.....	77
4.7.2. Autocorrelação e normalidade dos resíduos.....	78
4.7.3. Funções de resposta ao Impulso.....	78
4.7.4. Decomposição da variância.....	79
4.7.5. Causalidade à Granger .....	80
4.8. Senegal .....	80
4.8.1. Estacionariedade.....	80
4.8.2. Teste de autocorrelação e normalidade dos resíduos .....	81
4.8.3. Funções de resposta ao impulso .....	81
4.8.4. Decomposição de variância.....	81
4.8.5. Causalidade à Granger .....	82
4.9. Análise e comparação de resultados.....	83
4.10. Conclusão .....	86
Referências Bibliográficas .....	89
Anexos .....	92

## **Lista de Figuras**

Figura 1- Política monetária e orçamental em câmbios fixos .....	13
Figura 2- Figura 1: Representação do PIB da UEMOA por país .....	20
Figura 3- Evolução de rendimento nacional <i>per capita</i> .....	22
Figura 4- Taxa de inflação (1989-2008) .....	25
Figura 5- Evolução do índice bolsista BRVM10, em biliões de FCFA. ....	30
Figura 6- Evolução das taxas de juro do BCEAO e Banco de França (1960-2008).....	52
Figura 7-Evolução da massa monetária variação % (1998-2008) .....	54
Figura 8- Evolução da taxa de juro directora na Guiné-Bissau (1991-2008) .....	63
Figura 9- Taxa de variação % do crédito interno (1990-2008) .....	64
Figura 10- Taxa de crescimento do PIB (1989-2008) .....	66

## **Lista de Figuras dos Anexos**

Figura A1- Evolução da taxa de juro directora do BCEAO (1962-2008).....	92
Figura A2- Funções de resposta ao impulso, Benin .....	100
Figura A3- Decomposição da variância, Benin .....	101
Figura A4- Funções de resposta ao impulso, Costa do Marfim .....	103
Figura A5- Decomposição da variância, Costa do Marfim .....	104
Figura A6- Funções de resposta ao Impulso, Guiné-Bissau .....	107
Figura A7- Decomposição da variância, Guiné-Bissau .....	108
Figura A8- Funções de resposta ao impulso, Senegal .....	110
Figura A9- Decomposição da variância, Senegal .....	111

## **Lista de Quadros**

Quadro 1- Evolução da estrutura financeira (2002-2008).....	27
Quadro 2- Evolução de quotas de mercado dos 7 maiores grupos bancários .....	32
Quadro 3: da Paridade entre FCFA e o FRF, peg com o Euro .....	38
Quadro 4: Evolução do coeficiente de reservas mínimas obrigatórias .....	49
Quadro 5- Teste de raiz Unitária, Benin.....	71
Quadro 6- Teste de raiz Unitária, Costa do Marfim.....	75

Quadro 7- Teste de raiz Unitária, Guiné-Bissau .....	78
Quadro 8- Teste de raiz Unitária, Senegal .....	80
Quadro 9- FRI- Efeito de alteração das variáveis .....	83
Quadro 10- Resumo da causalidade à Granger .....	85

### **Lista de Quadros dos Anexos**

Quadro Q1- PIB agregado dos países da UEMOA em 2008 .....	92
Quadro Q2- Principais produtos de exportação por país .....	93
Quadro Q3- Participação dos sectores de actividade no PIB .....	94
Quadro Q4- Bancos com capital estrangeiro .....	95
Quadro Q5: Principais produtos de exportação .....	96
Quadro Q6: Evolução da massa monetária .....	97
Quadro Q7: Escolha do modelo .....	98
Quadro Q8: Correlação entre as variáveis .....	98
Quadro Q9: Normalidade de resíduos .....	99
Quadro Q10: Causalidade à Granger .....	101
Quadro Q11: Escolha do modelo .....	102
Quadro Q12: Autocorrelação dos resíduos .....	102
Quadro Q13: Normalidade de resíduos .....	103
Quadro Q14: Causalidade à Granger .....	105
Quadro Q15: Escolha do modelo .....	105
Quadro Q16: Autocorrelação dos resíduos .....	106
Quadro Q17: Normalidade de resíduos .....	106
Quadro Q18: Causalidade à Granger .....	108
Quadro Q19: Escolha do Modelo .....	109
Quadro Q20: Autocorrelação dos resíduos.....	109
Quadro Q21: Normalidade dos resíduos .....	110
Quadro Q22: Causalidade à Granger .....	111

## **Abreviaturas e Siglas**

BC- Banco Central

PIB- Produto Interno Bruto

UEMOA- União Económica e Monetária Oeste Africana

BCEAO – Banco Central dos Estados da África Ocidental

BM- Banco Mundial

FMI- Fundo Monetário Internacional

BN- Benin

CM- Costa do Marfim

GB- Guiné-Bissau

SN- Senegal

UMOA- União Monetária Oeste Africana

CEMAC- Comunidade Económica e Monetária da África Central

BCE- Banco Central Europeu

Fed- Federal Reserve System, abreviatura do Federal

BAO- Banco da África Ocidental

BRVM- Bolsa Regional de Valores Mobiliários

DC/BR- Central de Depósitos/ Banco Regulamentar

EU- União Europeia

IEAOF- instituto de Emissão da África Ocidental Francesa e Togo

CFA- Comunidade Financeira Africana

FRF- Fraco Francês

PEC- Pacto de Estabilidade e Crescimento

TDP- Taxa de Desconto Preferencial

TDN- Taxa de Desconto Normal

EUA- Estados Unidos da América

SEBC- Sistema Europeu dos Bancos Centrais

MMI- Mercado Monetário Interbancário

BCN- Bancos Centrais Nacionais

FOMC- Federal Open Market Committee

## Introdução

Muitos Bancos Centrais adoptaram como objectivo central da política monetária a estabilidade de preços. Este facto deve-se à importância dada à inflação como objectivo primordial da política monetária.

Uma inflação baixa e moderada é vista como sinal de estabilidade e crescimento sustentável da economia no longo prazo. Apesar da importância dada à estabilidade de preços, a política monetária visa também outros objectivos nomeadamente o máximo emprego, a promoção de crescimento económico e equilíbrio externo. Assim, surge a necessidade de se estudar as diferentes formas de chegar a estes objectivos e eficácia dos instrumentos.

Os estudos baseados em mecanismos de transmissão de política monetária são importantes não só para perceber o alcance de cada instrumento mas sobretudo a eficiência de cada instrumento em diferentes cenários macroeconómicos de acordo com a especificidade de cada economia.

Muitos estudos têm abordado este tema, numa forma geral, havendo no entanto alguns que tentam perceber estes mecanismos nos países em desenvolvimento. Nesses países, existe um fraco nível de desenvolvimento do sector financeiro, um menor acesso aos produtos bancários pela maioria da população, e por conseguinte, uma menor interacção entre o sector real e financeiro da economia.

O uso de instrumento da política monetária baseada em taxa de juro num país em desenvolvimento pode não ter o mesmo alcance que num país desenvolvido, em que existe um amplo e forte sistema financeiro com maior peso na economia.

O estudo feito por Fry *et al* (1996), sobre a condução da política monetária em 44 países em desenvolvimento conclui que, os Bancos Centrais dos países em desenvolvimento reagem a algumas variáveis como: o rácio do crédito em relação ao PIB, a variação de crédito aos governos, taxa de câmbio e a variação do preço de petróleo.

Num estudo sobre a política monetária do BCEAO e limite de crédito, Shortland e Stasavage (2005) concluíram que não existe uma reacção sistemática do Banco Central para restrição de crédito ao sector privado em resposta às pressões inflacionistas na UEMOA. Outra importante conclusão a que chegaram estes autores é que, apesar do uso dos instrumentos indirectos da política monetária, o BCEAO mantém alguns

instrumentos importantes, que lhe permitem exercer o controlo directo de crédito em diferentes países da região.

Neste estudo, pretende-se avaliar o impacto de alteração da taxa de juro no crédito interno na UEMOA e em que medida esta alteração afecta o produto e a inflação.

Para o efeito, usou-se o modelo VAR. Esta metodologia procura estudar a interdependência entre as variáveis. Por outras palavras, o impacto de um choque numa variável nas restantes. Este modelo proposto por Sims (1980), tem sido importante no estudo de transmissão da política monetária.

A relevância desta investigação tem a ver com o facto de tentar perceber, em que medida as taxas de juro são efectivamente usadas como instrumentos da política monetária e o alcance que este instrumento tem, considerando o baixo nível de desenvolvimento do sector financeiro nessas economias e a interacção com o sector real. Em alguns casos, esse sector real da economia é amplamente dominado pela economia informal e de subsistência.

Este estudo está dividido em quatro capítulos.

No primeiro capítulo fizemos a revisão da literatura. Neste capítulo procuramos abordar alguns estudos feitos sobre a independência do Banco Central e condução da política monetária. Discutimos, neste capítulo, as dificuldades de ordem política que se levantam em obter independência prática de um Banco Central e as vantagens em ter um Banco Central independente. A esse nível fizemos uma análise comparativa entre o BCEAO, o BCE e o Fed. Por outro lado, analisamos os estudos feitos sobre a condução da política monetária em regime de câmbios fixos e o papel do canal de crédito na transmissão da política monetária.

O capítulo dois aborda-se a caracterização da economia real e a evolução do sistema financeiro na UEMOA.

No capítulo três analisámos a condução da política monetária pelo BCEAO, numa perspectiva de abordagem histórica, tentando perceber as dinâmicas e alterações de paradigma e dos instrumentos da política monetária, desde a sua criação, em 1959, até aos dias actuais.

Por fim, no capítulo quatro discutimos os resultados estimados sobre o efeito da alteração da taxa de juro no crédito interno, no PIB e na inflação nos quatro países em

estudo – Benin, Costa do Marfim, Guiné-Bissau e Senegal - recorrendo aos resultados apurados pelos modelos VAR, a nível de *Impulse Response Functions*, *Variance Decompositions* e *Granger Causality*.

## **1. Revisão da literatura sobre política monetária e teorias de independência de Banco Central**

Neste capítulo, vamos, por um lado, abordar as problemáticas de condução de política monetária, discutir os argumentos e diferentes teorias da independência do Banco Central. Vamos ainda fazer referência à condução de política monetária pelos principais Bancos Centrais do mundo, nomeadamente o Fed e o BCE, como forma de podermos encontrar um aspecto de comparação em relação ao BCEAO. Por outro lado vamos discutir a relação entre o sector real e monetário da economia, abordando os problemas e riscos de actividade bancária.

### **1.1. Política monetária e teoria da independência do Banco Central**

A curva de Phillips (1958), evidencia um trade-off entre a inflação e o desemprego. A ideia subjacente a esta teoria demonstra que os decisores de política monetária podem optar entre manter uma baixa taxa de desemprego em troca duma inflação relativamente alta ou o contrário.

De uma forma geral, muitos Bancos Centrais têm adoptado uma política monetária baseada na inflação baixa e moderada. Muitos autores e decisores de política monetária consideram a política monetária baseada em baixa inflação como benéfica para economia. No entanto, o Banco Central não deve apenas ter em conta a preocupação de promoção de inflação baixa e estável, mas também o máximo e sustentável produto e emprego (Mishkin 2007, p. 33).

De acordo com Bernanke *et al* (2001), uma das razões para que se estabeleça a estabilidade de preços como objectivo primordial da política monetária prende-se com o consenso crescente entre economistas e *central bankers* de que, uma inflação baixa é uma ajuda para a promoção da eficiência económica e crescimento económico a longo prazo (Bernanke *et al*, 2001, p. 16).

Além do seu elevado custo social e económico, a inflação é nociva dada a incerteza que coloca nas decisões dos agentes económicos ( Mishkin, 1994, p. 497).

As experiências empíricas têm demonstrado, em todo o mundo, que uma taxa de inflação baixa e estável é condição necessária para um crescimento económico sustentável (Bernanke *et al*, 2001, p. 10).

Para atingir estes objectivos é necessário que a política fiscal esteja em sintonia com a política monetária, porque uma política fiscal pouco disciplinada causa imensas dificuldades às autoridades monetárias para a estabilidade de preços.

Deve-se também evitar o problema de inconsistência temporal. De acordo com Prescott (1977) e Calvo (1978), este problema coloca-se porque há incentivo para os decisores da política em tirarem partido do trade-off entre inflação e desemprego no curto prazo mesmo sabendo que os resultados não são bons no longo prazo.

Uma vez que as decisões de política monetária levam tempo a surtir efeitos, então os decisores devem ter visão do futuro, reagindo à inflação futura com medidas no presente. De acordo com esta visão, um aumento da taxa de juro pode ter efeitos muito tempo depois do impacto inicial (Stiglitz e Greenwald, 2004, p. 223). No entanto, Lucas (1976) considera que é importante ter em consideração as expectativas do público na condução da política monetária, uma vez que as expectativas sobre o futuro, incluindo da política monetária afectam o comportamento actual dos agentes económicos.

Duma forma geral, a alteração da taxa de juro pelo Banco Bentrál afecta as taxas de mercado, os preços de activos, as expectativas ou confiança dos agentes económicos e a taxa de câmbio. E portanto, a procura interna e externa da economia, como mostram Howells e Bain (2002).

Os mecanismos de transmissão de política monetária baseados em crédito têm sido bastante abordados actualmente na literatura económica.

## **1.2. Argumentos para independência do Banco Central**

A essência da independência do Banco Central aparece na literatura, duma forma geral, como capacidade de este não se deixar influenciar pelo poder político para financiar grandes défices orçamentais. Nas palavras de Cukierman, Webb e Neyapti (1992), existem evidências que comprovam que o grau de independência do Banco Central em

relação ao poder político afecta o nível de aumento de moeda e do crédito, e outras variáveis da economia, como a inflação e a dimensão do défice público (Cukierman, Webb e Neyapti, 1992, apud Mendonça, 2000, p. 103).

Para Fisher (1995), este conceito engloba a independência de instrumentos e independência de metas. Isto implica necessidade de legislação que institua duma forma clara a sua autonomia em relação às forças políticas.

Segundo Mendonça (2000) são dois os argumentos básicos utilizados para justificar a adopção de um Banco Central independente:

(i)- O enviesamento inflacionário de políticas discricionárias – quando existe a discricionariedade da política monetária, há um incentivo das autoridades monetárias em reduzir o desemprego por meio de políticas inflacionistas.

(ii)- Dominância da política orçamental e ciclo eleitoral – esta análise foi feita por Sargent e Wallace (1981), indicando que, se o público não estiver disposto a absorver um défice adicional, as autoridades monetárias irão ser forçadas a financiar o governo via emissão de moeda. Por outro lado, assumindo-se a autoridade monetária como independente, as autoridades fiscais irão ser forçados a reduzir o défice (Mendonça, 2000, p. 106).

Existem dois cenários possíveis e diferentes quando se fala da intervenção ou não das forças políticas nas funções do Banco Central.

Consideremos que o primeiro é a situação em que o Governo, com o objectivo poder reduzir o desemprego, como forma de ganhar as próximas eleições, decide aumentar a despesa pública. Esta situação tem reflexo no aumento do rendimento das famílias e por este meio elevação dos níveis de consumo e conseqüentemente do PIB. No entanto, o incremento nos consumos vai provocar uma pressão do lado da procura provocando assim a subida do nível geral de preços. O desequilíbrio causado pelo aumento de oferta de moeda no seguimento duma política monetária discricionária diminui o desemprego no curto prazo à custa da inflação mais elevada. Mas, no longo prazo, a inflação continua elevada e o desemprego também.

O segundo cenário é aquele em que o Banco Central é independente. Ou seja, apesar de o Governo pretender atingir o seu objectivo eleitoralista não o consegue fazer pelo aumento da massa monetária porque o Banco Central compromete-se com o objectivo primordial de estabilidade de preços e é independente de ponto de vista legal e

funcional, e portanto há diminuição do enviesamento inflacionário. Neste caso, não aumenta a massa monetária pelo financiamento ao Governo e, assim mantém o nível de inflação e desemprego no curto e no longo prazo.

Nos dois cenários o último é melhor. Como vimos, no longo prazo o primeiro aumenta a inflação e o desemprego mantém-se nos níveis anteriores.

Em muitos países, foram feitas alterações das leis dos Bancos Centrais para os tornar mais independentes do poder político.

### 1.2.1. Modelos de independência do Banco Central

A origem de discussão sobre a independência de Banco Central ganhou força com o artigo do Rogoff (1985). Nesse artigo o autor considerava que se deviam delegar as questões relativas à Política Monetária ao que chamou de *Central Banker* cuja aversão à inflação é maior que a média da sociedade. Esse Central Banker deve ser, neste caso, conservador (Mendonça H. 2000 p. 108).

A respeito dessa situação referimos a análise feita por Lohmann (1992), que analisa o trade-off entre compromisso e flexibilidade<sup>1</sup>. Nesta análise a conclusão obtida refere que, na presença de choques de oferta e num conflito entre autoridades monetárias e fiscais seria melhor a escolha de um *Central Banker* conservador para os bancos centrais parcialmente independentes. Em oposição, o argumento de McCallum (1995) que refere que não há, necessariamente, trade-off entre compromisso e flexibilidade.

Já nos modelos da segunda geração, não se pretende saber o papel do Banco Central, uma vez que já faz parte deste modelo. A ideia é que a meta natural do Banco Central é obter a estabilidade de preços. O conceito de independência que se passou a discutir é a independência dos instrumentos, passando a procurar a resposta para a pergunta de qual deverá ser o melhor desenho institucional para evitar o viés inflacionário, uma vez que o conservadorismo do *Central Banker* não constitui, por si só, uma solução forte para este problema.

---

<sup>1</sup> Os decisores da Política Monetária podem eliminar o problema de enviesamento inflacionário pelo compromisso de credibilidade, isto é, se o seu compromisso for de manter a inflação baixa, devem manter esse compromisso tal que mereçam a credibilidade dos agentes económicos. No entanto, existem incentivos para os decisores da política monetária enveredarem pela flexibilidade na utilização dos instrumentos da política monetária para favorecer o emprego e o produto, em alternativa à inflação baixa, daí resulta o chamado trade-off entre o compromisso e a flexibilidade.

A análise feita por Walsh (1995) representa um considerável avanço em relação aos modelos anteriores ao considerar o papel dos contratos óptimos entre o Banco Central e o governo, teoria do agente-principal. Nessa teoria, o principal (governo) assina um contrato de incentivo com o agente, “... o agente (BC) fica sujeito a um conjunto de penalidades, ex post que será determinado pelo desvio de inflação à meta preestabelecida” (Mendonça, 2000 p. 110).

Ainda segundo Mendonça (2000), a vantagem dessa estrutura advém do facto de que a optimização social é obtida independentemente do governo e o Banco Central partilharem as mesmas informações e a mesma função objectivo.

O contrato (*incentive scheme*) entre o governo e o Banco Central estabelece que o retorno financeiro do primeiro tenha relação inversa com a taxa de inflação. Não cria assim condições para resolução do problema de inconsistência dinâmica.

Os modelos da segunda geração, também incorporaram o aspecto da democracia na análise, demonstrando a relevância de delegação sugerida no modelo anterior não está adoptada de estrutura democrática porque os responsáveis não são escolhidos via votação. Destacando, nestes modelos, a ideia de prestação de contas ao público.

A ideia crucial é que, é ao Banco Central que cabe a função de produção de estabilidade de preços, mas é o governo que tem a responsabilidade da estabilidade de preços. Ou seja, o governo define o que entende por estabilidade de preços, cabendo ao Banco Central encontrar os mecanismos de atingir o valor definido pelo governo.

Os modelos da terceira geração surgiram na tentativa de eliminar os problemas encontrados nos dois modelos antecedentes.

O argumento de Svensson (1995) em crítica ao contrato sugerido por Walsh (1995) é que, apesar de este ser uma forma interessante e remover o viés inflacionário, existem dificuldades práticas e políticas em implementá-lo.

A dificuldade de ordem prática resulta do facto do custo ser custo monetário. Quanto à dificuldade política pode ser entendida por esta expressão:

*A political difficult is that the contracts stipulates higher monetary rewards to the Governor or board when inflations is low, which may be provocative to the public if correlated which higher unemployment* (Svensson, 1997 *apud* Mendonça, 2000, p. 113).

No modelo de Svensson (1997) é a sociedade (o principal) que delega poderes ao BC (o agente). Por seu lado McCallum (1995) diz que, se o principal tem a mesma função de bem-estar que o Banco Central, então há uma relação óptima de tipo principal-agente via contrato com estabelecimento de metas.

### **1.3. Uma análise comparativa de política monetária**

Nesta secção, pretende-se abordar a condução da política monetária nas maiores economias do mundo, nomeadamente os EUA e a UE. O objectivo é tentar encontrar um aspecto de comparação em termos de objectivos da política monetária e dos instrumentos.

#### **1.3.1. O BCE e condução da política monetária**

O Sistema Europeu dos Bancos Centrais (SEBC) foi largamente influenciado pelo *Bundesbank* no processo de integração europeia, definido pelo Tratado de Maastricht de 1991. Esta influência não se deve apenas ao peso político e económico da Alemanha na Europa, mas também dado ao elevado nível de independência do seu Banco Central, com manutenção de baixas taxas de inflação, que era o que se pretendia para a zona Euro.

A estabilidade de preços é entendida como pré-condição para o crescimento económico e redução de desemprego no médio e longo prazo (Leão, Leão e Lagoa, 2009, p. 302).

##### **1.3.1.1. Objectivo (s) e instrumentos**

O Tratado da União Europeia no seu Artigo 105º define claramente que o objectivo primordial do SEBC é a manutenção de estabilidade de preços:

*“The primary objective of the ESCB shall be to maintain price stability. Without prejudice to the objective of price stability, the ESCB shall support the general economic policies in the Community...”*

O Conselho do BCE veio a tornar público, em 2003, que por estabilidade de preços entende-se, a taxa de inflação no médio prazo, em média, inferior mas próxima dos 2%.

Importa salientar que, até essa data, a definição de estabilidade de preços era entendido de taxa de inflação entre 0% e 2% (Leão, Leão e Lagoa, 2009, p. 302).

Para atingir este objectivo da política monetária<sup>2</sup>, o BCE dispõem essencialmente de três instrumentos: *open market operations*, facilidades permanentes (cedência e depósito) e reservas mínimas obrigatórias.

O instrumento baseado em Operações de mercado aberto (*Open Market Operations*) é o principal meio de financiamento e de refinanciamento de prazo alargado e consiste na cedência e absorção de liquidez como forma de assegurar o funcionamento regular do mercado monetário e contribuir para que as instituições de crédito satisfaçam as suas necessidades de liquidez de forma harmoniosa. A taxa das operações principais de refinanciamento serve depois como referência para as taxas do mercado monetário interbancário (MMI) de muito curto prazo.

As facilidades permanentes (cedência e depósito) são outro instrumento da política monetária. Têm como objectivo, controlar as taxas de juro de curto prazo, ou seja, limitar a sua volatilidade, através das taxas mais elevadas na cedência e mais baixas nos depósitos com prazo *overnight*, à disposição das contrapartes, por sua iniciativa.

Quanto às reservas mínimas, o BCE exige às instituições de crédito que mantenham, em contas abertas nos Bancos Centrais Nacionais (BCN) um valor mínimo de reservas calculado pela multiplicação da base ao rácio de reserva de 2%.

---

<sup>2</sup> As decisões sobre a política monetária são tomadas pelo Conselho do BCE que inclui 21 membros com direito de votos, dos quais seis (6) membros da comissão executiva e governadores dos Bancos Centrais Nacionais (BCN). Este Conselho reúne em cada duas semanas, mas as decisões com vista a alteração das taxas de juro (subir ou descer) podem ser tomadas, apenas, na primeira reunião do mês. À comissão executiva cabe a missão de implementar as medidas da política monetária e execução de política cambial. Aos BCN ficam reservados os papéis de supervisão bancária e análise das economias nacionais através da recolha de informações necessárias a tomada de decisão pelo Conselho do BCE.

### 1.3.2.O Fed e condução da política monetária

Desde a sua criação pelo congresso americano em 1913, o Sistema de Reserva Federal tem alterado a sua filosofia na condução da política monetária<sup>3</sup>. Segundo Leão, Leão e Lagoa (2009), a política monetária do Fed americano entre 1960 e 1979 teve uma orientação diferente da que tem sido seguida desde 1980. De acordo ainda com estes autores, no período anterior a 1980, um aumento da taxa de inflação em 1 ponto percentual em relação ao *target*, fazia com que o Fed aumentasse a taxa de juro em média 0,83 p.p.<sup>4</sup>. Já a partir de 1980, a situação veio a ser outra, ou seja, um aumento de 1 p.p. da taxa de inflação acima da meta preconizada leva o Banco Central a aumentar a taxa de juro mais do que o dobro, 2,17 p.p., (Leão, Leão e Lagoa, 2009, p. 293). Obviamente que essa alteração de paradigma na condução da política monetária tem impactos diferentes no nível de inflação, aliás, as taxas de inflação a partir desse período são relativamente mais baixas.

#### 1.3.2.1. Objectivos e instrumentos

A essência e interpretação da missão da política monetária do Fed encontra-se expressa no livro do Fed (2005), e nele se pode ler:

*The Federal Reserve sets the nation's monetary policy to promote the objectives of maximum employment, stable prices, and moderate long-term interest rates. The challenge for policy makers is that tensions among the goals can arise in the short run and that information about the economy becomes available only with a lag and may be imperfect* (Fed, 2005, p. 15)

Aqui fica explícito que ao Fed foi atribuído, pelo Congresso americano, um mandato com dois objectivos de política monetária em pé de igualdade e aparentemente contraditórios entre si no curto prazo. Por um lado, pretende-se o máximo emprego e, por outro, a estabilidade de preços. E porque é que são contraditórios? Duma forma geral, sabe-se que o máximo emprego implica o aumento do nível geral de preços

---

<sup>3</sup> As decisões de política monetária são tomadas pelo Federal Open Market Committee (FOMC) que inclui doze membros: o Chairman mais seis membros do Board of Governors of the Federal Reserve System, o presidente do Federal Reserve Bank of New York, e quatro presidentes de Reserve Banks de outros Estados, rotativos anualmente.

<sup>4</sup> Pontos percentuais

porque as pessoas que não estavam empregadas e que passam a trabalhar, normalmente, aumentam o seu consumo, e esta situação tende a aumentar o nível geral de preços. Por outro lado, o pressuposto da estabilidade de preços pode não conduzir ao máximo nível de emprego.

Assim, é entendido como máximo emprego, o máximo emprego sustentável. Por outras palavras, o nível de emprego que não cria tensões inflacionistas.

O *moderate long-term interest rates*, está implícito nos outros objectivos, uma vez que será o elemento a ser manipulado para “conciliar” os dois primeiros.

Os instrumentos da política monetária do Fed são *open market operations* e “*target for the Federal funds interest rate*”, *lending facility* e *reserve requirements*.

Uma vez que tem dois objectivos, como dissemos, em pé de igualdade, então a actuação do Fed tem de ser de forma a balancear os riscos associados aos dois objectivos, tal que os dois riscos sejam iguais. O que quer dizer que o risco de inflação deve ser igual ao risco do produto. Caso contrário, o Fed altera as taxas de juro para desfavorecer o que tende a aumentar.

### **1.3.3. BCEAO, BCE e Fed: uma análise comparativa**

O órgão máximo do BCEAO é o Conselho de Ministros. A esse órgão cabe as decisões de alteração dos instrumentos da política monetária, mediante análise da conjuntura económica, cabendo ao Conselho de Administração do BCEAO definir as estratégias para alcançar os objectivos preconizados. O Conselho de Ministros integra os ministros das finanças dos Estados-membros. Nas suas reuniões, podem participar o governador do BCEAO e o BOAD, como refere o Artigo 8º do tratado da UEMOA.

No caso de BCE, é ao conselho do BCE que cabe definição de política monetária na área do Euro. Este conselho é constituído por seis membros (presidente, vice-presidente e quatro vogais) e o governador de cada Banco Central dos estados-membros.

Quanto ao Fed, é importante referir que, as decisões sobre a política monetária do Fed são tomadas pelo *Federal Open Market Committee* (FOMC) constituída por doze membros, com direito a voto, dos quais sete são do *Board of Governors* do *Federal*

*Reserve System* (incluindo o Chairman), o presidente do *Federal Reserve Bank of New York* e quatro<sup>5</sup> presidentes de Federal Reserve de outros Estados.

No âmbito dos objectivos, podemos destacar a importância dada pelo BCE ao objectivo de estabilidade de preços em detrimento de qualquer outro objectivo, o que o diferencia do Fed e do BCEAO. O Fed, além do objectivo de estabilidade de preços, tem também o objectivo de promoção de crescimento económico. E ambos os objectivos são definidos como igualmente importantes. O BCEAO, além de estabilidade de preços e crescimento económico tem também o objectivo de defender a paridade com a moeda âncora, o Euro.

Em termos de instrumentos para alcançar os objectivos referidos, os três Bancos Centrais têm o sistema de reservas mínimas obrigatórias, operações de mercado aberto e taxa do mercado monetário interbancário. No entanto, o BCE tem uma facilidade que, tanto o BCEAO como o Fed não têm, que é a facilidade de depósitos.

#### **1.4. Política monetária num regime de câmbios fixos – modelo de Mundell-Fleming**

O modelo de Mundell-Fleming que pode ser visto como uma subsequência do modelo IS-LM<sup>6</sup>. Procura mostrar a relação entre o PIB e taxa de câmbio nominal numa dada economia, no curto prazo. Este modelo tem sido usado para justificar o chamado “Triângulo de Inconsistência”. Este conceito diz que uma economia não pode, numa forma simultânea, manter a taxa de câmbio fixa, livre mobilidade de capital e política monetária autónoma.

Os pressupostos do Modelo de Mundell-Fleming segundo Mendonça A. *et all* (1998) são:

(i) A existência de relações comerciais com o exterior, sendo que a economia é pequena sem capacidade de influenciar os preços internacionais;

---

<sup>5</sup> Os quatro membros dos restantes Estados, com excepção do Estado de Nova Iorque, participam o Conselho de Administração, num regime rotativo todos os anos.

<sup>6</sup> IS- Diferentes combinações entre a taxa de juro ( $i$ ) e rendimento ( $Y$ ) que definem o equilíbrio no mercado de bens e serviços.

LM- Define o equilíbrio no mercado monetário, ou seja, diferentes pontos entre a taxa de juro ( $i$ ) e rendimento ( $Y$ ) que iguala a oferta à procura de moeda.

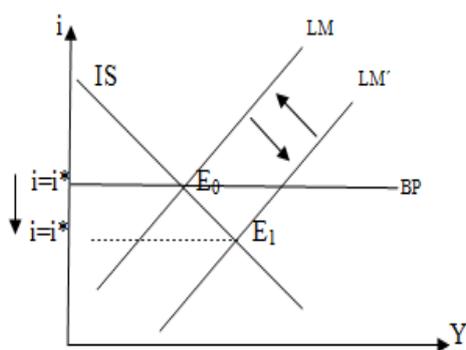
- (ii) A taxa de juro praticada no país é igual à taxa de juro internacional;
- (iii) Perfeita mobilidade de capitais.

Num regime de câmbios fixos com perfeita mobilidade de capitais, a política monetária é ineficaz, ao contrário da política fiscal.

Geralmente, quando os câmbios são fixos, as autoridades monetárias têm de intervir na economia para defender a paridade fixada em relação a outra moeda, considerando a oferta e a procura de moeda pelos agentes económicos. Isso quer dizer que, se os agentes económicos num dado período exportarem mais recebendo mais divisas têm que trocar essas divisas em moeda nacional. O aumento da oferta da moeda estrangeira e procura de moeda nacional vai levar o Banco Central a comprar a moeda estrangeira, oferecendo assim a moeda nacional para manter a taxa fixa. Numa vez que numa situação de flexibilidade de taxa, essa situação levaria a uma apreciação da moeda nacional e depreciação de moeda estrangeira abundante.

Pela Figura 1, podemos verificar que uma política monetária expansionista ou contraccionista num regime de câmbios fixos não tem efeitos dado a pressuposto de perfeita mobilidade de capital, ou seja, um aumento da oferta de moeda pela diminuição da taxa de juro vai levar à saída de capitais, uma vez que internamente o capital passa a ser menos remunerado que no estrangeiro.

**Figura 1- Política Monetária e Orçamental em câmbios fixos sem perfeita mobilidade dos capitais**



A Figura acima indica que, quando há aumento da oferta de moeda faz deslocar a curva LM para direita, dando origem a uma taxa de juro baixa e produto mais elevado.

Segundo Copeland L.(2008), a diminuição da taxa de juro vai levar à saída de capitais e deterioração da balança de capitais ao mesmo tempo que o aumento de rendimento

resultante desta política leva a um efeito semelhante na balança comercial, pelo aumento de importações.

A saída de capitais implica venda de moeda nacional pelos investidores e compra de moeda estrangeira, esta situação leva à intervenção do Banco Central, vendendo a moeda estrangeira a ser procurada. A fuga de capitais, dada a menor remuneração interna vai fazer voltar a situação de equilíbrio inicial em que a taxa de juro interna é igual a taxa de juro internacional.

Logo podemos constatar que, num regime de câmbios fixos com perfeita mobilidade de capitais, a política monetária não tem efeitos no longo prazo.

### **1.5. Relação entre os sectores monetário e real da economia**

Nesta secção, pretendemos analisar a relação entre o sector monetário e o real da economia, ou seja, como os dois se influenciam mutuamente.

Como se sabe, a quantidade de moeda oferecida, *ceteris paribus*, vai definir o nível de preços na economia, por um lado. Por outro lado, a procura de moeda depende dos instrumentos definidos, e sob controlo dos agentes monetários e, em primeira instância do Banco Central. Ora, a procura agregada de bens e serviços dirigida à produção de uma economia é a soma das componentes do consumo privado (C), o Investimento (I), os Gastos de Estado (G), das Exportações (que constituem a procura oriunda do exterior) e a todos estes componentes excluem-se as importações (M) que são produções de outros países. A política monetária tem efeitos sobre várias dessas componentes da procura agregada, e como resultado disso, pode afectar a produção, o emprego e/ou o nível de preços da economia, (Leão, Leão e Lagoa, 2009, p. 260).

O estudo feito por Sims (1992) para as economias da OCDE mostra que um choque monetário positivo tem também efeito positivo no produto.

Walsh (2003) refere que quando os preços e salários são rígidos, uma alteração na oferta de moeda, actual ou futura, afecta a procura agregada e o produto. Alguns autores como Blanchard (1990) e Romer (1996) mostram que existe evidência empírica em muitos países em que, a inflação reage lentamente ao choque monetário (Walsh, 2003, p. 199).

A alteração da taxa de juro afecta o equilíbrio pela variação da quantidade de moeda oferecida e/ou procurada. O canal de crédito tem sido apontado por muitos autores como um importante mecanismo de transmissão de política monetária.

## 1.6. Canal de crédito e transmissão da política monetária

O processo através do qual as decisões da política monetária são transmitidas ao produto real e à inflação é designado de mecanismos de transmissão de política monetária (Taylor, 1995, p.11).

A questão colocada por Lown e Morgan (2002) merece alguma ponderação. Segundo estes autores: *“Monetary transmission is one of the great mysteries in economics. Namely, how can purchases or sales of just a few billion dollars in securities in the overnight reserve market have such large, persistent effects on overall spending?”* (Fuinhas, 2002, p. 2).

Vasconcelos e Fonseca<sup>7</sup> citando o pensamento dos autores Bernanke e Gertler (1995) levantam algumas questões quanto à ligação entre a alteração da taxa de juro e os efeitos nas variáveis reais, essencialmente no que se refere ao aspecto custo de capital. Estes autores referem que a necessidade de estudar vias alternativas de política monetária surge devido à dificuldade empírica de identificar o efeito da taxa de juro sobre o custo de capital. No entanto, o canal de crédito não é considerado isolado, é sim, um elemento amplificador da propagação do canal da taxa de juro.

A sistematização de Hicks (1937) no modelo IS-LM, em que os diferentes pontos da curva LM representam equilíbrios no mercado monetário, demonstra como a procura de moeda se relaciona directamente com o nível de rendimento e inversamente com a taxa de juro. Assim, a alteração das taxas de juro afecta as decisões de investimento que se processam, também pela via do crédito.

De acordo com Stiglitz e Greanwald (2004), a política monetária afecta a oferta de moeda na economia. Apesar de operar directamente sobre os bancos, os seus efeitos ampliam-se através dos efeitos sobre os produtores avessos ao risco, restringindo o capital via crédito concedido à economia. Nessa linha de pensamento, Mishkin (2004) considera que nos anos recentes a literatura económica tem destacado a importância do

---

<sup>7</sup> Marco Roberto Vasconcelos e Marcos Wagner de Fonseca, professores da Universidade Estadual de Maringá, confer.

canal de crédito na transmissão da política monetária, destacando o papel dos canais de crédito bancário.

### **1.6.1. Informação imperfeita**

O papel dos efeitos de crédito na transmissão da política monetária surge como resultado de informação imperfeita na relação entre credores e os seus clientes.

A moderna teoria de informação imperfeita no mercado de crédito surge, com os trabalhos de Jaffee e Russell (1976), Keeton (1979) e ainda de Stiglitz e Weiss (1981).

Apesar das abordagens enfatizadas pelos autores se alterarem – selecção adversa, risco moral, e custos de monitorização – a verdade é que estes modelos de racionamento se baseiam em informação imperfeita, (Walsh, 2003 p. 326)

Os modelos de informação imperfeita mostram que, a partir de certo ponto, as expectativas de aumento dos lucros dos credores caem com o aumento das taxas de juro aos clientes. Assim, as instituições de crédito não aumentam as taxas de juro a partir de certo ponto, ainda que pudessem haver clientes a pedir crédito a essa taxa de juro - racionamento de crédito.

### **1.6.2. Selecção adversa e risco moral**

A análise de Jaffee e Russell (1976) indica que no mercado de crédito se pode classificar os clientes em honestos - os que sempre pagam as suas dívidas e desonestos – são os que só pagam empréstimos contraídos se tiverem interesse para tal (Walsh 1998, p. 289). Assim, os clientes que se esperam que incumpram, geralmente, têm de pagar uma taxa de juro que inclui os custos de incumprimento esperados. Assumindo a distribuição do *default cost* de toda a população de clientes que pedem empréstimos, estes autores demonstraram que, o número de clientes potencialmente incumpridores tende a aumentar com o aumento de crédito. No equilíbrio, o que acontece é que os credores acabam por conceder crédito à mesma taxa de juro a todos os clientes uma vez que não são capazes de distinguir entre os que cumprem e os que não cumprem.

Se as instituições de crédito operarem com uma escala de retornos iguais e havendo livre entrada e se os fundos lhes são disponíveis a um custo de oportunidade exógeno,

então a taxa de juro de equilíbrio deve ser aquela em que a condição de lucro é zero. Por outro lado, a expectativa do retorno do credor é função de taxa de juro cobrada e da probabilidade do respectivo crédito ser reembolsado.

A selecção adversa existe, de acordo com Mishkin (2004), porque os créditos com maior probabilidade de produzir um resultado adverso são os seleccionados em primeiro lugar. Os clientes que tenham projectos de maior rentabilidade são também os que podem ter um investimento mais arriscado.

Estes modelos geralmente implicam que, em certas circunstâncias, a expectativa de lucro dos credores cai com o aumento das taxas de juro aos clientes. Assim, não aumentarão as taxas de juro a partir do ponto que esperam que os lucros caiam, mesmo que haja clientes que estariam dispostos a pedir empréstimo a uma taxa mais alta.

Quando agentes económicos são propensos a investir em actividades, que do ponto de vista do credor não seriam desejáveis, falamos de risco moral. Por outras palavras, uma vez obtido o empréstimo, o cliente tem o incentivo em investir em projectos mais lucrativos e que, em geral, acarretam risco maior. Pelo facto de pretender investir em projectos mais atractivos (em termos de retornos), faz aumentar a probabilidade de incumprimento, (Mishkin 2004, p.331).

Para serem rentáveis, as instituições de crédito devem superar estes problemas de selecção e de risco moral que fazem aumentar a probabilidade de incumprimento. A tentativa de resolver estes problemas veio no surgimento de vários princípios ligados à gestão do risco de crédito.

## **1.7 Principais riscos da actividade bancária**

A gestão da actividade bancária, com o objectivo de maximização de lucro, tem subjacente o risco.

De acordo com Bessis (1998), os principais riscos da actividade bancária são: o risco de crédito, risco de liquidez, risco da taxa de juro, risco de mercado, risco de taxa de câmbio e risco de solvabilidade. A nossa atenção vai centrar-se no risco de crédito.

O risco de crédito consiste em os clientes não cumprirem com as suas obrigações, duma forma total ou parcial, no que concerne à liquidação do empréstimo contraído com as instituições financeiras e os respectivos juros. É também entendido como eventual

falência permanente da contraparte. Um pequeno número de clientes que não cumpra pode levar o banco a uma situação de insolvência.

Existem duas dimensões de risco de crédito, uma dimensão quantitativa e outra qualitativa.

A dimensão quantitativa refere-se ao montante que pode ser perdido num dado crédito caso não haja o reembolso de um ou determinado número de clientes e a qualitativa analisa a probabilidade do incumprimento acontecer.

Por outro lado, existem factores inerentes ao incumprimento dos clientes. De acordo com a teoria da diversificada da carteira, existem dois riscos de investimento que são: risco específico e risco sistemático.

Os Bancos conseguem eliminar o risco crédito específico pela análise que podem fazer do perfil da empresa ou pessoa que lhes solicita crédito. Quanto ao risco de crédito sistemático, esse torna-se mais difícil de eliminar porque pode estar associado à própria conjuntura e ao estado da economia. Por exemplo, em recessões as empresas têm mais dificuldades de solvabilidade do que num *boom* económico.

Apesar da probabilidade de incumprimento ser difícil de medir, existem alguns elementos que podem ajudar os bancos e instituições de crédito a minimizar essa situação que passam desde análise de risco de crédito, pela recolha de máxima informação da pessoa ou empresa; estabelecimento e verificação de condições de acesso ao crédito ou exigência de um colateral.

## **1.8. Resumo do capítulo I**

A conclusão importante que se pode tirar deste capítulo prende-se com a importância dada à estabilidade de preços como o objectivo primordial da política monetária.

Bernanke *at al* (2001) demonstra que uma das razões para que se estabeleça a inflação como o objectivo principal da política monetária tem a ver com o consenso generalizado entre economistas e *Central Bankers* de que, a inflação baixa ajuda à promoção da eficiência económica e é também a condição necessária para um crescimento económico sustentável a longo prazo.

Muitos autores advogam que uma das formas de alcançar o controlo de inflação é ter um Banco Central independente. No seu artigo sobre esta questão, Rogoff (1985) refere

que se deve delegar as questões ligadas à política monetária a um *Central Banker* cuja aversão à inflação é maior que a média da sociedade. Os modelos que se seguem a esta abordagem, os modelos da segunda geração, analisam a independência do Banco Central a nível dos instrumentos. Por último, os modelos da terceira geração pretendem solucionar os problemas encontrados nos modelos da primeira e segunda geração.

Dos três Bancos centrais aqui analisados, chegou-se a conclusão que o BCE determina que o seu principal objectivo é assegurar a estabilidade de preços. O Fed, apesar de ter em consideração a importância de estabilidade de preços, tem este objectivo em pé de igualdade com o de crescimento económico. O BCEAO define que o objectivo principal é de estabilidade de preços, mas ao par deste objectivo tem de promover o crescimento económico e defender a paridade com o Euro.

## **2. Estrutura económica e financeira dos países da UEMOA**

### **2.1. Enquadramento**

Este capítulo pretende fazer um enquadramento económico e da evolução do sector financeiro nos quatro países em estudo - o Benin, a Costa do Marfim, a Guiné-Bissau e o Senegal - que fazem parte da União Económica e Monetária Oeste Africana (UEMOA), composta por oito países. Propomos estes países como forma de fazer um estudo representativo, e a partir daqui, e na medida do possível tirar conclusões para toda a região. A lógica da escolha desses países foi a seguinte: a Costa do Marfim e o Senegal pela sua dimensão, ou seja, por serem maiores economias da região, o Benin representa os países da dimensão média e a Guiné-Bissau os países pequenos.

### **2.2. Caracterização da economia real**

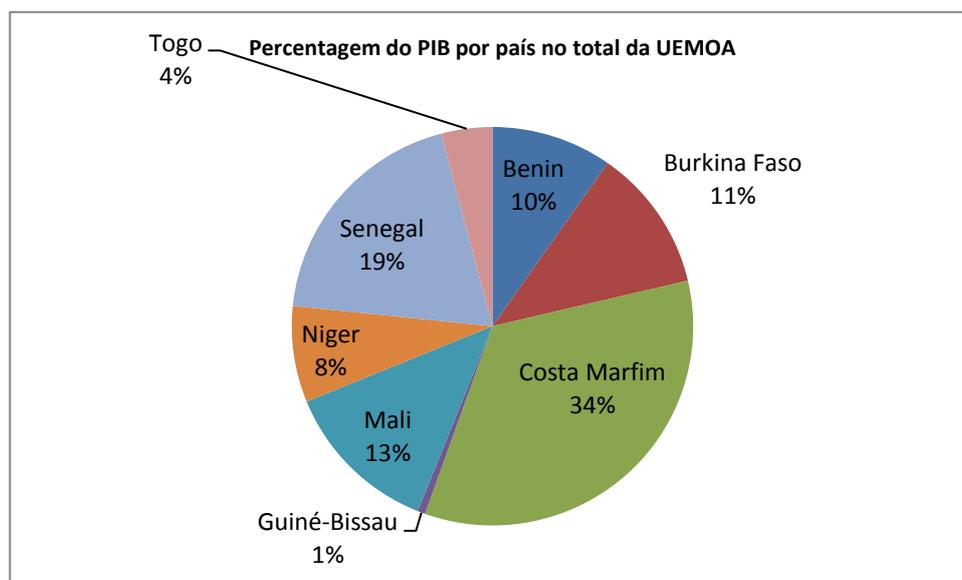
As economias dos países da UEMOA tal como a maior parte dos países africanos são caracterizadas por uma estrutura predominantemente agrícola. Embora as recentes melhorias verificadas na economia tenham conduzido a algumas mudanças na composição do PIB por sector de actividade, ganhando cada vez maior peso o sector dos serviços. Mas o sector primário caracterizado sobretudo por uma agricultura de sobrevivência continua a ocupar um lugar privilegiado na actividade económica.

De acordo com as classificações do Banco Mundial<sup>8</sup>, que agrupa países em termos de rendimento nacional *per capita*, sete dos oito países da região são consideradas de economias de rendimento baixo, (Banco Mundial, 2009). A Costa do Marfim é o único país que está entre os de rendimento médio, juntamente com uma das gigantes de economia Mundial, a Índia.

Em 2008, o PIB agregado dos oito países era de 68598.20 bilhões de FCFA<sup>9</sup>, em que os países em estudo representavam cerca de 64% (Veja Quadro Q1, em Anexo). A Costa de Marfim é o país com maior peso económico na região. Em termos de PIB, representa mais de 34% do total da UEMOA. É seguido pelo Senegal e Mali com um pouco mais de 19% e 12% respectivamente.

Os países menos representativos são a Guiné-Bissau, que tem apenas um por cento em termos de total do PIB e o Togo com sensivelmente 4% (Figura 2)

**Figura 2: Representação do PIB da UEMOA por país (2008)**



**Fonte:** Banco Mundial e cálculos do autor

<sup>8</sup> Países de baixo rendimento – \$975 ou menos; países de rendimento baixo médio, entre 976-3855\$; países de rendimento médio alto, entre 3856-11905\$ e países de rendimento alto, 11906\$ ou mais.

<sup>9</sup> FCFA – Franco da Comunidade Financeira Africana. Cada 1 vale 655 FCFA na cotação oficial definida pela paridade fixa.

### 2.2.1 Evolução do PIB *per capita*

Segundo o Banco Mundial, o PIB *per capita* no Benin que era de \$100 em 1962, dois anos depois da independência da França em 1960, passou para 690 em 2008. A taxa de crescimento média anual dos últimos 49 anos foi de cerca de 3,5% ao ano.

A maior economia da UEMOA é o Costa de Marfim. Alcançou a independência a par da maior parte dos países ex-colónias francesas em 1960. Aquando da sua independência, tinha um PIB *per capita* de cerca de \$160. Em 2008, já se situava entre os países de desenvolvimento médio com \$980 de rendimento nacional por pessoa.

A Guiné-Bissau, o único país lusófono na zona franca proclamou unilateralmente a independência em 1973, embora só venha a ser reconhecida por Portugal, depois de 25 de Abril de 1974. É um dos países menos desenvolvidos do mundo e neste caso, também, da região em que se encontra inserida.

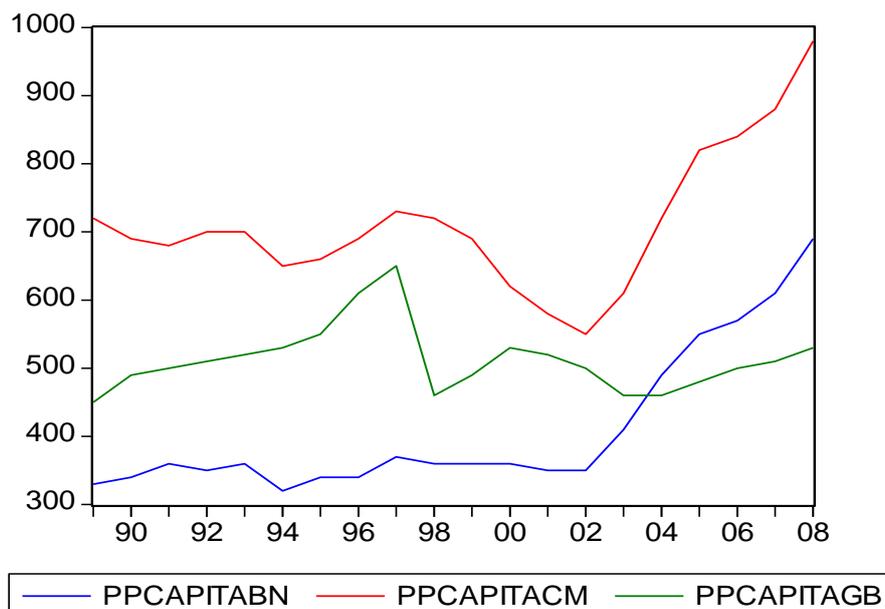
Depois da sua independência, a Guiné-Bissau viveu durante vários anos em situações de conflito político militar, que aliás estão na origem da situação do subdesenvolvimento em que se encontra. Em 1973 o seu PIB era contabilizado em \$ 89.374.185. A crise de petróleo e o golpe militar de 1980 fizeram recuar o PIB neste ano, em 16%. Nessa altura o PIB *per capita* era de \$240. Depois retomou-se uma fase de crescimento normal da economia que foi interrompida com o conflito político-militar de 1998. Nesse ano, o PIB sofreu uma redução de 28%. Desde 1998 que a Guiné-Bissau vive uma situação de crise governativa, em que nenhum dos governos formados na sequência de resultados eleitorais chegou ao fim do seu mandato. O PIB *per capita* em 2008 era de \$530, (Banco Mundial, 2009).

A segunda maior economia da UEMOA é o Senegal, como aliás referimos, representava cerca de 19% do PIB total da zona, em 2008. Depois da sua independência no princípio dos anos 60, a ex-colónia francesa tornou-se num dos países politicamente estáveis na África ocidental. Os problemas com a guerrilha independentista de Casamance<sup>10</sup>, no sul país, nunca foram suficientemente fortes para afectar o estado da economia.

O seu PIB *per capita* em 2008 era de \$970, contudo continua a constar na lista dos países designados de baixo rendimento, pelo Banco Mundial.

---

<sup>10</sup> Região sul do Senegal que pertencia a Guiné-portuguesa, em 1888 passou para a administração francesa após a assinatura do acordo de delimitação fronteiriça entre Portugal e França.

**Figura 3: Evolução de Rendimento Nacional *per capita*: Benin, Costa do Marfim e Guiné-Bissau**

**Fonte:** Banco Mundial<sup>11</sup>

O rendimento por pessoa no Benin começou por ser muito baixo, só a partir de 2002 começou a ganhar tendência crescente (veja Figura 3).

A Costa do Marfim, ainda em 1981 tinha o PIB *per capita* superior aos valores actuais da maior parte dos países da União. Este valor tem sofrido um decréscimo e que se acentuou com a guerra civil que começou em 2002, e o PIB *per capita* atingiu o valor mais baixo nesse ano, ou seja \$550 por pessoa. A recuperação da economia depois da guerra levou a que o indicador que mede a riqueza do país por pessoa passe para \$980 em 2008.

Na Guiné-Bissau, pelo contrário, o PIB *per capita* teve até 1997 uma tendência crescente, atingindo o valor máximo neste ano. A partir de 1998, com a guerra civil sofreu uma forte queda de cerca de 30%, passando de \$650 em 1997 para \$460 no ano seguinte. As constantes clivagens político-militares nos anos seguintes à guerra levaram à acentuação da crise, e o país só começou a recuperar em 2006, o PIB *per capita* atingiu \$530 Dólares em 2008.

<sup>11</sup> PPCAPITABN- PIB *per capita* no Benin; PPCAPITACM- PIB *per capita* na Costa do Marfim; PPCAPITABG- PIB *per capita* na Guiné-Bissau. Não dispomos dos mesmos dados, de forma consistente, em relação ao Senegal.

### 2.2.2. Composição do PIB por sectores de actividade

A produção agrícola é a principal base de exportação dos países da UEMOA. Os produtos agrícolas que constituem as exportações desses países são: o cacau, o café, o algodão, o amendoim, a castanha de caju, entre outros (Veja Quadro Q2, em Anexo). A maior economia da zona, a Costa do Marfim, exporta mais o cacau e o café. O Senegal exporta principalmente o amendoim e o algodão, sendo esses também os produtos de exportação do Benin. A Guiné-Bissau é o único país da região que produz e exporta castanha de caju, representando 100% das exportações agrícolas entre 2006 a 2008.

No Benin, a participação do sector terciário<sup>12</sup> no PIB era de cerca de 50% em 2008. O sector primário<sup>13</sup>, predominantemente agrícola, ocupa a segunda posição com média de 36% (Veja Quadro Q3, em Anexo).

Na Costa do Marfim, a contribuição do ramo de serviços era de um pouco mais de 40%. A indústria manufactureira, constituída por pequenas unidades agro-industriais representou em 2008 30 % do PIB. Apesar de ser um dos maiores exportadores de cacau e do café na costa ocidental africana, o sector primário tem uma participação de um pouco mais de 28% do rendimento nacional.

Na Guiné-Bissau, o sector primário é dominante, com mais de 70% de participação no PIB. Esta situação revela bem o baixo nível de desenvolvimento do país. A agricultura e a pesca são ramos que maiores participações têm no PIB. O fraco tecido industrial ficou completamente destruído com o conflito de 1998, este sector tem uma pequena participação de cerca de 10%. Os serviços ocupam os restantes 20% do PIB em 2008, com tendência para aumentar nos próximos anos.

O Senegal, país vizinho da Guiné-Bissau demonstra uma situação completamente diferente e praticamente oposta. Nesse país, mais de 64% do seu rendimento nacional vem do sector de serviços e mais de 22% da indústria e o restante do sector primário, com cerca de 14%.

Em média, na UEMOA, o sector terciário representa mais de 46% do PIB da zona económica, seguido do primário com cerca de 30% e o sector secundário<sup>14</sup> com um pouco mais de 23%.

---

<sup>12</sup> Sector de serviços (comércio, transportes, comunicações, turismo, ...)

<sup>13</sup> Sector primário é constituído pela agricultura, pesca, pecuária e silvicultura.

### 2.2.3. A inflação

Com a excepção da Guiné-Bissau que entrou mais tarde na UEMOA, (2 de Maio de 1997), os outros três países apresentam uma taxa de inflação com a mesma tendência dado a situação de terem estado sob a mesma política monetária e uma estrutura económica mais ou menos semelhante (veja Figura 4).

Em 1994, devido à desvalorização da moeda face ao franco francês, a taxa de inflação ultrapassou os 30% em alguns países da União, e voltou a estabilizar nos anos seguintes. Em 2007, devido ao aumento dos preços dos bens alimentares, houve o aumento de inflação um pouco acima da média da UEMOA dos últimos dez anos.

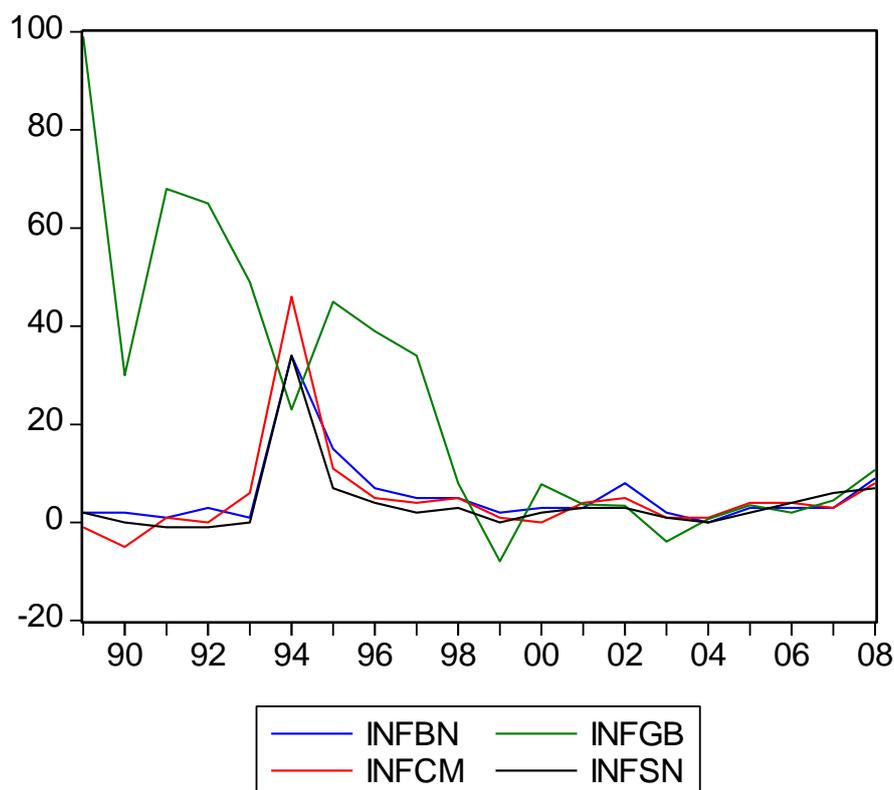
A partir de 1997 após a sua entrada na UEMOA, a Guiné-Bissau começou a registar uma taxa de inflação moderada, como forma de obedecer os critérios de convergência no âmbito da sua entrada na zona monetária, mas também por estar sob outros moldes da política monetária. A partir do ano 2000, teve uma taxa de inflação ao nível dos outros países da UEMOA.

Antes da sua adesão à União Monetária, o país dispunha de uma política monetária algo orientado pelo governo. Aliás, após a independência do país, o Governador do Banco da Guiné-Bissau era membro de conselho de comissários<sup>15</sup>. Depois de 1980 passou a chamar-se ministro governador, e portanto, parte integrante do Conselho de Ministros. Este vínculo entre as autoridades monetárias e o executivo teve óbvias consequências: elevado nível de inflação que o país registou durante os anos 80 e princípio da década de 90 do século XX. De acordo com os dados do Banco Mundial, a taxa de inflação em 1986 atingiu 113%.

---

<sup>14</sup> O Sector secundário é constituído pela indústria extractiva e manufactureira, construção civil, obras públicas, electricidade, água e gás.

<sup>15</sup> Comissário designa o dirigente máximo de uma instituição pública, semelhante a ministro.

**Figura 4: Taxa de Inflação (1989-2008)**

**Fonte:** Banco Mundial e cálculos do autor

#### 2.2.4. As relações comerciais com o resto mundo

Os principais produtos de exportação do Benin são o amendoim e o algodão. Em 2007, a produção de algodão representou 23,28% da produção total, de algodão, da UEMOA, e neste mesmo ano a produção de amendoim representou 9,49% da região. As suas importações são altamente representadas pelos produtos alimentares. Em 1989 a importação de produtos alimentares representava cerca de 28% do total das importações do país. O vestuário, produtos energéticos e bens de equipamento são outros dos bens que o país mais importa.

Dentro da comunidade, os países com que o Benin mantém importantes relações comerciais são o Senegal, a Costa do Marfim e o Níger. Na Europa, os principais parceiros comerciais do Benin são a França e a Bélgica.

Apesar de exportar também algodão, os principais produtos de exportação da Costa do Marfim são o cacau e o café, sendo o principal exportador desses produtos na região. Em contrapartida, importa essencialmente produtos alimentares e outros bens de

consumo, bens de equipamento e produtos energéticos. O país mantém importantes relações comerciais com o Senegal e o Mali na região e França, os Estados Unidos da América e o Japão no resto do mundo.

As exportações da Guiné-Bissau são essencialmente castanha de caju, amendoim e algodão, mas o mais predominante é castanha de caju. Como podemos ver (Quadro Q2, em Anexo) é o único país da região que produz e exporta este produto. Tal como os outros países, a Guiné-Bissau importa os bens de consumo, maquinarias diversas e produtos energéticos. A Índia é o principal destino das exportações guineenses, em 2008 representava cerca de 70% do total das exportações. É seguido pela Singapura que no mesmo ano recebeu 12,5% dos produtos do país.

A nível das importações, o principal país de onde provêm os bens da Guiné-Bissau é actualmente o Senegal. Antes da entrada do país ao UEMOA a Guiné-Bissau comprava mais a Portugal e ainda em 2000 este país representava 29,3% do total das importações contra 13,4% do Senegal. Já a partir de 2008 é o vizinho que passa a ocupar a primeira posição das importações da Guiné-Bissau com 51,7%, neste ano, contra 22,7 de Portugal (Banco de Portugal<sup>16</sup>, 2008/2009).

O Senegal exporta essencialmente amendoim, algodão e tomate industrial. Importa bens alimentares, petróleo e seus derivados, bens intermediários e equipamentos. Os principais parceiros comerciais do país são a Guiné-Bissau e a Costa Marfim na UEMOA; e a França e Itália na Europa e os Estados Unidos no resto do mundo.

### **2.3. Evolução do sector financeiro**

O sector financeiro, na UEMOA, é caracterizado por 97 bancos e 19 instituições financeiras não monetárias<sup>17</sup>, totalizando 116 instituições financeiras em 2008 (Veja Quadro 1).

De acordo com os dados da comissão bancária, em 2008 existiam 12 bancos e 1 intermediário financeiro não monetário no Benin contra os 6 bancos em 2002, o que representa um aumento de 50% no número de bancos em seis anos. Na Costa do Marfim existiam 16 bancos e outros estabelecimentos de crédito somavam 4, em 2003.

---

<sup>16</sup> Banco de Portugal, *Evolução da Economia dos PALOP e Timor-Leste 2008/2009*.

<sup>17</sup> Entende-se por instituição financeira não monetária/outro estabelecimento de crédito, aquelas instituições que, apesar de poderem conceder crédito, não podem receber depósitos.

Em 2008, regista-se um aumento de 2 bancos e perda de uma instituição financeira não monetária. O Senegal teve neste período um aumento de cinco bancos, passando de 11 em 2002 para 16 em 2008. Mantendo o mesmo número de outras instituições que só podem conceder crédito. Depois da falência do Banco Internacional da Guiné-Bissau (BIG), o país passou a dispor de apenas um banco comercial, o BA. Mas, a partir 2005 começou-se a verificar aumento do número de bancos atingindo um número de 4 em 2008, e sem nenhuma outra instituição de crédito.

**Quadro 1: Evolução da Estrutura Financeira (2002-2008)**

Anos		Nº Bancos	Nº Estabec. Credito	Total Receitas	% Total UEMOA
2002	Benin	6	1	554919	9.9
	Costa Marfim	16	4	2054774	36.7
	Guiné-Bissau	1	NE	9941	0.2
	Senegal	11	3	1214174	21.7
	UEMOA	64	22	5598409	100
2008	Benin	12	1	1291099	12.6
	Costa Marfim	19	3	2867043	28.1
	Guiné-Bissau	4	NE	67193	0.7
	Senegal	16	3	2451087	24.0
	UEMOA	97	19	10220401	100.00%

Fonte: BCEAO

NE- Não Existe

Como se pode verificar pelo Quadro 1, a Costa de Marfim perdeu a quota de mercado regional em termos de receitas totais passando de quase 37% em 2002 para um pouco mais de 28 % em 2008. O Benin passou de cerca de 10% das receitas totais para perto de 13%, no mesmo período. A Guiné-Bissau, com a entrada de mais bancos comerciais teve um aumento de receitas totais de cerca de 0,5 p.p, passando de 0,2% para 0,7%, do total de receitas dos Bancos da UEMOA, em 2008. O Senegal registou um aumento de cerca de 4 p.p no mesmo período.

### 2.3.1.A integração do sector financeiro

A ênfase da integração na UEMOA tem sido o objectivo das políticas macroeconómicas, o que conduziu à assinatura do Pacto de Convergência para a Estabilidade, Crescimento e Solidariedade em 1999. Apesar disso, o processo de integração financeira tem merecido menor atenção, apesar dos benefícios potenciais que pode trazer à região.

A integração financeira é um processo conduzido pelas próprias forças de mercado, em que mercados nacionais, entram em concorrência uns com os outros, levando a convergência de preços, uma maior oferta de produtos e serviços financeiros e eficiência.

Segundo Galindo *et al* (2002), a integração financeira também pode surgir devido aos aspectos formais para integrar os mercados financeiros. A integração nesse sentido, pode envolver a eliminação de restrições para operações financeiras transfronteiriças das empresas, bem como a harmonização das regras, taxas e regulamentações entre os países membros ( Galindo *et al*, 2002 *apud* Sy, FMI, 2005).

Normalmente a integração financeira está ligada à lei do preço único, que indica que os activos têm riscos e retornos idênticos, pelo que devem ser cotados de forma idêntica, independentemente de onde estão a ser negociados, (Sy, A., FMI, 2006, pag.18).

O Conselho de Ministros da UEMOA reunido em Coutonou, capital do Benin, decidiu criar a Bolsa Regional de Valores Mobiliários (BRVM) e uma Central de Depósitos/Banco Regulamentar (DC/BR), no dia 18 Dezembro de 1996. O mesmo Conselho havia incumbido ao BCEAO de realizar estas instituições, na reunião de 17 Dezembro de 1993, no âmbito da criação de Mercado Financeiro Regional. No ano seguinte, foi estabelecido o Conselho Regional de Poupança Pública e Mercados Financeiros que é a entidade supervisora das actividades do mercado bolsista comum.

A BRVM entrou em funcionamento a 16 de Setembro de 1998.

O BCEAO iniciou uma reforma do sistema de pagamentos, que deverá facultar aos bancos estruturas eficazes para a condução das suas operações de forma segura, rápida e eficiente. Por outro lado, está a jogar um papel fundamental na criação de mercado regional de títulos de tesouro e que está a crescer rapidamente.

Como forma de manter e aumentar os ganhos da eficiência decorrentes da integração financeira, é importante identificar os obstáculos e estrangulamentos à integração financeira na UEMOA. De acordo com Sy<sup>18</sup>, os factores que podem explicar porque os passos dados ainda não resultaram numa maior integração financeira são:

- Excesso de liquidez e a sua distribuição;

---

<sup>18</sup> *Financial Integration in the West African Economic and Monetary Union*, (Sy A. FMI 2006)

-O acesso aos serviços bancários ainda é baixo e limitado, quando comparado com outros países em desenvolvimento;

-A maioria de empréstimos bancários vai para um número limitado de grandes devedores, em poucos sectores. Dada a estrutura económica de cada país, a oferta de oportunidades de investimento é bastante limitada;

-O comércio intra-regional é baixo, e a procura de serviços transfronteiriços é praticamente inexistente;

-A harmonização ainda não foi alcançada em determinadas áreas, e a partilha de responsabilidade entre as instituições regionais e os ministérios das finanças, conduziu à falta de uniformização de tratamento;

-O sistema bancário continua a ser frágil;

-Grupos bancários regionais dominam o mercado bancário regional;

Para limitar estas fragilidades, os decisores da política monetária devem adoptar seguintes medidas (Sy,A.,FMI,2006):

-Reduzir o excesso de liquidez no sistema pelo desenvolvimento do mercado interbancário regional;

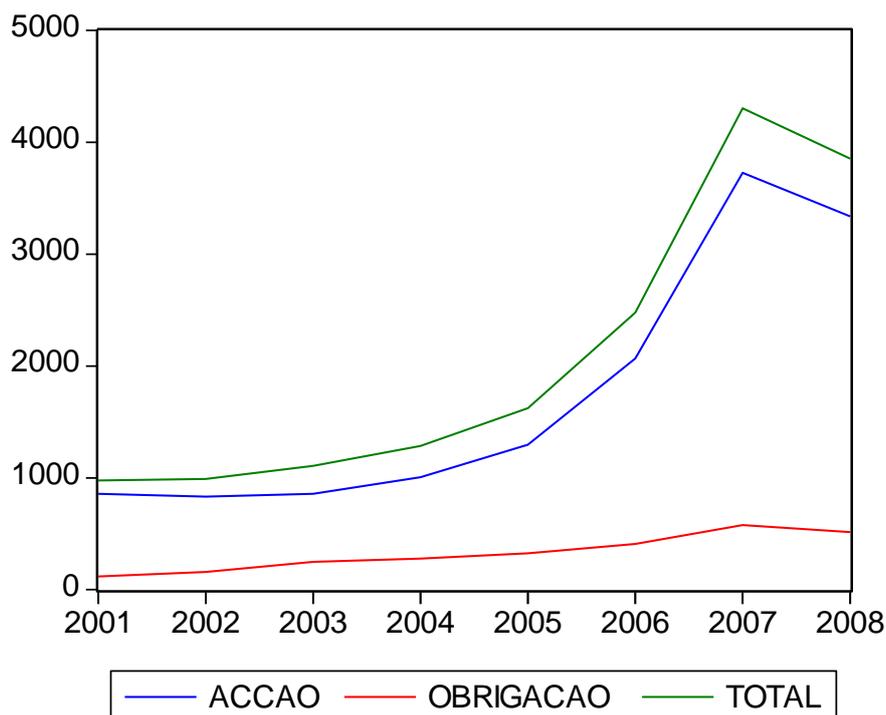
-Avaliar as políticas para aumentar o acesso aos serviços bancários;

-Acelerar a convergência macroeconómica;

-Continuar o processo de harmonização de regras, taxas, regulamentos e especialmente as suas aplicações.

-Reforçar o sistema bancário regional e resolver o problema dos bancos fracos;

-Analisar os grupos bancários regionais para perceber possíveis impedimentos à integração financeira.

**Figura 5: Evolução do Índice Bolsista BRVM10, em bilhões de FCFA**

Fonte: CREPMF<sup>19</sup>

O índice bolsista da UEMOA, BRVM10, teve um crescimento de 8,85% em 2001 e manteve uma tendência positiva até 2007, altura que se começou a sentir os efeitos da crise de suprime e que causaram quedas de bolsas em todo o mundo, principalmente nos países industrializados. Em 2008, o BVRM10 teve uma queda de 11% face a ano anterior.

### **2.3.2. O sistema bancário, caracterização e regulação**

Nesta secção, proponho caracterizar o sistema bancária na zona franco oeste africana. Vou analisar igualmente o sistema de regulação bancária. Proponho discutir em que medida o sistema de regulação bancária contribui para o aumento da eficiência do sistema bancário e financiamento adequado à economia.

#### **2.3.2.1. As características do sistema bancário**

O Sistema bancário é caracterizado essencialmente por grandes grupos bancários que dominam a maior parte do mercado.

<sup>19</sup> Conseil Régional de l'Épargne Publique (Conselho Regional de Poupança Pública).

De acordo com Sy (FMI, 2006), baseado nos dados de 2003, os bancos estrangeiros representavam cerca de 56% do capital dos bancos e os bancos com participação de capitais estrangeiros são mais de 80% dos activos totais do sector.

No entanto, segundo a mesma fonte, a presença estrangeira é menor do que na CEMAC<sup>20</sup> e é comparável aos novos estados membros da União Europeia (Quadro Q4, em Anexo).

No Benin, seis dos sete bancos existentes no país em 2003 eram estrangeiros constituindo cerca de 68 % do capital total dos bancos e mais de 92% dos activos. O mesmo cenário se verifica na Costa do Marfim, embora a percentagem de capital estrangeiro nos bancos seja menor comparativamente ao Benin. Neste caso, é cerca de 56% e a parte do activo representado pelo capital estrangeiro é um pouco mais de 78%.

Na Guiné-Bissau, em que em 2003 só existia um banco comercial, e cerca de 64% do capital desse banco era estrangeira. Perto de 55% do capital dos 11 bancos senegaleses em 2003 era estrangeiro.

No que se refere à participação do Estado no negócio bancário na UEMOA, verifica-se um substancial decréscimo depois de uma série de reestruturações e privatizações dos anos 80 e 90. No entanto, a presença do Estado nos bancos continua a ser alta nalguns países como a Costa do Marfim, onde a participação do Estado é mais de 24% do capital nos 6 dos 16 bancos existentes em 2003. Contrariamente, na Guiné-Bissau, o Estado não detinha nenhuma parte do capital no único banco existente na altura.

No Benin o Estado participa em 2 dos 7 bancos e no Senegal nos 7 dos 11, representando 8 e 10% do capital, respectivamente.

### **2.3.2.2. Os principais bancos comerciais na UEMOA**

Em 2008, os principais grupos bancários passaram a deter mais de 62% da quota de mercado global da UEMOA. Enquanto em 2002 o fluxo global de negócio dos sete maiores grupos bancários era de 60.6%, caindo para um pouco mais de 55% em 2005, em 2008 voltou a registar aumento (BCEAO, 2008).

---

<sup>20</sup> Comunidade Económica e Monetária da África Central. Os países que fazem parte desta comunidade são: Camarões, Gabão, Guiné Equatorial, Congo, República Centro-Africana e o Chade.

O grupo Ecobank (ETI), está na primeira posição com 13,2 % do mercado em 2008, o que representa um aumento de 1,4% face ao ano anterior (Quadro 2)

A Société Général, que até 2007 liderava os grupos bancários com uma quota de mercado de 13,8%, passa para a segunda posi o com 12.8%, seguido do BOA Group que até 2002 não fazia parte dos sete maiores grupos bancários na UEMOA. O BNP Paribas que em 2002 ocupava o segundo lugar, passa para quarta posi o com 9.4% da quota de mercado em 2008.

Em termos de percentagem de negócio bancário no seu todo, cada país em estudo no conjunto dos oito países da UEMOA temos, Benin com 12.6%, Costa do Marfim com 28.1%, a Guiné-Bissau com 0.7% e o Senegal com 24%, em 2008 (Comissão Bancária, Relatório anual 2008, p.26).

**Quadro 2: Evolu o de quotas de mercado dos 7 maiores grupos bancários**

Quotas de mercado (%)			
Grupo (Banco)	2002	2005	2008
Ecobank	8.1	9.3	13.2
Société Général	15.6	14.6	12.8
BOA Group	NC*	9.5	10.8
BNP Paribas	13.2	11.4	9.4
Attjarawafa Bank	8.7	NC	8
AFG (Groupe Atlantic)	NC	2.2	5.1
IUB Holding (Cr�dite Agricole)	NC	NC	3.3
Bank of Africa	NC	NC	NC
Belgolaise	6	4.4	NC
Credit Lyonnais	4.9	NC	NC
Citibank	4.1	NC	NC
Calyon	NC	3.9	NC
<b>Total</b>	<b>60.6</b>	<b>55.3</b>	<b>62.6</b>

**Fonte:** Comissão Bancária UEMOA, relatórios anuais, 2002,2005 e 2008

\*(NC-NÃO CONSTA), ou seja, não faz parte dos sete maiores grupos bancários

### 2.3.2.3. Mecanismos de regula o bancária

Para um bom funcionamento do sistema financeiro   necessário que os decisores da política monetária regulem os mecanismos de actividade dos bancos e das institui es financeiras que actuam na economia. A regula o vem no sentido, não só de garantir a estabilidade do sistema, e por esta via estabilidade da economia, mas também como

forma de dar confiança aos clientes quanto à garantia de cumprimento em relação aos depósitos neles confiados. Como é sabido, a falência de um banco não só pode levar à falência de outros bancos e criar uma onda de cepticismo e de desconfiança mútua entre os bancos e o público em geral, com reflexos negativos para a economia, mas também perda de riquezas dos clientes, que são meios de aquisição de bens e serviços. E portanto os clientes ficam mais pobres, e não consomem ao ritmo que antes consumiam. Conseqüentemente, o consumo em geral diminui e o PIB também.

O efeito de contágio (em relação a outras instituições financeiras) que a falência de um banco ou uma instituição financeira pode desencadear, e a necessidade de assegurar os depósitos dos clientes, são as principais razões que explicam a regulação e a supervisão a que os bancos devem ser sujeitos.

Portanto, as falhas de mercado justificam a intervenção do agente regulador, impondo normas com vista garantir a segurança e solidez do sistema financeiro.

A crise do supprime, que teve repercussões negativas nas instituições financeiras de quase todos os países desenvolvidos e conseqüências na economia global, tem suscitado diversos debates quanto à necessidade de reforço da regulação e supervisão das instituições financeiras de todo o mercado.

É também apontada a desregulamentação como sendo o principal responsável pela crise do leste asiático que começou em 1997.

*Em nenhum lugar isso foi tão evidente como no leste asiático, onde é hoje reconhecido que as políticas de desregulamentação do mercado financeiro e do mercado de capitais desempenharam um papel central na crise que começou em 1997 ( Stiglitz e Greenwald 2004 p. 286).*

Além das conseqüências macroeconômicas e sociais, que acima referimos, decorrentes da falência, por exemplo de um banco, importa salientar que os custos dessa situação não são apenas assumidos pelos proprietários da instituição em causa, mas também pelo governo, designadamente por meio de seguros de depósitos implícitos ou explícitos.

Assim, o regulador<sup>21</sup> tem alguns incentivos para impedir que os bancos assumam custos excessivos, que aumentem a probabilidade de falência.

Na UEMOA, a convenção que cria a Comissão Bancária entrou em vigor a 1 de Outubro de 1990. Este acordo criou um órgão próprio com missão de supervisão das instituições financeiras na região. A Comissão Bancária é presidida pelo *Chairman* do BCEAO.

O quadro legal e regulamentar da supervisão bancária veio a definir, numa forma clara, as atribuições de diferentes órgãos e as suas intervenções no domínio da regulação. Os órgãos com poder de decisão em matéria de regulação são: Conselho de Ministros, ministros das finanças<sup>22</sup>, Banco Central e a Comissão Bancária, (BCEAO, 2009).

Compete ao Conselho de Ministros das Finanças da UEMOA, de acordo com o Artigo 44 da Lei Bancária, tomar todas as disposições relativas a instrumentos e normas de política de crédito aplicadas aos bancos e outras instituições de crédito, no que concerne à fixação da taxa de reserva mínima obrigatória e às condições em que estas instituições podem realizar investimentos. Ainda é da competência do Conselho de Ministros tomar medidas de regulamentação para assegurar a liquidez das instituições financeiras bem como garantir o equilíbrio financeiro das mesmas.

Ao ministro das finanças de cada país compete zelar pelo bom funcionamento do sistema financeiro. Entre outros poderes, o ministro das finanças pode nomear o administrador provisório e suspensão das operações de um banco, no seu próprio país.

Ao BCEAO compete definir as modalidades de execução das decisões tomadas pelo Conselho de Ministros da UEMOA e normas contabilísticas aplicadas aos bancos.

A Comissão Bancária é o órgão responsável pela supervisão dos bancos e instituições financeiras. Dá parecer relativamente a autorização de actividades de um banco num determinado país membro da união. Pode também solicitar informações, e tem amplos poderes de sanções administrativas e disciplinares por violação de regulamentos bancários. Se durante as suas auditorias detectar alguma situação anómala, informa o ministro das finanças e as autoridades judiciais.

---

<sup>21</sup> Consideramos, neste caso que tanto o Governo como o Banco Central embora sejam independentes ou pelo menos assim se deseja, estão no mesmo lado, em defesa do bem-estar comum.

<sup>22</sup> Neste caso, cada ministro das finanças, no seu respectivo país.

A reunião dos ministros das finanças de 17 de Junho de 1999, veio a criar novas regras a aplicar a instituições financeiras que passariam a entrar em vigor a partir de 2000. As novas regras incluem que:

- O capital social aplicado de acordo com o Artigo 23 da Lei Bancária seria no mínimo de 1000 milhões de FCFA para os bancos e 300 milhões de FCFA para outras instituições financeiras;
- As taxas de reserva mínima obrigatória continuariam a ser diferentes de acordo com avaliação feita a cada país (veja-se o quadro 4).

## **2.4. Resumo do capítulo II**

Com excepção da Costa do Marfim, que em 2008 figura na lista dos países de desenvolvimento médio, todos os países da UEMOA constam na lista dos países de baixo rendimento, com um PIB *per capita* inferior a \$980.

Os principais bens de exportações desses países são produtos agrícolas, nomeadamente o café, o cacau, amendoim, castanha de caju, algodão, entre outros. No entanto, o peso dos produtos alimentares é bastante elevado nas importações desses países.

Além dos produtos alimentares, estes países importam maquinaria pesada, vestuário, produtos energéticos e bens de equipamento.

Uma parte significativa das suas exportações são dirigidas aos países europeus, contudo tem vindo a crescer nos últimos anos o comércio intra-comunitário.

O sector financeiro era constituído, em 2008, por 116 instituições financeiras compostas pelos maiores grupos bancários essencialmente de capital estrangeiro.

### 3. BCEAO e condução da política monetária

Neste capítulo vamos falar resumidamente da história do BCEAO e do FCFA desde a sua criação. No âmbito da história do BCEAO, vamos abordar o seu sistema de administração, a sua organização e processo de tomada de decisão relativa à política monetária. Vamos ainda falar dos períodos das principais reformas, no que concerne à problemática da condução da política monetária, dando particular ênfase aos objectivos e instrumentos da política monetária.

#### 3.1. Breve historial do BCEAO

A portaria número 59-491 de 4 de Abril de 1959, relativa ao sistema de emissão monetário nos países da África Ocidental e Togo determinava que, a IEAOFT<sup>23</sup>, uma instituição de capitais públicos dotada de autonomia financeira gerida de acordo com as leis de prática comercial, passaria a chamar-se Banco Central dos Estados da África Ocidental – BCEAO<sup>24</sup>.

A nova lei veio trazer uma alteração radical na nova instituição daí surgida, tanto a nível da sua composição administrativa como na organização das funções dos seus directores. O BCEAO passa a ser dirigido por um Conselho de Administração composto por 17 membros, incluindo o seu *Chairman*. Era presidido por uma personalidade nomeada pelo presidente da comunidade, ouvido o ministro encarregue de assuntos de interesses comum no domínio monetário, e um representante de cada Estado membro (BCEAO, 2000 p. 34).

Basicamente, as funções do Banco eram três: (1) - Garantir a circulação de moeda, (2) - Assegurar a convertibilidade da moeda em divisas estrangeiras, (3) - Regular a criação de moeda representativa.

O ano de 1973 é apontado como o ano de “africanização” das instituições de emissão na África Ocidental e Central. A França, que participava directamente na gestão monetária e de pessoal entregou a direcção dessas instituições aos respectivos países, ainda que teoricamente. Apesar da sede do BCEAO continuar em Paris, o número de

---

<sup>23</sup> Instituto de Emissão da África Ocidental Francesa e Togo

<sup>24</sup> Art. 1º da portaria 59-491 de 27 de Abril de 1959, *History of the West African Monetary Union* (2000 p 33, vol II).

administradores africanos da instituição passou a ser de dois por Estado<sup>25</sup>, somando um total de 14 administradores africanos, dois franceses e o Chairman. É nessa circunstância que foi nomeado o Ivorense, Abdoulaye Fadiga para primeiro governador<sup>26</sup> a 15 de Dezembro de 1974.

Em Junho de 1978, foi transferida a sede do BCEAO de Paris para Dakar, capital do Senegal. E a abertura da sede central viria ter lugar um ano depois.

Em 1983 Mali aderiu a UMOA<sup>27</sup> e passa a fazer parte da moeda única. Voltaram a ser sete países, uma vez que ficaram seis com a retirada da Mauritânia ainda em 1973.

A paridade com franco francês, foi alterada em 12 de Janeiro de 1994.

A Guiné-Bissau, o único país lusófono da união aderiu ao franco CFA a partir de 2 de Maio de 1997, aumentando para oito o número de países na zona franco da África Ocidental.

### **3.2. Criação do FCFA e paridade com o FRF e o Euro**

A crise económica de 1929, provocada pela superprodução e excesso da oferta é citado como o que está na origem de criação das zonas franco. Havia ideia de que a adopção de medidas proteccionistas era parte da solução para o relançamento das economias nacionais, pela imposição de barreiras à concorrência externa por meio de quotas e tarifas.

Em África, a França detinha imensos territórios coloniais que era necessário proteger. Segundo Bloch Laine “ *Sob efeito de legislação de carácter económico, político e social, a França criou uma zona geográfica a preços protegidos*” mais tarde chamada zona franco (Gerardin, 1989 *apud* Mendes, D. 2001, p. 23).

A criação de francos das colónias para os territórios sob domínio francês em África e Pacífico surgiu depois da Segunda Guerra Mundial, na sequência dos acordos de Bretton Woods de 1944. Após a desvalorização do Franco francês, o governo gaulês

---

<sup>25</sup> Em virtude de Acordo de Cooperação entre a França e os Estados da UMOA, Artigo 10º de 4 de Dezembro de 1973

<sup>26</sup> Uma vez que o Francês Robert Julianne, o primeiro a dirigir a instituição (BCEAO) era designado Director Geral.

<sup>27</sup> Repara-se que até aqui se chamava UMOA- União Monetária Oeste Africana. A tratado da UEMOA- União Económica e Monetária Oeste Africana, só entrou em vigor a partir de 1 de Agosto de 1994. Aliás, por isso mesmo é que se diz que, a união monetária antecede a integração económica.

decidiu enveredar por uma solução que consistisse na criação de unidades monetárias a circular nas colónias, diferentes das da metrópole (Mendes, D., 2001 p.24). Assim foi criada para suas colónias em África o Franco CFA (Franco da Comunidade Financeira Africana). A 26 de Dezembro de 1945 nasce oficialmente a nova moeda e foi estabelecida a paridade de 1,7 FCFA por cada franco francês. Entrou em circulação em 1958 nos países africanos, na altura sob domínio francês.

**Quadro 3: Evolução da Paridade entre FCFA e o FRF, Peg com o Euro**

DATA	Acontecimento	Paridade estabelecida
26 Dezembro de 1945	Criação do FCFA	1 FCFA= 1,70 FRF
17 Outubro de 1948	Desvalorização do FRF	1 FCFA= 2,00 FRF
27 Dezembro de 1958	Introdução de novo FRF	1 FCFA= 0,02 FRF
12 Janeiro de 1994	Desvalorização do FCFA	1 FCFA= 0,01 FRF
1 Janeiro de 1999	Peg com o Euro	1 Euro = 655,957 FCFA

Fonte: BCEAO

A unidade monetária em toda a zona seria o franco, com taxa fixa e que só pode ser alterada pela decisão do presidente do conselho executivo (BCEAO, 2000, Vol I, p.33).

O acordo assinado a 9 de Junho 1959 entre a República francesa e os Estados membros da UMOA assentava em três princípios. O primeiro preconizava que não se podia aplicar qualquer taxa para as transacções entre os estados membros. O segundo assegurava que as taxas a aplicar entre os Estados membros e outros países seriam aplicadas de acordo mútuo. Por último, que seria criada uma comissão conjunta para fixar as taxas a vigorar em transacções internacionais. A França compromete-se a fornecer a ajuda técnica no quadro de assistência e cooperação. Assim, nomeou o ministro do Estado, Robert Lecourt para se encarregar desse trabalho. As modalidades de assistência teriam sido definidas pela comissão interministerial e que integra para além do primeiro-ministro, o ministro dos negócios estrangeiros, ministro das finanças e assuntos económicos e secretário de Estado de assuntos económicos.

Nos termos do Acordo de Cooperação Monetária, estava consignado a garantia de convertibilidade ilimitada do FCFA, como se pode ler no Artigo 1º do referido acordo: *La République française apporte son concours à l'Union Monétaire Ouest Africaine pour lui permettre d'assurer la libre convertibilité de sa monnaie.*

Como se pode constatar no Quadro 3, o acordo para a nova ordem financeira mundial, negociado após a segunda guerra mundial no âmbito do FMI, veio a fragilizar a moeda francesa que foi forçada a desvalorizar a moeda em 1948, criando uma moeda nova e mais forte, dez anos depois.

A alteração do *peg* com o franco francês aconteceu em Janeiro de 1994 e a moeda passou a ter uma paridade de  $1 \text{ FCFA} = 0,01 \text{ FRF}$ .

Na sequência da adesão da França ao processo de integração monetária europeia que culminou com o lançamento da moeda única em Janeiro de 1999<sup>28</sup>, foi fixada a paridade fixa com o Euro e que consistia na taxa de câmbio entre o FRF contra o Euro. Uma vez que  $1 \text{ FRF} = 100 \text{ FCFA}$  e a conversão do FRF em relação ao Euro é estabelecida em  $1 \text{ Euro} = 6,55957 \text{ FRF}$ , então ficou estabelecido que  $1 \text{ Euro} = 665,957 \text{ FCFA}$ .

### 3.3. Desvalorização histórica de 1994

A paridade entre o FCFA e o FRF foi inicialmente estabelecida, como já vimos, em  $1 \text{ FCFA} = 1,7 \text{ FRF}$ . No rescaldo do segundo choque petrolífero de 1979, muitos países africanos sentiram durante a década de 1980 a sua situação económica cada vez difícil. A queda de preços das matérias-primas, que constituem a base de exportações dessas economias veio agravar a situação desses países, por um lado. Por outro lado, assistiu-se a uma apreciação real do FRF face ao dólar e o FCFA tinha um *peg* irrevogável com o FRF, ou seja, de uma forma indirecta, também houve apreciação de FCFA em relação ao dólar. Este último aspecto conduziu as economias da UMOA à uma situação de significativa perda de competitividade cambial. A deterioração de termos de troca<sup>29</sup>, que segundo dados do Banque de France (1997) atingiu 45 %, entre 1985 a 1992, provocou uma queda de receitas orçamentais largamente financiadas pelas tarifas comerciais. Esta situação levou à suspensão pelo Banco Mundial e o FMI de ajuda a cinco dos sete países da zona monetária CFA. O Benin e o Burkina Faso cumpriram as cláusulas assumidas com o FMI e a Guiné-Bissau ainda não era membro.

---

<sup>28</sup> Nesta altura só começou a ser usado em transacções electrónicas nos 11 países fundadores da União Monetária Europeia (Alemanha, Áustria, Bélgica, Espanha, Finlândia, França, Holanda, Irlanda, Itália, Luxemburgo e Portugal). O Euro entrou em circulação no dia 1 de Janeiro de 2002.

<sup>29</sup> Os termos de troca designam a taxa a que as exportações estão a ser trocadas pelas importações, ou seja, dado um volume de exportações, quanto das importações permite pagar. Se a considerarmos como rácio entre exportações e importações, então uma diminuição de exportações, *ceteris paribus*, deteriora os termos de troca do país dado.

Perante a suspensão das ajudas técnicas e financeiras das instituições de Bretton Woods e a pressão de França no sentido de desvalorização, os países membros UEMOA reuniram-se em Dakar no dia 11 de Janeiro 1994 e decidiram aceitar a depreciação do FCFA que se encontrava sobrevalorizado, passando de 1 FCFA por 0,02 FRF, que vinha desde Janeiro de 1958 para 1 FCFA a custar 0,01 FRF.

No quadro dessa desvalorização, a taxa de inflação média da região situou-se acima dos 30%, para nos anos seguintes começar a baixar para os valores pretendidos e compatíveis com a definição de estabilidade de preços como objectivo da política monetária.

A procura de maior integração económica e para que a União não se limitasse a uma simples união monetária, conduziu a assinatura de tratado que institui a União Económica e Monetária Oeste Africana (UEMOA) no dia 10 de Janeiro de 1994 e veio a tomar lugar de UMOA com a sua entrada em vigor a 1 de Agosto do mesmo ano e salienta a necessidade de coordenação das políticas económicas na União.

A Guiné-Bissau, o único país lusófono da zona, aderiu a 2 de Maio de 1997.

### **3.4. Evolução do sistema de administração do BCEAO**

Desde a sua criação, o BCEAO tem até esta data um director-geral e cinco governadores (BCEAO, 2009).

Com a sede ainda em França, foi nomeado a 28 de Setembro de 1962, o francês Robert Julianne para director-geral do BCEAO, depois da independência e da assinatura do tratado de 12 de Maio de 1962. No entanto, até esta data era o director do Instituto de emissão para África Ocidental e Togo, funções que desempenhou desde 1955.

Depois do delicado período que seguiu a independência das colónias, foi ele que trabalhou na emissão da área e pela sua preservação. Notemos que agora já não se tratam de territórios sob administração de um único país, mas sim, estados independentes.

A partir daquele momento, a tarefa dele tornou-se particularmente complicada, essencialmente pela forma desconfiada que passaria a ser visto pelos países recentemente independentes. Ele teve de os convencer de que a disciplina monetária é de facto base para o desenvolvimento de outras políticas.

Ele montou a primeira estrutura operacional e o procedimento padrão na implementação de operações e serviços de direcção, mostrando sinal de rigor e disciplina essencialmente no que concerne à organização dos serviços de caixa e procedimentos de operações a aplicar, regulação dos registos e de créditos, controlo de contabilidade e inspecção.

Abriu o primeiro centro de formação do BCEAO, o Centro de Aplicação Técnica e Profissional, em Abidjan.

Abdoulaye Fadiga é o primeiro africano a assumir esta função e o primeiro Governador<sup>30</sup> depois das reformas de 1973.

Uma das suas realizações foi ter conseguido transferir a sede do BCEAO que se encontrava em Paris para Dakar, capital do Senegal.

Durante o seu mandato, de 1974 até a sua morte no seu gabinete em 1988, ele conseguiu implementar a política fiscal e de crédito e gestão do orçamento dentro da instituição. Foi no mandato dele que foi instituído o Centro Oeste Africano de Estudos Bancários - COFEB, importante na formação de quadros da instituição como também para bancos comerciais e instituições financeiras.

Depois da morte do Fadiga, foi substituído por Alassana Dramane Ouatarra que esteve no cargo por um período de dois anos, de 1988 a 1990.

O seu contributo foi a implementação da política fiscal e de crédito começada pelo seu antecessor, bem como a criação da comissão bancária que se encarrega da supervisão das instituições financeiras. O debate sobre a integração económica começou também durante o seu mandato.

Charles Konan Banny começou por ser Governador interino de 1990 a 1994. No decorrer do seu mandato foi alterada a paridade em relação ao franco francês, a grande desvalorização de 1994, de que falámos na secção 3.3. Ele esforçou-se para que pudesse ser assinado o tratado que instituiu a UEMOA que, como referido, até essa data era apenas uma união monetária. O aspecto de união económica só veio a surgir mais tarde.

No âmbito do espírito de reforma iniciado em 1989, Konan Banny empenhou-se na melhoria dos instrumentos de intervenção, pelo abandono das medidas intervencionistas a favor de mecanismos de mercado, nomeadamente na securitização de fundos

---

<sup>30</sup> Robert Jullianne era Director Geral

consolidados, no reforço do mercado monetário e na criação da Bolsa de Valores Regional.

Foi no mandato dele que iniciaram as reformas que visam o estabelecimento de um centro de incidente de pagamento e a modernização dos sistemas e meios de pagamento. Para lidar com a renovação da gestão e ter em conta as novas funções dos bancos, ele prosseguiu com a reorganização do Banco Central, colocando a ênfase na auditoria interna e externa por profissionais. Durante o mandato dele, a Guiné-Bissau tornou-se o oitavo membro da UEMOA.

O quarto Governador do BCEAO é o Damo Juntin Baro, que assumiu as funções interinamente de 27 de Janeiro de 2005 a 17 Janeiro de 2007.

Actualmente, o Banco Central dos Estados da África Ocidental está sob comando de Philippe-Henri Dacoury-Tabley, desde Março 2008.

### **3.5. Organização e processo de tomada de decisão**

O Conselho de Ministros do UEMOA é o órgão máximo do BCEAO. Sob a sua direcção e controle, o Banco Central é administrado por um Governador, um Conselho de Administração e Comités Nacionais de Crédito.

O Governador é nomeado pelo Conselho de Ministros, para um mandato de seis (6) anos, renovável. Cabe ao Governador executar as decisões tomadas pelo Conselho de Ministros e pelo Conselho de Administração do próprio Banco Central, que ele preside.

Os vice-governadores são nomeados pelo conselho de Administração por um período de cinco anos, também renovável.

O Conselho de Administração é composto pelos directores nacionais para cada país e dois representantes de cada Estado membro.

Sob orientações do Conselho de Ministros, o Conselho de Administração é responsável pela definição de taxas e condições da sua execução, adopção de normas às comissões nacionais de crédito, determinação do montante total de concessão de crédito à actividade económica aos Estados membros, autorizar operações que afectam o activo do BCEAO, aprovar as contas, determinar a alteração dos Estatutos do BCEAO.

A Comissão Nacional de Crédito é estabelecida em cada Estado-membro. É presidida pelo ministro das finanças, dois representantes do Estado no Conselho de

Administração do BCEAO, quatro membros nomeados pelo Governo e um representante do Estado francês.

O Director Nacional do BCEAO é o relator da comissão. Todas as necessidades de financiamento da actividade económica no país são analisadas pela comissão nacional de crédito e, são feitas propostas do montante do crédito interno necessário ao Conselho de Administração e o apoio que o Banco Central pode conceder aos bancos da segunda ordem e ao governo.

### **3.6. Missões do BCEAO**

De acordo com o consignado nos seus estatutos, ao BCEAO são atribuídas as seguintes missões: condução da política monetária, emissão de moeda, organização e supervisão da actividade bancária, assistência aos Estados-membros e outras actividades.

O BCEAO é responsável pela condução da política monetária nos Estados-membros e que visa essencialmente:

- Ajustar a liquidez da economia em função da evolução das condições económica,
- Promoção de crescimento económico

É a única instituição com direito de emissão de moeda em todos os países da União. Emite notas e moedas com curso legal em cada um dos oito países que fazem parte da UEMOA. A criação, emissão e cancelamento de moeda é decidido no Conselho de Ministros.

Quanto à supervisão bancária, cabe ao Banco Central definir as regras a aplicar aos bancos e outras instituições financeiras. E neste quadro, compete à Comissão Bancária (criada a 24 de Abril de 1990) assegurar a organização e supervisão da actividade bancária na UEMOA.

O BCEAO deve ajudar, a pedido dos governos de Estados-membros, nas negociações para celebrações de acordos financeiros com instituições internacionais, nomeadamente com o Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial, bem como na assistência nas negociações de reescalonamento da dívida externa dos países que fazem parte da União.

### 3.7. Definição do objectivo da política monetária

Os objectivos e o quadro institucional para a política monetária do BCEAO estão definidos no Tratado de 14 de Novembro de 1973, que institui a União Monetária Oeste Africano e a constituição do Banco Central. O Artigo 12 do mesmo tratado diz “...*la politique monétaire et de crédit de l'Union afin d'assurer la sauvegarde de la monnaie commune et de pourvoir au financement de l'activité et du développement économique des Etats de l'Union*”.

Assim, a missão do BCEAO assenta em três objectivos centrais que são: controle de inflação, defesa do valor externo da moeda e promoção de crescimento económico.

A definição do objectivo de estabilidade de preços como objectivo da política monetária prende-se com a necessidade de criar condições para um crescimento económico sustentável e equilíbrio externo.

Embora dois destes objectivos sejam aparentemente contraditórios<sup>31</sup>, mas o que se pretende é uma taxa de inflação que não seja zero, ao ponto de privar o crescimento da economia, nem tão alta que possa desencadear situações de incerteza.

Um nível de inflação moderado e previsível é um bom sinal para a segurança dos investidores, uma vez que se torna possível incorporar a parte prevista de depreciação de moeda na avaliação de projectos de investimentos, tarefa complicada numa situação de elevados e imprevisíveis aumentos de preços.

O Conselho de Ministros da UEMOA definiu, na sua reunião de 24 de Setembro de 1998, que o objectivo de estabilidade de preços consiste em manter a taxa de inflação média anual abaixo dos 3% (Mendes, 2001, p.57).

O objectivo de defesa do valor externo da moeda tem a ver com a defesa da âncora cambial em relação ao FRF, e desde 1999 em relação ao Euro. A taxa de câmbio fixada é de 1€=655,955 FCFA. Assim, qualquer aumento da oferta ou procura do franco CFA que possa levar à valorização ou desvalorização da moeda, o BCEAO tem de intervir no mercado comprando ou vendendo a divisa para manter a paridade fixa. Desta forma, não só permite garantir a paridade com o Euro mas também a sua convertibilidade estável com outras moedas internacionais.

---

<sup>31</sup> São contraditórios porque, dum forma geral, manter a inflação baixa significa, também, sacrificar o crescimento económico e um crescimento económico significativo pode desencadear tensões inflacionistas.

Para alcançar os objectivos finais definidos, o BCEAO definiu, na sua reunião de 18 de Dezembro de 1998, que os objectivos intermédios seriam: controle do montante de crédito às economias, limite de financiamentos aos tesouros nacionais e disponibilidade sobre o exterior.

O BCEAO actua no mercado monetário interbancário através de alteração de taxas de juro e no controlo de quantidade e qualidade de crédito à economia, pelos diferentes mecanismos legislativos.

Os choques no mercado de petróleo merecem a maior atenção dos decisores da política monetária, nomeadamente na UEMOA, por duas razões fundamentais. A primeira, porque o petróleo constitui praticamente a única fonte de energia, utilizada tanto nos meios de transportes como no processo produtivo, nas pequenas indústrias, pelo que o seu aumento eleva o custo produtivo e conseqüentemente o aumento do preço do produto final. A segunda razão é porque essas economias são largamente dependentes de importações de produtos manufacturados, alimentares e maquinaria diversa cujo preço de petróleo faz aumentar o custo no processo de fabrico e de transporte.

Ao contrário do que acontece em economias desenvolvidas, via mercado de trabalho, não se pode desencadear o aumento significativo do nível geral de preços como consequência da formação de expectativas, na fixação de salários. Por um lado porque o nível de desemprego tem-se encontrado bastante acima do nível natural, por outro lado, porque a pressão sindical é ainda bastante fraca para influenciar os patrões na formação de salários, e que, em geral tem consequências na formação dos preços finais de produtos.

O outro objectivo da política monetária do BCEAO é a manutenção do valor da moeda interna e externamente. Pelo mercado cambial, a dificuldade de estabilidade de preços parece constituir duas realidades distintas, que vamos passar a analisar.

Numa primeira abordagem, podemos dizer que, por essa via não constitui perigo para pressão inflacionista, uma vez que a moeda, o Franco CFA está ancorada a uma das moedas mais fortes e estáveis do mundo, o Euro. Portanto, sendo a União Europeia o principal parceiro comercial externo dessa zona, e que tem e procura manter a taxa inflação nos níveis de dois por centos, em média, então por esta via, a UEMOA pode importar a estabilidade de preços e não o contrário. Por esta ordem de ideias, o preço dos bens transaccionados tende a ser moderado e os produtores de bens nacionais

concorrentes a estes vão procurar não subir o preço para não perder quota de mercado. Assim, em geral, os preços baixam.

A segunda abordagem tem a ver com a própria utilização do regime de câmbios fixos. Essa abordagem leva-nos a considerar a capacidade do BCEAO em resistir perante um ataque especulativo, no sentido de desvalorizar a moeda - apesar das garantias da França em fornecer reservas para garantir o valor da moeda.

De acordo com Mendes (2001), houve uma divergência de posições entre a França e alguns países da União Europeia, nomeadamente a Alemanha, quanto ao tratamento dos acordos assinados entre a França e os países membros da Zona Franco. A Alemanha entendia que eram acordos cambiais, pelo que deviam ficar sob gestão da União Europeia, mas a França fez saber que eram acordos orçamentais pelo que devem continuar sob a sua própria gestão, o que acabou por acontecer. O Conselho Europeu, na sua decisão nº 98/683/CE de 23/11/1998, autorizou à França a continuar os acordos com os países da Zona Franco (Mendes, 2001, p. 36).

Ora, se por um lado consideramos que a França já não é um país independente, em termos da condução da política monetária, como era antes aquando da assinatura do acordo de garantia, e por outro lado, está sujeita a respeitar o limite de défice orçamental no quadro do Pacto de Estabilidade e Crescimento (PEC), então podemos constatar que tem pouca margem de manobra para garantir o cumprimento de reservas necessárias para evitar a vitória dos especuladores em caso de um ataque especulativo, podendo levar a moeda a perder valor e a passar para um regime de câmbios flexíveis.

### **3.8. Instrumentos da política monetária do BCEAO**

Para alcançar os seus objectivos, o Banco Central segue alguns instrumentos como forma de atingir as metas da política monetária preconizadas.

Os instrumentos da política monetária constituem o caminho para alcançar o objectivo de estabilidade de preços e visa dotar a economia de quantidade de moeda necessária, de acordo com o seu nível produtivo, evitando que haja desequilíbrio entre a oferta e a procura de moeda.

Os instrumentos da política monetária do BCEAO têm sofrido profundas alterações ao longo das últimas três décadas, reflectindo mudanças nas directrizes da política monetária.

A entrada em vigor de novos instrumentos, em Outubro de 1993 e, com o abandono das restrições de crédito ocorrido em Janeiro do ano seguinte, a condução da política monetária tende a basear-se na manipulação das taxas de juro e na regulação da liquidez bancária.

Os principais instrumentos da política monetária do BCEAO são:

- As taxas de juro directoras;
- O sistema de reservas mínimas

### **3.8.1.As taxas de juro directoras**

De acordo com o BCEAO, o instrumento baseado em taxas de juro tem como objectivo: *“Outre son apport dans la mobilisation de l'épargne en vue d'un financement sain des économies, la politique des taux d'intérêt contribue à l'utilisation optimale des ressources financières à l'intérieur des Etats de l'Union”* BCEAO (2009).

As taxas de juro servem assim, não só como forma de mobilizar a poupança para o financiamento saudável das economias, como também contribuem para a melhor utilização de recursos nos Estados membros.

A política de taxas de juro gira em torno das taxas directoras, relacionadas com as principais fontes de financiamento dos bancos da segunda ordem, a saber: 1- A Taxa de redesconto; 2- A “taux de pension” e 3- taxa de mercado monetário.

#### **3.8.1.1.A taxa de redesconto**

Destina-se a financiar os bancos de segunda ordem, com necessidade de liquidez, mediante a venda de títulos de período máximo de 12 meses. Ela é fixada tendo em conta o nível de taxas de juro internacionais, nomeadamente europeias.

### **3.8.1.2.A “taux de pension”**

A “taux de pension”, ao par da taxa de redesconto, é utilizada para a cedência de liquidez aos bancos comerciais pelo BCEAO. Os títulos a serem transaccionados a esta taxa só podem ter a maturidade inferior ou igual a 30 dias. Têm um valor inferior à taxa de redesconto mas superior a taxa de mercado monetário.

### **3.8.1.3.A taxa de mercado monetário**

O nível desta taxa é definido pela oferta e procura no mercado monetário interbancário, segundo um sistema de adjudicação semanal. De acordo com Mendes (2001), esta taxa tem sido utilizada em grande parte de intervenções no mercado monetário desde 1993.

A implementação do sistema de operações de mercado aberto (*open-market operations*) a partir de Julho de 1996, veio reforçar o alcance da política das taxas juro na UEMOA pela adopção de quadros de regulamentação relativos à emissão de títulos com o objectivo criar condições para o desenvolvimento de mercado regional fundamental para execução de política monetária (Mendes, 2001, p.65).

De acordo com os objectivos da política monetária, a evolução de taxas de juro pode ser dividida em três fases:

- O período antes das reformas (1962-1975);
- O período de Julho de 1975 a Setembro de 1989;
- A partir de 1989.

### **3.8.2. Sistema de reservas mínimas obrigatórias**

Em substituição ao sistema de restrição directo de crédito que veio a vigorar desde as reformas de 1975, o sistema de reservas mínimas obrigatórias foi instituído a 1 de Outubro de 1993. Este sistema consiste em fazer com que os bancos comerciais detenham uma parte dos depósitos recebidos do público sob a forma de reserva no Banco Central. Assim, o Banco Central manipula o coeficiente de reservas obrigatórias de acordo com o objectivo que pretende atingir. Se o BCEAO pretender diminuir a base monetária, aumenta o coeficiente de reservas obrigatórias e vice-versa. Reparemos que o coeficiente de reservas vai definir o montante a ser depositado na conta de cada banco comercial no BCEAO, de acordo com os depósitos que recebem. Portanto, quanto maior

for o coeficiente maior o valor das reservas obrigatórias e conseqüentemente menor disponibilidade para conceder crédito, o que leva à diminuição da massa monetária e redução de tensões inflacionistas. Leitura inversa para o caso de redução de coeficiente de reserva.

Em conformidade com as disposições adoptadas, a base e rácios de reservas variam de acordo com as exigências da política monetária. Inicialmente foi adoptado um sistema cuja base é calculada em função de depósitos à ordem e de crédito a curto prazo (excluindo os créditos à exploração agrícola). A partir de Abril de 2000, os créditos sazonais e os créditos sobre exterior foram introduzidos no cálculo. Assim, segundo Mendes (2001), a base do cálculo de reservas mínimas obrigatórias passou a ser composta pelos montantes dos: depósitos à ordem, créditos a curto prazo e créditos brutos sobre o exterior.

**Quadro 4: Evolução do Coeficiente de reservas Obrigatórias aplicados aos Bancos**

País	16/10/1993	16/10/1993	16/11/1998	16/12/1998	16/04/1998	16/08/2000	
	- 15/10/1998	- 15/11/1998	- 15/12/1998	- 15/04/1998	- 15/08/2000	- 15/09/2000	16/09/2000
Benin	1,5%	9,0%	9,0%	3,0%	3,0%	9,0%	9,0%
Costa Marfim	1,5%	9,0%	1,5%	1,5%	3,0%	3,0%	5,0%
Guiné-Bissau		5,0%	5,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
Senegal	1,5%	5,0%	1,5%	1,5%	3,0%	9,0%	9,0%

**Fonte:** BCEAO

Como podemos constatar pelo Quadro 4, o coeficiente de reservas mínimas obrigatórias é mais elevado actualmente no Benin e no Senegal, 9%. Na Costa do Marfim é 5% e na Guiné-Bissau, 3%. Note-se que esta diferenciação permite que a política monetária seja diferente de país para país.

### **3.9. O período de antes das reformas (1962-1975)**

Antes das reformas de 1975, a política de taxas de juros era regida com base na abordagem Keynesiana e visava essencialmente promover o investimento na melhoria da eficiência marginal do capital através de uma política de baixas taxas de juros, como forma de acelerar o desenvolvimento económico dos Estados da União. Daqui resulta, aliás, que foi dada pouca importância ao papel das taxas de juro na alocação de recursos. O refinanciamento com base no sistema de limites individuais da taxa de redesconto e de acordos de médio prazo não exigiam taxas de juro de política monetária.

Num período de 10 anos, entre 1962 e 1972, as taxas de redesconto do Banco Central mantiveram-se em 3,5% para empréstimos regulares e 3% para créditos à exportação.

Em Janeiro de 1973, as taxas de empréstimos regulares e de crédito à exportação foram alteradas, passando a ser uma taxa única de 5,5% (Veja a Figura 5).

Reparemos que, no contexto da época, as taxas directoras não eram muito importantes na política do BCEAO, essencialmente porque a organização do sistema monetário internacional era caracterizado por taxas de juro estáveis e limitada diversificação de mercados e instrumentos financeiros.

Esta política, entretanto, tornou-se difícil de implementar e pouco eficaz. A manutenção de uma taxa de juro de longo prazo em níveis relativamente baixos, numa altura em que o custo do dinheiro já estava a começar a sentir a pressão para aumento no estrangeiro, teve como efeito, por um lado, a saída de capitais da UEMOA para países onde as taxas de juros eram geralmente mais atraentes e, por outro, incentivar a continuidade a fazer investimentos no exterior. Essa situação resultou, como era de esperar, em pressões significativas sobre o aumento da oferta de moeda e desencorajou a poupança.

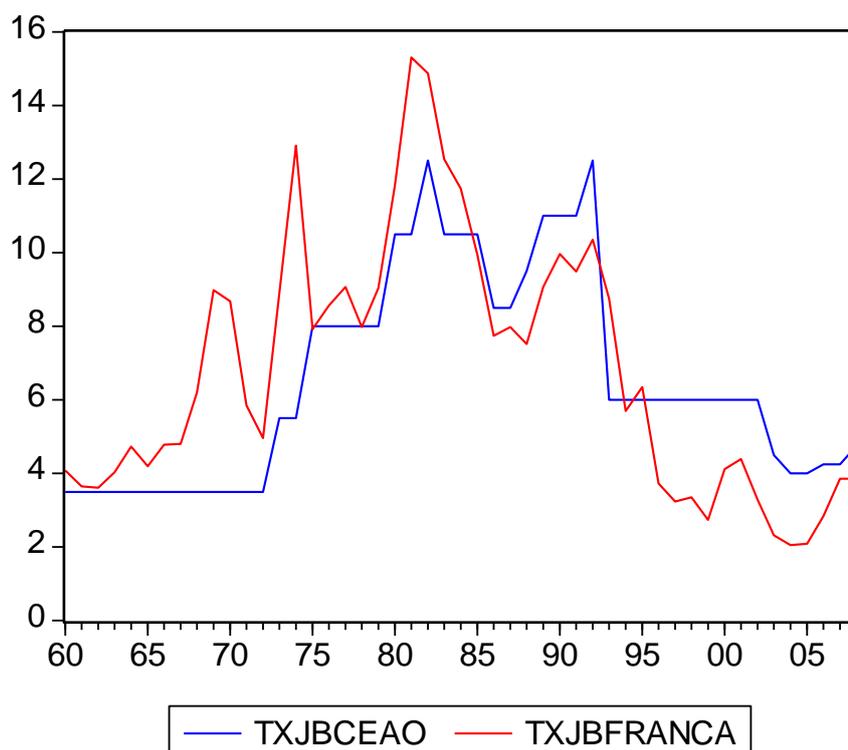
Assim estas falhas levaram em 1975 à reforma das instituições monetárias da UEMOA e a novas regras de gestão monetária.

### **3.10. As reformas de 1975 e o período entre 1975-1989**

As orientações gerais definidas pelas reformas de 1975 foram no sentido de uma melhor utilização dos recursos nos Estados-membros da UEMOA, e principalmente incentivar os proprietários de capitais a manter liquidez nos territórios da União.

Para o efeito, as autoridades monetárias consideraram que era necessário definir as taxas de juro que não sejam substancialmente diferentes das praticadas no exterior, em especial em França. Assim, foram definidas as taxas de juro activas e passivas que passariam a vigorar a partir daquele momento considerando as condições de evolução do mercado de capitais a nível internacional (BCEAO, 2009).

Antes do período de 1972 não havia praticamente nenhuma reacção do BCEAO em relação à política monetária do Banco de França, situação que mudou a partir das reformas de 1975. Antes de 1972, o ambiente económico internacional era caracterizado pela estabilidade económica. A partir de 1975 as taxas de juro passariam a ser definidas de acordo com a evolução das taxas das principais economias internacionais, principalmente, o país âncora, a França. Como se pode verificar pela Figura 5, a aumento das taxas de juro veio no sentido dos Bancos Centrais conterem as tensões inflacionistas que se faziam sentir pelo aumento do preço de petróleo.

**Figura 6: Evolução das taxas de juro do BCEAO e Banco de França (1960-2008)**

**Fonte:** BCEAO, Banco de França e cálculos do Autor

Contudo a adaptação da condução da política monetária às condições da economia mundial não perde de vista a política de crédito para apoiar o desenvolvimento económico dos países membros, aliviando os custos de financiamento para determinados sectores de actividade, nomeadamente o sector agrícola. Neste sentido ficaram definidas taxas diferenciadas para diferentes sectores de economia. Foram criadas duas taxas de desconto: Taxa de Desconto Preferencial (TDP) e Taxa de Desconto Normal (TDN).

As TDP eram aplicadas aos empréstimos de fundos aos Estados, a crédito à agricultura, ao crédito hipotecário e empréstimos a pequenas e médias empresas abaixo de um determinado montante. Por outro lado, as TDN, que eram próximas das taxas de mercado estrangeiro, eram aplicadas às restantes intervenções do Banco Central.

As condições aplicadas pelos bancos comerciais e outras instituições financeiras aos seus clientes faziam parte duma escala de taxas referenciadas pelo BCEAO para os empréstimos e os depósitos. Sujeitos a limites máximos e mínimos, estas taxas foram projectadas para encorajar o financiamento a actividades produtivas. Foi implementada

uma política de crédito selectivo com o objectivo de canalizar os empréstimos bancários aos sectores prioritários da economia, através de sistema de autorização prévia. Os montantes variavam de acordo com o país. Eram 100 milhões na Costa do Marfim, 70 milhões no Senegal e 30 milhões nos outros países (Kamga, 1999, p.28)

Foram também instituídos, para o mercado monetário, três modalidades de taxas: para um dia, para um mês e para três meses.

### **3.11. As reformas de 1989**

Depois das reformas de 1973, o BCEAO levou acabo uma nova reforma em 1989. Esta reorganização visava pôr em prática novos mecanismos de gestão de política monetária e de crédito, diferentes dos até aí adoptados. Mecanismos esses que enfatizam o uso de instrumentos indirectos da política monetária.

O novo instrumento de taxa de juro introduzido a partir de 2 de Outubro de 1989 e reforçado em Outubro de 1993, veio essencialmente promover o uso da mecânica de mercado e a intervenção indirecta no mercado como instrumentos da política monetária. A aplicação de instrumentos indirectos tem sido suportada pelo aumento gradual da inovação financeira, que conduziu à desregulamentação e alteração de métodos de gestão da política monetária, com o abandono de restrição de crédito ocorrido após Janeiro de 1994.

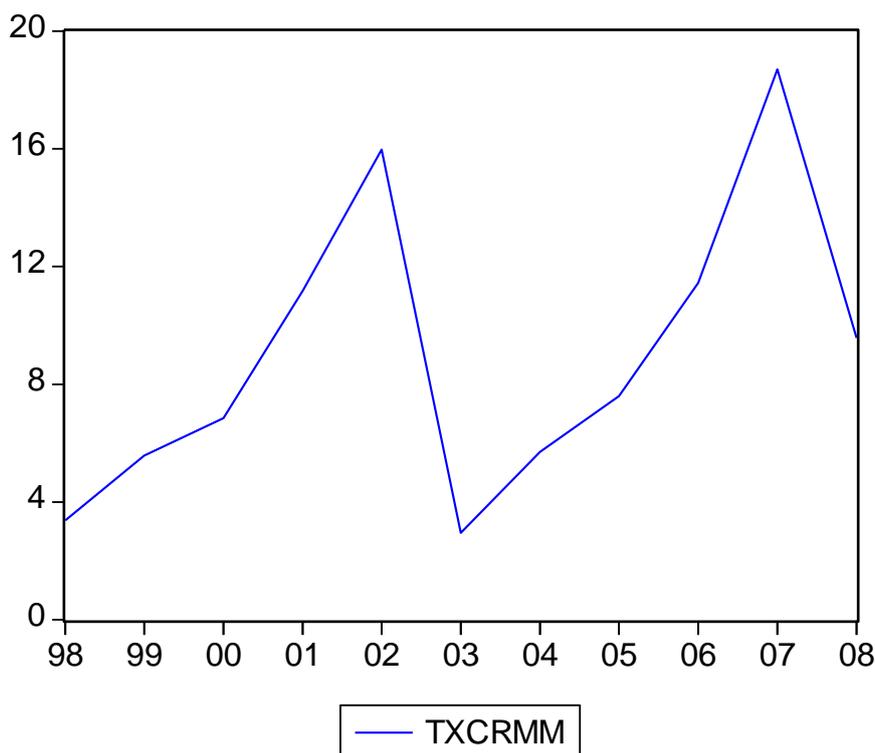
Embora só venha a entrar em vigor alguns anos mais tarde, o sistema de reservas mínimas obrigatórias aplicadas aos bancos e outras instituições financeiras foi implantado nas reformas de 1989.

As posteriores reuniões de Conselhos de Ministros vieram a implementar medidas que vão no cumprimento do já assente nesta reforma, como é o caso de estabelecimento de política de mercado aberto (*open market operations*) e que consiste na emissão de títulos de dívida negociáveis que veio a entrar em vigor a 1 de Julho de 1996.

### 3.12. Evolução da massa monetária

A liquidez geral nas economias da UEMOA tem registado um crescimento tendencialmente positivo, se bem que com taxas de crescimento que oscilam. Em 1998 teve um crescimento na ordem dos 3,38% e continuou a crescer atingindo 15,97% em 2002, devido ao apoio do BCEAO ao programa de reformas macroeconómicas nos países da União. No ano seguinte, e durante três anos, o Banco Central fez uma contenção nos aumentos da massa monetária para conter as tensões inflacionistas fazendo aumentos moderados. Assim, este agregado monetário (M3) cresceu apenas 2,95% em 2003. Em 2006 voltou a registar um crescimento de dois dígitos, ou seja, 11,44%. Em 2007, o crescimento da massa monetária na UEMOA foi cerca de 19% face ao ano anterior, e em 2008 cerca de 10%.

Figura 7: Evolução da massa monetária, variação % (1998-2008)



Fonte: BCEAO e cálculos do autor

Em média, o crescimento média anual de massa monetária na UEMOA foi de cerca de 9%, nos últimos 11 anos.

### 3.13. Função reacção do Banco Central

A preponderância dada ao objectivo de estabilidade de preços na condução da política monetária, tem mudado, nas últimas três décadas, a própria a atitude dos decisores por esta matéria, tanto nos países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento.

A equação de Taylor tem sido um importante instrumento de estudo para compreender a reacção dos Bancos Centrais às oscilações do emprego e do produto.

De acordo com a função reacção do Banco Central formulada por Taylor (1993), o Banco Central altera as taxas de juro considerando as situações de inflação observada, em relação ao objectivo, mas também considerando o desvio do produto efectivo em relação ao normal.

No caso do BCEAO, a utilização da taxa de juro como instrumento indirecto da política monetária, que começou em Outubro de 1989, veio dar uma nova abordagem à condução da política monetária comum. Vou nesta secção discutir a regra de Taylor aplicado ao BCEAO.

#### 3.13.1. Uma análise da Regra de Taylor

O conceito da regra da política monetária pode ser definido como um processo sistemático de tomada de decisão com base na informação económica e financeira confiável e previsível, (Poole, 1999 *apud* Tenou 2002, p 3).

A classificação das regras da política monetária pode ser definida em dois grupos: (1)- regras de instrumentos e, (2)- regras de objectivos. O nosso objectivo, nesse estudo concentra-se nas regras de instrumentos.

As regras de instrumentos são: Regra de Taylor (1993), regra de Handerson-McKibbin (1993) e regra de McCallum (1997). As duas primeiras consideram instrumentos a taxa de juro de curto prazo e a taxa de inflação como objectivo. Por seu lado, McCallum considera a base monetária como instrumento e o objectivo é o PIB nominal. A regra de Taylor é a mais utilizada, tendo o seguinte formato:

$$R = r_N + 0,5(\pi - \pi_{obj}) + 0,5(Y - Y_N) + \pi \quad (1)$$

Esta regra surge na explicação dada por este autor da fixação da taxa de juro por parte do Fed entre meados dos anos 80 e 90 do século XX (Leão, Leão e Lagoa 2009, p. 283).

Assim, a taxa de juro nominal do Banco Central ( $R$ ) é igual à taxa de juro real natural ( $r_N$ )<sup>32</sup> mais o desvio de inflação observada em relação à inflação objectivo ( $\pi - \pi_{obj}$ ) mais o *gap* entre o produto real efectivo e o produto natural ( $Y - Y_N$ ). A estes desvios ponderados a 0,5 adiciona-se ainda o valor da inflação observada. Por outras palavras, o Banco Central vai fixar a taxa de juro directora tendo em conta o valor presente da inflação em relação à inflação objectivo e o desvio do produto.

No caso do BCEAO, alguns estudos descreveram e explicaram a evolução das taxas de juro, baseando-se na regra de Taylor.

O estudo feito por Tenou (2002) demonstra que, desde os anos 90, quando o BCEAO passa a basear-se nas taxas de juro como instrumentos indirectos da política monetária, este tem fixado as taxas de juro, incorporando parâmetros internos e externos.

Os parâmetros internos a que o BCEAO reage, de acordo com o estudo feito por Tenou (2002) são a inflação, o crescimento do crédito interno, a taxa de crescimento da economia e a posição dos bancos em reserva estrangeira. As variáveis externas a que o Banco Central reage são a inflação do seu principal parceiro comercial, a França, as taxas de juro exteriores, nomeadamente na União Monetária Europeia (UME), e a evolução das taxas de câmbio.

A análise feita por Shortland e Stasavage (2004) procura perceber os factores que levam o BCEAO a alterar as taxas directoras, ou seja, se reage em função das alterações das condições internas das economias ou será em função das taxas de juro externas. A conclusão a que chegaram é que o BCEAO reage às variáveis domésticas numa forma limitada, em especial à inflação. No longo prazo o BCEAO reage a variação das taxas de juro do Banco Central francês (e actualmente o BCE), e, no curto prazo tem maior liberdade de responder à alteração das variáveis da economia como a inflação, o *gap* do produto e dívida externa.

---

<sup>32</sup> Pode ser definida como o nível de taxa de juro que, se combinado a partida com o nível de rendimento nominal ( $r_N$ ) gera um nível de procura agregada subsequente exactamente igual ao produto normal (Leão, Leão e Lagoa (2009)

No período anterior a desvalorização do FCFA em Janeiro de 1994, a política monetária era baseada no objectivo de manter o peg com o franco francês, isso explica o longo período em que não foi alterada a taxa de juro.

A partir de 1995, as taxas de juro do BCEAO passaram por dois períodos distintos. O primeiro, que compreende entre Dezembro de 1994 e Outubro de 1996, o BC procedeu a uma sucessiva corte nas taxas de juro que passaram de 10% para 6,5% (veja Figura 6).

Este foi também um período de redução gradual das taxas do Banco Central Francês, (Shortland e Stasavage 2004, p. 3).

No período entre 1996 a 2000, em reflexo à estabilidade das taxas de juro francesas, as taxa-s do BCEAO mantiveram num intervalo estreito entre 5,57% e 6,5%.

### **3.14. Independência do BCEAO: uma questão fundamental**

O principal objectivo de um Banco Central independente consiste na primazia de estabilidade de preços. E esse objectivo, cuja importância tem-se aumentado em resultado não só dos benefícios que tem para a estabilidade e crescimento sustentado da economia mas também, dada a tendência mundial na adopção de política monetária baseada no objectivo de inflação.

De acordo com Swinburne (1991) e Rigolon (1998), citados por Holanda e Freire (2002), a caracterização de um Banco Central independente envolve aspectos institucionais, organizacionais e legais.

Os aspectos institucionais por sua vez envolvem:

I)- Objectivos estatutários, um Banco Central independente é definido pela liberdade que tem na definição dos objectivos a serem alcançados, entre os quais se destaca a estabilidade de preços como a principal;

II) - Responsabilidade na definição da política monetária: neste sentido, tem poder de determinar a política monetária sem interferência do governo;

III) - Limite de financiamento ao défice orçamental: explica que, um Banco Central é considerado independente pela sua capacidade em resistir ao poder política, no que respeita ao financiamento do défice;

No que se refere aos aspectos organizacionais, podemos citar:

- I)- Função, composição, designação e demissão do Governador – o mandato do governador e dos directores dum Banco Central independente é, geralmente “longo” e com prazo pré-estabelecido, de preferência sem coincidir com o do poder político;
- II) - Financiamento das suas próprias actividades: Um BC independente deve ter poder de elaborar o seu próprio orçamento e com total autonomia financeira em relação ao governo.

Por fim, e referindo-se aos aspectos legais Rigolon (1998) afirma:

*“A independência legal, pode ser estimada a partir da legislação que regula as instituições do sistema financeiro. A independência legal sugere que grau de Independência os legisladores desejam atribuir aos seus bancos centrais”.*

Lembrando ainda que:

*“A independência real em oposição à legal, depende, da legislação e de muitos outros factores mais fluidos e mutáveis, tais como personalidades, ideologias e alianças no interior do sector público, relacionamento entre o Banco Central e outras instituições públicas” (Rigolon 1998, apud Holanda e Freire 2002, p. 3)*

No caso do BCEAO, devemos referir que a questão fundamental da independência do Banco Central é algo que nem no tratado da UEMOA nem nos Estatutos do BCEAO se referem, pelo menos numa forma explícita. Embora existe uma forte preocupação das autoridades monetárias neste sentido.

O Artigo 12 do Tratado da UEMOA mostra que, é ao Conselho de Ministros que cabe a definição do objectivo da política monetária e do crédito.

O segundo aspecto que nos leva a afirmar que não havia, até anos recentes, numa forma legal referência quanto a independência do Banco Central é a afirmação do actual governador na abertura do quarto colóquio BCEAO/Universidades e centros de investigação que teve lugar em Dakar a 16 de Julho de 2008. O governador, Philippe-Henri DACOURY-TABLEY afirmava:

*“Permitam-me dizer que, esta conferência surge poucos meses depois da entrada em vigor da reforma institucional da UEMOA e BCEAO. Esta reforma atribui à Política monetária do BCEAO um objectivo explícito de estabilidade de preços e reforça a independência do Banco Central”*

Ainda no decurso do seu discurso e referindo-se ao objectivo do Banco Central afirma que: “...assim o BCEAO adoptou, ao par de maioria de Bancos Centrais, a estabilidade de preços como objectivo principal”.

Embora não tenha aparecido numa forma explícita como objectivo da política monetária, o BCEAO prescrevia a estabilidade de preços como objectivo da política monetária.

Os critérios de avaliação da independência de um Banco Central podem passar de qualitativos a quantitativos. Nós vamos debruçar-nos, de uma forma resumida, nos critérios qualitativos.

No que se refere aos aspectos institucionais, é importante referir que os estatutos BCEAO não definem, de uma forma clara, o/os objectivo (os) do Banco, embora estes estejam definidos no seu portal: defesa de valor interno e externo da moeda para garantir a estabilidade de preços e promoção de crescimento económico.

O segundo ponto, de acordo com os autores Swinburne (1991) e Rigolon (1998) refere que não deve haver interferência do governo na definição do seu objectivo da política monetária, o que aparentemente não é o caso no BCEAO, uma vez que os objectivos da política monetária e do crédito são definidos pelo Conselho de Ministros das Finanças.

No terceiro ponto discutimos que, um Banco Central independente deve ter capacidade de não ceder perante o poder executivo no que se refere ao financiamento do défice público. A este respeito, Shortland e Stasavage (2009) mostram que, apesar de ser sido decidido que o Banco Central só financiaria défices orçamentais dos países membros, num valor não superior 20% das receitas fiscais do ano anterior, esta norma não foi cumprida no Togo<sup>33</sup> em 1995 e 1996 e na Costa do Marfim em 1994.

Portanto, a visão organizacional sobre independência não se pode aplicar completamente no caso do BCEAO.

---

<sup>33</sup> Um dos países da UEMOA que não faz parte deste estudo. Lembramos que são oito países ( Benin, Burkina Faso, Costa do Marfim, Guiné-Bissau, Mali, Níger, Togo e Senegal

Quanto ao aspecto organizacional, o modelo funcional do BCEAO, em termos de mandato dos seus Governadores e financiamento das suas actividades pode ser aplicável à regra de um Banco Central independente.

O aspecto legal também não esclarece a independência do BCEAO, considerando que limita a actuação dos decisores da política monetária a certas decisões do poder executivo.

A análise de diferentes aspectos acima citados, leva-nos a considerar que o BCEAO apresenta apenas uma certa independência em relação ao poder político, apesar de ter vindo a ser reforçada nos últimos anos.

Não obstante os aspectos acima citados, numa forma geral tem-se verificado uma taxa de inflação moderada e compatível com o objectivo de estabilidade de preços preconizado pelo BCEAO. Mesmo durante os anos 90 em que os défices públicos atingiam valores elevados em quase todos os países, a inflação estava sempre sob controlo e raramente ultrapassava os níveis de 3%, em média.

### **3.15. Resumo do Capítulo III**

O Instituto de Emissão da África Ocidental e Togo foi transformado no Banco Central dos Estados da África Ocidental pela Portaria 59-491 de 04 de Abril. Três anos depois, a 02 de Novembro de 1962 foi assinado o tratado que institui a UMOA. Ainda com a sede em Paris, a administração do BCEAO foi entregue aos países signatários do tratado acima citado, na sequência da independência dos países que estavam sob domínio francês, e Abdoulaye Fadiga foi nomeado o primeiro governador do BCEAO. A sede da instituição foi transferida para Dakar em 1978.

Os instrumentos para alcançar os objectivos da política monetária têm sofrido algumas alterações como forma de se adequarem ao desenvolvimento do sector financeiro. Assim, em 1993, passou-se de imposição de limites de crédito para um sistema de controlo indirecto baseada essencialmente em taxas de juro e no sistema de reservas mínimas obrigatórias.

## **4- Política monetária e o crédito interno em quatro países da UEMOA**

O objectivo deste capítulo consiste em abordar o impacto da alteração da taxa de juro no crédito interno nos países da UEMOA. Pretende-se assim discutir em que medida a alteração das taxas de juro afecta o crédito concedido à economia e o impacto dessa situação no PIB e na inflação.

### **4.1. Hipótese de partida**

Vamos aqui apresentar uma hipótese que vai servir de objecto de discussão metodológica em termos de resultados obtidos. A hipótese é:

**Hipótese:** A manipulação das taxas de juro por parte do BCEAO tem efeitos pouco significativos, numa forma geral, em alguns países, dado o baixo nível de desenvolvimento económico e de interacção entre os sectores monetária e real da economia.

- a) O peso do ramo financeiro é ainda reduzido em algumas economias apesar do aumento que tem vindo a ser verificado no mesmo e no sector terciário como um todo.
- b) Poucas famílias e empresas é que recorrem ao crédito bancário para financiar as suas actividades e negócios. Por isso, qualquer alteração da taxa de juro é pouco sentida pela maior parte dos agentes económicos.

### **4.2. Dados e variáveis**

As variáveis a serem usados neste estudo são quatro, a saber: taxa de juro directora, crédito interno, PIB e inflação. Estes dados foram obtidos do *International Financial Statistics (IFS)* no Fundo Monetário Internacional.

Os dados para todos os quatro países em estudo: Benin, Costa do Marfim, Guiné-Bissau e Senegal são para o período entre 1989 e 2008 com uma frequência trimestral. Escolhi este período porque 1989 porque é o período em que se começou a reforma no sentido de passar a usar os instrumentos indirectos da política monetária baseados nas taxas de juro.

O PIB e o crédito foram logaritmizadas como forma de permitir um maior alisamento das mesmas.

O PIB corresponde ao seu valor em volume, ou seja, o PIB real anual, trimestralizado pelo método de *Quadratic-much sum* do eviews.

O crédito interno corresponde à soma do crédito concedido ao sector público e ao sector privado em valores trimestrais. As taxas de juro directoras são as taxas fixadas pelo BCEAO e que servem de referência para os agentes económicos na fixação de outras taxas, em média, por trimestre. A taxa de inflação foi calculada com base no indicador do índice preço no consumidor trimestral, que mede a variação do preço do cabaz médio do consumidor típico de cada país.

$$\text{Inflação trimestral}_t = ((\text{IPC}_t / \text{IPC}_{t-1}) - 1) * 100 \quad (2)$$

### **4.3.Evolução das variáveis**

Nesta secção vamos fazer referência à evolução das variáveis em estudo ao longo do período analisado para cada país. Servindo-se como base de comparação entre os países.

#### **4.3.1.Taxa de juro directora**

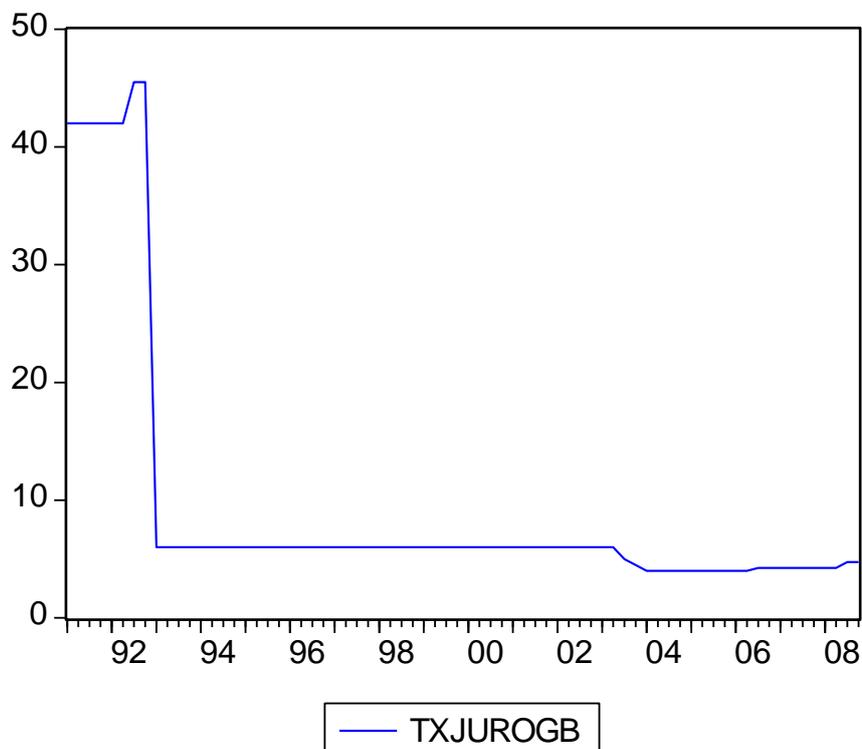
Com a excepção da Guiné-Bissau que só mais tarde entrou na União Monetária Oeste Africana (Maio de 1997), os restantes países estavam sob a mesma política monetária, todo o período em análise, isso é, com a mesma taxa de juro.

A taxa de juro tem sido poucas vezes alterada. Em 1953 era de 3,5%, e só foi alterada em 1973 passando de 3,5% para 5,5% (Veja Figura 6 cap.III ou Figura A1, em Anexo). A taxa mais alta, 14,5%, foi estabelecida em Janeiro de 1994, aquando da alteração da paridade com o franco francês, poucos meses depois sofreu um decréscimo de 2,5% que vigorou durante todo o ano de 1994, apesar de várias reuniões para a sua análise. Desde então que a taxa de juro tem vindo a sofrer sucessivos cortes, atingindo em 2008 o valor de 4,75%. Esta forma foi vista como a maneira de aproximar os ganhos de capital em relação aos países europeus, nomeadamente a França.

A Guiné-Bissau, antes da sua entrada na União Monetária tinha uma política monetária lasciva com elevadas taxas de juro e de inflação. Em 1992, a taxa de juro directora era de 45,5%, passando depois aos valores de um dígito no cumprimento dos critérios de

convergência no âmbito da sua adesão à UEMOA, que veio a acontecer em 1997, (Veja Figura 8).

**Figura 8: Evolução da Taxa de juro directora na Guiné-Bissau (1991-2008)**



**Fonte:** FMI e cálculos do autor

### **4.3.2. Crédito interno**

Apesar da diminuição gradual (em termos proporcionais) que tem vindo a ser verificada no crédito concedido ao sector público, que está limitado a 20% das receitas fiscais do ano anterior, numa forma geral tem vindo a aumentar o crédito concedido à economia, com crescimento de empréstimos ao sector privado, numa forma geral.

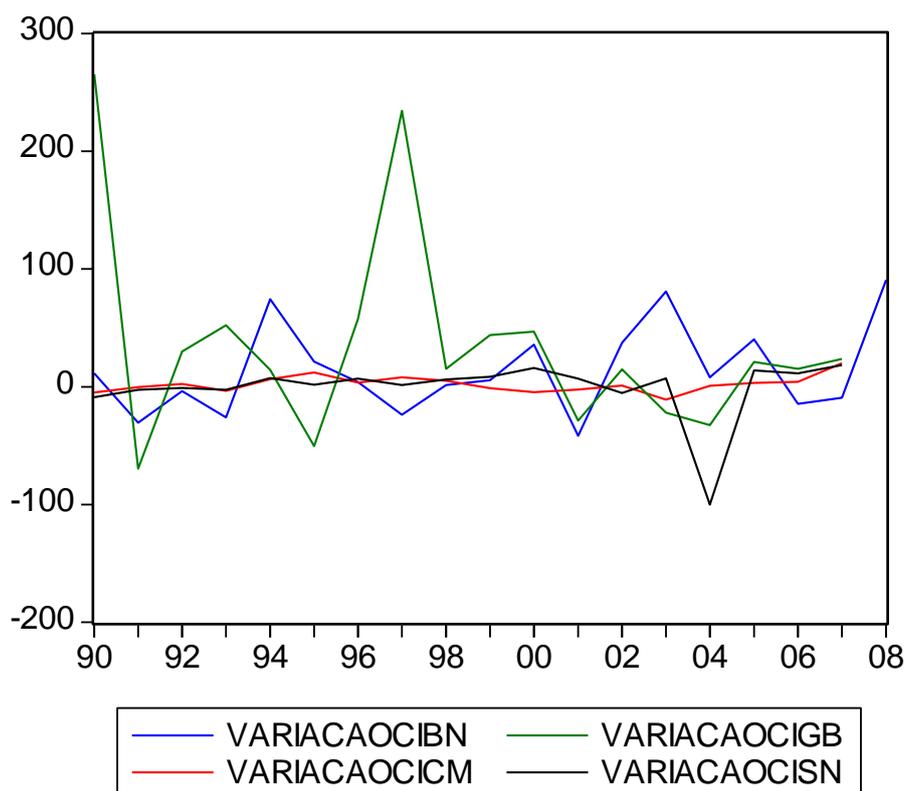
Assim, no Benin o crédito interno aumentou, em média, cerca de 12% entre 1989 e 2008, tendo sido registados maiores aumentos em 1994 que cresceu 74% face ao ano anterior, 2003 com 80% e 2008 cerca de 90% (veja Figura 10).

Na Costa do Marfim, os maiores aumentos foram registados em 1995 e 2007 em que aumentaram respectivamente 12% e 20% face aos anos anteriores. A média anual de crescimento de crédito interno é de cerca de 2%.

A situação é diferente em relação a Guiné-Bissau em que, a média de crescimento de crédito interno entre 1989 e 2008 é de cerca de 41%. O maior aumento foi registado antes da sua adesão a UEMOA, altura em que os défices públicos eram essencialmente financiados pela emissão de moeda. Em 1990 o crédito interno aumentou 265% e em 1997 teve crescimento de 234%.

No Senegal, a média anual de crescimento de crédito é de cerca de 5%. Os maiores aumentos foram registados em 2000 com 16% e 2007 com aumento de 18% face ao ano anterior.

**Figura 9: Taxa de variação % do Crédito Interno (1990-2008)**



**Fonte:** FMI e cálculos do autor

### 4.3.3. Produto Interno Bruto (PIB)

A taxa de crescimento média anual do PIB no Benin, no período entre 1989 e 2008 foi de 4%, sendo o país (entre os quatro em estudo) que teve menores quebras nas flutuações no produto (veja Figura 10). Desde início dos anos 90 que o país tem vindo a registar crescimento positivo e desde então nunca mais registou crescimento negativo do PIB.

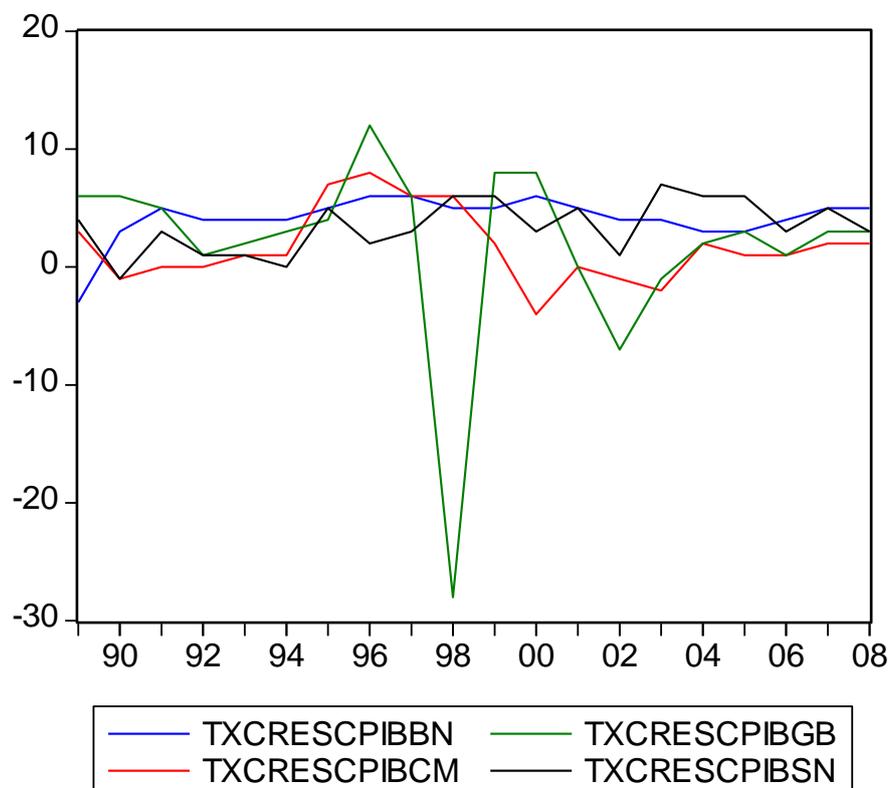
Na Costa do Marfim, as dificuldades económicas sentidas desde inícios dos anos 90 e que culminaram com a desvalorização do FCFA contra o FRF em 1994, não permitiram um crescimento sustentável da economia. A partir 1994 a economia retomou um ritmo de crescimento aceitável e que foi interrompida com a guerra civil de 2002 que levou ao crescimento negativo do PIB durante alguns anos. Esta situação contribuiu para que a taxa de crescimento média anual do PIB entre 1989 e 2008 seja de apenas 1,6 % na maior economia dessa união monetária.

Na Guiné-Bissau, o crescimento negativo do PIB em 28%, em 1998<sup>34</sup> contribuiu para o fraco crescimento do PIB registado entre 1989 e 2008. A taxa de crescimento média anual do PIB foi de cerca de 1,5%.

No Senegal, a média de crescimento anual de PIB no período em estudo (1989-2008) foi um pouco mais de 3%. As maiores quebras da economia senegalesa foram no período que antecede a alteração da paridade com o franco francês (1994) e em 2001 em que o PIB teve uma quebra de cerca de -1%.

---

<sup>34</sup> O conflito político-militar que levou ao derrube do regime de Nino Vieira durou cerca de um ano (7/06/1998 a 07/05/1999).

**Figura 10: Taxa de crescimento do PIB (1989-2008)**

Fonte: Banco Mundial

#### 4.3.4. Inflação

Uma das conquistas do BCEAO tem sido o efectivo controle de inflação que tem conseguido ao longo sua história (Veja Figura 4, Cap. II).

#### 4.4. Metodologia de análise – modelos VAR

A ferramenta de análise do nosso estudo baseia-se no modelo de Vectores Auto Regressivos (VAR). Este modelo tem sido usado em muitos estudos de mecanismos de transmissão da política monetária. A aplicação desse modelo ganhou notoriedade a partir da aplicação de Sims (1980), que pretendia encontrar uma alternativa aos modelos

tradicionais, em que algumas variáveis são tratadas como exógenas<sup>35</sup>. Apesar de não estar isento de críticas, tem atraído muitos autores e revela-se como uma das ferramentas mais utilizadas em diversos estudos, nomeadamente nos de transmissão da política monetária e na relação recíproca entre variáveis. Os modelos VAR, sendo um sistema de equações em que cada variável é explicada não só pelos seus valores desfasados, mas também pelas restantes variáveis do modelo, revelam-se assim importantes para descrever as relações estatísticas entre as variáveis.

Uma análise baseada em modelos VAR consiste, por um lado, na verificação dos dados individualmente para compreender o seu comportamento ao longo do tempo, designadamente a estacionariedade, e por outro, na sua estimação e análise de resultados empíricos.

A parte de verificação de dados é importante, uma vez que vai permitir que o segundo passo, que consiste na análise de dados, seja empiricamente credível.

Vamos usar, para o efeito, o teste de ADF<sup>36</sup> para analisar a estacionariedade dos dados. Para a escolha da ordem dos modelos recorreremos aos critérios Schwartz (SC) e Akaike (AIC). Analisamos ainda a autocorrelação e normalidade dos resíduos.

A análise de relação entre as variáveis de modelo vai basear-se em três ferramentas fundamentais a saber: Funções de resposta a impulsos, Decomposição da variância e Causalidade à Granger.

Desde aplicação de Sims (1980), para o caso de estudo da economia dos EUA, que os modelos VAR têm sido amplamente aplicado na transmissão da política monetária.

Alguns autores consideram que a principal vantagem de aplicação dos modelos VAR está relacionada com a sua simplicidade de aplicação e a menor exigência de dados e variáveis, comparativamente aos grandes modelos econométricos.

Uma representação matemática dos modelos VAR pode ser escrita de seguinte forma:

$$y_t = c + \phi_1 y_{t-1} + \dots + \phi_k y_{t-k} + \varepsilon_t \quad (3)$$

---

<sup>35</sup> Segundo este autor, se houver simultaneidade entre as variáveis, estes devem ser tratadas em pé de igualdade sem definição, *a priori*, entre variáveis endógenas e exógenas. Foi neste sentido que foi desenvolvido o modelo VAR.

<sup>36</sup> *Argument Dickey Fuller (ADF)*

Em que  $y_t$  é o vector  $n \times 1$  das variáveis endógenas do modelo,  $c$  representa a matriz  $n \times 1$  da constante,  $\phi$  é matriz  $n \times n$  das variáveis a serem estimadas e  $\varepsilon_t$  é o vector  $n \times 1$  de choques ou inovações.

Um modelo VAR constituído por  $k=2$  e  $p=1$ , e em que  $C_t$  representa o total do crédito concedido à economia e  $R_t$  a taxa de juro directora, pode assumir a forma matricial que se segue:

$$\begin{bmatrix} C_t \\ R_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} c_1 \\ c_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \phi_{1,1} & \phi_{1,2} \\ \phi_{2,1} & \phi_{2,2} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} C_{t-1} \\ R_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1,t} \\ \varepsilon_{2,t} \end{bmatrix} \quad (4)$$

Que é equivalente a um sistema de duas equações seguintes:

$$C_t = c_1 + \phi_{1,1}C_{t-1} + \phi_{1,2}R_{t-1} + \varepsilon_{1,t} \quad (5)$$

$$R_t = c_2 + \phi_{2,1}C_{t-1} + \phi_{2,2}R_{t-1} + \varepsilon_{2,t} \quad (6)$$

Os termos dos erros devem satisfazer algumas condições, nomeadamente

$$E(\varepsilon_t) = 0 \quad (7)$$

$$\text{Var}(\varepsilon_t) = \sigma^2 \quad (8)$$

$$E(\varepsilon_t \cdot \varepsilon_{t-k}) = 0 \quad (9)$$

Isto implica que os erros devem assumir uma média zero (7), variância constante (8) ao longo do tempo e não haver correlação nos termos individuais dos erros em diferentes períodos (9).

Assumimos que  $C_t$  é o crédito concedido à economia e  $R_t$  representa a taxa de juro directora do Banco Central. Então podemos dizer, observando a equação, que o crédito interno não depende apenas dos seus valores desfasados, mas também dos valores passados da taxa de juro e vice-versa. Com base nesta informação, pode-se concluir sobre possíveis efeitos que uma dada variável tem ou não sobre outra.

### 4.4.1. Estacionariedade

Um estudo econométrico baseado em séries cronológicas, para efeito de análise, implica que as séries sejam estacionárias<sup>37</sup>, isto é, as suas propriedades devem ser constantes ao longo de tempo, média zero e variância constante – veja fórmulas (7) e (8).

#### 4.4.1.1. Teste de raiz unitária

O teste de raiz unitária pretende avaliar se uma dada série é estacionária ou não. O teste que vamos usar é o de Argument Dickey-Fuller.

Vamos assumir, para caso exemplificativo o seguinte modelo:

$$Y_t = \phi Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (10)$$

Em que  $\rho$  é uma constante e  $\varepsilon_t \sim N(0, \sigma^2)$

O objectivo básico deste teste consiste em examinar o valor de  $\phi$ . A série é tomada como não estacionária se o valor for  $\phi = 1$ , ou seja, a série tem raiz unitária. Em alternativa, a série pode ser estacionária se tivermos  $|\phi| < 1$ , que implica que o valor da componente  $\phi$  se encontra dentro do círculo unitário, o que é plausível para este efeito.

Uma forma de se chegar a esta conclusão consiste em examinar os valores fornecidos pela aplicação no teste ADF para o p-value.

O teste de hipótese é dado:

$H_0: \phi = 1$ , A série contém raiz unitária

$H_1: |\phi| < 1$ , Série é estacionária

Baseando nos valores de p-value, a hipótese nula é confirmada se o valor de dessa estatística for maior que 5%. Se pelo contrário for menor que 5% é rejeitada a hipótese nula, uma vez que existem evidências empíricas para aceitar a hipótese alternativa.

A série não sendo estacionária, é necessário tomar as primeiras diferenças para estacionarizá-la. Assim, a diferença de (10) fica:

$$\Delta Y_t = \psi Y_{t-1} + e_t \quad (11)$$

<sup>37</sup> Neste estudo ignora-se as relações de longo prazo que possam existir entre as variáveis devido ao facto de a amostra não ser suficientemente grande para fazer tal análise.

Neste contexto, o teste de que  $\phi=1$ , é equivalente a dizer  $\psi=0$ , uma vez que se assume que  $\phi-1=\psi$ . Segue-se o mesmo processo de análise anterior para verificar a estacionariedade da série.

#### 4.4.2. Escolha da ordem do modelo

A escolha da ordem do VAR, ou seja o número de defasamentos necessários no modelo para cada país é feita recorrendo aos critérios Schwartz ou Akaike. O critério consiste em escolher o menos valor de SC e/ou AIC.

A formalização matemática do processo para a obtenção do valor de SC e AIC é feita recorrendo as seguintes expressões:

$$AIC = T \log |\Sigma| + 2N \quad (12)$$

$$SC = T \log |\Sigma| + N \log (T) \quad (13)$$

Em que:

$|\Sigma|$  é a determinante da matriz variância/co-variância dos resíduos

$N$  é o número total de parâmetros estimados em todas as equações

$T$  representa o número de observações.

Portando, o menor valor de AIC e/ou SC mostra a ordem de modelo que se deve adoptar. Importa salientar que, em muitos casos os valores indicados por estes critérios são diferentes, pelo que opto pelo que fornece menor ordem para o VAR.

#### 4.4.3. Autocorrelação dos resíduos

Para a validade de estimação e inferência, é importante que os resíduos não sejam autocorrelacionados. Por outras palavras, não deve haver influência entre os termos dos erros de uma e outra observação ao longo do tempo de cada uma das variáveis em estudo.

A hipótese nula é de ausência de autocorrelação entre os resíduos. Esta hipótese é confirmada se os valores de p-value para diferentes lags forem maior que 5%, caso contrário, é rejeitada.

#### 4.4.4. Normalidade de resíduos

Os resíduos devem ter uma distribuição normal com média zero e variância constante. O teste de inferência que vamos usar vai ser de Jarque-Bera. A hipótese nula é de que os resíduos são normais. Isto quer dizer que, se o p-value dessas estatísticas for maior que 5% confirma-se a hipótese nula de que os erros são normais. Mas se pelo contrário, os valores de estatísticas de p-value forem menor que 5% então rejeita-se a hipótese inicial aceitando assim a alternativa de que os resíduos não são normais.

#### 4.5. Benin

Seguindo o critério de AIC, o modelo óptimo para o Benin é o VAR (4) (veja Quadro Q7, em Anexo).

Uma forma ilustrativa do modelo com 4 lags é dada:

$$Y_t = c + \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \phi_3 Y_{t-3} + \phi_4 Y_{t-4} + \varepsilon_t \quad (14)$$

##### 4.5.1. Estacionariedade

O PIB, o crédito interno a taxa de juro são estacionárias em primeira diferença mas a inflação está estacionária em nível.

Quadro 5: Teste de raiz unitária<sup>38</sup>

Variáveis	ADF statistics	5%	Prob
PIB	0.261992	-2.906210	0.9745
CI	1.692746	-2.898623	0.9996
Txjuro	-1.729457	-2.898623	0.4127
Infla	-7.234175	-2.898623	0.0000
d(log(PIB))	-2.981501	-1.945823	0.0034
d(log(CI))	-9.188609	-1.945024	0.0000
d(txjuro)	-7.728666	-1.945081	0.0000
Infla	-7.234175	-2.898623	0.0000

<sup>38</sup> PIB, CI, Txjuro e Infla são resultados para o teste das variáveis em nível e d(log(PIB)), d(log(CI)), d(txjuro) são as primeiras diferenças das variáveis.

### **4.5.2. Autocorrelação e normalidade dos resíduos**

De acordo com o teste de hipótese, podemos verificar (Quadro Q8, em Anexo), que os resíduos para o caso de Benin não são autocorrelacionados a partir do segundo lag.

Quanto à normalidade de resíduos, a hipótese nula é de que os resíduos são normais. Assim, esta hipótese é confirmada quando p-value é maior que 5%. No caso do Benin, o teste de hipótese indica que os resíduos não são normais (Quadro Q9, em Anexo). Isto acontece frequentemente nos estudos empíricos, em especial quando são usados dados de países em desenvolvimento, que devido às características das economias que retratam e a forma como são recolhidos, tendem a produzir não normalidade nos resíduos. No entanto, a inferência estatística continua a ser relativamente robusta quando a não normalidade é rejeitada devido à existência de excesso de kurtosis.

### **4.5.3. Funções de resposta ao impulso**

As funções de resposta ao impulso indicam a resposta de cada uma das variáveis aos seus valores desfasados e ao estímulo nas restantes variáveis em estudo. Assim, qualquer estímulo ou inovação numa das variáveis, no passado, tem impacto nos seus valores presentes mas também nas outras variáveis.

A ordem das variáveis no modelo, de acordo com a ordenação de Cholesky é a que se segue: inflação, PIB, crédito interno e taxa de juro. Isto é, da variável mais exógena para a mais endógena contemporaneamente. Assume-se assim que variáveis precedentes às outras influenciam as restantes variáveis no mesmo período, mas estas não têm efeito contemporâneo sobre as outras.

Olhando para os gráficos de funções resposta ao impulso, para o caso de Benin, (Figura A2, em Anexo) podemos assinalar o acentuado e negativo impacto de taxa de juro na inflação, o que faz sentido em termos económicos. Na verdade, um aumento da taxa de juro directora tende a fazer aumentar as diferentes taxas da economia que por sua vez fazem diminuir a procura geral de crédito, tanto para o investimento ou para o consumo, uma vez que o dinheiro fica mais caro.

A inflação tem uma resposta globalmente positiva aos estímulos de um desvio-padrão no PIB e no crédito interno.

A resposta de PIB a um choque na inflação começa por ser negativo até ao quinto trimestre, passando depois a ser positivo até ao último. Quanto à reacção de PIB ao crédito interno pode-se constatar que é pouco significativo, no entanto, é positivo até ao terceiro trimestre, passando a ser negativo até ao oitavo período, altura em que passa a ser novamente positivo. A reacção do PIB ao impacto na taxa de juro é acentuada e positiva até ao sétimo período, passando depois a ser negativo.

O crédito interno teve uma reacção positiva e decrescente aos estímulos do PIB no primeiro trimestre passando a situar-se na linha de zero, ao par da resposta a reacção a um desvio-padrão na inflação. A sua reacção à inovação de taxa de juro é positiva até ao quarto trimestre e passa a ser negativo a partir dessa altura.

O choque de taxa de juro ao estímulo na inflação é negativo até ao segundo trimestre e passa a situar-se na linha de zero. Situação idêntica quanto a sua reacção à inovação no PIB e no crédito interno

#### **4.5.4. Decomposição de variância**

A decomposição da variância pretende mostrar a importância relativa das inovações de cada variável em estudo para explicação de cada uma delas. Por outras palavras, tomadas isoladamente, ver qual a ponderação que tem cada uma das variáveis para explicação dos valores futuros de cada variável.

No Benin, dentre as quatro variáveis em estudo, verifica-se que a inflação é praticamente explicada pelos valores passados de taxa de juro ou, que os valores presentes de taxa de juro explicam em grande parte o comportamento de inflação futura. É explicado em 20% no segundo trimestre e 66% no último trimestre (Figura A3, em Anexo). Os valores futuros de inflação poderão ser explicados por um pouco mais de 22% pelos seus valores presentes e cerca de 7% pelo PIB e 3% pelo crédito interno.

Para explicar os valores futuros do PIB a taxa de juro contribui com valores crescentes que começam em 8% no segundo trimestre passado aos cerca de 72% no último trimestre. A contribuição do próprio PIB para explicação dos seus valores futuros tem sido decrescente. É de 83% no segundo trimestre para passar a ser apenas 3% no décimo. É explicado e cerca de 3% pelo inflação e crédito interno.

O crédito interno é explicado em cerca de 10% pela inflação e pelo PIB e cerca de 20% pela taxa de juro, no entanto, os seus valores futuros dependem em grande medida do crédito presente.

A taxa de juro mostra-se pouco dependente da evolução das outras variáveis e a sua evolução depende dos seus valores presentes. Assim, é explicado em cerca de 10% pelo PIB, 5% pelo crédito interno e 5% pela inflação, valores com tendência crescente.

#### **4.5.5.Causalidade à Granger**

A causalidade à Granger, procura testar se os valores passados de uma variável num modelo VAR, explicam os valores presentes de outra variável ou se o presente influencia o futuro.

A hipótese nula é da variável dependente não ser causada por outras. Assim, se o p-value obtido for superior a 5%, então existe evidência empírica em que a variável em observação não causa à Granger a variável dependente. Esta hipótese é rejeitada quando o valor é inferior a 0,05, refutando assim a hipótese inicial da variável não ser influenciada pela outra. Uma dada variável X, pode causar à Granger a variável a Y, mas pode não acontecer o contrário.

Sendo a hipótese nula a de que as variáveis não causam à Granger a dependente, podemos afirmar, para um nível de significância de 5% que a taxa de juro causa à Granger a inflação mas a inflação não causa à Granger a taxa de juro. Tanto a taxa de juro, o crédito interno e a inflação causam à Granger o PIB mas o contrário não se verifica (Quadro Q10, em Anexo).

Nenhuma das variáveis causa à Granger o crédito interno e a taxa de juro, no Benin.

#### **4.6.Costa do Marfim**

Baseando no critério de Schwarz e Akaike, (Quadro Q11, em Anexo), define-se o modelo para a Costa do Marfim como VAR (5).

### 4.6.1. Estacionariedade

Pelos valores do teste de hipótese, para todas as variáveis, podemos notar que são estacionárias (algumas em primeira diferença) a nível de significância de 5%, uma vez que é rejeitada a hipótese nula de que as séries têm raiz unitária (veja Quadro 6).

**Quadro 6: teste de raiz unitária**

Variáveis	ADF statistics	5%	Prob
PIB	-0.859676	-2.903566	0.7953
CI	-1.139165	-2.903566	0.6958
Txjuro	-1.729457	-2.898623	0.4127
Infla	-6.063412	-2.899619	0.0000
d(log(PIB))	-6.794713	-2.598416	0.0000
d(log(CI))	-5.526732	-1.945525	0.0000
d(txjuro)	-7.869390	-1.945260	0.0000
Infla	-6.063412	-2.899619	0.0000

### 4.6.2. Teste de autocorrelação e normalidade dos resíduos

De acordo com o teste, podemos afirmar que existem evidência empírica de que os resíduos não são autocorrelacionados (Quadro Q12, em Anexo).

Seguindo o teste de Jarque-Bera para um nível de significância de 5%, pode-se dizer que nas componentes 2 e 3 os resíduos são normais, porque como vimos, a hipótese nula é de resíduos serem normais mas o teste do conjunto dos lags demonstra que os resíduos não são normais (Quadro Q13, em Anexo).

### **4.6.3. Funções de resposta ao impulso**

A reacção de inflação às inovações de PIB começa por ser negativo, passando ao positivo a partir de sexto trimestre (Figura A4, em Anexo). Em relação ao crédito interno a reacção de inflação tem um efeito acumulado positivo, embora pouco significativo. Quanto ao comportamento da mesma variável em relação à inovação de um desvio-padrão na taxa de juro podemos destacar o aspecto negativo e significativo que teve até ao sexto período, passando a positivo para depois voltar ao negativo entre os trimestres nove e dez.

O efeito sobre o PIB de um choque na inflação mostra-se significativo até ao quinto período, altura em que passa a ser praticamente nulo, sendo assim o efeito acumulado positivo, tendo o mesmo efeito em relação aos estímulos no crédito interno, embora este comece por ser negativo. Já o efeito acumulado é negativo e bastante significativo em resposta à taxa de juro, que só passa a positivo a partir de nono período.

O impacto de uma inovação de inflação no crédito interno é significativo. Destaca-se o efeito positivo no primeiro trimestre. Apesar de comportamento errático que apresenta a partir do segundo trimestre, apresenta um saldo global positivo. Contrariamente, o impacto de PIB no crédito interno é quase nulo, apresentando-se positivo entre os períodos cinco e seis. A reacção de um impulso de um desvio-padrão de taxa de juro no crédito interno é cumulativamente negativa, apesar de começar por ser positivo.

Um choque nas inovações de inflação e produto têm efeito positivo na taxa de juro, no primeiro trimestre, passando a situar-se na linha de zero. Quanto a resposta de taxa de juro um choque no crédito interno, verifica-se que tem efeito praticamente nulo.

### **4.6.4. Decomposição da variância**

De acordo com os valores da (Figura A5, em Anexo), podemos constatar que taxa de juro apresenta grande importância nos valores futuros de inflação, tendo um comportamento crescente situado entre 8 a 51%, respectivamente entre o primeiro e o último período. O PIB tem pouca importância nos valores futuros de inflação, situando-se entre 1,25% e 7,21%, sendo assim crescente, bem como o crédito interno que começa com uma participação de 2% até um pouco mais de 8%.

Na explicação da variância futura do PIB destaca-se a importância da taxa de juro, que assume 0,5% no primeiro trimestre, para passar a ser 41% no décimo trimestre. A inflação apresenta valores decrescentes passando de 22% no primeiro período para um pouco mais de 15% no último trimestre. O papel de crédito interno é pouco significativo mas crescente. No primeiro trimestre apresenta 1,15% mas passa a ser cerca de 10% no último.

Tanto a inflação como a taxa de juro têm um papel considerável nos valores futuros de crédito interno. Cada um deles apresenta uma importância de cerca de 25% no último trimestre, para explicar a variância futura de crédito interno, sendo ambos crescentes. O PIB apresenta um pouco mais de 5% no décimo trimestre, sendo cerca de metade no primeiro.

A variância dos valores futuros da taxa de juro é pouco explicada pelas restantes variáveis. O PIB apresenta um valor quase constante de 7%, tal como a inflação. O crédito interno nada mais que 2%.

#### **4.6.5. Causalidade à Granger**

Na Costa do Marfim, observando os valores deste teste (Quadro Q14, em Anexo), podemos dizer que a taxa de juro causa à Granger a inflação e o crédito interno, mas nenhuma dessas variáveis causa à Granger a taxa de juro. Por outro lado, a inflação causa à Granger ao PIB e ao crédito interno, sendo que o contrário já não se verifica, ou seja, tanto o PIB como o crédito interno não causam à Granger a inflação.

#### **4.7. Guiné-Bissau**

Recorrendo ao critério de Akaike (Quadro Q15, em Anexo), o modelo óptimo para a Guiné-Bissau é o VAR (5).

##### **4.7.1. Estacionariedade**

A análise feita aos dados constatou-se que se tornaram estacionárias em primeira diferença com excepção da inflação que é estacionária em nível.

A análise de estacionariedade é feita recorrendo-se aos teste de Dickey-Fuller. Assim existe evidência estatística de que as séries são estacionárias, porque o p-value é menor que 0,05 para todas as variáveis (Veja quadro7).

**Quadro 7: teste de raiz unitária**

Variáveis	ADF statistics	5%	Prob
PIB	-2.794114	-2.936942	0.0681
CI	-2.702809	-2.928142	0.0814
Txjuro	-1.239921	-2.923780	0.6496
Infla	-6.546566	-2.931404	0.000
d(log(pib))	-3.583604	-2.906210	0.0087
d(log(ci))	-9.112997	-2.901217	0.0000
d(txjuro)	-8.422137	-1.945389	0.0000
Infla	-6.546566	-2.931404	0.000

#### **4.7.2. Autocorrelação e normalidade dos resíduos**

A hipótese nula é de que os resíduos não são correlacionados entre si. Observando os valores de p-values, podemos constatar que, em quase todos os lags apresenta-se como os resíduos não estarem correlacionados, (Quadro Q16, em Anexo).

Os resíduos não se apresentam totalmente normais uma vez que a hipótese nula de normalidade de erros não é confirmada em três das quatro componentes do teste. Portanto, numa forma geral não é confirmada a hipótese nula dos resíduos serem normais (Quadro Q17, em Anexo).

#### **4.7.3. Funções de resposta ao Impulso**

Na análise de impacto de um choque no comportamento de cada uma das variáveis podemos destacar o efeito acumulado positivo da resposta de inflação ao choque no PIB, que começa negativo para ao meio de segundo trimestre passar a positivo. É pouco significativo a resposta de inflação à variação de crédito interno, que começa positivo

passando depois a negativo. Duma forma geral é quase nula a resposta de inflação à taxa de juro (veja Figura A6, em Anexo).

O impacto no PIB em resposta ao choque na inflação é significativamente positivo até ao terceiro trimestre para depois passar a ser negativo a partir daí. O PIB tem um efeito acumulado positivo, embora quase nulo em resposta a um desvio padrão no crédito interno. Um choque na taxa de juro é negativo até ao sexto trimestre, passando a ser nulo até ao sétimo, altura em que passa positivo.

O crédito interno não reage praticamente a um estímulo na inflação e no PIB tendo uma reacção pouco expressiva em relação a taxa de juro em torno de linha de zero.

Um choque no crédito interno afecta fortemente a taxa de juro, mostrando-se uma resposta negativa em relação a essa variável até ao quarto trimestre. Por outro lado, tanto o PIB como a inflação têm efeito positivo no crédito interno no primeiro trimestre passando a apresentar o comportamento nulo a partir desse período.

#### **4.7.4. Decomposição da variância**

Na explicação dos valores futuros da inflação podemos destacar o PIB que começa com uma participação de um pouco mais de 5% no primeiro período para passar a ser cerca de 26% no décimo trimestre. A taxa de juro tem uma participação de um pouco mais de 1% e o crédito interno entre 1 a 8% (veja Figura A7, em Anexo).

O comportamento do PIB é explicado pelos valores de inflação, num ritmo ligeiramente decrescente que começa em 15% no trimestre um para acabar em 14% no décimo trimestre. As outras variáveis explicam pouco o comportamento dos valores do PIB.

Quanto ao crédito interno podemos notar que é praticamente uma variável cujo comportamento não depende, em larga medida, da evolução das restantes variáveis em estudo. É explicada pela taxa de juro numa máxima crescente de 5% e pela inflação numa máxima de 3%. O PIB não tem quase influência nos valores futuros de crédito interno.

A taxa de juro é amplamente influenciada pelo crédito interno, que atinge cerca de cerca de 48% no último período, um comportamento crescente que começa com 0,15% no primeiro trimestre.

### 4.7.5.Causalidade à Granger

Embora seja pouca a relação de causalidade entre as variáveis em estudo na Guiné-Bissau, mas é importante destacar uma recíproca relação de causa-efeito entre a inflação e o PIB. Por outras palavras, a inflação passada explica os valores presentes do PIB bem como a inflação presente vai explicar os valores futuros do PIB e vice-versa (Quadro 18, em Anexo).

O crédito interno causa à Granger a taxa de juro mas o contrário já não se verifica.

A taxa de juro não causa à Granger a nenhuma das variáveis na Guiné-Bissau.

De acordo com os dados, não existe evidência empírica para existência de relação de causa efeito entre o PIB e o crédito interno, entre a inflação e taxa de juro, entre o crédito interno e a inflação e entre a taxa de juro e o PIB.

## 4.8.Senegal

O modelo para o Senegal é o VAR (6) como se pode ver no quadro Q19, em Anexo.

### 4.8.1.Estacionariedade

Com excepção de inflação que é estacionária em nível, as restantes variáveis são estacionárias em primeira diferença (veja Quadro 8).

**Quadro 8: teste de raiz unitária**

Variáveis	ADF statistics	5%	Prob
PIB	1.382.873	-2.906.210	0.9988
CI	2.257.806	-2.899.115	0.9999
Txjuro	-1.729.457	-2.898.623	0.4127
Infla	-7.378.323	-2.899.115	0.000
d(log(pib))	-3.229673	-1.945260	0.0016
d(log(ci))	-7.595340	-1.945081	0.0000

### **4.8.2. Teste de autocorrelação e normalidade dos resíduos**

Os resíduos não são auto-correlacionados entre si (Quadro Q20, em Anexo), uma vez que existe evidência empírica para aceitar a hipótese nula de não correlação entre os resíduos.

Pelo teste de normalidade de resíduos podemos afirmar que os resíduos não são normais (Quadro Q21, em Anexo).

### **4.8.3. Funções de resposta ao impulso**

Os choques no PIB têm impacto acumulado negativo na inflação. A resposta da inflação a um desvio-padrão no crédito interno é quase nula, excepto no quarto trimestre em que se apresenta positivo. As inovações na taxa de juro têm impacto significativo e negativo até ao oitavo período, passando a ser positivo a partir daí (Figura A8, em Anexo).

O PIB apresenta uma reacção positiva ao estímulo na taxa de juro até ao quinto trimestre passando depois negativo. A resposta do PIB é pouco significativa e quase situada na linha de zero em reacção aos estímulos de um desvio-padrão na inflação e no crédito interno.

Quanto ao comportamento de crédito interno em resposta ao estímulo na inflação podemos verificar que é positivo até ao terceiro trimestre passando a situar-se na linha de zero, voltando no entanto a partir de quinto trimestre a ser positivo. É globalmente positivo a sua reacção em relação ao PIB bem como à taxa de juro.

É praticamente nula a reacção de taxa de juro a qualquer uma das variáveis, situando-se na linha de zero.

### **4.8.4. Decomposição de variância**

O comportamento da inflação futura no Senegal, depende essencialmente das taxas de juro directoras do Banco Central e da própria variável. Os valores futuros de inflação são explicados por mais de 65% pela taxa de juro, no décimo trimestre, e a própria variável contribui com cerca de 23%. O PIB e o crédito interno ajudam a explicar em cerca de 6% e 4% respectivamente (Figura A9, em Anexo).

Para a explicação dos valores futuros do PIB, a própria variável começa por ter mais de 97% no segundo período passando a valores cada vez menores, com o aumento da percentagem de inflação na explicação de valores futuros do PIB que atinge 64% no último trimestre. A inflação e o crédito interno contribuem com valores entre 1 a 4%.

O crédito interno é amplamente explicado pelos seus valores passados, embora decrescente. Passa de 82% no segundo trimestre para 66% no último trimestre. A inflação contribui com cerca de 10%, PIB com cerca de 10% e taxa de juro com 12% no último trimestre.

Os valores futuros de taxa de juro dependem essencialmente dos seus valores presentes. É explicado em mais de 93%. O crédito interno contribui com cerca de 4% e as restantes variáveis em cerca de 1%.

#### **4.8.5. Causalidade à Granger**

A taxa de juro e o PIB causam à Granger ao PIB e à inflação, mas nenhuma delas causa à Granger a taxa de juro (Quadro Q22, em Anexo). O crédito interno não tem qualquer relação de causa-efeito com as restantes variáveis em estudo. Mas também das que permitem explicar o comportamento das outras, existe apenas uma relação de causa-efeito unilateral. E o caso de PIB que ajuda a explicar os valores futuros da inflação e da inflação o crédito interno.

#### 4.9. Análise e comparação de resultados

Em termos gerais, podemos dizer que existe uma neutralidade de efeito de um choque positivo da taxa de juro no crédito interno no Benin, na Guiné-Bissau e no Senegal mas esta variável tem efeito negativo na Costa do Marfim (veja Quadro 9).

**Quadro 9: FRI- Efeito de alteração das variáveis**

<b>BENIN</b>						
	Choque positivo da tx juro no(a):			Choque positivo do CI no(a):		
Variáveis	CI	PIB	INFLA	PIB	INFLA	Tx Juro
Sinal	Neutro	+	-	+	Neutro	-
Significância	Não Sig	Sig	Sig	Sig	Não sig	Sig
Imp. quant.	0	0.6	-5	0.01	0	-0.04
<b>C. MARFIM</b>						
	Choque positivo da tx juro no(a):			Choque positivo do CI no(a):		
Variáveis	CI	PIB	INFLA	PIB	INFLA	Tx Juro
Sinal	-	-	-	Neutro	+	Neutro
Significância	Sig	Sig	Sig	Não Sig	Sig	Sig
Imp. quant.	-0.02	-1	-3	0	1	0
<b>G.BISSAU</b>						
	Choque positivo da tx juro no(a):			Choque positivo do CI no(a):		
Variáveis	CI	PIB	INFLA	PIB	INFLA	Tx Juro
Sinal	Neutro	-	Neutro	+	-	-
Significância	Não Sig	Sig	Não Sig	Sig	Sig	Sig
Imp. quant.	0	-0.01	0	0.01	-0.5	-20
<b>SENEGAL</b>						
	Choque positivo da tx juro no(a):			Choque positivo do CI no(a):		
Variáveis	CI	PIB	INFLA	PIB	INFLA	Tx Juro
Sinal	Neutro	-	-	Neutro	Neutro	+
Significância	Não Sig	Sig	Sig	Não Sig	Não Sig	Sig
Imp. quant.	0	-0.4	-5	0	0	0.01

Fonte: Cálculos do autor

A explicação para estas diferenças pode ter a ver com o facto de que, no caso da Costa do Marfim, a dimensão do sector empresarial é significativa comparativamente aos outros países em estudo. Assim, o número de empresas que pode deixar de solicitar crédito em caso de aumento de taxa de juro é grande, e isso pode afectar a indústria exportadora essencialmente baseada na produção de cacau e café, e por esta via, o PIB. Por outro lado, o sector financeiro costa marfinense é um dos mais desenvolvidos na costa ocidental africana, com milhares de empresas que procuram financiamento no sector bancário. Portanto, um aumento da taxa de juro pode ter um efeito recessivo na procura de crédito e diminuir os resultados dos bancos.

O sector empresarial é ainda pequeno no Benin, Guiné-Bissau e no Senegal. Apesar de ser melhor neste último que nos primeiros, mas a dimensão da economia informal é

significativa ao nível de pequenos comércios e negócios familiares, que em maior parte de casos não recorrem ao crédito bancário para financiar as suas actividades. Portanto, um choque na taxa de juro só vai afectar uma parcela menor da economia. Por isso os efeitos são menores ou mesmo inexistentes.

Por outro lado, a alteração da taxa de juro por parte do BCEAO, não tem sido apenas consequência da dinâmica interna das economias da UEMOA, mas também do que se passa nas economias europeias. Por sua vez, a evolução das economias europeias depende amplamente, da dinâmica da economia americana. Este é um facto estilizado para as economias que adoptem a âncora cambial, perdendo assim a autonomia total sobre a condução da política monetária e cambial, porquanto pretende manter a paridade fixa em relação a outro país ou zona monetária.

Os resultados aqui indicados para o Benin, Guiné-Bissau e Senegal não são coerentes com a teoria económica, segunda a qual, um aumento da taxa de juro directora, *ceteris paribus*, tende a levar a uma diminuição do crédito concedido à economia e consequentemente uma quebra no emprego e no PIB e desaceleração de inflação. Não havendo uma ligação robusta entre os sectores real e financeiro, uma alteração da taxa de juro pouco ou nada se vai sentir na maior parte da economia que em grande medida funciona como estrutura de subsistência, constituída basicamente por uma economia informal. Esta situação demonstra o longo período em que as taxas de juro directoras não foram alteradas (15 de Outubro de 1956 a 29 de Janeiro de 1973), e em que a política monetária incidia no controlo de crédito para conter as tensões inflacionistas.

Quanto ao resultado de um choque positivo do crédito interno no PIB podemos destacar o efeito positivo que tem no Benin e na Guiné-Bissau. Na Costa do Marfim e no Senegal o efeito é nulo.

A inflação responde negativamente a um choque positivo no crédito interno na Guiné-Bissau e contrariamente tem efeito positivo na Costa do Marfim, ao contrário do Benin e do Senegal em que o resultado do choque nesta variável não tem nenhum impacto na inflação.

Um aumento do crédito condido à economia tem feitos positivos na inflação pelas mesmas razões anteriormente indicados para a Costa do Marfim e para o Benin, Guiné-Bissau e Senegal dado o insignificante impacto que tem no emprego e no produto, acaba por não afectar a inflação, por isso o seu efeito é pequeno ou nulo.

Estas conclusões são reforçadas pelos resultados de causalidade à Granger (veja o Quadro 10). Este quadro demonstra que os valores passados da taxa de juro ajudam a explicar o crédito interno actual na Costa do Marfim. Por outro lado, o crédito interno não causa à Granger a taxa de juro no Benin, na Costa do Marfim e no Senegal, mas causa na Guiné-Bissau. Isso pode ser explicado pelo facto de o país só aderir à UEMOA mais tarde, e portanto estava sob uma orientação de política monetária diferente<sup>39</sup>. Por esta razão, e ainda pelo facto da Guiné-Bissau constituir apenas um 1% do PIB da UEMOA, este resultado pode ser negligenciado, para o efeito de atribuição de um comportamento para a região.

**Quadro 10: Resumo de causalidade à Granger**

Benin						Guiné-Bissau					
Causalidade à Granger						Causalidade à Granger					
A Tx Juro causa à Granger a:			O CI causa à Granger a:			A Tx Juro causa à Granger a:			O CI causa à Granger a:		
CI	PIB	INFLA	Tx Juro	PIB	INFLA	CI	PIB	INFLA	Tx Juro	PIB	INFLA
NC	C	C	NC	C	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC
O PIB causa à Granger a:			A INFLA causa à Granger a:			O PIB causa à Granger a:			A INFLA causa à Granger a:		
CI	Tx Juro	INFLA	Tx Juro	CI	PIB	CI	Tx Juro	INFLA	Tx Juro	CI	PIB
NC	NC	NC	NC	NC	C	NC	NC	C	NC	NC	C
Costa do Marfim						Senegal					
Causalidade à Granger						Causalidade à Granger					
A Tx Juro causa à Granger a:			O CI causa à Granger a:			A Tx Juro causa à Granger a:			O CI causa à Granger a:		
CI	PIB	INFLA	Tx Juro	PIB	INFLA	CI	PIB	INFLA	Tx Juro	PIB	INFLA
C	NC	C	NC	NC	C	NC	C	C	NC	NC	NC
O PIB causa à Granger a:			A INFLA causa à Granger a:			O PIB causa à Granger a:			A INFLA causa à Granger a:		
CI	Tx Juro	INFLA	Tx Juro	CI	PIB	CI	Tx Juro	INFLA	Tx Juro	CI	PIB
NC	NC	NC	NC	C	C	C	NC	C	NC	C	NC

**Fonte:** Elaboração do Autor  
(C- Causa, NC- Não Causa)

<sup>39</sup> Seria interessante estimar o modelo para a Guiné-Bissau, utilizando o período apenas após a sua entrada para a UEMOA, com o objectivo de confirmar estes resultados.

#### 4.10. Conclusão

De uma forma geral, o papel da taxa de juro na definição da política monetária tem sido relevante, dado a importância que este instrumento tem na definição da quantidade de massa monetária em circulação. Assim, este instrumento tem sido usado pelos decisores da política monetária no controlo de inflação e na promoção do crescimento do produto. O canal de crédito é um dos principais canais nos mecanismos de transmissão da política monetária.

Desde sua criação a 04 de Abril de 1959, em substituição do Instituto de Emissão da África Ocidental e do Togo, o BCEAO tem assumido a política monetária única dos países que compõem a região monetária. Tem mudado, ao longo dos anos, os seus instrumentos da política monetária. A política monetária baseada em controlo directo de crédito que vigorava desde início foi substituído pelo instrumento das taxas de juro que se implementou a partir de 1989. A introdução do mecanismo de taxas de juro na definição de política monetária ganhou ênfase a partir de 1994, altura em que foi alterado o peg que até aí existia em relação ao FRF na sequência da difícil situação orçamental enfrentada por estes países e que obrigou à intervenção do FMI e do Banco Mundial.

Na verdade, a utilização da taxa de juro, como instrumento efectivo da política monetária tem suscitado, desde então, debates que pretende mostrar a eficiência deste mecanismo em detrimento do controlo de crédito. Isso, contando que o espaço monetário em causa não é completamente independente em termos da definição da política monetária, ou seja, tem de estar sujeito à condução do país ou a zona monetária em que a sua moeda está ancorada – França e depois a UME a partir de 1999.

Neste estudo, concluímos que existem algumas assimetrias nas diferentes economias que compõem a UEMOA, e que tornam evidentes as diferenças de reacção, ao mesmo choque na estrutura produtiva de cada país. Isto pode colocar dificuldades à condução da política monetária única. Existem, no entanto, algumas semelhanças entre alguns países, como aliás indicam alguns estudos feitos quanto à condução da política monetária e seu alcance nas economias dessa União Monetária.

Assim, um choque na taxa de juro pode desencadear respostas diferentes em cada economia, mas efeitos similares em economias cuja estrutura produtiva é similar ou cuja natureza dos dados é semelhante.

Em termos qualitativos, alguns resultados encontrados não são completamente coerentes com o que se esperava, atendendo à teoria económica. Isso vai dar resposta à nossa hipótese de partida e suscitar discussão em torno de aplicabilidade de algumas teorias económicas em relação aos países em desenvolvimento, cuja estrutura económica é diferente da dos países desenvolvidos, na base dos quais foram feitos muitos estudos que sustentam a maior parte das teorias económicas.

De uma forma geral, estudos feitos demonstram que um aumento da taxa de juro tem efeito negativo na procura de crédito e este facto afecta negativamente o PIB e a inflação. Mas os resultados a que chegámos, neste estudo, levam-nos a uma conclusão aparentemente diferente em relação aos países em desenvolvimento, à semelhança dos que fazem parte desta investigação. Nestes países, a estrutura produtiva é baseada numa economia largamente informal e de subsistência, onde o peso do sector financeiro é reduzido. Portanto, um choque na taxa de juro pode não desencadear efeitos no crédito interno, no PIB e na inflação como num país desenvolvido.

A conclusão a que chegamos neste estudo quanto à resposta do crédito interno a um choque positivo na taxa de juro prova que, o crédito interno não reage em função da alteração da taxa de juro, em três das quatro economias estudadas, nomeadamente o Benin, a Guiné-Bissau e o Senegal. No entanto, um choque de um desvio-padrão na taxa de juro tem efeito negativo mas pouco significativo no crédito interno na Costa do Marfim.

Quanto à reacção do PIB a uma alteração da taxa de juro, os resultados indicam que tem um efeito negativo na Costa do Marfim, na Guiné-Bissau e no Senegal mas o seu resultado é positivo no Benin.

A inflação é realmente afectada pela alteração da taxa de juro, no Benin, na Costa do Marfim e no Senegal. Isto porque apesar do restrito sector empresarial que procura crédito para implementação de novos projectos de investimento<sup>40</sup>, um aumento da taxa de juro vai restringir o crédito que podia ser procurado com a taxa menor, fazendo diminuir a massa monetária em circulação e consequentemente levar à redução da inflação. Na Guiné-Bissau, os resultados indicam que um aumento da taxa de juro não tem efeito na inflação.

---

<sup>40</sup> Refira-se que a taxa de juro pode afectar a economia sem necessariamente afectar o crédito, pois sendo um custo de oportunidade, afecta as decisões de investimento e consumo dos investidores.

Assim, concluímos que a manipulação das taxas de juro por parte do BCEAO tem efeitos pouco significativos no crédito interno apesar de ter um impacto significativo no PIB e na inflação.

Por outro lado, procuramos responder se a alteração da taxa de juro pode ser consequência de um choque no crédito interno, no PIB ou na inflação.

A este respeito, as conclusões mostram que o aumento do crédito concedido à economia não tem efeito na alteração da taxa de juro, excepto na Guiné-Bissau que estava sob uma orientação de política monetária diferente até 1997.

Quanto à resposta das autoridades monetárias para alterar a taxa de juro como resposta a um choque no PIB ou na inflação, concluímos que esta variável não é alterada em função de nenhuma dessas variáveis.

Apesar de passar a usar instrumentos indirectos da política monetária, o BCEAO mantém alguns instrumentos importantes, que lhe permitem exercer o controlo directo de crédito em diferentes países da região<sup>41</sup>.

Este estudo pode ser continuado e aprofundado no sentido de perceber a utilização efectiva dos instrumentos indirectos da política monetária baseadas em taxas de juro, por parte do BCEAO. Por outro lado, tentar perceber a partir que estágio de desenvolvimento económico-social é que passa a haver uma ligação robusta entre os sectores monetária e real da economia, como forma de garantir que os resultados de aplicação de diferentes políticas económicas e monetárias sejam coerentes com a teoria económica.

---

<sup>41</sup> Nota-se que fica em aberto saber se a taxa de juro do BCEAO responde às variáveis agregadas da União Monetária.

## Referências Bibliográficas

- BCE, (2004), *Política Monetária do BCE*, Frankfurt, Tipografia Peres, S.A.
- BCEAO (2004), *Dévalution du Franc CFA: 10 ans après*, Paris: Janeiro.
- BCEAO, (2000), *History of the West African Monetary Union*, Volume I, Paris, Georges Israel Publisher.
- BCEAO, (2002), *La Conduite de la Politique Monétaire dans une Zone Monétaire Intégrée- Actes du Symposium du Quarantieme Anniversaire de la BCEAO*. Volume II, Dakar: Maio.
- BCEAO, (2002), *History of the West African Monetary Union*, Volume II, Paris, Georges Israel Publisher.
- BCEAO, (2002), *History of the West African Monetary Union*, Volume III, Paris, Georges Israel Publisher.
- Bernanke, B. et al (2001), *Inflation Targeting: Lesson from the International Experience*, Princeton University Press.
- Calvo, G. (1978), “On the Time Consistence of Optimal Policy in a Monetary Economy”. *Econometrica* 46, 1411-1428.
- Diagne, A., (2001), *La Problematique de la Devaluation du Franc CFA*, Dakar. Fevereiro.
- Fed, (2005), *The Federal Reserve System: Purpuses & Funtions*, Washinton D.C.: System Publication.
- Fry, M. et al (1996), *Central Banking in Developing Countries: Objectives, Activities and Independence*, Routledge, New York.
- Fuinhas, J. (2008) – “Monetary Transmission and Bankin Lending in Portugal”, *The IUP Journal of Monetary Economics*, Vol VI, p. 34-60.
- Fuinhas, J.(2002), *Algumas Considerações Sobre o Canal de Crédito*, UBI Working Papers, nº 08.
- Gavin, W. (2005), *Recent Developments in Monetary Macroeconomics and U.S Dollar Policy*, Fed Working Papers 062C, Setembro.
- Gujarati, D. (2006), *Econometria Básica*, 4ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier
- Howells, P. e Bain, K. (2002), *The Economics of Money, Banking and Finance*, 2ª Edição, Harlow, Pearson Education.

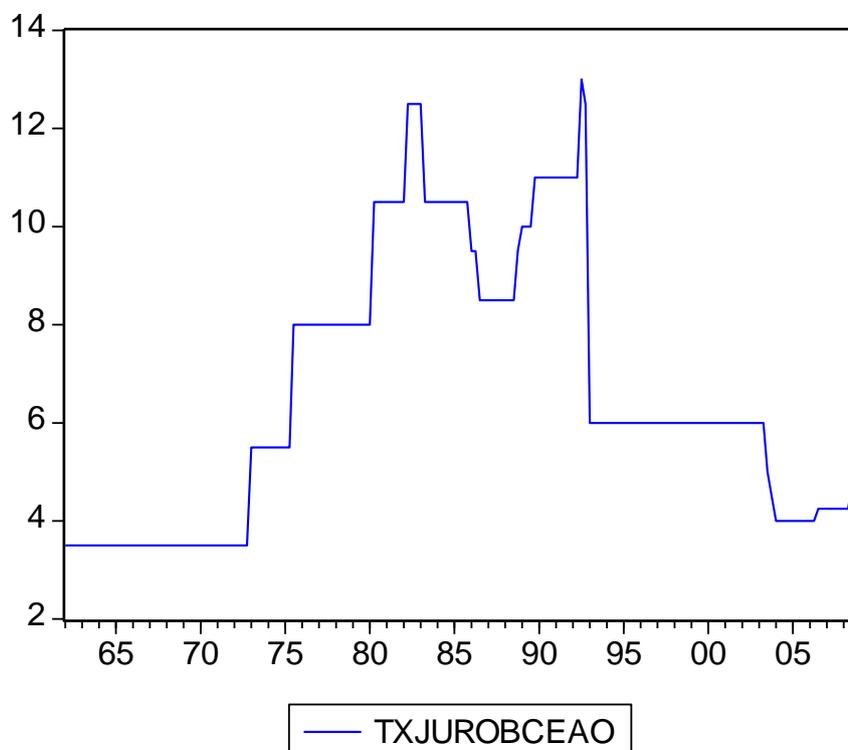
- Janeiro, E. (2004), *Transmissão Monetária: Resultados de Aplicação de Modelos VAR a Portugal e Alemanha*, ISEG: Março.
- Kamga, D. (1999), *Les Effects de la Politique Monetaire sur le secteur reel: le cas des pays de l'UEMOA*, Dakar.
- Leão, E., Leão P., Lagoa, S. (2009), *Política Monetária e Mercados Financeiros*, Lisboa: Edições Sílabo.
- Manso, J. (2005), *Relações de Causalidade entre Consumo de Energia, Evolução da Produtividade e Crescimento do Produto: Uma Aplicação Recorrendo à Metodologia VAR*, NECE- UBI
- Mendonça, A. et al (1998), *Economia Financeira Internacional*. Lisboa: McGraw-Hill,
- Mendes, D. (2001), *A problemática de Integração Monetária na África Ocidental: Europeizar ou Africanizar?* Coimbra 2001.
- Mendonça, H. (2000) “A Teoria da Independência do Banco Central: Uma Interpretação Crítica”, *Estado da Economia*, V. 30, n. 01, pp. 101-127, São Paulo.
- Mishkin, F. (2007), *Monetary Policy Strategy*, MIT Pres London.
- Mishkin, F. (2004), *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*, 7ª Ed., Culumbia University.
- Shortland, A. e Stasavage, D. (2004), “What Determines Monetary Policy in Franc Zone?: estimating a reaction function of BCEAO” *Jornal of African Economics*, 13(4) pp. 518-535.
- Shortland, A. e Stasavage, D. (2005), “Monetary Policy in Franc Zone: Country-level Credit Policy” *Palgrave Macmillan*, pp. 89-102.
- Stiglitz, J. e Greenwald, B. (2004), *Rumo a um Novo Paradigma em Economia Monetária*, 1ª Edição, São Paulo, W11 Editores Lda.
- Sy, A. (2006), *Financial integration in the West African Economic and Monetary Union*, IMF Working Paper 06/214, Setembro.
- Taylor B. J. “Discretion versus Policy Rules in Practice”, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 39, December, pp.195-214.
- Tenou, K. (2002), *La Regle de Taylor: Un Exemple de Regle de Politique Monetaire Appliquee au Case de la BCEAO*, Notes de la Information et Statistics, n. 523, Março.
- Thornton, D. (2009), *How Did We Get to Inflation Targeting and Where Do We Go Now? A Perspective From the U.S. Experience*, Fed Working Paper 038A, Agosto.
- Prescott E. C. (1977), “Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans”, *The Journal of Political Economy*, Vol. 85, No. 3. Janeiro, pp. 473-492;

Veyrune, R. (2007), *Fixed Exchange Rates and the Autonomy of Monetary Policy: the Franc Zone Case*, IMF Working Paper 07/30, Fevereiro.

Walsh, C. (2003), *Monetary Theory and Policy*, 2ª Edição. London: MIT Press.

## Anexos I

Figura A1: Evolução da taxa de juro directora do BCEAO (1962-2008)



Fonte: BCEAO

Quadro Q1- PIB agregado dos países da UEMOA em 2008

País	PIB por país (2008)	% no PIB da UEMOA
BENIN	6680065206	9.74
Burkina Faso	7948236976	11.59
Conta do Marfim	23413947880	34.13
Guiné-Bissau	429605425	0.63
Mali	8740313972	12.74
Niger	5354257386	7.81
Senegal	13208529028	19.25
Togo	2823248352	4.12
Toral	68598204225	100

Fonte: Banco Mundial e cálculos do autor

Quadro Q2- Principais produtos de exportação por país

	Volume Produção em toneladas			% no total da UEMOA		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
<b>Benin</b>						
Mancarra	112520	114460	115563	8.80	9.49	6.08
Algodão	240618	268628	244563	14.74	23.28	21.09
<b>Costa Marfim</b>						
Café	170848	67627	100000	95.02	87.91	90.74
Cacao	1229278	1382630	1137500	99.39	99.58	99.47
Algodão	221700	185200	125200	13.59	16.05	10.80
<b>Guiné-Bissau</b>						
Castanha de caju	120000	127000	129413	100.00	100.00	100.00
Mancarra	5736	24709	29651	0.45	2.05	1.56
Algodão	2849	2903	2958	0.17	0.25	0.26
<b>Senegal</b>						
Mancarra	460481	331195	731210	36.00	27.45	38.47
Algodão	52027	45138	38810	3.19	3.91	3.35
tomate industrial	120	92	100	100.00	100.00	100.00
<b>TOTAL UEMOA</b>						
Mancarra	1279085	1206656	1900923			
Algodão	1631914	1153975	1159656			
Cacao	1236860	1388530	1143600			
Café	179797	76927	110200			
Castanha de caju	120000	127000	129413			
tomate industrial	120	92	100			

Fonte: BCEAO (Relatório anual 2008)

Quadro Q3- Participação dos sectores de actividade no PIB

Participação dos Sector no PIB	Valores em bilhões de FCFA			%		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
	BENIN					
Sector Primário	798	830	965.5	36.27	35.18	36.11
Sector Secundário	319.8	344.2	373.5	14.54	14.59	13.97
Sector Terciário	1082.4	1185.1	1335	49.2	50.23	49.93
Total PIB real	2200.2	2359.3	2674	100	100	100
	Costa Marfim					
Sector Primário	2081.5	2267.7	2561.5	25.15	27.68	28.09
Sector Secundário	2351.3	2400.8	2756.2	28.41	29.31	30.23
Sector Terciário	3844.4	3523.3	3801.2	46.45	43.01	41.68
Total PIB real	8277.2	8191.8	9118.9	100	100	100
	Guiné-Bissau					
Sector Primário	150.5	160.7	181.4	71.23	71.07	70.28
Sector Secundário	20.7	22	25.9	9.8	9.73	10.03
Sector Terciário	40.1	43.4	50.8	18.98	19.2	19.68
Total PIB real	211.3	226.1	258.1	100	100	100
	Senegal					
Sector Primário	634.1	638.3	775.4	13.91	12.67	13.92
Sector Secundário	983.1	1095.8	1253.1	21.57	21.75	22.5
Sector Terciário	2940.6	3304.9	3540	64.52	65.59	63.57
	4557.8	5039	5568.5	100	100	100
	UEMOA					
Sector Primário	6773.3	7054	8471	29.12	28.92	30.85
Sector Secundário	5448.9	5784.3	6504.3	23.43	23.72	23.68
Sector Terciário	11038.6	11550.2	12486.9	47.46	47.36	45.47
Total PIB real	23260.8	24388.5	27462.2	100	100	100

Fonte: BCEAO e cálculos do autor

Quadro Q4- Bancos com capital estrangeiro

	Número bancos em relação ao total	Parte do Capital	Parte de activos com controlo estrangeiro
BENIN	6 no total de 7	67.8	92.9
BURKINA FASO	6 no total de 7	51.6	75.8
COSTA DO MARFIM	12 no total de 16	56	78.8
GUINÉ-BISSAU	1 no total de 1	63.7	100
MALI	6 no total de 9	54.7	75.5
NIGER	6 no total de 7	66.4	70.4
SENEGAL	9 no total de 11	54.9	88.6
TOGO	3 no total de 7	45.5	44.3
Total UEMOA	49 no total de 65	56	79.5
Total CEMAC			79
Total EU-NEM			70
Total UE15			24

Fonte: FMI

Quadro Q5: Principais produtos de exportação

	Volume Produção em toneladas			% no total da UEMOA		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
<b>Benin</b>						
Mancarra	112520	114460	115563	8.80	9.49	6.08
Algodão	240618	268628	244563	14.74	23.28	21.09
<b>Costa Marfim</b>						
Café	170848	67627	100000	95.02	87.91	90.74
Cacao	1229278	1382630	1137500	99.39	99.58	99.47
Algodão	221700	185200	125200	13.59	16.05	10.80
<b>Guiné-Bissau</b>						
Castanha de caju	120000	127000	129413	100.00	100.00	100.00
Mancarra	5736	24709	29651	0.45	2.05	1.56
Algodão	2849	2903	2958	0.17	0.25	0.26
<b>Senegal</b>						
Mancarra	460481	331195	731210	36.00	27.45	38.47
Algodão	52027	45138	38810	3.19	3.91	3.35
tomate industrial	120	92	100	100.00	100.00	100.00
<b>TOTAL UEMOA</b>						
Mancarra	1279085	1206656	1900923			
Algodão	1631914	1153975	1159656			
Cacao	1236860	1388530	1143600			
Café	179797	76927	110200			
Castanha de caju	120000	127000	129413			
tomate industrial	120	92	100			

Fonte: BCEAO (Relat. anual 2008)

Quadro Q6: Evolução da massa monetária (bilhões de FCFA)

Activos	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>1.Posição Líquida sobre o Exterior</b>						
BCEAO	1087.8	989	1135.3	1504.4	2162.3	2850.3
Bancos Comerciais	961.8	900.9	1043.1	1360.1	2000.8	2594.7
	126	88.1	92.2	144.3	161.5	255.6
<b>2.Crédito Interno</b>	3262.2	3522.3	3632	3697.7	3760.1	3883.8
Posição líquida dos governos						
	1010.9	1102.2	1181	993.6	887.3	838.8
Crédito à Economia	2251.3	2420.1	2451	2704.1	2872.8	3045
<b>Total de Activos (1+2)</b>	<b>4350</b>	<b>4511.3</b>	<b>4767.3</b>	<b>5202.1</b>	<b>5922.4</b>	<b>6734.1</b>
Passivo						
<b>3.Massa Monetária</b>	3654.3	3777.5	3988.3	4261.6	4737.8	5494.5
Moeda em Circulação	1216.9	1305	1361.2	1477.7	1704.4	2013.6
Depósitos	2437.2	2472.5	2627.1	2783.9	3033.4	3480.9
<b>4.Outros elementos</b>	695.9	733.8	779	940.5	1184.6	1239.6
<b>Total Passivo (3+4)</b>	<b>4350.2</b>	<b>4511.3</b>	<b>4767.3</b>	<b>5202.1</b>	<b>5922.4</b>	<b>6734.1</b>

Fonte: BCEAO

Activos	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>1.Posição Líquida sobre o Exterior</b>						
BCEAO	3065	3185.2	3295.7	3884.7	4665.8	4757.2
Bancos Comerciais	2898.5	3029.8	3166.5	3710.8	4492.5	4671
	166.5	155.4	129.2	173.9	173.3	86.2
<b>2.Crédito Interno</b>	3992.1	4223.9	4625.1	4783	5386	6132.1
Posição líquida dos governos						
	744.6	705.8	716.3	485.8	481.6	505.1
Crédito à Economia	3247.5	3518.1	3908.8	4297.2	4904.4	6132.1
<b>Total de Activos (1+2)</b>	<b>7057.1</b>	<b>7409.1</b>	<b>7920.8</b>	<b>8667.7</b>	<b>10051.8</b>	<b>10889.3</b>
Passivo						
<b>3.Massa Monetária</b>	5656.5	5979.8	6434.6	7170.8	8511.5	9327.2
Moeda em Circulação	1847.9	5979.8	6434.6	7170.8	2540.8	2776.4
Depósitos	3808.6	4180.1	4385.2	4940.9	5970.7	6550.8
<b>4.Outros elementos</b>	1400.6	1429.3	1486.3	1496.9	1540.3	1562.1
<b>Total Passivo (3+4)</b>	<b>7057.1</b>	<b>7409.1</b>	<b>7920.9</b>	<b>8667.7</b>	<b>10051.8</b>	<b>10889.3</b>

Fonte: BCEAO

## Anexos II

### 1. Benin

Quadro Q7: Escolha do modelo

Endogenous variables: INFLA DLGPIB DLGCI DTXJURO Exogenous variables: C DINF93Q4 DPIB95Q1 DTXJURO93Q1 Date: 07/13/10 Time: 22:09 Sample: 1989Q1 2008Q4 Included observations: 66						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	29.01328	NA	7.93e-06	-0.394342	0.136484	-0.184587
1	78.62570	87.19759	2.87e-06	-1.412900	-0.351249*	-0.993391
2	98.11350	31.88914	2.62e-06	-1.518591	0.073885	-0.889328
3	117.7306	29.72282	2.40e-06	-1.628199	0.495103	-0.789182
4	156.0533	53.41962*	1.27e-06*	-2.304647*	0.349480	-1.255875*
5	171.3561	19.47628	1.38e-06	-2.283519	0.901433	-1.024993

Quadro Q8: Correlação entre as variáveis

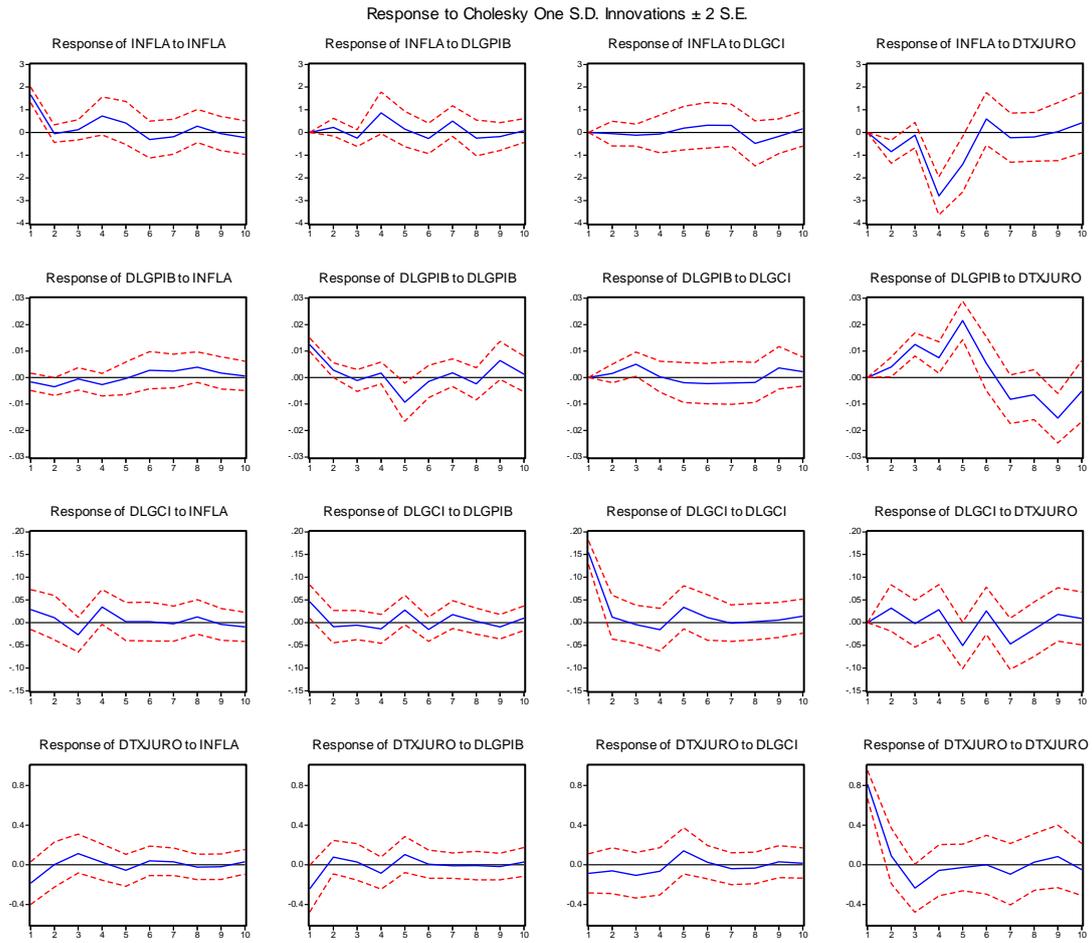
VAR Residual Serial Correlation LM Tests H0: no serial correlation at lag order h Date: 05/09/10 Time: 14:22 Sample: 1989Q1 2008Q4 Included observations: 67		
Lags	LM-Stat	Prob
1	33.64471	0.0061
2	25.75255	0.0576
3	21.04033	0.1770
4	21.87280	0.1473
5	11.35068	0.7873

Probs from chi-square with 16 df.

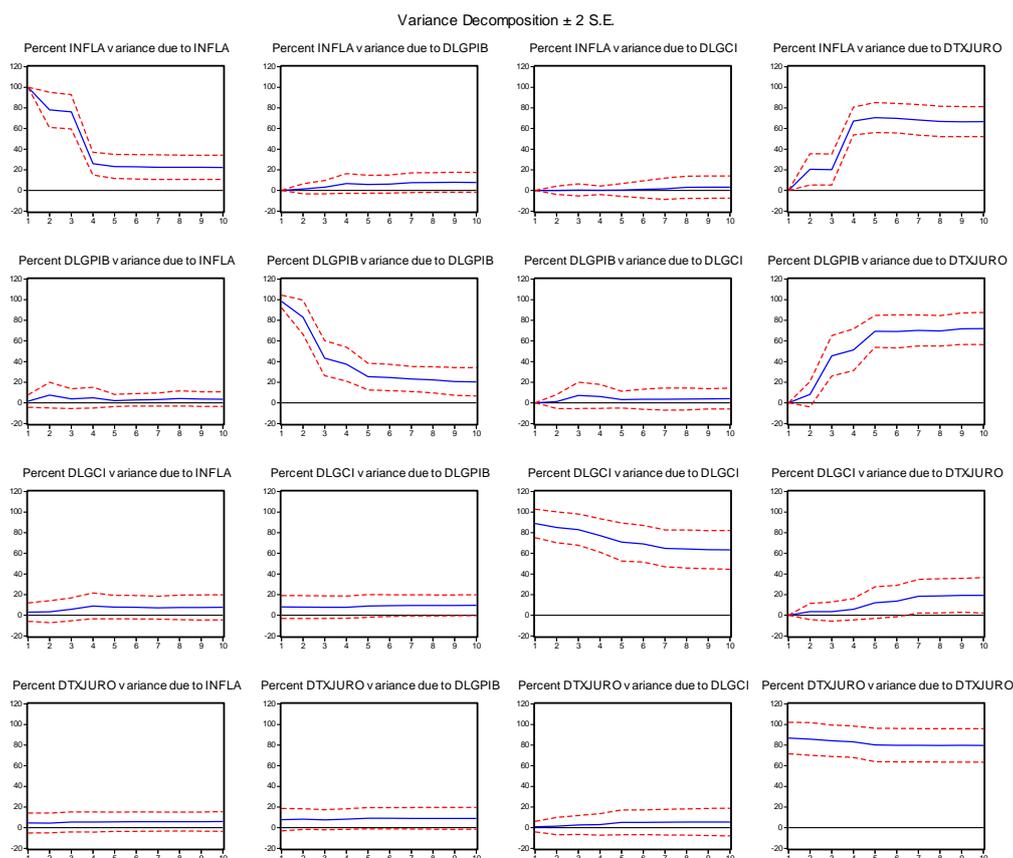
## Quadro Q9: Normalidade de resíduos

VAR Residual Normality Tests			
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)			
H0: residuals are multivariate normal			
Date: 09/04/10 Time: 20:30			
Sample: 1989Q1 2008Q4			
Included observations: 67			
Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	4.429540	2	0.1092
2	1.398446	2	0.4970
3	3.600053	2	0.1653
4	406.6121	2	0.0000
Joint	416.0401	8	0.0000

Figura A2: Funções de resposta ao impulso, Benin



**Figura A3: Decomposição da variância, Benin**



**Quadro Q10: Causalidade à Granger**

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests							
Date: 09/04/10 Time: 20:34							
Sample: 1989Q1 2008Q4							
Included observations: 67							
<b>Dependent variable: INFLA</b>				<b>Dependent variable: DLGCI</b>			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DLGPIB	1.882.663	4	0.7573	INFLA	7.797.989	4	0.0993
DLGCI	6.277.880	4	0.1793	DLGPIB	0.714408	4	0.9495
DTXJURO	1.716.401	4	0.0000	DTXJURO	3.299.157	4	0.5091
All	2.420.759	12	0.0000	All	2.396.935	12	0.0205
<b>Dependent variable: DLGPIB</b>				<b>Dependent variable: DTXJURO</b>			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	Excluded	Chi-sq	df	Prob.
INFLA	1.226.394	4	0.0155	INFLA	3.203.610	4	0.5243
DLGCI	1.675.323	4	0.0022	DLGPIB	2.590.570	4	0.6285
DTXJURO	4.578.199	4	0.0000	DLGCI	4.464.852	4	0.3467
All	2.139.968	12	0.0000	All	7.117.202	12	0.8498

## 2. Costa do Marfim

Quadro Q11: Escolha do Modelo

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: INFLA DLGPIB DLGCI DTXJURO						
Exogenous variables: C DUMMY						
Date: 07/13/10 Time: 22:13						
Sample: 1989Q1 2008Q4						
Included observations: 69						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2.312262	NA	1.58e-05	0.298906	0.557933	0.401671
1	45.68001	87.63807	6.28e-06	-0.628406	0.148674	-0.320112
2	55.54224	16.86584	7.55e-06	-0.450500	0.844634	0.063323
3	112.6875	91.10109	2.33e-06	-1.643115	0.170073	-0.923763
4	146.1529	49.47061	1.44e-06	-2.149359	0.181883	-1.224478
5	190.2522	60.07735*	6.65e-07*	-2.963832*	-0.114537*	-1.833422*
6	205.6627	19.20731	7.21e-07	-2.946746	0.420603	-1.610806

Quadro Q12: Autocorrelação dos resíduos

VAR Residual Serial Correlation LM Tests		
H0: no serial correlation at lag order h		
Date: 05/09/10 Time: 14:28		
Sample: 1989Q1 2008Q4		
Included observations: 70		
Lags	LM-Stat	Prob
1	11.26046	0.7931
2	23.49790	0.1011
3	16.30377	0.4320
4	11.70857	0.7638
5	13.55298	0.6320
6	18.47484	0.2968

Probs from chi-square with 16 df.

Quadro Q13: Normalidade de resíduos

VAR Residual Normality Tests  
 Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)  
 H0: residuals are multivariate normal  
 Date: 09/04/10 Time: 23:03  
 Sample: 1989Q1 2008Q4  
 Included observations: 70

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	8.724.096	2	0.0128
2	5.513.039	2	0.0635
3	5.508.246	2	0.0637
4	9.490.784	2	0.0000
Joint	1.146.532	8	0.0000

Figura A4: Funções de resposta ao impulso

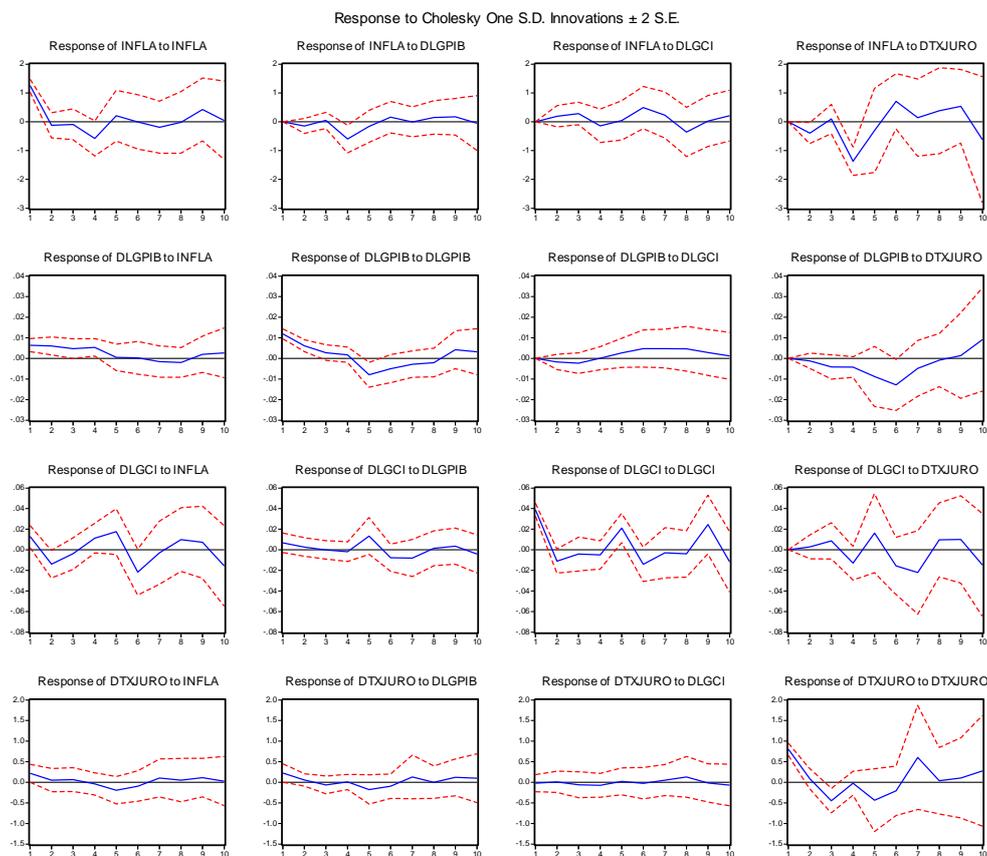
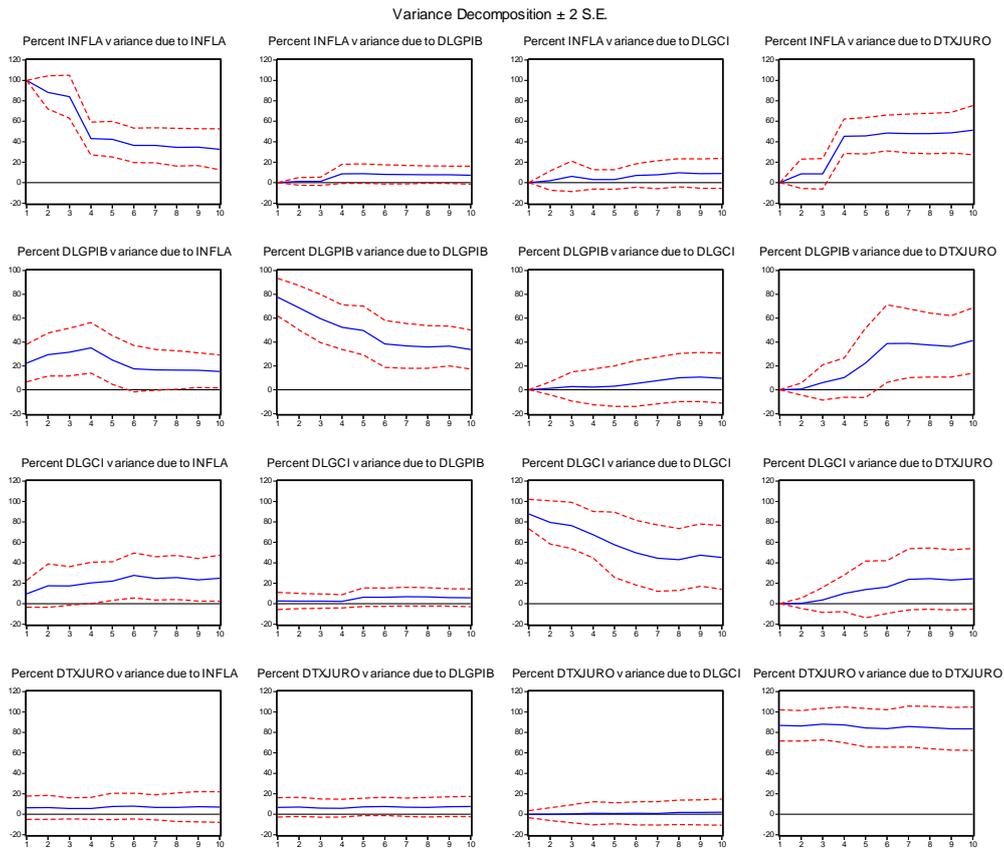


Figura A5: Decomposição da variância



Quadro Q14: Causalidade à Granger

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests							
Date: 09/04/10 Time: 22:30							
Sample: 1989Q1 2008Q4							
Included observations: 70							
Dependent variable: INFLA				Dependent variable: DLGCI			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DLGPIB	6.283.145	5	0.2796	INFLA	1.296.568	5	0.0237
DLGCI	1.103.627	5	0.0507	DLGPIB	5.686.167	5	0.338
DTXJURO	1.009.663	5	0.0000	DTXJURO	1.002.979	5	0.0744
All	1.321.798	15	0.0000	All	2.484.607	15	0.052
Dependent variable: DLGPIB				Dependent variable: DTXJURO			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	Excluded	Chi-sq	df	Prob.
INFLA	3.394.609	5	0.0000	INFLA	3.201.041	5	0.669
DLGCI	3.294.693	5	0.6547	DLGPIB	2.252.086	5	0.8133
DTXJURO	4.147.109	5	0.5284	DLGCI	0.504109	5	0.992
All	8.581.433	15	0.0000	All	5.175.994	15	0.9905

### 3. Guiné-Bissau

Quadro Q15: Escolha do modelo

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: INFLA DLGPIB DLGCI TXJURO						
Exogenous variables: C						
Date: 07/13/10 Time: 22:17						
Sample: 1989Q1 2008Q4						
Included observations: 54						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-287.3226	NA	0.570202	10.78973	10.93706	10.84655
1	-228.2873	107.1381	0.116071	9.195827	9.932488*	9.479928
2	-202.1588	43.54750	0.080600	8.820697	10.14669	9.332079
3	-193.3822	13.32750	0.108097	9.088229	11.00355	9.826892
4	-162.7738	41.94475	0.066152	8.547179	11.05183	9.513123
5	-134.9759	33.97521*	0.046492*	8.110220*	11.20420	9.303445*

Quadro Q16: Autocorrelação dos resíduos

VAR Residual Serial Correlation LM Tests		
H0: no serial correlation at lag order h		
Date: 05/09/10 Time: 15:04		
Sample: 1989Q1 2008Q4		
Included observations: 54		
Lags	LM-Stat	Prob
1	12.86198	0.6828
2	14.18371	0.5850
3	29.65507	0.0199
4	16.80874	0.3981
5	19.83170	0.2279
6	4.257037	0.9984

Quadro Q17: Normalidade de Resíduos

VAR Residual Normality Tests				
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)				
H0: residuals are multivariate normal				
Date: 09/04/10 Time: 23:40				
Sample: 1989Q1 2008Q4				
Included observations: 54				
Component	Jarque-Bera	df	Prob.	
1	7.576.201	2	0.0226	
2	1.128.314	2	0.0035	
3	3.324.010	2	0.1898	
4	2.591.037	2	0.0000	
Joint	4.809.372	8	0.0000	

Figura A6: Funções de resposta ao impulso

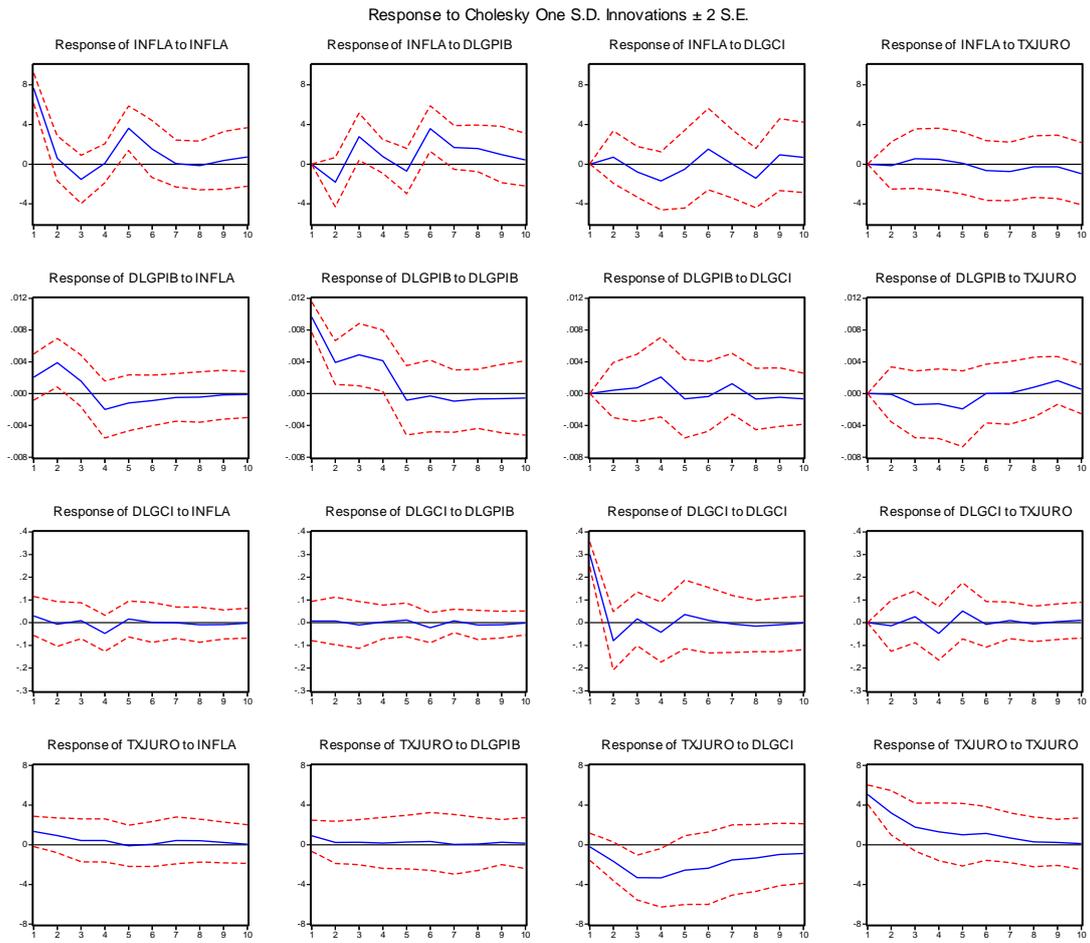
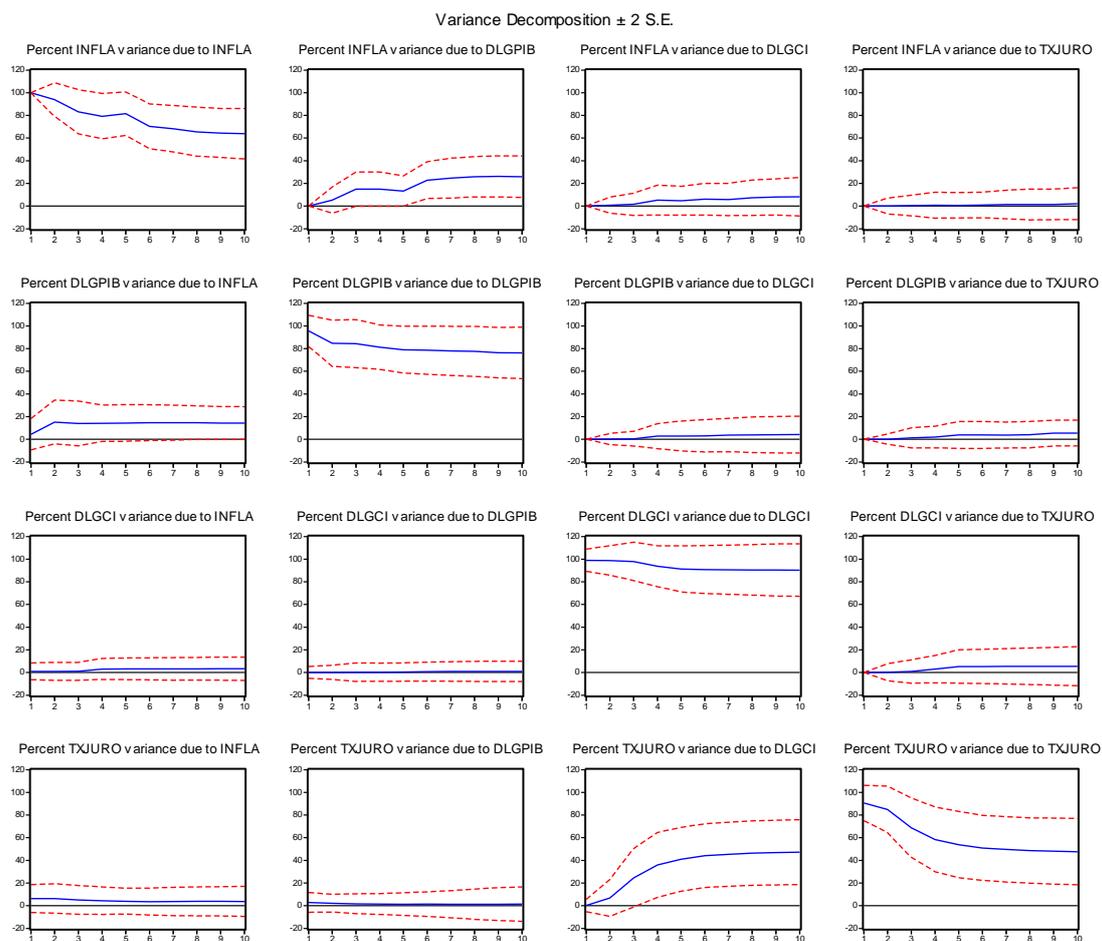


Figura A7: Decomposição da variância



Quadro Q18: Causalidade à Granger

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests							
Date: 09/04/10 Time: 22:39							
Sample: 1989Q1 2008Q4							
Included observations: 54							
<b>Dependent variable: INFLA</b>				<b>Dependent variable: DLGCI</b>			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DLGPIB	1.597.086	5	0.0000	INFLA	1.767.897	5	0.8802
DLGCI	1.714.857	5	0.887	DLGPIB	0.815765	5	0.976
TXJURO	1.028.538	5	0.9602	TXJURO	2.090.250	5	0.8365
All	1.767.854	15	0.0000	All	4.684.872	15	0.9945
<b>Dependent variable: DLGPIB</b>				<b>Dependent variable: TXJURO</b>			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	Excluded	Chi-sq	df	Prob.
INFLA	2.840.301	5	0.0000	INFLA	1.992.584	5	0.8502
DLGCI	3.209.579	5	0.6677	DLGPIB	0.660436	5	0.9851
TXJURO	3.279.599	5	0.657	DLGCI	1.163.143	5	0.0402
All	3.475.141	15	0.0027	All	1.383.250	15	0.5383

## 4. Senegal

Quadro Q19: Escolha do modelo

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: INFLA DLGPIBR DLGCI DTXJURO						
Exogenous variables: C						
Date: 07/13/10 Time: 22:19						
Sample: 1989Q1 2008Q4						
Included observations: 69						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	39.29931	NA	4.22e-06	-1.023168	-0.893655*	-0.971786
1	69.45945	55.94925	2.81e-06	-1.433607	-0.786040	-1.176696
2	76.03899	11.44268	3.70e-06	-1.160551	0.005070	-0.698110
3	95.25239	31.18697	3.42e-06	-1.253693	0.429982	-0.585723
4	157.5171	93.84824	9.15e-07	-2.594698	-0.392970	-1.721199*
5	168.7918	15.68648	1.09e-06	-2.457732	0.262050	-1.378704
6	194.0687	32.23730*	8.83e-07*	-2.726630*	0.511206	-1.442072

Quadro Q20: Autocorrelação do resíduos

VAR Residual Serial Correlation LM Tests		
H0: no serial correlation at lag order h		
Date: 05/09/10 Time: 15:27		
Sample: 1989Q1 2008Q4		
Included observations: 69		
Lags	LM-Stat	Prob
1	11.54048	0.7750
2	19.57608	0.2399
3	12.80049	0.6873
4	19.16545	0.2602
5	16.25899	0.4350
6	6.742206	0.9779
7	11.80674	0.7572

Probs from chi-square with 16 df.

Quadro Q21: Normalidade dos resíduos

VAR Residual Normality Tests  
 Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)  
 H0: residuals are multivariate normal  
 Date: 09/05/10 Time: 00:26  
 Sample: 1989Q1 2008Q4  
 Included observations: 69

Component	Jarque-Bera	Df	Prob.
1	1.075.919	2	0.0046
2	3.124.022	2	0.2097
3	8.285.545	2	0.0159
4	4.160.452	2	0.000
Joint	4.382.140	8	0.000

Figura A8: Funções de resposta ao impulso

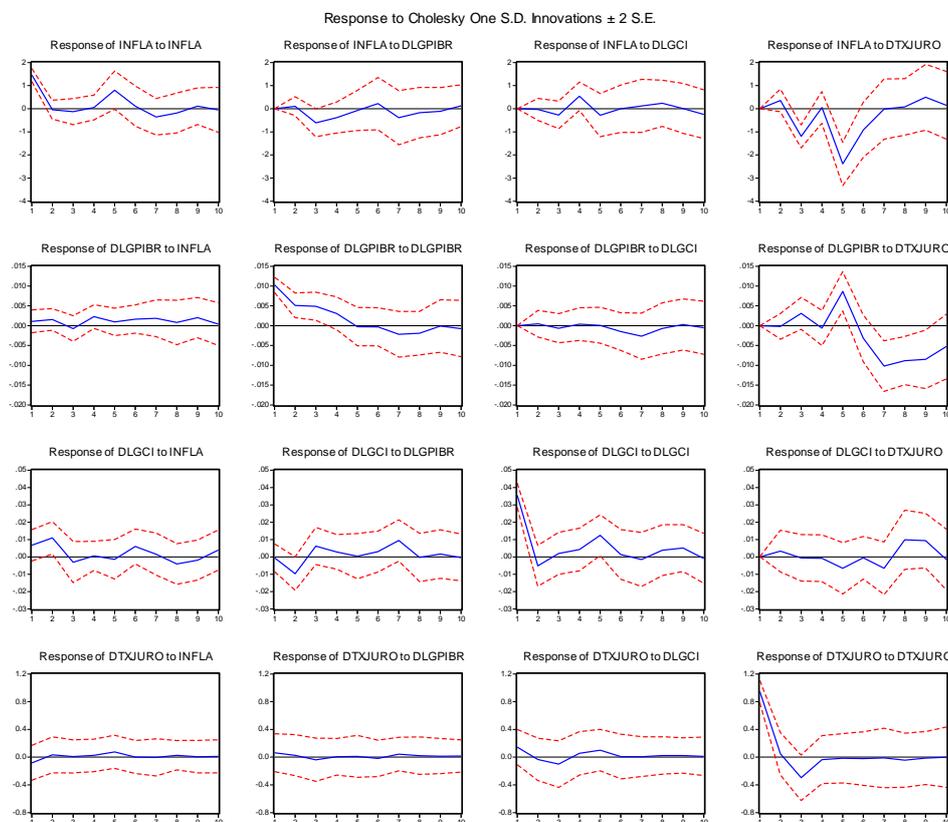
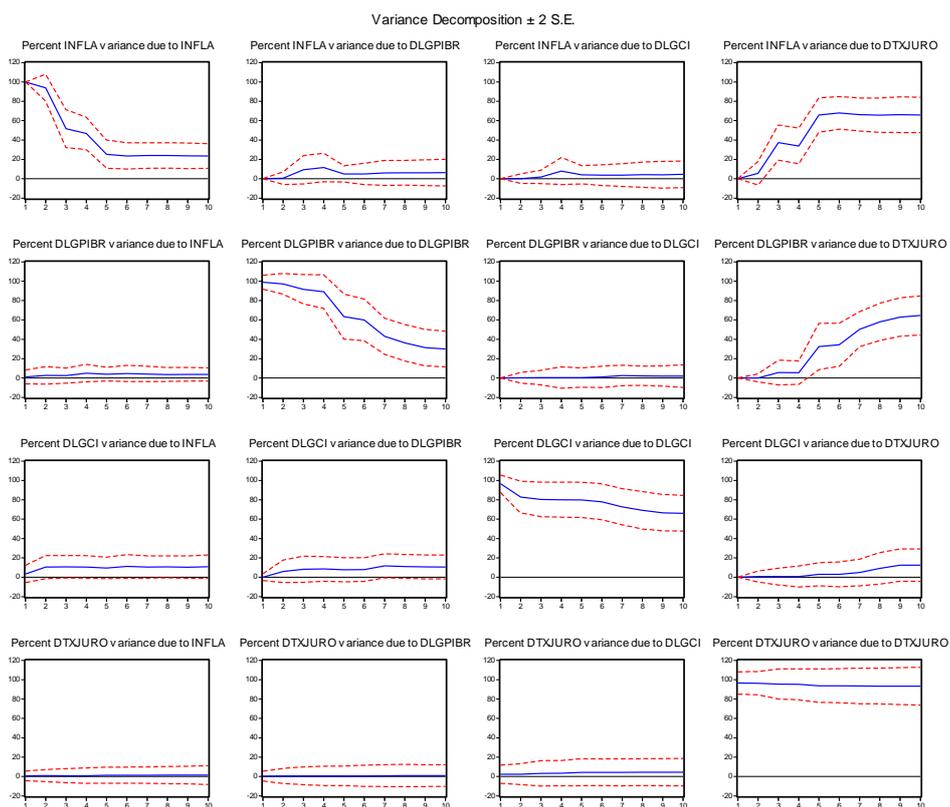


Figura A9: Decomposição da variância



Quadro Q22: Causalidade à Granger

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests							
Date: 09/04/10 Time: 22:44							
Sample: 1989Q1 2008Q4							
Included observations: 69							
<b>Dependent variable: INFLA</b>				<b>Dependent variable: DLGCI</b>			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DLGPBIBR	2.867.439	6	0.0001	INFLA	1.286.904	6	0.0452
DLGCI	8.785.326	6	0.186	DLGPBIBR	1.427.183	6	0.0267
DTXJUORO	1.683.002	6	0.0000	DTXJUORO	8.512.282	6	0.2029
All	2.354.660	18	0.0000	All	3.473.689	18	0.0102
<b>Dependent variable: DLGPBIBR</b>				<b>Dependent variable: DTXJUORO</b>			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	Excluded	Chi-sq	df	Prob.
INFLA	1.037.643	6	0.1097	INFLA	0.646061	6	0.9956
DLGCI	3.797.289	6	0.7041	DLGPBIBR	0.996083	6	0.9858
DTXJUORO	5.247.603	6	0.0000	DLGCI	0.950475	6	0.9874
All	1.175.020	18	0.0000	All	2.347.954	18	10.000

