

238.23:336.74 Eco - 118

ECO
118



REFORMA FINANCEIRA *VERSUS* DEPENDÊNCIA FINANCEIRA:

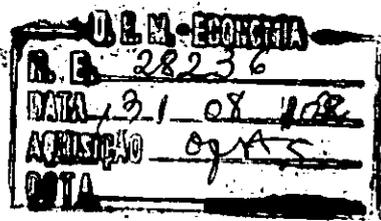
**Impacto da Liberalização Financeira na Redução da Dependência
Financeira de Moçambique**

Albano Manjate

Julho de 2002

Trabalho para Licenciatura em Economia

Faculdade de Economia
UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE



DECLARAÇÃO

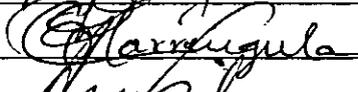
Declaro que este trabalho é da minha autoria e resulta da minha investigação. Esta é a primeira vez que o submeto para obter um grau académico numa instituição educacional.

Albano Manjate

Maputo, aos ____ de Julho de 2002

Aprovação do Júri

Este trabalho foi aprovado no dia ____ de Julho de 2002 por nós, membros do júri examinador da Universidade Eduardo Mondlane:

- Dr. Ângelo Macuacua - *Presidente* 
- Dr. Constantino Marrengula - *Arguente* 
- Dr. Alberto Bila - *Supervisor* 

Aos meus pais Ananias Manjate e Quitéria Mahumane

e

a minha irmã Clara Miosse Manjate

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	v
SUMÁRIO.....	vi
INTRODUÇÃO.....	7
Importância do Estudo.....	8
Problematização.....	9
Objectivos do Estudo.....	9
REVISÃO DE LITERATURA.....	11
POUPANÇA PRIVADA DE MOÇAMBIQUE: <i>SUA NATUREZA E OUTROS ASPECTOS RELEVANTES</i>	19
METODOLOGIA.....	24
Modelos da Poupança Privada de Moçambique.....	26
Especificação do Modelos.....	26
Hipóteses.....	29
ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	32
Resultados da Regressão.....	32
Determinantes da Poupança Privada em Moçambique.....	34
<i>O Papel da Liberalização Financeira</i>	37
CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	38
Conclusões.....	38
Recomendações.....	40
APÊNDICES.....	42
BIBLIOGRAFIA.....	48

LISTA DE TABELAS E APÊNDICES

Tabela 1. <i>Resultados da Regressão para o Modelo da Poupança Absoluta (Sd)</i>	32
Tabela 2. <i>Resultados da Regressão para o Modelo da Poupança Relativa (Sd/yd)</i> ...	33
Tabela 3. <i>Síntese dos Modelos da Poupança Doméstica Privada</i>	34
Apêndice 1. <i>Método de Desagregação de Dados Anuais em Trimestrais</i>	42
Apêndice 2. <i>Rácio Sf/yf dos Países Considerados</i>	44
Apêndice 3. <i>Rácio Externo (Sf/yf) Ponderado</i>	44
Apêndice 4. <i>População, PIB e S real de Moçambique</i>	45
Apêndice 5. <i>Dados Anuais Usados para a Derivação de Dados Trimestrais</i>	45
Apêndice 6. <i>72 Observações Usadas para os Modelos</i>	46

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que directa ou indirectamente contribuíram para a realização deste trabalho. Agradecimento especial vai para a Dra. Clara de Sousa que deu as primeiras orientações para a realização deste trabalho e ao Dr. Arlindo Nhabinde que para além de mostrar os caminhos da pesquisa, facultou a bibliografia básica para a realização deste trabalho.

Não me esquecerei do apoio do meu Supervisor Dr. Alberto Bila, que sempre acreditou neste trabalho.

À minha família, aos funcionários da Faculdade de Economia, e aos demais colegas, endereço o meu muito obrigado pela solidariedade e compreensão ao longo da minha vida académica, pois, acabaram sendo determinantes para a realização deste trabalho.

SUMÁRIO

Este estudo pretende avaliar se a liberalização do sistema financeiro moçambicano trazida pelo Programa de Reforma Financeira, terá ou não conduzido os agentes económicos a uma maior acumulação de poupanças internas, tendente a reduzir a dependência financeira de Moçambique.

A política de Liberalização Financeira defendida por muitos economistas e pelas instituições monetárias internacionais (FMI e Banco Mundial), como eficaz na eliminação de distorções nos mercados financeiros; na promoção de poupanças e na redução da dependência financeira, tem como bases empíricas as experiências dos Países Desenvolvidos e Novos Países Industrializados com destaque para os países do Bloco asiático (Indonésia, Japão, Taiwan).

No caso dos Países Menos Desenvolvidos (PMD's), a Nigéria constitui um exemplo que sustenta a eficácia desta política, dado que apesar do baixo nível de desenvolvimento económico e da prevalência de altos níveis de imperfeição nos mercados financeiros (o que caracteriza a generalidade dos PMD's), a Liberalização Financeira mostrou-se eficaz na promoção de poupanças e desenvolvimento económico.

A análise da eficácia da Liberalização Financeira para o caso moçambicano foi feita com recurso aos resultados das regressões dos modelos de poupança doméstica privada, de curto e longo prazos.

O estudo concluiu que apesar de Moçambique ter um Sistema Financeiro dual, com um desenvolvimento confinado nas zonas urbanas, e com uma poupança doméstica privada rígida, a política de Liberalização Financeira mostrou-se eficaz na promoção de poupanças. Neste sentido, a Reforma Financeira baseada na Liberalização do Sistema Financeiro é um veículo que os PMD's dispõem para reduzir a dependência financeira. Este estudo chamou atenção da necessidade de empreenderem-se acções na área económica e social para a expansão da poupança. Entre outras acções, o encorajamento das comunidades no desenvolvimento de hábitos de poupar, foi visto como um caminho no bom sentido.

INTRODUÇÃO

Historicamente, a capacidade de um país acumular poupanças dependia do facto de o país pertencer ao Centro (Potências) ou à Periferia (Colónias). Enquanto os países do Centro acumulavam riquezas, os países da Periferia eram marginalizados no processo de acumulação e desenvolvimento económico.

Por razões históricas, o capital é o factor mais escasso nos Países Menos Desenvolvidos (PMD's), o que coloca estes países numa situação de extrema dependência financeira. A mitigação desta limitante para o desenvolvimento sustentável, passa necessariamente pelo conhecimento dos factores que influenciam as decisões de poupar, com vista a criação de um ambiente favorável para a acumulação interna do capital.

Em muitos PMD's, a poupança tem tido pouca atenção por parte dos governos, subordinando-a às políticas de consumo. Estas políticas assentes na teoria de Keynes do multiplicador da despesa, não são compatíveis com a criação da capacidade de financiamento interno nestes países. O consumo nos PMD's caracteriza-se por ser pro-comércio; o seu aumento a longo prazo, estimula mais o rendimento externo do que o rendimento doméstico, devido ao maior grau de dispersão da economia (*leakages*). Como consequência do baixo rendimento doméstico criado, o rendimento disponível para financiar os investimentos, o défice público e a balança de pagamentos, é insuficiente. O aumento da poupança (capacidade de financiamento) num ambiente de maior intermediação financeira, eleva o investimento efectivo, e por esta via, aumenta o rendimento e o consumo futuro, e ao mesmo tempo reduz a dependência financeira.

A acumulação de poupanças internas afigura-se como uma necessidade basilar para se assegurar um desenvolvimento sustentável; pois, nenhuma economia poderá funcionar de forma saudável se depender em todos tempos de financiamentos externos (empréstimos externos, perdão ou alívio da dívida e doações). Sendo assim, a problemática da poupança nos PMD's merece atenção dos governos e das instituições de depósitos, e não deve ser encarada como um fenómeno secundário do consumo.

Importância do Estudo

Moçambique, à semelhança de muitos PMD's, tem aplicado políticas recomendadas pelo FMI e Banco Mundial inseridas no quadro do ajustamento estrutural da economia. A eficácia destas políticas tem como base empírica as experiências dos Países Desenvolvidos e dos Novos Países Industrializados. Devido ao baixo nível de desenvolvimento, às externalidades e a outras imperfeições típicas dos mercados dos PMD's, as teorias subjacentes a estas políticas, necessitam de uma adequação à realidade destes países.

No âmbito da Reforma do Sistema Financeiro moçambicano, foi aplicada a política de Liberalização Financeira¹; amplamente defendida por muitos economistas e pelas instituições monetárias internacionais (FMI e Banco Mundial), como eficaz na eliminação de desequilíbrios nos mercados financeiros; na promoção de poupanças e na redução da dependência financeira.

É relevante observar que a eficácia desta política é afectada pelo nível de desenvolvimento económico, pela estrutura do Sistema Financeiro e pela cultura dos povos em questão. Deste modo, é fundamental um estudo das características da poupança privada para se conhecer a sua especificidade para um melhor acompanhamento das políticas que visam o seu estímulo, nomeadamente a identificação de falhas e possíveis correcções.

Para além de identificar as características da poupança privada para uma melhor definição e implementação de políticas de poupança em Moçambique, e assim como avaliar o papel da Reforma do Sistema Financeiro na redução da dependência financeira de Moçambique, este estudo é igualmente relevante do ponto de vista teórico, na medida em que constitui uma análise crítica á Hipótese de Intermediação Financeira de McKinnon-Shaw no que diz respeito á sua validade para os PMD's.

¹ McKinnon (1973) sustentou a validade desta política com recurso ás experiências dos países como Indonésia, Taiwan, Japão.

Problematização

A Hipótese de Intermediação Financeira de McKinnon-Shaw (1973) sustenta que a Liberalização Financeira trazida pela reforma do sistema financeiro e que consiste fundamentalmente na adopção de uma política de liberalização das taxas de juro, promove a concorrência nos mercados financeiros, aumenta a qualidade e quantidade dos instrumentos financeiros que materializam a poupança, aumenta a intermediação financeira e expande a poupança e a capacidade de financiamento.

Acontece porém, que para além do baixo rendimento e da existência de um sistema financeiro dual que influencia negativamente o processo de acumulação de poupanças pelo sector privado moçambicano, há que constatar que com a liberalização e modernização do sistema financeiro, aumentaram as facilidades de aquisição de bens e serviços do exterior² (importação de bens de consumo e outras despesas improdutivas), o que por sua vez tem um impacto negativo na poupança e na redução da necessidade do financiamento externo.

Decorre assim que o problema de fundo deste trabalho é *avaliar se a liberalização do sistema financeiro moçambicano trazida pelo Programa de Reforma Financeira, terá ou não conduzido os agentes económicos a uma maior acumulação de poupanças internas, tendente a reduzir a dependência financeira de Moçambique.*

Objectivos do Estudo

Para que se compreenda como vai ser atingido o objectivo geral deste estudo partindo de objectivos específicos, é indispensável estabelecer-se apriori a ligação entre poupança e dependência financeira.

Havendo maior volume de poupanças internas, num ambiente de intermediação financeira, é dada à economia a capacidade de realizar maior volume de investimentos,

² O exemplo mais evidente é o uso de cartões de crédito, que permitem a realização de qualquer nível de despesas no exterior; o que não seria viável se o indivíduo tivesse que se deslocar com o dinheiro em mão, devido às dificuldades do seu transporte e ao risco a ele associado.

de financiar internamente as despesas públicas (déficit público) e assim como realizar transações com o exterior (financiamento interno da balança de pagamentos)³; nestas condições, a dependência de financiamentos externos torna-se menor. Deste modo, a expansão de poupanças é uma condição necessária para que haja redução da dependência financeira.

Neste contexto, a avaliação do impacto da Liberalização Financeira na poupança privada associa-se ao objectivo geral deste trabalho que é:

- Avaliar o papel da Liberalização Financeira na redução da dependência financeira de Moçambique.

Especificamente a pesquisa pretende:

- Identificar os principais determinantes da poupança doméstica privada baseando-se em pressupostos de natureza teórica;
- Avaliar o impacto da Liberalização Financeira na poupança doméstica privada ; e
- Dar recomendações de políticas que visam a mobilização de poupanças no país.

As duas secções subsequentes dedicam-se ao enquadramento teórico e empírico do tema, onde faz-se uma revisão dos principais conceitos, teorias e modelos alternativos aplicados em estudos similares, bem como a exposição de alguns aspectos da realidade moçambicana para efeitos de modelação. A secção posterior apresenta a metodologia adoptada, destacando o porquê da escolha do modelo de Fry (1978) para o estudo, o tratamento estatístico dos dados e a especificação do modelo. Mais adiante faz-se a análise dos resultados da pesquisa, seguindo-se a síntese das principais ilações do estudo, e as acções a serem empreendidas. Por fim são apresentadas nas últimas secções os apêndices de dados e a bibliografia utilizada.

³ $PIB = Y = C + I + G + X - M$; $Y - C - G =$ Poupança Interna (Pública e Privada). Se a Poupança Interna é menor, e é inferior ao Investimento Bruto realizado, pode-se depreender que o Investimento Privado e

REVISÃO DE LITERATURA

Para um melhor enquadramento teórico do tema da investigação, convém rever alguns conceitos que constituem a terminologia basilar para a compreensão e análise do problema do presente estudo; nomeadamente: Liberalização Financeira e Poupança Privada.

A política de Liberalização Financeira visa o "livre" funcionamento dos mercados financeiros (Mercado Monetário e Mercado de Capitais), incluindo liberdade de acção dos agentes económicos no processo de captação e canalização de fundos (Intermediação Financeira). Por contraposição à Repressão Financeira, a Liberalização Financeira implica o abandono da política selectiva de crédito, da política de taxas de juro fixas e, o estabelecimento de taxas de reserva obrigatória e de redesconto, que reflectam as condições do mercado, com vista a sua estabilização e eficiência económica.

A Liberalização Financeira evidencia uma das fases da Reforma Financeira⁴. A Reforma Financeira como um processo, não se esgota com a Liberalização Financeira, mas sim, o sector financeiro tenderá a sofisticar-se, atingindo-se então a fase mais avançada da Reforma.

Segundo os clássicos a poupança é a parte do rendimento não consumido ($S=Y-C$)⁵. Esta é a definição clássica de poupança privada. Por analogia, a poupança pública é a porção dos rendimentos do Estado (Receita Orçamental "T") que não foi gasta em despesas correntes (de funcionamento) do Governo (G). Dentro da receita orçamental encontramos as receitas fiscais e não fiscais. Para obtermos o valor de G temos que deduzir das despesas correntes que constam no orçamento, os pagamentos de juros da dívida.

Público (Déficit Público), assim como a Balança de bens e serviços não factoriais (e por esta via a BOP), tem que ser financiados por poupanças externas.

⁴ No caso moçambicano este processo começou com a reforma institucional: Reestruturação do Banco de Moçambique como Banco Central.

⁵ Refere-se ao rendimento disponível. Isto é, o rendimento depois de deduzidos os impostos líquidos. A razão desta representação clássica de poupança prende-se com a pretensão dos clássicos em mostrar que a

“Não é necessário que aquele que recebe rendimento coloque o seu dinheiro numa conta de poupança ou compre qualquer espécie de activo para poupar no sentido aqui utilizado. Deixar simplesmente o dinheiro dentro do colchão, desde que represente não gastar, é logo poupança” (Graham et al 1987:324).

É portanto condição necessária para poupar, ter-se um rendimento, porque este é que define a capacidade de poupar.

Segundo Samuelson⁶, para além do rendimento, a decisão de poupança é explicada pela preexistência de estímulos, os quais podem derivar das seguintes razões:

- Necessidade de fazer um pecúlio para a velhice ou para um gasto futuro;
- Necessidade de guardar algo para dias piores devido à incerteza do futuro;
- Necessidade de ser um usurário;
- Necessidade de ter o poder proporcionado por uma riqueza maior; ou
- Um hábito cuja origem se desconhece.

Sendo o rendimento o primeiro dispositivo necessário para poupar, os economistas admitem que quanto maior for o nível de rendimento do indivíduo, maior será a sua capacidade de poupança, tanto em termos absolutos (S) como relativos (S/Y). Contudo, a forma como o rendimento é canalizado para a poupança, não é pacífica entre os economistas. Existem várias teorias (hipóteses) que explicam como é que o rendimento determina o consumo *versus* poupança⁷. Para os efeitos do presente estudo a ênfase é sobre as hipóteses de consumo *versus* poupança, que mais se destacam na literatura económica. Branson (1996) apresenta uma excelente exposição das hipóteses

parcela dos rendimentos a ser descontada para os impostos, é, e deve ser insignificante numa economia em que se quer um Estado disciplinado.

⁶ Samuelson, Paul A.; citado por: Cruz : Instituições e Mercados Financeiros : P.173

⁷ O Relatório do desenvolvimento Humano de 1998 da PNUD: P.39, faz uma breve exposição de algumas Hipóteses de Consumo *versus* Poupança, de Veblen a Sen.

formuladas por alguns economistas a destacar, Keynes, Ando-Modigliani-Brumberg, Duesenberry e Friedman.

Keynes introduziu uma função consumo de curto prazo que representa a despesa de consumo como função do rendimento disponível, sendo ambas variáveis definidas em termos reais. A função de Keynes traduz a constatação de que à medida que o rendimento disponível cresce, os indivíduos tendem a despender uma parcela decrescente do seu rendimento (C/Y_d - Propensão Média a Consumir decrescente) ou, alternativamente tendem a poupar o seu rendimento numa parcela crescente (S/Y_d - Propensão Média a Poupar crescente).

Analiticamente a função poupança de Keynes é definida pela equação 1)

$$1) S = f(Y_d); 0 < f, < 1; f_{,,} > 0$$

onde: $f,$ - é a propensão marginal a poupar ($\Delta S/\Delta Y_d$), e indica que à medida que o rendimento cresce, a poupança também aumenta; e

$f_{,,}$ - indica que à medida que o rendimento aumenta, a poupança aumenta a ritmos crescentes.

Se o rácio S/Y_d cresce quando o rendimento cresce, então a relação entre o incremento de S e o incremento de Y_d ($\Delta S/\Delta Y_d$) terá de ser maior que S/Y_d . Keynes considerou que isto traduzia o comportamento da poupança a curto prazo; admitindo que quando o rendimento cai em relação aos níveis atingidos no passado recente, as pessoas procuram preservar os seus padrões de consumo reduzindo de maneira mais que proporcional a sua poupança presente.

“A extensão da poupança efectiva é rigorosamente determinada pelo montante do investimento, e que este cresce por efeito de uma taxa de juro menor; daí que o que convém é reduzir a taxa de juro até ao nível compatível com o pleno emprego” (Keynes 1936:286).

Uma outra teoria exposta por Branson (1996) e que explica a ligação poupança-rendimento, é a hipótese do ciclo de vida de Ando-Modigliani-Brumberg. Ao contrário da hipótese de Keynes que vê a poupança como um fenómeno que descreve o consumo

no curto prazo; resultante do comportamento do rendimento a curto prazo, a hipótese do ciclo de vida, vê os indivíduos a tomarem decisões de consumo e poupança segundo um plano geral de muito longo prazo, que lhes permite sustentar um dado nível de consumo durante toda a sua vida; tendo em conta o fluxo de rendimentos de toda a vida. A hipótese do ciclo de vida vê as poupanças como resultantes principalmente dos desejos dos indivíduos sustentarem os seus padrões de consumo durante os anos em que não desenvolvem tarefas produtivas.

Ao contrário da hipótese de Keynes, esta teoria enquadra factores demográficos na análise, e aponta a estrutura etária da população como um importante determinante da taxa de poupança na economia. Segundo esta teoria, nos países de rendimentos elevados concentra-se uma proporção superior de indivíduos que se encontram nos anos intermédios da vida, e por isso detêm rendimentos mais elevados e um coeficiente S/Y relativamente maior. Inversamente, países de rendimentos mais baixo integram uma proporção de indivíduos que se encontram nos extremos da distribuição etária, daí que o coeficiente S/Y é mais baixo.

Esta teoria introduz um outro elemento fundamental na análise do comportamento da poupança: a riqueza; e argumenta que o aumento da riqueza está associado à diminuição da poupança, porque os indivíduos poupam para acumularem riquezas.

Friedman, tal como Ando-Modigliani-Brumberg, admite que o consumidor deseja aplicar o seu fluxo de rendimento efectivo, que é irregular, a um padrão de consumo relativamente estável. Isto traduz-se por um nível de consumo permanente proporcional ao rendimento permanente. Friedman parte da premissa de que o rendimento total num dado período é definido como o somatório do rendimento permanente (Y_p) e do rendimento transitório (Y_t); onde o rendimento transitório reflecte os desvios em relação a Y_p , e do mesmo modo, o consumo permanente define-se como o somatório da componente permanente (C_p) e transitória (C_t). A hipótese do consumo do rendimento permanente de Friedman assenta em três pressupostos:

- Não há nenhuma relação entre Y_p e Y_t ;
- Não há nenhuma relação entre C_p e C_t ; e

- Não há nenhuma relação entre C_t e Y_t .

Com base nestes pressupostos, Friedman chegou à constatação de que a propensão marginal a consumir de curto prazo é menor que a de longo prazo, ou alternativamente, a propensão marginal a poupar de curto prazo é maior que a de longo prazo.

A implicação teórica das duas últimas hipóteses, é que o rendimento transitório é responsável pela flutuação da poupança a curto prazo, enquanto que o consumo tenderá a estabilizar-se a curto e longo prazos; isto porque incrementos do rendimento corrente só vão aumentar os padrões de consumo a longo prazo, quando o rendimento adicional (Y_t) ser tido como permanente.

Já para Duesenberry, a decisão individual entre poupar e consumir depende dos gastos de consumo que realizam outros indivíduos da mesma comunidade. Contrariamente a Keynes, Duesenberry admite que o consumo não depende do rendimento absoluto do indivíduo, mas sim, do seu rendimento relativamente ao rendimento médio nacional (rendimento relativo).

De acordo com esta hipótese, um indivíduo com um rendimento abaixo do rendimento médio nacional, tenderá a apresentar um rácio S/Y_d baixo, porque terá uma tendência de seguir o consumo padrão com um rendimento inferior ao médio. Por outro lado, um indivíduo com um rendimento individual acima do médio nacional, terá um rácio S/Y_d elevado, porque utiliza uma proporção reduzida do seu rendimento para adquirir o cabaz padrão de bens de consumo.

McKinnon (1973:124) argumenta ainda que para além do nível do rendimento agregado, o crescimento do rendimento em si aumenta a propensão a poupar numa margem que depende da procura de encaixes monetários reais. Este efeito (Efeito Portfólio), surge devido ao facto de os indivíduos manifestarem a necessidade de equilibrar o rácio moeda/rendimento.

Outro factor controverso na explicação das decisões de poupar é a taxa de juro. A seguir uma subida da taxa de juro, ocorrem dois efeitos em simultâneo, nomeadamente o efeito

rendimento que leva à redução da poupança, e o efeito substituição que leva à expansão da poupança.

A Hipótese de Intermediação Financeira de McKinnon-Shaw defende a existência de uma relação positiva entre taxa de juro e poupança; esse efeito tende a ser significativo em sistemas financeiros liberalizados.

Na literatura económica existem várias abordagens para testar a validade, ou não, desta hipótese, e para avaliar os efeitos de uma política de liberalização do sistema financeiro na redução da dependência financeira.

Arrieta (1988) fez uma revisão dessas abordagens, e Soyibo & Adekanye (1992) aplicaram-nas para testar a existência, ou não, de uma relação positiva entre taxas de juro e poupança, e avaliar os efeitos benéficos para o desenvolvimento, que resultam de uma política de Liberalização Financeira na Nigéria.

$$2) S_d/y_d = f(g, y_d, r, S_f/y_f, S_d/y_{d-1})$$

Onde:

S_d = Poupança doméstica privada

g = Taxa de crescimento do rendimento nacional

y_d = Rendimento real *per capita* doméstico

y_f = Rendimento real *per capita* externo

r = Taxa de juro real *ex-ante* ajustada

S_f/y_f = Rácio da poupança externa

S_d/y_{d-1} = rácio da poupança referente ao período anterior

A equação 2) representa a especificação de Fry (1978);

Para Yusuf & Peters (1984) a análise da validade da Hipótese de Intermediação Financeira de McKinnon-Shaw pode ser feita com recurso à equação 3)

$$3) S = f(y_d, py, g, r, S_f)$$

Onde:

S = Poupança agregada

y_d = Rendimento real *per capita* doméstico

py = Rendimento permanente

g = Taxa de crescimento do rendimento nacional

r = Taxa de juro real *ex-ante* ajustada

S_f = Poupança externa;

Para Leite & Makonnen (1986) pode ser usada a especificação 4)

$$4) \text{ GPS} = f (Y_d, \Delta Y_d, \text{GPS}_{.1}, X/\text{PNB})$$

Onde:

GPS = Poupança privada bruta

Y_d = Rendimento disponível

ΔY_d = Variação do rendimento disponível

$\text{GPS}_{.1}$ = Poupança privada bruta do período anterior

X/PNB = Quota das exportações no produto nacional bruto

Existem ainda mais duas abordagens aplicáveis ao problema de estudo, nomeadamente as especificações dos modelos de intermediação financeira de McKinnon e de Shaw.

Estes dois modelos diferem-se um do outro no que diz respeito à forma como a taxa de juro influencia a poupança. O modelo de McKinnon admite a existência de complementaridade entre os activos reais e financeiros, o modelo de Shaw por seu turno, focaliza o papel da acumulação de depósitos na expansão da capacidade de financiamento dos intermediários. Deste modo, o modelo de McKinnon é designado *complementarity hypothesis*, enquanto que o modelo de Shaw é denominado *debt-intermediation hypothesis*.

O modelo de McKinnon (1973) é especificado pela equação 5)

$$5) (M/p) = L (Y/p, I/Y, r)$$

Onde:

M/p = Massa monetária em termos reais (M2)

Y/p = Produto nacional bruto real (PNBr)

I/Y = Proporção do investimento no PNB

r = Taxa de juro real *ex-ante* ajustada

Especificação do modelo de Shaw (1973): 6)

$$6) (M/p) = L (Y/p, \sqrt{\cdot}, r)$$

Onde:

M/p = Massa monetária em termos reais (M2)

Y/p = Produto nacional bruto real (PNBr)

$\sqrt{\cdot}$ = Vector do custo de oportunidade em termos reais de deter moeda, para o qual pode ser usado como *proxi*: b-P,

onde: b = expressão monetária dos títulos do governo; e P = taxa de juro esperada;

r = Taxa de juro real *ex ante* ajustada

Soyibo & Adekanye (1992) aplicaram no seu estudo todos os modelos acima apresentados e chegaram à seguinte conclusão no caso da Nigéria:

“Há evidências embora fracas, de que a Liberalização Financeira é um caminho possível para a promoção de poupanças. A análise sugere que há uma certa evidência da aplicabilidade da hipótese de intermediação financeira de McKinnon-Shaw. Todavia, maior consistência é revelada pela hipótese de Shaw. O estudo estabeleceu que os principais determinantes da poupança são: - O rendimento corrente; a taxa de juro real *ex post*; a poupança externa; o rácio da poupança em relação ao rendimento do passado recente; e a poupança do passado recente.”

Em termos de estudos similares para o caso moçambicano, consta o trabalho de Abreu (1996), que chegou à conclusão de que a semi-liberalização das taxas de juro promove a poupança financeira.

Para o presente estudo vai ser usado um único modelo, devido aos constrangimentos que resultariam da utilização de mais de um modelo, relacionados com a sistematização de uma ampla quantidade de informação estatística.

Para a modelação no caso moçambicano, há que caminhar à luz de alguns aspectos inerentes à poupança do sector privado moçambicano.

POUPANÇA PRIVADA DE MOÇAMBIQUE: Sua Natureza e Outros Aspectos Relevantes

Para alguns analistas é um absurdo falar-se da poupança do sector privado moçambicano. Esta tese é fundamentada pelo facto de Moçambique situar-se na cauda dos países mais pobres do mundo. Contudo, é de salientar que o facto de Moçambique situar-se na cauda dos países mais pobres do mundo é controverso, e exige uma análise cuidadosa.

A controvérsia prende-se com as dificuldades de inclusão dos rendimentos da economia informal no PIB, que por sinal são o garante do sustento de muitas famílias moçambicanas.

Mais ainda, o poder de compra de um mesmo nível de rendimento *per capita* não é igual para todos países, pois, depende do nível geral de preços de cada país. Por exemplo, um dólar americano nos Estados Unidos da América, vale menos que o equivalente em meticais, em Moçambique.

Igualmente, não deve ser ignorado o erro que resulta da interpretação das grandezas médias. Tomando um exemplo de 3 empregados domésticos A, B e C, com uma remuneração mensal de 500 contos, 3000 contos e 7900 contos respectivamente, sendo no entanto a remuneração média de 3800 contos por trabalhador, é muito aborrecido para o trabalhador A, ser dito que em média a remuneração mensal por trabalhador é de 3800 contos; e não é cómodo para o individuo C, embora seja muito razoável para o individuo B. No geral, quanto mais próximo da média estiverem os valores individuais, e quanto maior for a proporção desses valores ao redor da média, mais correcta será a leitura transmitida pelos dados.

No caso do rendimento *per capita*, devido à existência de grandes disparidades na distribuição do rendimento, há um conjunto de indivíduos com um rendimento anual muito superior ao *per capita*, e portanto com capacidade de poupar. É este conjunto, se bem que seja uma minoria, que justifica este estudo.

A poupança do sector privado em Moçambique tem manifestado diferentes comportamentos ao longo do tempo; reflexo dos diferentes ambientes político e sócio-económicos que vem caracterizando o país. Uma proposta de periodização da poupança do sector privado moçambicano, teria que ter em conta as principais transformações políticas e sócio-económicas, pois estas, para além de alterar o ambiente no qual os agentes económicos tomam as suas decisões de consumo e de poupança, conduz à mudança de hábitos de consumo.

Tendo em conta as grandes transformações económicas que caracterizaram o nosso país desde a independência, convém adoptar a seguinte periodização para efeitos de análise:

1º Período: Antes do PRE (1975-1986); e

2º Período: Depois do PRE.

No período 1975-1986, Moçambique funcionava segundo os moldes de uma economia centralmente planificada. "Este modelo de gestão é caracterizado por uma alocação administrativa dos recursos, pela fixação dos preços em níveis abaixo dos níveis de mercado, pela transformação do Estado em principal agente económico, e pela limitação da intervenção do sector privado" (Gobe Em: Castel-Branco: 1994:39).

A fixação dos preços a níveis abaixo dos concorrenciais, as más condições climatéricas e o efeito devastador da guerra, levavam a produção a manifestar uma tendência declinante; o que conduzia a economia a registar uma procura de bens e serviços excessiva em relação á oferta, num ambiente em que os baixos preços aumentavam o poder aquisitivo das famílias.

Com preços fixos, o alto poder de compra traduz um maior consumo presente dado que reduz-se a incerteza sobre o consumo futuro. No caso de Moçambique, o alto poder de compra não era traduzido por um consumo presente maior, porque eram escassas as opções de consumo, dada a raridade de produtos domésticos e importados.

À semelhança dos outros preços, as taxas de câmbio foram mantidas fixas e as taxas de juro foram fixadas num nível muito baixo, negativas em termos reais. A política de taxas de juro reprimida traduzia a política de Repressão Financeira adoptada pelo governo.

Esta política era acompanhada pela fixação de altas taxas de reserva obrigatória para os bancos comerciais e pela distribuição selectiva do crédito.

Os aforradores foram os que mais perderam com a manutenção de taxas de juro negativas durante muitos anos, pois, um volume de capital aplicado, por exemplo, a um ano, deteriorava-se mais para os depositantes (poupança financeira), do que para os bancos comerciais (Abreu :1996:30).

Para a expansão da poupança o lema era: "Incentivar a criação de hábitos de poupança no nosso povo como forma de aumentar a nossa acumulação interna, mobilizando politicamente todo o povo e tomando medidas políticas e administrativas de austeridade e de eliminação de gastos supérfluos"⁸. Integravam esta estratégia, as barreiras de importação.

Estas políticas não foram capazes de aumentar a poupança financeira e reduzir a necessidade de financiamento externo, pois, a acumulação interna de poupanças não conduz automaticamente á formação da poupança financeira (capacidade de financiamento). É preciso que a poupança acumulada seja canalizada junto aos deficitários, através dos intermediários financeiros. As políticas de mobilização de poupanças empregues neste período, viam a questão da poupança como um problema político, onde o poupador canalizaria as suas poupanças aos bancos devido ao seu espírito altruísta ou patriótico para com o desenvolvimento nacional.

Por parte de alguns poupadores, devido ao regime político empregue, as medidas de mobilização de poupanças eram vistas como uma estratégia política para a identificação de presumíveis rendimentos ilegais; o que não contribuía para a formação da poupança financeira. Pois, "uma das razões para os poupadores operarem em menor escala, é a necessidade de minimizarem as probabilidades de serem suspeitados pelas autoridades legais, o que lhes leva a restringirem suas operações geograficamente em número de clientes e volume de crédito" Nisbet (citado por Mckinnon: 1973:78).

⁸ Partido FRELIMO : Documentos do 3º Congresso: *Programas e Estatutos*: P. 17-18.

Portanto dois constrangimentos colocavam-se contra a expansão da capacidade de financiamento interno (poupança financeira), e que justificavam a prevalência da alta preferência por liquidez:

- *Constrangimento de natureza económico-financeira.* A raridade de bens no mercado fazia com que os indivíduos retessem maior parte dos seus recursos, na expectativa de comprar os bens que necessitavam quando estes aparecessem no mercado. A taxa de juro tinha que ser suficientemente alta para motivar os poupadores a renunciarem por algum tempo os seus recursos financeiros. Isto é, o baixo custo de oportunidade dos recursos financeiros dos poupadores, traduzido por baixas taxas de juro passivas, não contrabalançava a tendência de se manter alta preferência por liquidez motivada pela escassez de bens; e
- *Constrangimento de natureza política.* Que derivava da necessidade de se evitar a formulação de juízos políticos referentes á origem dos fundos aplicados.

Estes dois constrangimentos traduziam uma *poupança forçada ou planificada*. Forçada na medida em que as pessoas viam-se obrigadas a reter maior parte dos seus rendimentos devido á escassez de bens que precisavam para o consumo; e Planificada, porque em certa medida, a abundância de recursos financeiros representava a expressão da política do governo de tornar os fundos abundantes e baratos, afim de financiar suas actividades. Por seu turno, as baixas taxas de juro resultavam numa *poupança financeira reprimida*. Reprimida no sentido em que dado um nível de poupança privada, o sector privado estaria disposto a transformar em depósitos a prazo uma maior parte da sua poupança, se não houvesse repressão financeira.

O período subsequente (depois de 1987) é marcado por grandes transformações económicas, resultado de políticas de estabilização e ajustamento estrutural concebidas no âmbito do PRE, onde a economia deixa de seguir o modelo de gestão planificada, e admite um funcionamento liberal dos mercados. Foram liberalizados vários preços, e atribuiu-se maior espaço ao sector privado quer na produção quer na importação de produtos. Estes ajustamentos tiveram um efeito positivo no alargamento das opções de consumo e portanto na supressão da poupança forçada. Deste modo, a poupança privada passa a ser *liberalizada*. Em certa medida, a supressão da poupança forçada foi

acelerada pelo fim da guerra (1992). Com o fim da guerra alargaram-se mais as opções de consumo. No mesmo período iniciam as grandes transformações financeiras, marcadas pelo início da reforma do sistema financeiro.

“A reforma financeira supõe necessariamente que os instrumentos directos deixem de ser utilizados uma vez estabelecidos os instrumentos indirectos.” Wong (citado por Abreu: 1996:16). Porque a institucionalização de instrumentos indirectos é um processo longo, no caso moçambicano, a reforma financeira atingiu um dos estágios mais avançados quando “a partir de Junho de 1994 passou-se á liberalização total das taxas de juro” (Abreu: 1996: 18), pois, em paralelo foram abandonadas as políticas que minimizam a eficiência e a liberdade de acção dos intervenientes do sistema financeiro; em particular a distribuição selectiva do crédito e a fixação dos limites de crédito; o que veio impulsionar o desenvolvimento do sector financeiro, destacando-se a informatização do sistema de pagamentos.

A adopção de medidas que legitimam maior participação dos agentes privados no mercado financeiro, em particular na banca, constitui um incentivo á elevação da intermediação financeira, pois, “a concorrência entre os agentes leva ao aumento da eficiência no sistema, condição necessária para expandir o tamanho real do sistema monetário e para aliviar a repressão [da poupança] financeira” (McKinnon: 1973:69).

Os benefícios do aumento da eficiência devem traduzir-se no alargamento do volume de fundos captados e intermediados, e na expansão geográfica dos serviços financeiros prestados. A máxima expansão geográfica dos serviços financeiros prestados implica necessariamente a condução dos serviços até á mais reduzida unidade administrativa, e á transformação da poupança em espécie em depósito junto aos intermediários financeiros. Assumindo que toda poupança é convertida em moeda, a máxima eficiência na captação de fundos implica por seu turno, a minimização da preferência por liquidez.

Pelo facto de os serviços financeiros, em particular a captação de poupanças, não abrangir na totalidade as zonas rurais, a expansão geográfica dos serviços financeiros como resultado do aumento da eficiência no mercado financeiro que deriva da Liberalização Financeira, está longe de ser máxima.

A nível urbano, as facilidades de depósito ainda não são maximizadas. As actuais exigências discriminam alguns superavitários. Devido á limitação imposta pelo valor inicial de depósito que deve ser aplicado no âmbito da abertura da conta de poupança nas instituições de depósito, alguns poupadores estão impedidos de aplicarem seus fundos poupados, afim destes serem canalizados aos agentes deficitários. Por seu turno, as opções de consumo alargaram-se mais com a introdução do sistema electrónico de pagamentos.

Estas descrições levantam dúvidas no que diz respeito à expansão do nível de poupanças.

O alargamento, ou não, do volume de fundos captados como resultado da Reforma Financeira, será avaliado mais adiante através duma abordagem econométrica; porém, não será objecto de avaliação deste estudo, o nível de expansão ou contracção geográfica dos serviços financeiros que deriva da Liberalização Financeira, por limitações impostas pelos objectivos traçados, e pela abordagem adoptada para o presente estudo.

METODOLOGIA

Um dos estágios fundamentais da pesquisa, é a identificação das variáveis relevantes para a modelação; o que culminará com a estimação do Modelo da Poupança Privada de Moçambique. Para isso a investigação fundamenta-se nos pressupostos de natureza teórica sobre a matéria, sem desligar-se das experiências de estudos similares.

Uma vez que a teoria económica nem sempre se ajusta á realidade que se pretende estudar, a identificação do modelo teórico e sua especificação, é precedida pela análise da situação passada e presente da problemática da poupança em Moçambique, para facilitar a compreensão e análise do problema de estudo.

Identificadas as variáveis através da escolha do modelo apropriado para a investigação, foi feita a colecta de dados nas estatísticas oficiais do INE, FMI e Banco de Moçambique.⁹

À semelhança de muitos trabalhos de investigação económica, este trabalho não fugiu à regra das dificuldades relacionadas com a recolha de informação estatística necessária para o estudo. Sendo assim, e tendo em conta às dificuldades da definição do valor do rendimento disponível, resultado da falta de uma discriminação sistemática da receita orçamental e transferências (Impostos líquidos) nas estatísticas oficiais, é usada a poupança bruta no lugar da poupança líquida. Estes dados foram alvo de um tratamento estatístico com vista a sua adequação aos objectivos que se propõem atingir; em particular, foi usado o método de desagregação de dados anuais em dados trimestrais de Lisman & Sandee (1964:87)¹⁰.

Após a organização dos dados aplicou-se o método experimental, onde através da manipulação de variáveis no pacote econométrico "MICROFIT 4.0", foram estimados os modelos de curto e de longo prazo da Poupança Privada de Moçambique, a partir de 72 observações trimestrais. Os dados levantados cobrem o período 1980-1999.

As elasticidades definidas pelos modelos, permitem caracterizar quantitativamente e qualitativamente a Poupança Privada de Moçambique, bem como avaliar o impacto da Liberalização Financeira na mobilização de poupanças e na redução da dependência financeira de Moçambique.

Para o teste de hipóteses, ao invés de tomar-se apriori um dado nível de significância, toma-se a probabilidade exacta do erro em conjugação com a intensidade da contribuição dos parâmetros.

⁹ Ver Apêndices 4 e 5

¹⁰ Ver Apêndice I.

Modelos da Poupança Privada de Moçambique

A estimação dos modelos de curto e de longo prazos da poupança privada de Moçambique vai basear-se no modelo especificado por Fry (1978):

$$2) S_d/y_d = f(g, y_d, r, S_f/y_f, S_d/y_{d-1})$$

Onde:

S_d = Poupança doméstica privada

g = Taxa de crescimento do rendimento nacional

y_d = Rendimento real *per capita* doméstico

y_f = Rendimento real *per capita* externo

r = Taxa de juro real *ex-ante* ajustada

S_f/y_f = Rácio da poupança externa

S_d/y_{d-1} = rácio da poupança referente ao período anterior

A razão da escolha deste modelo prende-se com o facto do modelo incorporar cumulativamente dois factores que supõem-se importantes no processo de tomada de decisões de poupar nos PMD's em particular em Moçambique, onde existe falta ou assimetria de informação relativa aos sinais do mercado. Esses factores são: O que se fez no passado recente (S_d/y_{d-1}), e o que fazem os outros (S_f/y_f).

O modelo vai ser logaritimizado para exprimir a relação entre a variável dependente e as variáveis independentes em termos de elasticidades.

Especificação do Modelo

Tendo em conta a realidade moçambicana e a metodologia adoptada, há que considerar algumas condições (Pressupostos) para efeitos de modelação:

A) Em Moçambique o mercado de capitais é incipiente. A bolsa de valores ainda está na fase embrionária; esta só arrancou em 1999; daí que a inserção dos retornos dos títulos e acções, como alternativas das aplicações financeiras de poupanças, não foi

possível. Deste modo, a taxa de juro aqui empregue refere-se à remuneração das obrigações de curto prazo no mercado monetário, e constitui o único retorno financeiro da poupança. A taxa passiva considerada é a de depósitos a prazo (DP's) a 90 dias pelo facto desta ser "a taxa de maior utilidade, dado que é a mais preferida pelo público" (B.M.: 1999:7).

B) Quer a taxa de crescimento do produto (g), quer a taxa de juro real (r), experimentaram ao longo do tempo, valores positivos assim como negativos. As taxas negativas levariam o modelo à indeterminação devido ao uso do logaritmo. Para colmatar esta situação vai-se considerar o PIB no lugar da sua taxa de crescimento (g). "Enquanto que a taxa de juro real *ex ante* afecta as decisões de poupanças e investimentos, é a taxa de juro real *ex post* que é directamente mensurável" (Cecchetti :1986 citado por Soyibo & A dekanye: 1992). A diferença entre ambos reside na sub ou sobreavaliação da taxa de inflação esperada. A taxa de juro real *ex post* é definida por:

$$r = n - \Pi$$

Onde: r = Taxa de juro real *ex post*

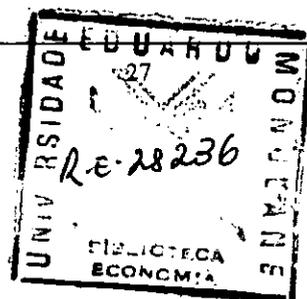
n = Taxa de juro nominal

Π = Taxa de inflação

A taxa de juro real *ex ante* é obtida através da regressão da taxa de juro real *ex post*, mediante outras variáveis relevantes¹¹. No caso moçambicano, devido ao facto de terem-se registado altos valores negativos da taxa de juro real *ex post*, sem recorrer a nenhuma regressão da taxa de juro real *ex post*, pode-se afirmar que a taxa de juro real *ex ante* também manifestou números reais negativos. Considerando que os indivíduos comportam-se segundo o modelo das expectativas adaptativas, e tendo em conta que a taxa de inflação esperada num período pode ser maior ou menor á taxa verificada, pode-se constatar que:

- Se a inflação prevista for superior á verificada, logo a taxa de juro real *ex ante* é altamente negativa;

¹¹ Para mais detalhes ver Soyibo & Adekanye (1992)



- Se a inflação prevista for inferior á verificada, devido á amplitude da taxa de juro real *ex post*, a dedução do erro de estimação da inflação ainda deixa a taxa de juro real *ex ante* negativa. Para resolver o problema da indeterminação, o melhor será tomar os valores da taxa de juro real *ex post*¹² separadamente, onde vai-se considerar o IPC no lugar da taxa de inflação, pelas razões já explicadas.
- C) Cada país externo tem o seu rácio S_f/y_f . A questão que se coloca é qual o rácio a considerar. O cálculo da média dos rácios de todos países do mundo afigura-se bastante difícil e moroso para ser colocado na prática. Guiando-se pelo raciocínio teórico de Duesenberry, os rácios S_f/y_f mais relevantes são os dos países da mesma comunidade, os quais Moçambique toma como referência. No pressuposto de que os valores culturais, hábitos e costumes derivam das relações que o nosso país tem com estes países (e.g. relações comerciais), o rácio foi calculado como uma média ponderada dos rácios dos países que têm maior volume de comércio com Moçambique¹³.
- D) Para além de variáveis quantitativas, há factores não mensuráveis que se supõem influenciarem as decisões de poupança. Para a avaliação do impacto de factores qualitativos, usa-se na ciência econométrica, as variáveis categóricas (*Dummy variables*). Neste contexto será introduzida a variável *dummy* PRE para avaliar a influência da liberalização da economia na poupança; PAZ para avaliar o impacto do fim da guerra civil (Outubro de 1992), e igualmente a variável categórica L, para avaliar o impacto da Liberalização Financeira (Junho de 1994) na poupança do sector privado. Estas variáveis qualitativas tomam os valores "1" quando se verificam, e "0" outros casos.
- E) Para além das variáveis endógenas (quantificáveis e não quantificáveis), a poupança é suposta ser explicada por outros factores não definidos pelo modelo, como é o caso da preexistência de estímulos referenciada por Samuelson¹⁴. Neste contexto irá ser incorporada uma componente autónoma na poupança.

¹² A não consideração da taxa de juro real *ex-ante* prende-se com o facto desta ter registado valores negativos (por um lado), e pelo facto de Soyibo & Adekanye (1992) terem concluído que embora a utilização da taxa de juro real *ex-ante* seja elegante do ponto de vista teórico, o uso da taxa de juro real *ex-post*, é indiferente do ponto de vista prático.

¹³ Ver Apêndices 2 e 3.

Tendo em conta os aspectos considerados; específicos da realidade moçambicana, o modelo de Fry (1978) ajustado para o caso de Moçambique passa a ser:

$$S_d/y_d = f(\text{PIB}; y_d; n; \text{IPC}; S_f/y_f; \text{PRE}; \text{PAZ}, L; S_d/y_{d-1})$$

A elasticidade do rácio (S_d/y_d) em relação a qualquer variável explicativa, poderá ser positiva ou negativa. A elasticidade será negativa, se a seguir uma variação percentual positiva da variável explicativa, o rácio S_d/y_d registar um crescimento percentual negativo. De notar que a taxa de crescimento de S_d/y_d será negativa em apenas duas situações:

- Se a poupança crescer a uma taxa inferior à do rendimento *per capita*; ou
- Se a poupança registar uma diminuição percentual maior que a registada no rendimento *per capita*.

Deste modo, para uma leitura completa e pormenorizada da elasticidade do rácio S_d/y_d , há que conhecer-se apriori a elasticidade da poupança S_d ; o que passa pela conjugação do modelo de poupança relativa (S_d/y_d) com o de poupança absoluta (S_d).

Para que os dois modelos estabeleçam a relação entre a variável dependente e as variáveis independentes em termos de elasticidades, assim ficam especificados¹⁵:

$$(2.1) \text{Ln}(S_d/y_d) = \delta\alpha_0 + \delta\alpha_1\text{Ln}(\text{PIB}) + \delta\alpha_2\text{Ln}(y_d) + \delta\alpha_3(n) + \delta\alpha_4\text{Ln}(\text{IPC}) + \\ + \delta\alpha_5\text{Ln}(S_f/y_f) + \delta\alpha_6(\text{PRE}) + \delta\alpha_7(\text{PAZ}) + \delta\alpha_8(L) + (1-\delta)\text{Ln}(S_d/y_{d-1}) + \delta\mu$$

$$(2.2) \text{Ln}(S_d) = \delta\alpha_0 + \delta\alpha_1\text{Ln}(\text{PIB}) + \delta\alpha_2\text{Ln}(y_d) + \delta\alpha_3(n) + \delta\alpha_4\text{Ln}(\text{IPC}) + \\ + \delta\alpha_5\text{Ln}(S_f/y_f) + \delta\alpha_6(\text{PRE}) + \delta\alpha_7(\text{PAZ}) + \delta\alpha_8(L) + (1-\delta)\text{Ln}(S_{d-1}) + \delta\mu$$

Onde: $\delta\alpha_0; \delta\alpha_1; \dots; 1-\delta$ são coeficientes de curto prazo; os coeficientes de longo prazo obtêm-se através da divisão destes pelo coeficiente de ajustamento δ ; Ln = Logaritmo natural (LOG); e o resto conforme previamente definido.

¹⁴ Ver a secção da Revisão de Literatura

¹⁵ As equações (2.1) e (2.2) representam as poupanças de curto prazo respectivas. Para um estudo detalhado da forma de definição dos modelos de curto e longo prazos, Ver: Gujarati (1995:599-600)

Hipóteses

A formulação de hipóteses¹⁶ vai basear-se na literatura económica. Os factores que explicam a poupança têm magnitudes diferentes consoante tratar-se da poupança absoluta ou relativa, de curto ou longo prazos; mas espera-se que o impacto duma variável independente seja do mesmo sinal (positivo ou então negativo em todas variantes da poupança). Deste modo, vai ser usada a letra "S" para representar as funções da poupança doméstica privada absoluta e relativa de curto e longo prazos.

- I. $S^*/\text{PIB}^* > 0$. Quando o rendimento aumenta a poupança também aumenta em termos absolutos e relativos no curto e longo prazos (Efeito Portfólio);
- II. $S^*/y_d^* > 0$. Quando aumenta a disposição do rendimento por pessoa, a poupança aumenta em termos absolutos e relativos no curto e longo prazos; quando o aumento do rendimento supera o aumento da população, significa que agora há um maior rendimento por pessoa; logo, uma parte do rendimento real *per capita* acrescido será poupado;
- III. $S^*/n^* > 0$. Quando a taxa de juro aumenta, a poupança também aumenta. O aumento da taxa de juro implica aumento do custo de oportunidade do consumo presente e resulta em maiores retornos da poupança; logo, há incentivo para se sacrificar uma parte do consumo presente, e poupar-se mais (Efeito substituição maior que Efeito rendimento);
- IV. $S^*/\text{IPC}^* < 0$. A subida do nível geral de preços diminui os retornos reais da poupança financeira, daí que a poupança vai diminuir;
- V. $S^*/(S_f/y_f)^* > 0$. Quando o rácio da poupança externa aumenta, a poupança doméstica também aumenta; esta relação deriva do efeito demonstração (imitação) de Duesenberry;

¹⁶ Todas hipóteses e análises são feitas *ceteris paribus*

- VI. Com o PRE a poupança tem tendência de aumentar o custo e as opções do consumo, por um lado, mas também cria espaço para o desenvolvimento do sistema financeiro, daí que o efeito final na poupança poderá ser positivo ou negativo (+ ou -).
- VII. Com o fim da guerra a poupança tem tendência de diminuir. A paz alarga as opções de consumo; além disso, é nesta altura que aumenta o consumo de bens e serviços necessários para a reconstrução da vida económica e social destruída pela guerra; e
- VIII. Com a Liberalização Financeira aumenta a poupança em termos absolutos e relativos no curto e longo prazos. Esta hipótese é também denominada Hipótese de Intermediação Financeira de Mckinnon-Shaw (1973). Mas por outro lado, incentiva o consumo. Sendo assim o seu efeito é ambíguo. (+ ou -).

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Resultados da Regressão

Os resultados da manipulação das variáveis no *MICROFIT 4.0*, são apresentados nas tabelas 1 e 2. Para efeitos de análise estes resultados foram sistematizados na tabela 3, apresentada mais adiante.

Tabela 1. Resultados da Regressão para o Modelo da Poupança Absoluta (S_d)

Dependent variable is LOG (S_d)

72 observations used for estimation from 1981Q₁ to 1998Q₄

<i>Regressor</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Standard Error</i>	<i>T-Ratio</i>	<i>[Prob]</i>
CONST	-8.6944	10.0190	-.86780	[.389]
LOG(PIB)	-1.9440	1.8960	-1.0253	[.309]
LOG(y _d)	2.0764	1.9317	1.0749	[.287]
n	.24312	.13675	1.7778	[.080]
LOG(IPC)	.062925	.10490	.59985	[.551]
LOG (S _t /y _t)	-.010077	.57584	-.017499	[.986]
LOG (S _{d-1})	.65962	.096781	6.8156	[.000]
PRE	.023347	.15712	.14859	[.882]
PAZ	-.15231	.21199	-.71848	[.475]
L	.092152	.18964	.48592	[.629]

<i>R-Squared</i>	.81829	<i>R-Bar-Squared</i>	.79191	
<i>S.E. of Regression</i>	.30261	<i>F-stat. F(9, 62)</i>	31.0218	[.000]
<i>Mean of Dependent Variable</i>	1.7013	<i>S.D. of Dependent Variable</i>	.66337	
<i>Residual Sum of Squares</i>	5.6775	<i>Equation Log-likelihood</i>	-10.7182	
<i>Akaike Info. Criterion</i>	-20.7182	<i>Schwarz Bayesian Criterion</i>	-32.1016	
<i>DW-statistic</i>	1.2703			

Tabela 2. Resultados da Regressão para o Modelo da Poupança Relativa (S_d/y_d)

Dependent variable is $LOG(S_d/y_d)$

72 observations used for estimation from 1981Q₁ to 1998Q₄

Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio	[Prob]
CONST	-7.5475	9.3644	-.80598	[.423]
LOG(PIB)	-1.8271	1.7703	-1.0321	[.306]
LOG(y_d)	1.6154	1.7801	.90749	[.368]
n	.20643	.12817	1.6105	[.112]
LOG(IPC)	.062325	.097964	.63621	[.527]
LOG(S_d/y_t)	.11548	.54071	.21357	[.832]
LOG(S_d/y_{d-1})	.68688	.087447	7.8549	[.000]
PRE	-.011654	.14699	-.079280	[.937]
PAZ	-.14055	.19802	-.70979	[.480]
L	.065801	.17765	.37039	[.712]

R-Squared	.68220	R-Bar-Squared	.63607	
S.E. of Regression	.28328	F-stat. F(9, 62)	14.7880	[.000]
Mean of Dependent Variable	-5.6112	S.D. of Dependent Variable	.46958	
Residual Sum of Squares	4.9754	Equation Log-likelihood	-5.9656	
Akaike Info. Criterion	-15.9656	Schwarz Bayesian Criterion	-27.3489	
DW-statistic	1.3774			

Tabela 3. Síntese dos Modelos da Poupança Doméstica Privada

		Outros Factores	$S_{d,t-1}$	PIB	y_d	n	IPC	S_d/y_r	PRE	PAZ	L
S_d	Elasticidade de C. Prazo	- 8,69	0,66	- 1,94	2,07	0,24	0,06	- 0,01	+	-	+
	$R=0,82$ (Prob. da Hipótese nula)	(0,39)	(0,01)	(0,31)	(0,29)	(0,08)	(0,55)	(0,98)	(0,88)	(0,47)	(0,63)
S_d	Elasticidade de L. Prazo	- 25,53		- 5,70	6,08	0,71	0,18	- 0,03	+	-	+
	Elasticidade de C. Prazo	- 7,55	0,69	- 1,83	1,62	0,21	0,06	0,12	-	-	+
	$(R=0,68)$ Prob. da Hipótese nula	(0,42)	(0,01)	(0,31)	(0,37)	(0,11)	(0,52)	(0,83)	(0,94)	(0,48)	(0,71)
S_d/y_d	Elasticidade de L. Prazo	- 23,76		- 5,76	5,1	0,66	0,20	0,38	-	-	+

Fonte: Cálculos da minha autoria

Determinantes da Poupança Privada de Moçambique

O rendimento nacional (usado o PIB como *proxi*), o nível geral de preços (IPC) e o rácio da poupança externa (S_d/y_r) apresentam um sinal contrário á aquele que estava na expectativa tendo em conta a Teoria económica. Enquanto isso, o rendimento per capita doméstico (y_d), a taxa de juro (n), a poupança do trimestre anterior ($S_{d,t-1}$) e o rácio poupança-rendimento do período anterior ($S_d/y_{d,t-1}$) apresentam os sinais previamente definidos.

A leitura dos resultados (Tabelas 1 e 2) revela que outros factores não mensuráveis contribuem muito para a não formação de poupanças no país. Estes factores não definidos pelo modelo, explicam em 18% as variações da poupança absoluta, e em 32% as variações da poupança relativa. Enquanto isso os factores quantitativos e qualitativos definidos pelo modelo, explicam em 82% as variações da poupança absoluta, e em 68% as variações da poupança relativa.

A significância do F-estatístico a um nível de erro inferior a 1% revela que estas relações são significativas e não casuais. O baixo valor do coeficiente de determinação (R - Squared = 0,68) e a insignificância das elasticidades definidas na maioria dos casos (pelo menos ao nível de erro de 5%), evidenciam menos o problema de multicolinearidade entre as variáveis. Muito menos do que investigar as possíveis fraquezas do modelo e assumir deste modo que o modelo é relativamente estável, a insignificância do T -ratio na maioria dos casos é devida á metodologia de sistematização

insignificância do *T-ratio* na maioria dos casos é devida à metodologia de sistematização de dados adoptada. Ademais, a adopção de qualquer instrumento de política económica para atingir-se um determinado fim, é sempre revestida de incertezas (risco). Nesta perspectiva, ao invés de tomar-se apriori um nível de risco, por exemplo de 5% , para se aceitar ou rejeitar a influência de um factor nas decisões de poupar, a sua rejeição ou aceitação resultará da conjugação do seu nível de risco com a intensidade da sua contribuição (prémio do risco); ou seja, quando a contribuição for maior poderá aceitar-se maior nível de risco; pois, os fazedores de política são livres de ser *risk lovers*.

A poupança do período anterior ($S_{a,t}$) e o rácio da poupança do trimestre anterior ($S_d/y_{d,t}$) influenciam o nível de poupanças do trimestre seguinte. Quando a poupança do trimestre anterior representa um acréscimo de 1% relativamente à poupança do período precedente, a poupança actual aumenta em 0,66%. Dado que o coeficiente de ajustamento $\delta = 1 - 0,66 = 0,34$; a curto prazo a poupança ajusta-se em apenas 34% ($\delta = 100\% - 66\% = 34\%$) do nível óptimo de longo prazo. Em paralelo, se o rácio da poupança do período anterior tiver aumentado em 1% relativamente ao rácio verificado no período mais atrasado, o rácio actual aumentará em 0,69%. Quer $S_{a,t}$, quer $S_d/y_{d,t}$, são determinantes altamente significantes da poupança; sua significância é válida a um nível de erro de 1%.

A taxa de juro é igualmente considerada um determinante da Poupança Privada de Moçambique (significante ao nível de erro de 11%). A taxa de juro faz com que a poupança acumule-se a uma taxa superior que a do rendimento per capita. Dado um incremento percentual da taxa de juro de DP's a 90 dias de 1%, a poupança absoluta cresce a uma taxa superior que a do rendimento per capita em 0,24% no curto prazo, e 0,71% no longo prazo.

Os dados rejeitaram a hipótese de que o crescimento do rendimento nacional é determinante na formação da poupança privada. Esta hipótese foi previamente rejeitada pela elasticidade renda negativa. Pelas mesmas razões foram igualmente rejeitadas as hipóteses de que a taxa de inflação (IPC) e o rácio da poupança externa (S_f/y_f) influenciam as decisões de poupar.

O facto da poupança privada não ser influenciada negativamente pelo agravamento do nível geral de preços, revela que a poupança em Moçambique é feita maioritariamente em termos de moeda externa, em espécie e em activos físicos; dado que para a poupança em moeda doméstica a taxa de inflação é um custo (tende a reduzir a poupança) enquanto que para a poupança em espécie, em activos físicos e em moeda externa, a inflação é uma remuneração (tende a aumentar a poupança).

O rendimento *per capita* embora influencia a poupança, não é um determinante estatisticamente significativo. A probabilidade de erro que se incorre ao assumi-lo como determinante da poupança é de 29%. Todavia, dado um incremento de 1% do rendimento *per capita*, a poupança absoluta acumula-se a uma taxa de 2,1% no curto prazo e em 6,08% no longo prazo. A maior elasticidade da poupança em relação ao rendimento *per capita*, mostra que o rendimento *per capita* é o factor que mais determina o nível de acumulação de poupanças no país; daí que não vai ser aceite a hipótese de que o rendimento *per capita* não influencia as decisões de poupar em Moçambique. Em paralelo com a poupança do período anterior, o rácio poupança/rendimento do período anterior e a taxa de juro nominal, o rendimento *per capita* é um determinante da Poupança Privada de Moçambique.

Em Moçambique, incrementos percentuais positivos do rendimento *per capita* (y_a^{\wedge}) traduzem-se em incrementos percentuais positivos da poupança (S^{\wedge}); isto é:

$y_a^{\wedge} > 0 \Rightarrow S^{\wedge} > 0$. Por definição,

$y_a = Y/Pop$; onde Y = Rendimento nacional; Pop = População. Ou seja,

$y_a^{\wedge} > 0 \Rightarrow (Y/Pop)^{\wedge} > 0 \Rightarrow Y^{\wedge} - Pop^{\wedge} > 0$; isto é, $Y^{\wedge} > Pop^{\wedge} \Rightarrow y_a^{\wedge} > 0 \Rightarrow S^{\wedge} > 0$.

Ou seja, para a expansão da poupança em Moçambique não basta o crescimento económico. É necessário que a taxa de crescimento do rendimento nacional, seja superior à do crescimento da população nacional.

Deste modo, o efeito Portfólio de McKinnon segundo o qual o crescimento económico em si eleva a poupança, devido à necessidade de os poupadores equilibrarem a sua carteira em termos do rácio moeda/rendimento não se verifica em Moçambique. Pode-se constatar igualmente que este equilíbrio de carteira tende a não se verificar; isto porque, um incremento percentual do rendimento *per capita* leva à uma expansão mais que

proporcional na poupança, mas que este crescimento da poupança é feito maioritariamente em termos de moeda externa e activos físicos e em espécie, e não em moeda doméstica.

O Papel da Liberalização Financeira

A par de factores quantificáveis o modelo contempla factores endógenos não quantificáveis que supõem-se influenciarem as decisões de poupar. Integram este grupo de factores a mudança do ambiente económico a partir de 1987 (variável X_{10}) com o arranque do PRE, a mudança do ambiente político a partir de Outubro de 1992 com a assinatura do Acordo Geral de Paz (variável X_{11}), e a política de Liberalização Financeira a partir de Junho de 1994 (variável X_{12}).

Os resultados mostram que com o PRE a poupança relativa tende a diminuir. Essa diminuição deve-se ao facto de a poupança absoluta crescer a uma taxa inferior que a do rendimento per capita, após a liberalização da economia. Contudo, a relação revela-se ser estatisticamente irrelevante.

O modelo aceitou a hipótese de que com a paz a poupança tende a diminuir quer em termos absolutos, quer em termos relativos; mas a relação não é estatisticamente confiável.

O sinal positivo da variável *dummy* (X_{12}) sugere que a Liberalização Financeira é um caminho possível para a promoção de poupanças no país. Embora com menor intensidade, a política de Liberalização Financeira alargou o volume de poupanças, e contribuiu para que os agentes económicos passassem a poupar mais o seu rendimento.

Devido à criação de um ambiente favorável para a formação de poupanças, resultado da Reforma do Sistema Financeiro no geral, e da Liberalização Financeira em particular, a poupança tende a acumular-se a uma taxa superior que a do rendimento *per capita*, numa margem cada vez maior que a verificada antes de Junho de 1994. Nestas condições, Moçambique evidencia a aplicabilidade da Hipótese de intermediação financeira de McKinnon-Shaw.

Do ponto de vista teórico quando a poupança cresce a uma taxa superior que a do rendimento *per capita* ($S_d^{\wedge} > y_d^{\wedge}$), a dependência de financiamentos externos tenderá a diminuir; isto porque incrementos adicionais do rendimento *per capita* na economia implicam uma menor canalização destes rendimentos para as despesas de consumo, criando-se uma maior capacidade de financiamento interno. No caso moçambicano, com a Liberalização Financeira a poupança tem tendência de acumular-se a uma taxa superior que a das despesas de consumo, o que contribui para a redução do *gap* do financiamento interno.

Ainda que o *gap* que separa a poupança doméstica dos investimentos públicos e privados seja extremamente elevado, não se podendo dispensar os financiamentos externos a curto, e muito longo prazos, tendo em conta as implicações económicas e sociais que tal medida possa originar na economia nacional, o facto de a poupança crescer mais aceleradamente que as despesas de consumo, revela uma cada vez maior capacidade da poupança doméstica financiar as despesas de investimento.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Conclusões

- Durante o período em que o nosso país funcionava segundo os moldes de uma economia centralmente planificada, as medidas de mobilização de poupanças com vista a redução da dependência financeira não alcançaram os objectivos desejados. Devido ao baixo custo de oportunidade do consumo, associado ao facto de as medidas de mobilização de poupanças serem vistas como uma estratégia política para a identificação de presumíveis rendimentos ilegais; o ambiente económico e político não contribuía para a formação da poupança financeira.
- Apesar de Moçambique apresentar um Sistema Financeiro dual, com um desenvolvimento a confinar-se nas zonas urbanas, a política de Liberalização Financeira implementada a partir de Junho de 1994, mostrou-se eficaz na

promoção de poupanças no país. (A eficácia desta política é evidenciada pelo sinal positivo da variável *dummy* X_{12}). Ao criar um ambiente favorável para a acumulação de poupanças, esta política incentiva os agentes económicos a pouparem cada vez mais o seu rendimento; contribuindo para a expansão da poupança financeira. Deste modo, Moçambique valida a aplicabilidade da Hipótese de intermediação financeira de McKinnon-Shaw; sobre a qual apoiam-se os Programas de Ajustamento Estrutural recomendados pelo FMI e Banco Mundial para o sector financeiro .

- As evidências empíricas de Moçambique e Nigéria demonstram que a Reforma Financeira baseada na liberalização do sistema financeiro é um veículo interno que os PMD's dispõem para reduzir a dependência de financiamentos externos. Com a Liberalização Financeira a poupança acumula-se a uma taxa superior que a das despesas.
- A realidade moçambicana revela que a poupança do sector privado é determinada pelo rendimento *per capita*, pela poupança verificada no período anterior, pelo rácio poupança/rendimento do período anterior e pela taxa de juro nominal.
- A grande influência negativa de factores exógenos nas decisões de poupar (32%), revela que não existe o hábito de poupar nos moçambicanos e outros agentes domésticos (não preexistem estímulos de poupar; pois, há uma tendência de não poupar seja quais forem as condições económicas); o que sugere que os instrumentos de mobilização de poupanças em Moçambique não devem limitar-se aos do domínio económico. Em paralelo com as políticas económicas, há necessidade de implementar-se medidas de política social.
- Os dados revelaram que para o caso moçambicano, o crescimento económico não é condição suficiente para a formação de poupanças. É necessário que o incremento percentual do rendimento seja maior que o da população.
- Medidas de política económica que visam estimular a poupança terão mais impacto no longo prazo. A curto prazo os efeitos tendem a ser inelásticos devido

à rigidez da poupança. A curto prazo a poupança ajusta-se em apenas 34% do nível óptimo (de longo prazo). As assimetrias de informação, a falta da cultura de poupar, as dificuldades de acesso às alternativas de poupanças existentes, entre outros factores, contribuem para que os sinais do mercado tenham menor peso na tomada de decisões de poupar no curto prazo.

- O incremento do nível geral de preços não causa redução de poupanças, o que revela que os agentes económicos poupam mais em espécie, em activos físicos e em moeda externa, do que em moeda doméstica.

Das análises feitas pode-se depreender que embora o processo de acumulação de poupanças tenha melhorado com o clima criado pela política de Liberalização Financeira, há ainda acções que devem ser empreendidas.

Recomendações

- ✓ A falta de cultura de poupar nos moçambicanos e noutros agentes domésticos, chama atenção da necessidade de mobilizar-se acções de educação cívica junto às comunidades, no sentido de encorajar-se e inculcar-se o hábito de poupar no país. Estas acções devem fundamentalmente defender a importância da cultura de poupar, em oposição à cultura do esbanjamento que para além de minorar a acumulação de poupanças no país, aumenta a vulnerabilidade do bem estar das famílias em caso de choques naturais;
- ✓ Os moçambicanos e outros agentes domésticos poupam mais em moeda externa, em espécie e em activos físicos do que em meticais; daí que deve ser incentivada a poupança em moeda externa. Estes incentivos devem reflectir-se não só em matéria de prazos e remuneração, mas igualmente na definição de um baixo valor inicial de depósito de abertura da conta; para permitir que haja maior volume de poupadores e poupança num contexto em que o rendimento *per capita* é muito baixo;

- ✓ Devem ser implementadas medidas de política que visam a transformação da poupança em espécie em poupança financeira. Neste sentido deve-se incentivar a criação de Bancos Comunitários Rurais. A presença de Bancos Comunitários Rurais colmataria a dificuldade de se expandir a poupança em espécie tendo em conta as dificuldades e os riscos da sua conservação. Neste sentido, as comunidades estariam motivadas em transformar em moeda seus excedentes de produção. Estes Bancos devem incumbir-se igualmente no encorajamento das populações a desenvolverem hábitos de poupar; e na difusão da informação referente às alternativas de poupanças financeiras.

Em termos de trabalhos de investigação:

- ✓ Recomendo a realização de estudos que complementem este trabalho. Isto é, a realização de um trabalho que analise a tendência da dependência de financiamentos externos de Moçambique com recurso a outras abordagens. Concentrando-se neste caso na evolução da balança de transações correntes (que é um indicador das poupanças externas a entrar no país) . Neste sentido, a análise do comportamento dos termos de troca internacionais é de capital importância.

APÊNDICES

Apêndice 1. Método de Desagregação de Dados Anuais em Trimestrais

A realidade das estatísticas oficiais revela que nem sempre é possível obter-se informação dos indicadores económicos e sociais em termos de valores trimestrais ou semestrais. Verifica-se porém, em muitos estudos, a necessidade de utilizar-se informação intra-anual, com vista o alargamento do número de observações, para uma maior consistência dos resultados.

Segundo Lisman & Sandee (1964), quando requerem-se valores trimestrais na presença apenas, de valores anuais, e, se nada se sabe sobre os valores trimestrais pretendidos, não podendo se assumir deste modo uma sazonalidade ou actual flutuação destes valores; um simples procedimento pode ser empregue no sentido de obter-se os valores trimestrais partindo de dados anuais.

Dividindo os valores anuais totais X_t ($t = 1, \dots, n$) de cada ano em quatro partes iguais obtêm-se: $x_t^I, x_t^{II}, x_t^{III}, x_t^{IV} = x_t$. Tomando uma matriz que tem como elementos os valores x_t referentes a três anos consecutivos, e aplicando a esta, a matriz de conversão de dados anuais em dados trimestrais de Lisman & Sandee (1964), obtêm-se os valores trimestrais $y_t^I, y_t^{II}, y_t^{III}$ e y_t^{IV} do ano intermédio.

Matriz de conversão

$$\begin{vmatrix} y_t^I \\ y_t^{II} \\ y_t^{III} \\ y_t^{IV} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0,291 & 0,793 & -0,084 \\ -0,041 & 1,207 & -0,166 \\ -0,166 & 1,207 & -0,041 \\ -0,084 & 0,793 & 0,291 \end{vmatrix} * \begin{vmatrix} X_{t-1} \\ X_t \\ X_{t+1} \end{vmatrix}$$

Por exemplo para o cálculo dos valores do PIB trimestral de 1981 (10^9 Mt) temos:

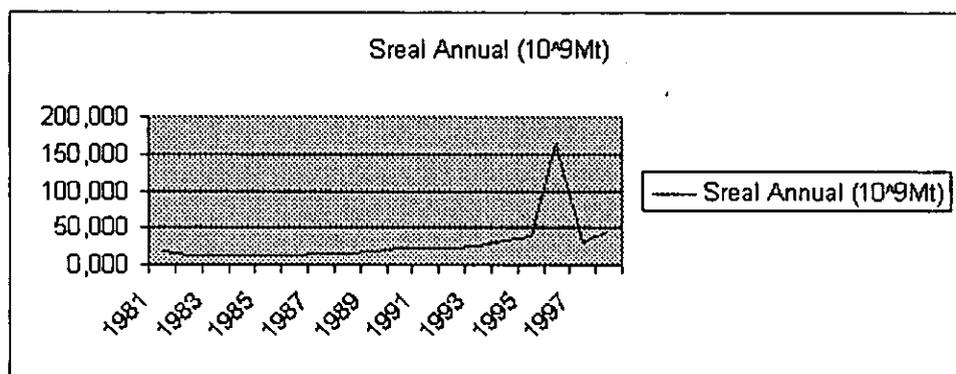
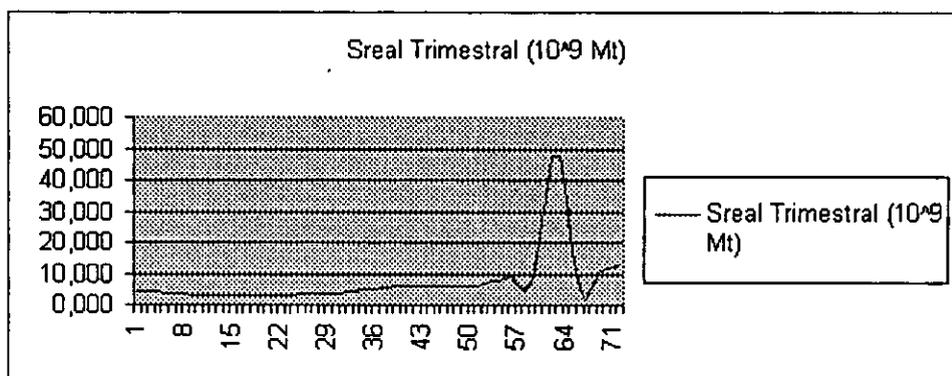
Matriz de conversão

$$\begin{vmatrix} 20,146 \\ 20,611 \\ 20,193 \\ 18,894 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0,291 & 0,793 & -0,084 \\ -0,041 & 1,207 & -0,166 \\ -0,166 & 1,207 & -0,041 \\ -0,084 & 0,793 & 0,291 \end{vmatrix} * \begin{vmatrix} 19,5 \\ 19,961 \\ 16,162 \end{vmatrix}$$

Onde: $19,5 = \text{PIB}_{1980}/4$; $19,961 = \text{PIB}_{1981}/4$ e $16,162 = \text{PIB}_{1982}/4$.

Este método tem a vantagem de ser simples, e por ter uma grande utilidade prática, pois, permite a realização de estudos que não seriam possíveis em presença de (apenas) valores anuais. Todavia, tem a desvantagem de impôr certas restrições aos valores trimestrais obtidos, limitando deste modo a flutuação destes.

Autilização deste método em análises de tendências, justifica-se pelo facto deste resultar em dados trimestrais que não distorcem o comportamento dos valores anuais, tal como ilucidam os gráficos relativos ao comportamento da poupança, abaixo apresentados:



Sendo assim, os valores trimestrais obtidos permitem estabelecer relações entre os indicadores económicos e explicar a realidade traduzida pelos valores anuais.

	Apêndice 2. Rácio Sf/yf dos Países Considerados									Apêndice 3. Rácio Externo (Sf/yf) Ponderado					
	EUA			RSA			EUA			RSA					
	PIB(10 ⁹ \$)	C(10 ⁹ \$)	Pop(10 ⁶)	Sf/yf(10 ⁹)	PIB(10 ⁹ R)	C(10 ⁹ R)	Pop(10 ⁶)	Sf/yf(10 ⁹)	X(10 ⁶ \$)	M(10 ⁶ \$)	wi	X(10 ⁶ \$)	M(10 ⁶ \$)	wi	Sf/yf(10 ⁹)
1980	2784.2	1760.4	227.76	0.084	60328	30797	28.25	0.014	66.3	29.6	0.47	19.7	88	0.53	0.014
1981	3155.9	1941.3	229.94	0.088	71080	38086	28.9	0.013	48.6	20	0.36	19.7	100.1	0.64	0.016
1982	3242.1	2076.8	232.17	0.083	80531	44564	29.54	0.013	36.2	19.2	0.40	16	67.7	0.60	0.015
1983	3514.5	2283.4	234.3	0.082	91457	51559	31.93	0.014	18.7	21.6	0.36	9.2	61.1	0.64	0.016
1984	3902.4	2492.3	236.37	0.085	107221	59705	32.25	0.014	14	31.3	0.39	6.7	63.1	0.61	0.016
1985	4180.7	2704.8	238.49	0.084	123129	65890	33.04	0.015	14.2	48.7	0.53	5.4	49.6	0.47	0.014
1986	4422.2	2892.7	240.68	0.083	143255	78211	33.83	0.015	16.5	67.3	0.58	5.5	55.9	0.42	0.013
1987	4692.3	3094.5	242.84	0.083	167098	93277	34.63	0.015	20.2	64.8	0.51	4.2	77.7	0.49	0.014
1988	5049.6	3349.7	245.06	0.082	200448	113151	35.42	0.015	15.9	43.4	0.40	6.7	80.9	0.60	0.016
1989	5438.7	3594.8	247.34	0.084	240639	133955	36.24	0.016	12.6	47.7	0.39	5.4	88.8	0.61	0.017
1990	5743.8	3839.3	249.91	0.083	276060	159530	37.07	0.016	14.6	51.8	0.39	8.9	96.5	0.61	0.016
1991	5916.7	3975.1	252.64	0.083	310074	183558	38.01	0.016	21.4	29.9	0.21	14.1	173.7	0.79	0.019
1992	6244.4	4219.8	255.42	0.083	340963	209387	38.82	0.015	18.6	59.1	0.23	23	232.4	0.77	0.018
1993	6553	4454.1	258.14	0.083	383695	231756	39.63	0.016	4.17	56.3	0.33	20	105	0.67	0.017
1994	6935.7	4700.9	260.68	0.084	431711	259743	40.44	0.016	14	60.1	0.35	23.6	112	0.65	0.017
1995	7253.8	4924.9	263.17	0.084	485752	295227	41.24	0.016	9.5	49.9	0.21	41.1	188.2	0.79	0.020
1996	7576.1	5151.4	266.56	0.085	543014	330476	40.34	0.016	25.8	29.5	0.16	43.8	254.3	0.84	0.021
1997	8300.8	5524.4	268.01	0.090	683744	431072	41.23	0.015	26.5	39.4	0.16	40.2	310.9	0.84	0.021
1998	8786.7	5850.9	270.56	0.090	735086	465680	42.13	0.015	13.9	43.6	0.14	43.1	322.7	0.86	0.022
1999	9288.2	6268.7	273.13	0.089	795575	503502	43.05	0.016	12.6	45.5	0.11	71	392.1	0.89	0.022

Fonte: FMI: 1997; 2001

PIB : Produto Interno Bruto

C: Consumo Privado Bruto

Pop: População

S: Poupança Privada Bruta = PIB - C

y: Rendimento per capita = PIB/Pop

\$. Dólar

R: Rand

Fonte: INE: 1992; 1995; 1997; 1999

Xi: Exportações de Moçambique para o país i

Mi: Importações de Moçambique vindas do país i

i: EUA (Estados Unidos da América); RSA (África do Sul)

wi = (Xi + Mi) / (Xtotal + Mtotal)

Xtotal: Mtotal: Exportações e Importações totais de Moçambique

Sf/yf = Somatório de wi*(Sf/yi)

Apêndice 4. População, PIB real e S real de Moçambique

	PIB _{real} (10 ⁹ M)	Dif. PIB (1990=100)	Cum. PIB (10 ⁹ M)	PIB _{real} (10 ⁹ M)	S _{real} (10 ⁹ M)	POP (10 ⁶)
1980	78	100	64	78.000	14.000	12.13
1981	82	102.7	65	79.844	16.553	12.45
1982	79	122.2	62	64.648	13.912	12.78
1983	75	138.5	57	54.152	12.996	13.11
1984	82	160.6	61	51.059	13.076	13.51
1985	111	238.2	83	46.599	11.755	13.87
1986	122	266.6	90	45.761	12.003	14.16
1987	393	650	298	60.462	14.615	14.12
1988	631	949.8	482	66.435	15.688	13.95
1989	991	1320.8	742	75.030	18.852	13.96
1990	1341	1752.5	947	76.519	22.482	14.15
1991	2056	2705.7	1420	75.988	23.506	14.7
1992	3126	4167.7	2131	75.005	23.874	14.8
1993	5463	6427.5	3839	84.994	25.266	15.1
1994	8652	8853.7	5718	97.722	33.139	15.5
1995	13550	12195.6	8874	111.106	38.342	15.8
1996	32719	13024.9	11297	251.203	164.470	16.2
1997	40603	13634.7	36528	297.792	29.887	16.3
1998	46203	16232.3	38635	284.635	46.623	16.5
1999	51559	17683.6	41809	291.564	55.136	16.8

Fonte: Para PIB: FMI:1997;2001; Para C, Pop, Dif: FMI: 1997; INE:1992; 95; 99

Dif: Deflador do PIB (Recalculado para o ano base 1980 = 100)

PIB real = (PIB/Dif)*100

S real = (S/Dif)*100

Apêndice 5. Dados Anuais Usados para a Derivação de Dados Trimestrais

	S _{real} (10 ⁹ M)	S _{dif} (10 ⁹)	PIB _{real} (10 ⁹)	Y _{abreure} (trimestrais)	IPC _(1990 = 100)	S _{dif} (10 ⁹)
1980	14.000	0.0022	78.000	6430.3	100	0.0143
1981	16.553	0.0026	79.844	6413.2	103.8	0.0164
1982	13.912	0.0028	64.648	5058.5	122.4	0.0149
1983	12.996	0.0031	54.152	4130.6	136.8	0.0156
1984	13.076	0.0035	51.059	3779.3	157.1	0.0160
1985	11.755	0.0035	46.599	3359.7	232.1	0.0143
1986	12.003	0.0037	45.761	3231.7	321.9	0.0134
1987	14.615	0.0034	60.462	4282.0	847.6	0.0143
1988	15.688	0.0033	66.435	4762.4	1272.4	0.0160
1989	18.852	0.0035	75.030	5374.7	1781.4	0.0168
1990	22.482	0.0042	76.519	5407.7	2620.4	0.0165
1991	23.506	0.0045	75.988	5169.2	3542.8	0.0191
1992	23.874	0.0047	75.005	5067.9	5473.6	0.0183
1993	25.266	0.0045	84.994	5628.8	6533	0.0174
1994	33.139	0.0053	97.722	6304.6	7342.05	0.0175
1995	38.342	0.0055	111.106	7032.0	8254.75	0.0200
1996	164.470	0.0106	251.203	15506.4	9395.6	0.0206
1997	29.887	0.0016	297.792	18269.5	a	0.0209
1998	46.623	0.0027	284.635	17250.6	a	0.0215
1999	55.136	0.0032	291.564	17355.0	a	0.0022

Fonte: Calculados com base nas tabelas anteriores; excepto: n; IPC:

FMI: 2001; Banco de Moçambique (in: Abreu:1996)

a: Disponível em valores trimestrais

Apêndice 6. 72 observações * usadas para todos modelos

	X1 = Sd	X2 = Sdy	X3 = PIB	X4 = y	X5 = n	X6 = IPC	X7 = S/yf	X8 = Sd-1	X9 = Sdyd-1	X10 = PRE	X11 = PAZ	X12 = L
Mar-81	4.008	0.002454256	20.146	1632.992	0.045	101.132	0.0159	3.5	0.0022	0	0	0
Jun-81	4.274	0.002575554	20.611	1659.339	0.045	100.868	0.0167	4.008	0.0025	0	0	0
Sep-81	4.271	0.002642157	20.193	1616.470	0.045	103.668	0.0168	4.274	0.0026	0	0	0
Dec-81	4.000	0.002658581	18.894	1504.386	0.045	109.532	0.0161	4.271	0.0026	0	0	0
Mar-82	3.689	0.002668234	17.488	1382.673	0.045	115.778	0.0153	4.000	0.0027	0	0	0
Jun-82	3.489	0.002706166	16.442	1289.261	0.045	120.772	0.0147	3.689	0.0027	0	0	0
Sep-82	3.378	0.002773421	15.639	1217.929	0.045	124.897	0.0146	3.489	0.0027	0	0	0
Dec-82	3.356	0.002871556	15.079	1168.677	0.045	128.153	0.0150	3.378	0.0028	0	0	0
Mar-83	3.314	0.002992216	14.367	1107.527	0.045	130.904	0.0154	3.356	0.0029	0	0	0
Jun-83	3.236	0.003118701	13.559	1037.705	0.045	134.021	0.0156	3.314	0.0030	0	0	0
Sep-83	3.210	0.003217473	13.134	997.729	0.045	138.358	0.0157	3.236	0.0031	0	0	0
Dec-83	3.236	0.003276211	13.093	987.599	0.045	143.917	0.0158	3.210	0.0032	0	0	0
Mar-84	3.291	0.003360828	13.084	979.193	0.045	144.893	0.0160	3.236	0.0033	0	0	0
Jun-84	3.325	0.003468	12.918	958.641	0.045	145.482	0.0163	3.291	0.0034	0	0	0
Sep-84	3.286	0.003516	12.682	934.553	0.045	157.395	0.0161	3.325	0.0035	0	0	0
Dec-84	3.175	0.003500	12.376	906.928	0.045	180.630	0.0155	3.286	0.0035	0	0	0
Mar-85	3.030	0.003470	11.992	873.146	0.045	202.732	0.0148	3.175	0.0035	0	0	0
Jun-85	2.915	0.003466555	11.639	840.944	0.045	220.268	0.0143	3.030	0.0035	0	0	0
Sep-85	2.882	0.003497894	11.474	823.832	0.045	240.868	0.0140	2.915	0.0035	0	0	0
Dec-85	2.929	0.003564475	11.495	821.810	0.045	264.532	0.0139	2.882	0.0035	0	0	0
Mar-86	2.928	0.003682266	11.192	795.191	0.045	251.609	0.0136	2.929	0.0036	0	0	0
Jun-86	2.895	0.003794232	10.821	763.038	0.045	238.316	0.0132	2.928	0.0037	0	0	0
Sep-86	2.985	0.003769006	11.254	791.858	0.045	315.253	0.0132	2.895	0.0038	0	0	0
Dec-86	3.196	0.003625275	12.492	881.652	0.045	482.422	0.0136	2.985	0.0038	0	0	0
Mar-87	3.441	0.003497416	13.921	984.002	0.120	251.609	0.0139	3.196	0.0036	1	0	0
Jun-87	3.636	0.003426177	15.019	1061.324	0.120	238.316	0.0141	3.441	0.0036	1	0	0
Sep-87	3.751	0.003388222	15.665	1109.156	0.120	315.253	0.0144	3.636	0.0034	1	0	0
Dec-87	3.787	0.003358623	15.859	1127.498	0.120	482.422	0.0149	3.751	0.0034	1	0	0
Mar-88	3.778	0.003305584	15.994	1142.784	0.120	658.938	0.0155	3.787	0.0034	1	0	0
Jun-88	3.802	0.003249014	16.313	1170.103	0.120	798.637	0.0159	3.778	0.0033	1	0	0
Sep-88	3.934	0.003266812	16.769	1204.250	0.120	917.449	0.0162	3.802	0.0032	1	0	0
Dec-88	4.175	0.003352566	17.360	1245.223	0.120	1015.376	0.0164	3.934	0.0033	1	0	0
Mar-89	4.407	0.003393759	18.101	1298.427	0.120	1106.027	0.0166	4.175	0.0034	1	0	0
Jun-89	4.595	0.003407092	18.784	1348.570	0.120	1205.323	0.0169	4.407	0.0034	1	0	0
Sep-89	4.807	0.003512052	19.099	1368.738	0.120	1322.048	0.0170	4.595	0.0034	1	0	0
Dec-89	5.044	0.003711505	19.047	1358.929	0.140	1456.202	0.0168	4.807	0.0035	1	0	0
Mar-90	5.335	0.003938823	19.033	1354.533	0.140	1106.027	0.0164	5.044	0.0037	1	0	0
Jun-90	5.616	0.004122649	19.167	1362.166	0.180	1205.323	0.0160	5.335	0.0039	1	0	0

	X1=Sd	X2 = Sdy	X3 = PIB	X4 = y	X5 = n	X6 = IPC	X7 = Sdyf	X8 = Sd-1	X9 = Sdyd-1	X10 = PRE	X11 = PAZ	X12 = L
Sep-90	5.761	0.004249491	19.197	1355.746	0.180	1322.048	0.0163	5.616	0.0041	1	0	0
Dec-90	5.772	0.0043222534	19.123	1335.274	0.290	1456.202	0.0172	5.761	0.0042	1	0	0
Mar-91	5.795	0.004417472	19.056	1311.786	0.290	1562.805	0.0184	5.772	0.0043	1	0	0
Jun-91	5.872	0.004537802	19.032	1294.068	0.290	1662.995	0.0193	5.795	0.0044	1	0	0
Sep-91	5.916	0.004609239	18.985	1283.449	0.290	1831.495	0.0195	5.872	0.0045	1	0	0
Dec-91	5.925	0.004629378	18.914	1279.929	0.320	2068.305	0.0191	5.916	0.0046	1	0	0
Mar-92	5.913	0.004668329	18.613	1262.573	0.320	4874.072	0.0186	5.925	0.0046	1	0	0
Jun-92	5.915	0.004759927	18.326	1242.667	0.380	5478.328	0.0185	5.913	0.0047	1	0	0
Sep-92	5.970	0.004749304	18.608	1257.027	0.380	5775.728	0.0183	5.915	0.0048	1	0	0
Dec-92	6.078	0.004655139	19.457	1305.653	0.430	5766.272	0.0180	5.970	0.0047	1	0	0
Mar-93	6.050	0.004474521	20.254	1352.194	0.430	5922.000	0.0177	6.078	0.0047	1	0	0
Jun-93	6.005	0.00433579	20.821	1384.887	0.430	6303.200	0.0174	6.050	0.0045	1	0	0
Sep-93	6.294	0.004421445	21.533	1423.535	0.452	6563.300	0.0173	6.005	0.0043	1	0	0
Dec-93	6.919	0.004712723	22.388	1468.136	0.457	7343.500	0.0174	6.294	0.0044	1	0	0
Mar-94	7.603	0.005029407	23.233	1511.715	0.465	9158.200	0.0172	6.919	0.0047	1	0	0
Jun-94	8.150	0.005248059	24.021	1552.902	0.487	9954.000	0.0171	7.603	0.0050	1	0	0
Sep-94	8.558	0.005359841	24.837	1596.754	0.392	11126.700	0.0174	8.150	0.0052	1	0	0
Dec-94	8.829	0.005372767	25.681	1643.269	0.356	12388.400	0.0182	8.558	0.0054	1	0	0
Mar-95	6.559	0.004294821	23.865	1527.123	0.302	13945.400	0.0192	8.829	0.0054	1	0	0
Jun-95	4.405	0.003115804	22.100	1413.770	0.308	15745.200	0.0200	6.559	0.0043	1	0	0
Sep-95	8.509	0.005001489	26.894	1701.324	0.356	16719.033	0.0204	4.405	0.0031	1	0	0
Dec-95	18.871	0.007896656	38.249	2389.787	0.350	19049.700	0.0204	8.509	0.0050	1	0	0
Mar-96	34.768	0.010858147	51.631	3202.061	0.262	23614.233	0.0204	18.871	0.0079	1	0	0
Jun-96	47.996	0.012470418	62.304	3848.792	0.264	24388.567	0.0206	34.768	0.0109	1	0	0
Sep-96	47.732	0.011364815	68.137	4199.963	0.298	23453.333	0.0207	47.996	0.0125	1	0	0
Dec-96	33.976	0.007983816	69.132	4255.572	0.292	23744.267	0.0207	47.732	0.0114	1	0	0
Mar-97	16.912	0.003854264	71.335	4387.745	0.336	22159.241	0.0207	33.976	0.0080	1	0	0
Jun-97	5.398	0.001163866	75.472	4637.965	0.362	24609.748	0.0208	16.912	0.0039	1	0	0
Sep-97	1.715	0.000365526	76.516	4692.473	0.208	25730.592	0.0209	5.398	0.0012	1	0	0
Dec-97	5.863	0.001288274	74.469	4551.268	0.111	29717.532	0.0211	1.715	0.0004	1	0	0
Mar-98	10.260	0.002339929	71.971	4384.586	0.087	22661.275	0.0229	5.863	0.0013	1	0	0
Jun-98	11.474	0.002669716	70.737	4297.885	0.086	24987.632	0.0247	10.260	0.0023	1	0	0
Sep-98	12.263	0.002872423	70.542	4269.307	0.078	25596.840	0.0224	11.474	0.0027	1	0	0
Dec-98	12.627	0.002937293	71.387	4298.854	0.079	29374.637	0.0159	12.263	0.0029	1	0	0

Fonte: Cálculos da minha autoria com base em FMI: 1997; 2001; INE: 1992; 1995; 1997; 1999; Banco de Moçambique (in: Abreu: 96)

* Flaveis apenas na analise de tendencias

BIBLIOGRAFIA

- ABREU, S. 1996. *O Papel das Taxas de Juro em Programas de Ajustamento Macroeconómico com Restrições Creditícias e Mercado Financeiro em Processo de Reformas: O Caso Moçambicano*. Maputo: Banco de Moçambique: Staff Paper nº 3.
- BRANSON, W. 1989. *Macroeconomic Theory and Policy*. Third Edition. New York: Harper & Row Publishers.
- CASTEL BRANCO. 1994. *Moçambique: Perspectivas Económicas*. Maputo: Universidade Eduardo Mondlane.
- CRUZ, R.N.A. & ALVES, C. 1996. *Instituições e Mercados Financeiros*. Lisboa: Universidade Católica do Porto.
- GRAHAM et al. 1987. *Dicionário de Economia*. São Paulo.
- GUJARATI, D. N. 1995. *Basic Econometrics*. Third Edition. New York: McGrawHill.
- KEYNES, J. M. 1964. *Teoria Geral do Emprego, da Taxa de Juro e do Dinheiro*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura.
- LISMAN & SANDEE. 1964. *Derivation of Quarterly Figures from Annual Data*.
- McKinnon, R. I. 1973. *Money and Capital in Economic Development*. Washington D.C: The Books Institution.
- PNUD. 1998. *Relatório do Desenvolvimento Humano*. Lisboa: Trinova Editora.
- SOYIBO, A. & ADEKANYE, F. 1992. *Financial System Regulation, Deregulation and Savings Mobilization in Nigeria*. Nairobi: African Economic Consortium: Research Paper 11.

OUTRO MATERIAL CONSULTADO

FMI. 1997. *International Financial System*. Washington.

FMI. 2001. *International Financial System*. Washington.

INE. 1992. *Anuário Estatístico*. Maputo.

INE. 1995. *Anuário Estatístico*. Maputo.

INE. 1997. *Anuário Estatístico*. Maputo.

INE. 1999. *Anuário Estatístico*. Maputo.

PARTIDO FRELIMO. 1977. *Programas e Estatutos*. Maputo. Documentos do III Congresso da Frelimo.