

Carlos Benoni Resende Costa

**DETERMINANTES DA MARGEM FINANCEIRA
NOS BANCOS EM CABO VERDE
- Aplicação de um modelo econométrico -**

**Banco de Cabo Verde
Praia - 2012**

Ficha Técnica

Título: **CADERNOS DO BANCO DE CABO VERDE**

Série: Working /Discussion Paper, n.º 11/2012

Editor: Banco de Cabo Verde

Avenida Amílcar Cabral, n.º 27 • C.P. 101 • Praia • Cabo Verde

Tel.: + 238 260 7181/92 • Fax + 238 26144 47 • www.bcv.cv

Paginação: DRH

Os Working Papers são trabalhos em evolução, cuja publicação visa incentivar o debate e o aprofundamento dos temas tratados. Os pontos de vista expressos são os dos seus autores e não reflectem, necessariamente, os do Banco de Cabo Verde, nem vinculam de qualquer forma esta Instituição.

Índice

Resumo.....	
1. Introdução	
2. Revisão da Literatura.....	
3. Propósito do Estudo.....	
4. Utilização do Modelo Econométrico	
4.1 - Metodologia	
4.2 - Hipóteses Formuladas.....	
4.3 - Descrição da Amostra.....	
4.4 - Descrição do Modelo.....	
4.5 - Resultados da Aplicação do Modelo Econométrico	
5. Comentário aos Resultados Empíricos.....	
5.1 - Principais Conclusões.....	
5.2 - Discussão dos Resultados Empíricos.....	
5.2.1 - Efeitos dos factores de risco	
5.2.2 - Efeitos dos custos operativos	
5.2.3 - Efeitos das variáveis macroeconómicas.....	
5.2.4 - Efeitos das variáveis DUMMY.....	
5.2.5 - Efeitos do risco de crédito	
5.2.6 - Efeito do custo de oportunidade das reservas	
5.2.7 - Efeitos da bancarização da economia	
6. Conclusões, Recomendações e Limitação do Estudo	
6.1 - Conclusões	
6.2 - Recomendações.....	
6.3 - Limitações do Estudo	
6.4 - Sugestões para futuras pesquisas.....	
Bibliografia.....	

Resumo

O presente “Paper” analisa o comportamento do “Spread Bancário” no sistema financeiro Cabo-Verdiano no período compreendido entre 1996 e 2006.

Mediante o uso de modelos estatísticos (Regressões múltiplas) procura-se identificar empiricamente os factores que influenciaram a trajectória do *Spread* bancário: factores de ordem macroeconómica, microeconómica e de ordem institucional ou macro-prudencial.

Os resultados obtidos mostram que praticamente todas as variáveis são estatisticamente significantes e apresentam os sinais previstos pelo modelo teórico, merecendo menção especial os factores de ordem microeconómica, nomeadamente os custos operacionais.

Palavras-chave: *Spread*; Taxa de Juro Implícita; Risco de Crédito; Liquidez da Economia; Reservas Obrigatórias.

1. Introdução

Do ponto de vista macroeconómico, as instituições de crédito, enquanto intermediários financeiros, exercem um papel decisivo no funcionamento das actividades económicas de um país, tendo a investigação conduzida por Levine (1996) demonstrado que o grau de eficiência da intermediação financeira pode afectar o ritmo do crescimento económico.

Neste quadro, seria relevante e necessário que todo o serviço de intermediação financeira fosse prestado a um custo menor possível. Isto sugere que as margens financeiras das instituições de crédito podem ser interpretadas como indicadores de eficiência do sistema bancário, sendo que, quando muito elevadas, poderão constituir-se num obstáculo ao crescimento e desenvolvimento da intermediação financeira, pois, por um lado, desencorajam os potenciais aforradores com baixas taxas de juro sobre depósitos e, por outro lado, limitam o acesso ao crédito àqueles que precisam de financiamento, abrandando por consequência o investimento e o crescimento potencial da economia.

Em Cabo Verde, comparativamente a outras economias similares, o diferencial das taxas de juro ou “spread” dos Bancos em geral é alto, o que condiciona de certa forma o desenvolvimento do sector produtivo. A margem financeira tem sido elevada, situando-se acima da margem média dos países industrializados e das economias asiáticas¹. Não obstante a desaceleração constatada no período compreendido entre 1997 e 2000 e no período pós-2003, Cabo Verde é um caso típico onde o serviço de intermediação financeira ainda é prestado a um elevado custo (em média 6% nas operações passivas e 10%² nas operações activas), quando comparado com as economias asiáticas e europeias.

Para além de factores de ordem microeconómica e de ordem macro-prudencial, que condicionam a performance do *spread* bancário, as diferenças observadas na margem dos bancos são também o reflexo do quadro em que estes desenvolvem a sua actividade. Como exemplo, destaca-se o triénio 1997-1999, por ser um período particularmente marcado por um contexto mais global de reformas da economia cabo-verdiana: a saber, o Acordo de Cooperação Cambial com Portugal, a convertibilidade da moeda cabo-verdiana, o acordo de “Stand By” com o FMI, bem como o plano de investimentos e reformas estruturais apoiado pelo Banco Mundial, a liberalização das operações cambiais associadas a transacções correntes e, mais tarde, a eliminação dos limites de crédito.

Neste quadro, afigura-se necessário conhecer quais são os determinantes do *spread* bancário em Cabo Verde, com o fim de identificar sobre que variáveis é necessário actuar para promover mais a redução do *spread*. Os resultados da análise das contribuições dos diferentes factores explicativos da margem finan-

¹ Fonte: FMI -2006; Estatísticas Monetárias do Banco de Cabo Verde - 2005

² As taxas apresentadas são taxas de juro implícitas e referem-se aos 2 últimos anos.

ceira dos bancos cabo-verdianos podem ser úteis na concepção de reforço de políticas económicas e na revisão do quadro regulamentar do sector bancário e financeiro.

Para cumprimento destes objectivos, este trabalho está estruturado da seguinte forma: no **capítulo 2** apresentaremos uma abordagem da literatura, cujo propósito é ordenar e sistematizar os principais trabalhos teóricos e empíricos identificados; no **capítulo 3**, a metodologia da pesquisa; no **capítulo 4**, a explicação da utilização do modelo a aplicar; no **capítulo 5** apresentaremos os resultados obtidos do modelo econométrico para o sistema bancário cabo-verdiano e, finalmente, no **capítulo 6** resumem-se as conclusões e as recomendações do trabalho bem como as limitações e sugestões para futuras contribuições científicas.

2. Revisão da Literatura

A literatura teórica convencional sobre os determinantes do *spread* bancário tem-se desenvolvido em torno de duas principais abordagens: a abordagem de produção e a de intermediação.

2.1- Abordagem de Produção

Na primeira abordagem (“modelos de monopólio”), cujo trabalho seminal é de Klein (1971), o banco é visto como uma empresa cujo objecto é a produção de dois tipos de serviços – serviços de depósitos e de empréstimos – gerados por intermédio do emprego de uma tecnologia de produção de serviços bancários, representada por uma função custo do tipo $C(D, L)^3$. A actividade da empresa bancária desenvolve-se, num mercado caracterizado pela presença de concorrência monopolista ou imperfeita, tanto no mercado de operações activas (crédito) como no mercado de operações passivas (depósitos). Isso significa que a empresa, na fixação da taxa de juros, tem poder de monopólio em pelo menos um dos mercados em que opera, normalmente o mercado de operações activas (crédito), comportando-se como um “price maker”. Este poder de monopólio explicaria a escala de operação e as estruturas activa e passiva do banco, levando em conta que as decisões de um banco individual seriam capazes de afectar as taxas que remuneram as componentes do passivo, assim como aquelas integrantes do activo bancário. Portanto, o *spread* bancário reflecte fundamentalmente – nesta abordagem - o “grau de monopólio” do banco, ou seja, a sua capacidade de cobrar um preço maior do que o custo marginal de produção dos serviços por ele oferecidos⁴.

2.2 - Abordagem de Intermediação

Na segunda abordagem, cujo trabalho seminal é de Ho & Saunders (1981), o banco é visto como um simples intermediário entre o tomador final (as firmas) e o prestador último (as famílias). Essa actividade de intermediação sujeita-se à exposição de dois tipos de incerteza. Por um lado, a incerteza gerada pela falta de sincronização entre depósitos e empréstimos, expondo a instituição a um risco de taxa de juros. Por outro lado, a actividade de intermediação expõe o banco a incertezas quanto à taxa de retorno dos empréstimos. Essa incerteza advém do facto de uma parte dos créditos não ser reembolsada em função da má performance ou falência dos clientes.

³ Onde D é o volume de depósitos “produzido” pelo banco e L é o volume de empréstimos.

⁴ Ver Tese: Determinantes Macroeconómicos do *Spread* Bancário no Brasil: Teoria e Evidência Recente – José Oreiro et al. – Economia Aplicada vol.10 no.4 Ribeirão Preto – Oct. /Dec. 2006.

Uma importante contribuição da abordagem Ho & Saunders é a introdução no seu modelo de variáveis macroeconómicas. Através delas, pode-se medir o seu impacto na determinação do *spread* bancário (cf. Saunders & Schumacher, 2000, p.815). No caso do Brasil⁵ chegou-se à conclusão que a volatilidade da taxa de juros cobrada sobre os empréstimos realizados no mercado interbancário é reflexo directo da estabilidade macroeconómica do país. Quanto mais instável for a economia de um dado país – por exemplo, quanto maior for a variabilidade da taxa de inflação e da taxa de câmbio - maior será a volatilidade resultante da taxa básica de juros e, por conseguinte, maior será o *spread* bancário. Nesse contexto, o *spread* pode ser reduzido por intermédio de políticas macroeconómicas que diminuam a volatilidade da taxa básica de juros.

A instabilidade macroeconómica pode afectar o *spread* bancário por mais dois outros canais⁶. O primeiro deles é o grau de aversão ao risco. Com efeito, a aversão ao risco dos bancos deve, em alguma medida, reflectir a própria instabilidade do ambiente de mercado no qual eles operam. Quanto mais instável for esse ambiente, maior deve ser a aversão ao risco dos bancos. Sendo assim, um país que possua um histórico de grande instabilidade macroeconómica deverá possuir bancos que tenham um elevado grau de aversão ao risco⁷.

O segundo canal é a co-variância entre o risco de taxa de juros e o risco de crédito (Maudos-Guevara 2003). Uma elevada volatilidade da taxa básica de juros deve-se traduzir, em alguma medida, numa alta variabilidade do nível de produção real. Nesse contexto, os lucros das firmas também deverão apresentar uma grande variabilidade, o que aumenta a probabilidade de default nos momentos em que os resultados estiverem abaixo do seu valor esperado. Daqui se segue que a instabilidade macroeconómica se reflecte não apenas numa alta volatilidade da taxa de juros, como também num elevado risco de crédito, ou seja, essa instabilidade gera uma grande co-variância entre o retorno dos empréstimos e o retorno das aplicações no mercado interbancário. Com base no modelo econométrico de Maudos-Guevara (2003), observa-se que quanto maior for essa co-variância maior será o *spread* bancário⁸.

⁵ Ver Tese: Determinantes Macroeconómicos do *Spread* Bancário no Brasil: Teoria e Evidência Recente – José Oreiro et al. – Economia Aplicada vol.10 no.4 Ribeirão Preto – Oct. /Dec. 2006.

⁶ José Oreiro, L. Paula, F. Ono, G. Silva – Determinantes Macroeconómicos do *Spread* no Brasil: Teoria e evidência recente.

⁷ Dois importantes estudos debruçaram-se sobre esta problemática: 1º) BROCK P., ROJAS SUAREZ. L. (2000), “Why so High? Understanding Interest Rate Spreads in Latin America”, Capítulo BID. 2º) AFANASIEFF, T. S., LHACER, P. M. V., y NAKANE, M. I., (2002), “The determinants of bank interest spread in Brazil”, Banco Central do Brasil, Research.

⁸ A co-variância entre o risco de crédito com o risco de taxa de juro é um regressor que faz parte do modelo econométrico de Maudos-Guevara na determinação do *spread* óptimo. Para além desta variável, constam no modelo mais 7 variáveis explicativas, a saber: estrutura competitiva dos mercados; custo médio operacional do banco; grau de aversão ao risco; volatilidade das taxas de juro do mercado interbancário; risco de crédito e tamanho médio das operações de crédito e de depósitos.

Nos últimos anos, uma vasta literatura empírica sobre os determinantes do *spread* bancário tem sido desenvolvida. Uma primeira vertente dessa literatura tem procurado testar empiricamente o modelo teórico de *spread* bancário desenvolvido por Ho & Saunders (1981). Alguns dos trabalhos mais importantes nessa linha de pesquisa são McShane & Sharpe (1985), Angbazo (1997), Saunders & Schumacher (2000) e Maudos & Guevara (2003).

A maior parte desses trabalhos utiliza a metodologia de estimação do “spread puro”, desenvolvida pioneiramente por Ho & Saunders. Essa metodologia parte do pressuposto de que o *spread* efectivo é composto pelo *spread* puro ajustado para cima ou para baixo pelo pagamento implícito de juros (isenção de tarifas para certas classes de clientes), pelo custo de oportunidade de retenção das reservas e pelas exigências de capital próprio advindas das normas de regulação e de supervisão bancária.

Uma outra linha de investigação empírica sobre os determinantes do *spread* bancário tem sido desenvolvida na América Latina e Espanha. A seguir se apresenta um quadro-resumo sobre as principais contribuições que surgiram nas referidas pesquisas e que abarcam diversos períodos, regiões e países particulares.

Quadro 1 – Principais linhas de contribuições desenvolvidas na América Latina⁹

País	Autor	Período	Contribuições	Observações
Espanha	Fernandez de Guevara (2003)	1992-1999	Incorpora na análise dos determinantes do <i>spread</i> os custos operativos, para além do risco da taxa de juro, crédito e o grau de concorrência dos mercados. A redução das margens de intermediação não é originada por maiores níveis de concorrência, mas sim pela estabilidade dos mercados financeiros e menores custos operativos.	O modelo testa e assinala como significativas duas variáveis: juros implícitos e a qualidade de gestão.
80 Países	(Dermirgüç-Kunt e Huizinga (1999) & Dermirgüç-Kunt et. Al. (2003))	1988-1995	Os autores comparam países desenvolvidos e os em vias de desenvolvimento. Nos primeiros, encontram que os bancos estrangeiros estão associados a maiores <i>spreads</i> e benefícios. Nos segundos, encontram como relevantes as reservas e os factores institucionais. Em ambos os tipos de países o imposto aplicado aos lucros é repassado aos clientes.	Completando este trabalho, os autores assinalam que há relações positivas entre as margens de intermediação e 1) regulações estritas da actividade bancária, 2) níveis de inflação e 3) concentração bancária.
Colômbia	Barajas et. Al. (1999)	1974-1996	Decompõe a margem de intermediação em custos operativos, impostos financeiros, poder de mercado e qualidade dos créditos, Chega à conclusão que o peso do factor “poder de mercado” reduziu e a qualidade da carteira de crédito degradou com o nível de <i>spread</i> estabilizado.	
Caribe	Randall 1998	1991-1996	Os custos operativos são os principais determinantes das altas taxas, devido à pequena dimensão do mercado.	Ambos propõem a expansão do mercado como ferramenta para reduzir as margens de intermediação.
	Dick (1999)		Ratifica as observações efectuadas por Randall.	

⁹ Quadro elaborado por Arreaza & Fernandez & Mirabal – Banco Central de Venezuela – “Determinantes del Spread Bancário en Venezuela” – Junho de 2001 – com alguns aditamentos do autor.

Brasil	Banco Central do Brasil (1999 al 2004)	1999-2003	Decompõe o <i>spread</i> em custos operativos, impostos, créditos incobráveis, benefícios do banco e custos de reservas. Demonstra que os altos níveis de incumprimento e os custos operacionais explicam em grande medida os elevados níveis do <i>spread</i> .	
	Afanasief (2000)	1997-2000	A redução no <i>spread</i> observado desde princípios de 1999 explica-se fundamentalmente por factores macroeconómicos, obtendo relações positivas com a taxa de inflação e a taxa de juro e negativas com a volatilidade da taxa de juro e o nível da actividade económica.	A relação negativa entre o <i>spread</i> e a volatilidade da taxa de juro é contrária ao esperado à priori.
Chile	Fuentes & Blasch	1990-1995	Em relação aos determinantes macroeconómicos, o estudo afirma que a inflação esperada incrementa o <i>spread</i> , já que os bancos financiam colocações com saldos de depósitos que não acarretam juros e, ao existir um aumento na taxa de inflação esperada, necessariamente provoca um aumento da margem bancária.	Chile possui a estrutura do <i>spread</i> mais baixa da região sul-americana, motivada pela estabilidade macroeconómica e solidez institucional nos últimos anos.
Argentina, Bolívia, Chile, Colómbia, México, Peru, e Uruguai	Brock PL, Suarez LR	1990-1999	A análise mostra que elevados custos operacionais aumenta o <i>spread</i> bem como elevados níveis de crédito mal parado, embora o tamanho destes efeitos difira de país para país. Além disso, as exigências de reservas agem ainda como um imposto que os bancos repercutem para o <i>spread</i> , que se torna ainda mais elevado. Além das variáveis específicas do banco, a incerteza no ambiente macroeconómico parece aumentar o <i>spread</i> . A combinação destes factores, microeconómico e macroeconómico, é um motivo de preocupação na América Latina. Como o <i>spread</i> aumenta, o custo de usar o sistema financeiro torna-se proibitivo a alguns devedores potenciais. Adicionalmente, os resultados sugerem que o capital exigido aos bancos pode não lhes impedir de tomar uma posição de risco excessivo quando o <i>spread</i> é alto.	
Argentina	Catão (1998)	1993-1997	A taxa de juro passiva tende para os níveis internacionais, enquanto que a taxa activa mantém-se em muito acima da observada para os países desenvolvidos, resultando nisso em <i>spreads</i> bancários elevados. Os altos custos operacionais, as ineficiências nos sistemas de pagamentos, créditos mal parados (...) constituem causas de elevadas margens.	

3. Propósito do Estudo

O principal objectivo desta dissertação é identificar de forma empírica os determinantes do *spread* bancário em Cabo Verde. Os factores que determinam o *spread* bancário podem ser classificados como factores de ordem microeconómica, factores macroeconómicos e factores de ordem institucional ou macro prudencial.

Muitos destes factores têm sido sugeridos pela teoria (Dermiguç – Kunt, A; H. Huizinga -1999), pela qual a pergunta acerca de quais destes factores são mais preponderantes na determinação da margem dos bancos passa a ser uma pergunta empírica.

Assim sendo, com o presente trabalho pretende-se:

- Identificar empíricamente os determinantes do *spread* bancário das instituições financeiras que operam no mercado cabo-verdiano, à luz das especificidades do sistema bancário nacional;
- Permitir verificar em que medida as principais conclusões a que se chegou para o mercado nacional estão em conformidade ou em dissonância com as previstas pelos modelos teóricos de base e com os resultados dos principais estudos realizados ao nível da América Latina e da Europa.

Os resultados da análise das contribuições dos diferentes factores explicativos do *spread* dos bancos cabo-verdianos podem ser úteis na concepção de reforço de políticas económicas e na revisão do quadro regulamentar do sector bancário e financeiro.

4. Utilização do Modelo Econométrico

4.1 - Metodologia

Tendo em conta as diversas contribuições que surgem da literatura sobre os determinantes do *spread* bancário, podemos concluir que esta tem-se desenvolvido mais pela abordagem da intermediação.

A adopção da abordagem de produção pressupõe a disponibilidade de número de contas (de dado tipo) de cada instituição, informação não disponível na maioria dos países. Visto a abordagem de intermediação apenas exigir informação constante nas contas publicadas pelos bancos, esta tende a prevalecer nos estudos publicados. Assim, optaremos pela abordagem da intermediação.

A linha empírica desenvolvida na América Latina sobre os determinantes do *spread* bancário¹⁰ será a referência básica desta pesquisa¹¹.

Do ponto de vista metodológico, o cálculo do *spread*¹² foi estimado de acordo com as orientações de Zambrano et Al. (2000) e Brock e Rojas Suarez (2000). O *spread* surge a partir da diferença entre as taxas de juro activas e passivas implícitas.

O conceito da taxa implícita utilizado neste trabalho faz referência a um valor ex-post, o efectivo, e que se baseia nos juros efectivamente cobrados/pagos e não nos valores ex-ante ou contratuais.

Os dados de base a utilizar para os modelos acima referidos foram recolhidos trimestralmente a partir das séries históricas do Balanço, Demonstração de Resultados e as contas respeitantes às estatísticas monetárias e financeiras publicadas pelo Banco Central de Cabo Verde.

Os dados foram objecto de um tratamento especial. Antes da sua aplicação procedemos: 1º) ao cálculo da variação mensal das contas respeitantes às Demonstrações de Resultados dos bancos, obtendo por

¹⁰ Na linha de investigação empírica desenvolvida na América Latina sobre os determinantes do *spread* bancário, pode agrupar-se os modelos desenvolvidos no quadro segundo dois enfoques: aqueles cujo propósito é calcular a composição e estrutura do *spread* e aqueles cujo objectivo consiste em analisar o seu comportamento, através das variáveis que afectam e explicam as variações do mesmo.

Dentro do primeiro agrupamento, os autores assinalam a proeminência dos custos operacionais e o crédito mal parado como determinantes da margem das taxas de juro, factores que têm maior relevância em países com menor grau de desenvolvimento dos seus sistemas bancários. Em relação ao segundo agrupamento, surgem como marco regulatório e características macroeconómicas – a inflação e o nível de actividade económica – como as principais variáveis que explicam o comportamento da margem de intermediação.

¹¹ Ver Quadro n.º 1 - principais contribuições que surgiram nas referidas pesquisas.

¹² Para um maior aprofundamento, ver Capítulo 7 – “Questões preliminares sobre o cálculo do Spread”

consequente incrementos mensais¹³; e 2º) à aplicação da técnica das médias móveis de ordem 3 em todas as variáveis (dependentes e independentes) para se conseguir o alisamento dos dados trimestrais.

O estudo econométrico acerca do comportamento do *spread* consubstanciar-se-á nos seguintes passos¹⁴:

Em primeiro lugar, vai-se procurar estabelecer quais são as correlações entre o *spread* e as taxas de juro: a verificação de uma maior correlação entre o *spread* e as taxas de juro activa em relação com a passiva, implicaria que qualquer mudança que leve a um incremento no *spread* seria trasladado com maior intensidade à taxa de juro activa (aumentando-a) do que na passiva (diminuindo-a) (Grasso y Banzas 2006).

A modo de exemplo, o incremento em alguma das componentes do *spread* (por exemplo, provisões com crédito vencido) redundaria com maior intensidade na taxa activa do que na passiva.

Em 2º lugar, questionaremos a correlação entre as variáveis dependentes – o *spread* e as taxas de juro – e as possíveis variáveis explicativas do modelo (Grasso y Banzas 2006).

Numa terceira etapa, mediante a aplicação de modelos econométricos, tentaremos explicar o comportamento do nível do *spread* (calculado segundo o detalhe do subcapítulo anterior) aplicando aqueles factores que estão relacionados com o ambiente no qual se desenvolve a actividade de intermediação¹⁵.

4.2 - Hipóteses Formuladas

H1: A margem financeira reage positivamente a um aumento dos custos operativos;

H2: A margem financeira reage positivamente a um aumento do risco de crédito;

H3: Os níveis de reservas obrigatórias requeridas pela autoridade monetária implicam uma menor capacidade prestativa dos depósitos, fazendo com que os bancos elevem as margens, a fim de obter o mesmo nível de proveitos;

H4: A margem financeira reage positivamente a um aumento de adequação de capital/capitalização da banca;

¹³ Ver “ El spread Bancário en Argentina – Un análisis de su composicion y evolucion (1995-2005) Frederico Grasso y Alejandro Banzas – Centro de Economia e Finanzas.

¹⁴ FREDERICO GRASSO Y ALEJANDRO BANZAS – El Spread Bancário en Argentina – Un análisis de su composicion y evolucion (2006) – Centro de Economia e Finanzas para el desarrollo de la Argentina.

¹⁵ Seria metodologicamente incorrecto considerar como variáveis explicativas aquelas que compõem a estrutura do *spread*.

- H5:** A margem financeira reage negativamente a um aumento do nível de actividade económica;
- H6:** O peso da bancarização na economia tem uma influência positiva sobre as margens financeiras¹⁶;
- H7:** A transição do controlo monetário directo para o indirecto implicou uma diminuição da margem financeira nos Bancos em Cabo Verde.

Comportamento do *Spread*

- Factores de explicação -

a) Factores de Mercado

1 - Bancarização da Economia Cabo-Verdiana

Lógica – Um sistema bancário mais desenvolvido redundará em menores custos unitários e portanto numa menor margem de intermediação¹⁷.

Relação esperada com o *Spread* – « - ».

Fórmula de Cálculo: Activos do sistema bancário / PIB.

Suporte teórico - Dermiguç – Kunt, A; H. Huizinga (1999).

b) Factores de Ordem Institucional ou Prudencial

1 - Reservas Obrigatórias

Lógica – Maiores níveis de reservas implicam uma menor capacidade prestativa dos depósitos, fazendo com que os bancos elevem as margens, a fim de obter o mesmo nível de proveitos. A percentagem de reservas requeridas pela autoridade monetária representa recursos que a banca mantém fora do negócio de intermediação e, por conseguinte, representam um custo de oportunidade de capital que reflectirá de forma directa no *Spread*.

Relação esperada com o *Spread* – « + ».

Fórmula de Cálculo: Quociente entre as Reservas Requeridas pelo BC e os Depósitos.

Suporte teórico - Saunders e Schumacher (2000).

¹⁶ Quanto maior é a bancarização na economia menor é a margem financeira dos bancos

¹⁷ De acordo com o paradigma clássico da economia industrial, é de salientar que a hipótese da estrutura-comportamento-resultados (Bain, 1951), na sua análise mais simples, reza que quanto menos empresas existirem num mercado (estrutura concentrada) menos competitiva será a conduta dessas empresas (preços mais elevados e/ou níveis de produtos mais reduzidos).

2 – Adequação de Capital ou Capitalização da Banca

Lógica – A evidência nos países industrializados indica uma relação positiva entre o *Spread* e a capitalização. Nos referidos países existem custos de monitorização associados ao incremento de capital, os quais são transferidos para o *Spread*. Em economias com mercados de capitais menos desenvolvidos, os incrementos de capital são feitos com base em lucros não distribuídos para os quais é necessário incrementar o *Spread*. Em ambos os casos, ainda que por razões diferentes, o sinal esperado da relação entre a capitalização e o *Spread* é positivo.

Relação esperada com o *Spread* – « + ».

Fórmula de Cálculo: Quociente Património líquido¹⁸ / Activos – Grau de capitalização de um banco.

Suporte teórico - Brock Y Rojas- Suarez (2000).

3 – Risco de Crédito

Lógica – Maiores níveis de crédito vencidos e de cobrança duvidosa actuam como um custo adicional que os bancos devem enfrentar e que repercutem na soma do *spread*.

Relação esperada com o *Spread* – « + »

Fórmula de Cálculo: Créditos Vencidos / Créditos totais

Suporte teórico – Angbazo, L (1997); Barajas (1999); Brock Y Rojas- Suarez (2000)

c) Factores de Ordem Microeconómica

1 - Custos Operativos¹⁹

Lógica – Dado que os custos operacionais compõem a margem financeira de intermediação, um incremento dos mesmos (medidos em relação aos activos) deve reflectir-se no *spread*.

Relação esperada com o *Spread* – « + »

Fórmula de Cálculo: custos operativos / Activo total.

Suporte teórico – Randall (1999); Dick (1999) ; Zambrano (2000).

¹⁸ Património líquido = Capital Social + Reservas + Resultados transitados

¹⁹ Custos operativos = Salários+FST+Impostos

d) Factores de Ordem Macroeconómica

1 - Variação do Nível de Actividade

Lógica – A variação positiva do PIB deveria estar associada a uma maior colocação de créditos na economia que contribuiriam para diminuir a margem financeira.

Relação esperada com o *Spread* – « - ».

Fórmula de Cálculo: Variação do PIB a preços constantes.

Suporte teórico - Tarsila Segalla Afanasieff (2002) – Banco Central de Brasil.

e) Factores de Ordem Macroeconómica Variáveis Qualitativas (Dummy)

1 – Implementação do Controlo Monetário Indirecto

Lógica – A intuição por detrás deste procedimento reside no facto que os limites do crédito sustentam uma elevada margem de intermediação financeira²⁰ e tendem a truncar a concorrência na concessão de crédito e a desincentivar a poupança, facilitando o funcionamento de alguns bancos menos eficientes.

Assim, é expectável que a transição para o controlo indirecto traga benefícios para o sistema bancário ao nível das suas taxas de juro, ou seja, que as taxas de juro diminuam.

Relação esperada com o *Spread* – « - »

4.3 - Descrição da Amostra

A amostra recai sobre todas as instituições de crédito que operaram em Cabo Verde durante o período de 1996 a 2006. Essas instituições de crédito são “bancos onshores”. Por conseguinte, ficam de fora as Instituições Parabancárias e as Instituições Financeiras Internacionais (IFI).

Os dados de base a utilizar para o referido estudo foram recolhidos trimestralmente a partir das séries históricas do Balanço, Demonstração de Resultados e contas respeitantes às estatísticas monetárias e financeiras publicadas pelo Banco Central de Cabo Verde.

Considerando que a informação respeitante às Demonstrações de Resultados dos bancos se apresenta

²⁰ José Tavares Moreira – O Controlo Indirecto de Crédito – Cadernos de Economia – Julho/Setembro 1990.

mensalmente em termos acumulados, procedeu-se à variação mensal das contas, obtendo por conseguinte incrementos mensais²¹.

Dado que os dados de base a utilizar para o referido estudo são trimestrais, para efeitos de alisamento em todas as variáveis (dependentes e independentes) foi aplicada a técnica das médias móveis de ordem 3.

Considerando o facto de Cabo Verde não dispor de dados anuais do Produto Interno Bruto (PIB) aplicou-se a metodologia J.H.C. Lisman e J. Sandee, permitindo a derivação de dados trimestrais a partir de séries anuais.

4.4 - Descrição do Modelo

As variáveis que utilizamos apresentam-se em baixo. Essencialmente, deseja-se captar o efeito das variáveis que podem representar custos para a banca, tanto directos como de oportunidade, assim como variáveis que reflectem riscos. Também desejamos captar o efeito das variáveis macroeconómicas para o cálculo do *spread*.

Variáveis Utilizadas

Variáveis dependentes

1. *Spread*

2. Taxa de juro activa implícita

Variáveis independentes

3. Indicador de risco de carteira

- Quociente da carteira de créditos e juros vencidos/créditos totais

4. Indicadores de custo

- Quociente de património líquido²² /activos
- Quociente de gastos operacionais/activos
- Quociente de reservas obrigatórias/depósitos

5. Indicador de mercado

- Índice da bancarização da economia (Activos/PIB)

²¹ Ver “El spread Bancário en Argentina – Un análisis de su composición y evolución (1995-2005) Frederico Grasso y Alejandro Banzas – Centro de Economía e Finanzas.

²² Património líquido = Capital Social + Reservas + Resultados transitados

6. Indicadores Macroeconómicos

- PIB a preços constantes
- Dummy – Implementação do controlo monetário indirecto. A variável Dummy (0,1) toma valor de zero (0) durante o período de 1996 a 1998, em que vigorou o sistema de controlo directo (plafonds de crédito), e um (1) com a entrada em vigor do instrumento de controlo monetário indirecto (a partir de Janeiro de 1999).

A regressão a estimar pelo método dos mínimos quadrados ordinários terá a seguinte configuração:

$$SPREAD_t = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot X_{1,t} + \alpha_2 \cdot X_{2,t} + \alpha_3 \cdot X_{3,t} + \alpha_4 \cdot X_{4,t} + \alpha_5 \cdot X_{5,t} + \dots + \varepsilon_t$$

Donde os α_i são os parâmetros a estimar (α_0 é a constante), X_i corresponde à variável “i” e ε_i os resíduos.

Como algumas variáveis podem ter um impacto similar sobre as taxas de juro activas e passivas e, portanto, não afectam de maneira significativa a margem de intermediação, realizaremos regressões que tomem como variável dependente o *spread*. Como complemento, analisaremos também as taxas de juro activas.

Assim sendo, optaremos pelo método de regressão múltipla. Na estimação dos modelos econométricos foi utilizado o programa informático “Oxmetrics²³”.

4.5 - Resultados da Aplicação do Modelo Econométrico

Para o modelo econométrico ensaiaremos 2 modelos: um para estudar o comportamento do *spread* e outro para estudar o comportamento da taxa de juro activa implícita.

O motivo para a escolha das duas variáveis de estudo (variáveis dependentes) prende-se com o facto de delas podermos extrair o máximo de informação, não obstante a correlação existente entre o *spread* e a taxa de juro activa ser de 96%²⁴, o que, à partida, induziria à indiferença na opção de uma ou outra variável de estudo.

²³ O Banco de Cabo Verde, através do seu Departamento de Estudos Económicos, utiliza o referido programa para a previsão e modelação económica. Oxmetrics TM é o nome de uma família de programas computacionais e é uma solução integrada para profissionais que trabalham em modelagem de econometria de finanças, análise econométrica de séries temporais, previsão e análise estatística de dados de corte transversal e de painel. Este programa tem sido utilizado pela comunidade académica e por profissionais ligados a institutos de pesquisa e instituições financeiras mundiais.

²⁴ Este comportamento na correlação das taxas é similar ao observado em outras economias latino-americanas (Brock Rojas Suarez, 2000) – a verificação de uma maior correlação entre o *spread* e as taxas de juro activas em relação com a passiva implicaria que qualquer mudança que leve a um incremento no *spread* seria trasladada com maior intensidade à taxa de juro activa (aumentando-a) do que à passiva (diminuindo-a) como consequência da maior convergência desta com os níveis internacionais.

Quadro 2 - Matriz de Correlações entre as variáveis dependentes

	Taxa de juro activa	Taxa de juro passiva	Spread
Taxa de juro activa	1.0000	0.73474	0.96293
Taxa de juro passiva		1.0000	0.52452
Spread			1.0000

Fonte: Banco de Cabo Verde e cálculos do autor

Regressões sobre o comportamento do Spread

A realização de uma regressão múltipla pelo método dos mínimos ordinários permite observar as variáveis mais destacadas pela sua maior incidência no comportamento do *spread*.

Primeiro, podemos verificar que o R² é elevado (0,87), o que significa que o modelo se ajusta bem aos dados.

Segundo, a partir destes resultados da modelação do *spread*, confirma-se a relação:

- positiva do *spread* com: os custos operativos, a adequação de capital e o nível de bancarização da economia
- e um comportamento inverso com o risco da carteira de crédito.

Quadro 3 - Modelação do Spread (Modelling Spread by OLS)

	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	Part.R ²
Constante	-0.0607	0.0077	-7.84	0.000	0.6187
C.Oper/Activo ¹	4.9916	0.4720	10.6	0.000	0.747
Patr./Activo ²	0.3264	0.0624	5.23	0.000	0.419
Activos/PIB ³	0.0431	0.0054	8.07	0.000	0.632
C. vencido/Créd ⁴	-0.0278	0.0099	-2.78	0.008	0.169

¹ Rácio “Custos Operacionais/Activo” sendo que os custos operacionais = Salários+Fornecimento de serviços de terceiros+impostos.

² Adequação de capital/Solvabilidade Bruta.

³ Bancarização da economia.

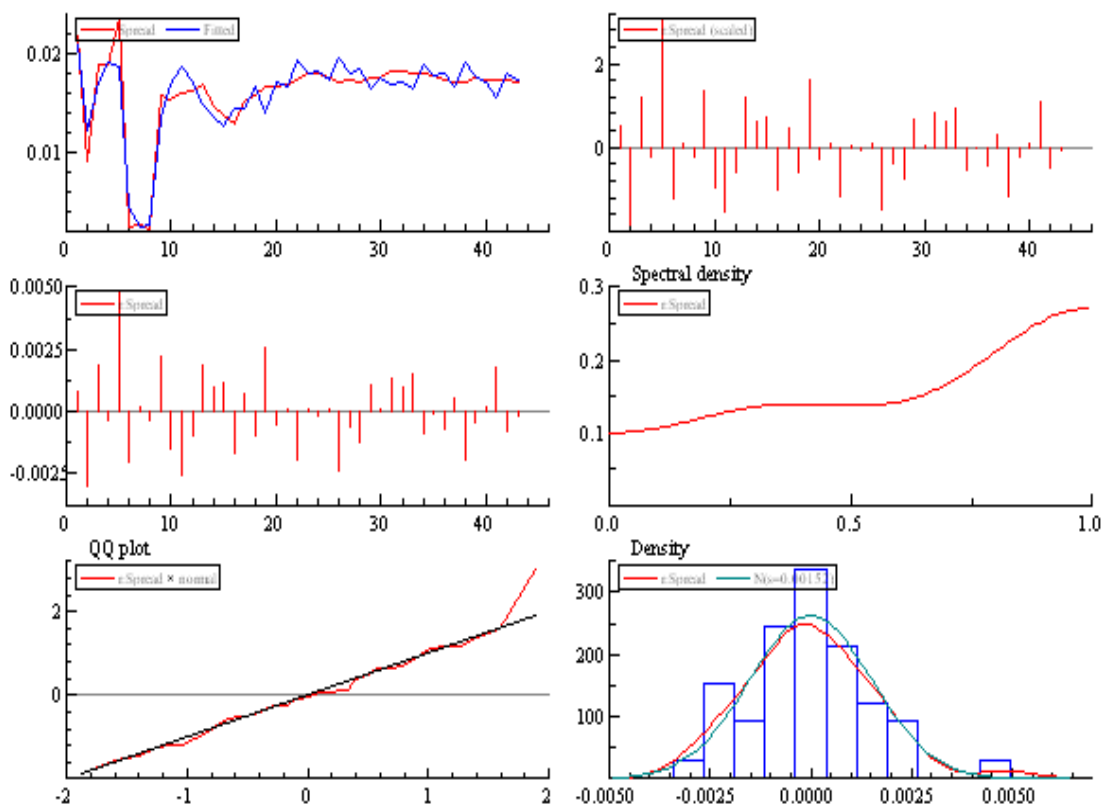
⁴ Crédito mal parado.

Continua página seguinte

Sigma	0.00162		RSS	9.98168534e-005
R ²	0.872		F(4,38)	64.61 [0.000]
log-likelihood	217.91		DW	2.48
no. of observations	43		no. of parameters	5
mean(Spread)	0.01594		Var (Spread)	1.81081e-005
	✓ AR 1-2 test:	F(2,36) = 1.4628 [0.2450]		
	✓ ARCH 1-1 test:	F(1,36) = 0.0788 [0.7805]		
	✓ Normality test:	Chi ² (2) = 3.9911 [0.1359]		
	✓ hetero test:	F(8,29) = 1.4570 [0.2159]		
	✓ hetero -x test:	F(14,23) = 1.1362 [0.3809]		
	✓ RESET test:	F(1,37) = 3.8327 [0.0578]		

Fonte: Banco de Cabo Verde e cálculos do autor

Gráfico 1 - Visualização Gráfica – Normalidade, autocorrelação de erros e outros



Fonte: Banco de Cabo Verde e cálculos do autor

Para que os resultados do modelo acima referido fossem bem especificados (teste RESET de Ramsey) e os seus coeficientes de uma forma geral fossem estatisticamente significativos, excluimos da referida especificação 3 variáveis explicativas do modelo: liquidez, PIB pc e a “dummy” referente à implementação do sistema de controlo monetário indirecto.

Quadro 4 – Liquidez, PIB pc e “dummy”

	Coefficient	Std.Error	t-value	t-prob	Part.R ²
Dummy CMI ¹	-0.00356	-0.00191	-1.86	0.071	0.0900
PIB pc ²	3.387e-007	2.94e-007	1.15	0.257	0.0365
Liquidez ³	-0.00564	0.01719	-0.328	0.745	0.0031

¹ Dummy “Controlo Monetário Indirecto”.

² Produto Interno Bruto a preços constantes (1988=100).

³ Liquidez = Crédito/Depósitos.

Fonte: Banco de Cabo Verde e cálculos do autor

A razão desta exclusão reside no facto da probabilidade associada aos rácios t das 3 variáveis explicativas do modelo estar muito acima do nível de significância exigido (0.05). Mesmo se diminuíssemos o intervalo de confiança de 95% para 90%, o coeficiente Dummy “controlo monetário indirecto” não seria estatisticamente significativo, pois quando integrado no modelo conjunto apresentaria uma probabilidade associada ao rácio t acima dos 11%, apesar do registo no quadro acima referir uma probabilidade de 7.1%

Regressões sobre o comportamento da taxa de juro activa implícita

Procedendo igualmente à realização de uma regressão múltipla pelo método dos mínimos ordinários para estimar o comportamento da taxa de juro activa implícita, chegamos a 2 especificações:

Uma primeira especificação que confirma a relação positiva da taxa de juro activa implícita com os custos operativos, adequação de capital, bancarização da economia e um comportamento inverso com a dummy (controlo monetário indirecto) e o risco da carteira de crédito;

Quadro 5 - Modelação da taxa de juro activa implícita: Modelo 1

EQ (1) Modelling “taxa de juro activa” by OLS (using spread_oxmetrics)

The estimation sample is: 1 - 43

	Coefficient	Std.Error	t-value	t-prob	Part.R ²
Constant	-0.0627	0.0092	-6.84	0.000	0.558
Patr./Act ¹	0.4213	0.0886	4.76	0.000	0.380
Activos/PIB ²	0.0436	0.0062	6.97	0.000	0.568
C.Oper/Activo	6.9603	0.6056	11.50	0.000	0.781
Dummy CMI ³	-0.1668	0.0357	-4.67	0.000	0.371
Cr_venc/Act ⁴	-0.0052	0.0012	-4.44	0.000	0.348

¹ Adequação de capital/solvabilidade bruta

² Bancarização da economia

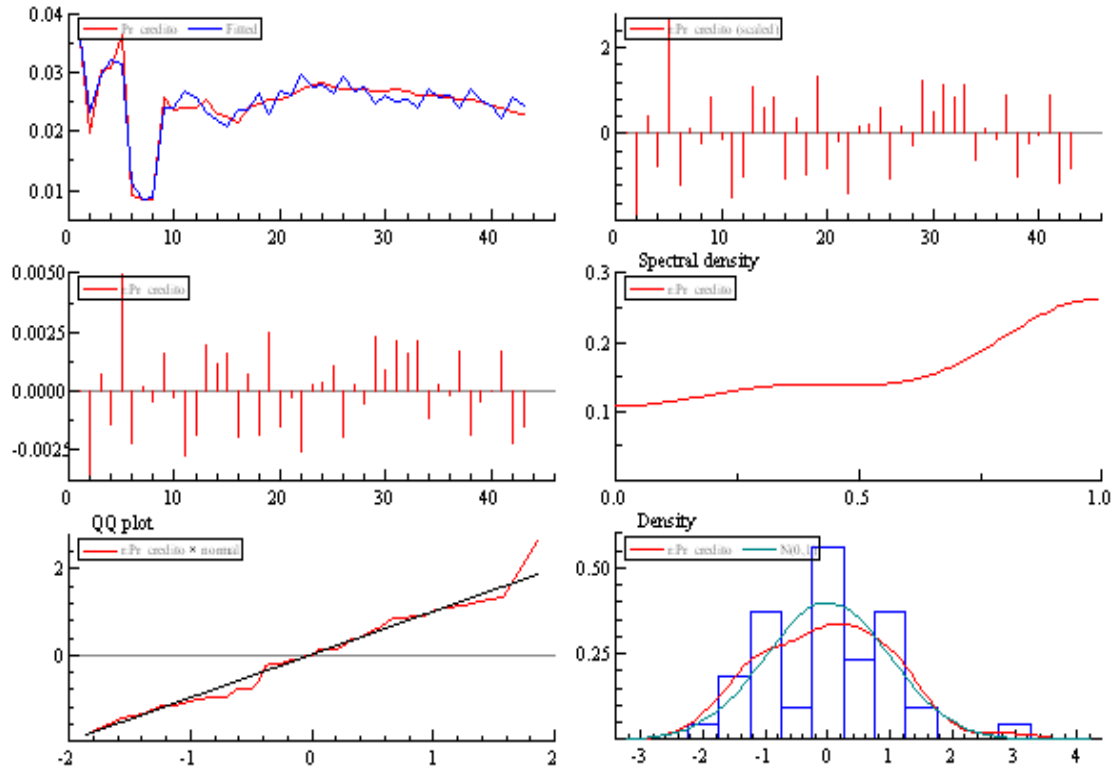
³ Dummy “Controlo Monetário Indirecto”

⁴ Crédito mal parado

sigma	0.00187	RSS	0.000129
R ²	0.895	F(5,37) =	62.93 [0.000]
log-likelihood	212.4	DW	2.43
no. of observations	43	no. of parameters	6
mean(Pr_crédito)	0.0248	var(Pr_crédito)	2.85256e-005
	✓ AR 1-2 test:	F(2,35) =	1.2728 [0.2927]
	✓ ARCH 1-1 test:	F(1,35) =	0.0859 [0.7711]
	✓ Normality test:	Chi ² (2) =	0.8113 [0.6666]
	✓ hetero test:	F(9,27) =	0.9854 [0.4741]
	✓ RESET test:	F(1,36) =	0.8871 [0.3525]

Fonte: Banco de Cabo Verde e cálculos do autor

Gráfico 2 - Visualização gráfica – Normalidade, autocorrelação de erros e outros



Fonte: Banco de Cabo Verde e cálculos do autor

e uma segunda especificação²⁵ que confirma a relação positiva da taxa de juro activa implícita com os custos operativos, adequação de capital, bancarização da economia e reservas obrigatórias e um comportamento inverso com o nível de actividade económica e o risco da carteira de crédito.

²⁵ O propósito desta 2ª especificação é chamar a atenção que, com a exclusão da “dummy” - controlo monetário indirecto -, é possível evidenciar no modelo mais 2 regressores com coeficientes estatisticamente significativos: o PIB e as reservas obrigatórias.

Quadro 6 – Modelação da taxa de juro activa implícita: Modelo 2

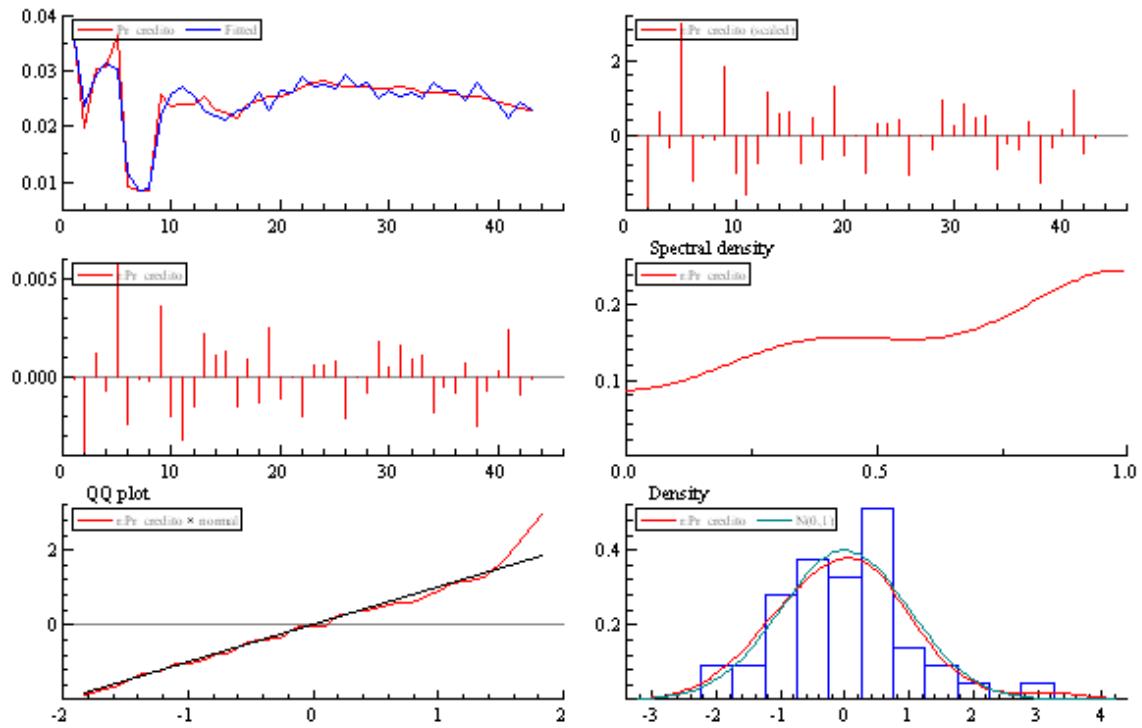
	Coefficient	Std.Error	t-value	t-prob	Part.R ²
Constant	-0.07406	0.0106	-6.98	0.000	0.575
Patr./Activo	0.41129	0.0961	4.28	0.000	0.337
Activos/PIB	0.07243	0.0101	7.17	0.000	0.588
C.Oper/Activo	6.29923	0.6218	10.1	0.000	0.740
C_vencido/Créd					
-0.05026	0.0125	-4.04	0.000	0.312	
PIB pc	-1.06569e-006	3.238e-007	-3.29	0.002	0.231
DMC/Dep ¹	0.06449	0.0273	2.36	0.024	0.134

¹ O rácio “Disponibilidades Mínimas de Caixa/depósitos” corresponde às Reservas Obrigatórias requeridas pelo Banco Central de Cabo Verde

Sigma	0.00202	RSS	0.000146
R ²	0.881	F(6,36)	44.32 [0.000]
log-likelihood	209.7	DW	2.44
no. of observations	43	no. of parameters	7
mean(Spread)	0.02486	Var (Pr_crédito)	2.85256e-005
	✓ AR 1-2 test:	F(2,34) =	0.93663 [0.4018]
	✓ ARCH 1-1 test:	F(1,34) =	0.00060 [0.9807]
	✓ Normality test:	Chi ² (2) =	4.15210 [0.1254]
	✓ hetero test:	F(12,23) =	1.58610 [0.1651]
	✓ RESET test:	F(1,35) =	0.61323 [0.4388]

Fonte: Banco de Cabo Verde e cálculos do autor

Gráfico 3 - Visualização gráfica - Normalidade, autocorrelação de erros e outros



Fonte: Banco de Cabo Verde e cálculos do autor

5. Comentários aos Resultados Empíricos

5.1 - Principais Conclusões

Podemos, pois, concluir que os modelos aferidos são apropriados para explicar o comportamento do *spread* e as taxas de juro activas implícitas, porque:

- 1) Ambos os modelos apresentam uma boa qualidade de ajustamento, pois o coeficiente de determinação (R^2) situa-se acima de 88%;
- 2) Ambos os modelos são estatisticamente significativos: como a probabilidade associada ao valor do teste F é praticamente nula (0.000) e, conseqüentemente, inferior ao nível de significância por nós considerado (0.05), rejeita-se a hipótese de todos os parâmetros serem nulos;
- 3) Todos coeficientes são estatisticamente significativos: a probabilidade associada aos rácios t está também muito próxima de zero;
- 4) Em ambos os modelos, os testes à hipótese nula de homocedasticidade não é rejeitada para as especificações da equação do *spread* da equação da taxa de juro activa implícita;
- 5) Os modelos estão bem especificados a avaliar pelo Teste RESET de Ramsey;
- 6) A hipótese nula de ausência de autocorrelação dos erros não é rejeitada para as especificações da equação do *spread* e taxa de juro activa implícita (teste Auto regressivo de ordem 1 – AR (1)), o que significa que não há autocorrelação;
- 7) Os erros seguem uma distribuição normal (QQ plot). Pela visualização gráfica, poderemos concluir que, uma vez que os pontos tendem a concentrar-se na diagonal, pode-se admitir que a distribuição dos erros é pelo menos aproximadamente normal.

5.2 - Discussão dos Resultados Empíricos

5.2.1 - Efeitos dos factores de risco

A variável “Patr/act”, variável proxy para o grau de aversão ao risco e que corresponde a um indicador de capitalização dos bancos, apresenta sinal positivo nas equações do *spread* e taxas de juro activa implícita, sendo estatisticamente significativa em ambas as equações.

Este sinal positivo está de acordo com a ideia de que menor risco de insolvência está associado a margens financeiras mais elevadas. Berger (1995) encontrou evidência empírica para os bancos dos EUA de

uma relação positiva entre a rentabilidade bancária e a capitalização. Para o autor, os bancos bem capitalizados enfrentam menor risco de insolvência, o que se traduz em menores custos esperados para si e para os seus clientes e, por isso, em custos de funding mais baixos e margens e rentabilidades, em geral, mais elevadas.

Brock & Rojas Suarez (2000) encontraram igualmente evidência empírica para os bancos nas economias industrializadas e nas economias com mercados de capitais pouco desenvolvidos (América Latina). Segundo estes autores, nos países industrializados existem custos de monitorização associados ao incremento de capital, os quais são transferidos para o *spread*, enquanto em economias com mercados de capitais menos desenvolvidos os aumentos de capital são feitos com base em lucros não distribuídos para os quais é necessário incrementar o *spread*. Em ambos os casos, ainda que por razões diferentes, o sinal esperado da relação entre o *spread* e a capitalização é positivo e coincide com o caso dos bancos em Cabo Verde.

5.2.2 - Efeitos dos custos operativos

Esta variável apresenta um coeficiente positivo e estatisticamente significativo, quer na equação do *spread*, quer na equação da taxa de juro activa implícita. Os resultados empíricos corroboram as evidências empíricas encontradas por Vera & Faust (2000) e Clemente & Puente (2000), que concluem que os gastos operacionais são altamente significativos na determinação da taxa de juro activa. Acrescenta-se ainda dois importantes estudos realizados no Caribe, efectuados por Randall (1998) e Dick (1999), que concluíram que os custos operativos na referida região são os principais determinantes das altas taxas de juro, devido à pequena dimensão do mercado, o que se assemelha ao mercado cabo-verdiano.

5.2.3 - Efeitos das variáveis macroeconómicas

No período em análise, as regressões efectuadas sobre o comportamento da taxa de juro activa confirmam a relação negativa com o PIB a preços correntes. O coeficiente estimado da variável “nível da actividade económica” é negativo e estatisticamente significante, indiciando que o PIB deverá estar associado a uma maior concessão de crédito na economia, o que contribui para a diminuição da margem financeira (AfanasiEFF – 2002).

5.2.4 - Efeitos das variáveis DUMMY

Os eventos relacionados com o abandono do regime de plafonds de crédito surgiram no início do ano de 1999, para os quais se incluiu uma variável dummy (0 até 1998, 1 desde 1999).

Embora a magnitude seja muito baixa, os resultados empíricos associados a esta variável apresentaram um coeficiente negativo que é estatisticamente significativo, o que sugere que a alteração do instrumento de política monetária (utilização dos instrumentos de controlo indirecto) produziu uma maior confiança no sistema financeiro cabo-verdiano, indiciando maiores estímulos à economia real através da concessão de créditos menos onerosa. Esta variável “dummy” é estatisticamente significativa apenas para o modelo da taxa de juro activa.

5.2.5 - Efeitos do risco de crédito

O coeficiente estimado da variável “risco da carteira” (crédito e juros vencidos/crédito total) é negativo e estatisticamente significativo para ambas as especificações, o que contraria a teoria evidenciada por Angbazo, L (1997). A lógica expectável assentaria na tese de que maiores níveis de crédito vencido e de cobrança duvidosa actuariam como custo adicional que os bancos deveriam enfrentar e que se repercutiriam na soma do *spread*.

Contudo, o resultado evidenciado no nosso modelo sugere que a banca cabo-verdiana absorveu o risco de crédito durante o período e não o repassou para o *spread* pela via do aumento da taxa de juro activa.

Este resultado é, no entanto, consistente com o obtido por Brock & Rojas Suarez (2000) para sistemas financeiros pouco desenvolvidos, como é o caso dos países da América Latina. Estes autores adiantam que nos sistemas financeiros em processo de liberalização, caracterizados por uma menor robustez e uma regulação não rígida, como é o caso de Cabo Verde, a relação entre o *spread* e o risco de crédito pode ser inversa. Adiantam os autores que, como resposta a um incremento da percentagem de crédito com problemas, os bancos num contexto de liberalização económica reduzem a taxa activa implícita para incrementar a sua participação no mercado de créditos. Trata-se de uma “Fuga em frente”.

Esta evidência pode ser constatada nos bancos em Cabo Verde, sobretudo nos anos de 1996 a 1999, durante os quais a percentagem da carteira de créditos com problemas incrementou em termos tendenciais²⁶. Neste período, os bancos aumentaram a sua participação no mercado, reduzindo o *spread* e concedendo créditos de maior risco, resultando em situações de deterioração do seu portefólio.

Uma explicação alternativa a este acontecimento pode ser que, à medida que a carteira de crédito imobilizada aumenta, os proveitos da banca caem, reduzindo a rentabilidade medida através do diferencial da taxa implícita, conforme pode ser observado em Zambrano, Vera & Faust (2000) e Clemente & Puente (2000).

²⁶ Fonte: Análise de Relatórios do Banco de Cabo Verde, de 1996 a 2000

5.2.6 - Efeito do custo de oportunidade das reservas

O efeito da variável “custo de oportunidade”, traduzida pela proxy “Disponibilidades Mínimas de Caixa/Depósitos”, resultou ser estatisticamente significativo e o coeficiente positivo. Este resultado era expectável tendo em conta Ho & Saunders (1981), posto que a margem deve procurar cobrir este custo implícito. Isto significa que rácios elevados de capital tendem a prejudicar a taxa activa e a margem. Assim, os bancos tendem a cobrar margens mais elevadas, de forma a compensá-los pelo maior custo associado à detenção de rácios de capital elevados.

5.2.7 - Efeitos da bancarização da economia

Os resultados empíricos associados a esta variável apresentaram um coeficiente positivo e o estimador é estatisticamente significativo. Este resultado sugere que nas condições actuais vividas no sistema financeiro cabo-verdiano (alta concentração²⁷), a banca tem estado a usufruir dos efeitos positivos do aumento da bancarização da economia, não repercutindo os seus efeitos positivos no preço do crédito.

Estes resultados eram expectáveis, se atendermos à hipótese da estrutura-comportamento-resultados (Bain, 1951), na sua formulação mais simples, que revela que quanto menos empresas existirem num mercado (estrutura concentrada) menos competitiva será a conduta dessas empresas (preços mais elevados e/ou níveis de produtos mais reduzidos). Os resultados sugerem, portanto, que o *spread* bancário reflecte em certa medida a forte concentração bancária.

²⁷ O índice Herfindhal-Hirshman aplicado em Cabo Verde é de 3943 pontos, bastante elevado. Considera-se que o sector está moderadamente concentrado se o IHH se situar entre 1000 e 1800 pontos e altamente concentrado se situar acima dos 1800 pontos (Ver Zambrano, Vera y Faust, 2000)

6. Conclusões, Recomendações e Limitações do Estudo

6.1 - Conclusões

Com base nos resultados aferidos nos 2 modelos desenvolvidos²⁸, chegamos às seguintes conclusões:

- Os resultados mostram que praticamente todas as variáveis são estatisticamente significantes e apresentam os sinais previstos pelo modelo teórico, merecendo menção especial os factores de ordem microeconómica.
- Para além dos factores de ordem microeconómica acima mencionados, a evolução da margem financeira respondeu, neste período, às variações macroeconómicas, nomeadamente, o nível de actividade económica e as reformas do sistema financeiro, designadamente a passagem do mecanismo de controlo directo para o indirecto.
- No quadro dos factores microeconómicos, destacam-se os custos operacionais, cuja capacidade explicativa revela a importância da sua introdução no modelo teórico.
- A percentagem de reservas obrigatórias em relação aos depósitos também resultou ser um dos determinantes significativos do *spread*, representando um custo de oportunidade que se reflecte positivamente no *spread*.
- Relativamente aos critérios de ordem institucional ou macroprudencial, os resultados empíricos evidenciaram uma relação inversa entre o *spread* e o risco de crédito, a qual sugere que a banca cabo-verdiana absorveu o risco de crédito durante o período e não o repassou para o *spread*, o que induz a problemas caso os riscos não sejam devidamente aprovisionados. A variável “Património líquido²⁹/activo”, outra variável proxy para o grau de aversão ao risco e que corresponde a um indicador de capitalização dos bancos, apresenta sinal positivo na equação do *spread* e taxa de juro activa implícita. Os resultados vão ao encontro da ideia de que menor risco de insolvência está associado a margens financeiras mais elevadas.
- Relativamente aos critérios de ordem industrial, os resultados sugerem que o sistema bancário tem estado a usufruir dos efeitos positivos do aumento da bancarização da economia, em detrimento da economia real, não repercutindo os seus efeitos positivos na margem financeira, em resultado da elevada concentração bancária.

²⁸ Referimo-nos aos modelos de composição do *spread* e de comportamento do *spread*.

²⁹ Património líquido = Capital Social + Reservas + Resultados Transitados

É expectável que o estudo sirva de fonte de consulta e de referência para outros estudos e, igualmente, que os resultados da análise das contribuições dos diferentes factores explicativos da margem financeira dos bancos cabo-verdianos possam ser úteis na concepção do reforço de políticas económicas e na revisão do quadro regulamentar do sector bancário e financeiro.

6.2 - Recomendações

A partir destas conclusões podemos sugerir as seguintes recomendações:

- Adopção de políticas macroeconómicas que visem a aceleração do crescimento económico, bem como a manutenção dos níveis baixos das taxas de inflação registadas até então, visando a redução dos *spreads* bancários em Cabo Verde;
- Atenção especial à carteira de crédito com problemas, pois sem um nível adequado de aprovisionamento, esta situação poderá degenerar em problemas de insuficiência na banca, sendo também recomendável melhorar os mecanismos de supervisão, no âmbito do novo Acordo de Basileia³⁰ ;
- Gestão e monitorização criteriosa dos custos operativos da banca;
- Num mercado de pequenas dimensões como é o caso do mercado financeiro de Cabo Verde, recomenda-se, na linha de Randall (1998) e Dick (1999), a expansão do mercado, como ferramenta para reduzir as margens de intermediação;
- Promoção de políticas no sentido de possibilitar cada vez mais a entrada de novos bancos e “non-bankers” (outras empresas do sector financeiro) no sector, com estratégias de especialização em determinadas áreas da cadeia operacional;
- Promoção do desenvolvimento do mercado de títulos (obrigações públicas, privadas e acções) que possam, inclusive, atrair poupanças de não residentes;
- A entrada de novas instituições financeiras suscitaria a concorrência e condições para a baixa das taxas de juro e, ao mesmo tempo, combateria a pouca diversificação das actividades e dos instrumentos financeiros existentes no sistema, factores esses que constroem o desenvolvimento da intermediação financeira³¹;

³⁰ Neste momento estão a ser preparados no Banco Central de Cabo Verde, no âmbito das exigências de Basileia, os novos instrumentos de medição de riscos e o seu aprovisionamento.

³¹ Programa do Governo 2006-2011 – Promoção da competitividade do sistema financeiro – com base neste princípio promover-se-á a consolidação do processo de abertura do sistema financeiro a outros operadores, de modo a tornar o sector mais competitivo e concorrencial. Por essa via, serão também melhoradas e facilitadas as condições de acesso dos investidores a capitais de longo prazo, assim como o acesso ao mercado internacional de capitais.

- Gestão criteriosa dos instrumentos de política monetária para que os custos com a liquidez diminua no sistema bancário.

6.3 - Limitações do Estudo

Podemos apontar algumas limitações para a realização deste estudo. No entanto, a principal limitação refere-se às inúmeras variáveis aferidas pela literatura financeira, quer qualitativas quer quantitativas, que não se pôde captar no modelo explicativo do *spread*, por limitações do tamanho da amostra, bem como por indisponibilidade de dados em Cabo Verde, como por exemplo: a variável “risco da taxa de juro”, medido pela volatilidade dos bilhetes de tesouro (Ho Saunders 1981), a variável poder de mercado (Wong 1997) e indicadores legais e da qualidade das instituições (Dermirguç-Kunt e Huizinga- 1999).

Outras limitações poderão ser apontadas, tais como:

- Os dados trabalhados foram objecto de “alisamento”, pois foram modelados utilizando a técnica de médias móveis de ordem 3, o que retira algum realismo aos factos pesquisados.
- Ausência de estudos em Cabo Verde sobre a matéria investigada em termos de abrangência e profundidade.

Assim, recomenda-se que as conclusões deste modelo devam ser interpretadas na presença das limitações relativas à sua elaboração.

6.4 - Sugestões para futuras pesquisas

No que respeita a futuras pesquisas, sugerimos o seguinte:

- Como os custos operacionais e a gestão da liquidez na banca resultaram ser variáveis significativas na pesquisa que desenvolvemos, futuras investigações devem aprofundar sobre o que é que determina a dinâmica destas variáveis, sendo que elas são instrumentos importantes de decisão no sistema bancário.
- Estudos mais apurados sobre o impacto do “Poder de Mercado” nas taxa de juros em Cabo Verde. Esta recomendação é pertinente dada a elevada concentração bancária no sistema financeiro.
- Uma investigação mais apurada sobre a banca cabo-verdiana na vertente microeconómica, para que possamos melhor entender o funcionamento do sector financeiro. Apela-se aqui para a abordagem de produção (“modelos de monopólio”), cujo trabalho seminal é de Klein (1971)³².

³² O banco é visto como uma firma cuja principal actividade é a produção de serviços de depósitos e de empréstimos por intermédio do emprego de uma tecnologia de produção de serviços bancários, representada por uma função custo do tipo C (D, L).

- Impactos dos efeitos da assimetria de informação sobre o mercado de empréstimos. A este respeito seria importante analisar se as informações negativas quanto à reputação dos investidores têm afectado ou não o crescimento da oferta de crédito e, por essa via, as taxas de juro e o *spread* dos bancos em Cabo Verde.

Bibliografía

- ADRIANA ARREAZA, MARIA FERNANDEZ, MARIA MIRABAL – Determinates del Spread Bancário en Venezuela – Junio, 2001 – Banco Central de Venezuela.
- AFANASIEFF, T. S., LHACER, P. M. V., y NAKANE, M. I., (2002), “The determinants of bank interest spread in Brazil”, Banco Central do Brasil, Research.
- AGENOR, P., AIZENMAN, J., y HOFFMAISTER A. (1998), “Contagion, Bank Lending Spreads, and Output Fluctuations”, NBER Working Papers Series N° 6850.
- AHUMADA, H., BURDISSO, T., NICOLINI, J. C. y POWELL, A. (2000) “Spreads in the Argentine Financial System”, en “Why so high? Understanding interest rate spreads in Latin America”, Banco Interamericano de Desarrollo.
- ANGBAZO, L. (1996), “Comercial Bank net interest margins, default risk, interest rate risk, and off-balance sheet banking”, Journal of Banking & Finance Nro. 21, pág. 55-87
- ARREAZA, M., FERNÁNDEZ, M. A., y MIRABAL, M. J. (2001), “Determinantes Del Spread Bancario en Venezuela”, Banco Central de Venezuela, Junio de 2001.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (1999), “Juros e Spread Bancario no Brasil”, Departamento de Estudos e Pesquisas.
- BARAJAS, A., STEINER R. y SALAZAR N. (1999), “Interest Spreads in Banking in Colombia, 1974-1996”, IMF Staff Papers Vol. 46 N°2, 196-224.
- BERGER, ALLEN N.; GREGORY F. UDELL (1992) “Some Evidence on the Empirical Significance of Credit Rationing.
- BROCK P., FRANKEN M. H. (2003), “Sobre los determinantes de los spreads marginal y promedio de las tasas de interés bancarias: Chile 1994-2001”, Economía Chilena, Volumen 6, N° 3, Diciembre 2003, 45-65.
- BROCK P., ROJAS SUAREZ. L. (2000), “Why so High? Understanding Interest Rate Spreads in Latin America”, Capítulo BID.
- CATAO, L. (1998), “Intermediation Spreads in a Dual Currency Economy: Argentina in the 1990s”, Fondo Monetario Internacional, Working Paper N° 98-90. 61.
- COSTA, CARLOS BENONI – Determinantes da margem financeira nos Bancos em Cabo Verde – Instituto Superior de Economia e Gestão, Lisboa 2008

- CRISTIANE SCHMIDT & MARCOS LIMA – Índices de Concentração – Março de 2002.
- DEMIRGÜC-KUNT, A., HUIZINGA H. (1999), “Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence”, *World Bank Economic Review* 13 (2), 379-408.
- DEMIRGÜC-KUNT, A., LEAVEN, L., Levine R. (2003), “Regulations, market structure, Institutions, and the cost of financial Intermediation”, NBER Working Papers Series N° 9890.
- DICK, A. (1999), “Banking Spreads in Central America: Evolution, Structure and Behaviour”, Harvard University, Harvard University for International Development, Development Discussion Papers N° 694.
- ENRIQUE GONZALEZ PORRAS - Sobre el Spread Bancario y el Nivel de Tasas de las Interés - <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/>.
- FERNANDEZ DE GUEVARA, J. (2003), “Evolución del margen de intermediación en España: “Tipos de interés, costes o competencia?”, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, Abril de 2003.
- FREDERICO GRASSO Y ALEJANDRO BANZAS – El Spread Bancário en Argentina – Un análisis de su composición y evolución (2006) – Centro de Economía e Finanzas para el desarrollo de la Argentina.
- FUENTES, R. y BASCH, M. (1998): “Determinantes de los Spreads Bancarios: El Caso de Chile”. Banco Interamericano de Desarrollo, Documento de trabajo Nro. 329. Inter-American Development Bank-Research Network -Working Paper R-329 – 1998.
- HANNAN E BERGER (1991) “The Rigidity of Prices: Evidence from Banking Industry”.
- JOSÉ OUREIRO, L.PAULA, FABIO ONI – Determinantes macroeconómicos do spread no Brasil: Teoria e evidência recente.
- LEVINE, R. (2003), “Denying foreign bank entry: implications for bank interest margins”. Banco Central de Chile, Documento de Trabajo N° 222. 63.
- MAUDOS, J. y FERNÁNDEZ DE GUEVARA, J. (2004), “Factors Explaining the evolution of the interest margin in the banking sectors of the European Union”, Universitat de Valencia e Instituto Valenciano de Investigaciones Economicas.
- MCSHANE, R.W ; SHARP I.G (1985) “ A Time Series- Cross Section Analysis of the determinants of Australian Trading Bank Loan-Deposits Interest Margins.
- MARGARIDA ABREU e VICTOR MENDES (2001) “Commercial Bank Interest Margins and Profitability –Evidence for Some EU Countries”, 6 the SPiE Annual Meeting. ISEG, 18-19 June2002.
- MENDES, VICTOR; REBELO, JOÃO (1997) “Estrutura e Performance do Sector Bancário em Portugal na primeira metade dos Anos Noventa.

- MOREIRA, JOSÉ TAVARES– O Controlo Indirecto de Crédito – Cadernos de Economia – Julho/Setembro 1990.
- OREIRO, JOSÉ ET AL. - Determinantes Macroeconómicos do Spread Bancário no Brasil: Teoria e Evidência Recente. – Economia Aplicada vol.10 no.4 Ribeirão Preto – Oct. / Dec. 2006.
- RANDALL, R. (1998), “Interest Rate Spreads in the Eastern Caribbean”, Fondo Monetario Internacional, Working Paper N° 98-59.
- ROCHA, Carlos - “Estabilização Macroeconómica e Política Monetária em Cabo Verde” Tese de Doutoramento ISEG- 2007.
- SAUNDERS, A. y SCHUMACHER L. (2000), “The determinants of bank interest rate margins: an international study”, Journal of International Money and Finance Nro. 19 pág. 813-832.
- TULIO MARQUES Jr. e SABINO PORTO Jr. “Desenvolvimento Financeiro e Crescimento Económico no Brasil.
- WONG (1997) “On the determinants of Bank Interest Rate Margins under Credit and Interest Rate Risk”.
- ZAMBRANO, L. S., VERA L. V., FAUST A., (2000), “Evolución y Determinantes del Spread Financiero en Venezuela”, Banco Mercantil, Unidad de Investigación Económica, Séries Papeles de Trabajo, Año 1 N° 2.
- ZARRUK, EMILIO R. (1989) “Bank Spread with Uncertain Deposit Level and Risk Aversion”.
- SITE DO BANCO DE CABO VERDE (BCV). <http://www.bcv.cv> – Estatísticas monetárias, publicações e estudos.
- SITE BCV: [http://www.imf.org/external/ns/search.aspx?NewQuery=cape+verde&col= estatísticas económicas e financeiras sobre Cabo-Verde.](http://www.imf.org/external/ns/search.aspx?NewQuery=cape+verde&col=estatísticas+económicas+e+financeiras+sobre+Cabo-Verde)