

Tchibwabwa Sefo Maria Barros

O alisamento dos resultados no sector bancário angolano.
Uma análise através das provisões para crédito de
cobrança duvidosa

Coimbra,2017



UNIVERSIDADE DE COIMBRA



FEUC FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Tchibwabwa Sefo Maria Barros

O alisamento dos resultados no Sector Bancário Angolano

Uma análise através das Provisões para Crédito de cobrança Duvidosa

Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Finanças, apresentada a Faculdade de
Economia da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre.

Orientadora: Professora Doutora Liliana Marques Pimentel

Coorientadora: Professora Doutora Ana Maria Rodrigues

Coimbra, 2017

Toda obra científica acabada não tem outro sentido se não o de fazer com que surjam novas perguntas: assim, pois ela exige ser superada e envelhecer, (Weber, Le Savant et le politique apud Horoche)

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus Pais Eduardo Pinho Barros e Maria Chinengue pelo apoio incondicional dado durante todo meu percurso académico e por nunca desistirem de investir na minha pessoa.

Aos meus irmãos Khokhy Barros, Khanko Barros, Elsa Barros, Eduardina Barros e Edith Barros, que sempre acreditaram em mim.

Aos meus verdadeiros amigos

Alisamento dos resultados no sector bancário angolano: uma análise através das provisões para crédito de cobrança duvidosa

Agradecimentos

A Deus todo poderoso, por ser meu guia e protetor, pela Saúde que me concedeu durante a realização deste curso de mestrado.

Aos meus Pais, Eduardo Pinho Barros e Marias Chinengue.

Aos meus irmãos: khokhy Barros, Khanko Barros, Elsa Barros, Eduardina Barros e Edith Barros.

A Professora Doutora Liliana Marques Pimentel minha orientadora, pela sua amizade, motivação, disponibilidade e partilha de conhecimento dado durante a realização dessa dissertação.

A Professora doutora Ana Maria Rodrigues coordenadora do curso de mestrado e minha coorientadora, pela sua amizade, pela forma como fui recebido no mestrado de contabilidade e finanças e o seu acompanhamento ao longo do curso.

A todos professores da faculdade de economia da universidade de Coimbra que direta e indiretamente contribuíram para minha formação durante o curso de mestrado.

A Professora Doutora Susana Margarida Jorge, pela amizade e apoio transmitido durante a formação de Mestrado.

A coordenação do curso de mestrado em contabilidade e Finanças, a Prof. Doutora Ana Maria Rodrigues e a Prof. Doutora Isabel Cruz, pelo apoio dado durante o curso.

A direção provincial da educação do Namibe, na pessoa do Dr. Pacheco Francisco pela dispensa concedida e voto de confiança atribuída.

A todos meus colegas e amigos que participaram de forma direta e indiretamente neste processo de formação.

Ao Dr. Jeremias Agostinho, Gercio Sapalaló, Wilson Catumbela, Antoniete Nunes, Ernesto Cuvalela, Bernando Savitaca, Felix castro, João Rafael, Celestino Watyilenge, Eusebia Tchebete, Edna Santiago, Celeste Ernesto, Mateus Madaleno, Ana Mirrado, Solano Tauije, Sara Monteiro, Nkanga Pedro, pelo apoio e motivação sempre prestada durante o percurso dessa formação.

Á todos

Muito obrigado

Tchibwabwa Barros

Resumo

O objetivo desta dissertação centra-se na problemática da manipulação de resultados no sistema financeiro bancário angolano no período de 2008-2014. Nos investigamos se os bancos da banca angolana alisam os resultados e se os gestores usam a conta de provisões para crédito de cobrança duvidosa como uma ferramenta para alisar os resultados e gestão de capital. Analisamos também o comportamento da conta provisões para crédito de cobrança duvidosa durante o período de crise financeira como uma ferramenta usada para alisamento dos resultados. Para alcançar os objetivos traçados, iniciamos por fazer a contextualização do atual estado do sistema económico e financeiro da Banca Angola, seguido de uma revisão de literatura sobre estudos que retratam do alisamento de resultados, gestão de capital, provisões para crédito de cobrança duvidosa e o comportamento das provisões para crédito de cobrança duvidosa durante os períodos de crises financeiras. Em seguida, com base na revisão de literatura definimos os modelos para testar a hipótese de alisamento de resultado, seguimos o modelo dos coeficientes de variação apresentado por Eckel, (1981), e o modelo econométrico apresentado por Pérez, *et al.*, (2006) para testar a robustez dos resultados das provisões para crédito de cobrança duvidosa. Os nossos resultados demonstram evidências que os bancos alisam os resultados e que durante o período de crise financeira mais de 72% das instituições financeiras bancárias alisam os resultados. Também encontramos evidências que os gestores bancários usam a conta de provisões para crédito de cobrança duvidosa para alisar os resultados e gestão de capital, mas não encontramos evidência de que os gestores usam as *PCCD*, para alisarem os resultados durante os períodos de crise financeira.

Palavra chave: Gestão de resultado, alisamento de resultado, acordos de Basileia, provisões para crédito de cobrança duvidosa, gestão de capital, crise financeira, sistema financeiro bancário angolano.

Abstract

The goals of this dissertation focuses on the problem of manipulation of results in the Angolan banking financial system. We investigate whether Angolan banks' banks income smooth and whether managers use the loan loss provision accounts as a tool to smooth results and management capital. We also analyze the behavior of the loan loss provision accounts.during the financial crisis period as a tool to income smoothing in banking. In order to reach the objectives outlined, we began by contextualizing the current state of Angola's economic and financial system, followed by a literature review on studies that portray income smoothing, capital management, loan loss provision accounts during periods of financial crises. Following the literature review we defined the models for testing the income smoothing hypothesis, then we followed the model of the coefficients of variation presented by Eckel, (1981), and the econometric model presented by Pérez, *et al.* (2006) To test the robustness of the results of the allowance for doubtful accounts. Our results show evidence that banks smoothed the results in the period of 2008-2014, and that during the financial crisis period more than 72% of financial institutions banking are smoothed the results through the model of the coefficients of variation of the Eckel. We find evidence that bank's managers use loan loss provisions to income smooth and manage capital. We do not found evidence that managers use the loan loss provision to smooth out the results during periods of financial crisis.

Keywords: Earning management, Income smoothing, Basel agréments, loan loss provision, management capital and Financial crisis, system financial angolan banking.

Lista de abreviaturas

BCBS – Basel Committee on Banking Supervision

BIS- Bank of International Sttatement

BNA- Banco Nacional de Angola

CAAP- Capital Adequacy Assessment Process

CIRC- Central de Informação de Risco de Credito

CMC- Comissão de Mercado de Capitais

CMP- Comite de Politica Monetaria

CONFIT- Contabilidade para as Instituições Financeiras

EBTP- Earning Before Taxes and Provision

FMI- Fundo Monetário internacional

GAAP- Generally Accepted Accouting Principles

IFRS- International Financial Reported Standerdand

ISS- Instituto de Supervisão de Seguros

LLP- Loan Loss Provision

LUIBOR- Luanda Interbank Offered Rate

PCCD- Provisões para Créditos de Cobrança Duvidosa

PCGA- Princípios de Contabilidade Geralmente aceite

PIB-Produto Interno Bruto

POCIF- Plano oficial de conta das Instituições Financeiras

PRE – Programa de Reestruturação Economica

PSEF- Programa de Saneamento Economico e Financeiro

SEC- Securities and Exchange Commission

VIF- Factores de Inflação da Variância

Organograma

organograma 1- Departamento de Supervisão das Instituições Financeiras	112
--	-----

Índice de figuras

Figura 1-estrutura do Sistema financeiro de angolano	16
Figura 2- Tipos de alisamentos de resultado	43
Figura 3- Teste White	134
Figura 4-Teste Breusch-Pagan.....	134
Figura 5-Teste de normalidade dos Resíduos.....	86

Índice de quadros

Quadro 1- Distinção de fraude e gestão de Resultado.....	33
Quadro 2- Resumo das variáveis descritas no modelo empírico.....	65
Quadro 3- Resumo dos estudos clássicos sobre alisamento de resultado.....	119
Quadro 4-Teste VIF.....	135

Índice de gráficos

Gráfico 1- Evolução da taxa de inflação no período de 2007-2015	9
Gráfico 2- Evolução da taxa de crescimento do PIB real (%).....	10
Gráfico 3- Evolução da taxa de cambio. AOA/USD.....	11

Índice de Tabelas

Tabela 1-Estrutura percentual do PIB de Angola no Período de 2007-2014	9
Tabela 2- Instituições financeiras autorizadas a funcionar.....	17
Tabela 3- Evolução numérica dos bancos a funcionar em Angola.....	17
Tabela 4- Instituições financeiras bancárias á funcionar em Angola	18
Tabela 5- Classificação do nível de risco de provisão	21
Tabela 6-Identificação de alisamento de resultados. 2008-2014.....	68
Tabela 7- Alisamento de resultado segundo o modelo Eckel (1981). 2008-2014.....	70
Tabela 8- Identificação de alisamento dos Resultados 2008-2011.....	71
Tabela 9- Alisamento de resultado no período de 2008-2011	72

Tabela 10- Análise descritiva das variáveis do modelo empírico	74
Tabela 11-Comparação dos Período em análises	75
Tabela 12- Correlação múltipla entre as variáveis	80
Tabela 13-Output do modelo empírico.....	83
Tabela 14- Ponderações de posições em risco (e%).....	113
Tabela 15- Identificação de alisamento (Resultado liquido). 2008-2014.....	121
Tabela 16- Identificação de alisamento (vendas liquidadas) 2008-2014	122
Tabela 17- Alisamento de resultado (resultado liquido) . 2008-2011	124
Tabela 18-Alisamento de resultado(vendas). 2008-2011	125
Tabela 19--Correlação entre as variáveis do modelo empírico	131

Índice

Resumo.....	iv
Abstract	v
Lista de abreviaturas	vi
Organograma.....	vii
Índice de figuras	vii
Índice de quadros	vii
Índice de gráficos	vii
Índice de Tabelas.....	vii
Índice.....	ix
Capitulo I- Introdução	1
1.1-Contextualização e problema de pesquisa	1
1.2-Propósitos e principais objetivos de Investigação.....	2
1.3- Contributo de Investigação	3
1.4-Metodologia a utilizar	4
1.5-Motivações para investigação	4
1.6-Estrutura da dissertação	5
Capitulo II- Desenvolvimento teórico e Revisão de Literatura.....	7
2.1- Caraterização da economia de angola e o sector financeiro	7
2.1.1- Evolução do Setor Bancário.....	11
2.1.2-Setor financeiro	14
2.1.3- Estrutura do sistema financeiro.....	15
2.1.3.1- Organização do sistema financeiro	16
2.1.4- Modelo de supervisão Angolano.....	19
2.1.4.1-Regime de Provisionamento.	20
2.2- Acordos de Capital de Basileia	22
2.2.1- Acordos de Capital de Basileia I.....	22
2.2.2- Acordos de Capital de Basileia II.	25
2.2.3- Acordos de Capital de Basileia III	27
2.3- Gestão de Resultados (Earning Management)	29
2.3.1- Motivos subjacentes a Gestão de Resultados.....	33
2.3.1.1-Incentivos relacionado com o Mercado de Capitais.	34
2.3.1.2- Incentivos contratuais	35
2.1.1.3- Incentivo legislativo e regulatório.....	36
2.3.2- Tipo de Gestão de Resultados.....	37
2.3.3 - Técnicas de Gestão de Resultados	39
2.4- Alisamento dos Resultados (Income Smoothing).....	41
2.4.1- Conceitos de Alisamentos de Resultados.....	41

2.4.2- Tipo e dimensão do Alisamento dos Resultados.....	42
2.4.5- Métodos para detetar o alisamento de Resultados	44
2.4.5.1- Metodo de Beidleman (1973)	46
2.4.5.2- Método de Eckel 1981	47
2.5- Alisamento de Resultado através das Provisões para Crédito de Cobrança Duvidosa. ...	49
Capitulo III- Metodologia de Pesquisa.....	57
3.1- Descrição da Amostra.....	57
3.2- Recolha de Dados	58
3.3- Estudo a Desenvolver	58
3.3.1- Métricas utilizadas para detetar o alisamento de resultados	58
3.3.2- Modelo empírico das Provisões para Credito de cobrança Duvidosa.....	60
3.3.2.1- Hipóteses de investigação	61
3.3.2.2. - Descrição das variáveis.....	62
Capitulo IV- Apresentação e Análise dos Resultados.....	67
4.1- Resultado da Variabilidade dos Resultados.....	67
4.2- Resultado do Modelo empírico.....	73
4.2.1- Analise estatística descritiva das variáveis	73
4.2.2- Resultados da estimação do modelo empírico	82
Capitulo V- Conclusões	91
5.1- Limitações.....	93
Referências.....	95
Anexos.....	112
Apêndices.....	119

Capítulo I- Introdução

1.1-Contextualização e problema de pesquisa

Os gestores de empresas estão sempre sobre pressão para melhorar os resultados dos relatórios financeiros de forma a apresentarem, uma boa imagem das suas empresas aos investidores, credores e acionistas. Para alcançar este objetivo os gestores têm grande interesse em escolher políticas contabilísticas que melhor se adaptam às suas necessidades.

Os gestores podem escolher políticas contabilísticas dentro das normas regulamentares ou pelos Princípios de Contabilidade geralmente aceite (GAAP)¹. Eles escolhem políticas que maximizam a sua própria utilidade ou o valor de mercado da sua empresa. Scott, (1997, p. 295).

Beatty & Harris , (1998). afirmam que os motivos subjacentes à teoria da agência, teoria da compensação, teoria institucional e a teoria dos acionistas permitem aos gestores ter uma certa liberdade na escolha de políticas contabilísticas. Essas escolhas podem afetar o valor de mercado das empresas. Isto é, o que é chamado de Gestão de resultado.

A prática de gestão de resultado exerce um impacto significativo na informação contida nos demonstrativos financeiros, e finalmente na qualidade dos dados contabilísticos., por este motivo a investigação na área de gestão de resultados tem se centrado em numerosos estudos, trazendo questões que discutem por que é que as empresas manipulam a informação, que é um elemento de grande relevância para os usuários e reguladores tomarem as suas decisões com base naquela informação. Assim, existe uma variedade de respostas a fundamentar a existência de motivos subjacentes à prática de gestão de resultado (assimetria de informação, flexibilidade nas normas, vício de regularização e grande deficiência de *enforcement*), de tal maneira que os gestores dispõem de um conjunto de técnicas que lhes permitem manipular os resultados.

Das várias técnicas existentes, vamos nos focar no *Income Smoothing*., por ser uma das ferramentas que mais se utiliza na gestão de resultado, como é referido pelos autores, Ball & Brown, (1968); Beattie, *et al.*, (1994); Beidleman, (1973); Eckel, (1981) e Imhoff, (1977).

O alisamento de resultado tem como objetivo refletir um crescimento constante dos lucros através da redução da variabilidade dos resultados ao longo do tempo, tornando-se num dos principais incentivos explorados na literatura internacional sobre gestão de resultado.

¹ Tradução de Generally Accepted Accounting Principles (GAAP)

Os estudos sobre *income smoothing* documentam que os gestores usam a *loan loss provision* como uma ferramenta para alisar os resultados, como argumentado por *Greenewalt & Sinkey*, (1988); *Beatty, et al.*, (1995) e *Sood*, (2012).

1.2-Propósitos e principais objetivos de Investigação.

O objeto desta dissertação centra-se na problemática da manipulação de resultados por parte dos bancos, enquanto agentes económicos de grande importância no desenvolvimento económico dos países ou das regiões.

Segundo Scott (1997) os gestores possuem vários incentivos em usar critérios discricionários sobre as normas e princípios contabilísticos geralmente aceites (GAAP) para manipular os resultados, estes tentam em esconder os verdadeiros desempenhos dos bancos, de forma a enviesar as decisões dos utilizadores finais da informação financeira. Ramalho, (2015) em seu estudo concluiu que os técnicos oficiais de contas usam a flexibilidade das normas para alisar os resultados. Por esses motivos o tema a ser desenvolvido continua a despertar grande interesse aos profissionais, pesquisadores, acionistas e ao público em geral. Por outro lado, há evidências empíricas que demonstram que os gestores possuem vários motivos para fazer alisamento de resultados² com o objetivo de reduzir a variabilidade dos resultados (perdas ou ganhos), que os levam a escolher de forma discricionárias certas práticas contabilísticas para manipular os resultados

O objetivo geral desta dissertação assenta em testar os resultados reportados pela banca angolana, se são ou não manipulados, tendo por base a hipótese de alisamento de resultados, e tem como objetivo específico a seguinte questão de investigação:

será que os gestores dos bancos angolanos utilizam as Provisões para crédito de cobrança duvidosa como uma ferramenta para alisamento dos resultados³?

² Ver: Angelo, (1988); Ahmed, et al., (1999); Beatty, et al., (1995); Fonseca & González, (2008) Kanagaretnam, et al., (2003) E Bornemann, et al., (2012)

³ Ver: Ahmed, et al., (1999); Anandarajan, et al., (2007); Kwak, et al. (2008); McNichols & Wilson, (1988); Sood, (2012, Nunes, 2015, e Pérez, et al., (2008)

O resultado deste estudo pretende demonstrar se existe ou não manipulação de resultado através do uso de provisões para crédito de cobrança duvidosa. O estudo irá focar-se na manipulação da *PCCD* dos bancos porque há evidências empíricas de que os gestores alisam os resultados através das provisões para crédito de cobrança duvidosa por duas razões: Primeiro, os gestores bancários têm poder substancial em determinar o montante das provisões do período. Segundo os bancos fazem altas alavancagens as provisões, o que os torna bastante vulnerável na vitalidade do valor dos seus ativos, suscetíveis adequações das LLP, tornando-se nos principais accruals dos bancos, isto tem efeitos importantes na estabilidade dos bancos. (Fonseca & González, 2008),

1.3- Contributo de Investigação

Esta dissertação contribui para investigação do tema alisamento de resultado nas instituições financeira da banca angolana de várias maneiras. Primeiro, permitirá identificar entre as instituições financeiras bancárias em estudo, quais as que se comprometem a alisar (*smoothers*) e as que não alisam (*non-smoothers*) os resultados. Portanto para alcançar este objetivo (alisar ou não os resultados) a investigação irá baseia-se no modelo dos coeficientes de variação de Eckel, (1981) para averiguar quais as instituições bancárias alisam ou não os resultados.

Segundo fornecer evidências empíricas, se as instituições financeiras bancárias angolanas utilizam a conta de provisões para crédito de cobrança duvidosa como uma ferramenta para alisar ou não os resultados. Seguiremos estudos já realizado na área, tal como Nunes, (2015) que forneceu evidências empíricas, que as instituições financeiras bancárias em Portugal utilizam a conta de Provisões para crédito de cobrança duvidosa como uma ferramenta para alisar os resultados. O estudo será realizado tendo por base o modelo usado por Greenewalt & Sinkey, (1988), Ahmed, *et al.*, (1999); Beatty, *et al.*, (1995); e Perez (2006),.

Terceiro, pretende-se verificar se em períodos de crise financeira, os gestores aumentam ou diminuem o valor das Provisões para crédito de cobrança Duvidosa. Para tal, seguiremos o modelo usado pelo Sood em 2012. Sood encontrou evidências empíricas positivas de manipulação de resultado por parte dos gestores bancários na fase de recessão económica.

1.4-Metodologia a utilizar

Serão utilizados métodos teóricos e exploratórios para conhecer a atual situação do sector bancário Angolano, isto é, os bancos alisadores e não alisadores de resultados. iremos testar a hipótese empírica de forma a compreender, se os bancos usam ou não as Provisões para créditos de cobrança duvidosa como uma ferramenta para alisamento de resultado, uma vez que a indústria bancária é mais propensa para manipular os ganhos reportados e, o alisamento dos resultados pode ser feito através da *PCCD*. Por último analisar se os gestores bancários usam as *PCCD* para manipular os resultados em períodos de crise financeira.

A análise compreende um período de 7 anos, isto é, de 2008 a 2014. A restrição do período deve-se ao facto de insuficiência de informação. Por este motivo, não foi possível alargar o horizonte temporal dos dados em análise.

1.5-Motivações para investigação

Face o atual contexto socioeconómico que Angola está a viver, que é caracterizado por uma desaceleração flutuante da economia, aliado a um sistema financeiro cada vez mais estruturado, mais competitivo e tornando-se mais complexo com o crescimento da indústria bancária, é importante conhecer a influencia que a industria bancaria exerce sobre a economia nacional.

Angola está a passar por uma fase de instabilidade financeira⁴ que esta criar sérios problemas a economia do país, o que pode impulsionar os gestores a usarem políticas contabilísticas que lhes permitem apresentar resultados de referência (*benchmark*), de tal modo, que os gestores sentem a necessidade de em alguns casos usar os critérios ou julgamentos sobre os ganhos económicos, de forma a apresentar uma boa imagem aos acionistas, investidores e credores, enviesando deste modo a perceção dos *key stakeholders*.

Por outro lado, até à data, não foram encontradas evidências de pesquisas que examinam se a banca Angolana usa as *PCCD*, como um instrumento para alisar os resultados e para reduzir a volatilidade dos ganhos. Por este motivo pensou-se que este estudo é particularmente importante para à regulamentação/ regulador, pois poderá ajudar a discernir se as informações

⁴ A economia angolana é sustentada por cerca de 80% pelas receitas Petrolíferas. A redução do preço do Petróleo a nível internacional desde final de 2014 até a data atual desestabilizou o sistema financeiro Angolano

financeiras reportadas pelos bancos refletem a verdadeira realidade de ganhos económicos subjacentes às condições de risco.

A literatura internacional fornece evidências de que os gestores bancários usam as LLP como uma ferramenta para gestão de resultado⁵. Apesar desta particularidade da manipulação de resultado pelo gestor, ela é uma técnica aceite segundo os princípios de contabilidade geralmente aceites (GAAP), mas não dá direito a prática de fraude, com objetivo de prejudicar os acionistas, investidores e os credores. Por isso considera-se importante esse estudo para os profissionais, académicos e o público interessado em saber como funciona a manipulação de resultados e quais às técnicas usadas para tal prática. Leventis, *et al.*, (2011); Chaney & Lewis, (1995) e DeFond & Parka, (1997).

1.6-Estrutura da dissertação

A presente dissertação está estruturada em cinco capítulos:

No capítulo I- faz-se a introdução ao tema, caracterização do problema de investigação, principais objetivos a serem alcançados com o estudo, as questões de investigação e definiu-se a estrutura da dissertação. No capítulo II- faz-se a contextualização e caracterização do sector bancário angolano e a revisão da literatura sobre os acordos de Basileia e gestão de resultado, especificamente o alisamento de resultado na banca através das provisões para crédito de cobrança duvidosa. No capítulo III- faz-se o desenvolvimento do estudo empírico, explicitando a metodologia, métodos e técnicas a serem usado para responder ao problema de investigação ou para testar as hipóteses apresentadas. No capítulo IV- faz-se análise e discussão dos resultados obtidos na investigação através de testes estatísticos realizados. No capítulo V- faz-se a apresentação das conclusões do estudo empírico e do trabalho em geral, as limitações que afetaram o estudo e as recomendações para investigações futuras

⁵ Ver: Ahmed, *et al.*, (1999); Beatty, *et al.*, (1995); Greenewalt & Sinkey, (1988) e Anandarajan, *et al.*, (2007)

Capítulo II- Desenvolvimento teórico e Revisão de Literatura

2.1- Caracterização da economia de Angola e o sector financeiro

Angola localiza-se no continente Africano, na Africa subsariana, tem uma extensão 1246700 km^2 , e conta com 24.000.000 habitantes. Tem como moeda o Kwanza. Faz fronteira a Norte e norte-este com a República Democrática do Congo, a Sul com a Namibia, a Este com a Zâmbia e a Oeste com o oceano Atlântico. Possui uma extensão costeira de 1,650 Km^2 . Angola inclui também o turbulento enclave de Cabinda, através do qual faz fronteira com a República do Congo, ao Norte.

A economia de Angola foi bastante afetada pela Guerra civil, que teve como consequência o fraco crescimento económico. Atualmente o País apresenta boas taxas de crescimento apoiadas principalmente pelas suas exportações de petróleo. O PIB foi durante muito tempo constituído por mais de 50% de receitas oriundas do sector petrolífero. Apesar disso, Angola tem um potencial agrícola considerável, com clima, solo e topografia adequados à agricultura moderna, em grande escala, para a produção de uma ampla variedade de produtos.

O país possui um riquíssimo subsolo, com variedade de recursos minerais que incluem petróleo, diamantes e minérios de ouro e ferro. Possui um importante potencial hidroelétrico, florestal e pesqueiro.

Desde dezembro de 1977 até ao ano de 1990, Angola era um país de economia planificada. Segundo Menezes:

“o socialismo Angolano, por assim dizer, adquiriu razoável especificidade, pois diferentemente do socialismo Soviético, teve desde cedo, a convivência (embora combatida) com um mercado paralelo de grande proporção, apresentou deslocamentos populacionais (interno e externo) não encontrado em seu congénere Europeu, mostrou uma baixa eficácia no instrumental de controle das instituições económicas, entre outras características.” (Menezes, 2000, p. 208)

As dificuldades que o governo angolano teve em seguir as normas de uma economia socialista pura (forte intervenção do mercado paralelo na economia, o que implicava que o mercado não estava totalmente regulado pelo estado) é fruto de uma economia de Petro dependência⁶ (o socialismo desde cedo se mostrou dependente de um grande volume de recurso que não poderia provir pela sua própria magnitude da ”cooperação Socialista”), o que conduziria a

⁶ As reservas petrolíferas de Angola se encontravam nas mãos de grandes companhias internacionais capitalistas que possuíam desde meados dos anos 50, concessão da Metrópole para a exploração do Produto até, pelo menos, o final do Séclo XX. (Menezes, 2000)

transformações políticas, rumo a uma economia de mercado influenciada pelo contexto externo e interno (regime socio-capitalista).

Entre 1979 e 1980, ocorre a crise petrolífera, tendo como consequência a queda da oferta do petróleo, e os elevados preços internacionais do petróleo se encarregaram de dar um estado confortável ao Estado Angolano. Mas a bruta queda dos preços do petróleo registada nos anos 1985 e 1986, criou sérias dificuldades económicas e o Estado Angolano foi obrigado a recorrer ao endividamento externo.

Segundo Menezes (2000), afirma que, em 1988 começou o processo de liberalização económica e política do País com a introdução de Programa de Saneamento Económico e Financeiro (PSEF), consequências da crise financeira vivida em 1985/6, e em 1989 o Programa de Recuperação Económica (PRE). A partir de 1990 o país começou o processo de transição para a economia de mercado; mas só foi em 1991 depois do acordo de Paz de Bicesse, que Angola formalizou a transição para a economia de mercado.

A instabilidade política e militar que começou em 1975 terminou em 2002, o que permitiu ao governo angolano criar condições para aumentar o fluxo de exploração petrolífera e, em outros sectores da atividade económica, com perspetiva de diversificar a economia (o programa de diversificação da economia teve os seus primeiros passos através da intervenção do FMI a Angola em 1988), como é referenciado na tabela 1, a evolução da composição do PIB ao longo de vários anos, mostra o peso das rubricas que compõem o PIB de Angola, o qual se pode observar que o crescimento económico desacelerou para 4.5% em 2014, abaixo dos 6,8% registados em 2013, fruto do resultado da queda do preço internacional do petróleo, um declínio temporário da sua produção nacional e de uma seca prolongada em algumas zonas de exploração.

Os sectores não petrolíferos foram os principais motores do crescimento económico. No entanto, a economia continua dependente do petróleo cujo peso representa 95% das exportações, 70% do total das receitas públicas e 36,36% do PIB. Ao passo que o sector não petrolífero tem vindo a destacar a sua contribuição na economia nas seguintes áreas do PIB: Agricultura em 2007 teve um peso de 7.7% e passou para 11,13% em 2014, os serviços Mercantis em 2007, que contribuíam com 16,9% passaram para 25,29% em 2014; A Indústria transformadora em 2007 contribuíam com 5.3% passou para 7.96% em 2014.

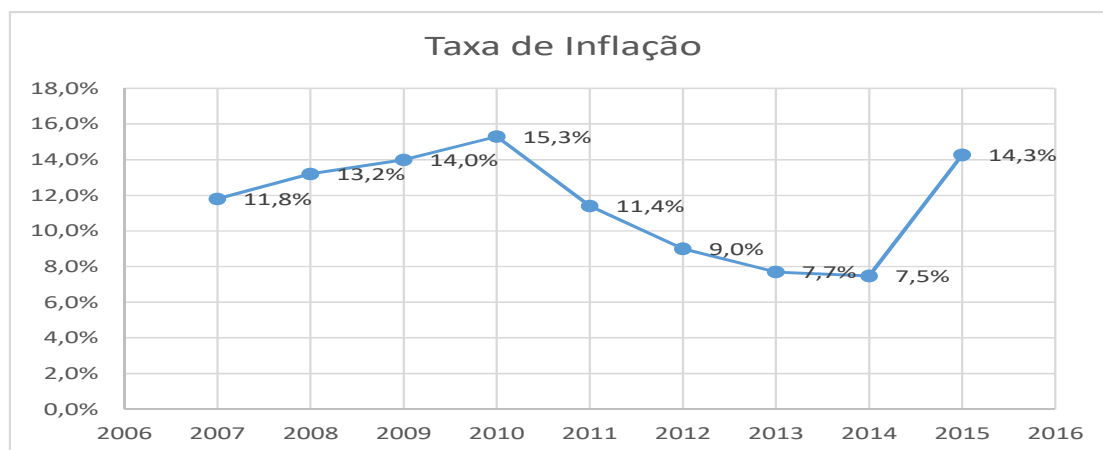
Tabela 1-Estrutura percentual do PIB de Angola no Período de 2007-2014

Estrutura Percentual (%)	Período							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Agricultura	7,7	6,6	10,2	9,9	9,3	7	9,91	11,13
Pesca e Derivados	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,25	0,28
Diamantes e outros	1,8	1,1	0,9	1	0,8	0,8	0,79	0,63
Petróleo	55,8	57,9	45,6	46	48,6	46,9	41,62	36,68
Indústria Transformadora	5,3	4,9	6,2	6,3	6,1	6,8	7,33	7,96
Construção	4,9	5,2	7,7	8,1	7,9	8,6	9,2	9,97
Energia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,17	0,19
Serviços Mercantis	16,9	17,9	21,2	21	19,9	22,1	23,33	25,29
Outros	7,2	6,1	7,8	7,4	7	7,4	7,4	7,87
PIB a custo de fatores	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: adaptado dos relatórios do BNA

Durante muito tempo a economia angolana mostrou-se instável fruto dos longos períodos inflacionários, mas o governo angolano, tem evidenciado esforços de regularizar o mercado, o que conduziu a estabilidade no controlo da Política macroeconómica, estabilizando a paridade do Kwanza face ao dólar americano. Esta estabilidade não é verificada atualmente face à queda do preço internacional do Petróleo, o que criou uma forte instabilidade financeira que está a assolar a política macroeconómica angolana, consequência de uma economia de petro-dependência (a queda dos commodities teve grande impacto na economia angolana), o gráfico 1 mostra a evolução dos períodos de inflação.

Gráfico 1- Evolução da taxa de inflação no período de 2007-2015



Fonte: relatório estatístico de 2007-2013 e relatórios conta do BNA

O crescimento e o desenvolvimento económico em Angola encontram-se condicionados por constrangimentos ligados ao ambiente de negócios, a uma inadequada gestão dos recursos Públicos e fraca qualidade e manutenção das infraestruturas físicas. De acordo com a *Africa economic Outlook* (2015), a taxa de desemprego em Angola é de 26,6%, particularmente entre os jovens, mas também há um nível de pobreza que afeta 36,6% da população, atingindo os 58% nas áreas rurais, e uma elevada desigualdade de rendimento, com um coeficiente de Gini de 55,3 pontos.

Segundo o relatório do FMI e da *África economic outlook*, 10% dos angolanos com maior rendimento controlam um terço da riqueza total. Consequentemente, o índice desenvolvimento Humano é de 0,526, ocupando a posição 149^a, e a esperança média de vida é de 51 anos.

Gráfico 2- Evolução da taxa de crescimento do PIB real (%)

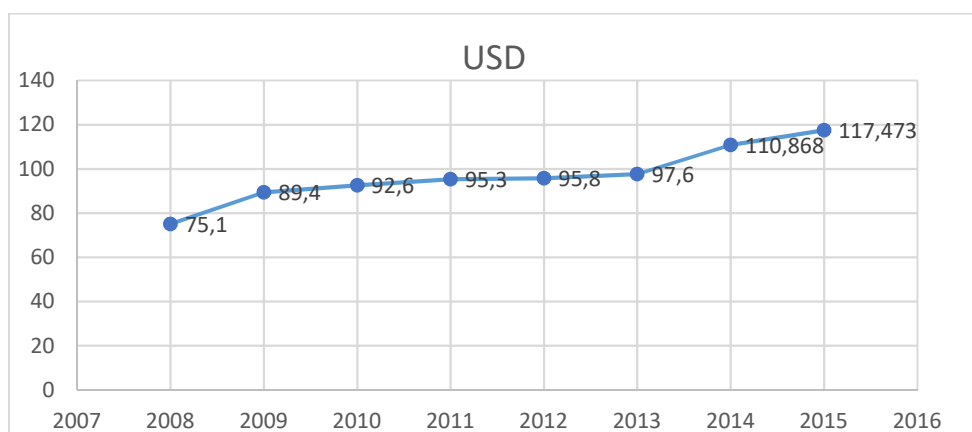


Fonte: relatório estatístico de 2007-2013 e relatório conta do BNA

A paridade da moeda nacional kwanza (AOA), face ao dólar norte-americano⁷ (USD), tem estado a ser desvalorizada, originando instabilidade no sistema cambial (como é observado no gráfico 3). Apesar dos esforços que o departamento de política monetária do BNA tem evidenciado em regularizar o mercado cambial, não está a ser fácil estabelecer uma paridade entre as duas moedas, devido às contantes flutuações dos sistemas de preços do mercado angolano, oriundos das inflações de mercado.

⁷ O dólar norte-americano é a divisa estrangeira que exerce maior influência no mercado Angolano.

Gráfico 3- Evolução da taxa de cambio. AOA/USD



Fonte: relatórios do BNA

Segundo o FMI, (2014), a queda do preço do petróleo, teve como consequência a redução das exportações, o que tem contribuído negativamente para o crescimento socioeconómico do País, originando que o mercado informal se auto regule com taxa de câmbios muito elevada, como resultado da forte pressão observada por falta de divisas (USD) no mercado.

2.1.1- Evolução do Setor Bancário

O atual sistema financeiro angolano apresenta um nível de desenvolvimento sofisticado, longe daquele que vigorou anos antes a independência nacional, em que, a primeira medida desferida pelo novo governo foi contra o domínio do capital privado sobre o sistema financeiro e de crédito, apoiado na “conhecida tese marxista-leninista que diz que a revolução não deve deixar os bancos, que são uma alavanca importantíssima no controlo da economia, em mãos privadas” adotando assim o sistema de economia planificada, inspirada no modelo socialista. (Menezes, 2000), esta acção desencadeou a expansão da atividade bancaria em Angola.

Segundo a Inforbanca, (2009), a instalação do primeiro estabelecimento bancário em Angola remonta à 1865, e começou a funcionar em agosto do mesmo ano, tratava-se de uma sucursal do Banco Nacional Ultramarino, autorizada a instalar-se em Luanda, passando as notas emitidas por este Banco a constituir a moeda nacional. Estavam lançadas as bases para o início do exercício da atividade bancária em Angola. O desenrolar deste processo foi conturbado, pelo descontrolo do nível de emissão monetária, que conduziu a uma situação financeira insustentável na colónia, e para contornar esta situação, as autoridades coloniais criaram uma Junta de Moeda que deu início a um processo de reforma monetária, cuja primeira ação foi a

constituição de um Banco emissor independente, “o Banco de Angola”. A delegação do então Banco de Angola passou a funcionar, de facto, em Angola, numa tentativa de se perpetuar a presença colonial no território nacional. (BNA, 2016)

A 14 de Agosto de 1926 altura em que foi criado o Banco de Angola, a sua sede estava instalada em Lisboa para “se esquivar às influências locais e para ser mais direta a fiscalização do Ministro das Colónias”. O Banco de Angola deteve até 1957, o exclusivo comércio bancário em Angola, altura em que surgiu no mercado o Banco Comercial de Angola, que era estritamente de direito angolano. Posteriormente o Banco de Angola, que para além de deter o direito exclusivo de emissão de notas de Banco, ainda exercia o comércio bancário, passou a contar com a “concorrência “ de mais cinco bancos comerciais (o Banco Comercial de Angola, o Banco de Crédito Comercial e Industrial, o Banco Totta Standard de Angola, o Banco Pinto & Sotto Mayor e o Banco Inter Unido) assim como quatro estabelecimentos de crédito (o Instituto de Crédito de Angola, o Banco de Fomento Nacional, a Caixa de Crédito Agropecuária e o Montepio de Angola). Meio século após a sua criação verificou-se uma fuga massiva de quadros bancários, associada a fuga de capitais com o perigo da redução imediata da liquidez do sistema. Foi neste período que aconteceu uma ação destinada a evitar o desmoronamento de todo o sistema monetário e financeiro, a 14 de Agosto de 1975 e ficou conhecido como “Tomada da Banca. (BNA, 2016)

Depois de 1975, o governo angolano realizou uma ampla reforma monetárias nos primeiros anos após a independência. Um ano após a independência, e através da Lei Nº 69/76 publicada no Diário da República Nº 266 – 1ª Série de 10 de Novembro de 1976, o governo confiscou os ativos e passivos do Banco de Angola e criou o Banco Nacional de Angola e a sua Lei orgânica, com funções de Banco central, Banco emissor, Caixa de Tesouro e de comércio Bancário. Paralelamente a lei nº70/76, confisca o Banco comercial de Angola e cria o Banco Popular de Angola atuando como Banco de captação de poupanças individuais.

O BNA como empresa pública de finanças e crédito estava subordinado ao Ministério das Finanças. A partir de 1978 e através da lei 4/78 de 25 de Fevereiro, a atividade bancária passou a ser exclusivamente exercida pelos bancos do Estado, pelo que se encerraram formalmente os bancos comerciais privados, o que facilitou a extensão da rede de balcões do BNA pelo território Nacional. A atividade seguradora ficou a cargo de uma única empresa estatal, a Empresa nacional de Seguros de Angola (ENSA), estabelecida também em 1978. Em 1981, todas as companhias privadas seguradoras foram liquidadas e os seus ativos e passivos transferidos para a ENSA.

Em 1987, o Governo formulou um conjunto de reformas institucionais com vista à transição para uma economia de mercado. Dentre as reformas empreendidas, foi priorizada a reforma do sector financeiro, face à sua importância na mobilização das poupanças, na distribuição de recursos e na estabilização macroeconómica. Com base na lei das Instituições Financeiras, em 1991 iniciou-se a implementação de um sistema bancário de dois níveis: 1ª- o Banco Nacional de Angola passou a exercer a função de Banco Central, consagrado como autoridade monetária, agente da autoridade cambial e separado das funções comerciais. 2ª- O Banco Nacional de Angola deixou de abrir contas de depósitos tanto em moeda local como em moeda estrangeira e iniciou-se a implementação de um programa de cessação de atividades comerciais em Luanda. Foram igualmente introduzidos os primeiros instrumentos de política monetária, nomeadamente as reservas obrigatórias e aumentadas as taxas de juros.

O sistema bancário nacional passou então a ser composto para além do BNA, por dois Bancos comerciais angolanos constituídos sob forma de sociedades anónimas de capitais públicos, o Banco de Poupança e Crédito (BPC; ex BPA) e o Banco de Comércio e Indústria (BCI), CAP- Caixa de Crédito Agropecuária e Pescas, uma instituição com o objetivo de apoiar a expansão da capacidade produtiva dos sectores agrícola e pesqueiro, de maneira a proporcionar o aumento da oferta de produtos essenciais, cuja rede foi substancialmente alargada em 1996 com a transferência, pelo BNA, da sua extensa rede comercial para aquela instituição.

Por Decreto de 16 de março de 1991; deu-se a expansão do sector bancário, e entram em funcionamento as sucursais de bancos portugueses, nomeadamente, o Banco Totta & Açores (BTA), em Abril de 1993, o Banco de Fomento Exterior (BFE), em Julho de 1993, e o Banco Português Atlântico (BPA), em Maio de 1994. Estes são os primeiros bancos privados a operar em Angola, antes sucursais de bancos portugueses, são atualmente instituições de crédito de direito angolano, com as seguintes designações: Banco Totta de Angola (BTA), Banco Fomento Angola (BFA) e Banco Millenium Angola (BMA), respetivamente. (BNA, 2016).

No âmbito da reestruturação do sistema bancário foi aprovado em julho de 1997 pela assembleia Nacional a nova lei orgânica do Banco Nacional de Angola, lei 6/97 de 11 de julho e a lei 5/97 de 11 de julho (lei Cambial) que permitiram a eliminação de alguns impedimentos de origem legal, o BNA como banco central foi revestido de maiores responsabilidades e autonomia para conduzir e executar a política monetária e cambial do País. Ainda neste processo de reformas, é de salientar que em 2011 o BNA realizou alterações substanciais na política monetária através da introdução de diversos instrumentos e inovações que conferem a eles uma maior profundidade, sofisticação e eficácia potencial, tais como:

-A criação do comité de política Monetária (CMP), que define as diretrizes para implementação das políticas monetárias e sobre alterações ou não da taxa bna.

-Introdução da taxa de juro básica, designada taxa bna, que sinaliza a orientação da política Monetária.

-Introdução da taxa LUIBOR (Luanda Interbank Offered Rate), é uma taxa média resultante das taxas de juros cobradas entre os bancos comerciais, no mercado interbancário.

-Introdução da nova lei Cambial do sector Petrolífero.

2.1.2-Setor financeiro

Nos últimos anos o sector financeiro angolano cresceu significativamente, dando um grande contributo ao crescimento económico do País na última década, fruto do crescimento da indústria bancária. De acordo com o relatório FMI, (2010) e o BNA, (2016), a estabilidade macroeconómica resultou da redução da taxa de inflação de 31% em 2004 para 7,5% dez anos mais tarde.

Segundo o relatório da Deloitte, (2014), o sistema financeiro de Angola continua bem capitalizado com o valor total dos ativos, em 2013, equivalente a 66.2 mil milhões de USD, o que representa um crescimento de 12% em relação a 2012. O acesso ao financiamento continua a ser um desafio, com apenas 39% dos adultos como detentores de contas bancárias e 8% com acesso ao crédito. O acesso aos serviços bancários por parte das pequenas e médias empresas (PME) situa-se nos 86%, mas apenas 9% têm acesso a empréstimos (*Inclusão Financeira em África*, BAD, 2013 apud *African Economic outlook*, 2015).

O sistema é altamente concentrado, sendo que apenas 4 dos 23 bancos detêm 70% dos ativos totais. O rácio de solvabilidade é de 19.9%, quase o dobro da percentagem exigida (10%). No entanto, o crédito malparado continua a ser uma preocupação, tendo registado um forte aumento de 9.2% para 17.4% entre janeiro e novembro de 2014. A liquidez do setor bancário aumentou e os bancos têm uma forte capacidade de financiamento de infraestruturas, embora a mobilização de depósitos para financiamentos de longo prazo se mantenha como um problema.

As principais reformas realizadas pelo BNA em 2014, inclui um mecanismo para a resolução de falências, a criação de um fundo de seguro de depósitos, o desenvolvimento de um quadro de gestão de crises e novas normas para provisões de crédito e gestão de risco. Os setores de seguros e de fundos de pensão permanecem muito pouco desenvolvidos, com os ativos totais a representar menos de 1% e 0.52% do PIB, respetivamente. (KPMG, 2012)

Através do decreto 9/05 de 18 de maio de 2005 foi criada a Comissão de Mercado de Capitais (CMC), que tem como objetivo a regulação e divulgação do mercado de capitais, criação da Bolsa de Valor e Derivado de Angola (BVDA), e do Instituto de Formação do Mercado de Capitais (IFMC). O primeiro passo da CMC, foi dado em 2014 com abertura do mercado de dívida pública.

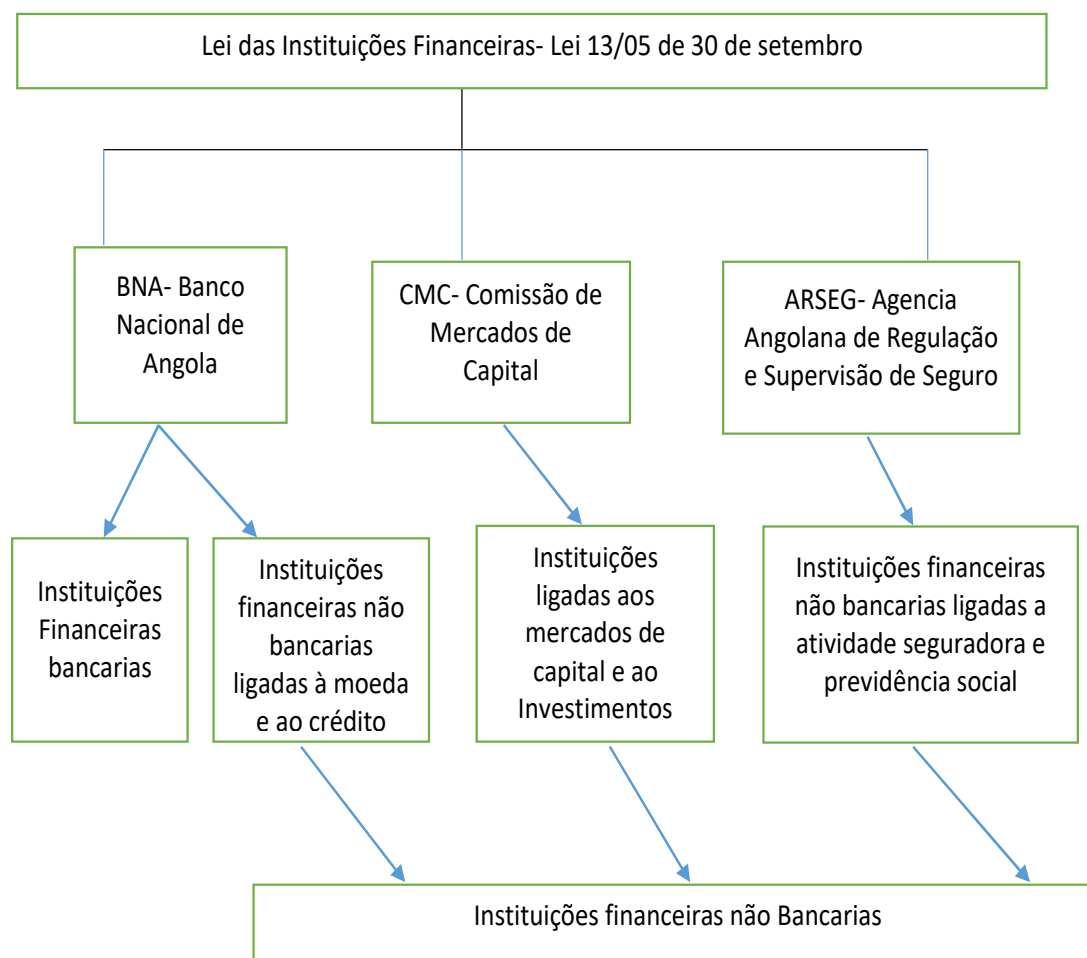
2.1.3- Estrutura do sistema financeiro

Caiado & Caiado (2006), definem o sistema financeiro como um sistema constituído por um conjunto de meios humanos, materiais e imateriais que agem de forma intencional e interligada e está vocacionado para atingirem um ou vários objetivos. Assim sendo, o sistema financeiro angolano assenta num modelo institucional de mercado, sob supervisão do Banco Nacional de Angola, com função de Supervisor e regulador.

O sistema financeiro classifica-se em Instituições financeiras bancárias e Instituições financeiras não bancárias, de acordo com o nº1 do artigo 4º da lei de base das Instituições financeiras. Ainda no nº 2 e 3 do artigo 4º diz que são Instituições financeiras bancárias os bancos e as instituições de microfinanças, e são Instituições financeiras não bancárias as enunciadas no artigo 7º da lei de base das Instituições financeiras.

De referir ainda, que de acordo com a Inforbanca, (2009) as Instituições financeiras não bancárias estão configuradas em três níveis de atuação: 1º - as instituições financeiras ligadas à moeda e crédito, sujeitas a jurisdição do Banco Nacional de Angola; 2º- as instituições não bancárias ligadas a atividade seguradora e Previdência Social, sujeita à jurisdição do Instituto de Seguros de Angola; 3º- as Instituições financeiras ligadas ao mercado de capitais e ao investimento, sujeita a jurisdição do Organismo de Supervisão do Mercado de Valores Mobiliários (Comissão de Mercado de Capitais). Na figura 1 apresentamos a estrutura do sistema financeiro angolano.

Figura 1- Estrutura do sistema financeiro de Angola



Fonte: adaptado do relatório da ABANC

2.1.3.1- Organização do sistema financeiro

Atualmente, conforme consta da tabela 2, estão autorizadas a exercerem a atividade bancária em Angola, 29 instituições de crédito, sendo três públicas e 26 privadas. Dentre elas encontram-se registados três bancos públicos, que são: Banco de Poupança e Crédito (BPC), Banco de Comércio e Indústria (BCI) e o Banco de Desenvolvimento de Angola (BDA), cuja constituição foi aprovada na sessão do Conselho de Ministros de 15 de março de 2006, por extinção do Fundo de Desenvolvimento Económico e Social (FDES). O BDA é uma entidade financeira pública, que funciona como instrumento financeiro de execução da política de desenvolvimento e investimento do Governo e tem por objetivo apoiar, de modo diversificado e sustentado, o desenvolvimento económico e social do país.

Tabela 2- Instituições financeiras autorizadas a funcionar

Instituições financeiras	nº de Instituições
Bancos comerciais	29
Casas de Câmbios	66
Sociedade de Locação financeira	1
Sociedade de microcrédito	10
Cooperativa de crédito	2
Escritórios de representação em Angola de bancos estrangeiros	7
Sociedades prestadora de serviços de pagamentos	6
Total	121

Fonte: relatório do BNA

Das instituições financeiras autorizadas pelo BNA apenas 23 delas encontram-se em funcionamento, de igual modo, estavam em funcionamento 61 (sessenta e um) instituições financeiras não bancárias, das quais 57 (cinquenta e sete) casas de Câmbio, 3 (três) sociedades de microcréditos e 1 (uma) sociedade de remessas de valor/ locação financeira.

Na tabela 3, apresentamos a evolução do crescimento do sistema financeiro bancário angolano desde 2002 a 2014.

Tabela 3- Evolução numérica dos bancos a funcionar em Angola

Insti	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
BP	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
BPN	3	4	5	6	8	9	10	10	12	12	12	12	12
FBE	3	3	3	3	4	5	6	9	7	7	7	7	8
total	8	9	10	11	14	17	19	22	22	22	22	22	23

Fonte: relatório do BNA

A forte dependência da economia do setor petrolífero, torna o sistema financeiro angolano muito vulnerável ao choque do preço do petróleo, apesar de os bancos terem um a carteira de negócios diversificada. Na tabela 4 - consta a lista de Instituições financeiras bancárias autorizadas a exercerem atividade bancaria e as que estão em funcionamento.

Tabela 4- Instituições financeiras bancárias á funcionar em Angola

Sigla	Designação	Abertura	Propriedade
BPC	BANCO DE POUPANÇA E CRÉDITO, S.A	1976	Pública
BCI	BANCO DE COMÉRCIO E INDÚSTRIA, S.A.	1991	Pública
BDA	BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE ANGOLA, S.A.	2006	Pública
BAI	BANCO ANGOLANO DE INVESTIMENTOS, S.A.	1997	P.N
BIC	BANCO BIC, S.A.	2005	P.N
BFA	BANCO DE FOMENTO ANGOLA, S.A.	1993	P.E
BPA	BANCO PRIVADO ATLÂNTICO, S.A.	2006	P.E
BCA	BANCO COMERCIAL ANGOLANO, S.A.	1999	P.N
BSOL	BANCO SOL, S.A.	2001	P.N
BCGTA	BANCO CAIXA GERAL TOTTA DE ANGOLA, S.A.	1993	P.E
BMF	BANCO BAI MICRO FINANÇAS, S.A.	2004	P.N
KEVE	BANCO KEVE, S.A.	2003	P.N
BCS	CREDISUL – BANCO DE CRÉDITO DO SUL, S.A.		P.N
ECO	ECOBANK DE ANGOLA, S.A.*		P.N
FNB	FINIBANCO ANGOLA, S.A.	2008	P.E
SBA	STANDARD BANK DE ANGOLA, S.A.	2009	P.E
SCBA	STANDARD CHARTERED BANK DE ANGOLA, S.A.	2013	P.E
VTB	BANCO VTB ÁFRICA, S.A.	2007	P.E
BVB	BANCO VALOR, S.A.	2010	P.E
BPAN	BANCO PUNGO ANDONGO,S.A.		P.E
BPG	BANCO PRESTÍGIO, S.A.		P.E
BMA	BANCO MILLENNIUM ANGOLA, S.A.	2006	P.E
BKI	BANCO KWANZA INVESTIMENTO, S.A.	2008	P.E
BE	BANCO ECONÓMICO, S.A.		P.E
BNI	BANCO DE NEGÓCIOS INTERNACIONAL, S.A.	2006	P.E
BIR	BANCO DE INVESTIMENTO RURAL, S.A.		P.E
BCH	BANCO COMERCIAL DO HUAMBO, S.A.	2010	P.E
BANC	BANCO ANGOLANO DE NEGÓCIOS E COMÉRCIO, S.A.	2007	P.E
YETU	BANCO YETU, S.A. YETU		P.E
BPE- Banco privado Estrangeiro , BPN- Banco Privado Nacional.			

Fonte: relatório do BNA

2.1.4- Modelo de supervisão Angolano

Segundo BCBS⁸ (Comite de Supervisão Bancaria de Basileia) a supervisão tem como objetivo fortalecer a solidez do sistema financeiro e a eficiência do seu funcionamento, ao passo que a regulamentação tem por finalidade prevenir as instituições financeiras e não financeira dos riscos sistémicos.

A existência de normas e regulamentos prudências transmite garantia e confiança nos sistemas financeiros. Assim sendo, é missão do BNA, como supervisor do sistema bancários monitorar as instituições financeiras sob sua jurisdição, ou seja, velar para a estabilidade e confiança do sistema financeiro nacional. De acordo com o artigo 20º da Lei nº16/10 de 15 junho, Compete ao Banco Nacional de Angola, através do departamento de supervisão das instituições financeiras, (DSI⁹- é o principal executor das funções de supervisão do sistema financeiro angolano), nas suas relações com as instituições financeiras domiciliadas no País: supervisioná-las; zelar pela sua solvabilidade e liquidez; rentabilidade, adequação de capital, abrir contas e aceitar depósitos segundo termos e condições que o Conselho de Administração venha a fixar.

O BNA enquanto entidade de supervisão tem assumido as funções de agente dinamizador da mudança promovendo alterações aos normativos contabilísticos. No passado o sistema financeiro Angolano usou os seguintes normativos: Plano oficial de conta das instituições financeiras (POCIF) que vigorou desde antes de 1999 até 2009. Aos 19 de setembro de 2007 foi publicado o instrutivo nº 09/07, para criação de um novo normativo para regular a atividade bancária das Instituições financeiras face as exigências do mercado, que seria designado por contabilidade para as Instituições financeiras (CONTIF). Tal normativo (CONTIF) só entrou em vigor ao 30 de junho de 2010, ainda devido as exigências e a complexidade que o mesmo vem apresentado o mercado financeiros angolano.

As autoridades de supervisão sentiram a necessidade de responder as exigências de mercado e ajustar a os seus padrões de supervisão aos que estão a ser usado a nível internacional, procedendo adoção plenas das normas internacional de contabilidade e relato

⁸ Do inglês- *Basel Committee on Banking Supervision*

⁹ Vide anexo A

financeiros; International Accounting Standard/ International Financial Reporting Standard (IAS/IFRS,) que entrou em vigor em janeiro de 2016. (BNA, 2016)

2.1.4.1-Regime de Provisionamento.

De acordo com o artigo 90º da (BNA, Lei nº12/2015 de 17 de Julho) Lei de Bases das Instituições financeiras, compete ao regulador definir o enquadramento regulamentar e de supervisão Prudencial das instituições financeiras no que respeita a adequação de Capital, incluindo o rácio de solvabilidade e os requisitos de fundos Próprios em função dos riscos assumidos.

Havendo necessidade de se estabelecerem as metodologias que podem ser utilizadas na definição dos montantes mínimos de provisões que devem ser constituídos, no âmbito das disposições sobre o processo de constituição das provisões previstas no Aviso n.º 12/2014 de 17 de Dezembro, sobre provisões, nos termos das disposições combinadas da alínea f) do n.º 1. do artigo 21.º e alínea d) do n.º 1. do artigo 51.º, ambos da Lei n.º 16/10 de 15 de Julho – Lei do Banco Nacional de Angola, conjugadas com a alínea e) do artigo 77.º da Lei n.º 13/05 de 30 de Setembro – Lei das Instituições Financeiras e, segundo o artigo 1º do Instrutivo 02/2015, as instituições devem constituir provisões para as posições em risco¹⁰ de crédito¹¹ enumeradas na tabela do anexo A de acordo com a metodologia padrão estabelecida no artigo 2º do presente Instrutivo, ou por si desenvolvidas, desde que estas respeitem as condições fixadas no artigo 3º, ambos com inclusão do risco País. Desta forma, as provisões para risco de crédito a que se refere o parágrafo anterior devem ser constituídas considerando o respetivo valor de inscrição no balanço de acordo com o Manual do Plano contabilístico das Instituições financeiras (CONFIT), seguindo a metodologia padrão para calcular as provisões descritas no Anexo B,

¹⁰ De acordo com (BNA, Aviso nº 11/2014)-“Posição em risco: exposição relativa a um ativo, um elemento extrapatrimonial, ou um instrumento financeiro derivado, acrescido de proveitos de qualquer natureza não recebido que se encontrem refletido contabilisticamente como valores a receber, independentemente de se encontrarem vencidos , de acordo com os critérios do Manual do Plano Contabilísticos das instituições financeiras (CONTIF)”.

¹¹ De acordo com o artigo 3º do (BNA, Aviso nº02/2014 de 20 de Outubro) - “risco de credito: é a probabilidade de as Instituições Financeiras poderem sofrer perdas, por conta Própria ou de terceiros, devido ao incumprimento das obrigações dos seus clientes e/ou dos seus garantes (fiadores e/ou avalistas) originadas em contratos de empréstimos, créditos em geral, descontos, garantias prestadas, títulos, seguros, outras transações de intermediação financeira, bem como todos os demais instrumentos financeiros permitidos por Lei.”

sobre as posições de riscos previstas na tabela 2, incluindo eventuais valores vencidos. (BNA, instrutivo nº 09/2015 de 04 de Junho).

As instituições podem utilizar metodologias próprias por si desenvolvidas para efeito da constituição das provisões para aquelas posições em risco referidas nos parágrafos anteriores do instrutivo das instituições financeiras (BNA, instrutivo nº 09/2015 de 04 de Junho), as metodologias criadas pelos bancos devem estar de acordos com os requisitos previstos nas normas internacionais de relato financeiro em vigor em cada momento, estando a sua adoção sujeita a previa aprovação do Banco Nacional de Angola (BNA).

A provisão para fazer face às perdas de créditos (Provisão para crédito de cobrança duvidosa), bem como de garantias prestadas, deve ser constituída mensalmente, não podendo ser inferior ao produto decorrente da aplicação dos percentuais a seguir mencionados sobre o valor contabilístico de cada crédito, assim considerado o montante a receber do tomador do crédito, acrescido dos proveitos e dos encargos de qualquer natureza não recebidos, inclusive aqueles decorrentes da variação cambial, se houver. Aviso nº 0472011 de 08 junho.

De acordo com aviso nº04/2011, de 08 de junho, no seu artigo 1º, as instituições financeiras devem classificar os créditos concedido de as garantias prestadas, em ordem crescente de risco, nos seguintes níveis (tabela 5)

Tabela 5- Classificação do nível de risco de provisão para crédito de cobrança duvidosa

RISCO	NIVEL	Provisão
Nulo	A	0%
Muito reduzido	B	1%
Reduzido	C	3%
Moderado	D	10%
Elevado	E	20%
Muito elevado	F	50%
Perda	G	100%

Fonte: Aviso nº 04/2011 de 08 de junho

Segundo o Aviso nº 02/2010, o seu artigo 1º, a central de informação de risco de crédito (CIRC)¹² foi criado com o objetivo de centralizar as informações referentes as operações de

¹² De acordo com o artigo 3º do aviso 02/2010, Central de Informação de Risco de Crédito (CIRC), é uma base de dados gerida pelo Banco Nacional de Angola, com informações prestada pelas instituições Financeiras relativas a

credito, responsabilidades potencias e os seus riscos sobre qualquer forma ou modalidade concedida pelas instituições financeiras, bem como prestar informação que auxilie a avaliação dos riscos na concessão de créditos pelas instituições financeira

2.2- Acordos de Capital de Basileia

Os acordos de Basileia são um conjunto de acordos de supervisão bancárias entre os vários bancos centrais do mundo com o intuito de prevenir o risco de crédito, criando exigências mínimas de reserva de capital para garantir a solidez do sistema financeiro internacional. São organizados e publicados pelo comité de supervisão bancária de Basileia (BCBS).

O BCBS foi criado em 1974 pelos presidentes dos bancos centrais do grupo de Países dos dez (G-10). Normalmente os acordos são coordenados no Banco de Compensações Internacionais (BIS¹³), na cidade de Basileia, Suíça. Os acordos de Basileia foram desenvolvidos em três fases distintas. (tier 1, tier 2 e tier 3). No que diz respeito ao regulamento prudencial, o Banco Nacional de Angola tem criado condições para implementação na integra os acordos da Basileia II, dos quais já foram implementados 18 princípios dos 25 existentes. (anexo C)

2.2.1- Acordos de Capital de Basileia I.

Após vários anos de trabalho do comité de supervisão dos bancos centrais a nível mundial, de forma a assegurar/garantir a *international convergence of supervisory regulations* aplicando adequação de capital a nível da industria bancária, com objetivo de uniformização da atividade, foi publicada em dezembro de 1987 pelos países do G-10¹⁴ um conjunto de propostas acordadas pelos mesmos. Mas o acordo só foi confirmado em 1988, na cidade de Basileia (Suíça), pelo comité e as autoridades de Supervisão mundiais, a proposta foi ratificada por mais de 100 Países.

operações de créditos, responsabilidade potências e os seus riscos, sob qualquer modalidade, de que sejam beneficiarias pessoas singulares ou coletivas, residentes ou não residentes.

¹³ BIS(*Bank for International Settlements*) é uma organização internacional responsável pela supervisão bancaria

¹⁴ Países que integram os G-10: Alemanha, Canada, Suíça, França, Estados Unidos, Suécia, Holanda, Itália, Japão, Reino Unido, (e Luxemburgo)

O cardo de capital, foi oficialmente denominado *international convergence of capital measurement and Capital Standards*, também conhecido como acordos de Basileia ou Basileia I. Este acordo teve como objetivo primordial fixar exigências mínimas de capital que devem ser respeitadas pelos bancos comerciais, dando liberdade às autoridades centrais para criarem medidas mais exigentes, tal como precaução contra os riscos de créditos. (BCBS, 2006)

Há outros riscos igualmente relevantes que apesar de não serem considerados neste acordo (Basileia I), foram posteriormente tidos em consideração pelo comité de supervisão bancária, tratando-se do risco operacional e do risco de mercado¹⁵. O acordo de Basileia I apresentou dois objetivos fundamentais: em primeiro lugar, que a nova *framework* poderia servir para fortalecer a solidez e a estabilidade do sistema financeiro bancário internacional, e segundo lugar, diminuir as fontes de desigualdades competitiva entre os sistemas financeiros bancário internacionais, nos diferentes Países.

De acordo com os objetivos do acordo de Basileia I, o BCBS considerou que o capital deveria ser dividido (constituído) em três partes: Capital básico (*core capital*), capital suplementar (*Supplementary Capital*) e deduções de capital (*Deduction from capital*).

O capital base é composto pelo capital social - *Tier 1* (Equity Capital)¹⁶ realizados e as reservas, deduzidos do *goodwill* e dos investimentos em subsidiárias envolvidas no sector financeiro que não estão consolidadas nas contas dos bancos, afim da não utilização múltipla dos capitais em diferentes partes do grupo bancário. O comité considerava estes elementos chaves por serem elementos comuns a todos os sistemas bancários, por serem totalmente visíveis nas demonstrações financeiras publicadas e por terem influências sobre o cálculo da margem de rentabilidade e capacidade de um sistema bancário para competir. Por outro lado, o capital suplementar (*Tier-2*), é dividido em cinco componentes, isto é:

1º- Reservas ocultas (*Undisclosed reserve*), que podem ser constituídas por várias maneiras de acordo as diferenças legais e regimes contabilísticos dos países membros. Sobre esta perspetiva são incluídas apenas as reservas o qual, ainda que não divulgadas, que têm sido passadas através da conta de proveito e perdas, e que são aceites pelas autoridades de supervisão bancárias. Portanto, a falta de transparência e o não reconhecimento das reservas ocultas por

¹⁵ O comité de supervisão bancaria publicou em 1996 um documento a retificar o acordo da Basileia I, intitulado *Overview of the Amendment of the Capital Acord to Incorporate Market Risk*, que abrangia o risco de mercado. O risco operacional veio a ser no acordo de Basileia II.

¹⁶ *Issued and fully paid ordinary share/common stock (but excluding cumulative preferred stock)*

muitos regimes, no contexto dos padrões mínimos acordados internacionalmente, faz com que ele seja um elemento excluído capital básico.

2º- Reservas de revalorização, ela permite que em alguns países sobre sua regularização nacional, certos ativos serem revalorizados para refletirem os seus valores correntes. A revalorização/ reavaliação pode resultar de duas maneiras: - reavaliação formal, transferido de forma direta para o balanço a propriedade do banco. Adição imaginária para o capital os valores ocultos os quais surgem de praticas de garantir no balanço os títulos ao custo histórico.

3º Provisões gerais/ reservas para perdas em créditos gerais; essas reservas/ provisões são criadas contra a possibilidade de perdas ainda não identificadas. Essas provisões ou reservas são incluídas no capital suplementar (tier- 2), se não forem considerados para um grupo particular de ativos ou deteriorações para ativos específicos. As provisões gerais e as reservas para perdas em créditos gerais, que são qualificadas como incluídas na tier 2, sobre os termos acima referidos, são descritos em 1,25% do peso dos ativos em risco.

4º Instrumento de capital de dívida híbrida, nesta categoria há um baixo número de instrumentos de capital, o qual combina uma certa característica de capital e uma certa característica de dívida. Nela são englobados por exemplo ações preferências de longo prazo que auferem uma renumeração fixa cumulativa e instrumento percentual de dívidas.

5º-Termo dívida subordinada, o comité aceitou que o termo subornado a instrumento de dívida tem um significado deficiente como constituinte de capital na visão da sua maturidade fixada, e incapacidade para esperar as perdas absorver a liquidação. Conclui-se que o instrumento de dívida subornado é incluído no capital suplementar, mas apenas em 50% no máximo do capital básico, cuja à maturidade é inferior aos depósitos bancários e quando tem duração igual ou inferior a 5 anos é aceito como fundo próprio.

Por último, tem-se as deduções de capital, essas deduções podem ser feitas no capital básico para propósito de calcular o rácio do peso dos ativos em risco. As deduções irão realizar-se : 1º no Goodwill, como uma dedução no elemento capital da tier 1; e 2º nos investimentos em subsidiárias comprometidas com a banca e atividade financeiras o qual não são consolidadas no sistema nacional.

De acordo com o BCBS, o rácio do peso dos ativos em risco o qual o capital é relatado para diferentes categorias de ativos, é um método preferível para determinar o valor da adequação de capital dos bancos. Nessa perspetiva o comité de Basileia, estabeleceu um capital

mínimo de 8% em relação a soma dos ativos em risco dos bancos, ponderados em cinco categorias diferentes de ativos. Alguns dos ativos são considerados de maior risco¹⁷, tendo uma ponderação superior. Assim sendo, são apresentadas as seguintes categorias de ativos: 0%, 10%, 20%, 50% e 100%. Na ponderação de 0% são englobados todos os meios imediatamente líquidos, e ainda todos aqueles que podem ser transformados, e os meios imediatamente líquidos devido as garantias subjacentes. Na ponderação de 10%, são abrangidos os elementos representados por obrigações hipotecárias ou por obrigações sobre o sector Público. Na categoria de 20% encontram-se os ativos das entidades do sector Público ou do sector de crédito da OCDE¹⁸. Na categoria de 50% abrange as hipotecas sobre imóveis destinados a habitação ou arrendamento. Por último na categoria de 100% encontram-se os elementos do ativo representativo dos créditos do sector privado ou publico, títulos de capital sobre outras instituições de créditos, imóveis e investimentos em imobiliários.

Considerando a necessidade de se melhorar as regras relativas à manutenção, em níveis adequados, da solvabilidade das instituições sujeitas à Supervisão do Banco Nacional de Angola; e sendo da competência do Banco Nacional de Angola, ao abrigo do Artigo 21º da Lei n.º 6/97, de 11 de Julho e do Artigo 65º da Lei n.º 1/99, de 3 de Abril, zelar pela solvabilidade e liquidez das instituições financeiras, bem como estabelecer limites prudenciais à realização de operações que as instituições de crédito estejam autorizadas a praticar. O BNA estabeleceu ao abrigo do artigo 2º, nº 2 do Aviso nº 05/2011 de 8 de junho, o rácio de adequação de Fundos Próprios (rácio de solvabilidade) deverá ser no mínimo de 10% dos ativos de risco inerentes das operações realizadas, um rácio superior ao estabelecido pela Basileia I (8%).

2.2.2- Acordos de Capital de Basileia II.

Como resultado das limitações dos acordos de Basileia I, o aumento da volatilidade dos mercados, o colapso das grandes empresas a nível mundial e as crises financeiras, estiveram na base do surgimento do acordo de Basileia II, designado por *International Convergence of*

¹⁷ Há muitos tipos de risco a que os gestores bancários estão sujeitos. Mas o maior risco dos bancos é o risco de crédito, isto é, *the risk of counterparty failure*, mas existe muitos outros tipos de riscos, como: risco de investimento, risco de taxa de juros, risco de concentração, risco de taxa de cambial.

¹⁸ *The organization for economic co-operation and development* / organização para cooperação e desenvolvimento económico (OCDE), tem como objetivo promover políticas que melhoram desenvolvimento económico e o bem-estar das pessoas a nível mundial

Capital Measurement and Capital Standard: a Revised Framework, publicado ao 26 de junho de 2004 pelo BCBS, que foi implementação em 2007.

Os objetivos desse novo acordo foram essencialmente para ajustar os requisitos de capital dos bancos aos riscos que estão associados e expostos, acabando por melhorar as práticas de mitigação de riscos das instituições financeira bancarias com a finalidade de garantir a solidez e solvabilidade dos sistemas financeiros. Por outro lado, teve como objetivo responder o processo de inovação dos mercados e a expansão dos requisitos divulgados com o intuito de promover a disciplina de mercado para melhorar a mensuração e gestão de risco para ligar a possível quantidade dos montantes de capital exigido aos riscos assumidos; para além de focar o dialogo da supervisão bancaria na mensuração e gestão de risco e a conceção entre capital e risco; aumentar a transparência dos riscos assumidos pelos bancos, os clientes e contrapartes que finalmente se encontram em consequente ações dessas posições de riscos. (Federal Reserve Bolletin , 2003)

De acordo com o BCBS, (2006); IFB (2004), e Valová, (2007), afirmam que o acordo de Basileia II, assenta- em três pilares básicos:

Primeiro pilar, Requisitos mínimos de fundos próprios (capital regulamentar) para a cobertura do risco de crédito, de mercado e operacionais; 2º processo de supervisão, quanto a adequação dos fundos próprios, supervisionado pelo regulador, cada banco deve ter processos internos adequados para avaliar adequação do seu capital, processo baseado na conveniente avaliação dos riscos. O regulador irá supervisionar esse processo.

O segundo pilar é incorporado principalmente no processo de avaliação da adequação de capital de cada instituição financeira pela supervisão bancaria. O ponto mais importante deste acordo é a solidez e qualidade da gestão dos bancos e os mecanismos de controlo interno. Isto é, necessários para os bancos terem processo interno ao invés dos chamados processo de avaliação da adequação de capital. (conhecidos como CAAP¹⁹). A adequação de capital mínimo ainda continuar a ser 8% do valor do peso dos ativos em riscos.

Terceiro pilar disciplina de mercado, no sentido de que os bancos devem dar mais informação aos mercados para que estes avaliem adequadamente os riscos dos mesmos (por exemplo publicar os métodos usados para calcular a adequação de capital ou abordagem usada

¹⁹ Capital Adequacy Assessment Process

para mensurar e controlar os riscos). Todos os bancos têm que fazer a divulgação dos requisitos básicos.

2.2.3- Acordos de Capital de Basileia III

Segundo o BIS, (2010) mesmo antes da Lehman Brothers entrar em colapso em dezembro de 2008, e a consequência da crise financeira de 2008 e 2009, já havia necessidade fundamental para fortalecer e solidificar os requisitos mínimo de capital acordados na Basileia II, acompanhados de fraca governança corporativa e gestão de risco (falta de controle do crédito malparado, risco de liquidez e um boom nos créditos), que se tornou cada vez mais visível. Como resultados daqueles fatores o comité publicou em setembro de 2010, o acordo de Basileia III²⁰, onde estabeleceu novas regras de capital mínimo em relação à sua qualidade, liquidez e absorção de prejuízos, com objetivo de reforçar a estabilidade e crescimento do sistema financeiros a nível mundial. Este acordo foi formado essencialmente por dois documentos “Basileia III: - *the global regulatory framework for more resiliente banks and banking system*” e “*Basileia III- International framework for Liquidity risk measurement, standards and monitoring.*” (BIS, 2015).

Estes acordos veem aumentar as exigências de capital nos bancos com o objetivo de melhorar a sua qualidade e alargar a capacidade dos mesmos para absorverem perdas e resistirem aos momentos de crises com alguma escassez de liquidez. Exigiu também a introdução de novos requisitos regulamentares sobre alavancagem e a liquidez bancos. Respondendo a esses fatores de riscos, o comité de Basileia questionou o *Principle for sound liquidity risk management and supervision* no mesmo mês que a Lehman Brothers faliu. Em julho de 2009, o comité questionou além do conjunto de documentos para fortalecer a estrutura de capital da Basileia II, particularmente em relação ao tratamento de certos títulos de posição complexas, estruturas dos elementos patrimoniais e posições da carteira comercial. Esses aperfeiçoamentos foram parte de um conjunto de esforços para fortalecer a supervisão e a

²⁰ Em setembro de 2010, o grupo de governadores e líderes de supervisão anunciaram a nível global os padrões mínimos de capital para os bancos comerciais. Isto foi seguindo de acordos os objetivos alcançados em julho, relativamente ao modelo global de capital e ao conjunto de reformas na liquidez, referido como Basileia III em novembro de 2010. Os padrões de liquidez e de capital foram aprovados na cimeira líderes do G-20 em Seoul e substancialmente acordo em dezembro de 2010 no encontro do comité de Basileia

regularização das atividades internacional dos bancos, com altas fragilidades descobertos pelas crises financeiras no mercado.

As normas propostas foram questionadas pelo comité em meado de dezembro de 2010 (e tem sido substancialmente revisto). As versões de dezembro de 2010 resultam de Basileia III *international framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring and basel III*. Para uma estrutura de regularização global dos bancos e sistemas bancários mais flexíveis. Melhorar a framework de Basileia III revisto e fortalecer a estabilidade da Basileia II com três pilares.

O novo acordo de capital de Basileia III carrega consigo alterações em três grupos dos acordos no passado, ou seja, no capital regulatório, na Tier I e o risco de crédito. Consequentemente, diversas inovações advêm do mesmo acordo, nomeadamente:

- Uma camada adicional ao capital próprio – *o capital conservation buffer (CCB)*, funciona como um requisito de capital adicional para que os bancos não tenham que ser resgatados pelo Estado em momentos difíceis. O CCB deverá ser de 2,5% até 2019, o que terá como consequência, aumentar os requisitos mínimos de core para 7% naquele ano. De forma a ajustar as políticas internas as exigências necessárias a constituição desse *buffer*, o comité estabeleceu limites para distribuição desses lucros, variando de acordo com os requisitos mínimos do capital básico (o core capital passara de 8% á 10,5% em 2019) observado que, quando violado, restringe o pagamento dos resultados para ajudar a proteger os requisitos de capital próprio. (BIS, 2015) e (BIS, (2010).
- *A capital countercyclical*, tem como objetivo amortecer a excessiva ciclicidade, promover provisionamento prospetivo para conservar o capital quando o banco está em crescimento, para ser usado em períodos de recessão, de modo a reduzir o efeito dos riscos de créditos excessivo nas instituições financeiras bancárias. O qual restringe os lugares de participação pelo largo crescimento dos sistemas de créditos dos bancos com o objetivo de reduzir as perdas de montantes em créditos. (BIS, 2010 rev jun 2011)
- *Rácio de alavancagem*- é calculado a partir do capital básico, sendo de 3% do mesmo, é um montante mínimo de perdas absorvidas relacionadas com o capital para o total dos ativos do banco, é a componente dos elementos do balanço independentemente da ponderação de risco definido como a “*capital measure (the numerator)*, dividido por the” *explosure measure (the denominator)* expressado como uma percentagem. (BIS, 2010 (rev jun 2011))

- *Requisitos de liquidez* – o rácio de liquidez mínima, o rácio de cobertura de liquidez (LCR), previsto para fornecer moeda suficiente para que o banco possa manter a composição da sua carteira, com ativos com alta qualidade de liquidez para cobrir necessidades encontradas no final de períodos de 30 dias ou no curto prazo. Um rácio de longo prazo, *the net stable funding ratio* (NSFR), previsto para conduzir o desajustamento até a maturidade sobre o total do balanço, e
- Além da proposta para um importante sistema bancário, incluindo requisitos para o capital suplementar, aumentando a dependência de capital e fortalecer as provisões para regularização e supervisão além-fronteira.

O novo acordo de Basileia III, é caracterizada essencialmente por duas medidas importante, que são: a constituição do Capital Buffer, e a observância dos índices de liquidez e alavancagem necessários para garantir a estabilidade financeira dos bancos (BIS, 2010 apud rev jun 2011).

2.3- Gestão de Resultados (*Earning Management*)

Os escândalos contabilísticos que tem vindo a acontecer a nível mundial, tem despertado o interesse pela fiabilidade e transparência da informação financeira. O resultado, algumas vezes também chamados de resultado líquido (*net income*) é um pequeno item, mas muito importante nas demonstrações financeiras, ele tem a função de ajudar a sinalizar os possíveis ganhos ou perdas da empresa em determinado período. Dada a importância dos ganhos, não é surpreendente que os gestores tenham interesse em saber como os seus relatórios estão formados porque os executivos e outros utilizadores da informação financeira tomam as suas decisões com base nos resultados dos demonstrativos financeiros. Por esse motivo a gestão de resultado tem sido muito discutida pelos académicos e profissionais para pecerberem as razões dessa prática de manipulação de resultado. (Hepworth, 1953).

Segundo Park & Shin, (2004) a gestão de resultado é uma matéria crucial para os *stakeholders* porque os resultados são assumidos pela entidade como elemento de referência no processo de tomadas de decisão pelos acionistas, também como para a perspectiva dos investidores, mutuários, fornecedores, reguladores e autoridade tributaria.

O termo gestão de resultado que advém de uma tradução literal de *earning management*, é de origem norte-americana. Os académicos e profissionais da área de contabilidade

apresentam conceitos diferentes de tal termo a nível da literatura internacional, isto é, de acordo com a sua jurisdição. Assim, a nível europeu, o termo *earning management* é entendido como contabilidade criativa, o mesmo termo nos Estados Unidos e na Ásia é entendido como gestão de resultado. (Jones, 1991). O termo contabilidade criativa na visão de Kraeme (2005), refere-se a manipulação de resultado propriamente dito, cuja finalidade é alterar de forma intencional o real valor patrimonial da entidade para poder apresentar uma imagem desejada pelos gestores, ao passo que gestão de resultado é entendida como uso de políticas contabilísticas dentro das normas da GAAP sem intenção de prejudicar os stakeholders.

Segundo Naser, (1993, p. 2), a contabilidade criativa é entendida como sendo a modificação dos dados contabilísticos, do que, eles realmente são para aquilo que os que a elaboram querem que eles realmente sejam transmitidos, aproveitando das facilidades que proporcionam as normas existentes ou ignorando algumas delas. A expressão contabilidade criativa (*creative accounting*), usada para referir-se a *earning management*, tem recebido grande contributo a nível da literatura internacional, por autores como Kraeme; (2005) e Naser; (1993), Estes autores são unânimes nos seus conceitos de contabilidade criativa, fundamentando que ela, aproveita-se da flexibilidade existente nos princípios e normas postos à sua disposição, para alterar a real informação contida nos demonstrativos financeiros e, divulgarem informação manipulada, alterando a perceção do desempenho da entidade. Os autores consideram que o termo contabilidade criativa é usado para suavizar a palavra manipulação de resultado. Tal como a *creative accounting* a gestão de resultado tem sido amplamente estudada por académicos por meios de trabalhos e modelos apresentados, que procuram transmitir os motivos subjacentes a *earning management*, dentre eles destacam-se estudos como de Shipper; (1989); Healy & Wahlen; (1999); Dechow & Skinner; (2000); entre outros autores.

A definição de *earning management* nem sempre é consensual, pelo que na visão de Healy & Wahlen, (1999, p. 368),²¹ :

“a gestão de resultado ocorre quando os gestores usam o julgamento na informação financeira e na estruturação das transações para alterar os relatórios financeiros e também enviesar a perceção de alguns *stakeholders* sobre o desempenho económico da empresa ou de forma a influenciar os resultados de contratos que dependem da informação contabilística”.

²¹ "Earnings management occurs when managers use judgment in financial reporting and in structuring transactions to alter financial reports to either mislead some stakeholders about the underlying economic performance of the company, or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers" Healy & Wahlen, (1999, p. 368)

Os investigadores consideram que há dois métodos que podem ser usados para o processo de gestão de resultados, o primeiro, usa a flexibilidade dos princípios de contabilidade geralmente aceites, para mudar os ganhos reportados sem afetar os *cash flows*, e no segundo os gestores podem mudar as decisões operacionais, a fim de o *cash flows* afetar os ganhos reportados.

Os académicos e profissionais tem apresentado visões diferenciadas sobre a gestão de resultado, pelo que: Ronen & Yaari, (2008), entendem que a gestão de resultado é discutida em três perspetivas distintas, que são: *white, gray and black*. Os autores que defendem a corrente *white*, tais como Ronen & Sadan, (1981), Demski, et al., (1984), Demski, (1998), Suh, (1990); Beneish, (2001) e Sankar & Subramanyam, (2001), argumentam que *white earning management* esta tirar vantagens da flexibilidade existente, na escolha do tratamento contabilístico que serve para comunicar os gestores sobre as informações privadas relativo aos *cash flows* futuros. *Gray earning management*, os defensores desta corrente tais como Fields, et al., (2001) e Richardson, (2003), afirmam que a gestão de resultado seleciona o tratamento contabilístico que lhe seja oportuno ou economicamente eficiente. Ao passo que os defensores da corrente *Black earning management*, tais como Chtourou, et al., (2001); Healy & Wahlen, (1999); Tzur & Yaari, (1999); levitt, (1998) e Schipper, (1989), argumentam que a gestão de resultado é uma prática usada para mudar a má apresentação ou reduzir a transparência dos relatórios financeiros.

Para Schipper (1989), na gestão de resultado os gestores têm uma intervenção intencional no processo de prepararem a informação financeira para os utilizadores finais, com a intenção de conseguir algum benefício particular, ao contrário daquele que deveria ser uma intervenção neutra. Sobre as definições apresentadas, pode-se concluir que a gestão de resultado nos remete à ideia de existência de conflito de interesse entre o agente e o principal, assimetria de informação, oportunismo resultante da flexibilidade das normas nas escolhas de políticas contabilísticas.

De acordo com Weil, (2009); a gestão de resultado não é um termo da contabilidade ou das finanças, mas ocorrer quando os gestores de empresas têm à oportunidade de tomar decisões contabilísticas que mudam os ganhos reportados e explorar essas oportunidades.

Segundo Mulford & Comiskey, (2002); a gestão de resultados é a manipulação ativa com vista a consubstanciar um determinado objetivo precedentemente determinado. Este objetivo pode ser para responder a duas vertentes distintas, ou para satisfazer as previsões dos analistas ou para promover o alisamento de resultados.

Apesar de *earning management*, que é traduzido literalmente por gestão de resultado, também entendida como contabilidade criativa (*creative accounting*), ela não pode ser entendida de forma literal como manipulação de resulta²² ou fraude, porque Segundo os autores Dechow & Skinner, (2000), consideram que a fraude contabilística é oriunda da gestão de resultado, apoiando-se na definição da *National Association of Certified Fraud Examiners* 1993, pela qual, a caracterização da fraude depende da intenção da gestão subjacente, mas também do fato de se tratar de uma apresentação incorreta (fora dos limites dos princípios e normas contabilísticas) e deliberada (consistente) de informações enganosas. A apresentação incorreta dos relatórios financeiros de forma intencional, deliberada ou omissão de factos matérias, ou dados contabilísticos, constitui informação enganosa e causaria aos usuários finais mudanças na sua decisão.”²³

Entre as várias definições apresentadas dos termos de contabilidade criativa e *earning management*, pode-se concluir que ambas -se referem em usar a flexibilidade de princípios e normas de um sistema regulatório, com citado por Jones, (2011).

A grande diferença de fraude contabilística e *earning management/creative accounting*, reside no facto de a fraude ser exercida fora dos sistemas regulatório. Como pode ser observado no quadro seguinte, os tipos de políticas contabilísticas adotas pelos gestores conduz a existência de uma distinção clara entre a fraude e *earning management*.

²² Moreira (2008), defende que a expressão “manipulação de Resultados”, no respeito a investigação, não se deve afastar do conceito da expressão inglesa “*earning management*”. A manipulação de resultados apresenta uma conotação negativa, no intuito de atos fraudulentos, mas nem sempre a *earning management* tem a natureza fraudulenta, podendo ser apenas resultado do uso racional de opções contabilísticas permitidas pelas flexibilidade da aplicação do normativo contabilístico. Ao passo que Giroux (2004) defende que a expressão “*earning management*” referer-se a manipulação da informação contabilísticas.

²³ Original – “the intentional, deliberate, misstatement or omission of material facts, or accounting data, which is misleading and, when considered with all the information made available, would cause the reader to change or alter his or her judgment or decision

Quadro 1- Distinção de fraude e gestão de Resultado

	Escolas contabilísticas	Escolhas dos verdadeiros fluxos de caixas
	Dentro dos padrões da GAAP	
Contabilidade conservadora	Reconhecimento excessivamente exagerado de provisões ou reservas	Retardar as vendas
	Sobrevalorização adquirida no processo de R&D nas fusões ou aquisições	Acelerar as despesas de R&D ou publicidade
	Sobrevalorização dos custos de reestruturação e baixas de ativos	
Resultados neutros	Ganhos resultantes de um processo operacional neutro	
Contabilidade agressiva	Atenuação do reconhecimento das provisões para crédito de cobrança duvidosas	Adiar as despesas de R&D ou de publicidade
	Proporção de provisões ou reversas de um modo excessivamente exagerado	Acelerar as vendas
	Violação das GAAP	
Contabilidade fraudulenta	Registo das vendas antes de serem realizadas	
	Registo das vendas fictícias	
	Sobrestimação dos inventários pelo registo de stock fictícios	

Fonte: adaptado por Dechow & Skinner, (2000, p. 239)

Como foi observado, o quadro acima apresenta dois pontos diferente, sobre o tratamento da informação financeira, numa primeira prespertia apresentamos procedimntoe de violação dos princípios de contabilidade geralmente aceites (GAAP) e numa outra visão a que funcionamento dentro dos sistemas regulatório (GAAP), autores como Healy & Wahlen, (1999) e Healy, (1985), entendem que a manipulação de resultado que é vista como gestão de resultado advém do conflito de interesse entre o principal e o agente, argumentado que a manipulação de resultado não é uma violação as normas e aos princípios regulatórios (GAAP). Numa visão diferente a essa, os pesquisadores afirmam que a gestão de resultado vem a melhorar a riqueza dos acionistas e minimizar os problemas existentes entre o principal e o agente, o que conduz os gestores a terem motivos para gestão de resultados.

2.3.1- Motivos subjacentes a Gestão de Resultados

A literatura existente refere a diferentes incentivos à prática de manipulação de resultados. Robb, (1998), afirma que o gestor tem mais invecntivos em alisar os resultados quando as previsões dos ganhos previamente traçados foram alcançadas. No entanto, a Contabilidade, pode sofrer a influência de interesses por parte dos gestores com vista em

obterem benefícios para os próprios ou para a empresa em detrimento doutros grupos de destinatários da informação. Healy & Whalen (1999) agrupam os tipos de incentivos em três grandes grupos: mercado de capitais, contratos e legislação e regulação. Mulford & Comiskey (2005) mencionam como principais incentivos à manipulação de resultados os efeitos sobre a cotação das ações, efeitos sobre o custo e o acesso ao endividamento, efeitos sobre compensação de executivos e efeitos políticos ou de regulação. Centrando-mos nos tipos de incentivos apresentados por Healy & Wahlen, (1999), detalhando cada uma daqueles incentivos.

2.3.1.1-Incentivos relacionado com o Mercado de Capitais.

Healy & Wahlen (1999) afirmam que o uso da informação financeira por parte dos *stakeholders* na avaliação de ações pode criar um incentivo para os acionistas influenciarem os gestores a manipularem os resultados na tentativa de influenciar o desempenho dos títulos a curto prazo. De um modo geral, o incentivo para a manipulação de resultados tem origem nos motivos de não desapontar o mercado, quando há um *gap* entre o desempenho da empresa e as expectativas dos acionistas.

Ainda segundo Healy & Wahlen (1999) a manipulação de resultados pode ser praticada para influenciar tipos específicos de *stakeholders*, como por exemplo os investidores institucionais ou profissionais com uma elevada percentagem de participação nas ações da empresa. Mas se por um lado, investidores institucionais orientados para o curto prazo criam incentivos para que os acionistas manipulem os resultados, por outro lado, investidores institucionais orientados para o longo prazo podem exercer um papel de controlo sobre os acionistas, inibindo a prática da manipulação de resultados. (Miller, 2002)

Deangelo, (1988); defende que o reporte da informação financeira é importante para avaliação do management *buyout*, e ela pressupõem que os gestores das atividades operacionais da empresa têm incentivos em subvalorizar os ganhos.

Deangelo (1988) encontrou evidências de gestão de resultados quando examinou as mudanças dos *accruals*.

Os incentivos para a manipulação de resultados relacionados com o mercado de capitais, podem estar voltados para redução do preço da ação, tendo como consequência reduzir o resultado do período (em períodos antecedendo *management buyouts*) ou manter o preço da ação elevado, tendo como consequência aumentar o resultado do período. (Dopuch, 1971)

Para Healy & Wahlen (1999), os períodos que antecedem as ofertas públicas de venda e *management buyouts*, os incentivos à manipulação relacionada com o mercado de capitais são elevados

Segundo Mulford & Comiskey, (2005) e Christie, (1987), no mercado financeiro, os investidores procuram ativos financeiros (ações) de empresas que apresentem uma série de resultados elevados e sustentáveis que se materializem em *cash-flow* no presente, ou em exercícios futuros. Consequentemente, empresas que relatem uma maior capacidade de gestão de resultados observam efeitos positivos na sua cotação, o que enriquece gestores detentores de ações, gestores cuja compensação seja baseada em ações ou *stock options*, ou dependente dos resultados, incentivando a prática de manipulação de resultados. Adicionalmente, os investidores preferem resultados com maior estabilidade e menor volatilidade, que permitam maior certeza na previsão da tendência dos resultados, com reflexo positivo na cotação. (Francis et al, 2004).

Há também um claro incentivo para a prática de alisamento de resultados, (*income smoothing* na terminologia anglo-saxónica), como uma forma de manipulação de resultados que visa eliminar resultados normalmente altos ou baixos, reduzindo e armazenando resultados de anos melhores para serem utilizados em anos menos favoráveis, ou seja, a constituição de “reservas” de resultados, denominadas na terminologia anglo- -saxónica *cookie jar reserves*.

Segundo o autor Baralexis, (2004); elevados níveis de resultados, preferencialmente estável, transmite também ao mercado uma imagem de qualidade de crédito, e consequentemente traz normalmente um *rating* de crédito superior. A prática de manipulação de resultados pode ter assim também como motivação para o acesso ao crédito, ou a obtenção de condições de crédito mais vantajosas.

2.3.1.2- Incentivos contratuais

A prática de manipulação de resultados pode ser também induzida por incentivos contratuais. Em determinados contratos, como contratos de financiamento bancário, emissões obrigacionistas, ou contratos de crédito comercial, as empresas têm cláusulas específicas de cumprimento de determinados rácios financeiros, sendo impostas penalidades ou mesmo cancelamento dos financiamentos, no caso do seu incumprimento.

Sweeney, (1994); encontra evidência de prática de manipulação de resultados no princípio do cumprimento contratual.

Watts & Zimmerman; (1986), Smith & Warner; (1979), e Leftwich (1983), citados por Haely & wahlem, (1998) defendem que a informação financeira é usada de forma implícita ou explicitamente, para ajudar a monitora e a regulamentar as relações contratuais entre as empresas e os stakeholders., conduzindo a incentivos de manipulação dos resultados.

Os contratos de empréstimos são assinados para garantir que os gestores não assumem atos que sejam para beneficiar os stakeholders da empresa com custos dos créditos. (Dye, 1988)

Watts & Zimmerman, (1978), afirmam que estes contratos criam incentivos para gestão de resultado porque é propenso em ser dispendioso para o comité de compensação e credores, para ver através da gestão de resultado.

Segundo Watts & Zimmerman, (1990), Com base na crítica feita à Teoria Positiva da Contabilidade (PAT), os autores defendem que os contratos baseados em informação financeira não são efetivos a alinhar interesses dos gestores com os das outras partes do contrato, pois o gestor sempre tem alguma discricionariedade sobre os relatórios financeiros, podendo utilizar essa discricionariedade tanto para aumentar a riqueza de todas as partes (perspetiva da informação) bem como para aumentar a sua própria riqueza (perspetiva económica), sem prejuízo das outras partes interessadas nessa informação. (Dopuch, 1971)

Healy, (1985), no seu estudo sobre o efeito do bónus na relação contratual, o autor conclui que a política de bónus cria maior incentivo aos gestores, para selecionar *accruals* e procedimentos contabilísticos que maximizam o valor do seu plano de bónus. O autor encontra uma associação positiva entre os *accruals* e incentivo dos gestores em reportar os resultados sobre a sua política contratual de bónus.

Moise (1987), validou a hipótese de que os contratos de remuneração dos gestores que assentam em bónus sobre o resultado da empresa, incentivam os gestores a prática de manipulação de resultados.

2.1.1.3- Incentivo legislativo e regulatório

Os incentivos legais à manipulação de resultados observam forte paralelismo com os incentivos contratuais. Em determinados setores sujeitos à legislação especial, como por exemplo a banca ou o setor da construção, a capacidade para operar está dependente do cumprimento de determinados rácios ou condições. Existe assim um claro incentivo a práticas de manipulação “positiva” de resultados.

No que respeita a incentivos políticos, Mulford e Comiskey (2005) defendem que as grandes empresas, públicas ou sujeitas a forte regulação, como no setor dos serviços ou com explorações em países em desenvolvimento, detêm um incentivo para subavaliarem os seus resultados, por forma a estarem sujeitas a menor escrutínio. Adicionalmente, em determinados países, a demonstração de debilidade financeira pode incentivar formas de protecionismo aduaneiro.

Healy e Wahlen, (1999), afirmam que empresas de sectores económicos sujeitos ao controlo das demonstrações financeiras por parte das entidades reguladoras, apresentam incentivos para manipular as variáveis das demonstrações financeiras que são de interesse do órgão regulador. Isto significa que o ambiente legal envolvente à empresa pode influenciar práticas de manipulação de resultado, como consequência da legislação que a afeta, e se a empresa puder ser beneficiada com a prática.

Rivard, *et al.*, (2003) consideram que as mudanças nos acordos de Basileias tem criado incentivos para o *income smoothing*.

Niswandra & Swansonb, (2000) encontram evidências que os bancos com baixo rácio de capital geralmente escolhem reduzir os ganhos reportados.

Schipper, (1989), declara que a análise da manipulação de resultados no contexto do ambiente regulatório, oferece um potencial substancial para ampliar a compreensão desta prática. Se um conjunto de normas leva a empresa a uma forma particular de manipulação, mudanças no sector regulatório podem levar a mudanças previsíveis no comportamento da manipulação do resultado. (Gassen, *et al.*, 2006)

2.3.2- Tipo de Gestão de Resultados

A pesquisa em gestão de resultados, tem sido tradicionalmente focada na análise da manipulação dos *accruals*, mas pesquisas recentes encontraram evidências que indicam que, a gestão de resultado real pode se ter tornado a área mais importantes de investigação no ambiente de negócios. (Xu, *et al.*, 2007). Por outro lado, *Graham et al.* (2005)²⁴. Afirmam que a perspectiva de gestão de resultado é observada em três grandes grupos: 1º gestão de resultado baseado em *accruals*; 2º *real earning management* e 3ª- mudanças no processo contabilístico.

²⁴ Ver Bannister & Newman ,(1996)

1º- Gestão de resultado baseado em *accruals*

A fim de entender como funciona a gestão de resultado baseado em *accruals* é importante conhecer primeiro a função dos *accruals* na contabilidade. A principal função dos *accruals* é resolver os problemas associados à assimetria de informação e ao problema associado à avaliação da performance da empresa no final de um período económico. Assim sendo, Dechow, (1994), diz que, a gestão de resultado baseado em *accruals* é executada pela alteração do nível de *accruals* discricionários. (*accruals* são as diferenças entre os ganhos reportados e os *cash flows* operacionais). *Accruals* discricionários são ajustamentos de *cash flows* o qual são selecionados pela gestão. Além dos *accruals* discricionários, podem também ser escolhidos de forma oportunistas procedimentos que são permitidos pelos princípios de contabilidade geralmente aceites. Respetivamente pelos gestores para determinarem a magnitude dos resultados. (Healy, 1985).

2º- *Real earning management*

Graham, *et al.*, (2005), nos seus estudos sobre os fatores que conduzem tomada de decisão e os ganhos reportados, encontraram evidências, sugerindo que os executivos nos Estados unidos são relutantes para empregarem dentro da legislação julgamento contabilísticos, ao invés de os gestores admitirem assumirem ações reais, tal como, a suspensão da manutenção ou despesas de publicidade e dando um valor presente do projeto positivo para gerir os resultados.

Roychowdhury (2006) salienta a existência de alguns métodos de manipulação de atividades reais, tal como preços descontados e redução das despesas discricionárias que pode ser uma ótima política em certas circunstâncias económica. Com tudo, tal ação não pode ser considerada como gestão de resultados se os gestores se comprometerem em manipularem mais excessivamente do que poderia ser necessário.

3ª- Mudanças no processo contabilístico

Os princípios de contabilidade geralmente aceite (*GAAP*), permitem que os gestores utilizem certos critérios contabilísticos quando decidem usar políticas contabilísticas que reportam melhor a performance económica da empresa. Os gestores podem usar estes critérios na escolha de políticas contabilísticas para estarem comprometidos com a gestão de resultados. (Barth, *et al.*, 2001)

Segundo Sweeney, (1994), os processos contabilísticos estão a mudar muito no geral, a fim da gestão de resultado focar-se no método de depreciação e avaliação dos inventários, contudo os resultados também podem ser geridos através das mudanças no período de amortização

do custo de pensão e no imposto dos créditos de investimentos. Há evidências empíricas de que mudanças no processo contabilístico pode alterar o a performance da empresa. Sunder, (1975), encontra evidência de que as mudanças no método contabilístico *LIFO* dá expectativa de que os ganhos irão decrescer para empresa, e que se os investidores estiverem realmente atentos ao sinal dessa informação, resultará numa diminuição do preço das ações, por outro lado, se os investidores realmente observarem o valor económico da empresa eles irão mudar o método *LIFO*, o que irá resultar um aumento do preço das ações. Healy (1985) encontrou evidências de que os gestores podem fazer mudanças de políticas contabilísticas dentro dos limites impostos pela GAAP, pelo que, ele também demonstrou que os gestores não podem alterar as políticas dos planos de bônus quando estes estão a acima ou abaixo do limite.

2.3.3 - Técnicas de Gestão de Resultados

A gestão de resultado é um termo muito popular usado pela gestão para manipular os resultados. Mas isto, não significa que é uma atividade ilegal praticada pelos gestores. A gestão de resultado pode ser alcançada pelas escolhas contabilísticas ou pelas decisões operacionais. Os gestores podem manipular os resultados porque eles encontram flexibilidade nas escolhas de políticas contabilísticas, dentro da GAAP.

De acordo com Scott; (2000 e 2009), e McKee, (2005); os gestores podem comprometer-se a uma variedade de técnicas de gestão de resultados, que podem ser classificadas em mais de 20 tipos, entre elas destacamos as seguintes: *cookie jar reserve*, *big bath*, *income smoothing*, e *big bet on the future*

Cookie Jar reserve Tecnicas

Segundo McKee (2005), afirma que, nos Estados Unidos na regulação da GAAP, as reversas necessitam de ser criadas para garantir pagamentos de obrigações futuras. Essas obrigações podem ser mensuráveis a um alto nível de certeza concernente a necessidade de pagamentos das obrigações futuras existentes para eventos passados. Constituem-se elevadas provisões no presente de despesas que não tem a certeza se serão materializadas no futuro. A técnica *cookie jar reserve* pode então ser utilizada para aumentar os ganhos futuros.

Big bath tecnicas

A *big bath accounting* é normalmente traduzido como “dar banho as contas”, o que significa incluir todos os custos que forem possíveis ou deferir rendimentos quando se pensa

que não se vai consegue atingir os resultados pretendido. Desta forma aumenta-se a probabilidade de vir a conseguir os resultados previamente traçados nos exercícios seguintes., isto tem lugar durante os períodos de baixa ou reestruturação organizacional. (Scott, 2012).

Segundo Healy (1985) essa expressão *big bath accounting* resulta da redução dos resultados correntes pelo diferimento de rendimento ou pelo acréscimo de custo. Sobre esta perspetiva, a *big bath accounting* é um subgrupo da gestão de resultado, o qual representa significativas perdas não recorrentes, ao assumir custos de períodos correntes para melhorar a performance dos ganhos futuros.

Segundo os autores Kerstein & Rai, (2007), Burgstahler & Dichev, (1997), e levitt (1998), afirmam que através *big bath accounting*, os gestores podem reduzir os lucros correntes para aumentar os lucros futuros, quando esses não conseguem atingir as metas de bónus estabelecidos.

Big bet on the future

De acordo com Mckee (2005) quando uma empresa adquire uma outra empresa diz-se que tem que fazer *big bet on the future*. Este tipo de gestão de resultado contem *accruals* como também gestão de resultados baseados em transações reais. A aquisição de uma outra empresa permite a aquirente fomentar os ganhos. Em períodos específicos de aquisições correntes ou futura, a empresa mãe pode fomentar os ganhos através da gestão de resultado real. Os ganhos além de ser fomentados com os cancelamentos dos custos investidos no processo de pesquisa e desenvolvimento, pela empresa adquirida, ela pode ser feita através da gestão de resultado baseados em *accruals*.

Income smoothing

Na perspetiva de Scott (2012) o alisamento de resultado é talvez o mais interessante modelo de gestão de resultado, sob este ponto de vista, os gestores a versos a risco preferem menos variabilidade de bónus, mantendo todo o resto igual. Consequentemente os gestores podem alisar os ganhos reportados no final do período uma vez que recebe constantemente compensações relativas.

De acordo com a revisão de literatura, (Beidleman, 1973; Eckel, 1981; DeFond & Parka, 1997; Elgers, et al., 2003; Trueman & Titman, 1988) o alisamento de resultado é uma forma de gestão de resultado que tem como objetivo claro reduzir a variabilidade dos resultados da empresa. Os gestores podem sentir a necessidade de alisar os resultados, e encontrar algumas

justificativas, tal como, o seu desempenho pode estar comprometido, quando os resultados forem baixos.

O alisamento de resultado reduz a probabilidade de reportar baixos resultados, deste modo, torna-se importante analisar de forma mais detalhada o *income smoothing*.

2.4- Alisamento dos Resultados (*Income Smoothing*)

O alisamento de resultado é uma temática que tem sido tópico de grande interesse na literatura contabilística e financeira ao mesmo tempo, que tem sido caracterizado como uma forma de manipulação de resultado.

O *income smoothing* tem os seus passos pioneiros em 1966 com o trabalho desenvolvido por Gordon, Horwitz e Mayer. Seguidos por um conjunto de pesquisadores nessa temática (Kirchheimer, 1968, Coshing 1969, Gonedes, 1972, Beidleman 1973, Imhoff 1977, Eckel 1981, Moses, 1987, Athanasakou, et al., 2007) que contribuíram na literatura sobre a prática de *income smoothing* nas suas várias perspetivas ou abordagem.

2.4.1- Conceitos de Alisamentos de Resultados.

O alisamento de resultados²⁵ é uma técnica de gestão de resultados. Esta forma de manipulação de resultados ocorre quando a gestão usa juízos na preparação da informação financeira adulterando-a com o intuito de iludir determinados *stakeholders* sobre a performance financeira da empresa e, assim, obter benefícios para o gestor ou para a entidade por ele administrada.

O alisamento de resultados, conforme referiu (Sá, 2010),

“É justificado como um critério de conveniência que serve para regularizar a apresentação de resultados, lucros e perdas, não uniformes ou irregulares ao longo do tempo, ou seja, é uma adaptação de valores que visam evitar a informação sobre disparidades que podem chocar alguns dos utilizadores das demonstrações financeiras”.

²⁵ Ver no apêndice I o quadro resumo sobre as evidências empíricas do alisamento de resultado

O alisamento de resultado é definido por Beidleman, (1973, p. 653) como “a amortização intencional das flutuações sobre certos níveis de ganhos que frequentemente são considerados ser normal para a empresa”²⁶ para Koch (1981,) o alisamento de resultado é definido como, os meios usados pela gestão para diminuir a variabilidade do fluxo de ganhos reportados relativamente a certos fluxos de objetivos percebidos pela manipulação artificial (contabilístico), ou variável real (transacional).

Fudernbrg and Tirole (1995), o alisamento de resultado é o processo de manipulação da imagem dos resultados num período ou os relatórios financeiros para reportar a baixa variabilidade de fluxo de ganhos, enquanto os resultados financeiros não aumentam no longo prazo.

Chalayer em 1994, apresenta a definição de alisamento de resultado seguindo as bases da definição de Beidleman, (1973) de tal modo que a sua tese versa sobre:

“... O fenómeno conhecido como gestão de resultados pode definir-se como a seleção de técnicas por parte dos gestores para obter um nível de lucros desejados, servindo-se da flexibilidade permitida pelos princípios de contabilidade geralmente aceites. Não deve confundir-se este conceito com conceito de alisamento de resultados [...] O alisamento de resultados é, na realidade, um caso particular da gestão de resultados cujo principal objetivo consiste em apresentar uma menor variabilidade no lucro evidenciado ...” Chalayer, (1994, p. 92):

Imhoff (1981) defende que o alisamento de resultados é um caso especial de divulgação inadequada de informações financeiras. O alisamento dos resultados implica algum esforço deliberado por parte dos gestores para divulgar a informação financeira de forma a reduzir artificialmente a variabilidade do fluxo de resultados. De acordo com Beattie, *et al.*, (1994); e Michelson, *et al.*, (2000); consideram que o alisamento de resultado é visto como uma técnica que usa a flexibilidade dos princípios e normas contabilística com o objetivo de manipularem os resultados através da redução da variabilidade dos ganhos em determinado período.

As varias definições de alisamento de resultados apresentadas, todas referem que o *Income smooth* é técnica usada para alterar os reais ganhos económicos reportados dos relatórios financeiros da entidade.

2.4.2- Tipo e dimensão do Alisamento dos Resultados

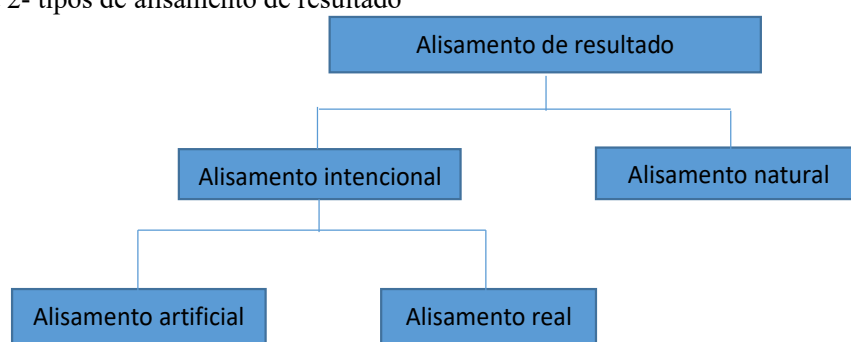
No estudo desta temática, é frequentemente efetuada a distinção entre vários tipos de alisamento, distinguindo-se em dois grandes grupos, designadamente o alisamento natural e o alisamento intencional ou artificial. O alisamento natural é fruto de um processo de gestão de

²⁶ Tradução - “Income smoothing is the intentional dampening of fluctuations about some leveç of earnins that is currently considered to be normal for a firm” (Beidleman, 1973)

resultados que produz inerentemente resultados alisados. Por outro lado, o alisamento intencional é fruto de uma vontade do gestor em deliberar determinadas ações com o objetivo de obter um resultado alisado.

Eckel (1981) no seu estudo sobre *The income smoothing Hypothesis Revisited*, introduz uma nova dimensão ao alisamento intencional ao considerar que este tipo de alisamento pode ser atingido de duas formas, através da manipulação de variáveis contabilísticas ou através da manipulação de variáveis reais, denominando estas duas formas por alisamento contabilístico e alisamento real ou económico, respetivamente.

Figura 2- tipos de alisamento de resultado



Fonte: adaptado de Eckel (1981) - the income smoothing, hypothesis.

Os instrumentos usados para enumerar o alisamento de resultado são categorizados também como instrumento artificial ou real. O alisamento artificial representa a manipulação contabilística realizada pela gestão para alisar os resultados ao passo que alisamento real representa as ações realizadas pela gestão para controlar os eventos económicos subjacentes. Eckel, (1981, p. 29). Há um conjunto de evidências académicas de que o alisamento de resultado pode ser alcançado através do alisamento real e artificial. Petersen & Thiagarajan (2000) e Asdrubali & Kim, (2008)

Alisamento artificial

Neste tipo de alisamento, as decisões de manipulação configuram mera aparência contabilística na medida em que os gestores podem usar critérios discricionários no tratamento contabilístico com objetivo de alisar o resultado, ou seja, o *income smoothing* representa a manipulação contabilística assumida pela gestão para alisar o resultado, ao contrário do que se verifica no alisamento real, não afetam as operações e transações realizadas pela empresa nem os fluxos de caixa. (Huang, *et al.*, 2009)

Eckel (1981).a gestão dos resultados é alcançada através de uma incorreta aplicação dos princípios contabilísticos geralmente aceites, na adoção de políticas ou no cálculo de estimativas contabilísticas, sendo os efeitos da manipulação revertidos nos resultados em exercícios futuros.

Alisamento real

As decisões de manipulação passam por alterar as operações e transações realizadas pela empresa com o propósito de manipulação da informação financeira, tomando opções que normalmente não seriam tomadas no curso normal do negócio. (Huang, *et al.*, 2009)

Lambert, (1984) usa a teoria da agência para examinar o fenómeno do alisamento real, o autor concluiu que o esquema de compensação oferecido pelo principal influencia o gestores a alisar os resultados do período.

Roychowdhury (2006) em seus estudos sobre *Earnings Management Through Real Activities Manipulation*, afirma que, este tipo de alisamento consiste nas ações levadas a cabo pela gestão que afastam a empresa do seu funcionamento normal, com o objetivo de ser alcançado um determinado nível de resultados, induzindo os *stakeholders* a tomarem esse nível como o resultado do curso normal do negócio.

Em algumas situações de alisamento real, para além do efeito de alisamento dos resultados, pode-se ainda incorrer em gastos que não são compensados com ganhos futuros, representando esses gastos um custo inerente deste tipo de alisamento. (Tucker & Zarowin, 2006)

Brayshaw & Eldin, (1989) afirmam que preços das ações restringem as informações acerca de ganhos futuros quando os resultados são alisados.

Contudo, existem vários instrumentos que os gestores podem utilizar para alisar os resultados, tal como é proposto por investigadores como Eckel, (1981); Fudenberg & Tirole, (1995) e Godwin, (1977), eles apresentam alguns exemplos de instrumentos usado para alisar os resultados de forma artificial: 1º- mudanças nos princípios contabilísticas, 2º- mudanças nas estimativas contabilísticas e *shifting cost between expense and capital accounts*. Ao passo que o alisamento real apresenta a redução das despesas de R&D, período de investimento das vendas, tempo de embarque de produtos no final de período contabilístico.

2.4.5- Métodos para detetar o alisamento de Resultados

Na literatura sobre alisamento de resultado, podemos observar que muitos dos estudos podem ser agrupados dentro de quatro modelos desenvolvidos por pesquisadores, e usados por eles para detetar o *income smoothing*. O primeiro grupo, como destacado por Cushing, (1969);

Bird, (1969); White, (1970); Moses, (1987) e Herrmann & Inoue, (1996); tem estudado as mudanças nas normas ou princípios contabilísticos aceites como instrumentos de alisamento de resultado e examinam o efeito das mudanças contabilísticas no resultado líquido das empresas. (Ronen & Yaari, 2008)

O segundo grupo de estudos, examina a classificação do alisamento. De acordo com esses estudos, a receita ordinária (itens antes de resultados extraordinários), é a melhor previsão dos futuros fluxos de caixas do que os resultados líquidos, e o investidor pode ignorar itens extraordinários e analisar apenas receitas ordinárias. Portanto, pelas mudanças do lugar dos proveitos e custos extraordinários na demonstração de resultados, os gestores podem ser capazes de diferenciar o valor dos resultados ordinários que é assumido ser mais importante para os investidores e credores. Exemplos para esse grupo de estudo temos Ronen & Sadam, (1975); Beattie, *et al.*, (1994); Brayshaw & Eldin; (1989), Min & Nyeen, (1998) e Godfrey & Jones, (1999)

Para detetar práticas de alisamento de resultados nas empresas, o terceiro grupo de estudo aplica o modelo apresentado primeiramente por Imhoff, (1977) e desenvolvido por Eckel, (1981). De acordo com esse modelo as empresas alisam os resultados quando o coeficiente de variação das vendas (CV_S) é maior que o coeficiente de variação das receitas (CV_I), que simbolicamente é representado por $CV_S > CV_I$ ou $|CV_I/CV_S| < 1$. Os estudos de Beidleman, (1973). Imhoff, (1977); Eckel, (1981), Milchelson, *et al.*, (1995), Booth, *et al.*, (1996), Carlson & Bathala, (1997), e Abdullah, *et al.*, (2002) todo tem por objectivo detetar a presença de *income smoothing* nos demonstrativos financeiros.

O quarto grupo, estuda o uso de *accruals* discricionários para detetar comportamento de alisamento de resultado. Os *accruals* foram desenvolvidos na literatura de gestão de resultado na última década, sendo usado em estudos de alisamento de resultados. Tal como estudado por Fudenberg & Tirole, (1995); DeFond & Parka, (1997); Chaney & Lewis, (1998); Shaw, (2003) e Riahi-Belkaoui, (2003).

Para determinar se os bancos alisam os resultados, vamos trabalhar com o alisamento artificial porque o alisamento natural não é resultado óbvio da ação do gestor e, o alisamento real representa os reais ganhos económicos. E é sobre o alisamento artificial que os gestores usam a flexibilidade das normas e princípios para alcançarem os resultados desejados. (Eckel, 1981).

Como foi abordado nos parágrafos anteriores, existem várias técnicas para detetar o alisamento de resultados, para realização do nosso estudo vamos utilizar a metodologia desenvolvidas por Beidleman e Eckel.

2.4.5.1- Metodo de Beidleman (1973)

No que respeita ao modelo Beidleman (1973), este pressupõe dois modelos para teste a hipótese do variável alisamento. Beidleman testou a variável alisamento usando o modelo linear e o semi-logaritmico. Os modelos são baseados na correlação dos resíduos da regressão em séries temporais dos resultados reportados e similarmente para potencial variável alisamento. O pressuposto subjacente é que o nível normal dos ganhos e a variável alisamento, os seus valores tendem a coincidir em determinados períodos.

O modelo linear assume um crescimento constante do lucro líquido ao longo do tempo.

$$E_{it} = a_{ie} + b_{eit} + u_{eit} \quad (1)$$

Onde:

E_{it} : resultado da empresa i no período t .

I : indica a pontencialidade das ith variáveis alisadoras.

a_{ei} e b_{eit} : São as estimativas da regressão para períodos constantes na equação.

u_{eit} : São os atuais desvios de resultados observados na regressão linear.

$$D_{ti} = a_{di} + b_{dit} + u_{dit} \quad (2)$$

Onde d representa as estimativas da regressão subscritas para aplicar na equação linear das ith variáveis de alisamento e u_{dit} são os desvios da equação linear. O teste da hipótese de alisamento é realizado através da interação entre as equações 1 e 2, dando origem a equação 3.

$$u_{dit} = a_{si} + b_{si}u_{eit} + u_{sit} \quad (3)$$

Onde:

s é a estimativa da regressão subscrita aplicada a suposta variável de alisamento baseado nos desvios do modelo linear. O coeficiente de correlação entre u_{dit} e u_{eit} São os subprodutos do cálculo da regressão e indicam que a existência do alisamento é obtida através do uso das ith variáveis de alisamento.

O modelo semi-logarítmico, pressupõe uma taxa de crescimento constante para o lucro líquido ao longo do tempo. Este modelo pode influenciar o teste de correlação implícito na equação, de modo a favorecer a variável alisamento.

$$\ln E_{it} = a_{ei1} + b_{ei1}t + u_{eit1} \quad (4)$$

$$\ln D_{it} = a_{di1} + b_{di1}t + u_{dit1} \quad (5)$$

Onde \ln indica o logaritmo natural da variável dependente e o (1) indica a descrição do logaritmo foi usado como no processo de análise.

O usado para analisar o alisamento segundo o modelo semi-logaritmico é a interação entre a equação 4 e 5, dando origem a equação 6.

$$u_{dit1} = a_{si1} + b_{si1}u_{eit1} + u_{sit1} \quad (6)$$

Apos análise dos resultados, o autor fez uma comparação entre dois modelos usados para detetar a variável de alisamento e concluiu que o modelo que suporta hipoteticamente a variável alisamento é o modelo linear porque o modelo apresenta grande suporte da hipótese de variável alisamento do que o modelo semi-logaritmico. Por este motivo, opta-se por utilizar o modelo de regressão linear para detetar os bancos alisadores.

Segundo Beildleman (1973), o alisamento é previsto ser perfeito quando o coeficiente de variação for igual a unidade (1).

2.4.5.2- Método de Eckel 1981

O critério de Eckel é usado para determinar a presença ou ausência do alisamento nos resultados pela empresa, e se os valores dos resultados são consistentes com o coeficiente de variação proposto por ele. Se o lucro líquido está relacionado com as vendas por uma função linear, assim de acordo com este modelo, os custos unitários variáveis permanecem constantes ao longo do tempo e, os custos fixos não diminuem e a receita bruta não pode ser alisada. Por este modelo, o coeficiente de variação das vendas deve ser menor do que o coeficiente de variação do lucro líquido.

Segundo Eckel, caso não for verificado a hipótese acima referida, a empresa está a alisar o seu resultado de forma artificial. De tal modo que:

$$CV\Delta\%Lucro \leq CV\Delta\%Vendas \rightarrow Alisamento$$

Onde:

CVΔ%Lucro: Variação anual no lucro líquido.

CVΔ%Vendas: Variação anual na receita das vendas-

Para o modelo de eckel, o primeiro coeficiente de variação (CV1) consiste em dividir o desvio padrão da variação do lucro líquido durante o período de amostragem para cada banco pela média das suas alterações:

$$CV1(xjt) = \frac{\sigma(\Delta xjt)}{\mu(\Delta xjt)} \quad (1)$$

Onde:

CV (xjt) = coeficiente de variação do Banco J no período t

$\mu(\Delta xjt)$ = Média da variação do lucro líquido do Banco J no período t

$\sigma(xjt)$ = desvio padrão da variância do lucro líquido no banco j no período t

O segundo coeficiente (CV2) é o desvio padrão das variações no lucro líquido durante o período de amostragem para cada banco dividido pela média do lucro líquido. Para este estudo importa utilizar o segundo coeficiente, pois fornece uma seleção maior no que toca ao número de bancos.

$$CV2(xjt) = \frac{\sigma(\Delta xjt)}{\mu(\Delta xjt)} \quad (2)$$

Onde:

$\mu(xjt)$ = Média do lucro líquido no banco j no período t

Como já referimos anteriormente, Eckel utiliza os coeficientes de variação do lucro e das vendas, para demonstrar que o alisamento de resultado é um processo natural.

Segundo Eckel (1981) o alisamento é previsto ser perfeito quando o coeficiente de variação for nulo.

Após os modelos apresentados por Beidleman (1973) e Eckel (1981), para testar as hipóteses de alisamento de resultado, muito estudos têm sido realizado nas últimas décadas, entre eles destacam-se os seguintes: Albrechta & Richardson, (1990), Ashari, *et al.*, (1994), Milchelson, *et al.*, (1995 e 2000), e Bao & Bao, (2004), que calcularam uma média de alisamento como um índice dimensional mediante o quociente dos coeficientes de variação, isto é:

$$\text{índice de alisamento} = \frac{CV\Delta\% \text{ lucro líquido}}{CV\Delta\% \text{ vendas}}$$

Este índice, se tiver um valor inferior a unidade indica que existe alisamento de resultado, porque o coeficiente de variação do lucro é inferior ao das vendas, situação esta que foi verificada por Eckel, o qual observou que era provocada por parte dos gestores.

As dificuldades de obter resultados igual a unidade ao implementar a teoria para calcular o índice de alisamento, fez com que, o resultado do modelo de IA de Eckel fosse alterada pela proposta apresentada por Chalayer (1994), na sua tese de doutoramento, na qual, considerou que as empresas com um índice de alisamento entre 0,90 a 1,10 são excluídas e pertencem a área cinzenta. Este procedimento reduz a classificação de erros em harmonia com a metodologia de Chalayer, (1994). Assim sendo veem:

$$0,90 \leq \left| \frac{CV\Delta\% \text{ lucro liquido}}{CV\Delta\% \text{ vendas}} \right| \leq 1,10$$

Ou ainda:

$$\text{considerou alisamento} \leq |\text{área cinzenta}| \leq \text{sem alisamento}$$

Nós adotamos a proposta apresentada por Chalayer (1994), para separação entre bancos alisadores de não alisadores. Tal como, estudado por Taktak, *et al.*, em 2010.

2.5- Alisamento de Resultado através das Provisões para Crédito de Cobrança Duvidosa.

Um dos principais objetivos da gestão de resultado é o *income smoothing*, uma prática com finalidade de reduzir a variabilidade dos resultados líquidos no final do período. Durante os bons anos, os gestores usam alguns itens discricionários nas contas de proveito e custos a fim de reduzirem os ganhos, esses fundos podem ser usados como um apoio no resultado quando estão perante situações desfavoráveis. (Ghosh, 2007).

Os bancos podem praticar o alisamento de resultados porque eles são afetados por alguns fatores que podem surgir durante a vida económica das instituições financeiras e não financeiras, mas também por outras razões específicas para a indústria bancárias. Por exemplo os bancos estão sujeitos a requisitos de capital mínimo e o *income smoothing* pode ser o resultado da tolerância de práticas contabilísticas para alcançar aquelas exigências. Em diversos países, os gestores bancários têm forte critérios para determinarem o montante das Provisões para crédito de cobrança duvidosa para figurar nas demonstrações financeiras do período,

portanto, as LLP oferecem uma oportunidade única para o alisamento de resultado entre os bancos. (Kim & Santomero, 1993)

Os gestores bancários estimam as LLP para refletir as futuras perdas esperadas na sua carteira de crédito existente. Contudo, a *federal bank and securities regulators* reconhece que as provisões não podem refletir precisamente as perdas atuais e podem incluir uma margem de imprecisão. Esta margem de imprecisão (referido como a parte da componente discricionária do plano de bónus) têm sido explorados pelos bancos.

Há um grande número de pesquisas, muitas delas concentradas nas instituições financeiras dos USA e Europa, sobre as LLPs como uma ferramenta para gestão de Capital (Moyer, 1990; Collins, *et al.*, 1995; Kim & Kross, 1998), para a gestão de resultados (Greenewalt & Sinkey, 1988. Beatty, *et al.*, 1995; Ahmed, *et al.*, 1999; Anandarajan, *et al.*, 2007; Anandarajan, *et al.*, 2003; Fonseca & González, 2008; Collins, *et al.*, 1995; Pérez, *et al.*, 2008; Laeven & Majnoni, 2003, Bikker & Metzmakers, 2005, Kanagarentnam, *et al.*, 2004, e outros), e como uma estratégia de sinalização para ganhos futuros (Wahlen, 1994, Liu & Ryan, 1995). A indústria bancária tem sido caracterizada como a mais propensa à manipulação de resultado quando comparado com outras indústrias. (Greenewalt & Sinkey, 1988).

Scheiner 1981 apud Greenewalt & Sinkey, (1988) foi o primeiro a escrever sobre o *income smoothing* através das LLPs. Usando uma amostra de 107 bancos Comerciais nos Estados Unidos no período de 1969 a 1976, ele encontrou evidências de comportamento alisador em apenas 23 casos e concluiu que as LLPs são uma ferramenta importante usada pelos gestores bancários para gestão de resultados. Por sua vez, Ma, (1988) vem com diferentes conclusões. Má mostrou que os bancos comerciais nos Estados Unidos usaram as provisões para crédito de cobrança duvidosa e os *charge-offs* para alisar os ganhos reportados. Nesse estudo, ele não encontra um relacionamento positivo entre a qualidade da carteira de crédito e a LLP. Os seus resultados indicam que os gestores bancários tendem em aumentar (diminuir) as LLPs em períodos de altos (baixos) resultados operacionais. O impacto líquido desses ajustamentos resultou em baixar a volatilidade dos ganhos relatados. Má concluiu que o surgimento das LLPs não tem nenhuma relação com a qualidade da carteira de crédito dos bancos e eram inicialmente usados como uma ferramenta para a gestão de resultados.

Greenewalt & Sinkey (1988) em suas pesquisas sobre se o alisamento de resultado na banca era influenciado pelo uso das provisões para crédito de cobrança duvidosa, eles fornecem evidências de que os gestores bancários tendem a aumentar as LLPs em períodos que os resultados operacionais são altos com a finalidade de diminuir a volatilidade dos ganhos reportados.

Os autores especificaram um modelo para as provisões para crédito de cobrança duvidosa, que assentava na seguinte função: uma variável de rendimento, um proxy para fatores externos que afetam a qualidade (risco) da carteira de crédito dos bancos, e uma variável de controlo que para outros fatores propensos a afetarem a provisões para créditos de cobrança duvidosa. Esta função é expressa por:

$$\text{Provisão} = f(\text{rendimento}, \text{proxy externo}, \text{variáveis de controle})$$

Collins, *et al.* (1995) examinaram se além das LLP, outros instrumentos tal como *loan charge-off* e *securiteis issuances*, eram usadas para gestão de resultados. Eles encontram uma relação positiva apenas entre a LLP e a *earning management*, e concluíram que as outras ferramentas eram usadas primeiramente para *capital management*. Fudenberg & Tirole, (1995) nos seus estudos sobre a construção da teoria do alisamento de resultado, afirmam que as provisões para crédito de cobrança duvidosa não usadas para manipulação dos resultados.

A teoria desses autores sugere que os gestores bancários consideram tanto o desempenho atual como o futuro no que tange as suas decisões para alisar os resultados devido a questões de segurança no trabalho. Mais precisamente os seus resultados sugerem que quando o desempenho corrente é pobre, relativamente a outros bancos, os gestores têm incentivo em encaminhar os ganhos futuros para período corrente de modo a reduzirem as chances de despedimentos ou interferência na gestão. Isto denota que, quando os ganhos atuais são relativamente baixos, mas esperar-se que os potenciais ganhos futuros sejam relativamente elevados, os gestores bancários iram reduzir as LLPs para aumentar os ganhos correntes. Com efeito, os gestores bancários nesta definição estão a emprestar ganhos de período futuros. Os autores definiram esse grupo de bancos como *poor-goog group*. Alternativamente, quando a perspectiva de desempenho futuro esperado é fraco, os gestores têm incentivo em transferir os ganhos corrente para o futuro para reduzir a probabilidade de mau desempenho futuro e as ameaças associadas aos despedimentos ou interferência na gestão. Isto indica que quando os ganhos correntes não controlados são relativamente elevados, mas os futuros ganhos esperados sejam relativamente reduzidos, os gestores bancários iram aumentar as LLPs para diminuir os ganhos correntes. Esta ação permite guardar os ganhos para possível uso no futuro. Eles chamaram este grupo de *good-poor*.

Vários estudos tem encontrado evidencias contrarias a respeito do alisamento de resultado através das provisões para crédito de cobrança duvidosa pelos gestores em períodos de estabilidade ou instabilidade financeiras. Tal como Kanagaretnam, *et al.*, (2003) nos seus estu-

dos sobre alisamento de resultado através das LLP encontram evidências similares a dos pesquisadores Fudenberg & Tirole, (1995). Mas Parker & Zhu, (2012) afirmam que os gestores aumentam as provisões nos períodos de estabilidade financeira ou em bons períodos em relação ao crescente nível de risco na sua carteira de crédito, mas confirma a existência de manipulação de resultados.

Bhat (1996) encontra evidência que os bancos que se comprometem em agressivos alisamentos de resultados, eram aqueles com pobre saúde financeira (Bhat analisou um conjunto de indicadores para descrever saúde, tal com: *low growth, low book to asset ratio, high loans to deposit ratio, high debt to asset ratio, low market to book value ratio,*) relativamente a outros bancos. Ele ainda afirmou que os bancos com altas LLP para elevados rácios de créditos e baixos ativos são mais propensos a alisarem os seus resultados. Essas descobertas são suportadas por muitos estudos focados nos bancos dos Estados Unidos (Beaver & Engel, 1996, Liu, *et al.*, 1997, Healy & Wahlen, 1999, Liu & Ryan, 1995, Scholes, *et al.*, 1990, Rivard, *et al.*, 2003, entre outros). Todos estes estudos concluíram que nos Estados Unidos em especial, as LLPs são usadas pelos bancos como um mecanismo para gestão de resultado agressiva, principalmente para o propósito do mercado de Ações. Outros estudos fora dos Estados Unidos também chegaram as mesmas conclusões (Pérez, *et al.*, 2006, Anandarajan, *et al.*, 2003, Anandarajan, *et al.*, 2007, Fonseca & González, 2008), deste modo:

Fonseca & González, (2008) estudaram os determinantes do alisamento de resultado pela gestão das LLP a volta do mundo, incluindo alguns países da Europa. Eles encontraram evidências que o alisamento de resultado é influenciado por diferentes fatores institucionais, em particular, isto está negativamente relacionado com a proteção do investidor, divulgações contabilísticas, restrições das atividades dos bancos, e supervisão interna e externa. Eles concluíram que os gestores bancários estão mais comprometidos em alisar os resultados em mercados organizados e com sistemas financeiros desenvolvidos. Por sua vez, Pérez, *et al.*, (2006) encontra evidência de que os gestores bancários usam as LLP para alisarem os resultados. Por outro lado, há também outros autores que testaram se as LLP são usadas pelos bancos como uma ferramenta para alisar os resultados após as mudanças na regulamentação da adequação de capital, destacando os estudos de Wetmore & Brick, (1994), Beatty, *et al.*, (1995), Ahmed, *et al.*, (1999) e Kwak, *et al.*, (2009), esses pesquisadores não encontraram evidências de alisamento de resultados através das LLP.

Beatty, *et al.*, (1995); não encontraram uma associação positiva entre as LLP e os ganhos, e concluíram que as LLP não são usadas como uma ferramenta para gestão de resultado. Contudo, Ahmed, *et al.*, (1999); em seus estudos, na qual empregaram dados que incluíram o

período depois das mudanças regulamentares na adequação de capital, também não encontrou evidências de que os bancos usam as LLP para *earning management*.

Ghosh (2007) estudou as causas e consequências de os bancos indianos usarem as LLP como uma ferramenta para gestão de resultado e Capital, seus resultados evidenciam que os bancos usam as LLP para alisar os resultados, e foram consistentes com a de Collins, *et al.*, (1995), que também encontrou evidências para a banca nos Estados Unidos, mas esses resultados são contrários aos estudos de Beatty, *et al.*, (1995); o qual não encontrou evidências de *smooth earning*.

A pratica de manipulação de resultado é muito propensa acontecer em períodos de recessão económica, dada a discricionariedade que os gestores possuem no julgamento para constituição das provisões do período. Sood, (2012) na sua pesquisa sobre o uso das provisões para crédito de cobrança duvidosa no período antes e após as crises financeira, ele encontrou evidências alisamento de resultados. Sood afirma que os bancos aumentam as LLP para alisarem os resultados quando: 1º os bancos alcançam o objectivo mínimo regularizado, 2º quando são menos rentáveis, e 3º quando são mais rentáveis. Ele concluiu que os bancos usam as LLP mais extensivamente durante o período de crise para alisar os resultados ascendentes. De acordo com Bikker & Metzmakers, (2005) e Beatty & Liao, (2009) o comportamento das provisões dos bancos é largamente Pro-cíclico, embora as provisões têm sido usadas para ofuscar o alisamento de resultado durante o período de *boom* de 1990; Liu & Ryan, (2006).

As mudanças na regulação da adequação de capital em 1990 forneceu incentivos para pesquisar como as instituições financeiras nos Estados Unidos usam as *LLPs*, de igual modo a pesquisa também foi realizada na banca europeia seguidas da implementação dos acordos de Basileia de 1988. Essas mudanças na regularização da adequação de capital dos bancos europeus e dos Estados Unidos formam um padrão comum com respeito para o uso das provisões para crédito de cobrança duvidosa. Antes dessas mudanças, o total do montante das provisões para crédito de cobrança duvidosa era incluído no numerado do rácio usado pelo regulador para calcular a adequação de capital dos bancos.

As evidências sugerem que tanto para os Estados Unidos como para os países europeus, esses acordos são apresentados como uma restrição no uso da LLP para *earning management and capital*. Por exemplo a redução das LLP para propósito de aumentar os ganhos poderia diminuir o rácio de adequação de capital dos bancos, e conseqüentemente, atuando como um desincentivo para os bancos com baixo rácio de adequação de capital. Similarmente, o aumento das LLPs poderia melhorar o rácio de adequação de capital dos bancos, mas também poderia provocar baixos resultados financeiros.

A gestão de resultado apenas poderia ser alcançada à custa da gestão de risco e vice-versa. A lei de 1990 nos Estados Unidos e o acordo de Basileia de 1988 eliminou esta embriologia, porque eles reduziram tanto a função direta das reservas para perdas em crédito no numerador do rácio da adequação de capital. Como foi observado por Ahmed, *et al.*, (1999) com essas mudanças a gestão de resultado poderia agora ser alcançada sem custo.

De acordo com a FDIC, as provisões para perdas em créditos já estão subtraídas do capital da *tier 1*. Deste modo o cálculo da *tier 1* inicia com o valor do património, as provisões para perdas em crédito não assumem uma base após imposto. Então, quando calculado o capital da *tier 2*, algumas das provisões para perdas em créditos é adicionada na *tier 2* (capital suplementar) com uma base pré-imposto, com limite de 1,25% do grosso do peso de ativos em riscos. O efeito é um aumento no total da base de capital em risco pela taxa de imposto do período das provisões para perdas em créditos. Qualquer dedução no numerado é espelhada no denominador do peso dos ativos em riscos. Portanto, desde então as provisões para perdas em créditos são apenas calculáveis na *tier 2* sobre o limite de 1,25% do peso de ativos em riscos, o excesso da provisão não é incluído no numerador. O excesso da conta provisão para perda em crédito de 1,25% do peso bruto de ativos em riscos é deduzido para o denominador para chegar ao peso base dos ativos em riscos e compensar o ajustamento do lado do numerador. Quando testamos o efeito das provisões para crédito de cobrança duvidosa nos ganhos, necessitamos de controlar o efeito que acontece no capital regulatório. (Sood, 2012)

Leventis, *et al.*, (2011); examina o impacto da implementação da *international financial reporting standard (IFRS)* sobre o uso das provisões para crédito de cobrança duvidosa para *earning management and capital*. Eles usaram uma amostra de 91 bancos comerciais para um período de 10 anos (período antes e depois a implementação das IFRS). os pesquisadores encontraram evidências de gestão de resultados tanto antes e depois da adoção das IFRS. (Athanasakou, *et al.*, 2007)

Importa realçar que a nível da literatura internacional encontramos evidências que as *loan loss provision* (não) são utilizadas pelos gestores bancários como uma ferramenta para se poder alcançar o alisamento de resultado. Em Angola não encontramos estudos que evidenciam se as Instituições financeiras bancárias usam esta técnica para poderem alisar os resultados

Capítulo III-Metodologia de Pesquisa

A revisão de literatura tem fornecido bases necessárias a fim de usar um modelo e examinar o alisamento de resultado na indústria bancária. As provisões para crédito de cobrança duvidosa têm sido retratadas por vários estudos, como uma técnica disponível para os gestores alisarem os resultados.

Como tem sido discutido, as provisões para crédito de cobrança duvidosa podem ter um impacto significativo nos ganhos reportados porque as provisões são classificadas como grandes *accruals* para os bancos. Além disso, o propósito das provisões é o de corrigir as reservas para perdas em créditos a fim de se refletir nas futuras perdas em créditos esperados e na carteira de crédito dos bancos. Com o objetivo de investigar se as Instituições financeira bancárias, o alisam ou não os resultados no sector bancário angolano usando a conta de provisões para crédito de cobrança duvidosa em períodos antes e pós crise. No presente trabalho será usada a metodologia quantitativa.

O vértice metodológico desta dissertação está composto por três fases A primeira fase pretende satisfazer o primeiro objetivo da investigação: isto é, primeiro identificar as instituições financeiras alisadoras ou não de resultados, para tal será utilizado os coeficientes de variação de Eckel (1981). Na segunda fase pretende-se saber se as instituições financeiras utilizam as provisões para crédito de cobrança duvidosa como uma ferramenta para alisar os resultados, e na terceira fase averiguar se o período de crise financeira provoca um comportamento de alisamento de resultado através do aumento (diminuição) das provisões para crédito de cobrança duvidosa.

3.1- Descrição da Amostra

Para realização deste trabalho, a população será constituída por todos os bancos que se encontram a funcionar atualmente no sistema bancário angolano.

De modo a detetar práticas de alisamentos ou não de resultados no sector bancário angolano. Foram selecionados da população 11 bancos (BFA, BPA, BNI, BIC, BANC, Banco Sol, B Keve, BCA, BANC, BAI e Finabanco) de forma intencional. A composição da nossa amostra está feita através do método não probabilístico na opção de amostragem intencional. (Punch, 1998) A escolha desses elementos amostrais tem a ver com os objetos que se pretendem

alcançar com a pesquisa e o facto de que nem todos os elementos da nossa população fornecem os dados necessário para se poder realizar a investigação com êxito.

Banco	Período
BFA	2010 -2014
BAI	2010 -2014
B KEVE	2008 -2014
BCGTTA	2008 -2014
Finibanco	2008 -2014
BNI	20082-014
Banco SOL	2008 -2014
BIC	2010 -2014
BPA	2008 -2014
BCA	2008 -2014
BANC	2008 -2014

3.2- Recolha de Dados

Durante o nosso processo de investigação vamos utilizar dados secundários, de tal forma, privilegiou-se usar a técnica de análise documental dentro do método quantitativo, para responder às hipóteses de investigação.

As informações foram recolhidas da base de dados dos bancos em análise (usou-se a website dos bancos), usou-se os demonstrativos financeiros das contas consolidadas, para responder as hipóteses de investigação, mais concretamente o balanço, a demonstração de resultados e as respetivas notas explicativas das demonstrações financeiras.

3.3- Estudo a Desenvolver

3.3.1- Métricas utilizadas para detetar o alisamento de resultados

Neste trabalho estamos interessados em examinar um aspeto específico da gestão de resultados, isto é, o alisamento de resultado, como uma prática que tem como objetivo alterar o lucro líquido no final do período. Ronen & Yaari, (2008). tendo como foco desta investigação,

saber se as instituições bancárias em Angola alisam ou não os resultados e quais dentre elas fazem essa prática. Utilizaremos o modelo do coeficiente de variação de Eckel, (1981) para o período de 2008 -2014. Por este modelo, o coeficiente de variação das vendas deve ser menor do que o coeficiente de variação do lucro líquido.

Segundo Eckel, caso não for verificado a hipótese acima referida, a empresa está a alisar o seu resultado de forma artificial. De tal modo que:

$$CV\Delta\%Lucro \leq CV\Delta\%Vendas \rightarrow \text{Alisamento}$$

Para o modelo de eckel, o primeiro coeficiente de variação (CV_1) consiste em dividir o desvio padrão da variação do lucro líquido durante o período de amostragem para cada banco pela média das suas alterações:

$$CV_1(xjt) = \frac{\sigma(\Delta xjt)}{\mu(\Delta xjt)} \quad (1)$$

Onde: $CV_1(xjt)$ é o coeficiente de variação do banco j no período t .

$\mu(\Delta xjt)$ é a média da variação do lucro líquido do banco i no período t .

$\sigma(xjt)$ é o desvio padrão da variância do lucro líquido do banco j no período i .

O segundo coeficiente (CV_2) é o desvio padrão das mudanças no lucro líquido durante o período de amostragem para cada banco dividido pela média do lucro líquido. Para este estudo importa utilizar o segundo coeficiente, pois fornece uma seleção maior no que toca ao número de bancos.

$$CV_2(xjt) = \frac{\sigma(\Delta xjt)}{\mu(\Delta xjt)} \quad (2)$$

Onde μ_{xjt} = Média do lucro líquido do banco j no período t .

Segundo Eckel, (1981) o alisamento é perfeito quando o valor do coeficiente de variação for igual a zero. Mas segundo chayer, afirma que na prática é impossível obter um coeficiente de variação totalmente nulo. Deste modo, seguiu-se o método deste autor para verificar o alisamento ou não de resultado. Eles definiram como limite o valor de 1 para caracterizar a presença de alisamento ou não. Assim sendo, os bancos que apresentarem um coeficiente de variação superior a unidade (1) não estão a alisar os resultados, ao passo que os que apresentarem um coeficiente variação com valores inferior ou igual à unidade (1) está a alisar os resultados de forma artificial, isto porque quanto mais se aproxima esse valor a zero maior é o alisamento.

3.3.2- Modelo empírico das Provisões para Credito de cobrança Duvidosa.

A fim de estimar um modelo para testar se a conta de provisões para crédito de cobrança duvidosa tem sido ou não usada como uma ferramenta para alisamento de resultado pelos gestores bancários na banca angolana. Seguiremos os modelos apresentados pela literatura internacional sobre *loan loss provision* na indústria bancária.

De acordo com Lobo & Yang (2001) afirma que existe dois modelos para detetar o alisamento de resultado através das provisões para crédito de cobrança duvidosa. O primeiro procedimento adota o modelo de um estágio e o segundo adota o modelo de dois estágios, todos eles baseados em *accruals*. Contudo, alguns estudos usam a análise baseada no modelo de dois estágios para detetar o alisamento de resultado através das provisões para crédito de cobrança duvidosa, separando à parte não discricionária dos *accruals* da parte discricionária no primeiro estágio. No entanto, no primeiro estágio, tal modelo leva em consideração a parte não discricionárias das provisões para crédito de cobrança duvidosa e o resultado residual é a parte discricionária, a qual é usada como variável dependente no segundo estágio da modelo.

Pesquisas anteriores como de Kanagarentnam, *et al.* (2004); Beaver & Engel, (1996); McNichols & Wilson (1988); Kanagaretnam, *et al.*, (2010^a e 2010b); Liu & Ryan, (2006); Wahlen (1994) e Asdrubali & Kim (2008) têm usado o modelo de dois estágios. Contudo, esta abordagem tem sido criticada por muitos investigadores, porque tem a desvantagem de subestimar o valor absoluto do coeficiente de regressão. (Kanagarentnam, *et al.* 2004) e (Goldberger, 1961).

Para este estudo optou-se em usar o modelo de um estagio, baseado nos estudos efetuados por Pérez, *et al.* (2006), e Nunes, (2015) para estimar o comportamento discricionário e não discricionários das Provisões para Credito de cobrança Duvidosa e dado por:

$$PCCD_{it} = \beta_0 + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 \Delta NPL_{it} + \beta_3 \Delta LOAN_{it} + \beta_4 GDPG_i + \beta_5 CAP_{it} + \beta_6 EBTP_{it} \\ + \beta_7 CRISI_{it} + \beta_8 EBT_{it} * \beta_7 CRISI_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \beta_{10} \left(\frac{TL}{DE} \right)_{it} + \epsilon_{it}$$

Para estimação do modelo usaremos o modelo de regressão OLS em series- temporais em dados não balanceados.²⁷

²⁷ Explicação dos dados em painel, regressão OLS em series temporais. (vide apêndice VI)

3.3.2.1- Hipóteses de investigação

Baseando-se na revisão de literatura como foi referenciado nos parágrafos anteriores, há estudos que (não) encontraram evidências de que os gestores bancários usam as provisões para crédito de cobrança duvidosa como uma ferramenta para poderem alisar os resultados. Para tal, vamos formular as nossas hipóteses de investigação com suporte na literatura existente sobre *loan loss provision*, que afigura que o resultado é inicialmente expressado pela variável de resultado antes imposto e provisões. (Greenewalt & Sinkey, 1988).

Diversos estudos têm colocado à hipótese de uma relação positivas entre LLP e o resultado antes imposto e provisões. Ahmed, *et al.* (1999); Beatty, *et al.* (1995); Greenewalt & Sinkey (1988), Pérez, *et al.* (2006). Esta hipótese assume que os gestores têm incentivos em alisar os resultados. Deste modo, quando os resultados esperados são baixos, as provisões para crédito de cobrança duvidosa são deliberadamente subestimadas para mitigar o efeito adverso de outros fatores nos resultados.

H₁: resultado antes imposto e proviões tem influencia positiva sobre as PCCD

Os acordos de Basileia estabelecem que as instituições financeiras devem ter um rácio de capital miminho. No entanto, a inclusão das reservas para perdas em créditos na definição do capital regulatório implicou que o aumento de uma unidade monetária nas provisões para crédito de cobrança duvidosa aumenta o capital regulatório. Assim sendo, os gestores bancários com baixo rácio de capital regulatório têm incentivo em aumentar a loan loss Provisiom. (Moyer, 1990). Os motivos acima referenciados permitem que se formule a seguinte hipótese:

H₂: Se os bancos usam as provisões para crédito de cobrança duvidosa para gestão de Capital, então o total das provisões para credito de cobrançs duvidosa estará positivamente relacionado com o rácio de capital do período.

De acordo com Beatty & Liao, (2009); o comportamento de provisionamento dos bancos tem sido largamente pro-cíclico. Além disso, o provisionamento tem sido usado para ocultar o alisamento de resultado durante os períodos de crise Liu & Ryan, (2006) e Sood,

(2012). Prevemos que o capital regulatório e o comportamento dos bancos de Angola em alisarem os resultados difere do período de crise de 2009-2011 comparando com o período pós crise de 2012-2014. Isto conduz-nos a seguinte hipótese:

H_3 : se o impacto da crise financeira aumenta ou diminui as provisões para crédito de cobrança duvidosa, então o resultado antes imposto está inversamente associado com a crise.

Como hipótese final, prevê-se que a interação entre a variável resultado antes imposto e Provisões e a crise financeira tenha uma relação negativa.

H_4 : O impacto da crise financeira alterou a forma como o EBTP afeta a PCCD

3.3.2.2. - Descrição das variáveis

A provisão para crédito de cobrança duvidosa no modelo apresentado é constituída por três grupos de variáveis que visam explicar o modelo: o primeiro grupo de variáveis são discricionárias e está sobre controlo dos gestores bancários. O segundo grupo são não discricionárias e estão relacionado com a variação dos créditos em risco de incumprimento devido o crescimento operacional da carteira de crédito, e por último o terceiro grupo de variáveis são de controlo e estão relacionadas com outros fatores, que podem afetar a constituição das PCCD. Para identificar se os gestores bancários usam estas variáveis para alisar ou não os resultados, é necessário separar as componentes dessas variáveis que constituem a PCCD.

As variáveis não discricionárias são;

- i. NPL_{it-1} ; O saldo inicial dos créditos que estão com risco de incumprimento normalizados pelo total do ativo do banco i no período t . Importa analisar esta rubrica, uma vez que esta avalia o aumento atual dos créditos em risco de incumprimento dos bancos. O capital dos bancos é esperado ser afetado pelos créditos em risco de incumprimentos na sua carteira de crédito. (Beaver, *et al.*, 1989)

- ii. ΔNLP_{it} ; Variação do total dos ativos em risco de incumprimentos normalizados pelos ativos totais do banco i no período t . Esta variável é calculada pela diferença entre o saldo final e inicial dos créditos em riscos de incumprimentos.
- iii. $\Delta LOAN_{it}$, Variação do valor total dos empréstimos, normalizado pelo ativo total do banco i no período t . Esta variável é calculada pela diferença entre o saldo final e inicial dos empréstimos totais.
- iv. $GDPG_{it}$ Taxa de crescimento do produto interno bruto, esta variável tende a capturar o efeito macroeconómico (ciclo económico) sobre as provisões para crédito de cobrança duvidosa, além do perfil de risco dos bancos Pérez, *et al.*, (2006). Importa examinar esta variável porque o modelo presume que em períodos de incumprimento de crédito é menos provável do que em períodos de baixo crescimento, tendo como consequência o aumento da conta de provisões.

As variáveis discricionárias são:

- i. CAP_{it} ; O rácio de capital, o rácio *tier1* baseia-se no risco do banco i no período t , este rácio tem por base o acordo de basilea I, e exige que as instituições financeiras devam ter um nível mínimo de capital em função dos requisitos na constituição dos fundos próprios associados a sua atividade. O rácio de CAP^{28} , é calculado através do quociente entre o capital *tier I* e os ativos ponderados pelo risco.
- ii. $EBTP_{it}$; Resultado antes Imposto e Provisões para crédito de cobrança duvidosa, são normalizados pelo total do ativo do banco i no período t . Este resultado surge na literatura como um Proxy para prática de manipulação de resultados (Ahmed, *et al.*, 1999). Portanto espera-se uma relação positiva e significativa entre as provisões para crédito de cobrança duvidosa e o resultado antes imposto e provisões. (Kanagarentnam, *et al.*, 2004) e (Lobo & Yang, 2001). Deste modo, é importante verificar se ele está relacionado com o alisamento de resultado.
- iii. $CRISIS_{it}$; A crise financeira, destina-se a captar os efeitos das condições macroeconómicas nas LLPs, além de um perfil de risco para um banco em particular. Trata-se de uma variável *dummy* que assume o valor de 1 para os

²⁸ A tier 1 é calculada de acordo o Aviso nº 05/11 de 29 de junho.

períodos de crises, isto é, de 2009-2011 e 0 para os períodos anteriores ou posteriores a crise. Iatridis & Dimitras, (2013)

- iv. $EBTP_{it} * CRISIS_{it}$, O efeito interação entre a variável resultado antes imposto e provisões e a variável de crise financeira modificou a forma como o resultado antes imposto e provisões afetou a constituição das LLP.

As variáveis de controlo são:

- i. $SIZE_{it}$; Dimensão do banco. A variável de controlo dimensão é o logaritmo natural dos ativos totais da instituição financeira i no ano t . Esta variável permite-nos verificar se a dimensão das instituições financeiras tem influência na constituição de provisões para crédito de cobrança duvidosa. Segundo Collins, et al., (1995) encontram evidências de que a constituição das provisões para crédito de cobrança duvidosa, está positivamente associada com a dimensão dos bancos. Eles concluíram que os bancos de maior dimensão são mais propensos em alterar as LLP do que os bancos de menor dimensão. Esses resultados vão de encontro com os de Watts & Zimmerman, 1986 apud (Kwak, et al., 2009 e Watts & Zimmerman, 1990).
- ii. $\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$ Rácio dos créditos sobre os depósitos. Este rácio é apurado entre o quociente entre o total dos empréstimos (TL), e o total dos depósitos (DE) para o banco i no período t . Este rácio é uma *proxy* da política de crédito do banco ou mensuração do perfil do risco de crédito da instituição financeira.

Quadro 2- Resumo das variáveis descritas no modelo empírico.

Variáveis		Designação	Sinal previsto
Variável dependente	$PCCD_{it}$	Provisões para crédito de cobrança duvidosa, normalizados pelo ativo total do banco i no ano t .	
Variáveis independentes			
Não discricionárias	NPL_{it-1}	Saldo inicial dos créditos em riscos de incumprimentos normalizados pelo ativo total do banco i no ano t .	+
	ΔNPL_{it}	Varição dos créditos em riscos de incumprimentos normalizados pelo ativo total do banco i no ano t .	+
	$\Delta LOAN_{it}$	Varição dos empréstimos normalizados pelo ativo total do banco i no ano t .	+
	$GDPG_t$	Taxa de crescimento anual do produto interno bruto no ano t .	-
Discricionárias	CAP_{it}	Rácio de capital da <i>tier 1</i> do banco i no ano t .	+
	$EBTP_{it}$	Resultado antes imposto e provisões para crédito de cobrança duvidosa, normalizada pelo total do ativo do banco i no ano t .	+
	$CRISIS_{it}$	Variável <i>dummy</i> que assume valor de 1 para o período de crise financeira (2009-2011), e 0 caso contrário (2012-2014).	\pm
	$EBTP_{it} * CRISIS_{it}$	Interação entre a variável $EBTP_{it}$ e $CRISIS_{it}$ do banco i no ano t .	-
Controlo	$SIZE_{it}$	Logaritmo natural dos ativos totais do banco i no ano t .	\pm
	$\left(\frac{TE}{DE}\right)_{it}$	Rácio entre o total dos empréstimos e o total dos depósitos no banco i no ano t .	+

Fonte: elaboração próprio

Capítulo IV- Apresentação e Análise dos Resultados

O discorrer deste capítulo, será feita a apresentação e interpretação dos resultados obtidos com base na análise estatística efetuada. As análises estatísticas foram realizadas com base na metodologia descrita no capítulo anterior. Para o tratamento dos dados foram usados as seguintes ferramentas ou programas: Microsoft Excel 2013, o resultados dos dados tratados no Excel foram exportados para os programas IBM SPSS Statistics (*statistical Package for Social Sciences* versão 22) e o programa de análise econométrica GRETL (*Gnu Regression, Econometrics and Time-Series Library*) para analisar a regressão do modelo das provisões para crédito de cobrança Duvidosa estipulado.

4.1- Resultado da Variabilidade dos Resultados

Baseando-se na teoria desenvolvida por Eckel sobre a hipótese de *income smoothing* e na alteração feita por Chayer sobre a hipótese de alisamento de resultado, apresenta-se nas tabelas 6 e 7²⁹ abaixo, o resultado da variabilidade dos resultados dos bancos em análise durante o período de 2008 a 2014.

²⁹ Ver o input do output das tabelas referenciada (apêndice III)

Tabela 6-Identificação de alisamento de resultados na Banca angolana, segundo o coeficiente de Variação de Eckel(1981. valores expressos em percentagem. 2008-2014

	BFA	BPA	BNI	BIC	BSOL	BANC	BAI	FNB	B KEVE	BCA	BCGTA
Ano	RL/Vendas	RL/Vendas	RL/Vendas	RL/Vendas	RL/Vendas	RL/Vendas	RL/Vendas	RL/Vendas	RL/Vendas	RL/Vendas	RL/Vendas
2008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	0,67788115 3	0,85466808 4	0,80611568 6	0,48098131 9	3,97828751 9	0,00212246 3	0,56144616 4	1,64095735 2	0,05653130 2	1,02839613 8	0,52241251 8
2010	0,34444258	0,11056248 7	0,02010699 4	- 0,02214747	- 0,14344866 5	- 0,00064752 2	0,02583731 8	0,09849395 5	- 1,65696274 4	0,75950597 7	0,07778783 9
2011	0,36200791 5	0,20561573 3	0,75579146 3	0,53445152	0,09553831 4	0,00088932 6	0,26643987 4	0,16517508 3	0,43138763 7	0,74846434 8	2,60266309 4
2012	0,34807455 8	0,40487475 3	18,9518491 8	1,5732489	2,29144438 8	0,00802100 2	2,87446727 9	0,29897340 2	- 0,12990492 1	1,99272810 5	2,02443165
2013	1,22632390 2	0,21926772 5	0,41333445 5	38,0923918 1	0,18580531 1	0,00236279 9	4,81522425	0,45665108 2	- 0,03116066 1	0,54435909	0,88089089 9
2014	0,84000562	0,08551075	- 4,69230522 5	0,57909155 1	- 1,29314117 9	0,00127375 3	0,32651418 3	0,05152409 6	0,47349654 8	0,61628140 3	0,98682197 2
Media (μ)	0,63312262 2	0,31341658 9	2,56466827 7	6,87300293 9	0,47368155 8	0,00154937 1	1,47832151 1	0,35230469 4	- 0,09946716 6	0,60549046 4	1,18250132 9
desvio padrão (σ)	0,32526486 9	0,26296186 9	7,56215873 6	13,9697842 3	1,89154639	0,0032366	1,77152621 8	0,61719572 1	0,72082124 1	0,87958602 9	0,86709039 3

CV2(xtj)	0,51374703 4	0,83901707 3	2,94859136 6	2,03255903 6	3,99328695 9	- 2,08897735 5	1,19833622 4	1,75188049 2	- 7,24682595 8	1,45268353 8	0,73326800 8
--------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------------	-----------------	-----------------	----------------------	-----------------	-----------------

Fonte: elaboração própria

Tabela 7- Alisamento de resultado segundo o modelo Eckel (1981). 2008-2014

Banco	Média	desvio padrão	coeficiente de variação	alisamento
BFA	0,6331226215	0,3252648689	0,5137470339	SIM
BPA	0,3134165887	0,2629618690	0,8390170734	SIM
BNI	2,5646682765	7,5621587359	2,9485913656	NÃO
BIC	6,8730029386	13,9697842302	2,0325590364	NÃO
BSOL	-0,4736815584	1,8915463898	-3,9932869590	SIM
BANC	0,0015493706	0,0032366000	2,0889773547	NÃO
BAI	1,4783215113	1,7715262183	1,1983362244	NÃO
FNB	0,3523046942	0,6171957212	1,7518804924	NÃO
keve	-0,0994671661	0,7208212410	-7,2468259576	SIM
BCA	0,6054904640	0,8795860295	1,4526835379	NÃO
BCGTA	1,1825013286	0,8670903932	0,7332680076	SIM

Fonte: Elaboração Própria

Seguindo a teoria desenvolvida por Eckel, afirma que quando o coeficiente de variação do resultado líquido sobre as vendas do banco i no período t for inferior ou igual a unidade, pode se afirmar que o banco está a proceder o alisamento de resultado. Deste modo, é apresentado na tabela 7 as instituições bancárias em análise que procedem ou não o alisamento de resultado em função dos resultados obtidos. De acordo com os resultados da tabela 7, os bancos em Angola que apresentam coeficiente de variação menor ou igual a unidade, demonstram evidência de procederem o alisamento de resultado. Pelo que, os bancos: BFA, BPA, B SOL, Banci KEVE, e BCGTA os seus resultados fornecem evidências de alisarem os resultados.

Os dados da tabela 7 (que se encontra abaixo) mostra os inputs que deu origem ao output da tabela 8, que evidência que os bancos durante o período de crise financeira alisaram ou não os resultados, tendo como base a teoria desenvolvida por Eckel (1981).

Tabela 8- Identificação de alisamento de Resultado na Banca Angolana segundo o coeficiente de variação de Eckel (1981). Valores expressos em Per centagem. 2008-2011

Ano	BFA	BPA	BNI	BIC	BSOL	BANC	BAI	FNB	B KEVE	BCA	BCGTA
	RL/Ven- das	RL/Ven- das	RL/Ven- das	RL/Ven- das	RL/Ven- das	RL/Ven- das	RL/Ven- das	RL/Ven- das	RL/Ven- das	RL/Ven- das	RL/Ven- das
2009	0,677881	0,854668	0,806116	0,480981	-3,978288	0,002122	0,561446	0,002122	0,056531	-1,028396	0,522413
2010	0,344443	0,110562	-0,020107	-0,022147	-0,143449	-0,000648	0,025837	-0,000648	-1,656963	0,759506	0,077788
2011	0,362008	0,205616	0,755791	0,534452	0,095538	0,000889	0,266440	0,000889	0,431388	0,748464	2,602663
Media (μ)	0,461444	0,390282	0,513933	0,331095	-1,342066	0,000788	0,284574	0,000788	-0,389681	0,159858	1,067621
desvio padrão (σ)	0,153212	0,330655	0,378182	0,250732	1,866642	0,001133	0,219037	0,001133	0,909077	0,840235	1,100511
CV2(xtj)	0,332028	0,847222	0,735858	0,757282	-1,390872	1,437788	0,769700	1,437788	-2,332873	5,256130	1,030807

Fonte: Elaboração Próprio

Tabela 9- Alisamento de resultado no período de 2008-2011

Banco	media	desvio padrão	coeficiente de variação	alisamento
BFA	0,46 €	0,15 €	0,33 €	SIM
BPA	0,39 €	0,33 €	0,85 €	SIM
BNI	0,51 €	0,38 €	0,74 €	SIM
BIC	0,33 €	0,25 €	0,76 €	SIM
BSOL	-1,34 €	1,87 €	-1,39 €	SIM
BANC	0,00 €	0,00 €	1,44 €	NÃO
BAI	0,28 €	0,22 €	0,77 €	SIM
FNB	0,00 €	0,00 €	1,44 €	NÃO
keve	-0,39 €	0,91 €	-2,33 €	SIM
BCA	0,16 €	0,84 €	5,26 €	NÃO
BCGTA	1,07 €	1,10 €	1,03 €	SIM

Fonte: elaboração Própria

Segundo os resultados apresentados na tabela 8 se pode verificar que durante os períodos de crise alguns bancos da banca angolana alisaram os resultados de modo a manter resultados líquido da empresa menos estáveis. Sobre esses resultados a apresentados, pode-se concluir que em período de crise financeiras mais de 70% das instituições financeira alisam os resultados-

O alisamento de resultado na banca angolana teve como consequência a crise financeira internacional que inicio em 2007, mas com efeitos no mercado angolano no ano de 2009 e alastrou-se ate o período de 2011. Para o ano de 2012 a situação regularizou-se devido o apoio externo que governo angolano recebeu e o aumento das exportações do petróleo que diminui significativamente no período em referencia. (Rocha, 2014)

Para se ter uma visão mais ampla sobre alisamento de resultado na banca angola, vai-se analisar o modelo empírico proposto no capítulo anterior sobre as provisões para credito de cobrança duvidosa como uma ferramenta para alisar os resultados.

4.2-Resultado do Modelo empírico

Nesta temática, apresenta-se os resultados e a respetiva análise do modelo empírico em estudo, como apresentado na equação anterior (2). Os resultados apresentados foram obtidos com base na utilização do programa SPSS statistic (Statistical Package for Social Sciences versão 22), e do programa de análise econométrica GRET (Gnu Regression, Econometrics and Time-Series Library).

O modelo empírico apresentado nesta dissertação, foi analisado recorrendo ao programa GRET, através da estimação de dados em painel, ou seja, fazendo análise “pooled Regression” com efeito dos mínimos quadrados ordinários (OLS- Ordinary Least Squares) e o modelo dos efeitos fixos. A utilização deste modelo de estimação em dados em painel foi aplicada em investigações existente a nível da literatura clássica, destacando estudos efeitos por pesquisadores como Wahlen, (1994), Beaver & Engel, (1996); Ahmed, *et al.*, (1999).

Usa-se o modelo de efeitos fixos para permitir que um banco específico, e em um período específico, seja permitida de componentes específicos dos resíduos (Hsiao, 1986). Para tal, efetuou-se o teste estatístico para avaliar entre o modelo de efeitos fixos ou efeitos aleatórios será usado

4.2.1- Análise estatística descritiva das variáveis

As tabelas 9 e 10, fornecem a descrição estatística das variáveis dependentes e independentes do modelo. A análise estatística na tabela 3 centrou-se em estudar as medidas de tendências central (média, mediana e os percentis), medida de dispersão (desvio padrão), medidas de assimetria e achatamento (enviesamento, curtose). A tabela 6 centrou-se em analisar as medidas de associação (coeficiente de correlação de Bravais-Pearson e de Spearman). Para obter os resultados da tabela 3 foi necessário usar o programa de estatística SPSS

Tabela 10- Análise descritiva das variáveis do modelo empírico

variáveis	n obs	Media	Desv.p	Mediana	Max	Min	enviesamento	curtose
<i>Totla do Ativo</i>	76	1.472.292.732,11	1.247.278.077,603	127148183,00	87994893557	27971730382	5,623	33,545
$PCCD_{it}$	75	,01541794296648	,012043736503723	,01226851976427	,049070605664	,000183840040	1,176	,872
NPL_{t-1}	75	,30563504100059	,135029954756393	,29575994340751	,579187081913	,000119179821	-,087	-,352
ΔNPL_{it}	36	,09055782159767	,078169861428460	,07486685182306	,276389850230	-,028714240152	,860	,156
$\Delta LOAN_{it}$	31	,13026644368445	,110653803602142	,10933440428941	,482224905749	,003008200100	1,413	2,369
$GDPG_t$	77	,05771	,035447	,04800	,138	,024	1,538	1,168
CAP_{it}	75	,10701608410890	,046516463067693	,10219063001086	,257415706078	,013294385461	,631	,927
$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	76	,38046383395832	,378643501063530	,28812827918982	1,942623281679	0,000000000000	2,228	6,284
$EBTP_{it}$	74	,06727915346726	,040959820804053	,05851444554333	,194776040111	-,004941847364	,912	,718
$SIZE_{it}$	75	8,15179713430346	,666593957028433	8,12435012729280	9,944230587638	6,473250708006	,125	,012

Fonte : elaboração Própria com base no output do SPSS

Tabela 11-Comparação dos Período em análises

Variáveis	2009-2011			2012-2014		
	n obs	Media	Desv.p	N. OB	Média	Desv.p
<i>Total do Ativo</i>	33	499267575,55	1516379296,807	33	362608702,30	375971671,079
$PCCD_{it}$	33	,01634787492204	,013251690338555	33	,0160700120307	,01082104122073
NPL_{t-1}	33	,31210241482538	,125294736835611	31	,30299694433636	,128182074742212
ΔNPL_{it}	18	,11010098228704	,083740351262116	18	,07101466090830	,068987296050973
$\Delta LOAN_{it}$	13	,16420087041539	,137825755367488	18	,10575824660099	,081743803964472
$GDPG_t$	33	,03267	,006440	33	,05600	,008775
CAP_{it}	33	,11251629065375	,047114882360466	33	,1020537920134	,03773413875467
$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	33	,38711135451768	,415550408622392	33	,38582405969231	,269769257698683
$EBTP_{it}$	33	,07617522311976	,045055364957910	33	,06241301447521	,034029577521307
$SIZE_{it}$	33	8,08746122163956	,685519427347199	33	8,27950283444960	,550254857199931

Fonte: elaboração Própria com base no output do SPSS

A tabela 10, apresenta os resultados estatísticos do modelo de estimação empírica, como pode ser visto, a variável ativo total não se encontra logaritimizada no modelo, de forma a fazer uma análise mais ajustada com as demais variáveis do modelo. Deste modo, a média dos valores ativos totais é de 1.472.292.732,11, e com valores que rodam entre 8.7994893557-2.7971730382, a variável dependente $PCCD_{it}$ do modelo apresenta um valor médio de aproximadamente a 1.54% sobre o total dos ativos. Se pode constatar, que o rácio de créditos em risco de incumprimento (NPL_{it-1}), ocupa uma posição preponderante sobre o total de ativo dos bancos, com peso médio aproximadamente de 30% do total do ativo e com crescimento médio na ordem dos 9% ano (ΔNPL_{it}). O rácio da variação dos empréstimos concedidos cresce anualmente aproximadamente 13% sobre o total do ativo $\Delta LOAN_{it}$.

Os bancos angolanos usam em média um rácio de capital superior ao regulamentado pelas autoridades reguladora, isto é, um CAP_{it} de 10.7%³⁰ em média, sendo superior em relação as taxas regulamentadas pelos acordos de Basileia e pelas autoridades regulamentares angolana (*tier 8% e 10%*). Em média as instituições do sistema bancário angolano fazem provisões para credito de cobrança duvidosa $PCCD_{it}$ na ordem de aproximadamente 1.54% sobre o total do ativo.

Na tabela 11, apresentamos os resultados do modelo, analisando o período considerados como de crise financeira (2009-2011) e o período pós-crise (2012-2014). Pode-se observar que durante o período de crise a variável Provisões para credito de cobrança duvidosa ($PCCD_{it}$) apresenta maior peso sobre os totais do ativo do que no período pós crise, ou seja, apresentam valores médios de aproximadamente 1.634% para os anos de 2009-2011 e de 1.60% para o período pós crise. Esses resultados vão de contro com as evidencias empíricas apresentada a nível da literatura e responde a nossa hipótese de investigação, que o impacto da crise financeira aumentam as provisões para credito de cobrança duvidosa.

Os dados da tabela 11, demonstra ainda que em média o crescimento dos créditos em risco de incumprimentos ΔNPL_{it} têm maior peso sobre o total do ativo em períodos de crise financeira do que em período pós crise, apresentando valores de crescimento anual aproximadamente de 15% para os anos de 2009-2011 e 7% para os anos de 2012-2014. Por outro lado, a taxa de crescimento dos empréstimos concedidos $\Delta LOAN_{it}$ aumenta em períodos

³⁰ Ver quadro dos bancos com CAP superior ao estabelecido pela entidade reguladora (anexo VII)

de crise financeira, com valores médios anuais de 16.4% e 10.57% para os períodos de estabilidade financeira.

Tal como versa a literatura, em períodos de instabilidade financeira os bancos apresentam menores resultados sobres rubrica de resultado antes imposto e provisões $EBTP_{it}$. Os nossos resultados evidenciam um crescimento em média de aproximadamente 8% da redução dos resultados nos períodos de crise e um aumento de 6% dos resultados em tempos estáveis. Não obstante a este facto, os bancos terem a obrigatoriedade de manter determinados níveis de capital, como um requisito de que a instituição financeira tem capital suficiente para suster perdas operacionais e ainda honrar com os capitais dos depositantes, funcionando como uma margem de segurança para fazer face aos prejuízos inesperados.

A literatura evidencia que os rácios de capital (*tier 1*), tende a ser maior em relação ao estabelecido pelo regulador em período de crise. Os resultados apresentados no trabalho realizado, demonstram que em fase de instabilidade os bancos apresentam na sua estrutura financeira um CAP_{it} com valores médios aproximadamente de 11,25%, este resultado vai de encontro com a pesquisa efetuada por Ahmed, *et al.*, (1999), Conesa, *et al.* (2004) e Sood, (2012), ao passo que em período de estabilidade o CAP_{it} apresenta valores de 10,7%, que não vai de encontro com o regulamento estabelecido pela entidade reguladora.

No decorrer dessa análise, a média tem sido usada como uma medida fixa para localizar a dispersão dos dados em observação. Por outro lado, utilizou-se o desvio padrão como uma medida da variabilidade, para mensurar a variabilidade dos dados em análise. Assim sendo, de acordo com os resultados apresentados na tabela 11, o desvio padrão não está muito afastado dos valores médios, pelo que se considera que os desvios são globalmente muito pequenos, ou seja, significa uma menor dispersão dos valores amostrais.

Do ponto de vista das aplicações empírica, se tem comprovado que muitos atributos observáveis de determinada população são bem representados por variáveis aleatórias que seguem uma distribuição normal. Nesta perspetiva, é importante analisar as medidas de simetria e achatamento para caracterizar a distribuição dos elementos da população da amostra em torno da média.

A assimetria de uma distribuição pode ser caracterizada pelo enviesamento (*skewness*), que essa distribuição representa relativamente a média. Uma distribuição é simétrica quando o coeficiente de assimetria é nulo, o oposto é assimétrico. Sob os resultados apresentado, pode-

se observar que a variável, NPL_{it-1} é assimétrica a esquerda ou com enviesamento negativo, ao passo que as variáveis $PCLD_{it}$, ΔNPL_{it-1} , $\Delta LOAN_{it}$, $EBTP_{it}$, $SIZE_{it}$, CAP_{it} , $GDGP_{it}$, $\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$. São assimétricas a direita com enviesamento a positivo. Deste modo, se pode concluir que não existe uma distribuição padrão para todas variáveis.

Uma outra forma de analisar a distribuição é através do grau de achatamento ou Kurtose. denomina-se curtose ao grau de achatamento de uma distribuição de frequência geralmente unimodal, medida em relação ao de uma distribuição normal (conceito apresentado por Gauss) que é tomada como padrão. Ela tem por objetivo indicar o grau de concentração de valores da distribuição em torno da média. Se o coeficiente for = 0. diz-se que a distribuição é normal e têm função mesocúrtica; se o grau de curtose for < 0 então a função é mais achatada que a distribuição normal e diz-se leptocúrtica. Por ultimo se o grau de curtose for > 0; então a função é mais centrada que a distribuição normal e diz-se que é leptocúrtica. Marcos, (2010).

No caso em análise a variável NPL_{it-1} ; tem um valor aproximadamente de -0.35, e é caracterizada como leptocúrtica. Por outro lado, as variáveis $PCCD_{it}$, $\Delta LOAN_{it}$, $SIZE_{it}$, $EBTP_{it}$, CAP_{it} , e $\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$, têm achatamento positivo ou com grau de curtose mais a direita, e chama-se por leptocúrtica.

Para que uma distribuição possa ser considerada como normal, os valores dos coeficientes das variáveis em análise devam estar num intervalo de]-0; 5; 0; 5[, caso contrario, se os coeficientes assumirem valores superiores a 1, considera-se a presença de uma distribuição que não é normal. Marcos (2003), tal como se verifica neste caso para a maioria das variáveis.

Em seguida é feita a análise de correlação das variáveis, conforme consta na tabela 12, nela é apresentada os resultados dos coeficientes de correlação linear de Pearson sobre as variáveis em análise.

O coeficiente de correlação linear de *Pearson* (p) é uma medida do grau de associação linear entre variáveis. Ela é classificada como sendo simples (quando definido para duas variáveis) ou múltipla (mais de duas variáveis). Esta medida toma valores entre $-1 \leq p \leq 1$. Quando o coeficiente for $P = 1$, significa que existe uma correlação linear perfeita e positiva, enquanto que para $P = -1$, é também uma correlação perfeita, mas negativa. Valores próximo de zero para o coeficiente de correlação linear indicam uma associação pobre entre as variáveis. Há autores que procuram descrever ou explicar da melhor maneira possível a relação fraca

existente entre as variáveis de um dado modelo, sendo que correlação é afetada pelo tamanho. Para analisar a correlação existente entre as variáveis do modelo em estudo, seguiremos o modelo de correlação entre variáveis sugerido por Evans 1996; *apud* Beldjazia & Alatou, 2016.

Coeficiente Pearson p

Positivo		Negativo	
$.00 \leq p \leq .19$	muito fraca	$-.00 \leq p \leq -.19$	muito fraca
$.20 \leq p \leq .39$	fraca	$-.20 \leq p \leq -.39$	fraca
$.40 \leq p \leq .59$	moderada	$-.40 \leq p \leq -.59$	moderada
$.60 \leq p \leq .79$	forte	$-.60 \leq p \leq -.79$	forte
$.80 \leq p \leq 1.0$	muito forte	$-.80 \leq p \leq -1.0$	muito forte

Tabela 12- Correlação múltipla entre as variáveis

	$PCCD_{it}$	NPL_{it-1}	ΔNPL_{it}	$\Delta LOAN_{it}$	$\Delta GDPG_i$	CAP_{it}	$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	$EBTP_{it}$	$CRISIS_{it}$	$SIZE_{it}$
$PCCD_{it}$	1	,262*	,079	,066	-,166	,137	-,058	,217	,069	,061
		,025	,647	,722	,155	,241	,619	,064	,557	,604
NPL_{t-1}	,262*	1	-,017	,154	-,009	,050	,291*	-,231	,019	-,206
		,025	,923	,416	,940	,671	,012	,051	,873	,081
ΔNPL_{it}	,079	-,017	1	,422*	-,154	,409*	,098	,182	,254	-,296
		,647	,923	,025	,368	,013	,570	,288	,136	,080
$\Delta LOAN_{it}$,066	,154	,422*	1	-,320	,086	,274	-,222	,265	,218
		,722	,416	,025	,079	,646	,136	,230	,150	,239
$GDPG_i$	-,166	-,009	-,154	-,320	1	-,024	-,056	-,178	-,614**	-,085
		,155	,940	,368	,079	,838	,632	,130	,000	,468
CAP_{it}	,137	,050	,409*	,086	-,024	1	,002	,484**	,106	-,299**
		,241	,671	,013	,646	,838	,987	,000	,368	,009
$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	-,058	,291*	,098	,274	-,056	,002	1	-,164	,015	-,066
		,619	,012	,570	,136	,632	,987	,163	,894	,571
$EBTP_{it}$,217	-,231	,182	-,222	-,178	,484**	-,164	1	,196	-,531**
		,064	,051	,288	,230	,130	,000	,163	,094	,000
$CRISIS_{it}$,069	,019	,254	,265	-,614**	,106	,015	,196	1	-,086
		,557	,873	,136	,150	,000	,368	,894	,094	,463
$SIZE_{it}$,061	-,206	-,296	,218	-,085	,299**	-,066	-,531**	-,086	1
		,604	,081	,080	,239	,468	,009	,571	,000	,463

Notas : * A correlação é estatisticamente significativa 5%

** A correlação é estatisticamente significativa ao nível de 1%

O P value são apresentados em negrito a baixo das correlações

Fonte : elaborado com base no output do programa SPSS

Da análise da matriz de correlação³¹ de *Pearson*, verifica-se que as variáveis apresentam uma dependência linear muito fraca, tal fato resulta porque os coeficientes de *Pearson* das variáveis é de forma geral muito baixo, assumindo valores abaixo de 0.19, apesar de existir algumas variáveis que o seu coeficiente assume valores de 0.20 a 1.00 demonstrando correlações baixas e muito forte. Contudo, os dados da tabela acima apresentada, evidência que existe uma forte correlação positiva entre as variáveis $PCCD_{it}$ e $EBTP_{it}$, e é estatisticamente significativa a nível de 1%. O que vai de encontro com a hipótese de investigação (H_1) que os resultados antes impostos e provisões para credito de cobrança duvidosa têm influencia positiva sobre as Provisões para credito de cobrança duvidosa, o que indica que os bancos em análise podem usar o *EBTP* como um *proxy* para alisar os resultados. deste modo, podemos concluir que a banca angolana usa as Povisões para credito de cobrança duvidosa como uma ferramenta para alisar os resultados. Os nossos resultados vão de encontro com os estudos efetuados por Ahmed, *et al.*, (1999), Pérez, *et al.*, (2006), Lobo & Yang, (2001), Anandarajan, *et al.*, (2007), Bryce, *et al.*, (2015)

A correlação existente entre CAP_{it} e $PCCD_{it}$ é positiva e estatisticamente significante ao nível de 5%, demonstrado ir de encontro com resultado de Moyer, (1990); e Anandarajan, *et al.*, (2007) sobre a gestão de capital. pode-se afirmar que há evidências que o rácio de capital é usado para influenciar o resultado das provisões para credito de cobrança duvidosa. Desde modo a H_2 (Se os bancos usam as provisões para credito de cobrança duvidosa para gestão de Capital, então o total das provisões para credito de cobrança duvidosa estará positivamente relacionado com o rácio de capital do período) não é rejeitada. O que nos permite concluir que o CAP_{it} é uma ferramenta usada pela banca angolana para alisar os resultados pois ela exerce influencia significativa na conta de provisões.

O coeficiente do crédito malparado NPL_{it-1} , é positivo e é estatisticamente significante a nível de 1%, revelando forte correlação com a variável dependente, ou seja, mostra o grau de influência que a mesma exerce sobre as provisões para credito de cobrança duvidosa. Por outro lado, as variáveis ΔNPL_{it} , PIB_i e $\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$, apresentam coeficiente de correlação negativo e não são estatisticamente significativos para o modelo, contudo, exercem fraca influência sobre o total das provisões para credito de cobrança duvidosa refletindo aumento do risco na carteira

³¹ Ver apêndice VII

de crédito dos bancos em períodos de recessão económica, o que dá à possibilidade de os gestores alisarem os resultados. O nosso resultado vai de encontro com o estudo feito por Bikker & Metzmakers, (2005). Por sua vez, a variável $SIZE_{it}$, apresenta forte influência positiva sobre as $PCCD_{it}$. Este resultado demonstra que o tamanho do banco influencia positivamente na constituição das provisões. O que vai de encontro com os resultados de Alali & Jaggi, (2010 e 2011). Ainda quanto a correlação entre a variável $PCCD_{it}$ e a variável *dummy* $CRISIS_{it}$ é positiva. O que indica que em períodos de crise financeira os bancos tendem a aumentar as $PCCD_{it}$, indo de encontro com à hipótese de Investigação H_3 . (se o impacto da crise financeira aumenta ou diminui as provisões para crédito de cobrança duvidosa, então o resultado antes imposto está inversamente associado com a crise.) e com o resultado de Skala, (2015)

4.2.2- Resultados da estimação do modelo empírico

Neste ponto importa analisar os melhores resultados obtidos através da utilização do método de estimação de dados em painel, como descrito nos parágrafos anteriores. Os resultados abaixo apresentados foram obtidos através da utilização do programa GRETL (*Gnu Regression Econometrics and Time-Series Library*).

Efetuiu-se um numero adicional de testes para verificar a robustez dos resultados apresentados. Primeiro, o teste *t statistic* para aferir a existência de heterocedasticidade, multicolinearidade e Auto correlação. Usando o modelo de regressão linear de séries pooled (OLS) e dados em painel com efeitos fixos (LSDV) sobre a variável dependente da equação empírica. Após a obtenção dos primeiros resultados da estimação do modelo, realizou-se o teste breush-pagan, com o intuito de detetar a existência de heterocedasticidade dos ternos dos erros. A existência de heterocedasticidade indica que a variância dos erros é constante. Importa referir que a presença de heterocedasticidade não afeta a centralidade nem a consistência dos estimadores, no entanto, envolve a perda de validade da inferência estatística, isto é, os estimadores dos mínimos quadrados são consistentes e não enviesados, mas revelam-se como ineficientes.

Na tabela seguinte são apresentados os resultados obtidos com a estimação do modelo através do método dos mínimos quadrado (*pooled OLS*) e pelo método de dados em painel de feitos fixos. Não foi possível utilizar o método de dados em painel com efeito aleatório porque

a base de dados não possuía graus de liberdade suficiente, o programa não permitiu a realização de tal teste.

Tabela 13-Output do modelo empírico

$PCCD = \beta_0 + \beta_1 NPL_{it-1} + \beta_2 \Delta NPL_{it} + \beta_3 \Delta LOAN_{it} + \beta_4 GDPG_i + \beta_5 CAP_{it} + \beta_6 EBTP_{it} + \beta_7 CRISI_{it} + \beta_8 EBT_{it} * \beta_7 CRISI_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \beta_{10} \left(\frac{TL}{DE} \right)_{it} + \epsilon_{it}$			
Numero de observações =77			
Variáveis explicativas	Sinal previsto	Coeficiente estatístico T statistics	
		<i>Pooled (OLS)</i>	<i>Efeitos Fixo (LSDV)</i>
Constante (β_0)	±	0,62803 (-0,4934)	0,51976 (-0,6650)
NPL_{it-1}	+	0,55870* (0,5965)	0,65340 (0,4615)
ΔNPL_{it}	+	0,09286* (-1,7806)	0,27953 (-1,1374)
$\Delta LOAN_{it}$	+	0,06018 (2,0134)	0,74082 (0,3392)
$GDPG_i$	-	0,61634 (0,5104)	0,24717 (1,2222)
CAP_{it}	+	0,14019 (1,5474)	0,5459 (0,6230)6
$EBTP_{it}$	+	0,73238 (-0,3476)	0,67010 (0,4377)
$CRISI_{it}$	+	0,91197 (0,1122)	0,24273 (1,2345)
$EBT_{it} * CRISI_{it}$	-	0,34489 (0,9716)	0,98364 (0,0210)
$SIZE_{it}$	±	0,77970 (-0,2842)	0,58266 (0,5662)
$\left(\frac{TL}{DE} \right)_{it}$	+	0,26450 (-1,1539)	0,58912 (-0,5563)
R^2	0,536151		
R^{-2} ajustado	0,499043		
F	F (10, 17) = 1,470751,		P value = 0,232683
<i>Test White</i>	χ^2 (19) =26,168 ,,		P value =0,1255763

<i>Test F</i>	: F (16, 11) = 4,215016,	<i>P value</i> = 0,009985
<i>Teste Breusch- pagan</i>	$\chi^2(2) = 1,21222,$	<i>P value</i> = 0,545469

Nota: *Estatisticamente significativo ao nível de 10%

Fonte: elaboração própria com base no output do Gretl.

A tabela 13 apresenta os resultados da estimação do modelo empírico proposto, para analisar o alisamento de resultado. O output da estimação do nosso modelo em análise apresenta um coeficiente de determinação R^2 de 0,536151, significando que aproximadamente 53,6% da variabilidade total da variável dependente $PCCD_{it}$ do modelo é explicada pelas variáveis independentes. Sendo considerado como um resultado ótimo, porque R^2 assume valores entre 0 e 1, quanto mais próximo da unidade for o resultado encontrado, mais explicativo é o modelo.

Tendo por objetivo testar, qual dos modelos apresentados é apropriado para o estudo, recorreu-se ao teste de distribuição F de *snedecor*, de tal modo que se considerou o modelo *pooled* como hipótese nula (H_0) e o modelo de efeitos fixos como hipótese alternativa (H_1). Por outra palavras, pretende-se testar a existência de homogeneidade na constante do modelo contra a hipótese de heterogeneidade do modelo usando o teste F. O teste *F* apresenta um valor de 1,470751 e com um *p value* > 0.05 o que implica não rejeitar a hipótese nula (modelo OLS), o que permite concluir que o modelo é apropriado. Deste modo, da análise da estatística *F* pode-se afirmar que o modelo é estatisticamente significativo ao nível de 5%, e com *p value* (0,009985) < 0.05 , é provável existir no modelo variáveis que possuem valores diferentes de zero. O que nos leva a concluir, que as variáveis independentes conseguem explicar de forma adequada o comportamento da variável dependente $PCCD_{it}$.

Na tabela 13, encontram-se os resultados do teste *White e Breusch-pagan*³² para detetar ou não a presença de heterocedasticidade do modelo econométrico. O output da tabela acima, demonstra que *p value* de ambos os testes estatístico são superiores a 0.05, o que permite rejeitar a hipótese de heterocedasticidade e assumir a existência de homocedasticidade. Assim sendo, não rejeitar a hipótese de homocedasticidade implica analisar as variáveis que podem estar auto correlacionadas.

Para verificar se as variáveis do modelo econométrico são altamente correlacionadas ou testar a hipótese de multicolinearidade entre as variáveis, foi usado o teste de Fatores de Inflação

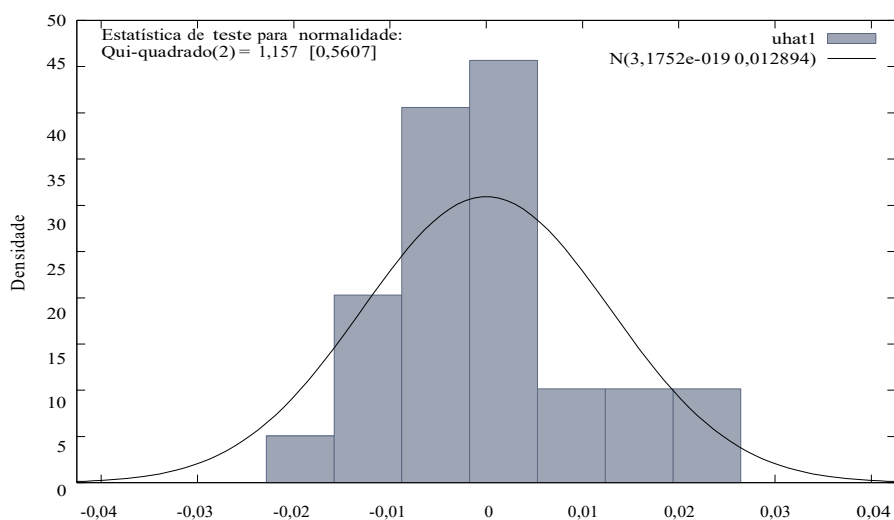
³² Ver apêndice VIII

da variância (VIF)³³. O output do nosso modelo apresenta valores registados entre um mínimo de 1,754 e um máximo de 10,935. Para valores do VIF > 10 , indica a presença de multicolinearidade. Através do resultado do teste VIF, podemos notar a presença de multicolinearidade para a variável CRISIS no modelo de regressão proposto. Sobre esses resultados optou-se por não alterar o modelo de regressão porque aquela variável é crucial para responder as hipóteses formulada na investigação em causa. Ainda sobre os resultados apresentados no nosso modelo de estimação é possível concluir que existe relação positiva entre a nossa variável *dummy* (CRISIS) e a variável $PCCD_{it}$. Isto é, as provisões para crédito de cobrança duvidosa são influenciadas positivamente pela variável *dummy*, de tal modo que podemos concluir, que em períodos de crise financeira os bancos aumentam as suas provisões para crédito de cobrança duvidosa. Isto justifica o impacto positivo que a variável *crisis* representado no modelo econométrico, o que nos leva a não rejeitar a H_3 . Isto é, o impacto da crise financeira aumenta ou diminui as provisões para crédito de cobrança duvidosa. O que demonstra, que em períodos de crise as $PCCD_{it}$ aumentam significativamente em relação aos períodos pós crise. Isto demonstra que os períodos de instabilidade financeira agravam os sistemas financeiros dos bancos.

Os testes de normalidade dos resíduos são usados para aferir se um conjunto de dados de uma dada variável aleatória têm uma distribuição normal ou não. Na figura 5 a baixo é apresentado os resultados do teste de normalidade do modelo em análise, de tal modo que, é possível observar que a figura a baixo têm uma distribuição normal porque apresenta o valor de $P(0,5607) > 0.05$, não existido evidencia para rejeitar a hipótese nula (distribuição normal).

³³ Ver Apêndice IX explicação do VIF

Figura 5- Teste de Normalidade dos Resíduos



Fonte: output do programa Gretl-

Continuando a fazer a interpretação de resultado das nossas variáveis que se encontram descrito na tabela 13, podemos observar que o saldo inicial dos créditos em risco de incumprimento NPL_{it-1} e a variação dos créditos em risco de incumprimento ΔNPL_{it} apresentam coeficientes positivos, isto é, são estatisticamente significativos ao nível de 1%, indo de encontro com a nossa previsão, de que elas exercem influencia positiva sobre a variável dependente.

A variável $\Delta LOAN_{it}$ exerce influencia positiva sobre a variável dependente e é estatisticamente significativo ao nível de 1%, o que vai de encontro com a nossa previsão. O coeficiente da variável $EBTP_{it}$ é positivo, isto prova alguma evidência do uso das provisões para credito de cobrança duvidosa como uma ferramenta para alisamento de resultado dentro de determinado período. o que vai de encontro com os estudos efetuados de que, o resultado antes imposto e provisão sofrem alteração positiva quando se pretende reconhecer maiores $PCCD_{it}$, para períodos futuros de resultados mais baixos (Greenewalt & Sinkey, 1988. Beatty, *et al.*, 1995; Ahmed, *et al.*, 1999; Anandarajan, *et al.*, 2007; Anandarajan, *et al.*, 2003; Fonseca & González, 2008; Collins, *et al.*, 1995; Pérez, *et al.*, 2008; Laeven & Majnoni, 2003, Kanagarentnam, *et al.*, 2004, e outros.).

Por outro lado, o coeficiente da variável interação $EBTP * CRISIS$, também é positivo e dá prova de evidencia significativa de comportamento não alisador de resultado em período de crise financeira, ou seja, há evidência que em período de crises os resultados antes impostos e

Provisões exerce influência positivamente sobre as provisões para crédito de cobrança duvidosa, rejeitando assim a nossa H_4 (o impacto da crise financeira alterou a forma como o resultado antes imposto e provisões para crédito de cobrança duvidosa afeta a conta de provisões para crédito de cobrança duvidosa.). Os resultados da variável interação indicam que $EBTP_{it}$ influencia positivamente a $PCCD_{it}$, isto é, resultados elevados em períodos de crise, são afetados pela constituição das provisões.

No modelo apresentado a variável *dummy* $CRISIS_{it}$ tem coeficiente positivo, o que indica que em períodos de crise financeira as provisões para crédito de cobrança duvidosa dos bancos aumentam significativamente em relação aos períodos pós crise. Isto demonstra que os períodos de instabilidade financeira agravam os sistemas financeiros dos bancos. Contudo esse resultado vai de encontro com a nossa H_3 (o facto da crise financeira aumenta as provisões para crédito de cobrança duvidosa.). isto justifica o impacto positivo que a variável crise apresentada no modelo econométrico apresentado.

Quanto as variáveis discricionárias, observa-se um coeficiente positivo para o rácio de capital Tier 1 (CAP_{it}), o que levamos a concluir que este rácio afeta positivamente a constituição das $PCCD_{it}$. Isto vai de encontro com a hipótese inicial de que para níveis de capital regulamentares mais baixos, dá origem a constituição de altas provisões para crédito de cobrança duvidosa, isto é, apresentado resultado que vai de encontro aos estudos já efetuado sobre a hipótese de gestão de capital. (Moyer, 1990; Collins, et al., 1995; Kim & Kross, 1998). indo de encontro com a nossa H_2 , de que, as provisões para crédito de cobrança duvidosa estão positivamente relacionadas com o rácio de capital. o que nos leva a concluir que os bancos usam o rácio de capital como uma ferramenta para gestão de capital através das provisões para crédito de cobrança duvidosa.

No que diz respeito a variável de controlo $SIZE_{it}$ possui coeficiente positivo, isto é, quanto maior for a dimensão do banco mais probabilidade há de diversificar a sua carteira de crédito e conseqüentemente mais propensa é em reduzir de risco perante os *stakeholder*. Os gestores bancários não estão estimulados a ter um maior nível de provisões para crédito de cobrança duvidosa como forma de alisar os seus resultados, comparativamente aos bancos de maior dimensão tendem a ser mais propensos em alisar os resultados em relação aos bancos de pequena dimensão. Os resultados apresentados é coerentes com os resultados de Kim & Kross,

(1998). Isto é, O coeficiente do rácio do total dos créditos sobre o total dos depósitos $\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$ é positivo.

Não foi possível analisar o nosso modelo em períodos separado, isto é. Período de crise e pós crise, porque as nossas variáveis discricionárias encontram-se exatamente correlacionadas, o que implicou a omissão daquelas variáveis do modelo econométrico apresentado para estimação

Capítulo V- Conclusões

De seguida são apresentadas as principais conclusões desta dissertação.

Ao longo deste trabalho discorremos sobre vários pontos com intuito de abordar a questão da manipulação de resultado nas instituições financeira da Banca angolana. Para tal, fez-se um resumo sobre o actual estado da economia angolana e do sistema bancário, terminando com a revisão de literatura sobre os principais aspetos sobre a gestão de resultados, técnicas existente na literatura para manipular os resultados. Sobres estes pontos podemos concluir que a economia angolana é petrodependente e muito vulnerável aos choques externos, tal evidencia é comprovada pelo atual momento que o País esta a viver, de profunda recessão económica. Também foi possível constatar que o sistema bancário angolano tem evoluído muito nos últimos anos, tendo como consequência o aumento do numero de instituições bancarias autorizadas a funcionar em angola, tal facto, demonstra que estas instituições exercem um papel fundamental do desenvolvimento económico do País.

Sobre o mesmo vértice podemos ainda concluir que as práticas denominadas alisamento de resultados se caracterizam por serem realizadas dentro dos limites estabelecidos pelas normas e princípios contabilísticos geralmente aceites (GAAP), aproveitando a flexibilidade permitida pelas normas ou a ausência de regulamentação. Por outro lado, a manipulação dos resultados diferencia-se das fraudes contabilísticas, porque esta última caracteriza-se pela infração dos limites das normas e dos princípios contabilísticos.

Das varias técnicas existentes para manipulação de resultados focamos no alisamento de resultados, que é uma técnica muito usada pelos gestores e referenciada a nível da literatura, como uma ferramenta que permite aos gestores apresentarem bons resultados do desempenho das suas empresas. Isto que nos levou a concluir que o alisamento de resultado tem como objetivo reduzir a variabilidade dos resultados ao longo do tempo e de transmitir ao mercado uma imagem de bom desempenho e solidez financeira das instituições.

A literatura apresenta dois tipos de alisamento de resultado o intencional e o natural. Focamos na prática de alisamento de resultados intencional por parte dos gestores que visa reduzir a variabilidade do resultado ao longo dos exercícios económico da sua atividade. A literatura não apresenta evidencias únicas de que os gestores podem usar a conta de provisões

para credito de cobrança duvidosa como uma ferramenta para alisar os resultados, encontramos resultados controversos sobre a problemática de manipulação de resultado através das provisões para credito de cobrança. Esses factos nos permitem concluir que os gestores podem ou não usar as PCCD para alisamento de resultados, o mesmo facto ocorre com a gestão de capital.

No quarto capitulo apresentamos os resultados das equações estimadas no capitulo III bem como as principais conclusões. Através do modelo proposto por Eckel foi possível identificar as instituições bancárias que procederam o alisamento de resultado no período em análise de 2008 a 2014 (BFA, BPA, B SOL, Banco KEVE, e BCGTA.). pois obtiveram um coeficiente de variação inferior a 1, enquanto as demais instituições financeiras não alisam os resultados, pois obtiveram um coeficiente de variação superior a 1. Esses resultados permitem-nos ainda concluir que as correlações entre as diferentes variáveis são em geral baixas ou moderadas, com influência negativa e estatisticamente significativa.

Também testamos se as instituições bancarias usaram a conta de provisões para credito de cobrança duvidosa como uma ferramenta para alisar os resultados durante aquele período em análise. Para tal, usamos modelo econométrico proposto por Perezs (2006) para analisar o comportamento das PCCD, testamos se o modelo para analisar o alisamento de resultado através das provisões para credito de cobrança duvidosa era apropriado ou não, do qual concluímos que o modelo é apropriado e que a variáveis independentes explicam cerca se 53% da variabilidade total da variável dependentes. Em relação as nossas hipóteses de investigação, concluímos que a relação entre as provisões para credito de cobrança duvidosa e os resultados antes imposto e provisões é positivo e estatisticamente significativo, o que vai de encontro com a hipótese H_1 de alisamento de resultado através da $PCCD_{it}$. Isto significa que os gestores bancários aumentam as provisões para credito de cobrança duvidosa quando os resultados são altos e diminuem quando os mesmos são reduzidos. Em relação ao rácio de capital encontramos evidencia de que os gestores bancários usam esta variável com o intuito de manipularem os resultados, apesar de possuírem rácio acima do normal estipulado pelo regulador. Não encontramos evidencias de que os gestores bancários em período de crise alisam os resultados através ca conta de provisões para credito de cobrança duvidosa, apesar de encontramos evidencia de existir influencia positiva entre os períodos de crise financeira e os resultados, mas não foi condição suficiente para não rejeitar a H_4 , isto é, o impacto da crise financeira alterou a forma como o $EBTP_{it}$ afeta as provisões para credito de cobrança duvidosa. concluímos que os bancos não alisam os resultados em período de crise financeira.

5.1- Limitações

Durante a realização desta dissertação tivemos como principal dificuldade o acesso a informação financeira dos bancos na periodicidade desejada para a realização do estudo e por outro lado, a insuficiência de informação que os demonstrativos financeiros de alguns bancos apresentavam durante muitos períodos.

Por outro lado, foi difícil encontrar os critérios usados para classificar os bancos quanto a sua dimensão, porque não encontramos registos para tal. Deste modo, a nossa variável de controlo foi logaritmizada de acordo aos valores dos ativos totais registados nos demonstrativos financeiros apresentados. Destacamos ainda como limitação dessa dissertação a reduzida periodicidade para análise dos dados.

Sugerimos para investigações futuras:

- Aumentar o horizonte temporal da amostra
- analisar o impacto da introdução das IFRS nos resultados.

Referências

Abdullah, S. N., Ismail, k. N. I. K. & Lode, N. A., 2002. Disclosure of Extraordinary Items and Income Smoothing Behaviour in Malaysia. *Jurnal Pengurusan*, Volume 21, pp. 57-75.

African Economic outlook, 2015. *Perstetiva economica de Angola*. [Online] Available at: <http://www.africaneconomicoutlook.org/po/search/node?keys=Joel+Daniel+Muzima+%2F+j.muzima%40afdb.org+Economistapa%C3%ADs+Principal%2C+Escrit%C3%B3rio+de+Angola%2C+AfDB+Fernanda+Ramalho+Mendy+%2F+fernanda.mendy%40undp.org+Economista+Nacional%2C+UN+DP+Ango> [Acedido em 26 05 2016].

Ahmed, A. S., Takeda, C. & Thomas, S., 1999. Bank loan loss provisions: a reexamination of capital management, earnings management and signaling effects. *Journal of Accounting and Economics*, pp. 1-25.

Alali , F. & Jaggi, B., 2010. Earnings versus capital ratios management: role of bank types and SFAS 114. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Volume 36, p. 105–132.

Albrechta , w. . D. & Richardson, . F., 1990. Income smoothing by economy sector. *Business Finance & Accounting*, 17(5), pp. 713-730

American Accounting Association, 2013. The Impact of SFAS 133 on Income Smoothing by Banks through Loan Loss Provisions. *The Accounting Review* , pp. Vol. 88, No. 1 pp. 233–260.

Anandarajan, A., Hasan, I. & McCarthy, C., 2007. Use of loan loss provisions for capital, earnings management and signalling by Australian banks. *Accounting and Finance*, p. 47 : 357–379.

Anandarajan, A., Hasan, I. & Lozano-Vivas, A., 2003. The role of loan loss provisions in earnings management, capital management, and signaling: The Spanish experience. *Advances in International Accounting*, Volume 16, p. 45–65.

Anandarajan, A., Hasan, I. & McCarthy, C., 2007. Use of loan loss provisions for capital, earnings management and signalling by Australian banks. *Accounting and Finance*, Volume 47, pp. 357-379.

Asdrubali, P. & Kim, S., 2008. On the empirics of international smoothing. *Journal of Banking & Finance*, Volume 32, p. 374–381.

- Ashari, N., Koh, H. C., Tan, S. L. & Wong, W. H., 1994. Factors Affecting Income Smoothing Among Listed Companies in Singapore. *Accounting and business Research*, Volume 24, pp. 291-301.
- Athanasakou, V. E., Strong, N. C. & Walker, M., 2007. Classificatory income smoothing: The impact of a change in regime of reporting financial performance. *Journal of Accounting and Public Policy*, p. 26 : 387–435.
- Ball, R. & Shivakumar, L., 2005. Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, p. 39 : 83–128.
- Ball, R. & Brown, P., 1968. An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research*, pp. 160-178.
- Baltagi, B. H., 1995. *Econometric analysis of panel data*. England : John Wiley & Sons
- Baltagi, B. H., 2001. *Econometric Analysis of Panel Data*. second ed. s.l.:John Wiley & Sons, Inc..
- Bannister, J. W. & Newman, H. A., 1996. Accrual Usage to Manage Earnings Toward Financial Analysts' Forecasts. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, pp. 7: 259-278.
- Bao, B.-H. & Bao, D.-H., 2004. Income smoothing, earnings quality and firm valuation. *Journal of Business Finance & Accounting*, 31(9 e 10), pp. 1525-1557.
- Baralexis, S., 2004. Creative accounting in small advancing countries: The Greek case. *Managerial Auditing Journal*, 19(3), pp. 440 - 461.
- Barth, M. E., Cram, D. R. & Nelson, K. K., 2001. Accruals and the Prediction of future Cash Flows. *Accounting Review*, Volume 76, pp. 27-58.
- Beattie, V. et al., 1994. Extraordinary items and income smoothing : A positive accounting approach. *Journal of Business Finance & Accounting*, 21(6), pp. 791-811.
- Beatty, A. & Liao, S., 2009. *Regulatory Capital Ratios, Loan Loss Provisioning and Procyclicality*. [Online] Available at: <http://www.kellogg.northwestern.edu/accounting/papers/beatty.pdf> [Acedido em 28 09 2016].
- Beatty, A. L., Ke, B. & Petroni, K. R., 2002. Earnings management to avoid earnings declines across publicly and privately held banks. *The Accounting Review*, 77(3), pp. 547-570.

- Beatty , A. & Harris , D. G., 1998. The Effects of Taxes, Agency Costs and Information Asymmetry on Earnings Management: A Comparison of Public and Private Firms. *Review of Accounting Studies*, Volume 3, pp. 299-326.
- Beatty, a., Chamberlarin, S. L. & Maglioloj , J., 1995. Managing Financial Reports of Commercial Banks: the Influence of Taxes, Regulatory Capital, and Earnings. *Journal of Accounting Research*, p. Vol. 33 No. 2 Autumn.
- Beaver , W., Eger , C., Ryan , S. & Wolfson , M., 1989. Financial Reporting, Supplemental Disclosures, and Bank Share. *Journal of Accounting Research*, 27(2), pp. 157-178.
- Beaver, W. . H. & Engel, E. E., 1996. Discretionary behavior with respect to allowances for loan losses and the behavior of security prices. *Journal of Accounting and Economics*, 22(1-3), p. 177–206.
- BCBS, 2006. Iternational Convergence of Capita Measurement Standards. *Bank for International Settlement*.
- Beldjazia, A. & Alatou, D., 2016. Precipitation Variability on the massif forrest of Mahouna. *International Journal of Management Sciences and Business Research*, March, 5(3), pp. 21-28.
- Beidleman, C. R., 1973. Income smoothing : the role of Management. *the Accounting Review*, p. vol. LXVIII N° 4.
- Beneish, M. D., 2001. Earnings Management: A Perspective. *Managerial Finance-emeraldinsight.com*, 27(12), pp. 3-17.
- Bhat , V. N., 1996. Banks and income smoothing: an empirical. *Applie Financial Economics*, Volume 6, pp. 505-510.
- Bikker, J. A. & Metzmakers, P. A., 2005. Bank provisioning behaviour and procyclicality. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 15(2), p. 141–157.
- Bird, F. A., 1969. A note on" the return to straight-line depreciation".. *Journal of accounting Research*, 7(2), pp. 328-331.
- BIS, 2010 (rev jun 2011). *Basel III; A global regulatory framework for more resilient bank and banking system*. [Online] Available at: www.bis.org [Acedido em 21 06 2016].

BIS, 2015. Basel committee on Banking supervision. *A brief history of the basel committee*, outubro .

BNA, 2016. http://www.bna.ao/Conteudos/Artigos/detalhe_artigo.aspx?idc=139&idsc=168&idl=1 . [Online] [Acedido em 25 04 2016].

BNA, aviso nº 03/2012. *Publicado no Diário da República, I.ª Série, n.º 60, de 28 de Março*. [Online] Available at: <http://www.bna.ao/uploads/%7B1f7edf48-322e-43c0-8ad7-8b083cd0a299%7D.pdf> [Acedido em 06 06 2016].

BNA, Aviso nº 11/2014. *Publicado no Diário da República, I série, nº 221, de 17 de Dezembro*. [Online] Available at: http://www.bna.ao/Conteudos/Legislacao/pesquisa_legislacao.aspx?idc=140&idsc=155&npage=77&idl=1 [Acedido em 06 Junho 2016].

BNA, Aviso nº 02/2014 de 20 de Outubro. *diario da Republica*. [Online] Available at: http://www.bna.ao/Conteudos/Legislacao/pesquisa_legislacao.aspx?idc=140&idsc=155&npage=77&idl=1 [Acedido em 06 06 2016].

BNA, instrutivo nº 09/2015 de 04 de Junho. *Metodologia para constituição de Provisões*. [Online] Available at: http://www.bna.ao/Conteudos/Legislacao/pesquisa_legislacao.aspx?idc=140&idsc=155&npage=77&idl=1 [Acedido em 06 06 2016].

BNA, Lei nº 12/2015 de 17 de Julho. *Lei de base das Instituições Financeiras*. [Online] Available at: [abela 1- Créditos, garantias prestadas e extrapatrimoniais](#) [Acedido em 06 06 2016].

Booth, G. G., Kallunki, J.-P. & Martikainen, T., 1996. Post-announcement drift and income smoothing: Finnish evidence. *Journal of Business Finance and Accounting*, 23(8), pp. 1197-1211.

Bornemann, S., Kick, T., Memmel, C. & Pfingsten, A., 2012. Are banks using hidden reserves to beat earnings benchmarks? Evidence from Germany from Germany. *Journal of Banking & Finance*, p. 36 : 2403–2415.

Brayshaw, R. E. & Eldin, A. K., 1989. The Smoothing hypothesis and the role of exchange differences.. *Journal of Business Finance & Accounting*, 16(5), pp. 621-633.

Bryce, C. et al., 2015. An analysis of loan loss provisioning behaviour in Vietnamese banking. *Finance Research Letters*, Volume 14, pp. 69-75.

- Burgstahler, D. & Dichev, I., 1997. Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, Volume 24, pp. 99-126.
- Bushman, R. M. Williams, C.D.,2012. Accounting discretion,loan loss provisioning,and discipline of Banks' risk-taking. *Journal of Accounting and Economics*, Volume 54, pp. 1-18.
- Caiado, A. C., & Caiado, J. (2006). *Gestão das instituições financeiras*, Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Carlson, S. J. & Bathala, C. T., 1997. Ownership Differences and Firms' income smmoothing behavior. *Journal of Business Finance of Accounting*, 24(2), pp. 179-196.
- Chalayer, S., 1994. *Identification et motivations des pratiques de lissage dès résultats comptables des entreprises françaises cotées en Bourse.Doctoral Thesis*. Saint-Etienne, France: Université de Saint-Etienne,.
- Chaney , P. K. & Lewis, C. M., 1998. Income smoothing and underperformance in initial public offerings. *Journal of Corporate Finance*, Volume 4, pp. 1-29.
- Chaney, P. K. & Lewis, C. M., 1995. Earnings management and firm valuation under asymmetric information. *Journal of Corporate Finance*, Volume 1, pp. 319-345.
- Chtourou, S. . M., Bédard, J. & Courteau, L., 2001. *Corporate governance and earnings management*. [Online] Available at: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=275053 [Acedido em 23 07 2016].
- Collins , J. H., Shackelford , D. . A. & Wahlen , J. M., 1995. Bank differences in the coordination of regulatory capital, earnings, and taxes. *Journal of Accounting Research*, 33(2), pp. 263-261.
- Conesa, I. M., Belando, C. . A., Manzano, M. P. & Acosta, P. . S., 2004. *Efecto de la crisis finenceira en el alisamento del resultado a través de las rovisiones por morosidad. factores explicativos tras la reforma normativa CBE*. [Online] Available at: http://www.aecal.org/pub/on_line/comunicaciones_xvcongresoaeaca/cd/206a.pdf[Acedido em 14 12 2016].
- Copeland , R. M. & Licastro, R. D., 1968. A note on Income Smoothing. *The Accounting Review* , 43(3), pp. 540-545.

Copeland, R. M., 1968. Income Smoothing. *Journal of Accounting Research* , Volume 6, pp. 101-116.

Copeland, R. M. & Wojdak, J. F., 1969. Income Manipulation and the Purchase-Pooling Choice. *Journal of Accounting Research*, 7(2), pp. 188-195.

Cushing, B. E., 1969. An empirical study of changes in accounting policy.. *Journal of Accounting Research*, 6(2), pp. 196-203.

Dascher , P. E. & Malcom, R. E., 1970 . A Note on Income Smoothing in the Chemical Industry. *Journal of Accounting Research*, 8(2), pp. 253-259.

Deangelo, L. d., 1988. Discussion of Evidence of Earnings Management from the Provision for Bad Debts. *Journal of Accounting Research*, p. Vol. 26 Supplement.

Deangelo, L. E., 1988. Managerial competition, information costs, and corporate governance: The use of accounting performance measures in proxy contests. *Journal of Accounting and Economics* , Volume 10, pp. 3-36.

Dechow , P. M., Sloan , R. G. & Sweeney , A. P., 1996. Causes and Consequences of Earnings Manipulations: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research*, 13(1), pp. 1-36.

Dechow, P. M. & Skinner, D. J., 2000. Earning Management: Reconciling the Views of Accounting, Academics, Practitioners, and Regulators. *Accounting Horizons*, 14(2), pp. 235-250.

Dechow, P. M., 1994. Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of accounting and economics*, Volume 18, pp. 3-42.

Defond, M. L. & Parka, C. W., 1997. Smoothing income in anticipation of future earnings. *Journal of Accounting and Economics*, pp. 23 :115-139.

Deloitte, 2014. *Banking Review*. [Online] Available at: <http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ao/Documents/financialservices/angola-banking-review2014.pdf> [Acedido em 15 06 2016].

Demski, J. S., 1998. Performance Measure Manipulation. *Contemporary Accounting Research*. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.19113846.1998.tb00560.x/abstract>, 15(3), pp. 261-285.

- Demski , J. . S., Patell , J. M. & Wolfso, M. A., 1984. Decentralized Choice of Monitoring Systems. *The Accounting Review*, 59(1), pp. 16-34.
- Dopuch, N., 1971. Discussion of An Empirical Test of the Relevance of Accounting Information for Investment Decisions. *Journal of Accounting Research*, pp. 33-40.
- Dorota Skąła, 2015. Saving on a Rainy Day? Income Smoothing and Procyclicality of Loan-Loss Provisions in Central European Banks. *International Finance*, Volume 18:1, pp. 25-46.
- Dye, R. A., 1988. Earnings Management in an Overlapping Generations Model. *Journal of Accounting Research*, p. Vol. 26 No. 2 Autumn.
- Eckel, N., 1981. The Income Smoothing Hypothesis Revisited. *Abacus*, Volume 17, pp. 28-40.
- Elgers, P. T., Pfeiffer , R. J. J. & Porter, S. L., 2003. Anticipatory income smoothing a re-examination. *Journal of Accounting and Economics*, p. 35: 405–422.
- Federal Reserve Bolletín , 2003. Capital Standards For Bank : The Evolving Basel Accord.
- Fields, T. D., Lys, T. Z. & Vincent, L., 2001. Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics*, Volume 31, pp. 255-307.
- FMI, 2014. *Relatório do FMI n.º 14/275P*. [Online] Available at: <https://www.imf.org/external/lang/portuguese/pubs/ft/scr/2014/cr14275p.pdf>[Acedido em 30 3 2016].
- Fonseca, A. R. & González, F., 2008. Cross-country determinants of bank income smoothing by managing loan-loss provisions. *Journal of Banking & Finance*, p. 32: 217–228.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P. .. M. & Schipper, K., 2004. Costs of Equity and Earnings Attributes. *The Accounting Review*, 79(4), pp. 967-1010.
- Fudenberg , D. & Tirole, J., 1995. A theory of income and dividend smoothing based on incumbency rents. *Journal of Political Economy*, 103(1), pp. 75-93.
- Gassen , J., Fulber , R. U. & Sellhorn , T., 2006. International Differences in Conditional Conservatism-The Role of Unconditional Conservatism and Income Smoothing. *European Accounting Research*, Volume 15, pp. 527-564.
- Ghosh, S., 2007. Loan Loss Provisions, Earnings, Capital Management and Signalling: Evidence from Indian Banks. *Global Economic Review*.

- Godfrey, J. M. & Jones, K. L., 1999. Political cost influences on income smoothing via extraordinary item classification. *Accounting and Finance*, Volume 39, pp. 229-254.
- Godwin, L. B., 1977. *Income smoothing. The CPA Journal*. [Online] Available at: <http://search.proquest.com/openview/2667f23d3b73bb6e409dd1f901978179/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=41797> [Acedido em 14 07 2016].
- Goldberger, A. S., 1961. Stepwise least squares: residual analysis and specification error. *Journal of the American Statistical Association*, pp. 998-1000.
- Gonedes, N. J., 1972. Income-Smoothing Behavior under Selected Stochastic Processes. *The Journal of Business*, 45(4), pp. 570-584.
- Graham, J. R., Harvey, C. R. & Rajgopal, S., 2005. The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics* 40 (2005) 3–73, Volume 40, pp. 3-73.
- Greenewalt, M. B. & Sinkey, J. F. J., 1988. Bank Loan-Loss Provisions and the Income-Smoothing Hypothesis: An Empirical Analysis, 1976-1984. *Journal of Financial Services Research*, pp. 1:301-318.
- Haely, P. M. & wahlem, J. M., 1998. A reveiw of the Earning management literature and its implications for standard setting.
- Healy, P. M., 1985. The effect of bonus schemes on accounting decision. *Journal of Accounting and Economics*, Volume 7, pp. 85-107.
- Healy, p. M. & Wahlen, J. M., 1999. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), pp. 365-383.
- Hepworth, S. R., 1953. Smoothing Periodic Income. *The Accounting Review*, 28(1), pp. 32-39
- Herrmann , D. & Inoue, T., 1996. Income smoothing and incentives by operating condition: an empirical test using depreciation. *Journal of Intetational Accounting*, 5(2), pp. 161-177.
- Hsiao, C., 1986. *Analysis of Panel Date*. Cambridge University Press: econometric Society Monographs.

Huang, P., Zhang, Y., Deis, D. R. & Moffitt, J. S., 2009. Do artificial income smoothing and real income smoothing contribute to firm value equivalently?. *Journal of Banking & Finance* 33 (2009) 224–233, Volume 33, pp. 224-233.

Iatridis, G. & Dimitras, A. I., 2013. Financial crisis and accounting quality: Evidence from five european countries. *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, Volume 29, pp. 154-160.

Imhoff, 1977. Income smoothing: an analysis of critical issues.. *Quarterly Review of Economics and Business*, 21(3), pp. 23-42.

Inforbanca, 2009. *Sistema financeiro Angolano*. s.l.: http://www.ifb.pt/documents/11202/21966/inforbanca_80.pdf.

Jones, J. J., 1991. Earnings Management During Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research*. Vol. 29 No. 2 Autumn 1991.

Jones, M., 2011. *Creative Accounting, fraud and International Accounting Scandals*. England: John Wiley & Sons Ltd.

Kanagaretnama, K., Lobob, G. J. & Yang, D.-H., 2005. Determinants of signaling by banks through loan loss provisions. *Journal of Business Research* 58 (2005) 312– 320, p. 58 : 312–320.

Kanagaretnam, K., Lim, C. Y. & Lobo, G. J., 2010b. Auditor reputation and earnings management: International evidence from the banking industry. *Journal of Banking & Finance*, Volume 34, p. 2318–2327.

Kanagaretnam, K., Lobo, G. J. & Matheiu, R., 2003. Managerial Incentives for Income Smoothing Through Loan Loss Provisions. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, pp. 20: 63–80,

Kanagarentnam , K., Lobo , G. J. & Yang , D.-H., 2004. Joint Tests of Signaling and Income Smoothing through Bank Loan Loss Provisions. *Contemporary Accounting Research*, 21(4), pp. 843-884.

Kanagaretnam, K., Krishnan, G. V. & Lobo, G. J., 2010a. An empirical analysis of auditor independence in the banking industry.. *The Accounting Review*, 85(6), pp. 2011-2046..

Kerstein, J. & Rai, A., 2007. Intra-year shifts in the earnings distribution and their implications for earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, Volume 44, pp. 399-419.

Kim , D. & Santomero, A. M., 1993. Forecasting required loan loss reserves. *Journal of Economics and Business*, Volume 45, pp. 315-329.

Kim, M.-S. & Kross, W., 1998. The impact of the 1989 change in bank capital standards on loan loss provisions and loan write-offs. *Journal of Accounting and Economics*, Volume 25, pp. 69-99.

Kirchheimer, H. W., 1968. Discussion of Income Smoothing. *Journal of Accounting Research*.

Koch, B. S., 1981. Income Smoothing: An Experiment. *The Accounting Review* , 56(3), pp. 574-586.

KPMG, 2012. *Analise do sector bancario Angolano*. [Online] Available at: <https://www.kpmg.com/PT/pt/IssuesAndInsights/Documents/kpmg-bank-ao-2012pt.pdf> [Acedido em 12 05 2016].

Kraemer, M. E. P., 2005. *A maquiagem das demonstrações contábeis com a contabilidade criativa*. [Online] Available at: <http://www.gestiopolis.com/a-maquiagem-das-demonstracoes-contabeis-com-a-contabilidade-criativa/> [Acedido em 26 06 2016].

Kwak, W., Lee, H.-Y. & Eldridge, S. W., 2008. Earnings Management by Japanese Bank Managers Using Discretionary Loan Loss Provisions. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, pp. 1-26.

Laeven , L. & Majnoni, G., 2003. Loan loss provisioning and economic slowdowns: too much, too late?. *Journal of Financial Intermediation*, p. 12 : 178–197.

Lambert, R. A., 1984 . Income Smoothing as Rational Equilibrium Behavior. *The Accounting Review* , 59(4), pp. 604-618.

Leventis, S., Dimitropoulos, . P. E. & Anandarajan, A., 2011. Loan Loss Provisions, Earnings Management and Capital Management under IFRS: The Case of EU Commercial Banks. *J Financ Serv Res*, p. 40:103–122.

levitt, A., 1998. The number game. *The CPA Journal*, 68(12), pp. 14-19.

- Liu, . C.-C., Ryan, S. . G. & Wahlen, J. M., 1997. Differential valuation implications of loan loss provisions across banks and fiscal quarters. *The Accounting Review*, 72(1), pp. 133-146.
- Liu, C.-C. & Ryan , S. . G., 2006. Income Smoothing over the Business Cycle: Changes in Banks' Coordinated Management of Provisions for Loan Losses and Loan Charge-Offs from the Pre-1990 Bust to the 1990s Boom. *The Accounting Reveiw*, 81(2), pp. 421-441.
- Liu, C.C. & Ryan, S. . G., 1995. The effect of bank loan portfolio composition on the market reaction to and anticipation of loan loss provisions. *Journal of Accounting Research*, 33(1).
- Lobo, G. J. & Yang , D., 2001. Bank managers' heterogeneous decisions on discretionary loan loss provisions. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Volume 16, pp. 223-250.
- Ma, C. k., 1988. Loan loss reserves and income smoothing: the experience in the U.S banking industry. *Journal of Business Finance & Accolmfing*, 15(4), pp. 487-497.
- Macanda, N. P. J., 2015. Eficiência dos bancos angolanos. Em: Coimbra: Universidade de Coimbra .
- Marcos, J., 2010. *Análise Estatística: com utilização do SPSS*. 3º ed. Lisboa: Sílado, Lda.
- Marques, L. D., 2000. *Modelos Dinâmicos com Dados em Painel: revisão de literatura*. [Online] Available at: <http://wps.fep.up.pt/wps/wp100.pdf> [Acedido em 24 09 2016].
- McKee, T. E., 2005. *Earnings Management: An Executive Perspective*. 1ª ed. U.S. A: South-Western Educational.
- McNichols, M. & Wilson, G. P., 1988. Evidence of Earnings Management from the Provision for Bad Debts. *Journal of Accounting Research*, p. Vol. 26 Supplement.
- Menezes, S., 2000. *Mamma Angola*. São Paulo: Universidade de São Paulo.
- Michelson, S. E., Jordan-wagner, J. & Wootton, C. W., 2000. The relationship between the income smoothing of reported income and Risk-adjusted returns. *Journal of economics and finance*, 24(2), pp. 141-159.
- Milchelson , S. E., Jordam- Wagner , J. & Wootton , C. W., 1995. A Market based analysis of income Smoothing. *Joumat of Business Finance & Accounting*, pp. 22(8) : 0306-686X.
- Miller, G. S. ..., 2002. Earnings Performance and Discretionary Disclosure. *Journal of Accounting Research*, 40(1), pp. 173-204.

- Min, C. T. & Nyeen, P. L. L., 1998. Accounting for extraordinary items in Singapore: empirical findings and international implications. *International Accounting, Auditing & Taxation* , 7(2), pp. 216-232.
- Moses, O. D., 1987. Income smoothing and incentives: empirical tests using accounting changes. *The accounting Review*, 62(2), pp. 358-377.
- Moreira, J. A. C. (2008). “A Manipulação dos Resultados das Empresas: um contributo para o estudo do caso português”. *Jornal de Contabilidade (ISSN 0870-8789)*, pp. pp. 112–120 (1a parte).
- Moyer, S. E., 1990. Capital adequacy ratio regulations and accounting choices in commercial banks. *Journal of Accounting and Economics* , Volume 13, pp. 123-154.
- Mulford, C. W. & Comiskey, E. E., 2002. *Financial numbers game: detecting creative accounting practices*. 3^o ed. New York: s.n.
- Mulford, C. W. & Comiskey, E. E., 2005. *The Financial Numbers Game: Detecting Creative Accounting Practices*. 5^o ed. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Naser, K. H. M., 1993. *Creative Financial Accounting: it's nature and use*. First ed. Hemel Hempstead: Prentice Hall .
- Niswandra, F. & Swansonb, E. P., 2000. Loan, security, and dividend choices by individual (unconsolidated) public and private commercial banks. *Journal of Accounting and Public Policy*, Volume 19, pp. 201-235.
- Nunes, A. R. F., 2015. O Alisamento dos resultados no sector bancário português e espanhol : uma análise através das provisões para credito de cobrança duvidosa.: Coimbra : Universidade de Coimbra .
- Park, Y. W. & Shin, H.-H., 2004. Board composition and earnings management in Canada. *Journal of Corporate Finance*, p. 10 : 431– 457
- Packer , F. & Zhu, . H., 2011. Loan loss provisioning practices of Asian banks. *BIS Working Papers*, p. N^o 375..
- Peréz , D., Salas-Fumás, V. & Saurina, J., 2008. Earning and Capital Management in Alternative Loan Loss Provision Regulatory. *European Accounting Review*, pp. 423- 445.

Pérez, D., Salas, V. & Saurina, J., 2006. Earnings and capital management in alternative loan loss provision regulatory regimes. *BANCO DE ESPAÑA*, pp. 1-33.

Pérez, D., Salas, V. & Saurina, J., 2006. *Earnings and Capital Management in Alternative Loan Loss Provision Regulatory Regime*. [Online] Available at: https://papers.ssrn.com/Sol3/papers.cfm?abstract_id=920331

Punch, k. F., 1998. *Introdution to Social Research: quantitative & qualitative approaches*. California: SAGE..

Ramalho, T. C. L., 2015. *Contabilidade criativa - A perceção dos Tecnicos Oficiais de Contas*. Lsboa: s.n.

Riahi-Belkaoui, A., 2003. Anticipatory Income Smoothing and the Investment Opportunity Set: An Empirical Test of the Fudenberg and Tirole (1995) Model. *Review of Accounting and Finance*, 2(2), pp. 99-116.

Richardson, S., 2003. Earnings quality and short sellers.. *The Accounting Horizons*, pp. 49-61.

Rivard , R. J., Bland , E. & Morris , G. B. H., 2003. Income smoothing behavior of US banks under revised international capital requirements. *International Advances in Economic Research*, 9(4), pp. 288-294.

Robb, S. w. G., 1998. The Effect of Analystis' Forecasts on Earning Management in Financial Institutions. *the Journal of Financial Research*, pp. vol. XXI N°.1 : pag 315-331.

Rocha, A. d., 2014. As Prespertina de Crescimento Económico de Angola até 2020. *Centro de Estudo e Investigação Científica da Universidade Catolica de Angola* , Issue 2, pp. 1-31.

Rodrik, D., 2005. *Why we learn nothing from regressing economic growth on policies*. [Online] Available at: <http://dev.wcfia.harvard.edu/sites/default/files/Rodrik2005.pdf> [Acedido em 29 07 2016].

Rodrik, D., 2012. *Why we learn nothing from regressing economic growth on policies*. [Online] Available at: <https://www.sss.ias.edu/files/pdfs/Rodrik/Research/Why-We-Learn-Regressing-Nothing-by-RegressingGrowthonPolicies.pdf> [Acedido em 29 07 2016].

Ronen, J. & Sadam, S., 1975. Classificatory smoothing: alternative Income Models. *Journa of Accounting Research* , pp. 134-149.

Ronen, J. & Sadan, S., 1981. *Smoothing Income Numbers. Objectives, Means, and Implications*. ilustrada ed. s.l.:Addison-Wesley Publishing Company.

Ronen, J. & Yaari, V., 2008. *Earning management: Emerging Insights in Theory, Practice, and Research*. New York: Springer Series in Accounting Scholarship.

Roychowdhury, S., 2006. Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, Volume 42, pp. 335-370.

Sá, A. L. d., 2010. *Alisamento de resultados e Normas Internacionais de Contabilidade*.. [Online]Availableat:<http://www2.masterdirect.com.br/448892/index.asp?opcao=7&cliente=448892&avulsa=6551> [Acedido em 25 07 2016].

Sankar , M. . R. & Subramanyam , K. R., 2001. Reporting Discretion and Private Information Communication through Earnings. *Journal of Accounting Research*, 39(2), p. 365–386.

Schipper, K., 1989. Commentary on Earnings Management. *Accounting horizon*, Volume 4, pp. 91-102.

Scholes, M. S., Wilson, G. P. & Wolfson, M. A., 1990. Tax planning, regulatory capital planning, and financial reporting strategy for commercial banks. *The Review of Financial Studies*, 3(4), pp. 225-250.

Scott, W. R., 1997. *Financial Accounting Theory*. new jersey: s.n.

Scott, W. R., 2000. *Financial Accounting Theory*. toronto: Prentice Hall.

Scott, W. R., 2009. *Financial Accounting Theory*. 5º ed. Toronto : Pearson Prentice Hall.

Scott, W. R., 2012. *Financial Accounting Theory*. 6º ed. Toronto : Pearson Prentice Hall.

Shaw, K. W., 2003. Corporate disclosure quality, earnings smoothing, and earnings' timeliness. *Journal of Business Research* 56 (2003) 1043– 1050, Volume 56, pp. 1043-1050.

Shaw, K. W., 2003. Corporate disclosure quality, earnings smoothing, and earnings' timeliness. *Journal of Business Research*, Volume 56, pp. 1043-1050.

Skała, D., 2015. Saving on a Rainy Day? Income Smoothing and Procyclicality of Loan-Loss Provisions in Central European Banks. *International Finance* , 18(1), pp. 25-46.

Sood, H. A. E., 2012. Loan loss provisioning and income smoothing in US banks pre and post the financial crisis. *International Review of Financial Analysis*, p. 25 : 64–72.

- Suh, Y. S., 1990. Communication and Income Smoothing Through Accounting Method Choice. *Management Science*, 36(6), pp. 704-723..
- Sunder, S., 1975. Stock Price and Risk Related to Accounting Changes in Inventory Valuation. *The Accounting Review*, 50(2), pp. 305-315 .
- Sweeney, A. P., 1994. Debt Covenant Violations and Managers' Responses. *Journal of Accounting and Economics*, Volume 17, pp. 281-308.
- Taktak, N. . B., Shabou, R. & Dumontier, P., 2010. Income Smoothing Practices: Evidence from Banks Operating in OECD Countries. *International Journal of Economics and Finance*, 2(4), pp. 140 -150.
- Trueman , B. & Titman , S., 1988. An Explanation for Accounting Income Smoothing. *Journal of Accounting Research*, p. Vol. 26 Supplement 1988.
- Tucker, J. W. & Zarowin, P. A., 2006. Does Income Smoothing Improve Earnings Informativeness?. *The Accounting Review*, 81(1), pp. 251-270.
- Tzur , J. & Yaari , V. (., 1999. Microstructure of Firms' Disclosure. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Volume 13, pp. 367-391.
- Valová, I., 2007. New capital rules according to basel II. *Bank and Bank System*, 2(2).
- Wahlen, J. M., 1994. The Nature of Information in Commercial Bank Loan Loss Disclosures. *The Accounting Review*, 69(3), pp. 455-478.
- Watts, R. L. & Zemmerman, J. L., 1978. Towards a positive theory of determinations accounting standard. *The Accounting Review*, Volume LIII.
- Watts, R. L. & Zimmerman , J. L., 1978. Towards positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Reveiw*, LIII(1), pp. 112-134.
- Watts, R. L. & Zimmerman , J. L., 1990. Positive Accounting Theory : A ten year Perspective. *The Accounting Review*, 65(1), pp. 131-156.
- Watts, R. L. & Zimmerman, J. L., 1986. *Positive Accounting Theory*. s.l.: Printice Hall.
- Weil, R. L., 2009. *quality of earning and earning management*. [Online] Available at: <http://www.aicpa.org/ForThePublic/AuditCommitteeEffectiveness/AuditCommitteeBrief/Do>

[wnloadableDocuments/Audit_Committee_Quality_of_Earnings.pdf](#) [Acedido em 27 06 20016].

Wetmore, J. L. & Brick, . J. R., 1994. Loan-loss provisions of commercial banks and adequate disclosure: A note. *Journal of Economics and Business*, Volume 46, pp. 299-305.

White, G. E., 1970. Discretionary accounting decision and income normalisation.. *Journal of accounting Research*, 8(2), pp. 260-273.

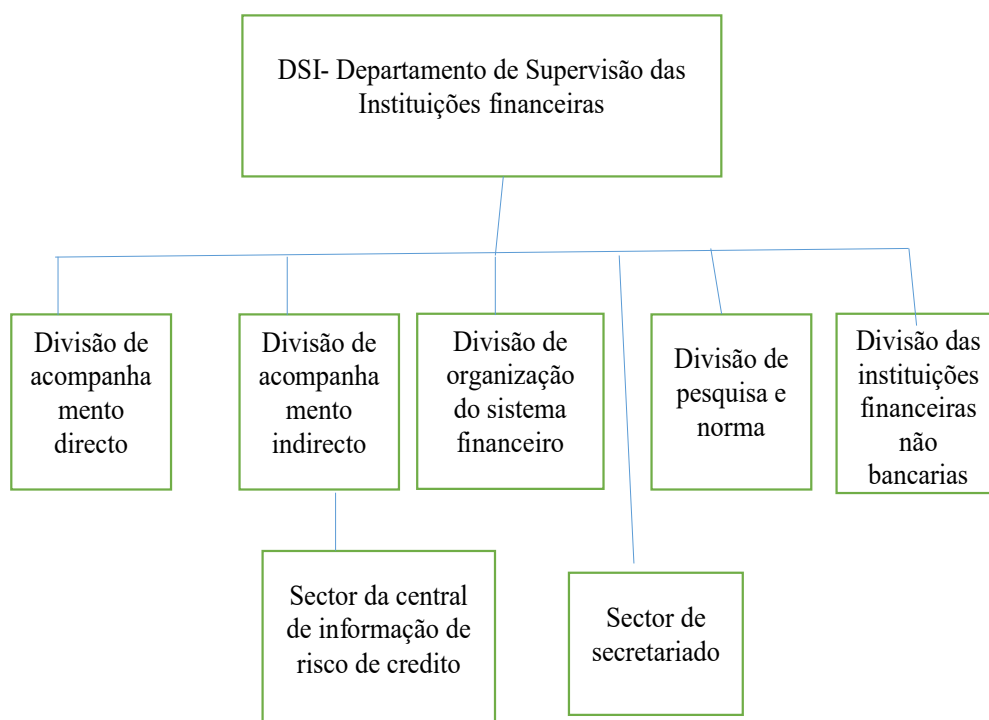
XU, R. Z., Taylor, G. k. & Dugan , M. T., 2007. Review of Real Earnings Management Literature. *Journal of Accounting Literature*, Volume 26, pp. 195- 228.

Anexos

Anexo A- organigrama do DSI

A Direção de Supervisão das Instituições Financeiras (DSI), criada em princípios da década 90, passou a adoptar uma estrutura orgânica dividida em seis departamentos técnicos a saber; Acompanhamento Directo (DAD), Acompanhamento Indirecto (DAI), organização do sistema financeiro (DOSF), Instituições financeiras não Bancárias com o suporte administrativo de um secretariado. Assim, a (DSI), no âmbito da sua função de controlo do sistema financeiro, combina na sua actuação as técnicas de inspecção no local ou “on site” e o monitoramento a distância ou “off site”, em obediência ao princípio 16º do Comité de Basileia.

Organograma 1- Departamento de Supervisão das Instituições Financeiras



Fonte: relatório do BNA

Anexo B

Tabela 14- Ponderações de posições em risco (e%)

Classificação da posição em risco	Sem garantia	Com garantia					
		Pessoal	Real			Financeira	Não financeira
			Hipotecaria				
			Credito habitação		Outros fins		
Posição em risco < 75% da garantia	Posição em risco ≤ 75% da garantia						
A	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
B	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
C	5%	5%	2%	2%	5%	2%	5%
D	30%	20%	5%	15%	20%	10%	10%
E	50%	30%	15%	25%	30%	20%	30%
F	70%	60%	45%	55%	60%	50%	60%
G	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte : (BNA, instrutivo nº 09/2015 de 04 de Junho) metodologia para calculo da provisões

Anexos C

Abaixo constam os 25 princípios de Basileia e os normativos emitidos pelo BNA, com vista a sua adequação aos princípios de Basileia. (Macanda, 2015)

Os 25 princípios de Basileia II**I-Objetivos**

Princípio 1: objetivos, independência, poderes, transparência e cooperação

A adequação do BNA a este princípio está definida na nova Lei do BNA (Lei 16/10, de 16 de Julho)

II-Constituição e licenciamento

Os requisitos definidos pelo BNA às Instituições Financeiras (IF's) para adequação a este princípio estão definidos nos seguintes Avisos:

-Aviso 09/13, de 8 de Julho (e seus anexos I, II e III)

-Aviso 11/13, de 10 de Julho (e seus anexos I e II)

Princípio 2: atividades autorizadas

As atividades autorizadas para as IF's estão definidas na Lei 13/05 (Lei das Instituições Financeiras), apesar de a nova proposta da Lei das Instituições financeiras estar em análise na Assembleia Nacional.

Princípio 3: Os critérios para a autorização de constituição das IF's

Os requisitos definidos pelo BNA às Instituições Financeiras (IF's) para adequação a este princípio estão definidos nos seguintes Avisos:

-Aviso 09/13, de 8 de Julho (e seus anexos I, II e III)

Princípio 4: transferência significativa de controlo e participações

Os requisitos definidos pelo BNA às Instituições Financeiras (IF's) para adequação a este princípio estão definidos nos seguintes Avisos:

Aviso 10/13, de 9 de Julho (Aquisição ou aumento de participações qualificadas das Instituições Financeiras)

Princípio 5: grandes aquisições

Os requisitos definidos pelo BNA às Instituições Financeiras (IF's) para adequação a este princípio estão definidos nos seguintes Avisos:

-Aviso 10/13, de 9 de Julho (Aquisição ou aumento de participações qualificadas das Instituições Financeiras)

III-Requisitos regulamentares prudenciais

Princípio 6: adequação de capital

Os requisitos definidos pelo BNA às Instituições Financeiras (IF's) para adequação a este princípio estão definidos nos seguintes Avisos:

- capital social (para Instituições financeiras bancárias): Aviso 14/13 de 15 de Novembro,
- Capital social (para outras instituições financeiras): Aviso 04/07, de 12 de Setembro
- Rácio de Solvabilidade: Aviso 05/07, de 12 de Setembro e Instrutivo 03/11, Aviso nº 05/2011 de 8 de junho,

Princípio 7: processo de gestão de risco

-Atualmente não existe normativo que versa sobre o princípio em causa (prevê-se a emissão do mesmo em 2015).

Princípio 8: risco de crédito

-Atualmente não existe normativo que versa sobre o princípio em causa (prevê-se a emissão do mesmo em 2015).

Princípio 9: saneamento de ativos, provisões e reservas

-No que concerne ao saneamento de ativos, atualmente não existe normativo que versa sobre o princípio em causa, existindo somente normativos sobre provisões e reservas, que são:

Aviso 10/2014, de 1 de Dezembro (Garantias para fins prudenciais)

Aviso 11/2014, de 17 de Dezembro (Requisitos específicos para operações de crédito)

Aviso 12/14, de 1 de Dezembro (Constituição de Provisões) e Instrutivo 02/2015 (Metodologias para a constituição de provisões)

Princípio 10: limites de exposição a grandes riscos

Os requisitos definidos pelo BNA às Instituições Financeiras (IF's) para adequação a este princípio estão definidos nos seguintes Avisos:

Aviso 08/07, de 12 de Setembro (sobre exposição dos maiores devedores)

Artigo 11 da Lei das Instituições financeiras (sobre alienação de ativos não de uso próprio, no prazo de 2 anos)

Aviso 06/2011, de 8 de Julho (sobre rácio de imobilização limitado a 100% dos Fundos Próprios).

Princípio 11: limites de exposição a entidades coligadas

Os requisitos definidos pelo BNA às Instituições Financeiras (IF's) para adequação a este princípio estão definidos nos seguintes Avisos:

Instrutivo 08/07, de 12 de Setembro (sobre o método de valorização da participação no capital social de outras sociedades comerciais).

Princípio 12: risco-pais e risco de transferência

Os requisitos definidos pelo BNA às Instituições Financeiras (IF's) para adequação a este princípio estão definidos nos seguintes Avisos:

Instrutivo 01/2015, de 14 de janeiro (Classificação de países, bancos multilaterais de desenvolvimento e organizações internacionais).

Princípio 13: risco de mercado

-Atualmente não existe normativo que versa sobre o princípio em causa (prevê-se a emissão do mesmo em 2015).

Princípio 14: risco de liquidez

-Atualmente não existe normativo que versa sobre o princípio em causa (prevê-se a emissão do mesmo em 2015).

Princípio 15: risco operacional

-Atualmente não existe normativo que versa sobre o princípio em causa (prevê-se a emissão do mesmo em 2015).

Princípio 16: risco de taxa de juro

-Atualmente não existe normativo que versa sobre o princípio em causa (prevê-se a emissão do mesmo em 2015).

Princípio 17: controlo interno e auditoria interna

Os requisitos definidos pelo BNA às Instituições Financeiras (IF's) para adequação a este princípio estão definidos nos seguintes Avisos:

Aviso 02/2013, de 19 de Abril (sobre sistema de controlo interno)

Princípio 18: integridade do setor bancário

A adequação do BNA a este princípio está definida na nova Lei do BNA (Lei 16/10, de 16 de Julho).

IV-Métodos de supervisão das IF's

A adequação do BNA a este princípio está definida no novo Manual de Procedimentos do Departamento de Supervisão Prudencial das Instituições Financeiras (documento exclusivo do BNA)

Princípio 19: abordagem da supervisão

A adequação do BNA a este princípio está definida no novo Manual de Procedimentos do Departamento de Supervisão Prudencial das Instituições Financeiras (documento exclusivo do BNA)

Princípio 20: técnicas de supervisão

A adequação do BNA a este princípio está definida no novo Manual de Procedimentos do Departamento de Supervisão Prudencial das Instituições Financeiras (documento exclusivo do BNA)

Princípio 21: reporte a supervisão

A adequação do BNA a este princípio está definida no novo Manual de Procedimentos do Departamento de Supervisão Prudencial das Instituições Financeiras (documento exclusivo do BNA)

V-Contabilidade e relato financeiro

Princípio 22: contabilidade e divulgação

Os requisitos definidos pelo BNA às Instituições Financeiras (IF's) para adequação a este princípio estão definidos nos seguintes Avisos:

-Aviso 15/07, de 12 de Setembro (sobre as demonstrações financeiras a serem enviadas ao BNA por parte das IF's)

-Artigo 22º do Aviso 01/2013, de 19 de Abril (sobre Governança corporativa): relativa a informação qualitativa e quantitativa que as IF's devem divulgar ao público

Quanto as Normas Internacionais de Contabilidade (IAS/IFRS), está prevista para 2016 a convergência plena do Plano de Contabilidade das Instituições Financeiras (CONTIF) às mesmas.

VI-Poderes corretivos e de resolução da supervisão

Princípio 23: medidas corretivas e poderes de supervisão

A adequação do BNA a este princípio está definida no novo Manual de Procedimentos do Departamento de Supervisão Prudencial das Instituições Financeiras (documento exclusivo do BNA)

VII-Supervisão consolidada e transfronteiriça

Princípio 24: supervisão consolidada

Os requisitos definidos pelo BNA às Instituições Financeiras (IF's) para adequação a este princípio estão definidos nos seguintes Avisos:

Aviso 03/2013, de 19 de Abril (sobre Supervisão Prudencial em base consolidada)

Princípio 25: regulação transfronteiriça

Os requisitos definidos pelo BNA às Instituições Financeiras (IF's) para adequação a este princípio estão definidos nos seguintes Avisos:

Aviso 03/2013, de 19 de Abril (sobre Supervisão Prudencial em base consolidada)

Apêndices

Apêndice I

Quadro 3- Resumo dos estudos clássicos sobre alisamento de resultado

autores	Objetivo do estudo	Objetivo de alisamento	Variável de alisamento	Amostra	Período de análise	Metodologia	Resultados encontrados
(Copeland & Licastro, 1968)		Lucro líquido	- dividendos recebidos pelas filias não consolidada reportados pela empresa mãe. - resultado operacional.	20 empresas cotadas na <i>new York stock Exchange</i> . 169 observações	1954-1965	Tabela de contingencia. Teste qui-quadrado	As evidencia deste teste tende a suportar a hipótese de que os gestores não preveem o resultado dos dividendos como uma técnica para alisar os resultados.
(Cushing, 1969)	Testar a hipótese de alisamento	Resultado por ação	Decisões de políticas contabilísticas	325 observações	1955-1966 Estudo sobre dois períodos consecutivos	Teste qui-quadrado	Das 325 variação das políticas contabilísticas 249 foram consideradas materialmente alisadoras e 76 com efeito materialmente menos alisadora.
(Beidleman, 1973)	Testar a hipótese de alisamento de resultado	Lucro líquido	1-despesas com pensão e aposentadoria. 2-incentivo de compensação. 3- custo com pesquisa e desenvolvimento. 4-resultados transferidos das subsidiarias. 5- despesas de venda e publicidade-	43 empresas		Modelo de regressar linear em series tempoaris do residuo resultado em comparação com a potencial variável de alisamento. Coeficiente de correlação-	O modelo linear suporta melhor a hipótese de alisamento do que o modelo semi-logaritmico. As despeas com pensão e aposentadoria, pesquisas e desenvolvimeto, despesas de venda e publicidade. Resultados, são as variáveis que suportam a hipótese alisamento.

			6- plano amortizações.			Teste <i>t-student</i> .	
(Eckel, 1981)	Distinção entre alisamento real e natural	Lucro líquido	Usando as mesmas variáveis usadas pelo (Imhoff, 1977), Vendas e Resultado .	62 empresas	1951-1970	Comparação do coeficiente de variação das vendas e dos resultados	13% da amostra apresenta comportamento alisador- 3% das empresas alisam intencionalmente os resultados .
(Dascher & Malcom, 1970)	Distinção entre alisamento real e artificial	Lucro líquido	-custo das pensões. -dividendos recebidos das filiais pela empresa Mãe. -créditos. -custo de pesquisa e desenvolvimento.	52 empresas	1955-1966. estudo realizado em dois períodos diferentes. Num período de 11 anos e outro de 6 anos. sobre a mesma amostra.	Test qui-quadrado.	Os resultados são menos alisados no período de 11 anos do que no período de 6 anos.

Fonte: adaptação própria.

Apêndice II

Tabela 15- Identificação de alisamento de Resultado (Resultado liquido) na Banca Angolana segundo o coeficiente de variação de Eckel (1981). Valores expressos em milhares de Kwanzas. 2008-2014

Ano	BFA		BPA		BNI		BIC		BSOL		BANC		BAI		FNB		keve		BCA		BCGTA	
	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)
2008	0,00		120385 1,00		187986 7,00		0,00		899855 1,00		11498 8,27		124508 14,00		33955, 00		113879 9,00		3380, 00		208530 8,00	
2009	198861 29,00	198861 29,00	343714 4,00	223329 3,00	301220 4,00	113233 7,00	132921 65,00	132921 65,00	294293 7,00	605561 4,00	48257 8,41	59756 6,68	206542 19,00	820340 5,00	607446 ,00	64140 1,00	117010 4,00	31305 ,00	53072 2,00	52734 2,00	404972 9,00	196442 1,00
2010	240678 09,00	418168 0,00	395477 7,00	517633 ,00	294794 8,00	64256, 00	131599 65,00	132200, 00	247278 4,00	470153 ,00	40770 9,00	74869 ,41	211235 74,00	469355 ,00	819084 ,00	21163 8,00	183386 ,00	98671 8,00	68931 9,00	15859 7,00	384793 0,00	201799 ,00
2011	237463 80,00	321429, 00	473890 0,00	784123 ,00	322069 5,00	272747 ,00	149059 62,00	174599 7,00	236399 5,00	108789 ,00	29165 2,00	11605 7,00	201978 95,00	925679 ,00	879750 ,00	60666 ,00	628506 ,00	44512 0,00	90328 4,00	21396 5,00	476679 5,00	918865 ,00
2012	209756 47,00	277073 3,00	560304 2,00	864142 ,00	337852 6,00	157831 ,00	161059 34,00	119997 2,00	287643 3,00	512438 ,00	46081 ,00	24557 1,00	172173 80,00	298051 5,00	118728 6,00	30753 6,00	138783 3,00	75932 7,00	67693 4,00	22635 0,00	560750 3,00	840708 ,00
2013	238986 17,00	292297 0,00	615396 4,00	550922 ,00	275927 7,00	619249 ,00	867628 64,00	706569 30,00	346527 4,00	588841 ,00	20659 3,00	16051 2,00	120819 00,00	513548 0,00	146466 5,00	27737 9,00	130372 0,00	84113 ,00	66970 6,00	7228, 00	667730 8,00	106980 5,00
2014	317960 97,00	789748 0,00	637547 9,00	221515 ,00	129647 9,00	146279 8,00	910553 06,00	429244 2,00	419800 4,00	732730 ,00	87292 0,00	66632 7,00	128488 73,00	766973 ,00	161770 8,00	15304 3,00	172853 4,00	42481 4,00	80794 1,00	13823 5,00	916285 4,00	248554 6,00
Me- dia (μ)		529934 9,50		861938 ,00		97231, 33		151758 84,33		800091 ,17		16465 1,38		66343, 17		27527 7,17		98289 ,17		13409 3,50		117959 1,00
des- vio pa- drão (σ)		733871 2,03		647056 ,55		801263 ,71		251997 67,16		261567 1,40		35203 2,44		416716 3,16		18263 8,44		55959 4,96		22786 4,25		858738 ,19
CV2(xtj)		1,38		0,75		-8,24		1,66		-3,27		2,14		62,81		0,66		5,69		1,70		0,73

APENDICE III

Tabela 16- Identificação de alisamento de Resultado (vendas líquidas) na Banca Angolana segundo o coeficiente de variação de Eckel (1981). Valores expressos em milhares de Kwanzas. 2008-2014

Ano	BFA		BPA		BNI		BIC		BSOL		BANC		BAI		FNB		keve		BCA		BCGTA		
	0	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)
2008	0			606768 6		419305 4				554272 6		3710214 66		208802 57		10775 3		191054 7		16529 47		463014 7	
2009	293357 16	293357 16	868073 9	26130 53	559773 7	14046 83	276355 12	276355 12	706489 2	15221 66	6525654 60	281543 994	354914 62	146112 05	49862 3	39087 0	246431 1	55376 4	11401 66	5127 81	839043 4	37602 87	
2010	414761 43	121404 27	133625 53	46818 14	879344 1	31957 04	336045 91	596907 9	103423 92	32775 00	7681900 00	115624 540	536572 41	181657 79	26473 64	21487 41	305980 9	59549 8	13489 82	2088 16	579621 1	25942 23	
2011	405882 37	- 887906	171760 89	38135 36	915431 7	36087 6	368714 86	326689 5	920369 7	11386 95	6376900 00	130500 000	501829 90	347425 1	30146 47	36728 3	409164 2	10318 33	16348 54	2858 72	614925 9	35304 8	
2012	326280 66	- 796017 1	193104 33	21343 44	916264 5	8328	376342 21	762735	942732 8	22363 1	6070740 00	306160 00	491460 97	103689 3	19860 07	10286 40	993689 4	58452 52	15212 66	1135 88	656454 0	41528 1	
2013	350115 88	238352 2	218229 87	25125 54	106608 24	14981 79	394891 04	185488 3	125964 57	31691 29	5391410 00	679330 00	480795 88	106650 9	25934 27	60742 0	126362 27	26993 33	15079 88	1327 8	777899 8	12144 58	
2014	444132 87	940169 9	244134 80	25904 93	109725 68	31174 4	469014 76	741237 2	120298 29	56662 8	1062262 000	523121 000	504285 61	234897 3	55637 46	29703 19	135334 12	89718 5	17322 93	2243 05	102977 36	25187 38	

Me- dia (μ)	7402214,5	3057632,333	1129919	7816912,667	1081183,833	115206755,7	4924717,333	909332,1667	1937144,167	13224,33333	944598,166 7
des- vio pa- drão (σ)	11814139,44	892076,0539	1079921,462	9150272,337	1720287,172	227023691,2	8344324,179	1303412,724	1891608,537	274047,8213	1984616,15 4
CV2(x tj)	1,596027708	0,291753866	0,95575122	1,170573694	1,591114405	1,970576203	1,694376269	1,433373603	0,976493423	20,7229971	2,10101630 9

Fonte: elaboração Propria

Apêndice IV

Tabela 17- Alisamento de resultado (resultado liquido) segundo Eckel 1981. 2008-2011

Ano	BFA		BPA		BNI		BIC		BSOL		BANC		BAI		FNB		keve		BCA		BCGTA	
	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)
2008	-00 €	-00 €	1 203 851,00 €	-00 €	1 879 867,00 €	-00 €	-00 €	-00 €	8 998 551,00 €	-00 €	-114 988,27 €	-00 €	12 450 814,00 €	-00 €	-33 955,00 €	-00 €	1 138 799,00 €	-00 €	3 380,00 €	-00 €	2 085 308,00 €	-00 €
2009	19 886 129,00 €	19 886 129,00 €	3 437 144,00 €	2 233 293,00 €	3 012 204,00 €	1 132 337,00 €	292 165,00 €	292 165,00 €	2 942 937,00 €	-6 055 614,00 €	482 578,41 €	597 566,68 €	20 654 219,00 €	8 203 405,00 €	607 446,00 €	641 401,00 €	1 170 104,00 €	31 305,00 €	530 722,00 €	527 342,00 €	4 049 729,00 €	1 964 421,00 €
2010	24 067 809,00 €	4 181 680,00 €	3 954 777,00 €	517 633,00 €	2 947 948,00 €	-64 256,00 €	13 159 965,00 €	-132 200,00 €	2 472 784,00 €	-470 153,00 €	407 709,00 €	-74 869,41 €	21 123 574,00 €	469 355,00 €	819 084,00 €	211 638,00 €	183 386,00 €	-986 718,00 €	689 319,00 €	158 597,00 €	3 847 930,00 €	-201 799,00 €
2011	23 746 380,00 €	-321 429,00 €	4 738 900,00 €	784 123,00 €	3 220 695,00 €	272 747,00 €	14 905 962,00 €	1 745 997,00 €	2 363 995,00 €	-108 789,00 €	291 652,00 €	-116 057,00 €	20 197 895,00 €	-925 679,00 €	879 750,00 €	60 666,00 €	628 506,00 €	445 120,00 €	903 284,00 €	213 965,00 €	4 766 795,00 €	918 865,00 €
Media (μ)	7 915 460,00 €		1 178 349,67 €		446 942,67 €		4 968 654,00 €		-2 211 518,67 €		135 546,76 €		2 582 360,33 €		304 568,33 €		-170 097,67 €		299 968,00 €		893 829,00 €	
desvio padrão (σ)	8 661 877,58 €		753 849,37 €		503 796,78 €		5 935 347,93 €		3 333 983,76 €		327 129,86 €		4 015 273,95 €		246 022,11 €		601 643,47 €		162 358,87 €		884 532,79 €	
CV2(xtj)	1,09 €		0,64 €		1,13 €		1,19 €		-1,51 €		2,41 €		1,55 €		0,81 €		-3,54 €		0,54 €		0,99 €	

Apêndice V

Tabela 18-Alisamento de resultado(vendas) segundo Eckel 1981. 2008-2011

Ano	BFA		BPA		BNI		BIC		BSOL		BANC		BAI		FNB		keve		BCA		BCGTA			
	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)	X(kz)	ΔX(kz)		
2008	-00 €	-00 €	6 067 686,0 0 €	-00 €	4 193 054,0 0 €	-00 €	-00 €	-00 €	5 542 726,0 0 €	-00 €	371 021 466,0 0 €	-00 €	20 880 257,0 0 €	-00 €	107 753,0 0 €	-00 €	1 910 547,0 0 €	-00 €	1 652 947,0 0 €	-00 €	4 630 147,0 0 €	-00 €		
2009	29 335 716,0 0 €	29 335 716,0 0 €	8 680 2 613 739,0 0 €	2 613 053,0 0 €	5 597 1 404 737,0 0 €	1 404 683,0 0 €	635 512,0 0 €	635 512,0 0 €	7 064 1 522 892,0 0 €	1 522 166,0 0 €	652 565 460,0 0 €	281 543 994,0 0 €	35 611 462,0 0 €	14 611 205,0 0 €	18 498 623,0 0 €	18 390 870,0 0 €	14 2 464 311,0 0 €	18 553 764,0 0 €	14 1 140 166,0 0 €	18 -512 781,0 0 €	14 8 390 434,0 0 €	18 3 760 287,0 0 €		
2010	41 476 143,0 0 €	12 140 427,0 0 €	13 362 553,0 0 €	4 681 814,0 0 €	8 793 3 195 441,0 0 €	3 195 704,0 0 €	604 591,0 0 €	5 969 079,0 0 €	342 3 277 392,0 0 €	3 277 500,0 0 €	768 115 190 0 €	115 624 540,0 0 €	53 18 657 0 €	18 165 241,0 0 €	18 2 647 364,0 0 €	18 2 148 741,0 0 €	18 3 059 809,0 0 €	18 595 498,0 0 €	18 1 348 982,0 0 €	18 208 816,0 0 €	18 5 796 211,0 0 €	18 -2 594 223,0 0 €		
2011	40 588 237,0 0 €	-887 906,0 0 €	17 176 089,0 0 €	3 813 536,0 0 €	9 154 360 317,0 0 €	360 876,0 0 €	871 486,0 0 €	3 266 895,0 0 €	9 203 -1 138 697,0 0 €	-1 138 695,0 0 €	637 -130 690 0 €	-130 500 000,0 0 €	50 182 -3 474 0 €	0 €	3 014 367 647,0 0 €	0 €	4 091 1 031 642,0 0 €	0 €	1 031 833,0 854,0 0 €	0 €	285 872,0 854,0 0 €	0 €	6 149 259,0 048,0 0 €	353 048,0 0 €
Media (μ)	13 529 412,33 €		3 702 801,00 €		1 653 754,33 €		12 290 495,33 €		1 220 323,67 €		88 889 511,33 €		9 767 577,67 €		968 964,67 €		727 031,67 €		-6 031,00 €		506 370,67 €			
desvio padrão (σ)	12 377 770,18 €		848 190,11 €		1 170 637,96 €		10 906 499,65 €		1 815 493,72 €		169 275 189,29 €		9 475 169,97 €		834 283,42 €		216 199,48 €		359 704,58 €		2 596 482,26 €			
CV2(xtj)	0,91 €		0,23 €		0,71 €		0,89 €		1,49 €		1,90 €		0,97 €		0,86 €		0,30 €		-59,64 €		5,13 €			

Fonte : elaboração Própria

Apêndice VI - Dados em painel e métodos de estimação

Os modelos para dados em painel caracterizam-se essencialmente por combinar uma abordagem em termos de séries temporais (*time-series*) com uma abordagem seccional (*cross-section*) no mesmo modelo, o que permitirá a utilização de um maior número de observações, aumentando o número de graus de liberdade. Desta forma, é possível introduzir ajustamentos dinâmicos, uma vez que se possui um número elevado de graus de liberdade. A técnica de combinação de séries temporais, transversal, permite uma estimativa dos modelos de painel eficiente e completo. O painel de dados é designado balanceado ou equilibrado quando para cada indivíduo (empresa) dispomos do mesmo número de dados temporais, caso contrário, é designado não-balanceado. Os métodos de estimação são os mesmos quer no caso dos modelos de dados de painel balanceados quer no caso dos modelos com dados em painel não-balanceados.

Segundo Baltagi (2001) os dados em painel oferecem diversas vantagens, nomeadamente, o controlo da heterogeneidade dos indivíduos nos modelos transversais e séries temporais, o aumento dos graus de liberdade nas estimações, proporcionam ao investigador um elevado número de observações e a redução da colineariedade entre as variáveis explicativas, devido às diferentes estruturas de indivíduos (empresas), aperfeiçoando, assim, a eficiência das estimativas econométricas. Outro aspeto importante, é o facto de o uso dos dados em painel possibilitarem alargar a formulação do modelo, possibilitando quantificar determinados aspetos que são de difícil quantificação usando só dados em séries temporais ou só dados seccionais.

No entanto, os dados em painel também apresentam algumas desvantagens significativas como o enviesamento resultante da heterogeneidade entre os indivíduos e da representatividade dos indivíduos que constituem a amostra, em relação à população total.

O modelo geral de painel é dado pela seguinte equação (Baltagi, 2001):

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{it} + \dots + \beta_{kit}X_{ikt} + u_{it}; \quad i = 1, \dots, N; \quad t = 1, \dots, T$$

Onde i representa a amostra (empresas) e o t representa o tempo (período de análise). β_{0it} é o termo de intersecção, β_{kit} é o coeficiente explicativo da variável X_{ikt} , e u_{it} representa o termo de erro.

Nos modelos de dados em painel podemos considerar três casos particulares: a *pooled regression*, o modelo de efeitos fixos e o modelo de efeitos aleatórios.

a) Modelo *pooled regression*

O modelo *pooled* parte do pressuposto de que o valor da constante β_{0it} é a mesma para todos os indivíduos (empresas) e mantém-se constante ao longo do tempo. Este modelo é considerado de mais simples especificação, mas o mais realista, devido ao pressuposto de que o comportamento é idêntico para todos os indivíduos (empresas) ao longo do tempo e prevê que todas as observações são homogêneas.

O modelo pode ser estimado pela aplicação do método dos mínimos quadrados (MMQ) ou do método dos quadrados ordinários (MQO ou *Ordinary Least Squares* – OLS), uma vez que se cumprem as hipóteses clássicas do modelo de regressão linear e assume a parte constante comum para todos os indivíduos (empresas), pelo que é conhecido como *pooled OLS*. No entanto, por não dar conta da possível existência de heterogeneidade, o modelo padece de um erro de especificação e os enviesamentos são grandes. Por ignorar a existência de heterogeneidade nos dados, a aplicação deste método de estimação não é, normalmente, considerado um verdadeiro modelo de painel. Rodrik, (2005 e 2012)

Desta forma, torna-se apropriado a utilização de modelos alternativos dos *pooled* que introduzem a heterogeneidade dos indivíduos tanto na sua forma fixa (modelo de efeitos fixos) como aleatória (modelo de efeitos aleatórios).

Segundo Marques (2000)³⁴ a justificação para a escolha entre os modelos de efeitos fixos e efeitos aleatórios deve ser procurada na resposta a duas questões: (1) os objetivos do estudo em questão e (2) o contexto dos dados, a forma como foram recolhidos e a envolvente onde foram gerados.

b) Modelo de efeitos fixos

O modelo de efeitos fixos ou modelo de variáveis *dummy* individuais trata as diferenças individuais de forma sistemática, assumindo que a heterogeneidade dos indivíduos pode ser captada no termo constante e permite que as mesmas sejam testadas. Este modelo é relativamente simples de estimar.

A estimação do modelo é efectuada pelo método LSDV (*Least Squares Dummy Variable*), em que consiste na aplicação do método dos mínimos quadrados (OLS) para a estimação dos parâmetros, determinando que a constante é específica a cada indivíduo sendo definida uma variável *dummy* para cada indivíduo. Uma das desvantagens do método LSDV é a estimação

³⁴ Ver também Baltagi, (1995)

de um número elevado de parâmetros e a consequente redução significativa de graus de liberdade. No entanto, os estimadores resultantes são BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), isto é, são os melhores estimadores lineares na classe dos estimadores lineares não enviesados porque apresentam a variância mínima, desde que as perturbações sigam as hipóteses clássicas e, com $N \rightarrow \infty$ e $T \rightarrow \infty$ consistentes.

Para testar se os pressupostos do modelo são apropriados, é recomendável realizar o teste F a fim de verificar se os termos de interceção são diferentes entre os indivíduos. As hipóteses de teste são as seguintes:

$$H_0: \beta_{01} = \beta_{02} = \dots = \beta_{0k} \text{ (constante comum, pooled OLS)}$$

$$H_1: \beta_{01} \neq \beta_{02} \neq \dots \neq \beta_{0k} \text{ (efeito fixos LSDV)}$$

Sob a hipótese nula, admitimos a homogeneidade na constante (hipótese *pooled OLS*) e na hipótese alternativa, a heterogeneidade na constante (efeitos fixos). A estatística F utilizada para testar esta hipótese assume o seguinte valor e distribuição:

$$F_{\text{statistic}} = \frac{\frac{R_{LSDV}^2 - R_{pooled}^2}{n-1}}{\frac{1 - R_{LSDV}^2}{nT - n - k}} \sim F(n-1; nT-n-k)$$

Onde:

R_{LSDV}^2 é o coeficiente de determinação da estimação do modelo com efeitos fixos (*LSDV* com *dummies* individuais)

R_{pooled}^2 é o coeficiente de determinação da estimação do modelo com constante comum (*OLS pooled*);

n é o número de empresas;

nT é o número de observações;

k é o número de variáveis explicativas contidas no modelo.

Se $F_{\text{statistic}} > F(n-1; nT-n-k)$ rejeitar o modelo *pooled OLS*. O modelo com efeitos fixos é neste caso mais adequado.

c) Modelo de efeitos aleatório

O modelo de efeitos aleatórios é estimado introduzindo a heterogeneidade dos indivíduos no termo de erro. Neste tipo de modelo a constante não é um parâmetro fixo, mas uma

variável aleatória não observável. O modelo assume que todos os termos de erro são homocedásticos e não autocorrelacionados. A hipótese de não existir correlação entre o termo de erro (efeitos fixos não observados) e as variáveis explicativas é crucial para se obterem estimadores consistentes e não enviesados.

Todas as observações em cada indivíduo têm uma componente comum que criam autocorrelação dos erros dentro do próprio indivíduo causando estimadores *OLS* ineficientes e desvios padrão inválidos. Portanto, para obter estimadores eficientes torna-se necessário estimar o modelo de efeitos aleatórios pelo método dos mínimos quadrados generalizados (*Generalized Least Squares – GLS*).

A fim de testar se o modelo de efeitos aleatórios é o mais adequado (modelo *pooled OLS* ou o modelo de efeitos aleatórios) deve-se realizar o teste *Breusch-Pagan*. As hipóteses a testar são:

$$H_0: \sigma_v^2 = 0 \text{ (constante comum – pooled OLS)}$$

$$H_1: \sigma_v^2 \neq 0 \text{ (efeito aleatório – GLS)}$$

Sob a hipótese nula, o modelo *pooled OLS* é o mais adequado em comparação com o modelo de efeitos aleatórios.

O teste de *Breusch-Pagan* é um teste LM dado pela seguinte relação

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left| \frac{\sum_{i=1}^N (\sum_{t=1}^T \hat{W}_{it})^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{W}_{it}^2} - 1 \right| \sim X_1^2$$

Se $LM > x_1^2$ rejeita-se o modelo *pooled* (com constante comum) a favor do modelo com efeitos aleatórios. Para verificar qual dos modelos (modelo de efeitos aleatórios ou o modelo de efeitos fixos) é o mais adequado deve-se realizar o teste de *Hausman*. As hipóteses a testar são:

$$H_0: \text{Cov}(a_i; x_{it}) = 0 \text{ (efeito aleatório, GLS)}$$

$$H_1: \text{Cov}(a_i; x_{it}) \neq 0 \text{ (efeitos fixos LSDV)}$$

Sob a hipótese nula, os estimadores do modelo de efeitos aleatórios (estimação *GLS*) são consistentes e eficientes. No entanto, na hipótese alternativa o *GLS* com efeitos aleatórios não é consistente, mas com efeitos fixos é consistente. Se $H > X_k^2$ ou o valor *p-value* $< 0,05$ rejeita-se o modelo de efeitos aleatórios, nesse caso, o modelo de efeitos fixos é o mais adequado.

A estatística de *Hausman* utilizada para testar as hipóteses é a seguinte:

$$H = (\hat{b}_{LSDV} - \hat{b}_{GLS})' [var(\hat{b}_{LSDV}) - var(\hat{b}_{GLS})]^{-1} (\hat{b}_{LSDV} - \hat{b}_{GLS}) \sim \chi_K^2$$

Onde:

\hat{b}_{LSDV} é o vetor dos estimadores do modelo com efeitos fixos;

\hat{b}_{GLS} é o vetor dos estimadores do modelo com efeitos aleatórios;

$Var(\hat{b}_{LSDV})$ é a matriz de variâncias – covariâncias dos estimadores \hat{b}_{LSDV} ;

$Var(\hat{b}_{GLS})$ é a matriz de variância- covariância dos estimadores \hat{b}_{GLS} ;

K é o número de repressores.

Apêndice VII

Tabela 19--Correlação entre as variáveis do modelo empírico

variáveis independentes	Variáveis	correlação
NPL_{it-1}	$PCCD_{it}$	forte correlação positiva entre as duas variáveis e estatisticamente significativa ao nível de 1%
ΔNPL_{it}	$PCCD_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
$\Delta LOAN_{it}$	$PCCD_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
PIB_i	$PCCD_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
CAP_{it}	$PCCD_{it}$	correlação positiva fraca entre as duas variáveis e é estatisticamente significativa ao nível de 5%
$SIZE_{it}$	$PCCD_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	$PCCD_{it}$	forte correlação positiva entre as duas variáveis e é estatisticamente significativa ao nível de 1%
$EBTP_{it}$	$PCCD_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
$CRISIS_{it}$	$PCCD_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
NPL_{it-1}	ΔNPL_{it}	correlação positiva fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
NPL_{it-1}	$\Delta LOAN_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
NPL_{it-1}	PIB_i	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
NPL_{it-1}	CAP_{it}	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
NPL_{it-1}	$SIZE_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
NPL_{it-1}	$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
NPL_{it-1}	$EBTP_{it}$	forte correlação positiva entre as duas variáveis e é estatisticamente significativa ao nível de 1%
NPL_{it-1}	$CRISIS_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
ΔNPL_{it}	$\Delta LOAN_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
ΔNPL_{it}	PIB_i	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
ΔNPL_{it}	CAP_{it}	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
ΔNPL_{it}	$SIZE_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%

ΔNPL_{it}	$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	correlação positiva fraca entre as duas variáveis e é estatisticamente significativa ao nível de 5%
ΔNPL_{it}	$EBTP_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
ΔNPL_{it}	$CRISIS_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
$\Delta LOAN_{it}$	PIB_i	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
$\Delta LOAN_{it}$	CAP_{it}	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
$\Delta LOAN_{it}$	$SIZE_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
$\Delta LOAN_{it}$	$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
$\Delta LOAN_{it}$	$EBTP_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
$\Delta LOAN_{it}$	$CRISIS_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
PIB_i	CAP_{it}	correlação positiva fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
PIB_i	$SIZE_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
PIB_i	$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
PIB_i	$EBTP_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 5%
PIB_i	$CRISIS_{it}$	forte correlação negativa entre as duas variáveis e é estatisticamente significativa ao nível de 1%
CAP_{it}	$SIZE_{it}$	forte correlação positiva entre as duas variáveis e é estatisticamente significativa ao nível de 1%
CAP_{it}	$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 1%
CAP_{it}	$EBTP_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 1%
CAP_{it}	$CRISIS_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 1%
$SIZE_{it}$	$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 1%
$SIZE_{it}$	$EBTP_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 1%
$SIZE_{it}$	$CRISIS_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 1%
$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	$EBTP_{it}$	correlação negativa muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 1%
$\left(\frac{TL}{DE}\right)_{it}$	$CRISIS_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 1%
$EBTP_{it}$	$CRISIS_{it}$	correlação positiva muito fraca entre as duas variáveis e não é estatisticamente significativa ao nível de 1%

Apêndice VIII- Teste White and Breusch-pagan

Em estatística os testes white e Breusch-pagan são testes que estabelecem se a variância dos erros do modelo de regressão linear é constante. isto é, homocedasticidade. O pressuposto de homocedasticidade associado ao modelo de regressão linear clássico determina que a variância do termo de erro, condicional às variáveis independentes, permaneça constante.

Quando a variância não é constante para todos os termos de erro existe heterocedasticidade. A presença de heterocedasticidade não afeta as propriedades de centralidade nem de consistência dos estimadores, contudo, coloca problemas potencialmente graves para as inferências estatísticas baseadas em mínimos quadrados tornando-as inválidas. Os estimadores dos mínimos quadrados são não enviesados e consistente mas não são eficientes, não são estimadores com a variância mínima.

Como ilustração da ideia básica, considere o seguinte modelo de regressão com três variáveis:

$$Y_1 = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \mu_i$$

Procedimentos para o teste White

1º Passo: estimar a regressão do modelo e encontrar os resíduos estimados, \hat{u}_i

2º Passo: executar a regressão auxiliar:

$$\hat{u}_i = \alpha_1 + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \alpha_4 X_{2i}^2 + \alpha_5 X_{3i}^2 + \alpha_6 X_{2i} X_{3i} + \hat{u}_i$$

3º Passo: sob a hipótese nula de que não há nenhuma heterocedasticidade, pode-se mostrar que o tamanho da amostra (n) vezes o R^2 obtidos a partir da regressão auxiliar assintoticamente segue a distribuição qui-quadrado com graus de liberdade (gl) igual ao número de regressores (excluindo o termo constante) na regressão auxiliar, ou seja:

$$n * R_{nk}^2 \sim \chi_{gl}^2$$

4º Passo: se o valor do qui-quadrado obtido (3º passo) excede o valor do qui-quadrado crítico ao nível de significância escolhido, conclui-se a presença de heterocedasticidade.

Procedimentos para o teste Breusch-pagan

1º Passo: estimar a regressão do modelo e encontrar os resíduos estimados, \hat{u}_i

2º Passo: executar a regressão auxiliar:

$$\hat{u}_i = \alpha_1 + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \alpha_4 X_{2i}^2 + \alpha_5 X_{3i}^2 + \alpha_6 X_{2i} X_{3i} + \hat{u}_i$$

Se o teste estatístico ter um *p value* abaixo do limite apropriado ($P < 0.05$) então a hipótese nula de homocedasticidade é rejeitada e assume-se a hipótese de heterocedasticidade. Para o nosso estudo apresentamos abaixo o resultado do programa gretl para testar a hipótese de heterocedasticidade.

Figura 3. Teste White (modelo OLS vs Efeitos Fixos)

Teste de White para a heterocedasticidade -
Estatística de teste: LM = 26,168 com valor $p = P(\text{Qui-quadrado}(19) > 26,168) = 0,125576$ (um valor *p* baixo contraria a hipótese nula de que o modelo é mínimos quadrado, validando a hipótese alternativa da existência de feitos Fixos)

Fonte: output do Programa Gretl

Figura 4- Teste Breusch- Pagan (LSDV vs Efeitos Aleatório)

Teste de Breusch-Pagan para a heterocedasticidade -
Estatística de teste: LM = 1,21222 com valor $p = P(\text{Qui-quadrado}(2) > 1,21222) = 0,545469$ (um valor *p* baixo contraria a hipótese nula de que o modelo é dos mínimos quadrados, validando alternativa da existência de efeitos aleatórios)

Fonte: output do Gretl

Apêndice IX- Factores de Inflação da Variância

Quando existe interdependência linear entre as variáveis explicativas no modelo de regressão linear, diz-se estarmos perante um problema de multicolinearidade, e consequentemente os elementos da diagonal principal da matriz $(X^T X)^{-1}$ virem inflacionados. Um dos métodos para detetar a presença de multicolinearidade é através dos factores de inflação da variância, conhecido como teste VIF (*variance Inflation Factor*).

O cálculo destes factores permitem observar em que medida a variância dos β_j se encontram inflacionados quando comparados com uma situação de perfeita independência das variáveis explicativas. Este método consiste em primeiro lugar em, retirar todos os efeitos de multicolinearidade que possam ser provocados devido ao arredondamento.

O teste dos factores de inflação da variância (VIF) é definido por:

$$(VIF)_j = \frac{1}{1 - R_j^2}$$

Onde, R_j^2 é o coeficiente de correlação múltipla entre a variável j e a outra variável independente

Para os factores de inflação da variância (VIF) com valores superiores ou iguais a 10 são indicativos da existência de multicolinearidade.

Quadro 4-Teste VIF

Factores de Inflacionamento da Variância (VIF)

NPL	3,102
$\Delta NPLL_{IT}$	3,579
LOAN	3,295
PIB	6,203
CAP	2,537
EBTP	5,083
CRISIS	10,935
CRISIS*EBTP	9,019
SIZE	3,379
TL/DE	1,754

Propriedades da matriz $X'X$:

norma-1 = 5,1958023e+018

Determinante = 5,1109e+010

Número de condição recíproca = 1,1477364e-022