



**AUDITORIA EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS:
DETERMINANTES DE QUALIDADE NO MERCADO BRASILEIRO**

JOSÉ ALVES DANTAS

**Brasília – DF
2012**

Universidade de Brasília (UnB)
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação
em Ciências Contábeis

JOSÉ ALVES DANTAS

**AUDITORIA EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS:
DETERMINANTES DE QUALIDADE NO MERCADO BRASILEIRO**

Tese apresentada ao Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis UnB/UFPB/UFRN, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Ciências Contábeis.

Orientador:

Prof. Otávio Ribeiro de Medeiros, PhD.

Brasília – DF
2012

Dantas, José Alves

Auditoria em instituições financeiras: determinantes de qualidade no mercado brasileiro / José Alves Dantas, Brasília: UnB, 2012.

173 p.

Orientador: Prof. Otávio Ribeiro de Medeiros, PdD.

Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília (UnB). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FACE). Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis UnB/UFPB/ UFRN.

1. Auditoria 2. Instituições financeiras 3. Manipulação contábil 4. Qualidade da auditoria 5. Determinantes

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)**Reitor:**

Prof. Dr. José Geraldo de Sousa Junior

Vice-Reitor:

Prof. Dr. João Batista de Sousa

Decano de Pesquisa e Pós-Graduação:

Profª. Dra. Denise Bomtempo Birche de Carvalho

**Diretor da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da
Informação e Documentação (FACE):**

Prof. Dr. Tomás de Aquino Guimarães

Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais (CCA):

Prof. Mestre Wagner Rodrigues dos Santos

**Coordenador-Geral do Programa Multi-Institucional e Inter-regional de Pós-
Graduação em Ciências Contábeis UnB/UFPB/UFRN:**

Prof. Dr. Ivan Ricardo Gartner

TERMO DE APROVAÇÃO**JOSÉ ALVES DANTAS****AUDITORIA EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS:
DETERMINANTES DE QUALIDADE NO MERCADO BRASILEIRO**

Tese apresentada ao Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis UnB/UFPB/UFRN, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Ciências Contábeis.

Banca Examinadora:

Prof. Otávio Ribeiro de Medeiros, PhD
Presidente da Banca

Prof. Dr. Lúcio Rodrigues Capelletto
Membro Examinador Interno

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Lustosa
Membro Examinador Interno

Prof. Dr. Fábio Moraes da Costa
Membro Examinador Externo

Prof. Dr. Ricardo Lopes Cardoso
Membro Examinador Externo

Brasília, 09 de Maio de 2012

DEDICATÓRIA

Aos meus filhos,
Dennis e Éder.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Otávio Medeiros, orientador e parceiro nessa jornada, pela sabedoria dos ensinamentos, oportunidade das orientações, perspicácia dos argumentos e paciência e boa vontade em discutir alternativas. O meu profundo respeito e admiração!

Ao Professor Lúcio Capelletto, orientador técnico no Banco Central, pela disponibilidade constante para acompanhar, discutir e orientar os trabalhos desenvolvidos durante o curso, com a competência e seriedade que lhe são peculiares.

Aos meus mestres, professores César Tibúrcio, Edilson Paulo, Gileno Fernandes, Jorge Katsumi, José Dionísio, Matias Pereira e Paulo Lustosa, pelos ensinamentos, pelo respeito, pela confiança.

Aos professores Fábio Moraes (Fucape), Fernando Galdi (Fucape), Moacir Sancovschi (UFRJ) e Ricardo Cardoso (Mackenzie), pelas contribuições/sugestões ao desenvolvimento do presente estudo.

Aos colegas e amigos de turma, Bruno, Diogo, Eduardo, Erivan, Fernanda, Jomar, Josué e Marilson, pelo companheirismo, oportunidade dos debates e troca de experiências, que engrandeceram a todos nós. Que nossa amizade seja para sempre.

À Coordenação do Programa, nas pessoas dos professores Ivan Gartner e Paulo Lustosa, pelo apoio dispensado.

Aos servidores da Coordenação do Programa, em especial a Inez e Rodolfo, pela presteza, paciência e respeito que sempre dispensaram.

Ao Banco Central do Brasil, pelas condições oferecidas à participação no doutorado.

Aos colegas do Banco Central, em especial Rodrigo, Tadeu, Clara, Ézer e Ferrari, pelo apoio na estruturação da base de dados.

Aos meus amigos, pelas palavras de incentivo e confiança.

À minha esposa, Geanne, pela garantia do suporte familiar, pelo companheirismo, cumplicidade, carinho e amor, fundamentais para o equilíbrio imprescindível ao sucesso da jornada.

Aos meus filhos, Dennis e Éder, fontes de inspiração e de renovação de energia.

A todos vocês, muito obrigado!

EPIGRAFE

*Tudo neste mundo tem uma resposta.
O que leva é tempo para se formular as perguntas.*

José Saramago

RESUMO

Historicamente o trabalho dos auditores independentes é associado ao propósito de assegurar a confiabilidade do processo de divulgação financeira - condição essencial para o funcionamento dos mercados, entre eles o bancário. Considerando que a contribuição do auditor para a credibilidade da informação financeira depende da qualidade do trabalho e que as evidências empíricas sobre auditorias em instituições bancárias são incipientes na literatura internacional e inexistentes em âmbito nacional, o presente estudo teve por objetivo identificar os fatores determinantes da qualidade dos trabalhos dos auditores independentes nas instituições bancárias brasileiras. Como a qualidade da auditoria não é um aspecto diretamente verificável por agentes externos, foram desenvolvidas *proxies* baseadas em modelos de gerenciamento de resultados relacionados à constituição da PCLD e ao reconhecimento, classificação e mensuração a valor justo de TVM e derivativos. Para tanto, foram desenvolvidos e validados modelos que avançaram em relação à literatura vigente. As evidências empíricas confirmaram as hipóteses da pesquisa que previam: associação negativa entre a qualidade das auditorias e o nível de importância do cliente para o auditor e os trabalhos realizados a partir do sexto ano de contrato; e associação positiva da qualidade das auditorias com a presença do Comitê de Auditoria, o risco de litigância, o rigor do ambiente regulatório vigente no momento de realização dos trabalhos e o nível de rentabilidade dos bancos auditados. Por outro lado, não foram confirmadas as hipóteses de pesquisas que previam: relações positivas entre a qualidade das auditorias e os trabalhos realizados pelas *big four*, a especialização do auditor na indústria bancária e o nível de capitalização dos bancos auditados; e associações negativas entre a qualidade das auditorias e os trabalhos realizados durante o primeiro ano de contrato e o grau de concentração da atividade de auditoria no âmbito do SFN. Como principais contribuições do estudo à literatura, foram obtidos elementos que ajudam a compreender o processo de auditoria na indústria bancária brasileira, em particular dos aspectos que explicam a qualidade dos trabalhos, e a validação de modelos inovadores para a identificação do gerenciamento de resultados em bancos.

Palavras-chave: Auditoria; Instituições Financeiras; Manipulação Contábil; Qualidade da Auditoria; Determinantes.

ABSTRACT

Historically, the work of independent auditors is associated to assuring the reliability of the financial reporting process, which is an essential condition for the functioning of markets, amongst them the banking industry. Considering that the auditor's contribution to the trustworthiness of the financial information depends on the quality of his work and that the empirical evidence with respect to auditing in banking institutions in the international literature is sparse and virtually non-existing in the domestic scenario, this study is aimed at identifying the factors determining the quality of the independent auditors' work in Brazilian banking institutions. Since the quality of auditing is not an attribute verifiable by external agents, proxies were created based on earnings management models related to the constitution of the provision for doubtful debts and to the recognition, classification and measurement at fair value of securities and derivatives. With this purpose, models bringing improvements with respect to the extant literature were developed and validated. The empirical results confirm the research hypotheses which predicted: negative association between auditing quality and the level of importance of the client to the auditor and the works performed from the sixth year of contract onwards; and positive association of auditing quality with the existence of an Auditing Committee, the risk of litigation, the severity of the regulatory framework existing by the time the work is performed and the level of profitability of the audited banks. On the other hand, the research hypotheses which predicted positive relationships between the auditing quality and the work performed by the "Big Four", the auditor's specialisation in the banking industry and the level of capitalization of the audited banks, as well as negative associations between auditing quality and the work performed during the first year of contract, and the degree of concentration of the auditing activity in the National Financial System's environment are not confirmed. I believe that the main contributions of this study to the specialized literature are the finding of elements which help to understand the auditing process in the Brazilian banking industry, particularly those aspects explaining the quality of the auditors work, as well as the validation of innovative models that can be used in the identification of earnings management in banks.

Keywords: Audit, Financial Institutions, Accounting Manipulation, Audit Quality, Determinants.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Questão de Pesquisa	3
1.2 Objetivos	3
1.3 Relevância e Caráter Inovador da Pesquisa	4
1.4 Delimitação do Estudo	8
1.5 Estrutura do Trabalho	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1 Propósitos da Auditoria	10
2.1.1 Riscos de Auditoria	12
2.1.2 Hiato de Expectativas em Relação ao Trabalho dos Auditores ..	13
2.1.3 Auditoria Independente como Suporte à Supervisão Bancária ...	15
2.2 Qualidade da Auditoria	19
2.2.1 Qualidade “Real” versus Qualidade “Percebida”	23
2.2.2 Qualidade do Auditor versus Qualidade da Auditoria	27
2.2.3 Qualidade da Informação - Qualidade da Auditoria	27
2.2.4 Manipulação Contábil / Gerenciamento de Resultados	30
2.2.5 Respostas dos Auditores ao Gerenciamento de Resultados	31
2.3 Prática do Gerenciamento de Resultados em Instituições Financeiras ...	33
2.3.1 <i>Accruals</i> Agregados versus <i>Accruals</i> Específicos	34
2.3.2 Áreas Mais Relevantes para Gerenciamento em Bancos	35
2.4 Revisão de Pesquisas sobre Qualidade de Auditoria	41
2.4.1 No Mercado Brasileiro	41
2.4.2 Em Instituições Financeiras	45
3. DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES DE PESQUISA	49
3.1 Relevância da Firma de Auditoria – <i>Big Four</i>	49
3.2 Especialização do Auditor	50
3.3 Importância do Cliente para a Carteira do Auditor	51
3.4 Tempo de Contrato entre o Auditor e a Instituição Financeira	53
3.5 Presença do Comitê de Auditoria	55
3.6 Concentração do Mercado de Auditoria	56
3.7 Risco de Litigância	58
3.8 Rigor do Ambiente Regulatório	60
3.9 Performance da Instituição Financeira	63

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	65
4.1 Definição da Amostra e Fonte de Dados	65
4.2 Estruturação do Modelo de Análise	65
4.2.1 Definições da Variável Dependente	66
4.2.2 Definições das Variáveis Independentes	74
4.2.3 Incorporação de Variáveis de Controle	79
4.3 Síntese dos Resultados (Sinais) Esperados	79
4.4 Testes e Procedimentos de Robustez	80
5. APURAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	82
5.1 Apuração das <i>Proxies</i> de Qualidade de Auditoria	82
5.2 Apuração das Variáveis Independentes (Incentivos) e de Controle	87
5.3 Testes de Estacionariedade das Séries e Risco de Multicolinearidade ...	87
5.4 Testes dos Determinantes das <i>Proxies</i> Qualidade de Auditoria	89
5.5 Testes de Robustez e Análise da Significância dos Modelos	91
5.6 Análise da Significância das Variáveis e Hipóteses de Pesquisa	94
5.6.1 Relevância da Firma de Auditoria – <i>Big Four</i>	94
5.6.2 Especialização do Auditor	96
5.6.3 Importância do Cliente para a Carteira do Auditor	96
5.6.4 Tempo de Contrato entre o Auditor e a Instituição Financeira ...	97
5.6.5 Presença de Comitê de Auditoria	98
5.6.6 Concentração do Mercado de Auditorias	98
5.6.7 Risco de Litigância contra os Auditores	100
5.6.8 Rigor do Ambiente Regulatório	101
5.6.9 Performance da Instituição Financeira	102
5.6.10 Variáveis de Controle	102
5.7 Teste Adicional com Modelos com Duplo Efeitos Fixos	103
5.8 Síntese dos Resultados em Relação às Hipóteses de Pesquisa	105
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	107
REFERÊNCIAS	113
APÊNDICE 1: Especificação da Amostra	135
APÊNDICE 2: Validação de Modelo Ampliado para Estimação da Discricionariedade da PCLD em Bancos	140
APÊNDICE 3: Validação de Modelo de Dois Estágios para Identificação de Gerenciamento de Resultados em Bancos com Uso de TVM ...	152
APÊNDICE 4: Validação de Modelo de Discricionariedade na Mensuração de Derivativos em Bancos	163

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Links causais para o questionamento dos trabalhos dos auditores	21
Figura 2: Representação gráfica de questionamentos contra o auditor no processo de divulgação financeira	22
Figura 3: Relacionamento entre tempo de contrato auditor-cliente e qualidade de auditoria	54
Figura 4: Evolução do Índice Herfindahl-Hirschman de concentração dos serviços de auditoria no mercado bancário brasileiro, entre 2001 e 2010	99

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Métricas utilizadas como <i>proxies</i> da qualidade “real” de auditoria	23
Quadro 2: Métricas utilizadas como <i>proxies</i> de qualidade “percebida” de auditoria	25
Quadro 3: Categorias e parâmetros de avaliação de TVM, conforme Circular BCB 3.068/2001	38
Quadro 4: Distribuição temporal do nível do rigor do ambiente regulatório - AR	78
Quadro 5: Síntese dos resultados esperados em relação aos coeficientes das variáveis independentes	80
Quadro 6: Parâmetros considerados para a análise das hipóteses de pesquisa	94
Quadro 7: Síntese dos resultados (sinal e significância a 10%), com a substituição de <i>B4</i> por variáveis dicotômicas de cada uma das grandes firmas	95
Quadro 8: Cotejamento entre os sinais esperados, de acordo com as hipóteses de pesquisa, e os apurados nos modelos estáticos e dinâmicos com efeitos fixos seccionais e duplo efeitos fixos, com nível de significância a 10%	105
Quadro A2.1: Síntese das variáveis explicativas utilizadas em modelos de dois estágios para explicar a parcela não discricionária da DPCLD em bancos	141
Quadro A3.1: Síntese dos modelos de especificação da parcela não discricionária dos resultados com TVM em bancos	154

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Consolidação das respostas sobre auditoria na pesquisa <i>Bank Regulation and Supervision</i>	18
Tabela 2: Estatísticas descritivas das <i>proxies</i> de qualidade de auditoria, das medidas base que lhes deram origem e dos componentes discricionários	84
Tabela 3: Teste de persistência dos componentes discricionário e não discricionário da <i>DPCLD</i> , do <i>RTVM</i> e da <i>DLQ</i>	85
Tabela 4: Estatísticas descritivas das variáveis independentes e de controle não dicotômicas para os testes de associação com <i>proxies</i> de qualidade de auditoria ..	87
Tabela 5: Resultados dos testes I.P.S., ADF-Fisher e PP-Fisher para raízes unitárias das séries não dicotômicas	88
Tabela 6: Resultados dos testes de inflação de variância entre as variáveis independentes	89
Tabela 7: Resultados dos testes de determinantes das <i>proxies</i> de qualidade de auditoria no SFN, com efeitos fixos seccionais	90
Tabela 8: Estatísticas dos Testes de Chow	92
Tabela 9: Estatísticas dos Testes de Hausman	92
Tabela 10: Estatísticas dos testes de autocorrelação nos resíduos	93
Tabela 11: Coeficientes de determinação e estatísticas F dos modelos	93
Tabela 12: Número de processos administrativos sancionadores julgados pelo BCB e pela CVM contra auditores independentes, entre 2001 e 2010	100
Tabela 13: Resultados dos testes de determinantes das <i>proxies</i> de qualidade de auditoria no SFN, com efeitos fixos seccionais e temporais	103
Tabela A1.1: Composição da amostra	135
Tabela A2.1: Resultados dos testes do modelo (A2.1) com efeitos fixos seccionais	146
Tabela A2.2: Resultados dos testes do modelo (A2.8) com efeitos fixos seccionais	147
Tabela A2.3: Estatísticas do coeficiente de determinação ajustado (R^2 ajustado) dos modelos analisados	148
Tabela A2.4: Teste de Vuong (1989) de seleção de modelos, considerando z crítico de 1,96 (95% de confiança)	149
Tabela A2.5: Teste de persistência dos componentes discricionário e não discricionário da <i>DPCLD</i> dos modelos examinados	150
Tabela A3.1: Resultados dos testes de regressão com efeitos fixos seccionais do modelo de um estágio para identificação do <i>income smoothing</i>	159
Tabela A3.2: Resultados dos testes de regressão com efeitos fixos seccionais para identificação da discricionariedade dos resultados com <i>TVM</i>	160

Tabela A3.3: Resultados dos testes de regressão com efeitos fixos seccionais do modelo de dois estágios para identificação do <i>income smoothing</i>	161
Tabela A4.1: Resultados dos testes de regressão com efeitos fixos seccionais para estimação do valor justo das posições ativas e passivas em derivativos	169
Tabela A4.2: Resultados dos testes de regressão com efeitos fixos seccionais dos determinantes da discricionarieidade com derivativos no resultado abrangente	170
Tabela A4.3: Resultados dos testes de regressão com efeitos fixos seccionais dos determinantes da discricionarieidade acumulada no valor justo da posição líquida com derivativos	171

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAA	<i>American Accounting Association</i>
ACAP	<i>U.S. Department of the Treasury's Advisory Committee on the Auditing Profession</i>
AIG	<i>American International Group</i>
BCB	Banco Central do Brasil
BCBS	<i>Basel Committee on Banking Supervision</i>
CCB	Cédulas de Crédito Bancário
CDS	<i>Credit Default Swap</i>
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CMN	Conselho Monetário Nacional
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
CRI	Certificados de Recebíveis Imobiliários
CRSFN	Conselho de Recursos do Sistema Financeiro Nacional
DT	Deloitte Touche
ECB	<i>European Central Bank</i>
E&Y	Ernst & Young
EUA	Estados Unidos da América
FASB	<i>Financial Accounting Standards Board</i>
FCIC	<i>Financial Crisis Inquiry Commission</i>
FDIC	Fundo de Investimentos em Direito Creditório
FFIEC	<i>Federal Financial Institutions Examination Council</i>
FRC	<i>Financial Reporting Council</i>
FSA	<i>Financial Services Authority</i>
G-10	Grupo dos dez países mais ricos do mundo
G-20	Grupo dos dez países mais ricos do mundo
GAO	<i>Government Accountability Office</i>
GMM	<i>Generalized Method of Moments</i>
GT	Grant Thornton
HHI	Herfindahl-Hirschman Index
IAASB	<i>International Auditing and Assurance Standards Board</i> (
IASB	<i>International Accounting Standards Board</i>

Ibracon	Instituto dos Auditores Independentes do Brasil
ICAEW	<i>Institute of Chartered Accountants in England and Wales</i>
IED	Isto É Dinheiro
IFAC	International Federation of Accountants
IFT	Informações Financeiras Trimestrais
NBC	Norma Brasileira de Contabilidade
NBC PA	Norma Brasileira de Contabilidade Profissional do Auditor Independente
NBC TA	Norma Brasileira de Contabilidade Técnica de Auditoria Independente
OESP	Jornal O Estado de São Paulo
PCAOB	<i>Public Company Accounting Oversight Board</i>
PCLD	Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa
PR	Patrimônio de Referência
PWC	PriceWaterhouseCoopers
REFIS	Programa de Recuperação Fiscal
SEC	<i>Securities and Exchange Commission</i>
SFN	Sistema Financeiro Nacional
SOX	Lei Sarbannes-Oxley
TVM	Títulos e Valores Mobiliários
VE	Jornal Valor Econômico

1. INTRODUÇÃO

A atuação dos auditores independentes é entendida como fundamental para o funcionamento dos mercados financeiro e de capitais, considerando a premissa de que, ao emitir opinião sobre a fidedignidade das informações contábeis, contribui para um ambiente de negócios caracterizado pela confiabilidade e credibilidade (ARENS; LOEBBECKE, 1996; NEWMAN; PATTERSON; SMITH, 2005; U.S. CHAMBER OF COMERCE, 2006; OJO, 2008; BCBS, 2008; ZAGONOV, 2011). Porém, com os escândalos corporativos do início do século, caracterizados por fraudes e manipulações contábeis em empresas como a Enron, a WorldCom, a Tyco, a Parmalat e a Adelphia, entre outras, muito se tem discutido sobre o alcance das responsabilidades dos auditores, tendo em vista que as demonstrações financeiras não receberam ressalvas. Em pelo menos um caso, o da Enron, a firma de auditoria Arthur Andersen estava diretamente envolvida nas fraudes, sendo, inclusive, condenada por destruição de provas.

Desde então, há questionamentos sobre se as demais firmas de auditoria são merecedoras de confiança ou pode ocorrer algo semelhante ao caso da Arthur Andersen (NORRIS, 2004). A reação mais relevante a esses escândalos foi a promulgação, nos Estados Unidos da América (EUA), da Lei Sarbanes-Oxley, que, segundo Coffee Jr (2004), reduziu o poder de auto regulação dos auditores, criando o *Public Company Accounting Oversight Board* (PCAOB) com a competência de regular a profissão, estabelecer normas e impor disciplina profissional.

O primeiro grande teste após o arcabouço regulatório implementado em resposta ao colapso da Enron, na opinião do *Institute of Chartered Accountants in England and Wales* (ICAEW, 2010), foi a crise financeira global de 2008, em que os auditores foram questionados por não anteciparem os problemas bancários. Inicialmente se discutiu o papel desempenhado pelas agências de *rating* na crise, pouco se falando sobre a responsabilidade das firmas de auditoria. Nas apurações das causas determinantes da crise, porém, as autoridades fiscalizadoras passaram a questionar fortemente a ação dos auditores, chegando a citar uma “preocupante falta de ceticismo” da profissão (SANDERSON, 2010-c). No caso da quebra do banco Lehman Brothers, considerada um marco da crise, por exemplo, relatórios de investigação apontam que a instituição manipulava os relatórios financeiros, usando artifício contábil para esconder as dívidas, razão pela qual a Ernst & Young (E&Y) é acusada de graves erros que contribuíram para o ocorrido (BBC BRASIL, 2010; SANDERSON, 2010-a).

O relatório da *Financial Crisis Inquiry Commission* (FCIC)¹ questiona claramente a atuação dos auditores em pelo menos duas situações: (i) a Ernst & Young comunicou à administração do Lehman Brothers, em maio de 2008, que as suas práticas de *disclosure* não eram apropriadas, mas não se posicionou publicamente em seu relatório, impossibilitando aos usuários conhecerem a real situação financeira da entidade, posteriormente descontinuada; e (ii) a PriceWaterhouseCoopers (PWC) - auditora da *American International Group* (AIG), maior seguradora do país, que entrou em colapso no âmbito da crise - também se mostrou pouco cética em relação às potenciais consequências negativas das posições da AIG em garantias de instrumentos financeiros derivativos, ao afirmar poucos meses antes da quebra, que o risco de *default* estava efetivamente removido e que não havia riscos econômicos substanciais (FCIC, 2011).

Preocupações quanto à ocorrência de falhas de auditoria no âmbito do sistema financeiro são destacadas pelo *Basel Committee on Banking Supervision* (BCBS, 2008), ao destacar a necessidade de uma maior confiança dos supervisores bancários nas informações auditadas e no caráter das grandes firmas de auditoria, em decorrência de questões como a complexidade crescente das normas contábeis e dos instrumentos financeiros, bem como as mudanças associadas à estimação do *fair value*, tema que tem recebido bastante destaque em função da crise financeira global.

A importância de estudo sobre a qualidade de auditoria no sistema financeiro, no Brasil em especial, pode ser exemplificada pelo fato de que entre os casos mais emblemáticos de falhas de auditoria, objetos de discussões na mídia nacional, destacam-se os das fraudes praticadas por bancos - em particular os casos do Nacional e do Panamericano - gerando manchetes como²: **“O golpe do balanço fraudado”** (VEJA, 1996); **“Grandes bancos se envolveram em fraudes nos anos 1990”** (IG, 2010); **“Por que a Deloitte erra tanto”** (ISTO É DINHEIRO-IED, 2010-a); **“Atenção Deloitte: Sílvio Santos vem aí”** (IED, 2010-b); **“BC atribui responsabilidade por rombo no Panamericano a falhas de auditorias”** (O ESTADO DE SÃO PAULO – OESP, 2010-a); **“Deloitte, KPMG e Fator não identificaram fraude”** (OESP, 2010-b); **“Pelo menos três erros foram origem de problema”** (VE, 2010-c); **“Caixa injeta até R\$ 10 bi no Panamericano e processa auditores”** (UOL NOTÍCIAS, 2011); **“Auditor do Panamericano falhou, diz BC”** (OESP, 2011).

¹ Comissão do Congresso dos EUA constituída com o propósito de analisar as causas e os efeitos da crise.

² A preponderância de casos de instituições financeiras quando a imprensa trata do tema de fraudes também é destacada por Múrcia e Borba (2005), que ao examinarem as matérias produzidas pelos jornais Valor Econômico e Gazeta Mercantil entre 2001 e 2004 com as palavras-chaves “fraude”, “erros contábeis” e “irregularidades contábeis” constataram que a maioria dos casos divulgados sobre empresas nacionais são relacionados a instituições financeiras.

A gestão fraudulenta protagonizada pelo Banco Nacional, em meados dos anos 1990, envolveu, segundo Cupertino (2006), a majoração artificial do resultado da instituição em cerca de US\$16 bilhões (dezesesseis bilhões de dólares), ao longo de aproximadamente dez anos, sem receber ressalvas da auditoria independente, a KPMG. Em relação ao Banco Panamericano, o montante da fraude divulgada no final de 2010 girou em torno de R\$4 bilhões (quatro bilhões de reais), de acordo com Prestes (2011), sendo que o então controlador, Sílvio Santos, responsabilizou diretamente a auditoria – Deloitte – pela não divulgação e reporte da fraude. Também de acordo com divulgações da mídia, as investigações promovidas pelo Banco Central do Brasil (BCB) apontaram falhas no trabalho da auditoria, por não adotar procedimentos adequados e suficientes que permitissem detectar as irregularidades praticadas sistematicamente pela instituição bancária (OESP, 2011).

Outro caso de forte repercussão no mercado bancário brasileiro envolveu o Banco Noroeste, sendo a PWC acusada, inclusive em processos movidos pelos antigos proprietários, de omissão e negligência ao não detectar milionário desvio de recursos que consumiu metade do patrimônio do banco – rombo de US\$242 milhões (duzentos e quarenta e dois milhões de dólares) nas contas da agência nas Ilhas Cayman, notório paraíso fiscal (PRESTES, 2010).

1.1 Questão de Pesquisa

Tendo em vista esse contexto, o presente estudo se propõe a levantar argumentos teóricos e evidências empíricas que permitam a compreensão de como se desenvolve a atividade de auditoria independente no sistema bancário brasileiro, no sentido de responder à seguinte questão: **“quais são os determinantes da qualidade dos trabalhos desenvolvidos pelos auditores independentes nas instituições financeiras no mercado brasileiro?”**

1.2 Objetivos

Tendo em vista essa questão de pesquisa, o presente estudo tem por objetivo geral identificar os fatores determinantes da qualidade dos trabalhos desenvolvidos pelos auditores independentes nas instituições bancárias integrantes do Sistema Financeiro Nacional (SFN), contribuindo para o melhor conhecimento sobre o funcionamento da atividade de auditoria nesse ambiente.

Como objetivos específicos, podem ser destacados:

- identificar parâmetro(s) ou critério(s) para se avaliar a qualidade das auditorias, tendo em vista que não é um aspecto verificável no momento em que o trabalho do auditor é realizado, inclusive com a adaptação ou a ampliação de modelos para considerar as

características específicas das instituições financeiras;

- identificar aspectos que possam contribuir para a compreensão de como se desenvolve o processo de auditoria independente no âmbito do sistema financeiro nacional, em particular elementos que possam ser associados à qualidade dos trabalhos desenvolvidos;
- discutir sobre o papel complementar que os serviços de auditoria externa podem ter em relação ao processo de supervisão das instituições bancárias, no sentido de contribuir para a transparência e a solidez do sistema financeiro; e
- levantar elementos que auxiliem órgãos reguladores da profissão ou de mercado a atuarem no sentido de perseguir o aperfeiçoamento contínuo das ações de auditoria, assegurando a transparência e a credibilidade da informação contábil no setor bancário.

1.3 Relevância e Caráter Inovador da Pesquisa

Entre os elementos que justificam a relevância e o caráter inovador do presente estudo podem ser destacados:

a) Pesquisas sobre qualidade de auditoria no Brasil ainda são incipientes

Desde DeAngelo (1981), e em particular após os escândalos corporativos, muitos estudos têm sido publicados em periódicos internacionais sobre qualidade de auditoria, como por exemplo: Palmrose (1988); Dye (1993); Teoh e Wong (1993); Hogan (1997); Becker et al. (1998); Heninger (2001); Pae e Yoo (2001); Nelson, Elliott e Tarpley (2002); Krishnan (2003); Dang (2004); Kim, Song e Tsui (2007); Venkataraman, Weber e Willemborg (2008); Behn, Choi e Kang (2008); Kallapur, Sankaraguruswamy e Zang (2010); entre outros. No Brasil, porém, o número de trabalhos empíricos que tratam da responsabilidade dos auditores em relação a fraudes ou manipulações contábeis ainda é bastante restrito. Apenas na segunda metade da primeira década dos anos 2000 surgiram alguns trabalhos no Brasil discutindo mais diretamente aspectos de qualidade de auditoria - como Souza (2007), Azevedo e Costa (2008), Martinez (2008 e 2009), Almeida e Almeida (2009), Carlin e Victor (2010), Bezerra (2010) e Martinez e Reis (2010), por exemplo. Os trabalhos realizados em âmbito nacional praticamente se concentraram em avaliar o impacto do rodízio de auditoria e do tamanho da firma de auditoria (*big four*) na qualidade dos trabalhos realizados. Braunbeck (2010) é o único trabalho no mercado brasileiro que examina a questão sob um espectro mais amplo, procurando identificar os determinantes de qualidade de auditoria.

b) Escassez de pesquisas sobre qualidade de auditoria no âmbito do sistema financeiro

Mesmo na literatura internacional, praticamente não há pesquisas sobre a qualidade das auditorias em sistema financeiro, sendo comum a exclusão das instituições bancárias da

amostra, conforme destacam Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010), Ettredge, Xu e Yi (2010) e Zagonov (2011). Em alguns casos, a amostra é formada pelo conjunto das companhias abertas, incluindo as instituições financeiras, mas não considera as especificidades do negócio bancário, o que pode contaminar as conclusões em relação a esse segmento. No Brasil, não há evidências de estudos sobre qualidade de auditoria com foco em bancos.

c) Não aplicabilidade das evidências obtidas em outros segmentos à indústria bancária

As evidências obtidas em outros segmentos não necessariamente se repetem no sistema financeiro, segundo Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010), em razão de os bancos operarem em ambiente fortemente regulamentado, monitorados pelos bancos centrais e/ou outras agências reguladoras, havendo uma notável deficiência de estudos com esse propósito. Esse entendimento é reforçado pelo Comitê de Basileia e pela *International Federation of Accountants* (IFAC), ao recomendarem que ao realizar auditoria nas demonstrações de uma instituição financeira, o auditor deve reconhecer e levar em consideração que os bancos têm características que geralmente os distinguem de outros negócios empresariais, sendo necessário se avaliar o risco inerente desses aspectos (BCBS, 2002).

d) Questionamentos sobre o papel desempenhado pelos auditores na crise financeira global

A crise financeira de 2008, originada a partir de problemas no mercado de crédito norte-americano, fez ressurgir os debates sobre o papel desempenhado pelos auditores, por terem atestado as demonstrações das instituições detentoras dos instrumentos financeiros derivativos que se revelaram de difícil realização (SANDERSON, 2010-a). Isso faz com que as discussões sobre a responsabilidade dos auditores assumam importância ainda maior, considerando que, mesmo com o novo modelo de governança pós-Enron, o mercado de auditorias continua a enfrentar questionamentos sobre sua efetividade e credibilidade.

e) Retomada das preocupações em relação às auditorias em bancos brasileiros

A ampla divulgação na imprensa das fraudes praticadas pela administração do Banco Panamericano, no final de 2010, com fortes questionamentos à atuação da Deloitte Touche (DT), fez ressurgir de forma mais veemente as discussões sobre o papel a ser desempenhado pelos auditores independentes na verificação das demonstrações financeiras dos bancos no Brasil, como ocorrera em meados da década de 1990, com o escândalo do Banco Nacional.

f) Mudanças da regulação e da fiscalização da auditoria no Brasil

O mercado de auditoria no Brasil passa por profundas transformações, em termos de regulação e de fiscalização. No final de 2009, o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), com o referendo do Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (Ibracon), concluiu o processo de revisão das normas de auditorias, adaptando o *framework* regulatório nacional ao

padrão das normas editadas pela IFAC. Outra ação em discussão no país é a criação de um órgão de supervisão semelhante ao PCAOB dos Estados Unidos³, substituindo o processo de auto regulação dos auditores (VE, 2010-b; NIERO, 2009). Em relação ao processo de fiscalização, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) demonstra uma maior preocupação com a qualidade das auditorias. Levantamento realizado pelo órgão em relação às demonstrações encerradas em 31.12.2008, cujo resultado foi divulgado por meio do Ofício-Circular/CVM/SNC/Nº 12/2009, de 2.9.2009, lista uma série de casos em que a opinião dos auditores não estaria de acordo com as normas em vigor. Somam-se a isso: o anúncio de que a CVM implementou a partir de 2011 uma inspeção periódica das firmas de auditoria (TORRES; FREGONI, 2011); e o fato de o PCAOB estadunidense também estar fiscalizando as auditorias realizadas em empresas brasileiras com títulos negociados no mercado americano, resultando em questionamentos sobre a qualidade de trabalhos desenvolvidos internamente (NIERO, 2010-a, 2010-b e 2010-c).

g) Auditoria como elemento de suporte à supervisão bancária e de disciplina de mercado

Dada a crescente complexidade das normas contábeis e dos instrumentos financeiros, incluindo a estimação do valor justo, o Comitê de Basileia (BCBS, 2008) entende que a realização de auditorias com credibilidade funciona como suporte à supervisão do sistema financeiro, facilitando o monitoramento das instituições bancárias. Outro aspecto relacionado à utilidade da auditoria para o funcionamento do sistema financeiro é destacado por Zagonov (2011), ao afirmar que a qualidade da auditoria contribui para a estabilidade financeira, por promover maior disciplina de mercado, o que justifica seu acompanhamento pela academia.

h) Debilidades de auditorias em instituições bancárias como fator de instabilidade social

Segundo Carvalho (1996), a recorrência de insucessos empresariais, em muitos dos quais as demonstrações contábeis não revelam sinais das debilidades que levaram ou permitiram tais insucessos, aumentam os questionamentos sobre como os auditores reportam tais questões, na medida em que a maior ou menor eficácia desses representará maior ou menor proteção de patrimônios, haveres, empregos, e em um plano macroeconômico, estabilidade social. No caso específico de problemas em instituições bancárias, dadas as características de sua influência nos demais segmentos econômicos, é possível verificar a situação definida pelo autor como de comprometimento da estabilidade financeira e, por conseguinte, social, aumentando a relevância da atuação de supervisores e auditores,

³ Como sinalização de possíveis consequências para o mercado local de auditoria, podem ser citados os estudos de Gunny e Zhang (2006, 2009), que compararam as ações de fiscalização desenvolvidas pelo PCAOB e pelo programa de *peer review*, vigente antes da SOX, concluindo que as inspeções realizadas pelo novo órgão são mais efetivas em distinguir a qualidade do lucro.

encarregados de assegurar a confiança no funcionamento do sistema.

i) Dificuldades em identificar e mensurar a qualidade da auditoria

Não obstante a destacada relevância do trabalho dos auditores para o funcionamento dos sistemas bancários, a identificação do que seria uma auditoria de qualidade não é tarefa fácil, tendo em vista ser um processo complexo, não uniforme e não observável por terceiros, além de o relatório ser padronizado (MANITA, 2009). A combinação desses dois aspectos, reforçados pelo BCBS (2008), ao destacar que não há ferramentas para medir qualidade de auditoria objetivamente, é mais um fator que justifica a necessidade de se investir em pesquisas que possibilitem um maior conhecimento sobre o tema.

j) Desenvolvimento de modelos específicos para a identificação da qualidade da informação

Dada a dificuldade de identificação da qualidade da auditoria, este estudo assume a premissa de que ela está associada à qualidade das demonstrações financeiras, tendo em vista que as eventuais distorções materiais produzidas pela administração devem ser previamente corrigidas pela ação dos auditores. Nesse sentido, são desenvolvidas métricas específicas envolvendo as três principais áreas de informações sujeitas à manipulação por parte da administração de bancos – provisão para créditos de liquidação duvidosa e mensuração a valor justo de títulos e valores mobiliários e de instrumentos financeiros derivativos.

Espera-se, como resultado potencial da pesquisa, a identificação dos fatores determinantes da qualidade das auditorias no âmbito do SFN, possibilitando aos reguladores, aos investidores, aos analistas, aos próprios auditores e aos demais agentes interessados na qualidade das informações contábeis refletirem sobre aspectos que possam contribuir para o aperfeiçoamento das auditorias realizadas nas instituições financeiras.

Quanto aos seus propósitos, o estudo se sustenta nos preceitos do Comitê de Basileia (BCBS, 2008) de que a complexidade do mercado financeiro e a demanda pelo aumento da transparência sugerem que a informação contábil clara e confiável, suportada por auditorias de qualidade, é essencial para o aumento da confiança do mercado. Assim, o conhecimento dos fatores que podem determinar uma maior qualidade da auditoria é essencial para o funcionamento do sistema financeiro, contribuindo para a sua higidez e estabilidade.

Do ponto de vista metodológico, a pesquisa contempla a combinação dos aspectos de teoria, análise empírica e conhecimento institucional, sugeridos por Beaver (1996) como caminho para a pesquisa contábil. O aspecto da teoria é considerado ao identificar, em bases teóricas, quais variáveis podem explicar a qualidade dos trabalhos de auditoria. A análise empírica, ao testar a relevância estatística dessas relações esperadas com os dados do mercado

bancário brasileiro. O conhecimento institucional, ao contextualizar a atuação dos auditores dentro do arranjo institucional de organização e funcionamento do mercado financeiro – incluindo a supervisão bancária – e do arcabouço legal e normativo que regula a profissão.

1.4 Delimitação do Estudo

Para a realização dos testes empíricos, a pesquisa utiliza como base principal os dados das Informações Financeiras Trimestrais dos bancos comerciais, bancos múltiplos e caixas econômicas, disponíveis no sítio do Banco Central do Brasil (BCB) na internet, considerando o período de 2001 a 2010. Para os casos em que os testes empíricos utilizarem como referência o valor justo de títulos e valores mobiliários e de instrumentos financeiros derivativos, serão considerados apenas os dados a partir da vigência dos critérios definidos nas Circulares BCB 3.068/2001 e 3.082/2002, que instituíram a mensuração desses instrumentos financeiros a *fair value*.

1.5 Estrutura do Trabalho

Além deste capítulo introdutório, com a contextualização do tema, a questão de pesquisa, a definição dos objetivos, a justificativa da relevância e do caráter inovador da pesquisa e a delimitação do estudo, o trabalho contempla:

- O referencial teórico, em que são destacados os propósitos da auditoria, a atuação do auditor independente como suporte à supervisão bancária, a definição de qualidade de auditoria e uma revisão de pesquisas sobre o tema, buscando elementos teóricos que suportem a mensuração empírica da qualidade de auditoria em instituições bancárias e indiquem variáveis que possam ser testadas como determinantes (Capítulo 2).
- O desenvolvimento e a formulação das hipóteses de pesquisa (Capítulo 3).
- Os procedimentos metodológicos empregados para a realização dos testes empíricos, incorporando a definição dos modelos, a especificação das variáveis, a delimitação da amostra e os parâmetros para análise dos resultados (Capítulo 4).
- A apuração e a análise dos resultados (Capítulo 5).
- As conclusões do estudo, tendo por referência a associação entre a fundamentação teórica e as evidências empíricas apuradas (Capítulo 6).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

“A confusão do mercado atual e a demanda pelo aumento da transparência sugerem que a informação financeira clara e confiável, suportada por auditorias de qualidade são elementos essenciais para o aumento da confiança do mercado”⁴ (BCBS, 2008, p.1)

Instrumento essencial de provimento de confiança aos investidores e demais usuários das informações contábeis (SANTOS; GRATERON, 2003; NEWMAN; PATTERSON; SMITH, 2005), a auditoria será tanto mais efetiva quanto maior for a sua qualidade. O problema é que, ao menos a priori, a qualidade da auditoria não é um fenômeno diretamente verificável por agentes externos no momento de sua realização.

Considerando essa limitação, neste capítulo são aprofundadas as discussões sobre a qualidade dos trabalhos de auditoria, no intuito de suportar a definição dos modelos para a realização dos testes empíricos, contemplando os seguintes tópicos:

- **Propósitos da Auditoria:** considerando que a qualidade de uma auditoria deve estar associada ao que dela se espera, são discutidos os propósitos da auditoria, os riscos desses objetivos não serem alcançados, o hiato de expectativas entre o que se espera dos auditores e o que esses entendem ser sua responsabilidade e o papel da auditoria como suporte à supervisão bancária, tendo em vista o foco do presente estudo (Seção 2.1).
- **Qualidade da Auditoria:** são discutidos os conceitos de qualidade da atividade, bem como listados os parâmetros utilizados para mensurá-la. Tendo em vista a dificuldade (ou até impossibilidade) de agentes externos acompanharem a qualidade da auditoria, são listadas as *proxies* mais utilizadas na literatura para avaliá-la, com destaque à prática do gerenciamento de resultados – considerando a relação entre qualidade da auditoria e qualidade da informação contábil (Seção 2.2).
- **Prática do Gerenciamento de Resultados em Instituições Financeiras:** a partir da opção em se utilizar o gerenciamento de resultados como *proxy* de qualidade da auditoria, são avaliados os modelos de apuração das acumulações discricionárias, suas limitações, a dualidade entre os modelos de *accruals* agregados e de *accruals* específicos e as áreas mais relevantes para manipulação contábil em bancos (Seção 2.3).
- **Revisão de Pesquisas sobre Qualidade de Auditoria:** é apresentada uma síntese das pesquisas sobre o tema, com destaque para as desenvolvidas no mercado brasileiro e as que têm como objeto as instituições financeiras (Seção 2.4).

⁴ Tradução livre do autor.

2.1 Propósitos da Auditoria

Na literatura verifica-se certa uniformidade sobre a abrangência e os propósitos da auditoria. A definição mais recorrentemente utilizada foi elaborada pela *American Accounting Association* (AAA) e reproduzida, por exemplo, por Boynton, Johnson e Kell (2002, p.30), Ricchiute (2002, p.12) e Hayes et al. (2005, p.11), sintetizando esse entendimento:

A auditoria é um processo sistemático de obtenção e avaliação objetivas de evidências sobre afirmações a respeito de ações e eventos econômicos, para aquilatação do grau de correspondência entre as afirmações e critérios estabelecidos, e de comunicação dos resultados a usuários interessados⁵ (AAA, 1972, p.18).

Mautz e Sharaf (1985) relacionam os “critérios estabelecidos” aos princípios contábeis geralmente aceitos e destacam que uma boa referência para os exames e avaliações da auditoria é o parâmetro de o método de apresentação não poder tornar as informações enganosas. Assim, o trabalho do auditor pode ser sintetizado a partir de dois objetivos: (a) determinar se a apresentação está de acordo com os princípios contábeis; e (b) avaliar se a aplicação desses princípios no caso particular resulta na evidenciação satisfatória da verdade.

O BCBS (2002) e a IFAC (2003, 2008-a) dão maior destaque ao aspecto normativo, defendendo que o objetivo de uma auditoria é expressar uma opinião sobre se as demonstrações foram preparadas, em todos os aspectos materiais, de acordo com um referencial aplicável – os padrões contábeis definidos pelos reguladores. Woods et al. (2009), por sua vez, afirmam que o papel do auditor é atestar se as demonstrações divulgadas representam uma visão verdadeira e justa (*true and fair view*) da posição financeira e da performance da entidade. Para Ojo (2008), o objetivo primário é prover uma asseguração independente para os investidores de que as demonstrações financeiras foram adequadamente preparadas.

Citando os potenciais conflitos da teoria de agência, Watts e Zimmerman (1986), Krishnan e Gul (2002), Santos e Grateron (2003), Dang (2004), Newman, Patterson e Smith (2005), Kohlbeck (2005) e Manita (2009) tratam a confiabilidade da informação com outra abordagem argumentativa, ao destacarem que a auditoria é um mecanismo de monitoramento que ajuda a reduzir a assimetria de informação e proteger os interesses dos acionistas e potenciais investidores, ao assegurar que as demonstrações estão livres de distorções materiais, contribuindo para a redução dos custos de agência. Para Zagonov (2011), ao mesmo tempo em que a literatura destaca o papel dos auditores em assegurar a confiabilidade das demonstrações financeiras, contribuindo para a resolução do conflito principal-agente, também aumentam as preocupações sobre sua independência e objetividade, tendo em vista a

⁵ Tradução conforme Boynton, Johnson e Kell (2002, p.30).

relação entre a administração e o auditor. Esse papel desempenhado pela auditoria independente justifica sua inclusão entre os instrumentos de governança corporativa (SLOAN, 2001; BERGAMINI JÚNIOR, 2005).

Dos posicionamentos de órgãos governamentais e reguladores se depreende que a efetividade da auditoria como mecanismo de governança para o mercado depende de sua qualidade. O *Financial Reporting Council* (FRC)⁶, por exemplo, editou *The Audit Quality Framework* (FRC, 2008), com direcionadores para o provimento de auditoria de qualidade: a cultura interna da firma; as ferramentas e qualidades pessoais dos sócios e *staff*; a efetividade do processo de auditoria; a confiabilidade e utilidade do relatório; e fatores externos ao controle de auditores. A *U.S. Chamber of Commerce* (2006) destaca a contribuição da auditoria para a liquidez e o potencial econômico do mercado de capitais, ao prover confiança para os investidores e assegurar a padronização e a disciplina da contabilidade corporativa. Para autoridades australianas, o valor de auditorias de qualidade para o funcionamento do mercado de capitais é particularmente relevante em ambientes de incertezas, por contribuírem para a credibilidade e a transparência do reporte financeiro (THE TREASURY, 2010).

Arens e Loebbecke (1996) resumem o propósito da auditoria ao associá-lo ao risco de informação, que reflete a possibilidade de a informação sobre a qual se tomam decisões não estar correta - uma das causas seria a possibilidade de demonstrações imprecisas, que pode ser dirimida pela ação do auditor. Aspecto semelhante é destacado por Ricchiute (2002), para quem o valor econômico de uma auditoria é a mitigação do risco de distorção material das demonstrações financeiras, contribuindo para a redução do custo de capital.

Como exemplo de problemas evitáveis pela ação do auditor, pode ser citado o caso da Satyam, na Índia. De acordo com Blakely (2009), análises posteriores à descoberta do escândalo revelaram que técnicas de contabilidade criativas, manipuladoras e agressivas naquele país eram mais comuns do que se imaginava, situação em que caberia a atuação dos auditores, tendo em vista o preceito de atuar no sentido de mitigar a assimetria informacional.

Por fim, tratando especificamente do valor das auditorias para o funcionamento e a solidez do sistema financeiro, o BCBS (2008) afirma que auditorias independentes de qualidade são essenciais para a apropriada adoção das normas contábeis, ajudando a assegurar demonstrações financeiras confiáveis, transparentes e úteis. Isso aumenta a confiança do mercado e melhora a qualidade da informação utilizada pelos supervisores bancários.

⁶ Órgão regulador independente, no Reino Unido, responsável por promover governança corporativa de alta qualidade, para estimular investimentos.

2.1.1 Riscos de Auditoria

A literatura destaca dois tipos de erros de auditoria, notadamente ao se avaliar aspectos de continuidade de negócio: erro tipo I, quando o auditor, por um conservadorismo excessivo, aponta restrições à possibilidade de continuidade que não se confirmam posteriormente; e erro tipo II, quando o auditor emite parecer sem ressalvas, imediatamente antes da empresa entrar em descontinuidade (CAREY; KORTUM; MORONEY, 2008; LU; SAPRA, 2009; COSTA; FUNCHAL, 2010). A preocupação dos reguladores e agentes de mercado em relação ao trabalho do auditor centra-se mais especificamente no erro tipo II, tanto que é a referência para a definição do chamado “risco de auditoria” - risco de que o auditor expresse uma opinião favorável sobre demonstrações financeiras materialmente distorcidas (IFAC, 2008-a). O presente estudo utiliza esse parâmetro, razão pela qual, ao se referir à qualidade da auditoria, doravante, está se reportando especificamente à preocupação com o erro tipo II.

Como se depreende, a materialização do risco de auditoria depende de duas condições: primeiro, as informações elaboradas pela administração devem estar materialmente distorcidas; e, segundo, o auditor não consegue detectar tais distorções. A relevância da materialização do risco de auditoria pode ser sintetizada na afirmação de Seetharaman, Gul e Lynn (2002) de que as consequências de eventuais deficiências no trabalho do auditor vão além da eventual responsabilização decorrente de um litígio, alcançando principalmente os danos à sua reputação perante os usuários.

A discussão sobre o risco de auditoria conduz a um aspecto essencial que é o ceticismo do auditor - postura de questionamento da veracidade de uma afirmação, procurando prová-la ou refutá-la usando método apropriado. Um exemplo de como a eventual ausência de ceticismo pode comprometer a qualidade dos trabalhos de auditoria é destacado por Jones (2010), ao relatar as investigações de reguladores britânicos sobre a atuação dos auditores independentes em eventos antecedentes à crise financeira de 2008. De acordo com os investigadores, os auditores precisam por à prova os pressupostos assumidos pela administração, especialmente na aferição do valor de ativos, mas em alguns casos percebe-se que eles buscam evidências para corroborar a opinião da administração, em oposição a contestar a visão dos administradores, o que seria o apropriado (JONES, 2010). Outro exemplo recente é o caso da investigação promovida pela Justiça dos EUA em relação à falência do Lehman Brothers. No relatório, o investigador afirmou que a auditoria externa Ernst & Young deveria ser processada “*por, entre outras coisas, seu fracasso em questionar e desafiar divulgações impróprias ou inadequadas nos comunicados financeiros*” (CHAVES, 2010).

Em síntese, conclui-se que a materialização do risco de auditoria está diretamente associada a problemas de qualidade do trabalho desenvolvido pelo auditor, que seja decorrente de deficiência técnica ou de falta de ceticismo.

2.1.2 Hiato de Expectativas em Relação ao Trabalho dos Auditores

Coerente com os propósitos e os riscos das auditorias, o PCAOB (2009) destaca que o auditor tem a responsabilidade de planejar e executar a auditoria para obter razoável segurança sobre se as demonstrações financeiras estão livres de distorções materiais, ocasionadas por erros ou fraudes. Por esses preceitos, Múrcia (2007) conclui que o auditor tem responsabilidade apenas “parcial” na detecção das fraudes nas demonstrações, não se comprometendo em suas afirmações no que diz respeito à manipulação das informações contábeis. Niyama e Silva (2008) argumentam, porém, que apesar de o papel da auditoria não ser esse, o público espera que ela detecte fraudes e opine sobre a qualidade das informações.

Para as grandes firmas de auditoria⁷, as normas requerem que os auditores conduzam trabalhos com forte grau de ceticismo e orientam sobre o que se deve fazer para descobrir fraudes, mas há limites para o que podem razoavelmente descobrir, considerando que os métodos de auditoria não são infalíveis e nem se pode esperar que sejam (PWC; KPMG; GT; BDO; DT; E&Y, 2006). Por isso, entendem que os auditores não são e não podem ser os asseguradores de última instância para os mercados financeiro e de capitais e que há um hiato de expectativas⁸ entre o que os investidores desejam de uma auditoria e o que a auditoria é realmente capaz de fazer, considerando os preços que as empresas ou os investidores estão dispostos a pagar. Norris (2006) argumenta, porém, que as firmas de auditoria questionam a abrangência de suas responsabilidades, mas não oferecem propostas específicas de como podem ser empreendidas eventuais limitações e ao mesmo tempo garantir a proteção dos investidores, se os auditores falharem em sua missão de fornecer um trabalho consciente no caso dos escândalos corporativos do início do século.

Com a crise financeira de 2008, as discussões sobre o hiato de expectativas em relação aos limites de responsabilidade dos auditores foram acentuadas, particularmente em função das investigações promovidas sobre o fracasso das firmas de auditoria em alertar para os

⁷ PriceWaterhouseCoopers (PWC), KPMG, Grant Thornton (GT), BDO, Deloitte Touche (DT) e Ernst & Young (E&Y).

⁸ O hiato de expectativas em relação à auditoria é um dos aspectos de maior preocupação, envolvendo a profissão, os reguladores e os usuários das demonstrações financeiras (POB, 1994; IFAC, 2003; OJO, 2007). Como exemplo, pode ser citado o estudo de Almeida e Colomina (2009), que consultaram auditores, professores universitários de contabilidade e usuários das informações contábeis, em Portugal, constatando a diferença de expectativas sobre a auditoria, sobretudo em matérias relacionadas com fraudes e sua comunicação.

riscos que levaram à crise bancária. No Reino Unido, por exemplo, foram abertos três processos investigativos com o fim de apurar a atuação dos auditores. O questionamento principal é quanto à ausência de sinalização dos problemas que já se acumulavam nas demonstrações de alguns bancos. Segundo Sanderson (2010-c), a *Financial Services Authority* (FSA) afirma ter havido “uma preocupante falta de ceticismo” em algumas das auditorias de instituições financeiras. Os investidores entendiam que os relatórios dos auditores era apenas um exercício burocrático, desprovido de valor, enquanto os auditores, por sua vez, salientam que suas opiniões não são uma garantia de que aquela empresa não terá problemas no futuro, mas apenas que os dados das demonstrações estão apresentados adequadamente e que foram checados (SANDERSON, 2010-b).

Santos e Grateron (2003) também destacam essa dualidade, ao ressaltarem que para os auditores parece estar clara a delimitação de responsabilidade, mas é evidente a diferença com respeito à responsabilidade que os usuários esperam do trabalho deles. Para Alexander e Jermakowicz (2006), o parâmetro de divulgação financeira a ser considerado pelas empresas é o de divulgar qualquer informação material que assegure que as demonstrações não sejam enganosas, seja tal informação requerida especificamente ou não. Sendo assim, garantir que a informação divulgada atenda a esse requisito deve ser o parâmetro de responsabilidade do auditor. Houston, Peters e Pratt (1999) ampliam a abrangência das responsabilidades dos auditores, afirmando que esses devem prover garantia razoável de que as demonstrações estejam livres de distorções materiais, decorrentes de erros ou de irregularidades, mas que outros fatores, não necessariamente relacionados com as opiniões não qualificadas sobre as demonstrações, também podem impactar a auditoria.

Dessas reflexões, depreende-se que é impertinente o entendimento de que a responsabilidade se limita à verificação pura e simples do atendimento aos padrões contábeis. Cabe ao auditor verificar se o que está sendo divulgado, e na forma como está sendo divulgado, reflete a realidade econômica e financeira da entidade. Em suma, cabe ao auditor se pronunciar se as demonstrações financeiras são ou não “enganosas”⁹.

Focando especificamente em auditorias realizadas em instituições financeiras, o ICAEW (2010) reconhece que os investidores questionam a “limitada” responsabilidade dos auditores, tendo em vista que enquanto o processo de divulgação financeira dos bancos aumentou substancialmente ao longo dos anos, o escopo da manifestação dos auditores

⁹ No Brasil, em função das características institucionais do país, alguns casos de informações “enganosas” decorreram de determinações legais e regulamentares, como por exemplo: a determinação de indexadores de correção monetária inferiores ao nível real de variação de preços, no período hiperinflacionário; e o diferimento das perdas cambiais verificadas no momento da adoção do sistema de câmbio flutuante, em 1999.

permaneceu relativamente estático. Para o órgão, os auditores devem se manifestar não apenas sobre inconsistências nas demonstrações, mas também se há alguma omissão material ou se a informação divulgada pelo banco é não tendenciosa. Ignorar esse tipo de demanda dos investidores resultará no aumento do hiato de expectativas em relação ao trabalho do auditor.

Como síntese, pode-se destacar a opinião de Jeremy Newman, presidente da BDO *International*, de que esse debate retoma discussões anteriores sobre o que se pode esperar de uma auditoria e a diferença de expectativas, mas admite que é preciso reconhecer que a natureza do negócio mudou e que é correto perguntar se a auditoria vem acompanhando essa mudança (SANDERSON, 2010-a). Posição equivalente é assumida por John Griffith-Jones, co-presidente da KPMG Europa, ao afirmar que obstáculos regulatórios defensivos ameaçam produzir um sistema que não serve para a nova realidade dos mercados, sendo recomendável a discussão de um novo padrão de responsabilidade (HUGHES; SANDERSON, 2010-a).

2.1.3 Auditoria Independente como Suporte à Supervisão Bancária

Bancos são entidades peculiares, por serem vulneráveis a uma “corrida bancária” – situação em que os depositantes podem exaurir as contas da instituição, por saques excessivos e imprevistos – se opiniões adversas sobre eles forem divulgadas para o mercado de capitais e depositantes (OJO, 2006). Por outro lado, um problema de insolvência pode gerar consequências em cadeia para os demais bancos e outros segmentos econômicos, como verificado na crise global de 2008. Dadas essas peculiaridades, a confiança e a credibilidade no funcionamento do sistema e nas informações assume particular importância.

Para assegurar esse ambiente de confiança, destacam-se os papéis desempenhados pelos órgãos reguladores/supervisores e pelos auditores externos, embora sirvam a interesses distintos (MILLIET, 2006; OJO, 2008; ICAEW, 2010). O regulador trabalha no intuito de salvaguardar a estabilidade financeira e os interesses dos investidores, enquanto o auditor serve aos interesses privados dos *shareholders* de uma companhia. De qualquer forma, como os reguladores atuam no sentido de forçar os bancos a produzirem informações abrangentes e adequadas sobre as suas atividades, os auditores assumem papel relevante nesse processo (BARTH; CAPRIO JR; LEVINE, 2001-b). Para Douthett Jr, Duchac e Warren (2001), embora supervisores e auditores tenham papéis distintos, podem cooperar no sentido de assegurar a credibilidade da informação financeira do banco e a sobrevivência e solidez da instituição no longo prazo. Esse também é o entendimento externado pelo Comitê de Basileia e pela IFAC (BCBS, 2002), em documento conjunto elaborado com informações e orientações de como o relacionamento entre eles pode ser fortalecido, com vantagens mútuas.

Isso se justifica pelo fato de que as demonstrações financeiras dos bancos são acompanhadas pelos supervisores e revisadas pelos auditores externos. Em essência, se espera que a opinião do auditor leve credibilidade às informações e contribua para a confiança no sistema bancário. A esse respeito, o BCBS (2008) destaca quatro áreas de maior preocupação ou interesse quanto à atuação dos auditores no suporte ao processo de supervisão:

- a) A necessidade de se confiar cada vez mais na expertise e no julgamento dos auditores, devido a questões como: (i) implementação de normas contábeis baseadas em princípios e a complexidade crescente de normas baseadas em regras; (ii) instrumentos financeiros e transações bancárias cada vez mais complexos; (iii) julgamentos relevantes em relação à provisão de perdas nos empréstimos, ao reconhecimento de *impairments*, à consolidação e aspectos *off-balance sheet*, às estimativas de *fair value*, às imprecisões relacionadas a instrumentos financeiros ilíquidos ou complexos e ao *disclosure* de metodologias de avaliação e exposição a risco; e (iv) normas éticas e de auditoria elaboradas para o conjunto de companhias auditadas, não incluindo requerimentos específicos para bancos.
- b) A necessidade de auditorias de alta qualidade para aumentar a confiança do mercado, particularmente em tempos de maior *stress*, devido às seguintes questões (observadas na crise de 2008): (i) os desafios na avaliação de instrumentos financeiros complexos e/ou ilíquidos; (ii) a deficiência de informação transparente por parte dos bancos e dos sistemas financeiros de forma geral; (iii) a existência de normas que não estipulam orientações claras para consolidação, desreconhecimento (baixa) e re-consolidação de operações *off-balance sheet*, levando a práticas contábeis inconsistentes.
- c) A necessidade de os supervisores acreditarem em auditorias para complementar os processos de supervisão, presumindo-se que: (i) como grande parte dos ativos bancários do mundo são auditados, auditorias contribuem para a solidez do sistema e a estabilidade financeira; (ii) os auditores podem prover uma advertência preliminar para questões relacionadas à supervisão; (iii) a informação financeira auditada é relevante no processo de supervisão bancária, contribuindo para sua eficiência.
- d) As principais firmas de auditoria têm atuação global, mas não são geridas globalmente, têm estruturas complexas e possuem deficiência de transparência em seus processos de governança.

Para Douthett Jr, Duchac e Warren (2001), se os supervisores acreditam no trabalho dos auditores, podem confiar mais nas demonstrações, concentrando seus esforços na avaliação dos controles da administração e dos resultados financeiros. Outro aspecto a ser considerado, de acordo com Lau (2001), é que a auditoria é parte de uma resolução eficiente

de restrição de custos, tendo em vista que bancos com maior custo regulatório tem um incentivo *ex-ante* para contratar auditorias percebidas como de alta qualidade. Douthett Jr, Duchac e Warren (2001) também afirmam que a escolha de um auditor de alta qualidade sinaliza para o regulador maior efetividade do controle da administração, maior confiança na avaliação de seus ativos e passivos e maior confiança e competência da gestão.

Fernández e Gonzáles (2005) sintetizam a importância da divulgação financeira e dos requerimentos de auditoria para uma maior transparência nos sistemas bancários, por encorajarem a disciplina de mercado e servirem de instrumento para os reguladores e supervisores. De acordo com Ojo (2008), a extensão do papel dos auditores externos no processo de supervisão bancária depende da natureza e ambiente do supervisor nacional. Se a supervisão é exercida essencialmente por meio de inspeções diretas, o papel do auditor é mínimo. Se, no entanto, a supervisão também utiliza o monitoramento indireto das instituições, quer por estratégia ou por limitação de recursos, os auditores independentes assumem papel muito relevante, possibilitando julgamentos mais efetivos sobre os bancos.

O mais comum é a utilização de modelos que combinam a realização de inspeções diretas com a análise indireta das demonstrações, como é o caso do Brasil. Segundo o BCBS (2002), dada a complexidade dos sistemas bancários, inspeções diretas demandam cada vez mais recursos, o que tem levado supervisores à necessidade de maior confiança nas informações, sendo a ação do auditor essencial para esse fim. Para o Comitê, a supervisão efetiva requer a coleta e a análise de informações sobre os bancos supervisionados para checar a aderência aos requerimentos prudenciais. O monitoramento indireto pode identificar potenciais problemas, particularmente entre os intervalos de supervisões diretas, permitindo a identificação prévia e a ação corretiva antes que se tornem sérios. A efetividade dessas ações de monitoramento depende, essencialmente, da possibilidade de validação dessas informações, o que pode ser feito nas inspeções *in loco* ou com o uso dos auditores externos.

Como exemplo da importância da auditoria para a supervisão bancária, pode ser destacado o estudo de Barth, Caprio Jr. e Levine (2001-a, *updated* 2008), periodicamente atualizado pelo Banco Mundial, com pesquisa realizada com autoridades supervisoras e regulatórias em todos os continentes, cobrindo aspectos do sistema financeiro de cada país, entre os quais requerimentos relacionados especificamente à auditoria independente. Na Tabela 1 é apresentada a síntese dos resultados, com destaque para a situação brasileira.

Tabela 1: Consolidação das respostas sobre auditoria na pesquisa *Bank Regulation and Supervision*

QUESTÃO	% de atendimento aos requerimentos			Resposta do Brasil aos requerimentos		
	2000	2003	2007	2000	2003	2007
Nº de países respondentes	118	151	143			
1 - A auditoria externa é uma obrigação compulsória para os bancos?	97,5%	99,3%	99,3%	Sim	Sim	Sim
1.1 – As práticas de auditoria estão de acordo com as normas internacionais de auditoria?			95,1%			Sim
1.2 – É requerido pelo regulador que as auditorias nos bancos sejam divulgadas publicamente?			75,4%			Sim
2 - Há requerimentos específicos sobre a extensão e a natureza dos relatórios da auditoria?	66,9%	80,1%	85,0%	Sim	Não	Sim
3 - Os auditores são licenciados ou certificados?	94,9%	98,0%	97,2%	Sim	Sim	Sim
4 - O supervisor recebe uma cópia do relatório de auditoria?	97,5%	100,0%	97,9%	Não	Sim	Não
5 - O supervisor tem o direito de se encontrar com auditores externos para discutir seus relatórios sem a aprovação do banco?	72,0%	80,1%	90,8%	Sim	Sim	Sim
6 - Os auditores são obrigados a comunicar ao supervisor qualquer envolvimento de diretores ou de membros do conselho em atividades ilícitas, fraudes ou abusos?	59,3%	70,9%	83,3%	Sim	Sim	Sim
6.1 – Os auditores são obrigados a comunicar ao supervisor qualquer outra informação descoberta em uma auditoria que possa comprometer a saúde de um banco?			85,5%			Sim
7 - O supervisor pode tomar ações legais contra auditores externos por negligência?	52,5%	60,3%	59,9%	Sim	Sim	Sim
8 - Foram adotadas ações legais contra auditores nos últimos cinco anos?	13,6%	24,5%	13,8%	Sim	Sim	Sim

Fonte: Barth, Caprio Jr. e Levine (2001-a, *updated* 2008).

A análise temporal revela, de forma geral, um crescimento ou certa estabilidade no atendimento aos requisitos ao longo dos períodos examinados. A exceção é quanto à adoção de ações legais contra auditores nos últimos cinco anos - após um crescimento no ano de 2003, em relação a 2000, voltou-se ao estágio inicial em 2007. Uma possível justificativa para esse comportamento pode ser o ambiente pós-Enron em 2003, com profundas desconfianças em relação aos auditores, que pode ter influenciado a adoção de ações legais contra eles.

Dos requerimentos, os mais difundidos, particularmente em relação à data-base mais recente, são: a obrigação compulsória da auditoria externa para os bancos (99,3%); a exigência de que uma cópia do relatório de auditoria seja entregue ao supervisor (97,9%); e a necessidade de que os auditores sejam licenciados ou certificados (97,2%). No outro extremo, os que têm a menor adesão são: a adoção de ações legais contra auditores nos últimos cinco anos (apenas 13,8%); a possibilidade de o supervisor adotar ações legais contra os auditores

por negligência (59,9%); e a exigência da divulgação pública das auditorias (75,4%).

No que se refere à situação brasileira, das onze questões pesquisadas na data-base 2007 foram atendidas dez delas. A única resposta negativa foi para a obrigação do envio de uma cópia do relatório de auditoria para o supervisor. A norma brasileira determina que o banco e o auditor devem preservar os resultados da auditoria, para apresentação ao regulador, quando solicitado. Chama a atenção o fato de que entre os 143 países pesquisados naquele ano, apenas Brasil, Jersey e Estados Unidos – 2,1% do total – não fazem esse requerimento.

Por fim, cabe ressaltar as afirmações de Goulart (2007) que, ao tratar especificamente da possibilidade de gerenciamento de resultados pelas instituições bancárias, demonstra o papel de complementariedade das ações de auditores e supervisores. Para o autor, ambos são instrumentos relevantes para evitar a má utilização da discricionariedade na aplicação das normas e princípios contábeis. Como exemplo, cita o fato de as normas estabelecerem requerimentos para a mensuração do valor justo de títulos e valores mobiliários, com o propósito de mitigar a discricionariedade dos administradores das instituições, mas sua efetividade depende, fundamentalmente, das ações desenvolvidas pelos auditores e supervisores para garantir a adoção de boas práticas. É mais uma afirmação que reforça o papel que os auditores podem e devem desempenhar no suporte à supervisão bancária.

2.2 Qualidade da Auditoria

Como destacado, uma auditoria de qualidade é vista como um instrumento essencial para o funcionamento dos mercados financeiro e de capitais, contribuindo para um ambiente de confiança e credibilidade. **Mas o que é uma auditoria de qualidade e como mensurá-la?** Segundo Manita (2009), o fato de o processo de auditoria ser complexo (não uniforme) e não observável por terceiros e de o relatório (parecer) ser padronizado, com poucas possibilidades de diferenciação, dificulta a identificação do que seria uma auditoria de qualidade.

Inicialmente, é possível inferir que a qualidade dos trabalhos tem relação direta com os propósitos da auditoria, ou seja, expressar uma opinião sobre se as demonstrações estão livres de distorções materiais. Da estrutura conceitual do *International Accounting Standards Board* - IASB (2011) se depreende outra referência, ao estabelecer que um dos atributos da confiabilidade da informação é a neutralidade – quando a escolha ou apresentação da informação não influenciam a tomada de decisão ou julgamento a fim de atingir um resultado predeterminado.

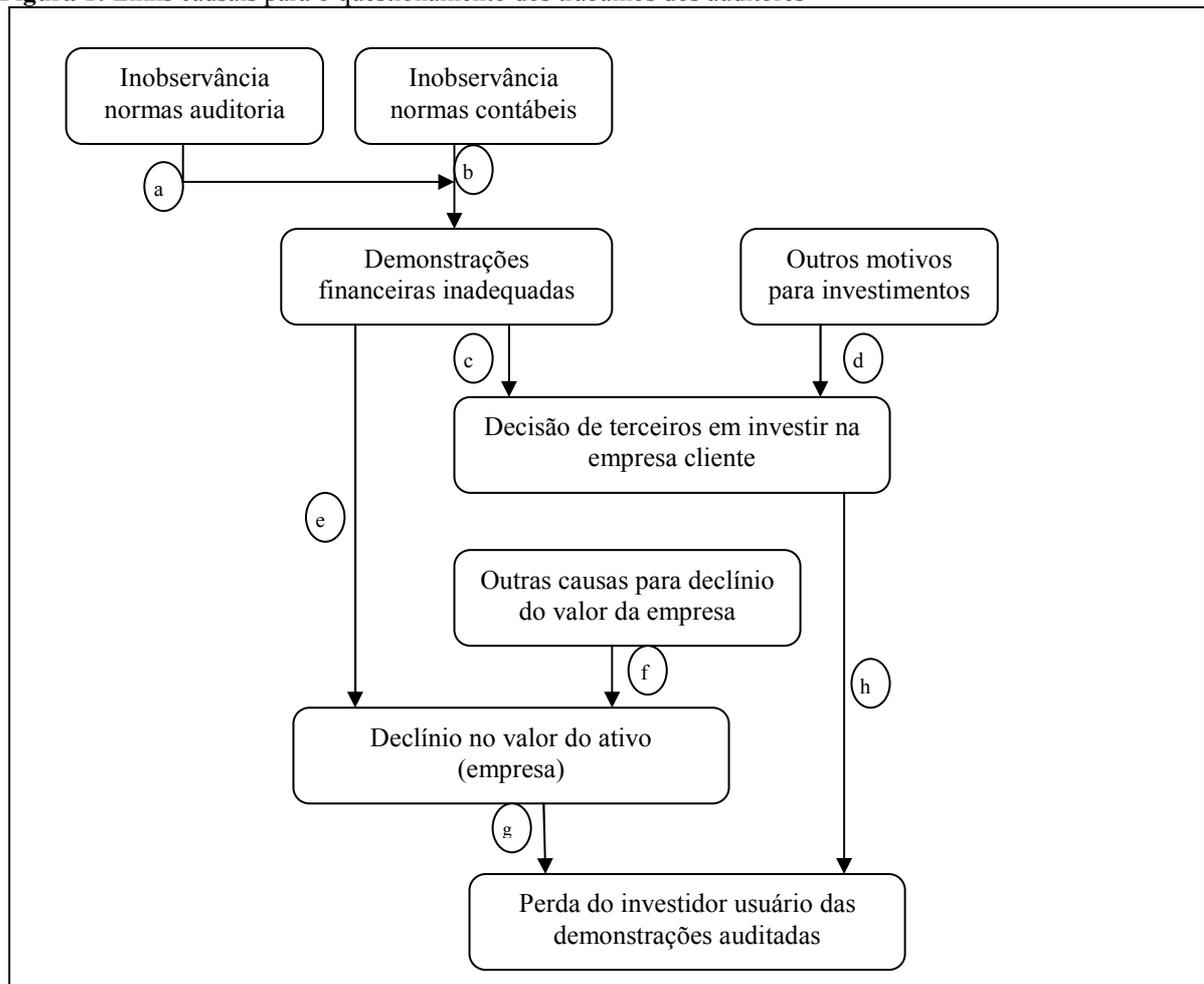
Portanto, o requisito da neutralidade da informação contábil se sustenta no argumento de que os padrões não podem ser utilizados para alcançar alguma meta econômica ou política

específica. Sendo assim, pode-se depreender que é papel do auditor independente evitar que a informação divulgada seja enviesada, não atendendo ao requisito de neutralidade.

Definido o que seria uma auditoria de qualidade, persiste a questão de como avaliá-la. Segundo Hayes et al. (2005), os auditores são avaliados com base em elementos de técnica e qualidade funcional. A qualidade técnica é associada aos resultados da auditoria – grau com que atende às expectativas com relação à detecção e à divulgação de erros e irregularidades relativas à companhia auditada e suas demonstrações financeiras -, enquanto a qualidade funcional tem relação com o processo de realizar uma auditoria e comunicar seus resultados.

A verificação da qualidade funcional da auditoria depende do acesso à estrutura de governança da firma e aos papéis de trabalho – que são sigilosos, inclusive por força das normas profissionais. Por conta dessas restrições, a possibilidade de análise da qualidade da auditoria a partir desses procedimentos é restrita aos órgãos reguladores. No Brasil, movimento nesse sentido foi a instituição do programa de revisão pelos pares por meio da Resolução CFC nº 910, de 12.9.2001, em atendimento à Instrução CVM nº 308/1999, com o objetivo expresso de assegurar a qualidade dos trabalhos. O problema é que o acesso aos resultados dessas avaliações é restrito aos órgãos profissionais ou reguladores.

Neste estudo, portanto, o foco será na qualidade técnica. Isso porque, conforme Dye (1993), a qualidade da auditoria não é uma informação divulgada no momento em que ela é realizada e, mesmo a *posteriori* não é tornada pública para os casos de clientes que não enfrentem dificuldades financeiras - tendo em vista que não haverá motivos nem evidências para questionamentos do trabalho dos auditores. Esse entendimento é sintetizado no esquema de *links* causais de Kinney (1993, *apud* PALMROSE, 1997), demonstrado na Figura 1.

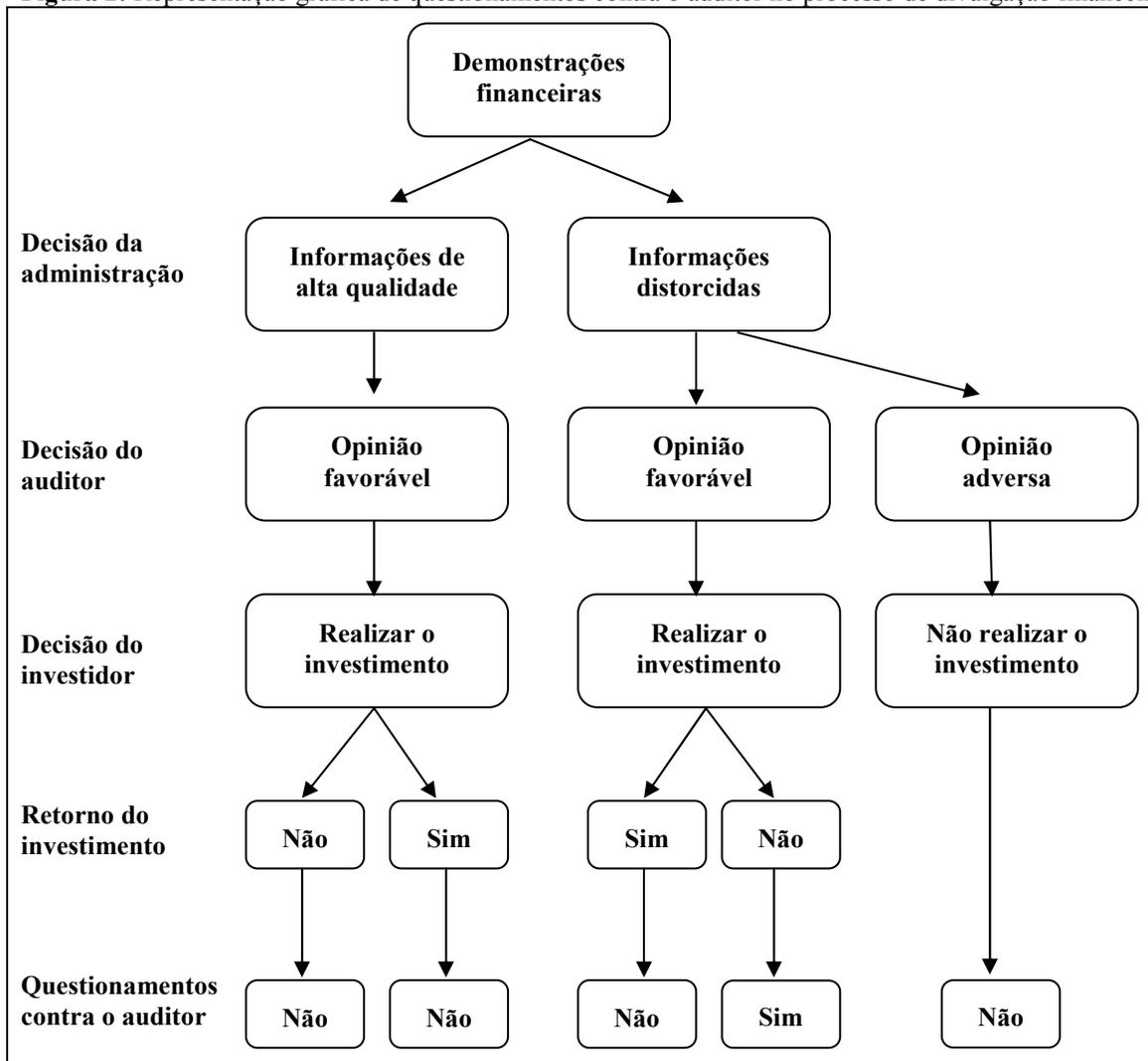
Figura 1: Links causais para o questionamento dos trabalhos dos auditores

Fonte: Kinney (1993, *apud* PALMORE, 1997, p.358)

Simplificadamente, a não aplicação adequada dos preceitos contábeis pela administração (*link b*), que não seja corrigida pela ação do auditor, mediante a utilização das normas que regulam sua atuação (*link a*), tem como resultado a publicação de demonstrações financeiras inadequadas. Com base nas informações publicadas (*link c*) e outras informações/motivos (*link d*), o investidor toma a decisão de investir na empresa. Em razão da revelação das informações anteriormente não divulgadas nas demonstrações (*link e*) e de outras causas (*link f*), o valor do investimento declina. Como consequência dessa perda de valor (*link g*), o investidor perde parte ou todo o investimento (*link h*). Percebe-se, portanto, que os pressupostos iniciais para o questionamento da auditoria são a administração distorcer relevantemente as informações contábeis e o auditor não realizar um trabalho com a qualidade necessária para corrigir esse problema. A constatação de que o trabalho do auditor não foi realizado com a qualidade requerida só se tornou pública após a redução do valor do ativo.

Essa mesma lógica é evidenciada na Figura 2, adaptada de Pae e Yoo (2001):

Figura 2: Representação gráfica de questionamentos contra o auditor no processo de divulgação financeira



Fonte: Adaptado de Pae e Yoo (2001)

No esquema é demonstrado que o auditor só é questionado quando: (i) a demonstração preparada pela administração é distorcida; (ii) o auditor oferece uma opinião favorável a essas informações distorcidas; (iii) o investidor, confiando nessa informação, toma a decisão de investir na empresa; e (iv) o retorno esperado não é confirmado. Apenas quando essas quatro condições são observadas é que o auditor é questionado. Nas outras quatro possibilidades de combinações de links causais não há contestações ao trabalho do auditor, revelando que a qualidade dos trabalhos do auditor é de difícil percepção pelos agentes de mercado.

Essa dificuldade é reforçada pela afirmação do BCBS (2008) de que não há ferramentas para medir qualidade de auditoria objetivamente, não obstante os contínuos esforços desenvolvidos nesse sentido. Cita como exemplo o documento editado pelo FRC (2008), em que são definidos os fatores-chave que, na opinião do órgão, determinam a qualidade da auditoria. O problema é que são diretrizes para a realização dos trabalhos pelas firmas de auditoria e até pelas equipes individuais, mas não são perceptíveis externamente.

A preocupação quanto a parâmetros que permitam a avaliação da qualidade da auditoria também pode se extrair das conclusões do *U.S. Department of the Treasury's Advisory Committee on the Auditing Profession* (ACAP), instituído com o objetivo de formular sugestões para o fortalecimento da auditoria. Uma das recomendações é que o PCAOB, em conjunto com os auditores, investidores, companhias listadas, comitês de auditoria, executivos, acadêmicos e outros interessados na informação financeira desenvolva indicadores chaves de qualidade de auditoria, que esses indicadores sejam divulgados pelos auditores e que o PCAOB os monitore (CARCELLO; BEDARD; HERMANSON, 2009).

Com essa dificuldade (ou até impossibilidade) objetiva de se mensurar e verificar a qualidade da auditoria contemporaneamente, os estudos que avaliam essa questão têm a necessidade de se utilizar de *proxies*, baseadas em algumas informações do processo de auditoria (as poucas disponíveis), em variáveis de mercado e em informações contábeis.

2.2.1 Qualidade “Real” versus Qualidade “Percebida”

Dang (2004) classifica as *proxies* para qualidade de auditoria em dois grupos de métricas: as que procuram refletir a qualidade “real” da auditoria; e as que sintetizam a qualidade da auditoria “percebida” pelos agentes de mercado.

a) Métricas de Qualidade “Real” da Auditoria

Inicialmente é preciso ressaltar que “qualidade real” não pode ser entendida de forma absoluta. Se assim fosse, não fariam sentido afirmações quanto à dificuldade ou impossibilidade de se mensurar a qualidade da auditoria. O termo é utilizado pelo fato de a *proxy* ser mensurada a partir de informações *ex post*, indicativas de que ocorreram problemas em relação a determinada demonstração. Entre os fatores *ex post* citados na literatura para se estimar a qualidade da auditoria, destacam-se os relacionados no Quadro 1.

Quadro 1: Métricas utilizadas como *proxies* da qualidade “real” de auditoria

Métrica e pressuposto	Exemplos de estudos (*)
<u>Determinação de refazimento das demonstrações:</u> se o regulador determina o refazimento, é evidência de distorções materiais que deveriam ter sido corrigidas pelo auditor.	Dang (2004); Braunbeck (2010).
<u>Republicação voluntária das demonstrações:</u> se a empresa republica suas demonstrações, é porque constatou distorções materiais que deveriam ter sido detectadas pelo auditor.	Dang (2004)
<u>Litígios contra o auditor – ações judiciais e penalidades administrativas:</u> se o auditor é questionado, é evidência de que falhas foram cometidas no exercício da atividade.	Palmrose (1988); Dang (2004); Braunbeck (2010).

<i>Falhas de auditoria</i> : se empresas que faliram não receberam <i>modified opinion</i> dos auditores previamente.	Geiger e Raghunandan, 2002; Gunny e Zhang (2009).
---	---

(*) Incluídos os casos em que a métrica é usada como componente para a apuração de um indicador de qualidade, a partir da combinação com outros fatores.

Entre os estudos que utilizaram esse tipo de métrica é comum o desenvolvimento de construto específico a partir de diversos fatores *ex-post*. Dang (2004), por exemplo, combinou informações sobre as determinações de refazimento de demonstrações pela *Securities and Exchange Commission* SEC, as republicações voluntárias e as ações litigiosas contra os auditores. Braunbeck (2010), por sua vez, elaborou uma medida síntese, a partir de oito questões representativas de fatores *ex post*: a determinação, pela CVM, de republicação das demonstrações; a ocorrência de processo administrativo sancionador contra o auditor; a demora na emissão do parecer; a constatação de insolvência da empresa sem que o parecer anterior sinalizasse tal situação; o nível de rigor na emissão do parecer nos primeiros e nos últimos anos de contrato; entre outros.

O pressuposto para o uso dessas variáveis na estimação da qualidade da auditoria é que a própria ocorrência desses fatores seria indício de que o auditor não cumpriu apropriadamente o seu papel. Se as demonstrações estão sendo reelaboradas – voluntariamente ou por determinação do regulador – ou se o auditor está sendo questionado administrativa ou judicialmente, é evidência de que havia distorção material nas informações financeiras atestadas.

Particularmente em relação à métrica de litígios contra o auditor, cabe ressaltar que deve ser entendida de forma distinta do chamado risco de litigância, medida também utilizada na literatura de qualidade de auditoria - como em Heninger (2001) e Pae e Yoo (2001). O risco de litigância é uma medida *ex ante* da probabilidade de o auditor vir a ser questionado futuramente sobre sua atuação em uma auditoria corrente, podendo os litígios atuais serem usados como insumo para se inferir a probabilidade de ocorrer no futuro. No caso da medida *ex post*, os questionamentos judiciais ou penalidades administrativas são encarados como evidências de falhas de auditoria que ocorreram no passado.

Embora autores como Dang (2004) defendam que medidas *ex post* representam mais apropriadamente os problemas de auditoria do que as medidas que captam a percepção da qualidade, essas métricas também apresentam limitações, como as relacionadas a seguir, que justificam a não adoção delas como parâmetro de qualidade no presente estudo:

- como são medidas verificáveis apenas posteriormente, não conseguem capturar evidências que sirvam para se estimar a qualidade da auditoria contemporaneamente;
- mesmo no futuro, não consegue capturar todos os eventuais problemas de auditoria de

baixa qualidade – demonstrações financeiras materialmente distorcidas, se não descobertas pelos órgãos reguladores ou se não voluntariamente assumidas como tal pela própria empresa são tratadas como evidências de auditoria de alta qualidade;

- uma mesma auditoria pode ser tratada como de alta ou de baixa qualidade, dependendo do momento em que o estudo é realizado – se antes ou após uma republicação ou litígio -, o que compromete a confirmação dos resultados obtidos em uma pesquisa; e
- nem sempre é possível identificar a relação de causa e efeito nessas medidas - uma determinação de republicação, por exemplo, pode ser decorrente de uma ressalva do auditor, ou seja, a atuação desse é que induziu a ação do órgão regulador.

b) Métricas de Qualidade “Percebida” da Auditoria

Embora vários trabalhos procurem mensurar a qualidade “real” da auditoria, com medidas *ex post*, o que tem prevalecido na literatura, desde DeAngelo (1981), são as métricas que procuram captar a qualidade “percebida” da auditoria. Uma das principais razões para essa prevalência é o fato de procurar estimar a qualidade da auditoria no momento em que foi realizada, considerando que, objetivamente, a qualidade efetiva não é uma variável observável – só constatada em processo de verificação *in loco*. Nesse caso, as medidas mais comumente utilizadas como parâmetros de qualidade da auditoria são as relacionadas no Quadro 2.

Quadro 2: Métricas utilizadas como *proxies* de qualidade “percebida” de auditoria

Métrica e pressuposto	Exemplos de estudos
<u>Tamanho do auditor (big-N, volume de receitas, número de clientes):</u> firmas de auditoria de maior porte tem mais competência técnica para a identificação de distorções materiais e independência para relatar esses problemas.	DeAngelo (1981); Teoh e Wong (1993); Hogan (1997); Becker et al. (1998); Lennox (1999); Bauwhede, Willekens e Garremynch (2000); Krishnan e Gul (2002); Krishnan (2003); Kim, Chung e Firth (2003); Jhol, Jubb e Houghton (2003); Dang (2004); Ebrahim (2004); Khurana e Raman (2004); Gu, Lee e Rosett (2005); Kim, Song e Tsui (2007); Souza (2007); Behn, Choi e Kang (2008); Beneish, Billings e Hodder (2008); Autore, Billingsley e Schneller (2009); Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009); Francis e Yu (2009); Chang, Dasgupta e Hilary (2009); Carlin e Victor (2010); Shen, Tseng e Chang (2010); Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010); Keasey (2011); Zagonov (2011).
<u>Especialização do auditor:</u> o maior conhecimento do negócio de determinada indústria aumenta a capacidade do auditor em identificar as impropriedades da divulgação financeira.	Jhol, Jubb e Houghton (2003); Behn, Choi e Kang (2008); Chambers e Payne (2008); Romanus, Maher e Fleming (2008); Beneish, Billings e Hodder (2008); Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009); Shen, Tseng e Chang (2010); Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010).
<u>Coefficiente de resposta do preço das ações aos resultados contábeis:</u> indicador de confiança do mercado na informação divulgada, o que reflete, por dedução, a confiança na auditoria.	Teoh e Wong (1993); Krishnan e Gul (2002); Ghosh e Moon (2005); Braunbeck, 2008).
<u>Erros nas projeções dos gestores ou dos analistas:</u> indicador de que a ação dos auditores	Dang (2004); Behn, Choi e Kang (2008); Gunny e Zhang

limitou as eventuais manobras da administração para alcançar os resultados pretendidos.	(2009).
---	---------

Até pelo pioneirismo de DeAngelo (1981), ao concluir que a qualidade das auditorias tinha relação com o tamanho das firmas, considerando que a proporção das receitas que o auditor recebe de um cliente particular o torna menos objetivo em relação às demandas da administração, comprometendo o ceticismo e potencializando o risco de auditoria, muitos estudos passaram a usar o tamanho da auditoria (*big-N* versus *não big-N*) como *proxy* de qualidade¹⁰. Grande parte desses estudos indica que o tamanho da firma de auditoria é associado com menos informações assimétricas e maior qualidade da informação.

Não obstante o grande número de estudos com essas *proxies*, em particular os que usam a variável dicotômica *big-N*, encontrando evidências de que o tamanho da firma é associado com informações menos assimétricas e de maior qualidade, permanecem discussões sobre a sua capacidade de capturar a efetiva qualidade dos trabalhos de auditoria. Dang (2004), por exemplo, argumenta que falhas de auditoria reveladas em casos como os da Enron, Waste Management e WorldCom lançam dúvidas quanto à relação positiva entre tamanho e qualidade da auditoria. Outro problema é que, ao utilizar variáveis dicotômicas como *proxy* para qualidade de auditoria, segundo Dang (2004), pressupõe-se dois pressupostos problemáticos de serem assumidos deterministicamente: o primeiro é que a firma realiza os seus trabalhos de auditoria, para diferentes clientes e em diferentes períodos de tempo, com o mesmo nível de qualidade; e o segundo é que a qualidade entre um grupo de auditores - *big-N* ou *não big-N*, por exemplo - é homogênea.

Outro questionamento à utilização de *proxies ex-ante*, em particular o tamanho da firma, é apresentado por Lawrence, Minutti-Meza e Zhang (2011), ao examinarem se as diferenças em três medidas de qualidade da informação contábil - *accruals* discricionários, custo de capital próprio *ex-ante* e precisão na projeção dos analistas – entre auditorias *big four* e *não big four* pode ser um reflexo das características dos respectivos clientes. Os pesquisadores constataram que os efeitos de o auditor ser ou não *big four* são insignificantes, indicando que as diferenças entre os dois grupos são determinadas de forma mais relevante pelas características dos clientes, em particular o seu tamanho.

Por críticas e limitações como essas, as métricas *ex-ante* também não serão utilizadas no presente estudo como referência para a definição da qualidade da auditoria.

¹⁰ Pesquisas mais recentes, como Francis e Yu (2009), testam não o tamanho da firma (*big-N*), mas o tamanho do escritório como referência de qualidade. O pressuposto é exatamente o mesmo, ou seja, os maiores escritórios de determinada firma de auditoria proveem auditorias de maior qualidade, devido à presumível maior capacitação dos profissionais do próprio escritório em relação aos de menor porte.

2.2.2 Qualidade do Auditor versus Qualidade da Auditoria

A questão sobre como tratar as *proxies* de qualidade conduz a outra discussão presente na literatura sobre o tema: qualidade das firmas de auditoria versus qualidade dos serviços de auditoria. Quando DeAngelo (1981) define qualidade de auditoria como a probabilidade percebida pelo mercado de que determinado auditor detectará as distorções materiais (competência técnica) nas demonstrações do cliente e que reportará tais problemas (tem independência para se posicionar), o foco é, obviamente, na figura do auditor. As ações de fiscalização de programas *peer review* ou de órgãos supervisores como o PCAOB também focam, de forma geral, na avaliação da governança e dos processos das firmas.

O problema é que essa premissa desconsidera o fato de que cada trabalho de auditoria tem sua realidade própria, sendo influenciado pelas características do negócio, pelo perfil da administração, pela estrutura de governança, pelas condições econômicas, pela relação auditor-cliente, entre outros fatores. Lam e Chang (1994), por exemplo, defendem que a qualidade da auditoria deve ser definida serviço por serviço, tendo em vista que uma firma não pode conduzir todas as suas auditorias com o mesmo nível de qualidade. Por esse entendimento, distingue-se qualidade do auditor e qualidade dos serviços de auditoria, sendo que neste estudo se adotará esse segundo critério.

2.2.3 Qualidade da Informação - Qualidade da Auditoria

Se não há consenso na literatura quanto à(s) medida(s) utilizada(s) como *proxy(ies)* de qualidade de auditoria, é possível se afirmar que essa deve ser associada com a qualidade das demonstrações. Isso porque as eventuais distorções materiais presentes nas informações produzidas pela administração seriam previamente corrigidas pela ação dos auditores. Sendo assim, é de se supor que uma medida que mensure a qualidade da informação contábil¹¹ também reflita a qualidade da auditoria.

Nesse particular, uma medida amplamente utilizada como referência para a qualidade de auditoria é a identificação da prática de gerenciamento de resultados, mais especificamente os *accruals*¹² discricionários. Integra o conjunto de medidas mais referenciadas na literatura

¹¹ A qualidade das informações contábeis envolve diversos conceitos, mas de forma geral considera-se que há baixa qualidade quando as demonstrações são manipuladas, quando há um número excessivo de itens não recorrentes ou quando não há transparência na evidenciação, mesmo nos casos em que as escolhas contábeis são realizadas em concordância com as normas (PAULO; MARTINS, 2007).

¹² Termo que pode ser traduzido como acumulações, refere-se às receitas apuradas e às despesas reconhecidas com base no regime de competência e não em decorrência do efetivo recebimento da receita em caixa ou do efetivo pagamento da despesa (GOULART, 2007). Traduz a diferença entre o lucro contábil e o fluxo de caixa.

sobre o tema, junto com o tamanho da auditoria e a especialização do auditor (GUL; FUNG; BIKKI, 2009). Segundo Braunbeck (2010), estudos que analisam questões acerca da qualidade das auditorias a partir da qualidade da informação contábil consideram um raciocínio intuitivo: quanto melhor a qualidade da auditoria, maior a qualidade da informação divulgada.

A utilização da prática do gerenciamento de resultados como *proxy* de qualidade de auditoria se sustenta na premissa de que o auditor é responsável por assegurar a divulgação financeira plena, justa e neutra, evitando a manipulação oportunista por parte da administração. Entre os estudos que utilizaram, de alguma maneira, esse tipo de medida na análise da qualidade de auditoria podem ser citados: Bauwhede, Willekens e Garremynch (2000); Heninger (2001); Martinez (2001, 2008 e 2009); Krishnan e Gul (2002); Krishnan (2003); GAO (2003, 2008); Jhol, Jubb e Houghton (2003); Kim, Chung e Firth (2003); Ebrahim (2004); Dang (2004); Menon e Williams (2004); Oliveira e Santos (2007); Souza (2007); Azevedo e Costa (2008); Venkataraman, Weber e Willemborg (2008); Chambers e Payne (2008); Braunbeck e Carvalho (2008); Barbosa, Antunes e Caiado (2008); Almeida e Almeida (2009); Francis e Yu (2009); Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009, 2010); Silva e Bezerra (2010); Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010); Carlin e Victor (2010); Siregar et al. (2010); Martinez e Reis (2010); Chi et al. (2010); Kallapur, Sankaraguruswamy e Zang (2010); Vandenbogaerde e Renders (2011); Keasey (2011).

Heninger (2001) defende a utilização do gerenciamento como *proxy* para a qualidade da auditoria, por essa prática contábil comprometer a qualidade da divulgação financeira, o que tem preocupado os reguladores. De fato, ainda no final dos anos 1990, Levitt (1998, p.1), *chairman* da SEC, afirmava que o órgão tinha o gerenciamento de resultados como prioridade máxima, denominando-o como “um jogo entre participantes do mercado”, que estava criando uma “erosão na qualidade do lucro e no processo de divulgação financeira”¹³.

Kallapur, Sankaraguruswamy e Zang (2010) defendem medidas de qualidade da informação como *proxy* para avaliar a qualidade de auditoria, sob o argumento de que permite uma análise mais abrangente do problema, não se restringindo a situações excepcionais, como os casos de republicações ou de problemas de continuidade da entidade. Dang (2004) associa as duas medidas, afirmando que auditorias de alta qualidade aumentam a possibilidade de se detectar e prevenir a prática do *earnings management*. Para Barbosa, Antunes e Caiado

¹³ Essa preocupação de Levitt (1998) é confirmada com as evidências de Krishnan e Gul (2002), que constataram o aumento dos *accruals* discricionários, o declínio da precificação desses *accruals* pelo mercado e a redução dos *unqualified audit report* entre 1996 e 2000, quando comparado com o período 1991-1995, sugerindo um declínio da qualidade da informação e das auditorias realizadas nos anos que antecederam os escândalos corporativos.

(2008), se as empresas que praticam o gerenciamento de resultados são vistas como tendo lucros contábeis de menor qualidade, então os auditores que não detectam e atuam no sentido de mitigar essa prática devem ser vistos como indícios de pior qualidade. Evidência da associação entre esses fenômenos pode se depreender da constatação de que os auditores reforçam os esforços e aumentam o preço cobrado pelos seus serviços quando identificam evidências de risco de manipulação das informações contábeis, buscando mitigar o risco de litigância e de perda reputacional (BEDARD; JHONSTONE, 2004).

Esse procedimento metodológico encontra amparo no cenário de erosão da qualidade das informações contábeis durante os anos 1990. Para Ojo (2008), há evidências que suportam a percepção de que os auditores foram menos vigilantes e investigativos naquele período: primeiro, a ampliação do escopo dos serviços prestados pelas firmas de auditoria, além da função de auditoria propriamente dita, resultou em relacionamentos que afetaram a independência dos auditores; segundo, o aumento de irregularidades contábeis durante os anos 1990, com o reconhecimento prematuro de receitas e outras formas de contabilidade criativa; e terceiro, a alteração dramática no número de republicações, frequência de troca de auditores e o grau de opiniões com ressalvas emitidas. A autora conclui que o relaxamento e a complacência com as técnicas de “contabilidade criativa” não apenas resultou em ênfase contínua na independência do auditor, mas também justificou os requerimentos da SOX.

Embora sem classificar o gerenciamento de resultados como fraude, Heninger (2001) destaca que essa prática é uma intervenção direta na divulgação financeira, com a intenção de obter vantagens para agentes específicos, em detrimento de um mecanismo de divulgação neutro. Nesse sentido, segundo o autor, os agentes interessados na informação contábil esperam que os auditores limitem essa prática e reforcem a divulgação financeira justa e plena. Se o gestor infla os resultados para esconder uma informação desfavorável e o auditor não atenua essa manipulação, então os relatórios financeiros não fornecem aviso sobre problemas iminentes.

Por fim, outro aspecto a se ressaltar para demonstrar a relevância de medidas de qualidade das informações financeiras para se estimar a qualidade da auditoria, é o fato de que mesmo os estudos que utilizam medidas como o tamanho da firma de auditoria (*big-N*) ou a especialização do auditor como *proxies* de qualidade, quando precisam confirmar a validade dessas métricas adotam como procedimento padrão testar a relação entre essas medidas e o nível dos *accruals* discricionários. É o caso, por exemplo, de Becker et al. (1998), Krishnan e Gul (2002), Jhol, Jubb e Houghton (2003), Krishnan (2003), Kim, Chung e Firth (2003), Ebrahim (2004), Souza (2007), Martinez (2008), Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009),

Francis e Yu (2009); Martinez e Reis (2010), Shen, Tseng e Chang (2010), Carlin e Victor (2010), Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010), entre outros.

2.2.4 Manipulação Contábil / Gerenciamento de Resultados

Para Watts e Zimmerman (1990), o gerenciamento de resultados ocorre quando os gestores exercitam escolhas contábeis, discricionariamente, com ou sem restrições, com o fim de maximizar o valor da empresa ou para atender objetivos oportunistas. O pressuposto é que gestores racionais não se engajariam em um processo de gerenciamento na ausência de benefícios esperados. A assimetria de informações decorrente da prática do gerenciamento de resultados pode penalizar os *stakeholders*, mas os mecanismos de incentivos implementados pelas corporações são geralmente relacionados aos lucros alcançados, o que configura uma evidente condição de conflito de interesses (STEFANELLI; COTUGNO, 2010).

A tênue barreira que separa o gerenciamento de resultados da fraude contábil tem sido amplamente discutida na literatura. Pelo entendimento de Rezzae (2005), mesmo essa distinção é difícil de se estabelecer, tendo em vista que a manipulação das práticas contábeis, por meio da utilização dos princípios contábeis geralmente aceitos, com o fim de esconder a essência dos eventos, poderá ser caracterizada como uma fraude. Essa dualidade sobre como deve ser encarada a prática do gerenciamento de resultados é demonstrada nas pesquisas de Bruns e Merchant (1989) e Fischer e Rosenzweig (1994), replicadas no Brasil por Sancovschi e Matos (2003), com administradores e contadores, constatando-se, de uma forma geral, a ausência de um consenso sobre a condenação ou a aceitação do *earnings management*. Os julgamentos às situações apresentadas aos pesquisados foram bem diversificadas. Uma das conclusões é a constatação de que os entrevistados, em geral, consideraram eticamente aceitáveis as decisões operacionais tomadas para gerenciar lucros, e expressam reservas em relação à adoção de práticas contábeis para cumprir a mesma finalidade, embora não a condenem de forma clara. A condenação ao uso das escolhas contábeis para gerenciar resultados é mais evidente nas duas pesquisas realizadas nos Estados Unidos que na aplicada entre os brasileiros. Segundo Sancovschi e Matos (2003), isso pode ser explicado pela diferença do rigor da regulação do mercado de capitais nos dois países.

Essa questão de certa “permissividade” da prática do gerenciamento de resultados no Brasil pode ser exemplificada na pesquisa de Souza e Castro Neto (2008) junto a 45 sócios da PWC e da BDO Trevisan, quando foi constatado que: para 77% dos respondentes a melhor definição de *earnings management* corresponde à prática dentro dos limites da norma contábil; e apenas 23% assumem como adequada a definição de gerenciamento de resultados

como a manipulação de resultados contábeis com o objetivo de criar uma impressão alterada do desempenho da companhia. Esses dados podem indicar que essa prática pode ser aceitável para os auditores independentes brasileiros.

Por fim, a relevância do fenômeno do gerenciamento de resultados pode ser destacada pela pesquisa de Graham, Harveya e Rajgopal (2005) junto a mais de 400 executivos, constatando que 78% deles admitem sacrificar ações que assegurem o valor econômico da empresa no longo prazo para não comprometer o resultado de curto prazo pretendido¹⁴.

2.2.5 Respostas dos Auditores ao Gerenciamento de Resultados

Considerando a definição do gerenciamento de resultados como uma divulgação financeira não-neutra, fruto de uma intervenção intencional dos gestores para produzir algum ganho privado (SCHIPPER, 1989), associada ao preceito de que cabe ao auditor independente atuar no pressuposto de garantir o *disclosure* não enganoso, fica evidenciado que compete a esse profissional atuar no sentido de restringir/limitar as ações que possam ser caracterizadas como manipuladoras da efetiva situação econômico-financeira da empresa.

Esse entendimento é reforçado por diversos autores, tais como: Palmrose (1989) afirma que auditoria tem importância relativa na redução das práticas de gerenciamento de resultados por parte dos executivos; Moyer (1990) destaca que a auditoria funciona como um limitador da ação discricionária da administração, em particular sobre itens como a provisão para créditos de liquidação duvidosa; Becker et al. (1998) entendem ser função da auditoria independente coibir a prática do gerenciamento de resultados, considerando que os gestores possuem incentivos para manipular os resultados; Nelson, Elliot e Tarpley (2002) destacam que os auditores têm grande importância para prevenir o gerenciamento de resultados, não só pelo conhecimento sobre técnicas e práticas contábeis, mas também pelo acesso aos auditores internos e ao *board*; Vincent et al. (2003) afirmam que uma das funções do auditor é monitorar os impulsos da administração para agir oportunisticamente na divulgação financeira; Krishnan (2003) defende que a auditoria tem papel importante na mitigação dos custos de agência, restringindo o gerenciamento oportunista dos *accruals*; Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) afirmam que a auditoria é importante mecanismo de monitoramento da prática do gerenciamento de resultados pelas entidades; Vandenbogaerde e Renders (2011) entendem que os auditores devem reagir ao gerenciamento de resultados, tendo em vista o seu papel de instrumento para redução do custo de agência.

¹⁴ Nessa mesma pesquisa foi constatado que os executivos acreditam que o resultado – e não o fluxo de caixa – é a principal métrica considerada pelos *outsiders*, o que reforça a preocupação quanto à forma como é constituído.

Dado o preceito de que os auditores têm responsabilidade em relação à prática do gerenciamento de resultados, cabe ressaltar a dificuldade de sua verificação usando informações *ex-post*, tendo em vista que, por definição, o *earnings management* depende da intenção gerencial. A esse respeito, Jhol, Jubb e Houghton (2003) destacam que os estudos que tratam da relação entre qualidade da auditoria e a prática do gerenciamento de resultados podem permitir dois tipos de interpretação: (a) a qualidade dos auditores restringe o gerenciamento de resultados; e/ou (b) os próprios clientes que escolhem auditores de maior qualidade limitam a prática do gerenciamento de resultado. Para os autores, é difícil distinguir entre as duas possibilidades de interpretação, devido ao fato de que os dados pré-auditoria não são disponibilizados, o que limita a investigação.

Por essa razão, Nelson, Elliott e Tarpley (2002) avaliaram, por meio de questionários respondidos por 253 auditores das *big five*, em que foram descritas 515 experiências específicas que eles tiveram com seus clientes, situações caracterizadas como tentativas de gerenciar resultados. Entre os resultados da pesquisa, os autores constataram que das tentativas identificadas: 44% foram ajustadas pelo auditor; 21% não foram ajustadas porque o auditor acreditou que o cliente demonstrou *compliance* com os princípios contábeis; 17% não foram ajustadas porque o auditor não teve evidências suficientes de que a posição do cliente era incorreta; e os outros 18% não foram corrigidas por uma série de outras razões, principalmente imaterialidade. O estudo sugere, portanto, que os auditores têm consciência de que é sua responsabilidade evitar a manipulação das demonstrações.

Citando uma série de estudos experimentais, Libby, Bloomfield e Nelson (2002) também ressaltam o papel da auditoria nesse fenômeno, destacando algumas conclusões empíricas da literatura em relação às circunstâncias em que os auditores permitem aos administradores tomar atitudes de contabilidade agressiva: (i) que os auditores consideram a competência da administração e a objetividade ao avaliar as evidências; (ii) que ao perceber evidências de práticas agressivas em contas de alto risco, os auditores tornam-se mais atentos para a identificação de situação equivalente em contas de menor risco; (iii) que é mais provável a permissão, por parte dos auditores, para a prática do gerenciamento quando as evidências ou precedentes oferecem mais oportunidades de interpretação; (iv) que os auditores tornam-se mais (menos) conservadores do que os usuários requerem quando a evidência relevante é precisa (ambígua); (v) que é mais provável os auditores permitirem aos seus clientes a prática de contabilidade agressiva quando o risco de litígio é reduzido; (vi) que os auditores justificam a posição agressiva com interpretações agressivas das normas; (vii) que mesmo quando há risco de litígio relativamente alto, os auditores podem tender a aceitar

posições de relatórios agressivos se puderem difundir responsabilidade pessoal, por consultar outros *experts* dentro da firma.

O papel de uma auditoria efetiva também é ressaltado por Healy e Wahlen (1999), ao tratar do julgamento da administração na elaboração das demonstrações, que tem o propósito de tornar os relatórios contábeis mais informativos e úteis aos usuários, mas, pela subjetividade implícita, pode servir para a manipulação oportunista. Por essa razão, entendem como essencial o papel dos auditores, no sentido de tornar a informação mais confiável.

O Ibracon (2007), ao destacar o papel da auditoria na sociedade, ressalta que a preocupação com a ética e com a constante melhoria na atividade deve ser a pedra de toque dos profissionais, principalmente considerando o fato de que “o modelo praticado no mundo corporativo gera pressões para atingir resultados e objetivos agressivos, que muitas vezes levam os colaboradores, executivos e parceiros comerciais a problemas de conduta” (IBRACON, 2007, p.94). Como se depreende, o próprio órgão de representação da profissão no Brasil entende que os auditores devem se preocupar com as ações agressivas da administração, o que reforça a pertinência de se utilizar a prática do gerenciamento de resultados como *proxy* para se medir a qualidade da auditoria.

Outra afirmação que reforça esse preceito sobre a responsabilidade da auditoria em relação às escolhas contábeis é destacada na reprodução de trecho de pronunciamento de um famoso investidor no relatório anual de sua companhia:

... muitos administradores, nos últimos anos, alteraram os números da companhia utilizando-se de técnicas contábeis operacionais que são tecnicamente legais, mas que não impedem que o investidor seja induzido a erro. Muitas vezes os auditores têm conhecimento dessas manobras, porém nada dizem a respeito (grifo nosso). (BUFFET, 2003, *apud* CANTIDIANO, 2003, p.7).

Nessa manifestação fica evidente que os investidores esperam dos auditores vigilância em relação às práticas contábeis da administração, mesmo quando eventualmente permitidas pela amplitude normativa, se essas possam induzir os usuários das informações a erro.

Dang (2004) sintetiza a relação entre auditoria e gerenciamento de resultados, ao afirmar que a função do auditor é mitigar a assimetria de informações entre as partes, razão pela qual a qualidade da auditoria deve ser relacionada com menores níveis de assimetria e de incerteza em relação ao desempenho da entidade. Assim, conclui o autor, a qualidade da auditoria deve ser negativamente relacionada com o gerenciamento de resultados.

2.3 Prática do Gerenciamento de Resultados em Instituições Financeiras

Para Cornett, McNutt e Theranian (2006), o estudo do gerenciamento de resultados no

sistema financeiro é particularmente crítico, tendo em vista os impactos que problemas em bancos podem provocar na economia. Essa percepção foi reforçada no cenário da crise financeira de 2008, quando instituições consideradas grandes demais para quebrar – *too big to fail* – foram socorridas por governos nacionais, em momento de desconfiança generalizada, para evitar consequências ainda mais devastadoras. Cheng, Warfield e Ye (2011) ressaltam que os efeitos dessa crise aumentam a relevância de se investigar a prática do gerenciamento de resultados na indústria bancária, tendo em vista a criticidade dos bancos na composição da economia.

Goulart (2007) também afirma que uma das bases de um sistema financeiro sólido é a transparência, razão pela qual, órgãos internacionais e bancos centrais defendem a adequada evidenciação da situação patrimonial, financeira e de resultados dos bancos, entre outros aspectos. Como o pressuposto é que esse requisito de transparência seja suprido, principalmente, pelas demonstrações financeiras, as práticas de gerenciamento podem representar um comprometimento da divulgação da efetiva situação dessas entidades.

A questão do gerenciamento de resultados em instituições bancárias envolve outro aspecto relevante, destacado por Marcondes (2008), que é o seu impacto na disciplina de mercado. O autor constatou empiricamente que a manipulação contábil, medida pelas acumulações discricionárias, tem influência na redução das taxas de juros negociadas entre os bancos e os depositantes, gerando benefícios para as instituições que utilizam essa prática – pagam aos depositantes taxas de juros menores do que os indicadores de risco sugeririam sem essas acumulações, configurando a transferência de renda entre esses agentes.

Tudo isso reforça a pertinência de se utilizar métricas representativas da prática de gerenciamento de resultados como *proxy* para se avaliar a qualidade da auditoria em instituições bancárias, tendo em vista a sua missão de garantir a divulgação plena e justa nas demonstrações e, no caso, contribuir para a confiança e a solidez do mercado financeiro.

2.3.1 *Accruals* Agregados versus *Accruals* Específicos

Segundo Healy e Wahlen (1999), entre os procedimentos metodológicos mais utilizados para estudos empíricos sobre gerenciamento de resultados, destaca-se a análise do comportamento dos *accruals*, considerando duas dimensões: acumulações agregadas (*accruals* totais) ou acumulações específicas. Conforme Martinez (2001) e Cheng, Warfield e Ye (2011), o foco na análise de contas específicas (ou de uma indústria) proporciona a oportunidade de uma modelagem mais compatível e adequada ao problema apreciado. A utilização desse método também é destacada por Healy e Wahlen (1999) e McNichols (2000)

como a forma de maior potencial de progresso para a literatura sobre o tema.

Essa vantagem de focar em uma indústria e em contas específicas - possível no presente estudo, dados os propósitos e a abrangência definidos – é particularmente relevante, se consideradas as discussões sobre a dificuldade de detectar e medir essa prática (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995) e a limitação dos modelos econométricos¹⁵ para capturar a discricionariedade da administração no reconhecimento dos *accruals* (PAULO, 2007; JONES; KRISHNAN; MELENDREZ, 2008). Nesse caso, a definição de um objeto de estudo mais homogêneo – apenas as instituições financeiras – associado à possibilidade de se avaliar o comportamento de contas específicas, propicia a oportunidade de melhor especificação dos modelos, mitigando-se os riscos de omissões ou de erros nas definições de variáveis. Para Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010), a utilização de *accrual* específico em uma indústria como a bancária, possibilita uma segregação mais apropriada dos componentes discricionários e não discricionários, além de permitir o controle de outros determinantes de diferenças seccionais nos *accruals*, aumentando a confiabilidade das inferências das análises empíricas.

Considerando os objetivos do presente estudo, não é contemplada uma revisão sobre gerenciamento de resultados, visto que tal tema está suficientemente documentado na literatura¹⁶. Particularmente em relação ao gerenciamento de resultados em instituições bancárias no Brasil podem ser destacados, entre outros, Fuji (2004), Zenderski (2005), Monteiro e Grateron (2006), Xavier (2007), Goulart (2007), Santos (2007) e Gabriel e Corrar (2010).

2.3.2 Áreas Mais Relevantes para Gerenciamento de Resultados em Bancos

Ao tratar da ação dos auditores em complementação ao processo de supervisão, o BCBS (2008) justifica sua relevância em função da complexidade cada vez mais acentuada dos produtos bancários e das normas contábeis, em particular os efeitos decorrentes da mensuração dos instrumentos financeiros a valor justo. Esse entendimento é reforçado pelo diagnóstico realizado pelo grupo dos vinte países mais ricos do mundo (G-20, 2009) sobre a crise financeira de 2008, quando foi recomendada a redução da complexidade dos padrões contábeis e o aumento dos esforços para facilitar a convergência global para uma estrutura simples de normas de alta qualidade. O ICAEW (2010) também afirma que a maior sofisticação e complexidade das normas contábeis, com a exigência cada vez mais frequente

¹⁵ Segundo Paulo (2007), os principais modelos de estimação dos *accruals* discricionários constantes na literatura são os modelos de: Healy (1985), DeAngelo (1986), Jones (1991), Jones Modificado (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995) e KS (KANG; SIVARAMAKRISHNAN, 1995).

¹⁶ Vide Kothari (2001) e Fields, Lys e Vincent (2001) para uma visão panorâmica dos estudos.

de estimativas, tem se traduzido em desafio principalmente em situações como a mensuração do valor justo de ativos para os quais não há mercado secundário ativo e com liquidez.

A IFAC (2011) reforça essa percepção ao afirmar que o setor financeiro tem criado novas classes de ativos, tornando a divulgação significativamente mais complexa, com o uso do valor justo, geralmente envolvendo julgamentos, tornando a informação mais subjetiva e menos verificável. Ao analisar o papel das normas contábeis e de auditoria na crise financeira de 2008, Ojo (2010) é mais específica ao destacar que a necessidade de julgamento em muitos elementos subjetivos contribui para a possibilidade de manipulação de resultados baseados em *accruals*, dependendo dos incentivos de administradores e auditores.

Nesse contexto, dadas as especificidades do mercado financeiro, entre as áreas que têm merecido maior preocupação quanto à possibilidade da prática de gerenciamento de resultados em instituições bancárias, onde se espera a atuação disciplinadora do auditor, podem ser destacadas: a constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa; a classificação e a mensuração do valor justo dos títulos e valores mobiliários; e o reconhecimento e a mensuração do valor justo dos instrumentos financeiros derivativos.

a) Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa (PCLD)

Segundo Goulart (2007), a discricionariedade sobre a PCLD e seus efeitos em relação à solidez do sistema bancário tem sido objeto de debate entre profissionais, acadêmicos e reguladores. Um exemplo é a declaração conjunta de quatro agências reguladoras dos EUA¹⁷, divulgada pelo Federal Reserve Release de 24 de novembro de 1998. Destacando a relevância de demonstrações financeiras apropriadas tanto para os investidores quanto para a própria solidez do sistema, as agências afirmam que, embora o processo de determinação do nível de provisão para perdas decorra, necessariamente, de um julgamento da administração, isso não pode ser usado para manipular os resultados ou enganar investidores, depositantes, reguladores ou outras partes envolvidas.

Não por acaso, é a área que tem registrado o maior número de estudos sobre a prática de gerenciamento de resultados em bancos, como, por exemplo, em Wahlen (1994), Beatty, Chamberlain e Maglioli (1995), Beaver e Engel (1996), Kim e Kross (1998), Ahmed, Takeda e Thomas (1999), Lobo e Yang (2003), Shrieves e Dahl (2003), Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2003), Nissim (2003) Fuji (2004), Zenderski (2005), Fuji e Carvalho (2005), Xavier (2007), Goulart (2007), Santos (2007), Marcondes (2008), Cheng, Warfield e Ye (2011),

¹⁷ *Securities and Exchange Commission, Federal Deposit Insurance Corporation, Federal Reserve Board, Office of the Comptroller of the Currency e Office of Thrift Supervision.*

Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009, 2010), Alali e Jaggi (2010).

Essa concentração é justificada por Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2003) pelo fato de essas provisões representarem os maiores *accruals* dos bancos, desempenhando papel fundamental nas decisões dos gestores sobre eventuais manipulações contábeis. Segundo Alali e Jaggi (2010), há uma crença generalizada no mercado de que os administradores dos bancos usam extensivamente a PCLD para manipular os resultados divulgados, o que tem sido foco de preocupação dos reguladores.

Como forma de exemplificar essa questão e relacioná-la com o papel da auditoria, Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) e Jin, Kanagaretnam e Lobo (2011) citam que os relatórios elaborados pelo PCAOB sobre deficiências destacam que a PCLD nas instituições bancárias estão entre as várias deficiências encontradas pelos inspetores, representando um desafio para os auditores. Segundo Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009), a incerteza inerente e a discricionariedade permitida na estimação da PCLD contribuem para a assimetria de informação, sendo o papel exercido pelo auditor relevante para mitigá-la.

De forma geral, a prática do gerenciamento de resultados em bancos com o uso da PCLD se dá em decorrência da subjetividade nos julgamentos da administração. No âmbito do SFN, por exemplo, os parâmetros para a constituição da provisão para perdas são definidos pela Resolução CMN 2.682/99 e preveem que as operações de crédito devem ser classificadas, por ordem crescente de risco¹⁸. Para tanto, a administração deve utilizar critérios consistentes e verificáveis, com base em informações internas e externas. A norma contempla parâmetros específicos para a classificação, como a determinação de que após determinado tempo de atraso o crédito deva ser reclassificado ou baixado, conforme o caso. Constitui, portanto, um modelo misto, agregando tanto o *expected model* quanto o *incurred model*. Aspecto a se ressaltar é que após mais de dez anos de vigência da Resolução, as instituições dispõem de histórico de perdas e experiência acumulada que possibilitam, de certa forma, o aprimoramento das estimativas.

Como exemplo brasileiro das possibilidades de manipulação com o uso da PCLD pode se destacar matéria divulgada pelo Valor Econômico (VE, 2012) sobre inspeções realizadas pelo Banco Central em 2011, na sequência da quebra do Banco Panamericano. De acordo com o jornal, esse trabalho do órgão regulador resultou em uma série de ajustes nos balanços dos bancos de pequeno e médio portes, sendo que entre os problemas mais recorrentes, de acordo com o jornal, destaca-se a reclassificação para pior do *rating* de operações de crédito,

¹⁸ Para cada nível de risco há um requerimento de percentual de provisão para perdas, em uma escala crescente que varia de 0% para o nível AA até 100% para o nível H.

com consequente aumento das provisões.

b) Classificação e Mensuração do Valor Justo dos Títulos e Valores Mobiliários (TVM)

Além da PCLD, outro tipo de registro constantemente estudado para a identificação da prática de gerenciamento de resultados em instituições financeiras é a classificação e a mensuração do valor justo dos títulos e valores mobiliários, o que afeta os ganhos e perdas associados a esses ativos. Como exemplos, podem ser citados Beatty, Chamberlain e Maglioli (1995), Shrieves e Dahl (2003), Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2003), Zenderski (2005), Monteiro e Grateron (2006), Santos (2007), Xavier (2007), Goulart (2007), Baggio, Monteiro e Toda (2007), Gabriel e Corrar (2010), Fiechter e Meyer (2010), Quagli e Ricciardi (2010), com a ressalva de que alguns desses avaliaram o comportamento da TVM em conjunto com a PCLD para a prática do *earnings management*.

Em relação à classificação dos TVM, a possibilidade de gerenciamento reside nos efeitos nos resultados decorrentes da escolha da categoria em que o instrumento é reconhecido, de acordo com os critérios definidos na Circular BCB 3.068/2001:

Quadro 3: Categorias e parâmetros de avaliação de TVM, conforme Circular BCB 3.068/2001¹⁹

Categoria de classificação	Critério de avaliação²⁰	Reconhecimento dos efeitos
Títulos para negociação	Valor justo	No resultado do período
Títulos disponíveis para venda	Valor justo	No Patrimônio Líquido
Títulos mantidos até o vencimento	Custo amortizado	No resultado do período

Como os parâmetros de avaliação e o impacto no resultado são diferenciados em função da categoria em que o TVM é classificado, a administração pode utilizar dessa prerrogativa para praticar o *earnings management*.

No tocante à mensuração do valor justo, Fiechter e Meyer (2010) destacam que a avaliação dos instrumentos financeiros a *fair value*, em particular quando são ou tornam-se ilíquidos, é complexa, baseada em condições subjetivas e de difícil verificação, envolvendo margem considerável de incerteza tanto para os preparadores das demonstrações quanto para os auditores²¹. Na visão dos autores, isso contribui para um ambiente propício ao

¹⁹ Alterações introduzidas pela IFRS 9 modificam a classificação e os critérios de avaliação e reconhecimento, mas os seus preceitos não são considerados neste estudo, tendo em vista que: ainda não foram recepcionados pelas normas do BCB; e, mesmo que fosse o caso, o seu prazo de vigência não alcançaria o escopo da pesquisa.

²⁰ Não obstante a norma se referir a “valor de mercado” como critério para a avaliação dos títulos para negociação e disponíveis para venda, as metodologias descritas para sua apuração refletem o que a literatura chama mais apropriadamente de valor justo.

²¹ Como exemplo de TVM de difícil mensuração na ausência de mercado secundário líquido, podem ser destacados, entre outros, aqueles representativos de operações de crédito (Cédulas de Crédito Bancário - CCB, Certificados de Recebíveis Imobiliários - CRI, cotas em Fundo de Investimentos em Direito Creditório - FDIC,

gerenciamento das informações por parte da administração, não obstante os requerimentos abrangentes de *disclosure*. Nissim (2003) também ressalta que, embora o *fair value* esteja sendo crescentemente recomendado por reguladores e demandado pelos usuários das demonstrações, persistem críticas quanto à potencial incerteza quando não há preço de mercado para o ativo.

Segundo Carpentier et al. (2008), a adoção do valor justo tem um impacto direto no trabalho dos auditores e no processo de regulação, com uma preocupação sobre as imprecisões relacionadas ao processo de julgamento, na ausência de mercado líquido. Além do mais, é necessário se compreender os vieses e erros dos auditores quando examinam demonstrações mensuradas a *fair value*, tendo em vista a necessidade de expertise em *valuation* para auditar efetivamente tais registros (CARPENTIER; ET AL., 2008; WOODS; ET AL., 2009).

Ettredge, Xu e Yi (2010) avaliaram o impacto das mensurações a valor justo na remuneração cobrada pelos auditores e confirmaram que as firmas cobram um prêmio adicional para auditar ativos bancários cujos valores justos são menos verificáveis. Esse tipo de situação é particularmente relevante em momentos de maior incerteza no mercado, quando mais ativos tendem a se tornar ilíquidos. Na crise financeira de 2008, por exemplo, o ambiente de instabilidade levou a IFAC (2008-b) a divulgar um alerta para auxiliar os auditores na verificação do valor justo de instrumentos financeiros, onde é destacada a preocupação com o grau de incerteza associado à estimação do valor justo na ausência de um mercado ativo. Segundo a IFAC, isso cria um ambiente de tentação natural para o viés no julgamento da administração, evidenciando um cenário mais favorável que o efetivo, devendo o auditor identificar indicadores desses potenciais vieses.

No que se refere especificamente ao papel dos auditores no exame do valor justo dos instrumentos financeiros, a SEC (2008) afirma que muitos auditores não têm a expertise necessária para lidar com essas avaliações. Preocupação semelhante é exposta por Christensen, Glover e Wood (2011), para quem os reguladores podem estar superestimando a capacidade dos auditores em assegurar a efetividade das informações divulgadas, tendo em vista a complexidade de certas operações e o crescente nível de incerteza implícita nas estimativas de valor justo baseadas em modelos subjetivos, muitas vezes utilizando *inputs* muito voláteis.

Um exemplo prático da preocupação com a mensuração do valor justo de instrumentos financeiros pode-se depreender da carta aberta endereçada pelo IASB (2011-b) à *European Securities and Markets Authority* (ESMA), em que manifesta preocupação com as indicações de que companhias europeias estavam aplicando os requerimentos contábeis para a

etc.), pela maior representatividade do risco de crédito a ser considerado na avaliação. Argumento equivalente se aplica ao valor justo de derivativos como o *Credit Default Swap* - CDS.

mensuração do valor justo e o reconhecimento das perdas por *impairment* de forma divergente do previsto na IAS 39. O IASB se preocupa, particularmente, com o fato de as companhias terem priorizado, na elaboração das demonstrações de junho de 2011, a utilização do método de custo amortizado ou de modelos internos para precificação do valor justo de instrumentos financeiros, em detrimento do uso dos preços de mercado. A razão alegada pelas empresas para essa prática é que alguns ativos financeiros, em particular os títulos públicos da Grécia, não apresentavam mercado suficientemente líquido, o que é contestado pelo IASB. Em síntese, o *Board* conclui que essa prática adotada caracteriza uma inconsistência em relação às normas por ele emitidas, o que pode ser entendido como manipulação contábil para evitar a divulgação de perdas com esses instrumentos.

c) Reconhecimento e Mensuração do Valor Justo dos Instrumentos Financeiros Derivativos

Uma terceira área de preocupação para a divulgação financeira de instituições bancárias é o reconhecimento e mensuração do valor dos instrumentos financeiros derivativos. Aplicam-se a esses instrumentos as mesmas preocupações citadas em relação ao processo de mensuração do valor justo dos títulos e valores mobiliários, com a ressalva de que a escala de precaução é ainda mais acentuada, devido à sua maior complexidade.

No caso de instrumentos financeiros derivativos, os parâmetros normativos para a contabilização por parte dos bancos impõem o reconhecimento em contas patrimoniais com mensuração a valor justo, computando-se a valorização ou desvalorização no resultado do período. No âmbito do SFN, essa regulamentação está prevista na Circular BCB 3.082/2002²², sendo que na indisponibilidade de um valor de mercado para esses instrumentos, são utilizadas informações de instrumentos correlatos ou procedimentos alternativos, como modelos de precificação.

Segundo Cameran e Perotti (2010), são os ativos bancários cujo valor justo é mais difícil de estabelecer e cuja estimativa é mais controversa. A oportunidade do gerenciamento de resultados reside principalmente nos casos em que não há valor de mercado ativo para o derivativo em questão, requerendo-se a adoção de algum modelo de estimativa, o que agrega subjetividade no processo de avaliação (GOULART, 2007). Cabe ressaltar que esse tipo de situação (a ausência de valor de mercado ativo) é mais comum em derivativos que em TVM.

Goulart (2007) ressalta que a própria decisão de realizar uma operação com derivativo pode ter como principal motivação o gerenciamento de resultados, tendo em vista a natureza

²² As normas editadas pelo BCB guardam similaridade com os padrões emitidos pelo IASB e pelo FASB, o que não significa a adoção literal. Evidências dessas divergências são destacadas por Capelletto, Oliveira e Carvalho (2007), ao relacionarem os aspectos de *hedge accounting* ainda não implementados no Brasil.

desse tipo de instrumento. Para Barton (2001), o uso de *accruals* discricionários e derivativos financeiros são parcialmente substitutos para o gerenciamento de resultados, ao constatar que a magnitude do valor nocional dos derivativos é negativamente associado com a dimensão dos *accruals* discricionários. Nesse caso, porém, o gerenciamento se daria por decisão operacional e não por escolha (manipulação) contábil, que é o foco do presente estudo.

Não obstante a importância dos registros relativos aos instrumentos derivativos para a divulgação financeira das instituições bancárias e as oportunidades de manipulação dessas informações, poucos trabalhos têm avaliado a prática do gerenciamento de resultados nos bancos, por meio desse tipo de operação. Entre os poucos trabalhos identificados na literatura podem ser citados Monteiro e Grateron (2006), Galdi e Pereira (2007), Goulart (2007) e Zhou (2010). Se considerarmos instituições não financeiras, também pode ser citado Barton (2001), que testou o uso de derivativos financeiros para o gerenciamento de resultados em 304 das empresas integrantes da *Fortune 500*.

2.4 Revisão de Pesquisas sobre Qualidade de Auditoria

Como destacado inicialmente, desde DeAngelo (1981) vários estudos têm sido publicado em periódicos internacionais tratando sobre a qualidade de auditoria. É o caso, por exemplo, de Palmrose (1988), Dye (1993), Teoh e Wong (1993), Hogan (1997), Becker et al. (1998), Heninger (2001), Pae e Yoo (2001), Nelson, Elliott e Tarpley (2002), Krishnan (2003), Dang (2004), Kim, Song e Tsui (2007), Venkataraman, Weber e Willemborg (2008), Behn, Choi e Kang (2008), Kallapur, Sankaraguruswamy e Zang (2010), entre outros.

Essa situação é diferente, porém, se for considerado o ambiente objeto do presente estudo - o mercado brasileiro, e mais especificamente as instituições financeiras. No Brasil, apenas mais recentemente começaram a surgir pesquisas tratando dessa questão, evidenciando o estágio de incipiência. Essa constatação de carência de estudos em relação à qualidade de auditoria também é verificada quando se foca especificamente as instituições financeiras, conforme destacam Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010), mesmo em âmbito internacional.

2.4.1 No Mercado Brasileiro

Apesar de em âmbito internacional ser comum, no Brasil há carência de estudos sobre auditoria, principalmente empíricos (ALMEIDA; ALMEIDA, 2009). Se considerada a restrição apenas para os que tratem sobre “qualidade de auditoria”, a limitação é ainda mais

relevante, mesmo considerando os estudos que não usem especificamente o termo²³. Segundo Braunbeck (2010), é visível a escassez de trabalhos que abordem essa temática, investigando fatores e determinantes da qualidade das auditorias no Brasil. Para ele, a produção científica sobre auditoria é modesta, com concentração em trabalhos de caráter descritivo ou analítico, quando não de caráter normativo ou de verificação de aderência às normas.

Embora não fosse o seu propósito principal, talvez o primeiro a tratar empiricamente da qualidade de auditoria no Brasil tenha sido Martinez (2001). Como apêndice à sua tese de doutoramento, realizou testes de diferença de médias para avaliar se a auditoria reduz a propensão a gerenciar o resultado. Os testes com 304 companhias listadas em bolsa revelaram que: as auditadas pelas *big five* apresentaram menores acumulações discricionárias; e não houve diferença relevante entre as empresas com e sem rotatividade das firmas de auditoria.

Oliveira e Santos (2007), em pesquisa com 84 executivos e 43 auditores independentes, concluíram que a rotação das firmas de auditoria não assegura a independência do auditor e não diminui os riscos de erros e fraudes nas demonstrações. Em amostra de 97 companhias abertas não financeiras participantes do Programa de Recuperação Fiscal (Refis), Souza (2007) avaliou a qualidade da auditoria em ambiente de forte influência das normas fiscais, constatando que as auditorias realizadas por *big four* são de melhor qualidade, quando se utilizam os parâmetros de *compliance* com os princípios contábeis geralmente aceitos e de conservadorismo, mas não há diferenças quando se avalia os *accruals* discricionários.

Partindo da premissa de que a troca da firma de auditoria contribui para a independência profissional, que pode se deteriorar com o tempo de relacionamento, Azevedo e Costa (2008) testaram se o rodízio de auditores reduz a prática de *earnings management*. Tendo por base as empresas listadas na Bovespa no período de 1998 a 2005, com exceção do setor econômico “finanças e seguros”, os autores encontraram resultados não conclusivos, com evidências de que a mudança da firma diminui o grau de gerenciamento, mas não quando a troca é compulsória. Assunção e Carrasco (2008) também avaliaram o impacto do rodízio de auditores, com o exame de 5.000 demonstrações de 1999 a 2006, constatando impacto positivo sobre a auditoria para as empresas listadas na Bovespa. Para as empresas não listadas não foram encontrados resultados estatisticamente relevantes.

O efeito da troca de auditores sobre a qualidade das auditorias também foi promovido por Braunbeck (2008). Tendo como parâmetro de qualidade o comportamento do preço das ações das companhias em relação aos resultados contábeis, foram obtidas evidências

²³ Nessa revisão são considerados como estudos sobre qualidade de auditoria todos os que associem a qualidade da informação contábil a variáveis representativas da firma ou do trabalho de auditoria.

sugerindo que os investidores avaliam positivamente a extensão do relacionamento auditor-cliente. Com o mesmo propósito, mas utilizando as acumulações discricionárias apuradas com base no modelo de Jones como referência de qualidade, Braunbeck e Carvalho (2008) concluíram não haver relação entre o tempo de relação auditor-auditado e a efetividade das auditorias. Nesses dois estudos, as instituições financeiras não compõem a amostra.

Martinez (2008) avaliou como as características da firma de auditoria são relacionadas com a prática do gerenciamento de resultados no Brasil. Por meio de teste de diferença de média da dimensão dos *accruals* discricionários, foi constatada maior permissividade das firmas nacionais de auditoria em relação à prática de *earnings management*, do que seus pares de origem internacional. Também foi testado o efeito da rotatividade da firma de auditoria, mas as diferenças encontradas não foram estatisticamente significantes.

Com o propósito de identificar a contribuição do rodízio de auditoria para a independência e a qualidade dos serviços prestados pelos auditores independentes, Formigoni et al. (2008) entrevistaram 26 gestores das 100 maiores companhias brasileiras de capital aberta. De acordo com a percepção desses gestores, a implementação do rodízio de firmas de auditoria não contribui nem para a independência nem para a qualidade dos serviços prestados pelas firmas de auditoria. Para eles, o rodízio de auditores de uma mesma firma é considerado suficiente para manter a independência do auditor.

Utilizando dados de 2004 a 2005 das empresas listadas na Bovespa, exceto as do setor financeiro e de seguros, Martinez (2009) avaliou se as auditorias realizadas por *big four* e o parecer dos auditores são associados à propensão ao gerenciamento de resultados por escolhas contábeis e por decisões operacionais. As evidências obtidas indicam que as auditorias *big four* são indicativas de redução do gerenciamento, enquanto o parecer com ressalvas é indicador da presença de *earnings management*. Cabe ressaltar que essas evidências foram obtidas em relação às escolhas contábeis, mas não no tocante às escolhas operacionais.

Com o propósito de investigar a relação entre firmas de auditoria e as suas capacidades para mitigar a prática do gerenciamento de resultados, utilizando dados de 1999 a 2005 de companhias listadas na Bovespa, Almeida e Almeida (2009) demonstraram que as empresas auditadas pelas *big four* registram menor grau de *accruals* discricionários.

Tendo por base as três maiores empresas de cada setor econômico da Bovespa, Silva e Bezerra (2010) constataram não haver relação direta e relevante entre a troca da auditoria e a redução do gerenciamento de resultados, embora alguns setores, individualmente, indicassem essa possibilidade. Martinez e Reis (2010) também investigaram se o rodízio de auditores reduziu a prática do *earnings management*, utilizando dados das companhias abertas no

período de 1997 a 2007, concluindo: que não há diferenças significativas em relação à prática do gerenciamento associadas ao rodízio de auditores; e que nas companhias auditadas por *big four* a prática do gerenciamento é significativamente menor.

Firmino, Damascena e Paulo (2010) avaliaram se as *big four* possuem qualidade uniforme, tendo por base o exame das demonstrações financeiras, notas explicativas e pareceres dos auditores do exercício de 2008 das companhias abertas brasileiras do setor de telecomunicações, particularmente quanto à adoção do CPC 01, que trata da redução ao valor recuperável dos ativos. Os autores concluíram pela ausência de uniformidade na qualidade dos serviços de auditorias realizados pelas principais firmas de auditoria.

Embora com o propósito mais amplo de analisar os fatores motivadores e limitadores do alisamento de resultados no mercado brasileiro, entre as evidências obtidas por Carlin e Victor (2010) - ao avaliarem as companhias listadas na Bovespa entre 2000 e 2007, excluindo-se as instituições financeiras, seguradoras, consórcios e holdings - destaca-se a constatação de que a qualidade da auditoria, definida como auditores *big four*, é um dos fatores limitadores à prática do gerenciamento.

Por fim, o estudo mais abrangente sobre qualidade de auditoria no mercado brasileiro foi realizado por Braunbeck (2010), com o propósito de investigar os seus potenciais determinantes, tendo por base os dados de 1998 a 2008 das empresas listadas na Bovespa. Para mensurar a qualidade da auditoria, o autor desenvolveu um construto específico, a partir de oito quesitos, relacionados a: determinação, pela CVM, de republicação das demonstrações; ocorrência de processo administrativo sancionador contra o auditor; nível de rigor na emissão do parecer no último ano antes da substituição; nível de rigor na emissão do parecer nos primeiros anos de contrato; modificação relevante no parecer, em relação à opinião do auditor sucedido; emissão de parecer mais de 60 dias após a data-base das demonstrações; constatação de situação de insolvência da empresa sem que o parecer emitido no período anterior tenha feito ressalva e/ou parágrafo de ênfase quanto à continuidade e/ou à situação financeira da entidade. Também foi considerado outro indicador de qualidade, associado aos resultados do programa de revisão pelos pares, instituído pelo CFC²⁴. Os testes apresentaram evidências de que a qualidade das auditorias é inferior quanto maior o conflito de agência entre controladores e não controladores e quanto maior o tempo de relacionamento contínuo entre o auditor e a entidade auditada. Também indicaram que as firmas *big four* e os auditores especialistas realizam auditorias de maior qualidade.

²⁴ Os resultados desse programa não são divulgados publicamente, sendo disponibilizados especificamente aos órgãos reguladores. O autor teve acesso a essas informações sob condição de preservação de sigilo.

Como se percebe, as pesquisas realizadas no Brasil que tratam, de alguma forma, sobre qualidade de auditoria se concentram basicamente na segunda metade da primeira década dos anos 2000 e, de forma geral, associam a prática do gerenciamento de resultados a alguma questão de interesse, como a auditoria ser *big four* (MARTINEZ, 2001, 2008 e 2009; SOUZA, 2007; ALMEIDA; ALMEIDA, 2009; MARTINEZ; REIS, 2010; FIRMINO; DAMASCENA; PAULO, 2010; CARLIN; VICTOR, 2010) ou o tempo de relação auditor-cliente, com destaque para o rodízio de auditores (OLIVEIRA; SANTOS, 2007; AZEVEDO; COSTA, 2008; BRAUNBECK; CARVALHO, 2008; FORMIGONI; ET AL., 2008; SILVA; BEZERRA, 2010; MARTINEZ; REIS, 2010). A exceção é Braunbeck (2010), que adotou uma metodologia diferenciada e uma abrangência maior em relação aos propósitos do estudo. Nenhuma delas teve como foco as instituições financeiras.

2.4.2 Em Instituições Financeiras

A auditoria é particularmente relevante em indústrias onde a incerteza da informação é maior (AUTORE; BILLINGSLEY; SCHNELLER, 2009). Esse preceito se aplica ao setor bancário, tendo em vista que a complexidade das operações e a dificuldade de avaliar o risco das carteiras geram incertezas quanto às informações. Kohlbeck (2005) destaca a importância da auditoria em bancos, afirmando que atende não só aos *stakeholders* externos, mas também à própria administração, pela agregação da expertise dos auditores, especialmente em operações mais complexas. O BCBS (2008) também ressalta a necessidade de auditorias como elemento de suporte à supervisão do sistema, dada a crescente complexidade das normas contábeis e dos instrumentos financeiros, incluindo a estimação do valor justo. Fields, Fraser e Wilkins (2004) sintetizam essa preocupação, ao afirmarem que se a auditoria em um banco falha em sua função de divulgar adequadamente considerações regulatórias importantes pode expor tanto os acionistas quanto os próprios clientes a riscos desnecessários.

A crise financeira global de 2008 é citada por Cameran e Perotti (2010) para justificar a percepção de que as demonstrações de instituições bancárias são mais nebulosas que as de entidades não financeiras, tendo em vista a dificuldade de se monitorar externamente os riscos de intermediação, incluindo empréstimos, outros ativos financeiros e operações com derivativos. Como consequência, segundo os autores, em ambientes dessa natureza a auditoria tem o papel particularmente importante de mitigar a assimetria de informações.

Coerente com esse entendimento, Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) destacam que as evidências obtidas em outros segmentos operacionais sobre a qualidade da divulgação financeira não necessariamente se repetem no sistema bancário, dado que os bancos operam

em ambiente fortemente regulamentado, monitorados pelos bancos centrais e/ou outras agências reguladoras. Somando esse aspecto à importância da indústria bancária para a economia, para os autores é surpreendente que haja poucas evidências na literatura sobre as implicações do trabalho dos auditores para a qualidade das informações no setor. A surpresa com o fato de o papel dos auditores no monitoramento dos riscos dos bancos ainda não ter sido adequadamente discutido é compartilhado por Zagonov (2011), que ressalta, especialmente, a proteção de uma das principais partes interessadas na saúde financeira dos bancos, os depositantes. Para Fields, Fraser e Wilkins (2004), o papel de intermediação desempenhado pelos bancos é vital para o funcionamento da economia - tanto para as corporações quanto para os indivíduos -, não se justificando que os pesquisadores contábeis pouco investiguem sobre os vários relacionamentos entre as instituições financeiras e seus auditores.

Ettredge, Xu e Yi (2010), Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010) e Cameran e Perotti (2010) também chamam a atenção para a deficiência de estudos sobre auditoria no mercado financeiro. De forma geral, os estudos sobre auditoria excluem as instituições bancárias da amostra, dadas as particularidades desse segmento econômico, seja em relação aos ativos e às operações, seja em relação às exigências de regulação e de controles internos.

Entre os poucos trabalhos identificados na literatura sobre qualidade de auditoria em instituições bancárias, Jhol, Jubb e Houghton (2003) examinaram dados do sistema financeiro da Malásia em três períodos distintos – antes, durante e após a crise da Ásia – para identificar se as *big five* e os auditores especialistas realizavam serviços de auditoria de melhor qualidade, associado ao nível dos *accruals* discricionários²⁵. Os resultados sugeriram que, sem considerar as condições econômicas, a qualidade percebida do auditor (*big five* ou especialista) é associada com o menor nível dos *accruals* anormais. Ao se avaliar especificamente o período pré-crise, constatou-se não haver diferença no nível de gerenciamento de resultados praticado - clientes ou não das principais firmas de auditoria.

Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) avaliaram o efeito da reputação do auditor, representada pelas *big five* e pelo grau de especialização do auditor, na prática do gerenciamento de resultados de instituições bancárias, usando uma amostra de bancos internacionais e modelos de gerenciamento da PCLD. Os resultados demonstraram que, isoladamente, tanto o tipo de auditor (*big five* ou não) quanto o grau de especialização da

²⁵ Nesse trabalho, os autores utilizaram o modelo de Jones, modificado por Dechow, Sloan e Sweeney (1995) para a identificação dos *accruals* anormais, o que não é muito comum em estudos sobre instituições financeiras, onde prevalecem os modelos de *accruals* específicos e não os de acumulações agregadas.

auditoria são relevantes para restringir a prática do gerenciamento de resultados. Testados conjuntamente, apenas a especialização do auditor apresentou relevância estatística.

Anteriormente, Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009) também tinham utilizado o tamanho da firma (*big five* ou não) e expertise da auditoria como *proxies* da reputação do auditor para examinar se interferem na percepção do mercado sobre a avaliação da PCLD por parte dos bancos. Isoladamente, foi constatada relação positiva entre o componente discricionário da provisão e o retorno das ações para os auditados por *big five*, mas os testes adicionais revelaram que a expertise na indústria bancária e não o tamanho da firma é a *proxy* de reputação do auditor mais relevante para mitigar a assimetria de informação entre gestores e investidores, aumentando o valor informacional da provisão discricionária para perdas.

Para avaliar a independência do auditor na indústria bancária, Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010) utilizaram a prática do gerenciamento de resultados em relação à PCLD como *proxy* de qualidade da auditoria, analisando sua relação com a remuneração paga aos auditores. Os resultados indicaram não haver associação entre remuneração não esperada e a prática do gerenciamento para os grandes bancos. Para as instituições financeiras de pequeno porte, porém, foi constatada relação positiva e estatisticamente relevante entre a PCLD anormal e a remuneração dos auditores.

O tamanho da firma (*big four*) também foi utilizado por Zagonov (2011) para avaliar se os bancos dos países integrantes do grupo G-10 auditados pelas maiores firmas de auditoria são percebidos pelo mercado como de maior credibilidade, encontrando evidências empíricas nesse sentido, com a ressalva de que essa associação depende essencialmente das previsões regulatórias e dos padrões contábeis adotados em cada país.

Jin, Kanagaretnam e Lobo (2011) avaliaram a capacidade de variáveis contábeis e de qualidade de auditoria, medidas em período anterior à crise financeira iniciada em 2007, para prever os bancos norte-americanos que faliram durante a crise. No que se refere às variáveis representativas de qualidade de auditoria, os resultados evidenciaram que os bancos auditados por *big four* ou por auditores com maior especialização na indústria bancária têm menor probabilidade de insolvência.

No Brasil, não foi encontrado nenhum trabalho que avalie especificamente a qualidade das auditorias em bancos, com a ressalva de que Santos (2008) analisou a relação entre a troca da firma de auditoria e a opinião emitida pelos auditores de instituições financeiras, no período de 1997 a 2007. Sem tratar de uma métrica de qualidade mais diretamente, o autor constatou que a opinião dos auditores externos não foi afetada pelas trocas obrigatórias da firma de auditoria, ou seja, não foi verificada associação entre a emissão de pareceres

modificados e a troca de auditoria realizada em atendimento às regras de rodízio, embora tenha constatado uma maior propensão à troca voluntária do auditor que emitiu parecer com opinião modificada.

3. DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES DE PESQUISA

De acordo com Matias-Pereira (2007), as hipóteses são suposições propostas como respostas plausíveis (e provisórias) para o problema de pesquisa, podendo ser confirmadas ou refutadas com o desenvolvimento da pesquisa. No presente estudo, tendo em vista os termos da questão de pesquisa e a revisão da literatura, são formuladas as hipóteses de pesquisa que servirão de referência para os testes empíricos, destacando o comportamento esperado das variáveis na explicação da qualidade dos trabalhos de auditoria em instituições financeiras.

3.1 Relevância da Firma de Auditoria – *Big Four*

De acordo com DeAngelo (1981), as firmas de auditoria de maior tamanho são percebidas como capazes de oferecer trabalhos de auditoria de maior qualidade, além de tenderem a ser mais ativas no cumprimento dos padrões normativos. Para ele, mesmo que as pequenas organizações de auditoria consigam absorver o mesmo nível de capacidade tecnológica e de competências, as grandes firmas, por terem uma maior carteira de clientes, com menor dependência de cada um deles individualmente, teriam mais condições de “perder clientes”. Essa menor suscetibilidade a demandas oportunistas teria como aspecto colateral maior probabilidade de realizar auditorias de qualidade superior. Argumento equivalente é sustentado por Heninger (2001), ao considerar que as maiores firmas de auditoria, por terem mais recursos, são mais capazes de prover auditorias de maior qualidade.

Lennox (1999) afirma que a presunção de maior qualidade dos trabalhos desenvolvidos pelas grandes firmas de auditoria se sustenta em duas hipóteses: a primeira é que teriam maior potencial de perda em relação à sua reputação; e a segunda é que estariam mais sujeitas a demandas indenizatórias pelo fato de serem mais ricas. Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) sintetizam todos esses aspectos, ao destacarem que as grandes firmas têm maior expertise, recursos e, mais relevante, incentivos de mercado – a mitigação do risco de litigância e a proteção do seu capital reputacional – para restringirem a tendência de seus clientes de fazerem divulgações agressivas, manipulando as informações financeiras.

Desde DeAngelo (1981), a relação entre as variáveis tamanho da firma e qualidade da auditoria tem recebido tanto destaque na literatura que grande parte das pesquisas realizadas sobre o tema utilizam a primeira como *proxy* da segunda. Como exemplos ilustrativos de pesquisas que testam se as maiores firmas de auditoria efetivamente prestam serviços de maior qualidade podem ser citados: Krishnan (2003) constatou uma maior associação entre o retorno das ações e os *accruals* discricionários, além de uma maior relação com a

rentabilidade futura, para as empresas auditadas por *big six*; Kim, Song e Tsui (2007) evidenciaram que os bancos cobram taxas menores de clientes auditados por *big four*; Behn, Choi e Kang (2008) constataram que as projeções dos analistas são mais precisas nos casos em que a auditoria é realizada por *big five*; Thomas e Boolaky (2009) identificaram que há relação entre o tamanho dos auditores e a extensão do *disclosure* da governança corporativa por parte dos bancos japoneses; Chang, Dasgupta e Hilary (2009) confirmaram a premissa de que as maiores firmas de auditoria prestam serviços de maior qualidade reduzindo a assimetria de informação, potencializando a política de *disclosure* e divulgação financeira. Nos resultados desses estudos, fica evidente que o conceito constatado é, essencialmente, de qualidade “percebida” da auditoria.

Outro fato a se destacar é que, não obstante a incipiência de estudos sobre qualidade de auditoria no Brasil, a maioria desses poucos trabalhos avalia exatamente o papel desempenhado pelas *big four*, com a ressalva de que nenhuma delas teve por foco o sistema financeiro. É o caso de Martinez (2001, 2008 e 2009), Almeida e Almeida (2009) e Martinez e Reis (2010). Com base nesse pressuposto, é formulada a seguinte hipótese de pesquisa:

H₁: A qualidade das auditorias desenvolvidas nas instituições bancárias brasileiras é positivamente relacionada com o fato de ter sido realizada por uma das grandes firmas de auditoria (big four).

3.2 Especialização do Auditor

As normas profissionais recomendam que o auditor deve obter entendimento do cliente, do seu negócio, da indústria e de fatores que possam afetar o risco de que uma afirmação da administração contenha distorções. O pressuposto é que quanto mais o auditor conhece sobre o negócio e a indústria, maior a sua capacidade de avaliar adequadamente os riscos de as informações produzidas pela administração não representarem apropriadamente a situação da empresa. Por essa razão, alguns autores, como Behn, Choi e Kang (2008) e Romanus, Maher e Fleming (2008), utilizam o nível de especialização do auditor, medido pela participação ponderada de determinada indústria na carteira de clientes da firma como *proxy* para a qualidade de auditoria. É esperado que quanto maior a relevância do segmento econômico para a firma de auditoria, maior a sua capacidade de prestar serviços de qualidade, tendo em vista a sua maior especialização naquele tipo de negócio.

Gul, Fung e Bikki (2009) também ressaltam a especialização como *proxy* para a qualidade na auditoria, considerando evidências anteriores de associação à maior qualidade na

divulgação financeira. Essa percepção é reforçada por Chambers e Payne (2008), ao afirmarem que a especialização do auditor em determinada indústria faz com que ele tenha uma compreensão mais ampla das práticas contábeis e tendências do segmento, aumentando a sua habilidade para avaliar evidências e identificar problemas nas demonstrações.

Explorando o ambiente pós-Enron de litigância contra os auditores, Cenker e Nagy (2008) constataram relação negativa entre o nível de especialização e a decisão das firmas de auditoria em rescindir contratos com seus clientes, evidenciando preocupação dos auditores em reduzir o risco de auditoria - o pressuposto é que o maior conhecimento da indústria reduz a probabilidade de não identificação de distorções materiais nas demonstrações. Os resultados encontrados por Carcello e Nagy (2004) e Krishnan (2005) também indicam que a especialização do auditor é um elemento que aumenta a qualidade da divulgação financeira e mitiga a probabilidade de demonstrações fraudulentas.

Para Lau (2001), a especialização do auditor em determinada indústria, e particularmente em bancos, é percebida como qualidade da auditoria, considerando que essa especialização melhora o desempenho do auditor. De acordo com Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010), auditores que são especialistas na indústria bancária podem avaliar mais adequadamente a adequação das informações produzidas pela administração. Exemplo dessa relação é destacada por Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009), que ao examinarem o papel da reputação do auditor na percepção de qualidade pelo mercado constataram, inicialmente, uma associação positiva entre a discricionariedade da PCLD com o retorno das ações dos bancos auditados por *big five*. O aprofundamento dos testes revelou, porém, que a expertise na indústria bancária é a variável representativa da reputação do auditor mais relevante para explicar a avaliação dos *accruals* pelo mercado.

Considerando esse contexto, é formulada a seguinte hipótese de pesquisa para a realização dos testes empíricos na indústria bancária brasileira:

H₂: A qualidade das auditorias desenvolvidas nas instituições bancárias brasileiras é positivamente relacionada com o grau de especialização do auditor na indústria.

3.3 Importância do Cliente para a Carteira do Auditor

Segundo Bazerman (2004), pesquisas psicológicas mostram que esperar julgamento objetivo de um auditor contratado pelo auditado é irreal, pois mais do que a possibilidade de erros deliberados, o viés se torna um fator inconsciente e não intencional no estágio em que são feitos os julgamentos. Para o autor, psicólogos chamam isso de viés do interesse próprio –

as pessoas tendem a confundir o que é benéfico no nível pessoal com o que é justo ou moralmente digno. Nesse sentido, os indivíduos primeiro determinam sua preferência por determinado resultado com base no seu interesse próprio e então justificam essa preferência com base na justiça, mudando a importância dos atributos que afetam aquilo que é justo. Esse tipo de reflexão reforça a afirmação de Múrcia e Borba (2007) de que o conflito de interesse existente no relacionamento entre o auditor e a empresa auditada - quem o contrata e o remunera - pode influenciar, em alguns casos, o conteúdo do relatório (parecer).

Nelson, Elliot e Tarpley (2002) tratam do relacionamento auditor-cliente destacando a competição no mercado, que repercute no grau de exigência sobre os auditores para manter e ampliar os negócios e o relacionamento com os clientes, o que pode comprometer a objetividade e a independência profissional. No Brasil, Pinho (2001) avaliou essa espécie de dualidade entre a adoção de estratégias competitivas de satisfação do cliente e a preservação da independência, concluindo que esse é um fator crítico no aspecto mercadológico.

Em determinadas situações e sob certas condições, as firmas de auditoria podem desenvolver e seguir uma estratégia competitiva sob a qual elas concordem com o cliente, assumindo o custo de eventual perda judicial e o risco de alguma humilhação pública (COFFEE JR, 2004). Um aspecto que pode explicar esse comportamento, embora não justificá-lo, é o grau de importância do cliente para a firma, tornando-a mais transigente com demandas do cliente. A mesma percepção é destacada por DeAngelo (1981) e Amir, Guan, Livne (2010), ao afirmarem que a dependência econômica entre os auditores e seus clientes pode aumentar quando um desses clientes responde por uma parcela relevante da renda do auditor, podendo influir na independência e no ceticismo profissional desse último.

Chambers e Payne (2008) desenvolvem o mesmo raciocínio, ampliando a relação para uma indústria específica, ressaltando que as pressões econômicas podem afetar adversamente a independência do auditor, tornando-o mais sujeito às demandas do cliente para divulgações oportunistas. Isso compromete os requisitos de integridade, independência e confiança, definidos por Rezaee (2005) como essenciais para o exercício da atividade de auditoria e o cumprimento de sua função social de assegurar a qualidade das informações financeiras.

Ao destacar o ambiente de questionamentos vivido pelas firmas de auditoria, após o problema com a Arthur Andersen, Norris (2004) ressalta que é fácil se entender como se chegou a essa situação. É que ao longo dos tempos, as grandes firmas de auditoria cresceram mais do que melhoraram em excelência, com os sócios sendo recompensados por trazer mais clientes e penalizados por dificultar os interesses dos clientes com auditorias mais rigorosas. Na opinião do autor, não havia uma regulação efetiva, com a prevalência dos interesses

econômicos mais imediatos comprometendo a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

Essa afirmação é coerente com as evidências obtidas anteriormente por Nelson, Elliott e Tarpley (2002), a partir de relatos de tentativas da administração para gerenciar resultados, vivenciadas por 253 auditores das *big five*. Entre as conclusões desses relatos, foi constatado que os auditores são mais propensos a requerer ajustes de tentativas que eles identificam como materiais ou que são tentadas por clientes menores, evidenciando, portanto, que a importância do cliente interfere no posicionamento do auditor.

No caso específico de auditorias em bancos, Ojo (2006) destaca que o auditor é envolvido em um mecanismo de decisão dualístico, tendo em vista que uma opinião adversa preserva a credibilidade do auditor, mas pode ter sérias repercussões para o banco – incluindo a possibilidade de “corrida bancária” – além de perder a relação contratual com aquela instituição. Por essa razão, a autora destaca que a possibilidade de comprometimento de contratos lucrativos pode fazer com que o auditor pense duas vezes antes de emitir uma opinião adversa aos interesses da instituição financeira. Considerando esse contexto, é formulada a seguinte hipótese de pesquisa:

H₃: A qualidade das auditorias desenvolvidas nas instituições bancárias brasileiras é negativamente relacionada com o nível de importância do cliente para a firma de auditoria.

3.4 Tempo de Contrato entre o Auditor e a Instituição Financeira

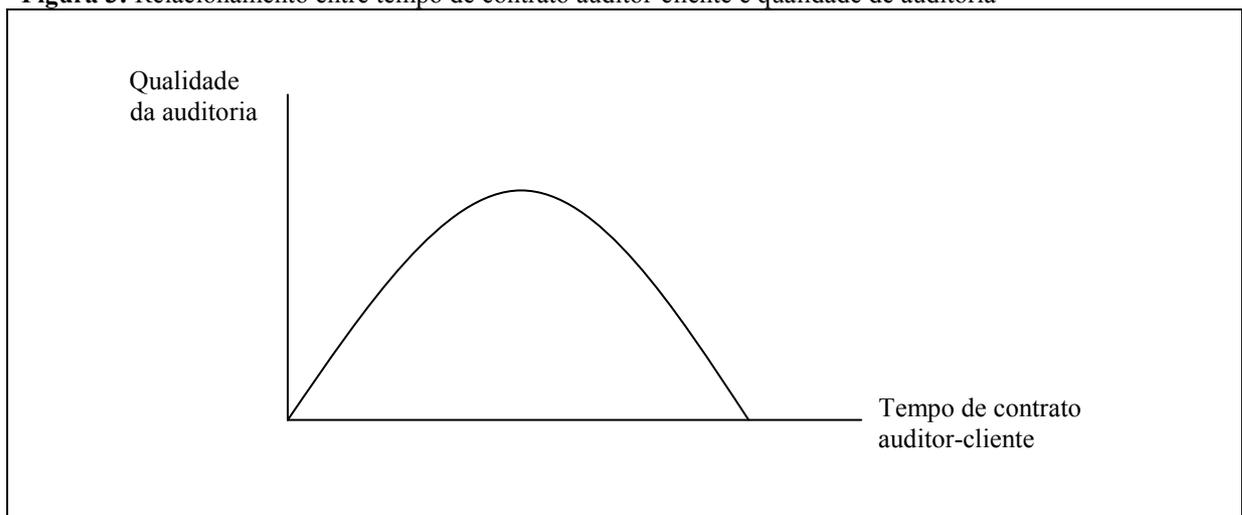
Ao avaliar o processo decisório em uma auditoria sob a ótica comportamental, Bazerman (2004) ressalta que as falhas são o resultado previsível de vieses sistemáticos de julgamento. Para ele, há evidências de que é psicologicamente impossível para os auditores manterem sua objetividade em todas as situações e que casos de falhas são inevitáveis. Por essa razão, o preceito do ceticismo, correspondente à postura de questionamento da veracidade de uma afirmação, é um dos elementos principais de sustentação da auditoria, no sentido de reduzir a possibilidade de atestar uma informação materialmente distorcida. Uma das formas de comprometimento do ceticismo é a perda de sua independência profissional.

Relacionando situação dessa natureza à qualidade da auditoria, Lys e Watts (1994) argumentam que o relacionamento auditor-cliente de longo prazo tende a reduzir a independência profissional, o que deve se refletir na qualidade dos trabalhos. A interação entre auditor e cliente também é ressaltada por Demski (2004) como um dos elementos que pode ser relevante no desempenho dos trabalhos de auditoria. Como forma de prevenir

situações desse tipo, a ideia de uma rotação obrigatória de auditores tem sido discutida, mas enfrenta dificuldades em razão da concentração do mercado de auditoria (COFFEE JR, 2004). O intuito desse rodízio, segundo Nagy (2005), seria limitar o relacionamento entre auditores e clientes, partindo do pressuposto de que quando essa relação perdura por muito tempo a independência profissional pode ser comprometida. Ebrahim (2004), por exemplo, encontrou evidências de relação negativa entre o tempo de contrato auditor-cliente (*audit-tenure*) e os *accruals* discricionários, indicando que a maior familiaridade pode comprometer a capacidade de detectar e prevenir o uso oportunista das acumulações.

Hayes et al. (2005) e Siregar et al. (2010) ressaltam, porém, nuances distintas em relação ao *audit tenure*. Para eles, geralmente os primeiros anos de contratos podem ser percebidos como menos efetivos, tendo em vista que é necessário tempo para a identificação dos riscos potenciais de auditoria. Por outro lado, após um longo tempo de contrato, o auditor pode perder seu ceticismo profissional. Ainda nos anos 1960, Burton e Roberts (1967) levantavam essa dualidade, argumentando que os agentes externos desconfiam que a manutenção de uma mesma firma de auditoria, ano após ano, tende a reduzir a independência com a qual os trabalhos são realizados, enquanto outros acreditam que a longa associação leva a serviços melhores, tendo em vista que uma boa auditoria requer completo conhecimento do negócio, o que é alcançado ao longo do tempo. Por esse entendimento, a relação entre a qualidade da auditoria e o tempo de relação entre auditor e auditado se dá conforme Figura 3.

Figura 3: Relacionamento entre tempo de contrato auditor-cliente e qualidade de auditoria



Fonte: Siregar et al. (2010).

Por conta desse tipo de divergência, vários estudos avaliam a relação entre o *audit tenure* e a qualidade da auditoria, não apresentando resultados homogêneos entre eles. Johl, Jubb e Houghton (2003), por exemplo, não encontraram relevância estatística entre o nível dos *accruals* discricionários no último ano de contrato com o antigo auditor e no primeiro ano

da relação com a nova firma de auditoria. Ghosh e Moon (2005) constataram relação positiva entre o tempo de contrato auditor-cliente e a qualidade da auditoria, definida pelo coeficiente de resposta de regressões lucro-retorno. Kim, Song e Tsui (2007) identificaram relação inversa entre o custo dos empréstimos bancários e o tempo de contrato entre a empresa tomadora do crédito e a auditoria, evidenciando que os bancos interpretam o tempo de relação entre auditor e auditado como *proxy* de qualidade das informações. Dao, Mishra e Raghunandan (2008), no entanto, constataram relação inversa entre o *audit tenure* e a ratificação dos auditores pelos acionistas, indicando que esses veem o longo tempo de relação como elemento que afeta negativamente a qualidade da auditoria. Keasey (2011), por fim, encontrou relação negativa entre *audit tenure* e a prática de gerenciamento de resultados em companhias britânicas, mas apenas para as que não mudaram o modelo contábil, revelando que os auditores necessitam de um ambiente estável para a aprendizagem sobre o cliente.

No mercado brasileiro, algumas pesquisas testaram o impacto provocado na qualidade da informação contábil pelo tempo de relação auditor-cliente, com enfoque especial ao rodízio de auditores (OLIVEIRA; SANTOS, 2007; AZEVEDO; COSTA, 2008; ASSUNÇÃO; CARRASCO, 2008; BRAUNBECK, 2008; BRAUNBECK; CARVALHO, 2008; SILVA; BEZERRA, 2010; MARTINEZ; REIS, 2010), não se constatando resultados uniformes e relevantes em relação ao comportamento esperado que possam ser representativos de opinião conclusiva sobre o tema. Nenhuma dessas pesquisas teve por foco as instituições financeiras.

No presente estudo, é considerada essa dualidade em relação aos efeitos que o tempo de relação auditor-cliente pode provocar na qualidade dos trabalhos desenvolvidos, ou seja: (i) nos primeiros anos de contrato o auditor ainda não conhece em profundidade os riscos do negócio do cliente, além de estar mais sujeito aos argumentos oportunistas da administração; e (ii) com o passar do tempo, o auditor reduz o seu ceticismo, comprometendo a qualidade dos trabalhos desenvolvidos. Assim, são formuladas duas hipóteses de pesquisa, a serem testadas empiricamente:

H_{4A}: A qualidade das auditorias desenvolvidas nas instituições bancárias brasileiras é negativamente associada com a relação de curto prazo auditor-cliente.

H_{4B}: A qualidade das auditorias desenvolvidas nas instituições bancárias brasileiras é negativamente associada com a relação de longo prazo auditor-cliente.

3.5 Presença de Comitê de Auditoria

A independência dos auditores é sempre destacada como condição essencial para a

qualidade dos trabalhos desenvolvidos. Nesse sentido, um instrumento que vem sendo cada vez mais utilizado, principalmente a partir da SOX, no sentido de contribuir para que essa independência seja efetiva, é a instituição dos chamados comitês de auditoria. De acordo com Borgeth (2007), o grande propósito da criação do comitê é mitigar o risco de conivência entre a administração e a auditoria independente. Segundo Boynton, Johnson e Kell (2002), as funções do Comitê de Auditoria que afetam diretamente o auditor independente são: indicação da empresa que realizará a auditoria; discussão da extensão da auditoria com o auditor; recebimento de comunicação direta do auditor sobre problemas importantes que ele tenha encontrado no curso da auditoria; análise das demonstrações contábeis e do parecer de auditoria, no final dos trabalhos.

No âmbito do SFN, o comitê de auditoria foi instituído por meio da Resolução CMN nº 3.081, de 29.5.2003, para instituições com Patrimônio de Referência (PR) igual ou superior a R\$200.000.000,00²⁶, tendo entre suas principais atribuições: “... *revisar as demonstrações contábeis, previamente à publicação; avaliar a efetividade das auditorias independente e interna; avaliar o cumprimento, pela administração, das recomendações feitas pelos auditores independentes ou internos; ...*”

Nesse contexto, não obstante preocupações quanto à efetividade e à objetividade do comitê de auditoria (SMITH, 2006), incluindo a forma de remuneração de seus membros, que pode criar incentivos para atuar no sentido de valorização das ações da companhia ou da majoração do lucro (MAGILKE; MAYHEW; PIKE, 2009), é esperado que sua atuação contribua para a qualidade das auditorias, fortalecendo a capacidade de aplicação do ceticismo profissional do auditor independente. Isso dá sustentação à seguinte hipótese de pesquisa:

H₅: A qualidade das auditorias desenvolvidas nas instituições bancárias brasileiras é positivamente relacionada com a existência de Comitê de Auditoria no banco cliente.

3.6 Concentração do Mercado de Auditorias

Embora seja, historicamente, uma característica do mercado de auditoria, a concentração tem merecido cada vez mais a atenção de autoridades. De acordo com Kallapur, Sankaraguruswamy e Zang (2010), a preocupação tem aumentado em decorrência da redução do número das grandes firmas de auditoria com forte alcance global²⁷. Isso tem merecido

²⁶ Por força da Resolução CMN nº 3.170, de 30.1.2004, esse limite foi alterado para R\$1.000.000.000,00.

²⁷ Em 1989 o número dessas firmas foi reduzido de oito para seis e em 1998 para cinco. Em 2002, no rastro da crise de credibilidade provocada pelas fraudes corporativas, esse número foi reduzido para apenas quatro, com a extinção da Arthur Andersen (KALLAPUR; SANKARAGURUSWAMY; ZANG, 2010).

atenção de órgãos reguladores, em particular nos EUA e no Reino Unido, conforme destacado por Norris (2006) e Sanderson (2010-c), embora a supremacia dessas firmas se estenda aos diversos outros mercados de capitais ao redor do mundo²⁸. Para a *International Organization of Securities Commissions* (IOSCO), é importante ter informações sobre a qualidade dos trabalhos de auditoria, em um cenário em que as quatro maiores firmas respondem por uma parcela muito relevante dos serviços de auditoria prestados às companhias com ações listadas em bolsas de valores (VE, 2010-a).

Com essa preocupação, a SOX determinou que o *Government Accountability Office* (GAO) estudasse as implicações da consolidação do mercado de auditoria na competição, no processo de escolha dos clientes, na remuneração cobrada pelos auditores e na qualidade da auditoria. O GAO (2003) concluiu que embora não tenha encontrado evidências de restrições à competição, as mudanças relevantes ocorridas na profissão podem ter implicações para a competição e as possibilidades de escolha das companhias no futuro. Em relação à qualidade dos trabalhos desenvolvidos, não foi constatada relação estatisticamente relevante com o grau de concentração. Cinco anos depois, o GAO (2008) realizou novo estudo, onde as conclusões do primeiro foram reiteradas. A pesquisa destaca, adicionalmente, que a concentração do mercado tende a continuar, tendo em vista que as grandes corporações consultadas ressaltam que, no entender delas, as firmas de auditoria de menor porte não teriam a capacidade e a expertise técnica que elas esperam de um auditor.

Segundo Ojo (2008), a forte concentração no mercado de auditoria também tem provido um interessante debate relacionando a intervenção governamental ao propósito de evitar grandes problemas para as *big four*, dadas as potenciais consequências de se ter um *big three*. Ainda de acordo com a autora, desde a falência da Arthur Andersen muitas grandes firmas de auditoria passaram a acreditar que são *too big to fail*, configurando uma situação que propicia o problema do risco moral, entendimento destacado anteriormente por Cunningham (2006).

Em relação ao impacto dessa concentração na qualidade dos trabalhos, Ojo (2008) destaca que, embora algumas evidências suportem o fato de que a concentração encoraja a especialização, reduzindo o risco de demonstrações distorcidas, outros achados mostram que ter um maior número de firmas de auditoria reduz o risco de uma firma dominante estabelecer práticas que podem encorajar demonstrações financeiras de pouca qualidade. Kallapur,

²⁸ No mercado brasileiro, Silva (2010) constatou que aproximadamente 80% dos ativos das grandes empresas não financeiras atuantes no Brasil são auditadas pelas *big four*. Dantas et al. (2011) avaliaram se esse grau de concentração da auditoria no mercado de capitais brasileiro possibilita o exercício coordenado de mercado, utilizando os critérios usados pelas autoridades antitrustes, não se chegando a conclusões definitivas a respeito.

Sankaraguruswamy e Zang (2010), por exemplo, examinaram se a concentração do mercado comprometeria a qualidade da auditoria, constatando uma associação positiva entre o aumento da concentração e a qualidade da informação contábil, *proxy* de qualidade da auditoria.

Braunbeck (2010), embora não tenha examinado especificamente a questão da concentração do mercado de auditoria, ao constatar a relação positiva entre a qualidade da auditoria e o tamanho ou a especialização do auditor ressalta que isso pode sugerir que a concentração no mercado de auditoria seja uma garantia de qualidade, mas que é razoável se supor um nível ótimo de concentração, acima do qual possa se enfrentar outros tipos de problemas, como o comportamento oportunista das grandes firmas de auditoria.

Neste estudo é considerada a premissa de que a concentração do mercado compromete o grau de ceticismo do auditor, tendo em vista a potencial “acomodação” gerada pela falta de concorrência, sendo formulada a seguinte hipótese de pesquisa, a ser testada empiricamente:

H₆: A qualidade das auditorias desenvolvidas nas instituições bancárias brasileiras é negativamente relacionada com o grau de concentração do mercado de auditorias no setor.

3.7 Risco de Litigância

Ainda no início da década de 1990, antes das crises corporativas dos anos 2000, Dye (1993) destacava que o mercado de auditoria nos EUA vinha passando por fortes transformações, sendo as principais delas o aumento das ações judiciais contra os auditores e o aumento do número de normas profissionais.

Ojo (2008) destaca que os efeitos do risco de litigância em relação ao mercado de auditoria podem ser de duas formas. De um lado, a previsão de uma ação punitiva pode criar incentivos econômicos para que os auditores reflitam sobre as consequências de suas ações, reduzindo a possibilidade de serem indulgentes em atos com consequências negativas. Por outro lado, o risco de litigância pode levar a uma maior concentração na indústria de auditoria e aumentar a tendência de adoção de auditoria defensiva – em que os sócios de auditoria tendem a interpretar regras prescritas, prioritariamente ao exercício do julgamento subjetivo.

A *U.S. Chamber of Commerce* (2006) manifestou preocupação com esse ambiente de litigância contra os auditores, ressaltando que o risco é ainda maior com o processo de harmonização das práticas contábeis às normas do IASB, que pode resultar em equívocos na interpretação da natureza dos níveis de precisão das informações, gerando questionamentos em relação aos auditores. Sobre os questionamentos dos auditores a respeito da

responsabilidade ilimitada, Norris (2004) ressalta que se os auditores estão fazendo um bom trabalho, merecem ser protegidos de ações judiciais que possam por os seus negócios em risco, mas questiona se sem a ameaça de tais ações eles farão um bom trabalho.

Dada essa dualidade entre o eventual “exagero” no nível de responsabilização dos auditores e a perspectiva do risco de responder por prejuízos causados a terceiros funcionar como elemento propulsor da qualidade dos trabalhos de auditoria, alguns estudos procuram responder a esse dilema, entre os quais podem ser citados dois trabalhos empíricos – Khurana e Raman (2004) e Venkataraman, Weber e Willemborg (2008) – e dois modelos teóricos analíticos - Pae e Yoo (2001) e Newman, Patterson e Smith (2005).

Khurana e Raman (2004) partiram do pressuposto de que as *big four* são associadas a auditorias de melhor qualidade para testar o efeito do risco de litigância nos trabalhos dos auditores, examinando diferentes ambientes institucionais – Austrália, Canadá, Reino Unido e EUA - constatando que a exposição ao risco de litigância é mais importante que a proteção à reputação (*big four*) para a percepção de auditorias de melhor qualidade, definida em função do custo de capital. Venkataraman, Weber e Willemborg (2008), por sua vez, avaliaram a qualidade da auditoria em uma situação particular – as ofertas iniciais de ações – constatando um relacionamento direto com o risco de litigância. O pressuposto é que as auditorias realizadas nesses casos se revestem de um risco particular de questionamentos, tendo em vista a especificidade de a empresa auditada ainda não ser amplamente conhecida no mercado.

Por meio do desenvolvimento de modelo analítico, Pae e Yoo (2001) demonstraram que o grau de responsabilidade atribuído ao auditor, que representa o risco de litigância, influencia a qualidade da auditoria. Destacam que um maior nível de responsabilidade funciona como um forte incentivo *ex-ante* para que o auditor procure se prevenir de eventuais falhas, inclusive aplicando mais recursos de auditoria quando o sistema de controle interno instituído pela administração não for eficiente. No caso de Newman, Patterson e Smith (2005), foi desenvolvido modelo matemático para demonstrar que o nível das penalidades aplicadas tanto aos administradores ou controladores quanto aos auditores é determinante para aumentar: o nível de investimentos; a desconcentração do capital; os investimentos aplicados em auditoria; a remuneração dos auditores; e a expectativa de retorno dos investimentos. O nível dessas penalidades é utilizado como parâmetro do grau de proteção dos investidores, representando um indício de rigor da estrutura legal e regulamentar do mercado na preservação dos direitos dos minoritários. Utilizando o nível de exposição a penalidades como parâmetro para se avaliar o risco de litigância, o trabalho dos autores demonstra haver relação entre esse risco e o nível de qualidade do trabalho realizado pelos auditores.

De se ressaltar, adicionalmente, que embora a dimensão dos questionamentos judiciais tenha aumentado a partir dos anos 1990, a litigância, de acordo com Ohlson (1982, *apud* PALMROSE, 1997) tem tido uma grande importância para os avanços da profissão de auditor, sendo seus efeitos a causa para muitas das mudanças que ocorreram a partir dos anos 1970. Ball (2008) também resalta que a prática contábil é determinada não apenas pelas normas de contabilidade, mas também por outros fatores, entre os quais variáveis institucionais como a regulação e o risco de litigância.

O fato é que o impacto do risco de litigância nos serviços prestados pelas empresas de auditoria tem sido avaliado ao longo do tempo, conforme exemplificado nos estudos de Dye (1993), Pratt e Stice (1994), Carcello e Palmrose (1994), Palmrose (1997), Bonner, Palmrose e Young (1998), Heninger (2001) e Talley (2006), além dos citados anteriormente. Com o problema dos escândalos corporativos, a nova estrutura regulatória e o aumento dos litígios contra as firmas de auditoria, esses estudos têm adquirido dimensão mais relevante. Essa questão é particularmente relevante, tendo em vista que, para o auditor, o risco de litigância não é apenas uma questão financeira. Um questionamento sobre a qualidade dos serviços prestados ou mesmo sobre desvios éticos da auditoria pode chegar, inclusive, a comprometer a sua continuidade, pois essa depende, fundamentalmente, de sua credibilidade.

Nesse contexto, é formulada a seguinte hipótese de pesquisa, a ser testada empiricamente:

H₇: A qualidade das auditorias desenvolvidas nas instituições bancárias brasileiras é positivamente relacionada com o aumento dos riscos de litigância contra os auditores.

3.8 Rigor do Ambiente Regulatório

Como resposta aos problemas envolvendo trabalhos de auditoria, a resposta mais comum tem sido o fortalecimento da estrutura normativa. Embora não suficiente por si só, é esperado que normas mais rigorosas, com procedimentos mais detalhados e previsões de responsabilidade, afetem o comportamento dos auditores, tornando-os menos resilientes às pressões dos clientes para divulgações agressivas (DeFOND; WONG; LI, 1999).

Esse entendimento tem prevalecido nos mais diferentes tipos de mercado e momentos históricos. No início dos anos 1990, Dye (1993) destacava que esse era um dos aspectos que caracterizavam as fortes transformações por que passava o mercado de auditoria nos EUA, naquele momento. Na China, segundo DeFond, Wong e Li (1999), uma das principais

medidas adotadas com o propósito de aumentar a credibilidade da informação financeira – condição para o desenvolvimento do mercado de capitais naquele país – foi a adoção de normas de auditoria mais rigorosas, com o fim de aumentar a independência do auditor.

A importância com que o tema da regulação afeta o mercado de auditoria adquiriu mais relevância em razão dos escândalos corporativos do início dos anos 2000, quando casos de falhas de auditoria em identificar fraudes nas demonstrações resultaram em mudanças nas regras de governança da profissão. A principal delas foi a substituição do sistema de autorregulação por uma forte regulação, inclusive com a criação de agências para acompanhar o trabalho dos auditores – o exemplo mais relevante é o PCAOB, nos EUA. No Brasil, a CVM pretende seguir o exemplo, instituindo um órgão fiscalizador independente, uma espécie de PCAOB local, para acompanhar e disciplinar o mercado de auditoria (NIERO, 2009).

Para Besacier, Hottegindre e Fine-Falcy (2011), a qualidade da auditoria é o cerne dos movimentos regulatórios mais recentes. Para eles, do ponto de vista prático, os escândalos financeiros do início do século, em particular envolvendo a Arthur Andersen, demonstraram a insuficiência dos parâmetros conceituais que sustentam a qualidade da auditoria a partir dos preceitos da independência e da competência. Por essa razão, segundo os autores, os regulamentos ampliaram a percepção de qualidade de auditoria para além de simples características do auditor e de sua firma – contemplando questões como nível de responsabilidade do auditor, restrições a serviços de consultoria, características e concentração do mercado de auditoria.

Não obstante o entendimento quanto à importância da regulação do mercado de auditoria, não há um consenso em relação até onde se deve avançar quanto ao rigor a ser adotado. Isso é discutido por Dye (1993), que com o fim de avaliar se há um nível ótimo de normas de auditoria, desenvolveu um modelo analítico em que a qualidade percebida da auditoria é relacionada com a riqueza do auditor, ou seja, o comportamento do profissional é determinado pela probabilidade de que venha a responder por eventuais problemas em seu trabalho. Por esse raciocínio, a previsão de maiores responsabilidades teria um efeito equivalente à aplicação de penalidades, no caso de se detectar a violação às normas estabelecidas. Por outro lado, o autor argumenta que o estabelecimento de normas profissionais muito rígidas pode induzir alguns auditores a reduzir a qualidade dos trabalhos, tendo em vista que podem se limitar a cumprir o que está estritamente previsto na norma, o que não necessariamente se traduz em uma maior qualidade dos trabalhos.

Não obstante essa dualidade potencial, a maioria dos estudos que avaliaram a relação entre o ambiente regulatório e a qualidade da auditoria concluiu pela preponderância dos

efeitos positivos da regulação. Cohen, Dey e Lys (2008) constataram o aumento substancial da prática do gerenciamento de resultados de 1987 até a edição da SOX, seguido por um significativo declínio após a edição da lei. Silva e Robles Júnior (2008), por meio de aplicação de questionário junto a auditores independentes, concluíram que a implementação da SOX aumentou a fiscalização sobre a profissão e agregou maior credibilidade às demonstrações e aos trabalhos de auditores e contadores. Chang e Sun (2009), por sua vez, identificaram que a percepção do mercado quanto à efetividade dos mecanismos de governança – incluindo a auditoria independente e o comitê de auditoria - no monitoramento da qualidade da informação contábil mudou substancialmente após a SOX. Amir, Guan e Livne (2010) encontraram evidências de que os custos de capital foram reduzidos após a edição SOX e que um dos fatores determinantes foi o aumento da independência dos auditores, dada a proibição da prestação de serviços *non-audit*. Já Feldmann e Read (2010), utilizando a emissão de opinião sobre o risco de continuidade das operações da empresa como métrica de qualidade da auditoria, examinaram as opiniões dos auditores emitidas nos doze meses que antecederam a falência de 565 companhias entre 2000 e 2008, identificando aumento do número de opiniões *going concern* no período imediatamente após a SOX (2002-2003) e um declínio contínuo nos períodos seguintes, retornando aos níveis pré-Enron.

Outro exemplo do impacto do rigor do ambiente regulatório na forma de atuação dos auditores pode ser destacado da análise do escândalo da empresa indiana Satyam, em 2009, onde a subsidiária da PWC foi profundamente questionada sobre a não identificação da fraude de mais de um bilhão de dólares. A afirmação de um especialista consultado à época revela como o rigor do ambiente regulatório e de fiscalização pode influenciar no comportamento do auditor e, conseqüentemente, na qualidade do trabalho desenvolvido:

Se você é um auditor que trabalha em um mercado emergente como a Índia e acredita que a supervisão reguladora será de certa forma menor que a de outras partes do mundo, então há menos incentivos para se prestar serviços de auditoria com a mesma qualidade (KRISHNAMOORTHY²⁹, *apud* SHARMA; KRATZ; HOLLAND, 2009, p.D3).

Como consequência desse escândalo, Blakely (2009) destaca que os investidores estrangeiros demandavam uma reforma das normas de governança, citando o fato de que na Índia era permitido que a firma de auditoria também prestasse serviços de consultoria, o que já era proibido em muitos países, pelos evidentes conflitos de interesse envolvidos.

A partir desses preceitos, é formulada a seguinte hipótese de pesquisa:

²⁹ Professor da Universidade de Northeastern.

H₈: A qualidade das auditorias desenvolvidas nas instituições bancárias brasileiras é positivamente relacionada com o nível de rigor do ambiente regulatório.

3.9 Performance da Instituição Financeira

Segundo Heninger (2001), a situação financeira da empresa auditada é vista como variável relevante para se avaliar os casos de questionamentos em relação ao trabalho dos auditores, sendo encontrada relação entre o risco de falência da empresa auditada e a litigância contra os auditores. O pressuposto é que o auditor está mais exposto a demandas oportunistas e agressivas por parte do cliente, quando esse precisa encobrir ou relativizar uma condição financeira difícil.

A adoção desse preceito às características da indústria bancária requer a consideração de indicadores que sejam representativos da performance das instituições financeiras. Nesse particular, destacam-se dois parâmetros principais: a rentabilidade da instituição³⁰, indicador relevante para a sinalização da situação financeira ao mercado; e o grau de capitalização da entidade, que é um indicador de risco para o órgão supervisor e para o mercado.

Como exemplos de evidências científicas sobre o impacto de indicadores de desempenho, em particular o relativo ao nível de capitalização, na ação oportunista das instituições financeiras, podem ser destacados Healy e Wahlen (1999), Cheng, Warfield e Ye (2011) e Alali e Jaggi (2010). Segundo Healy e Wahlen (1999), há evidências consideráveis de que bancos mais próximos dos requerimentos mínimos de capital praticam mais ativamente o gerenciamento de resultados. Cheng, Warfield e Ye (2011) afirmam que o fato de os reguladores usarem requisitos de capitalização para medir a adequação da estrutura de capital das instituições e para identificar bancos com debilidade faz com que bancos com menor nível de capital sejam mais propensos a aumentar esse indicador por meio de *accruals* ou operações reais. Alali e Jaggi (2010), por fim, constataram que bancos com portfólios de ativos de maior risco (calculado de acordo com os parâmetros instituídos pelo Acordo de Basileia) utilizam mais práticas de gerenciamento de resultados do que as instituições com portfólios de menor risco.

Assim, partindo da premissa de que as instituições financeiras com piores indicadores de desempenho atuarão de forma mais agressiva na elaboração de suas demonstrações

³⁰ Havrylchuk e Jurzyk (2006) destacam que a literatura oferece um grande número de definições de rentabilidade, com destaque particular para a medida contábil representativa do retorno sobre os ativos, justificando a escolha dessa medida em seu estudo sobre a relação entre a rentabilidade e a concentração bancária. Essa medida de desempenho também é utilizada por Choi e Kotozo (2006) e por Beck, Demirgüç-Kunt e Levine (2009), em estudos sobre a indústria bancária.

financeiras para limitar a divulgação desse tipo de situação e que os auditores estarão mais expostos a esse tipo de pressão, são previstas as seguintes hipóteses de pesquisa:

H_{9A}: *A qualidade das auditorias desenvolvidas nas instituições bancárias brasileiras é positivamente relacionada com o nível de rentabilidade do banco.*

H_{9B}: *A qualidade das auditorias desenvolvidas nas instituições bancárias brasileiras é positivamente relacionada com o grau de capitalização do banco.*

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Do ponto de vista metodológico, o presente estudo pode ser definido como hipotético-dedutivo, por atender às características definidas por Lakatos e Marconi (1990) - é composto por um problema empírico, que pode ser observável e testado, na tentativa de se buscar sua corroboração ou sua falseabilidade. A abordagem utilizada é a empírico-analítica, definida por Martins (2000) como as que apresentam, em comum, a utilização de técnicas de coleta, tratamento e análise de dados marcadamente quantitativos, privilegiando estudos práticos e tendo forte preocupação com a relação causal entre as variáveis.

4.1 Definição da Amostra e Fonte de Dados

A realização dos testes empíricos tem por referência os dados das Informações Financeiras Trimestrais (IFT) - obtidos diretamente na página do BCB na internet - dos bancos múltiplos, bancos comerciais e caixas econômicas em atuação no sistema financeiro nacional, considerando o período de 2001 a 2010. As instituições que integram a amostra, listadas no Apêndice 1, não apresentam, necessariamente, informações para todo o período do estudo, tendo em vista que: algumas foram descontinuadas por processos de aquisição, fusão, incorporação, liquidação, etc.; e outras foram constituídas durante o período da amostra.

A definição do período da amostra ao período a partir de 2001 se deve, em particular, à disponibilidade das IFT. No caso específico dos testes envolvendo TVM e derivativos será considerado como período inicial o terceiro trimestre de 2002, tendo em vista a vigência das Circulares 3.068/2001 e 3.082/2002 e o propósito de evitar os efeitos decorrentes de alterações causadas pelo início da adoção inicial dos critérios de classificação e de avaliação desses instrumentos. Procurou-se trabalhar com dados produzidos após o encerramento do primeiro balanço semestral após a vigência das normas, junho de 2002, de forma a evitar eventuais “ruídos” provocados pelos ajustes no saldo da carteira, no primeiro momento da adoção dos novos critérios.

As outras informações necessárias à construção das variáveis, como o Índice de Basileia, a taxa de inflação, a variação cambial, a taxa básica de juros, os processos administrativos sancionadores movidos contra os auditores, entre outros, foram obtidas diretamente nos sítios do BCB e da CVM na internet.

4.2 Estruturação do Modelo de Análise

A realização dos testes empíricos considera a especificação do modelo a seguir,

elaborado a partir dos objetivos e das hipóteses de pesquisa, com o propósito de se inferir sobre a relevância das variáveis independentes para associá-las à qualidade dos trabalhos desenvolvidos pelos auditores independentes nas instituições bancárias em atuação no SFN:

$$QA_{it} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 B4_{it} + \beta_2 EA_{it} + \beta_3 IC_{it} + \beta_4 CP_{it} + \beta_5 LP_{it} + \beta_6 CA_{it} + \beta_7 HH_t + \beta_8 RL_t + \beta_9 AR_t + \beta_{10} RSA_{it} + \beta_{11} CAP_{it} + \beta_{12} IB_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4.1)$$

onde:

QA_{it} : medida representativa da qualidade da auditoria realizada no banco i , no período t ;

$B4_{it}$: indica se a auditoria no banco i , no período t , foi realizada por uma das principais firmas, as *big four*;

EA_{it} : representa o grau de especialização da firma que audita as demonstrações da instituição financeira i , no período t , na indústria bancária brasileira;

IC_{it} : indica a importância do banco i para a carteira de clientes da firma de auditoria, no período t ;

CP_{it} : indica que no momento t em que foi realizada a auditoria realizada no banco i , a relação auditor-cliente era de curto prazo;

LP_{it} : indica que no momento t em que foi realizada a auditoria realizada no banco i , a relação auditor-cliente era de longo prazo;

CA_{it} : indica se o banco i , no momento t , possui Comitê de Auditoria instituído;

HH_t : reflete o grau de concentração do mercado de auditoria, no período t .

RL_t : traduz o risco de litigância contra os auditores no momento da realização da auditoria no período t ;

AR_t : variável que mede o nível de rigor do ambiente regulatório do mercado dos serviços de auditoria no momento da realização da auditoria - período t ;

RSA_{it} : reflete o nível de rentabilidade – retorno sobre os ativos – do banco i , no período t ;

CAP_{it} : indica o grau de capitalização do banco i , no período t , representado pela relação entre o patrimônio líquido e os ativos totais;

IB_{it} : indica o grau de capitalização do banco i , no período t , representado pelo Índice de Basileia; e

ε_{it} : é o termo de perturbação ou erro, assumindo a normalidade dos resíduos, ou seja, $\sim N(0, \sigma^2)$.

4.2.1 Definições da Variável Dependente

Como destacado no Capítulo 2, a qualidade da auditoria não é, em tese, uma informação verificável no momento em que é realizada e, mesmo a *posteriori* não é tornada pública para os casos de clientes que não enfrentam dificuldades financeiras. Assim, os estudos sobre o tema têm utilizado *proxies* para estimar a qualidade da auditoria, destacando-se entre essas a identificação da prática do gerenciamento de resultados, mais especificamente os *accruals* discricionários. O pressuposto é que a manipulação oportunista compromete a qualidade da informação contábil e que a constatação dessa prática sinaliza que o auditor não cumpriu adequadamente com sua missão de preservar a neutralidade das demonstrações.

De uma forma geral, o desenvolvimento de modelos para a identificação da prática do gerenciamento de resultados considera inicialmente, conforme equação (4.2), que os *accruals* totais ($ACCt$) refletem uma parcela não discricionária ($ACCnd$) e outra discricionária

($ACCD$) – essa última é a que reflete os *accruals* anormais, utilizados para a identificação do gerenciamento de resultados.

$$ACCT_{it} = ACCNd_{it} + ACCD_{it} \quad (4.2)$$

Não obstante a pertinência da lógica implícita nesse raciocínio, algumas limitações metodológicas são importantes de se ressaltar:

- a) A dificuldade de detectar e medir a prática do gerenciamento de resultados (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995), incluindo a limitação dos modelos econométricos para capturar a discricionariedade da administração no reconhecimento dos *accruals* (PAULO, 2007; JONES; KRISHNAN; MELENDREZ, 2008).
- b) Não obstante a utilização dos *accruals* discricionários como *proxy* para o gerenciamento de resultados, fatores não discricionários não usuais também podem influenciar os *accruals* anormais (HEALY, 1996; BERNARD; SKINNER, 1996).
- c) A discricionariedade da administração na produção da informação não é necessariamente negativa. Os *accruals* discricionários contemplam: um componente informacional, que é a comunicação da informação privada da entidade, aprimorando o *financial reporting*; e outro componente não informacional, que inclui o uso oportunista da divulgação financeira ou o erro aleatório da estimação (KANAGARETNAM; KRISHNAN; LOBO, 2009; KALLAPUR; SANKARAGURUSWAMY; ZANG, 2010)³¹.
- d) Considerando a natureza de reversão dos *accruals* – as acumulações de um período devem se refletir em movimentos em sentido contrário no(s) período(s) seguinte(s) – não é teoricamente sustentável o pressuposto de uma relação contínua, direta ou inversa, dos *accruals* com outra variável (GU; LEE; ROSETT, 2005).

Para lidar com as limitações dos modelos econométricos (letra “a”), adotou-se no presente estudo modelos de acumulações específicas – com foco nas provisões para créditos de liquidação duvidosa, na classificação e mensuração do valor justo dos títulos e valores mobiliários e no reconhecimento e mensuração a *fair value* dos instrumentos financeiros derivativos – o que proporciona a oportunidade de desenvolvimento de modelos mais compatíveis e adequados ao problema estudado (MARTINEZ, 2001; KANAGARETNAM; KRISHNAN; LOBO, 2010; CHENG; WARFIELD; YE, 2011). Além disso, a utilização das três métricas para a mensuração da prática do gerenciamento de resultados em instituições financeiras procura atender à preocupação de Dechow, Ge e Schrand (2010), que criticam o

³¹ No caso dos instrumentos financeiros, por exemplo, há a necessidade de apreciar e decidir sobre uma série de questões, como a essência econômica da operação, a classificação do instrumento de acordo com a intenção da operação, a avaliação do valor justo e a identificação da finalidade da operação (LOPES; GALDI; LIMA, 2009).

uso de uma *proxy* simples para a qualidade dos lucros, que possa ser capaz de encontrar resultados consistentes com a hipótese escolhida.

Quanto ao fato de os *accruals* discricionários poderem ser influenciados por fatores não discricionários não usuais (letra “b”), de a discricionariedade não poder ser entendida como algo necessariamente negativo (letra “c”) e da característica de reversibilidade dos *accruals* (letra “d”), a apuração das *proxies* da qualidade da auditoria considerará não as acumulações discricionárias, mas a diferença entre o grau de discricionariedade praticada entre dois períodos seguidos – a primeira diferença, em módulo, conforme equação (4.3). Com isso, ao invés de procurar identificar o patamar dos *accruals* discricionários permitido pelos auditores, avalia-se se a prática de reconhecimento de *accruals* é alterada de um período para o outro. Esse procedimento é compatível com os estudos que defendem a persistência das acumulações contábeis como parâmetro mais apropriado de avaliação de sua confiabilidade, como Chambers e Payne (2008).

Utilizando como exemplo a constituição da PCLD, considere-se o caso de um banco que tenha por política o reconhecimento de uma provisão acima do que seria previsto pela aplicação pura e simples da Resolução CMN 2.682/99. Essa situação pode ser considerada manipulação? De acordo com Elliott, Hanna e Shaw (1991), isso pode ser entendido como uma boa notícia porque implica que a instituição está lidando construtivamente com os problemas de risco de *default* dos empréstimos. Agora, considere-se que, de um período para outro, a administração modifica o patamar dessa provisão, aumentando-a, reduzindo-a, eliminando-a, reconstituindo-a. Não estaria configurada a manipulação contábil? Não seria conveniente a interferência do auditor, no sentido de disciplinar a divulgação financeira e não permitir que o usuário seja enganado? A premissa, portanto, é que a diferença do grau de discricionariedade de um período para outro mede mais apropriadamente o viés introduzido pela administração na informação contábil, sendo papel do auditor mitigar essa prática.

Dessa forma, a medida de qualidade da auditoria é apurada, conforme equação (4.3), pela primeira diferença, em módulo, dos *accruals* discricionários em dois períodos seguidos, multiplicada por (-1), para ajustar a métrica ao preceito de que quanto maior o viés, pior a qualidade da auditoria. O uso do módulo e da multiplicação por (-1) para se apurar a *proxy* de qualidade de auditoria é inspirado em Kallapur, Sankaraguruswamy e Zang (2010), com a diferença de que esses autores não trabalharam com o conceito da primeira diferença³².

³² No que se refere ao uso do conceito de *accruals* discricionários absolutos, cabe ressaltar que tal procedimento é comum na literatura de gerenciamento de resultados, como Krishnan e Gul (2002) e Siregar et al. (2010), por exemplo.

$$QA_{it} = |ACCD_{i,t} - ACCD_{i,t-1}| * (-1) \quad (4.3)$$

Assim, entende-se que a combinação de modelos de acumulações específicas com a adoção da primeira diferença entre os *accruals* discricionários de dois períodos seguidos para a apuração do viés da informação contábil aprimora os resultados apurados, dando mais robustez às evidências obtidas na pesquisa. Pelas razões expostas na Seção 2.3.2, a avaliação dos *accruals* específicos se concentrará na constituição da provisão para créditos de liquidação duvidosa, na classificação e mensuração a valor justo dos títulos e valores mobiliários e no reconhecimento e mensuração a valor justo dos instrumentos financeiros derivativos.

- Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa

Para a apuração da variável representativa da qualidade da auditoria relacionada ao processo de constituição da provisão para créditos de liquidação duvidosa parte-se da premissa de que as despesas totais com provisão para créditos de liquidação duvidosa (*DPCLD*) são compostas de duas parcelas – uma discricionária (*DPCLDd*) e outra não discricionária (*DPCLDnd*), conforme modelo (4.4):

$$DPCLDt_{it} = DPCLDnd_{it} + DPCLDd_{it} \quad (4.4)$$

Para a estimação das parcelas discricionárias e não discricionárias, são encontrados na literatura vários estudos com modelos de dois estágios para a identificação da prática de gerenciamento de resultados em bancos com o uso da PCLD, como Beaver e Engel (1996), Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2003, 2004), Zenderski (2005), Marcondes (2008), Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009, 2010), Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) e Cheng, Warfield e Ye (2011). De forma geral, esses modelos consideram como regressores das despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa medidas relativas aos volumes da carteira de crédito, das operações vencidas, das operações baixadas como prejuízo e das provisões acumuladas, não contemplando aspectos que, de acordo com órgãos reguladores como o IASB (2011), o *Federal Financial Institutions Examination Council* (FFIEC, 2001) e o CMN (1999), devem ser observados no processo de constituição desse tipo de provisão pelos bancos, entre os quais os tipos de ativo, o setor econômico, a localização geográfica, as condições econômicas.

Com o propósito de aperfeiçoar a especificação do comportamento da PCLD, para identificação da discricionariedade da administração, foi desenvolvido um modelo ampliado,

com a incorporação de variáveis representativas da situação macroeconômica e de características da carteira de crédito – como os tipos de operações de crédito, a localização geográfica dos tomadores e os prazos das operações vigentes. Nesse sentido, o modelo utilizado para a estimação das parcelas discricionárias e não discricionárias das despesas com provisão para perdas assume a seguinte especificação:

$$DPCLD_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 \Delta OC_{i,t} + \beta_2 OCV_{i,t-1} + \beta_3 \Delta OCV_{i,t} + \beta_4 OCB_{i,t} + \beta_5 PCLD_{i,t-1} + \beta_6 JUR_{i,t} + \beta_7 PIB_t + \psi_1 < TIP_{i,t} > + \psi_2 < GEO_{i,t} > + \psi_3 < PRZ_{i,t} > + \varepsilon_{it} \quad (4.5)$$

onde:

ΔOC : variação no saldo das operações de crédito, escalonada pelos ativos totais do início do período;

OCV : saldo das operações de crédito vencidas no período anterior, escalonado pelos ativos totais do início do período;

ΔOCV : variação no saldo das operações de crédito vencidas, escalonado pelos ativos totais do início do período;

OCB : valor das operações de crédito baixadas como prejuízo, escalonado pelos ativos totais do início do período;

$PCLD$ saldo da provisão para créditos de liquidação duvidosa no período anterior, escalonado pelos ativos totais do início do período;

JUR : taxa de juros implícita da carteira de crédito, apurada pela relação entre as receitas com operações de crédito e o saldo médio da carteira;

PIB : variação percentual do Produto Interno Bruto a valores básicos, no período t ;

$< TIP >$: vetor de variáveis representando a proporção da carteira de crédito aplicada em seis categorias: setor público (PUB); setor rural (RUR); habitação (HAB); pessoas físicas (PF); pessoas jurídicas dos setores de indústria, comércio, serviços financeiros e outros serviços (PJ); e não residentes ($NRES$);

$< GEO >$: vetor de variáveis representando a proporção da carteira de crédito aplicada nas seguintes regiões geográficas: regiões norte e centro-oeste (NC); região nordeste (NE); região sudeste (SE); região sul (SU); e exterior (EXT);

$< PRZ >$: vetor de variáveis representando a proporção da carteira de crédito distribuída de acordo com o prazo de vencimento das operações: vencidas ($VENCID$); vencimento até 12 meses ($AT12M$); vencimento mais de 1 e até 5 anos ($AT5A$); vencimento superior a 5 anos ($S5A$); e

ε_{it} : é o termo de perturbação ou erro, assumindo a normalidade dos resíduos, ou seja, $\sim N(0, \sigma^2)$.

A fundamentação teórica para a construção do modelo, com a justificativa para a incorporação de cada variável, a descrição do comportamento esperado, além dos testes de validação do modelo proposto, comparando os seus resultados com os de outros modelos encontrados na literatura, estão contemplados no Apêndice 2.

A partir da identificação da parcela discricionária das despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa ($DPCLDd$), que corresponde ao termo de erro do modelo (4.5), é possível apurar a *proxy* da variável dependente do modelo (4.1), QA , mediante a seguinte equação:

$$QA_{PCLDit} = |DPCLDd_{i,t} - DPCLDd_{i,t-1}| * (-1) \quad (4.6)$$

- Títulos e Valores Mobiliários - TVM

Aplica-se ao caso de apuração da variável representativa da qualidade de auditoria relacionada ao resultado com a carteira de TVM a mesma premissa metodológica utilizada para a PCLD, ou seja, os resultados com títulos e valores mobiliários ($RTVM$) compreendem uma parcela discricionária ($RTVMd$) e outra não discricionária ($RTVMnd$), conforme modelo (4.7):

$$RTVM_{it} = RTVMnd_{it} + RTVMd_{it} \quad (4.7)$$

Ao contrário do caso da constituição da PCLD, onde há ampla literatura a respeito, com modelos de dois estágios elaborados com o fim de estimar as parcelas discricionárias e não discricionárias, para a análise da mensuração do valor justo da carteira de títulos e valores mobiliários há poucos trabalhos que procuram identificar a discricionariedade da administração com a utilização de modelos de dois estágios. Entre as exceções, podem ser citadas, por exemplo, Beatty e Harris (1999), Beatty, Ke e Petroni (2002), Fiechter e Meyer (2010) e Gabriel e Corrar (2010). Tendo por base preceitos utilizados nesses poucos estudos e aplicando por analogia as premissas dos modelos utilizados para a identificação da discricionariedade com PCLD, foi desenvolvido o seguinte modelo para a estimação dos componentes do $RTVM$:

$$RTVM_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 TVM_{i,t-1} + \beta_2 \Delta TVM_{i,t} + \beta_3 SEL_t + \beta_4 PIB_t + \beta_5 CAM_t + \beta_6 IBOV_t + \psi_1 < TIP_{i,t} > + \psi_2 < PRZ_{i,t} > + \psi_3 < CON_{i,t} > + \varepsilon_{i,t} \quad (4.8)$$

onde:

$RTVM$: resultado com títulos e valores mobiliários, escalonado pelos ativos totais do início do período;

TVM : saldo da carteira de títulos e valores mobiliários, escalonado pelos ativos totais do início do período;

ΔTVM : variação na carteira de títulos e valores mobiliários, escalonada pelos ativos totais do início do período;

SEL : taxa básica de juros da economia, em termos reais, no trimestre - taxa Selic, deflacionada pelo IPCA;

PIB : variação do Produto Interno Bruto a valores básicos;

CAM : variação cambial real - taxa de câmbio livre do dólar americano (venda) - deflacionada pelo IPCA;

$IBOV$: variação real do Ibovespa (índice da Bolsa de Valores de São Paulo) - deflacionada pelo IPCA;

< TIP >: vetor de variáveis representando a proporção da carteira de TVM aplicada em cinco categorias de investimentos: títulos públicos federais (TPF); títulos públicos estaduais ou municipais ($ESTMN$); CDBs, letras imobiliárias e letras hipotecárias ($CDBLT$); debêntures e ações ($DEBAC$); e outros títulos (OUT);

< PRZ >: vetor de variáveis representando a proporção da carteira de TVM distribuída de acordo com o prazo de vencimento dos papéis: sem vencimento (SVC); vencimento até 12 meses ($AT12M$); vencimento mais de 1 e até 5 anos ($AT5A$); vencimento mais de 5 e até 15 anos ($AT15A$); vencimento superior a 15 anos ($S15A$);

< CON >: vetor de variáveis representando o grau de concentração da carteira de TVM, identificando a proporção da carteira aplicada junto aos: emissores públicos (PUB); 10 maiores emissores privados ($M10PR$); 50 seguintes maiores emissores privados ($M50PR$); 100 seguintes maiores emissores

privados ($M100PR$); e demais emitentes privados ($DMPR$); e

ε_{it} : é o termo de perturbação ou erro, assumindo a normalidade dos resíduos, ou seja, $\sim N(0, \sigma^2)$.

A fundamentação teórica para a construção do modelo, com a justificativa para a incorporação de cada variável, a descrição do comportamento esperado, além dos testes de validação do modelo proposto, comparando os seus resultados com os obtidos em modelos de um estágio, estão contemplados no Apêndice 3.

Assim, considerando o termo de erro do modelo (4.8) como a parcela discricionária dos resultados com os ajustes a valor de mercado da carteira de títulos e valores mobiliários ($RTVMd$), se pode apurar a segunda *proxy* da variável dependente do modelo (4.1), QA , mediante a seguinte equação:

$$QA_{TVM_{it}} = |RTVMd_{i,t} - RTVMd_{i,t-1}| * (-1) \quad (4.9)$$

- Instrumentos Financeiros Derivativos

No caso de instrumentos financeiros derivativos, além da maior complexidade dessas operações e do fato de não se ter informações objetivas a respeito dos ativos objetos, cabe ressaltar que o “resultado com derivativos” é divulgado em seu valor líquido, incorporando os efeitos positivos e negativos das operações com esses instrumentos. Assim, um banco cuja carteira de derivativos tenha uma participação relevante de instrumentos vinculados ao câmbio e, em razão de estratégias negociais ou operacionais que vão sofrendo modificações de acordo com a avaliação que a administração faz do ambiente macroeconômico, é possível que o banco tenha posições “compradas” e “vendidas” em câmbio. Assim, embora a variação cambial seja relevante para a mensuração da carteira de derivativos, os seus efeitos no resultado são mistos, com impactos positivos e negativos, dependendo das posições assumidas. Como os ganhos e perdas com esses instrumentos são divulgados pelo valor líquido, em uma linha síntese, é possível que um modelo que avalie a associação direta entre o resultado com derivativos e a variação cambial desse banco não encontre relação estatisticamente relevante, embora o comportamento do câmbio tenha influenciado efetivamente na mensuração do valor justo desses instrumentos, registrados nas contas patrimoniais.

O desafio, portanto, é construir um modelo que, não obstante essas limitações, consiga capturar o comportamento não discricionário do processo de mensuração do valor justo dos derivativos, considerando as características desses instrumentos e os parâmetros normativos estabelecidos para reconhecimento e divulgação financeira. Nesse contexto, ao invés de se

examinar o resultado com derivativos do período, pelas limitações já destacadas, optou-se por se concentrar no processo de mensuração das posições ativas (DAT) e passivas (DPS) com esses instrumentos financeiros. O desenvolvimento analítico do modelo considera que a posição líquida (DLQ) em derivativos, representada pela equação (4.10), corresponde aos resultados não realizados ou *accruals* reconhecidos com esses instrumentos.

$$DLQ_{i,t} = DAT_{i,t} - DPS_{i,t} \quad (4.10)$$

De forma equivalente ao adotado em relação aos *accruals* vinculados à constituição da PCLD e aos resultados com TVM, parte-se da premissa de que a posição líquida das operações com derivativos (DLQ) tem um componente discricionário ($DLQd$) e outro não discricionário ($DLQnd$):

$$DLQ_{it} = DLQnd_{it} + DLQd_{it} \quad (4.11)$$

Dada a carência de estudos que avaliem os efeitos da ação discricionária dos administradores dos bancos na mensuração do valor justo dos instrumentos financeiros derivativos, não obstante os instrumentos financeiros derivativos incorporarem, de forma mais ampla, as características destacadas pelo BCBS (2008), G-20 (2009), ICAEW (2010) e IFAC (2011) para justificarem a preocupação com a qualidade da divulgação financeira das instituições bancárias, foi desenvolvida uma sequência de modelos, tendo como referência inicial o modelo (4.10), para a identificação da discricionariedade na mensuração a valor justo desses instrumentos. Primeiramente, são estimadas as posições ativas e passivas:

$$DAT_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_i + \gamma_1 DAT_{i,t-1} + \gamma_2 CDI_t + \gamma_3 PIB_t + \gamma_4 CAM_t + \gamma_5 IBOV_t + u_{i,t} \quad (4.12)$$

$$DPS_{i,t} = \delta_0 + \delta_i + \delta_1 DPS_{i,t-1} + \delta_2 CDI_t + \delta_3 PIB_t + \delta_4 CAM_t + \delta_5 IBOV_t + v_{i,t} \quad (4.13)$$

onde:

CDI : taxa real de juros de mercado (certificado de depósito interbancário) – deflacionada pelo IPCA;

PIB : variação do Produto Interno Bruto a valores básicos;

CAM : variação cambial real – taxa de câmbio livre do dólar americano (venda) – deflacionada pelo IPCA;

$IBOV$: variação real do Ibovespa (índice da Bolsa de Valores de São Paulo) – deflacionada pelo IPCA; e

u_{it} e v_{it} : são os termos de perturbação ou erro, assumindo a normalidade dos resíduos, ou seja, $\sim N(0, \sigma^2)$.

Desses dois modelos é estimada a posição líquida (DLQ):

$$DLQ_{i,t} = \left\{ \gamma_0 + \gamma_i + \gamma_1 DAT_{i,t-1} + \gamma_2 CDI_t + \gamma_3 PIB_t + \gamma_4 CAM_t + \gamma_5 IBOV_t \right\} - \left\{ \delta_0 + \delta_i + \delta_1 DPS_{i,t-1} + \delta_2 CDI_t + \delta_3 PIB_t + \delta_4 CAM_t + \delta_5 IBOV_t \right\} + \varepsilon_{i,t} \quad (4.14)$$

A fundamentação teórica para a construção do modelo, com a justificativa para a

incorporação de cada variável, a descrição do comportamento esperado, além dos testes de validação do modelo proposto, mediante a sua aplicação para a identificação das ações discricionária dos gestores dos bancos brasileiros no processo de mensuração dos instrumentos financeiros com fins de *income smoothing*, estão contemplados no Apêndice 4. Estudos anteriores, como Ahmed, Beatty e Takeda (1997), Monteiro e Grateron (2006), Galdi e Pereira (2007) e Goulart (2007), apresentaram evidências de utilização dos ganhos e perdas com derivativos com o alisamento de resultados em bancos, mas não associaram essas evidências à discricionariedade da administração, pelo fato de a metodologia utilizada naqueles estudos não segregar essa parcela.

Assim, considerando o termo de erro da equação (4.14) como a parcela discricionária do processo de mensuração do valor justo dos instrumentos derivativos, em sua posição líquida ($DLQd$), foi apurada a terceira *proxy* da variável dependente do modelo (4.1), QA , da seguinte forma:

$$QA_{DERit} = |DLQd_{i,t} - DLQd_{i,t-1}| * (-1) \quad (4.15)$$

4.2.2 Definição das Variáveis Independentes

Para a realização dos testes empíricos do modelo (4.1), uma etapa importante é a definição de parâmetros para a apuração das variáveis independentes ou explicativas.

a) Relevância da Firma de Auditoria - B4

Para identificar o efeito dos trabalhos realizados pelas grandes firmas na explicação da qualidade das auditorias, a variável $B4$ é do tipo binária, assumindo: valor (1) para os casos em que os serviços de auditoria são realizados pelas principais firma do setor - PWC, KPMG, Deloitte e Ernest & Young; e valor (0) para os exames realizados pelas demais. No caso especial da Arthur Andersen, que até sucumbir em decorrência do escândalo da Enron, era uma das maiores firmas de auditoria do mundo, os trabalhos por ela desenvolvidos receberão tratamento equivalente ao das *big four*, assumindo valor (1).

b) Especialização do Auditor - EA

O grau de especialização do auditor do banco i , no período t , na indústria bancária é medido pela participação de cada firma de auditoria em relação ao conjunto das instituições financeiras, em cada período de exame, coerente com Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009). Esse indicador é apurado pelo somatório dos ativos totais (AT) das instituições

financeiras clientes (i variando de 1 a k , com $k < n$) que a firma de auditoria j tem na indústria bancária, no momento t , dividido pela soma dos ativos totais de todas as instituições bancárias, no mesmo período:

$$EA_{it} = \sum_{i=1}^k AT_{ij} / \sum_{i=1}^n AT_{it} \quad (4.16)$$

c) Importância do Cliente para a Carteira do Auditor - IC

Numa situação ótima, a apuração do grau de importância da instituição financeira auditada i para a carteira de clientes da firma de auditoria, no momento t , deveria se dar pela participação relativa da remuneração cobrada desse cliente. Esse procedimento é inviabilizado pelo fato de que esse não é um tipo de informação pública para todas as instituições e o período da amostra³³. Considerando tal limitação, essa variável é apurada por meio da *proxy* determinada pela seguinte fórmula, baseada no volume de receitas dos clientes, observando a mesma prática adotada por Heninger (2001):

$$IC_{it} = RIF_{it} / \sum_{j=1}^n RIF_{jt} \quad (4.17)$$

onde o denominador representa o somatório das receitas de intermediação financeira (RIF) de todas as instituições bancárias clientes (j variando de 1 a n) da firma de auditoria na data-base t da demonstração financeira examinada. Em suma, a importância relativa da instituição financeira cliente é determinada em função da representatividade de suas receitas de intermediação financeira em relação ao somatório das receitas de todos os bancos clientes da firma de auditoria, na mesma data de referência.

d) Tempo de Contrato entre o Auditor e a Instituição Financeira - CP e LP

Para testar o impacto do tempo de relação contratual entre o auditor e a instituição financeira na qualidade dos trabalhos de auditoria, são consideradas duas variáveis, ambas dicotômicas: CP assume valor (1) para as auditorias realizadas no primeiro ano de contrato e (0) para as demais; e LP assume o valor (1) para os trabalhos de auditoria desenvolvidos a partir do sexto ano de contrato e (0) para os realizados nos cinco primeiros anos. Para a definição do que seria um relacionamento de longo prazo é utilizado como referência o parâmetro considerado para a instituição do rodízio de auditores – cinco anos.

³³ Para as companhias abertas, por força da Instrução CVM nº 480/2009, mais recentemente passou a ser divulgado no Formulário de Referência, entre outras informações, o montante de remuneração dos auditores, discriminando os honorários relativos a serviços de auditoria e aos outros serviços prestados.

e) Presença de Comitê de Auditoria - CA

A variável explicativa utilizada para verificar se a existência de Comitê de Auditoria é útil para explicar o nível de qualidade dos serviços de auditoria desenvolvidos assumirá a forma binária: (1) para as instituições financeiras com Comitê de Auditoria constituído na data-base da demonstração examinada; e (0) para os demais casos.

f) Concentração do Mercado de Auditorias - HH

O grau de concentração do mercado de auditoria é apurado por meio do Índice Herfindahl-Hirschman, seguindo GAO (2003, 2008) e Kallapur, Sankaraguruswamy e Zang (2010)³⁴, tendo como referência o volume de ativos totais das instituições financeiras clientes, em cada período, utilizando a seguinte fórmula:

$$HH_t = \sum_{j=1}^n pAT_j^2 \quad (4.18)$$

onde pAT significa o nível de participação da empresa de auditoria j no mercado de auditorias em instituições financeiras, no momento t , apurado em função dos ativos totais.

g) Risco de Litigância contra os Auditores - RL

A apuração da variável que traduz o risco de litigância contra os auditores se dá com base nas penalidades administrativas aplicadas aos auditores pelos órgãos reguladores, BCB e CVM. Embora o estudo tenha por foco as auditorias realizadas no âmbito do SFN, a construção dessa variável considerará também as informações relativas a penalidades administrativas contra os auditores que não sejam decorrentes especificamente de serviços realizados nessa indústria. O pressuposto é que a atuação dos auditores nos serviços de auditoria em bancos é influenciada pelo risco de litigância, mesmo que decorrente de serviços realizados em outros segmentos econômicos.

A mensuração da variável considera o volume de processos administrativos sancionadores contra os auditores (PA) julgados pelo BCB e pela CVM durante o exercício do período-base da demonstração financeira examinada, dividido pelo número de auditores que examinaram demonstrações de instituições bancárias ($AUDsfn$) no período:

$$RL_t = PA_t / AUDsfn_t \quad (4.19)$$

³⁴ Os autores apuraram o HHI com base na remuneração dos auditores, o que não é possível no presente estudo, tendo em vista a indisponibilidade de dados específicos.

h) Rigor do Ambiente Regulatório - AR

Tendo em vista a abrangência temporal da pesquisa – de 2001 a 2010 -, na apuração dessa variável foram identificadas alterações relevantes ocorridas no processo de regulação do mercado de auditoria, em particular os aspectos relacionados às instituições financeiras, que potencialmente modificaram o nível de rigor do ambiente regulatório:

- Instituição do Programa de Revisão Externa de Qualidade pelos Pares, com o objetivo expresso de assegurar a qualidade dos trabalhos desenvolvidos, medida pelo atendimento das normas técnicas e profissionais estabelecidas pelo CFC, dos pronunciamentos do Ibracon e das normas emitidas por órgãos reguladores – Resolução CFC nº 910, de 12.9.2001, que aprova a NBC T-14, em atendimento à Instrução CVM nº 308/1999.
- Instituição do Programa de Educação Profissional Continuada para os auditores independentes e demais contadores, com o objetivo de manter, atualizar e expandir os conhecimentos para o exercício profissional – Resolução CFC nº 945, de 27.9.2002, que aprova a NBC P-4.
- Obrigatoriedade de divulgação, pelas entidades auditadas, de informações sobre a prestação, pelo auditor independente, de outros serviços que não sejam de auditoria externa, incluindo a política ou procedimentos adotados pela companhia para evitar a existência de conflito de interesse, perda de independência ou objetividade dos auditores – Instrução CVM nº 381, de 14.1.2003.
- Instituição de regulamento sobre os serviços de auditoria independente para as instituições financeiras e demais entidades autorizadas a funcionar pelo Banco Central, consolidando os requisitos que já estavam em vigor e contemplando inovações como: o estabelecimento de parâmetros considerados como comprometedores para o atendimento da condição da “independência” do auditor, além das hipóteses de impedimento ou incompatibilidade previstas em normas e regulamentos da CVM, do CFC ou do Ibracon; a determinação de que o responsável técnico, o diretor, o gerente, o supervisor ou qualquer outro integrante, com função de gerência, da equipe envolvida nos trabalhos de auditoria tenham sido aprovados em exame de certificação organizado pelo CFC em conjunto com o Ibracon; instituição, pelas instituições com Patrimônio de Referência (PR) igual ou superior a R\$200.000.000,00³⁵, de Comitê de Auditoria³⁶; a determinação de que o auditor e o

³⁵ Por força da Resolução CMN nº 3.170, de 30.1.2004, esse limite foi alterado para R\$1.000.000.000,00.

³⁶ A Resolução CMN nº 3.081/2003 admitiu que o Conselho Fiscal da instituição podia exercer as funções do Comitê de Auditoria, desde que estivesse em funcionamento permanente e fossem observadas as disposições do

Comitê de Auditoria devem comunicar formalmente ao BCB a existência ou as evidências de erro ou fraude; entre outras - Resolução CMN nº 3.081, de 29.5.2003.

- Aprovação de um conjunto de 37 Normas Brasileiras de Contabilidade Técnica de Auditoria Independente de Informação Contábil Histórica (NBC TA) e uma Norma Brasileira de Contabilidade Profissional do Auditor Independente (NBC PA), que reproduzem as conclusões do Projeto “Clarity” do *International Auditing and Assurance Standards Board* (IAASB) da IFAC, revogando toda a estrutura normativa vinculada a NBC T 11 – Resolução CFC nº 1.203, de 27.11.2009, com vigência a partir de 2010.

Para a mensuração da variável AR é considerado, inicialmente, que a instituição do Programa de Revisão Externa de Qualidade pelos Pares, embora ocorrido em setembro de 2001, não representa um impacto no ambiente regulatório naquele momento, tendo em vista que já estava previsto na Instrução CVM nº 308/1999. Na prática, o CFC apenas promoveu a sua regulação. No caso do Programa de Educação Continuada, embora sua instituição formal tenha ocorrido em 2002, a vigência de seus efeitos só é prevista para 2003.

Assim, o nível de rigor do ambiente regulatório, tendo por referência as datas das demonstrações examinadas, é sintetizado de acordo com a distribuição exposta no Quadro 4:

Quadro 4: Distribuição temporal do nível do rigor do ambiente regulatório – AR

Período	Justificativa
2001 a 2002	Ambiente refletindo a regulação vigente até 2002.
2003 a 2009	Resolução CFC nº 945/2002, Instrução CVM nº 381/2003 e Resolução CMN nº 3.081/2003
2010	Vigência da Resolução CFC nº 1.203/2009 e demais.

Assim, a variável representativa do rigor regulatório assume valores dicotômicos (variáveis *dummies*) para cada período: AR_{0102} assume (1) para as auditorias das demonstrações dos exercícios 2001 a 2002 e (0) para as demais; AR_{0309} assume (1) para as auditorias de 2003 a 2009 e (0) para as demais; e AR_{10} assume (1) para as demonstrações de 2010 e (0) para as demais.

i) Performance da Instituição Financeira - *RSA*, *CAP* e *IB*

Para testar o impacto do desempenho das instituições financeiras clientes na qualidade dos trabalhos desenvolvidos pelos auditores são considerados os dois principais indicadores de uma instituição bancária, a rentabilidade e o grau de capitalização. A rentabilidade é

regulamento previsto na própria norma. Posteriormente, a Resolução CMN nº 3.170/2004 definiu que o termo “Comitê de Auditoria” era de uso exclusivo de órgão estatutário constituído nos termos do regulamento.

medida pelo retorno sobre os ativos, RSA , da instituição i no período t , se dá mediante a consideração da seguinte expressão:

$$RSA_{i,t} = LO_{i,t} / AT_{i,t-1} \quad (4.20)$$

onde LO representa o lucro operacional e AT os ativos totais.

Em relação ao grau de capitalização, são considerados dois indicadores: o CAP , que indica a participação do capital próprio (PL) nos ativos totais (AT) da instituição, apurado conforme a expressão (4.21); e o índice de Basileia (IB) apurado e divulgado pelo próprio Banco Central, para cada instituição e período-base, em sua página na internet.

$$CAP_{i,t} = PL_{it} / AT_{it} \quad (4.21)$$

4.2.3 Incorporação de Variáveis de Controle

Além das variáveis explicativas de interesse, destacadas na subseção anterior, são incorporadas variáveis de controle no modelo (4.1), de forma a aprimorar as evidências empíricas obtidas nos testes. Para tal fim, são consideradas variáveis para controlar a diferença de comportamento em relação à dimensão do uso da discricionariedade da administração dos bancos decorrentes da nacionalidade (NAC) e da origem estatal ou privada (PUB) do capital de controle da instituição ou do porte (TAM) da entidade.

A variável TAM é definida como o logaritmo natural dos ativos totais, deflacionados pelo IPCA, da instituição financeira em cada período. As outras variáveis são do tipo *dummy*, sendo que: NAC assume (1) para bancos sob controle de capital brasileiro e (0) para os estrangeiros; e PUB assume (1) para bancos estatais e (0) para bancos privados.

Com isso, o modelo-base (4.1) assume a seguinte forma para a realização dos testes:

$$\begin{aligned} QA_{it} = & \beta_0 + \beta_i + \beta_1 B4_{it} + \beta_2 EA_{it} + \beta_3 IC_{it} + \beta_4 CP_{it} + \beta_5 LP_{it} + \beta_6 CA_{it} + \beta_7 HH_t \\ & + \beta_8 RL_t + \beta_9 AR0102_t + \beta_{10} AR10_t + \beta_{11} RSA_{it} + \beta_{12} CAP_{it} + \beta_{13} IB_{it} \\ & + \beta_{14} NAC_i + \beta_{15} PUB_i + \beta_{16} TAM_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4.22)$$

4.3 Síntese dos Resultados (Sinais) Esperados

Os testes empíricos são realizados utilizando-se o método de dados em painel. A corroboração de cada uma das premissas da pesquisa depende da relevância estatística das variáveis independentes para evidenciar a associação com o comportamento da variável dependente – a qualidade dos trabalhos desenvolvidos pelos auditores independentes no

âmbito do SFN.

O Quadro 5 apresenta uma síntese dos resultados esperados em relação ao comportamento e ao sinal dos coeficientes associados às variáveis independentes, tendo por base as hipóteses formuladas e a revisão da literatura.

Quadro 5: Síntese dos resultados esperados em relação aos coeficientes das variáveis independentes.

Hip.	Variável	Comportamento Esperado	Sinal
H_1	$B4$	Firmas de auditoria de maior porte têm equipes mais capacitadas e maior condição (inclusive financeira) de resistir a demandas oportunistas da administração, sendo associadas a trabalhos de maior qualidade.	+
H_2	EA	O grau de especialização do auditor em relação à indústria bancária afeta positivamente a qualidade da auditoria, considerando a sua capacidade em compreender mais profundamente o negócio do banco auditado.	+
H_3	IC	A importância do cliente na carteira da firma de auditoria reduz o rigor na atuação dos auditores, tornando-o mais vulnerável às demandas da administração do banco auditado.	-
H_{4A}	CP	Os trabalhos de auditoria desenvolvidos no primeiro ano de contrato, período em que os auditores ainda não têm conhecimento profundo sobre os riscos do negócio do cliente, são de pior qualidade.	-
H_{4B}	LP	Os trabalhos de auditoria desenvolvidos a partir do sexto ano de contrato, quando a autoconfiança adquirida pelo auditor pode comprometer o ceticismo profissional, são de pior qualidade.	-
H_5	CA	A instituição do Comitê de Auditoria pressupõe o aumento da independência de atuação do auditor externo, sendo associada à melhor qualidade dos trabalhos realizados.	+
H_6	HH	O nível de concentração do mercado de auditorias no âmbito do SFN diminui o grau de ceticismo e provoca acomodação dos auditores, reduzindo a qualidade dos trabalhos realizados.	-
H_7	RL	O maior risco de litigância aumenta o cuidado e o zelo profissional do auditor, melhorando a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.	+
H_8	AR	O maior rigor do ambiente regulatório aumenta o cuidado e o zelo profissional do auditor, melhorando a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.	+
H_{9A}	RSA	Os serviços de auditoria realizados em instituições financeiras com maior rentabilidade são de melhor qualidade, tendo em vista a menor probabilidade de demandas oportunistas da administração para permitir interpretações agressivas nos registros de eventos econômicos.	+
H_{9B}	CAP IB	Os serviços de auditoria realizados em instituições financeiras com maior grau de capitalização são de melhor qualidade, tendo em vista a menor probabilidade de demandas oportunistas da administração para permitir interpretações agressivas nos registros de eventos econômicos.	+

4.4 Testes e Procedimentos de Robustez

Para assegurar a robustez das evidências obtidas na realização dos testes empíricos de associação entre as variáveis representativas dos incentivos dos auditores e as *proxies* de qualidade de auditoria, com o método de dados em painel com controle dos efeitos seccionais, foram adotados os seguintes testes e/ou procedimentos:

- Realização dos testes *Im, Pesaran e Shin* (I.P.S.), ADF-Fisher e PP-Fisher para identificar a presença de raízes unitárias nas séries não dicotômicas, de forma a verificar o atendimento à premissa de estacionariedade das séries.
- Avaliação do risco de multicolinearidade, por meio do teste de inflação de variância entre as variáveis independentes, sugerido por Kennedy (1998), Kleinbaum, Kupper e Muller (1988) e Gujarati (2006).
- Confirmação da existência de efeitos individuais, o que justifica o uso de dados em painel, por meio do teste de Chow, conforme por Baltagi (2008) e Marques (2000).
- Definição do método de dados em painel – efeitos fixos ou efeitos aleatórios – que melhor se aplica ao estudo, por meio do teste de Hausman.
- Mitigação do risco de heterocedasticidade nos resíduos, por meio do escalonamento das variáveis contábeis utilizadas na construção dos modelos, além do uso do método de erros padrões seccionais SUR (PCSE), que estima parâmetros robustos assumindo a presença de heterocedasticidade seccional.
- Avaliação da condição de ausência de autocorrelação nos resíduos, por meio dos testes Durbin-Watson e LM de Breusch e Godfrey, além de mitigação desse risco potencial com o uso do método de erros padrões seccionais SUR (PCSE), que estima parâmetros robustos assumindo a presença de autocorrelação seccional nos resíduos.
- Validação das evidências encontradas nos testes realizados com o controle dos efeitos seccionais com a aplicação de testes adicionais, com o controle concomitante dos efeitos seccionais e temporais.

5. APURAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Tendo por base os dados da amostra e os procedimentos metodológicos definidos no Capítulo 4, os testes empíricos compreendem duas etapas principais: a apuração das *proxies* de qualidade de auditoria; e a realização de testes de associação dessas *proxies* com variáveis representativas de incentivos dos auditores, que permita concluir sobre a corroboração ou não das hipóteses de pesquisa formuladas no Capítulo 3.

5.1 Apuração das *Proxies* de Qualidade de Auditoria

Considerado o fato de que não é um aspecto observável por terceiros, pelo menos contemporaneamente à realização, a primeira etapa dos testes empíricos consiste na apuração das *proxies* de qualidade de auditoria. Tendo por referência a premissa de que é função do auditor reduzir o eventual oportunismo da administração na elaboração das demonstrações das instituições bancárias, foram utilizados modelos para identificar o componente discricionário em relação à constituição da PCLD (QA_{PCLD}) e à classificação, reconhecimento e mensuração do valor justo dos TVM (QA_{TVM}) e dos derivativos (QA_{DER}).

Dados os diferentes estágios de evolução da literatura em relação aos modelos desenvolvidos para a identificação da discricionariedade nessas áreas, foram adotados diferentes procedimentos para a especificação e a validação dos modelos de referência para a apuração das *proxies*.

No caso da QA_{PCLD} , como há vários estudos na literatura sobre o uso da PCLD para fins de gerenciamento de resultados em bancos, nesta tese foi proposta uma ampliação dos modelos anteriores, com a incorporação de variáveis representativas da situação macroeconômica e de características da carteira de crédito – como os tipos de operações de crédito, a localização geográfica dos tomadores e os prazos das operações vigentes. A validação desse modelo ampliado, representado pela equação (4.5), compreendeu a comparação de seus resultados com os de outros modelos de dois estágios encontrados na literatura, por meio dos seguintes procedimentos: avaliação dos efeitos da perda de graus de liberdade decorrente da incorporação de novos regressores, utilizando-se como parâmetro o coeficiente de determinação ajustado (R^2 ajustado); aplicação do teste de seleção de modelos de Vuong (1989), para selecionar o que melhor explica o verdadeiro processo de geração de dados; e análise da persistência dos componentes discricionários e não discricionários das despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa, utilizando, por analogia, o teste

realizado por Dechow, Richardson e Tuna (2003) para avaliar a persistência dos componentes do resultado contábil. Os testes empíricos de validação, sintetizados no Apêndice 2, evidenciaram que o modelo (4.5) - uma ampliação dos modelos de dois estágios tradicionalmente utilizados na literatura - melhora a especificação da discricionariedade praticada pela administração dos bancos. Com isso, identificado o componente discricionário das despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa, a *proxy* de qualidade de auditoria corresponde é apurada com base na equação (4.6).

Em relação ao uso de TVM para gerenciamento de resultados em bancos, embora sejam comuns estudos que utilizam modelos de um estágio, não há na literatura modelos de dois estágios consolidados para a identificação dessa prática. Por essa razão, preliminarmente à apuração da QA_{TVM} , foi desenvolvido o modelo de dois estágios (4.8) para a identificação da discricionariedade das acumulações com TVM, com o fim de aprimorar os poucos modelos com essas características encontrados na literatura. Para validar esse modelo, foi promovido o cotejamento dos seus resultados com os encontrados com a utilização de um modelo de um estágio, dada a consolidação na literatura desse tipo de modelo para o gerenciamento de resultados em bancos com o uso de TVM. Os testes empíricos, sintetizados no Apêndice 3, revelaram evidências da prática de alisamento de resultados com o uso de TVM pelos bancos brasileiros, bem como a utilização da classificação em títulos disponíveis para venda nessas ações de gerenciamento nos dois modelos. A consistência dos resultados encontrados nos dois modelos evidencia a validação do modelo (4.8), possibilitando a apuração da *proxy* de qualidade de auditoria relativa à carteira de TVM por meio da equação (4.9).

O estágio da literatura em relação ao uso de instrumentos derivativos na prática do gerenciamento de resultados em bancos é bem mais incipiente que no caso da PCLD e de TVM. Por isso, para a apuração da QA_{DER} foi desenvolvido modelo de dois estágios (4.14) para a identificação da discricionariedade da administração na posição líquida das posições ativas e passivas em derivativos. A consistência desse modelo foi testada empiricamente, com o objetivo de identificar se os bancos brasileiros se utilizam da discricionariedade das escolhas contábeis relacionadas com derivativos no processo de reconhecimento e mensuração dos instrumentos financeiros para o gerenciamento de resultados e quais são os determinantes dessa prática. Esses testes, demonstrados no Apêndice 4, confirmam que o modelo proposto apresenta resultados consistentes, possibilitando a apuração da *proxy* de qualidade de auditoria relativa ao reconhecimento e mensuração do valor justo dos derivativos com base na equação (4.15).

Na Tabela 2 são apresentadas as estatísticas descritivas dessas *proxies* de qualidade de auditoria baseadas em PCLD, TVM e derivativos, além das medidas base que lhes deram origem e os seus respectivos componentes discricionários. Todas as medidas estão escalonadas pelos ativos totais do início do período.

Tabela 2: Estatísticas descritivas das *proxies* de qualidade de auditoria, das medidas base que lhes deram origem e os respectivos componentes discricionários.

Medidas	Referência: PCLD			Referência: TVM			Referência: Derivativos		
	<i>DPCLD</i>	<i>DPCLDd</i>	<i>QA_{PCLD}</i>	<i>RTVM</i>	<i>RTVMd</i>	<i>QA_{TVM}</i>	<i>DLQ</i>	<i>DLQd</i>	<i>QA_{DER}</i>
Média	0,006	-0,000	-0,005	0,016	-0,000	-0,008	0,001	-0,000	-0,007
Mediana	0,002	-0,000	-0,002	0,012	-0,001	-0,003	0,000	0,000	-0,001
D. Padrão	0,022	0,008	0,011	0,019	0,013	0,016	0,025	0,016	0,018
Máximo	1,305	0,266	0,000	0,535	0,484	-0,000	0,444	0,313	0,000
Mínimo	-0,082	-0,103	-0,292	-0,104	-0,109	-0,498	-0,520	-0,511	-0,605

Onde: *DPCLD* são as despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa, escalonada pelos ativos totais do início do período; *DPCLDd* é a parcela discricionária da *DPCLD*, correspondente aos resíduos do modelo (4.5); *QA_{PCLD}* é a *proxy* de qualidade de auditoria, apurada em função do processo de constituição da PCLD, de acordo com a equação (4.6); *RTVM* é o resultado com títulos e valores mobiliários, escalonado pelos ativos totais do início do período; *RTVMd* é a parcela discricionária do resultado com títulos e valores mobiliários, correspondente aos resíduos do modelo (4.8); *QA_{TVM}* é a *proxy* de qualidade de auditoria, apurada em função da classificação e da mensuração do valor justo dos TVM, de acordo com a equação (4.9); *DLQ* é a posição líquida do valor justo da posição em derivativos, escalonada pelos ativos totais do início do período; *DLQd* é a parcela discricionária do valor justo da posição líquida em derivativos, correspondente aos resíduos do modelo (4.14); *QA_{DER}* é a *proxy* de qualidade de auditoria, apurada em função do reconhecimento e da mensuração do valor justo dos instrumentos derivativos, de acordo com a equação (4.15).

Uma primeira análise desses dados permite constatar, como seria esperado, que nos três casos houve uma redução de todas as medidas dos componentes discricionários, quando comparados com suas medidas de referência. Há que se ressaltar que esse comportamento é particularmente acentuado no caso em que a referência utilizada é a PCLD, o que pode indicar uma maior consistência da medida de qualidade de auditoria *QA_{PCLD}* em relação às demais.

Para verificar se essa primeira impressão se confirma, foi avaliada a persistência dos componentes discricionários e não discricionários da *DPCLD*, do *RTVM* e da *DLQ*, utilizando, por analogia, o estudo de Dechow, Richardson e Tuna (2003), que avaliou a persistência dos componentes do lucro contábil. Foi avaliado se o componente discricionário de cada medida de referência é mais transitório que a parcela não discricionária para prever o comportamento de cada uma dessas medidas no futuro, tendo por referência os modelos:

$$DPCLD_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 DPCLDnd_{i,t} + \beta_2 DPCLDd_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1} \quad (5.1)$$

$$RTVM_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 RTVMnd_{i,t} + \beta_2 RTVMd_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1} \quad (5.2)$$

$$DLQ_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 DLQnd_{i,t} + \beta_2 DLQd_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1} \quad (5.3)$$

Tendo em vista a transitoriedade implícita do componente discricionário, é esperado que esse apresente um coeficiente menor que o da parcela não discricionária da *DPCLD*, do *RTVM* e da *DLQ*. Por outro lado, quanto maior o coeficiente da parcela não discricionária maior a sua persistência, indicando maior qualidade do modelo de estimação. Os resultados desses testes são consolidados na Tabela 3.

Tabela 3: Teste de persistência dos componentes discricionário e não discricionário da *DPCLD*, do *RTVM* e da *DLQ*, com p-valores entre parênteses.

Modelos testados:				
$DPCLD_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 DPCLDnd_{i,t} + \beta_2 DPCLDd_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1}$				
$RTVM_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 RTVMnd_{i,t} + \beta_2 RTVMd_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1}$				
$DLQ_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 DLQnd_{i,t} + \beta_2 DLQd_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1}$				
Referência	Variável dependente	Constante	Componente não discricionário (<i>i,t</i>)	Componente discricionário (<i>i,t</i>)
PCLD	$DPCLD_{i,t+1}$	0,0025 (0,0000)	0,6099 (0,0000)	0,1682 (0,0020)
TVM	$RTVM_{i,t+1}$	0,0103 (0,0000)	0,3018 (0,0004)	0,1051 (0,0709)
Derivativos	$DLQ_{i,t+1}$	0,0001 (0,8898)	0,9674 (0,0000)	0,5178 (0,0000)

Onde: *DPCLD* são as despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa, escalonada pelos ativos totais do início do período; *DPCLDnd* e *DPCLDd* são os componentes não discricionário e discricionário das despesas com PCLD; *RTVM* é o resultado com títulos e valores mobiliários, escalonado pelos ativos totais do início do período; *RTVMnd* e *RTVMd* são os componentes não discricionário e discricionário dos resultados com TVM; *DLQ* é a posição líquida do valor justo da posição em derivativos, escalonada pelos ativos totais do início do período; *DLQnd* e *DLQd* são os componentes não discricionário e discricionário da posição líquida em derivativos.

Os resultados dos testes de persistência evidenciam, inicialmente, que os coeficientes dos componentes não discricionários da *DPCLD*, do *RTVM* e da *DLQ* são maiores do que os dos discricionários, o que atende à premissa conceitual destacada por Dechow, Richardson e Tuna (2003) para se concluir pela adequação dos modelos de estimação, por indicar maior persistência do componente não discricionário nos três casos.

Uma análise mais detalhada revela, porém, que no caso da referência PCLD a diferença entre os coeficientes dos componentes não discricionários e discricionários é mais acentuada, revelando maior persistência do componente não discricionário e mais transitoriedade (menos persistência) do componente discricionário. A *DPCLD* é explicada por 60,99% de sua parcela não discricionária e por 16,82% da parcela discricionária do período anterior. No caso da referência TVM, o resultado com títulos e valores mobiliários é explicado por 30,18% e 10,51% dos seus componentes não discricionários e discricionários do período anterior, respectivamente. Isso demonstra que o processo de estimação da *DPCLD*

– modelo (4.5) – é mais preciso que a estimação do *RTVM* – modelo (4.8).

Em relação à referência derivativos, apesar de os resultados demonstrarem maior persistência do componente não discricionário, o coeficiente da parcela discricionária apresenta grau de persistência de 51,78%, revelando grau de transitoriedade substancialmente menor quando comparado com os modelos de estimação da *DPCLD* e do *RTVM*, indicando que a estimação da posição líquida em derivativos, por meio do modelo (4.14), é menos precisa que nos outros dois casos.

Esses resultados – maior precisão na estimação da *DPCLD*, seguido do *RTVM* e da *DLQ* – são consistentes com o estágio de evolução da literatura sobre o gerenciamento de resultados em instituições bancárias com o uso da provisão para perdas com créditos, da mensuração e classificação dos títulos e valores mobiliários e do reconhecimento e mensuração dos derivativos. Como o uso da *PCLD* é bastante explorado, inclusive com modelos de dois estágios, é natural que o aprimoramento proposto no presente estudo, detalhado no Apêndice 2, resulte em estimação mais precisa dos componentes discricionários e não discricionários. A utilização da carteira de *TVM* ocupa um espaço intermediário, pois apesar de haver vários estudos sobre o tema, ainda há carência em relação a modelos de dois estágios, sendo previsível que o modelo validado no Apêndice 3 gere resultados menos precisos que o da *PCLD*. No caso dos derivativos, a insuficiência de estudos é mais acentuada.

Além da maior consolidação da literatura sobre a *PCLD*, outro aspecto que pode justificar essa diferença de precisão na estimação da *DPCLD*, do *RTVM* e da *DLQ* é a ausência de dados públicos mais analíticos sobre a estimação do valor justo dos *TVM* e dos derivativos. Enquanto o processo de constituição da provisão para perdas com operações de crédito é inerentemente subjetivo, sujeito à discricionariedade da administração, o resultado com títulos e valores mobiliários contempla a avaliação de papéis a preços cotados em mercados ativos, que obviamente não estão sujeitos à discricionariedade dos gestores. Se disponível a evidenciação da constituição da carteira de acordo com os níveis de hierarquia do valor justo previstos na IFRS 7³⁷, a estimação do *RTVM* poderia ser restrita aos ativos em que o *fair value* não é mensurado a valor de mercado. Isso poderia oferecer maior precisão ao mecanismo de identificação da discricionariedade da administração, pois a variável dependente não estaria contaminada pela parcela, que se presume relevante, não sujeita à

³⁷ Prevê três níveis na hierarquia do valor justo: o nível 1 compreende os ativos cujo valor justo é mensurado pelos preços cotados em mercado ativo; no nível 2 o valor justo é estimado com o uso de *inputs* observáveis direta ou indiretamente no mercado; e no nível 3 essa estimação se dá com *inputs* significativos não observáveis no mercado.

manipulação dos gestores. Essa mesma restrição se aplica aos derivativos.

Por tudo isso, na análise da relação entre as *proxies* de qualidade da auditoria com as variáveis representativas dos incentivos dos auditores serão priorizadas as associações com base na QA_{PCLD} . As relações baseadas na QA_{TVM} e QA_{DER} foram tratadas como complementares.

5.2 Apuração das Variáveis Independentes (Incentivos dos Auditores) e de Controle

Com base nos parâmetros definidos na Seção 4.2.2 foram apuradas as variáveis independentes e de controle para a realização dos testes de associação entre as *proxies* de qualidade de auditoria e os incentivos dos auditores para a realização de serviços de auditoria de qualidade. Na Tabela 4 são apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis explicativas e de controle não dicotômicas.

Tabela 4: Estatísticas descritivas das variáveis independentes e de controle não dicotômicas para os testes de associação em relação às *proxies* de qualidade de auditoria.

Medida	<i>EA</i>	<i>IC</i>	<i>HH</i>	<i>RL</i>	<i>RSA</i>	<i>CAP</i>	<i>IB</i>	<i>TAM</i>
Média	0,228	0,156	0,347	0,160	0,010	0,305	44,379	14,108
Mediana	0,185	0,007	0,346	0,129	0,007	0,193	18,300	14,161
D. Padrão	0,189	0,289	0,033	0,083	0,026	0,275	244,362	6,041
Máximo	0,542	1,045	0,392	0,321	0,461	1,000	9752,830	20,421
Mínimo	0,000	-0,392	0,284	0,064	-0,379	-0,120	0,000	6,705

Onde: *EA* representa o grau de especialização da firma de auditoria na indústria bancária brasileira; *IC* a importância do banco para a carteira de clientes da firma de auditoria; *HH* o grau de concentração do mercado de auditoria na indústria bancária brasileira; *RL* o risco de litigância contra os auditores no momento da realização da auditoria; *RSA* o nível de rentabilidade – retorno sobre os ativos – do banco; *CAP* o grau de capitalização do banco, representado pela relação entre o patrimônio líquido e os ativos totais; *IB* o nível de capitalização do banco, representado pelo Índice de Basileia; *TAM* o tamanho da instituição bancária, traduzido pelo logaritmo natural dos ativos totais deflacionados.

5.3 Testes de Estacionariedade das Séries e de Risco de Multicolinearidade

Preliminarmente à realização dos testes de associação entre as *proxies* de qualidade de auditoria e as variáveis características de incentivos dos auditores foram promovidos dois tipos de testes para assegurar a robustez dos resultados apurados: o de confirmação da estacionariedade das séries; e o de identificação do risco de multicolinearidade.

Para testar a estacionariedade das séries, ou seja, identificar a eventual presença de raízes unitárias, foram utilizados os testes *Im*, *Pesaran e Shin* (I.P.S.), ADF-Fisher e PP-Fisher para as séries não dicotômicas. Os resultados desses testes estão consolidados na Tabela 5.

Tabela 5: Resultados dos testes I.P.S., ADF-Fisher e PP-Fisher para raízes unitárias das séries não dicotômicas.

Variável	Teste I.P.F.		Teste ADF-Fisher		Teste PP-Fisher	
	Estatística	p-valor	Estatística	p-valor	Estatística	p-valor
<i>QA_{PCLD}</i>	-24,631	0,0000	926,208	0,0000	539,154	0,0000
<i>QA_{TVM}</i>	-29,553	0,0000	1310,450	0,0000	1378,730	0,0000
<i>QA_{DER}</i>	-35,881	0,0000	927,922	0,0000	891,436	0,0000
<i>EA</i>	-5,958	0,0000	166,663	0,2295	166,277	0,0397
<i>IC</i>	-5,229	0,0000	504,538	0,0000	629,781	0,0000
<i>HH</i>	6,032	1,0000	70,937	1,0000	43,152	1,0000
<i>RL</i>	-10,757	0,0000	299,605	0,0000	263,024	0,0000
<i>RSA</i>	-26,106	0,0000	876,951	0,0000	1014,740	0,0000
<i>CAP</i>	-6,715	0,0000	399,098	0,0000	275,972	0,0000
<i>IB</i>	-16,239	0,0000	896,339	0,0000	519,618	0,0000
<i>TAM</i>	-38,887	0,0000	255,947	0,0003	222,620	0,0002

Onde: *QA_{PCLD}* é a proxy de qualidade de auditoria, apurada em função do processo de constituição da PCLD, de acordo com a equação (4.6); *QA_{TVM}* é a proxy de qualidade de auditoria, apurada em função da classificação e da mensuração do valor justo dos TVM, de acordo com a equação (4.9); *QA_{DER}* é a proxy de qualidade de auditoria, apurada em função do reconhecimento e da mensuração do valor justo dos instrumentos derivativos, de acordo com a equação (4.15); *EA* representa o grau de especialização da firma de auditoria na indústria bancária brasileira; *IC* a importância do banco para a carteira de clientes da firma de auditoria; *HH* o grau de concentração do mercado de auditoria na indústria bancária brasileira; *RL* o risco de litigância contra os auditores no momento da realização da auditoria; *RSA* o nível de rentabilidade – retorno sobre os ativos – do banco; *CAP* o grau de capitalização do banco, representado pela relação entre o patrimônio líquido e os ativos totais; *IB* o nível de capitalização do banco, representado pelo Índice de Basileia; *TAM* o tamanho da instituição bancária, traduzido pelo logaritmo natural dos ativos totais deflacionados.

Das onze variáveis testadas, em nove delas foi rejeitada a hipótese nula da existência de raízes unitárias nos três testes. Para a variável relativa à especialização do auditor (*EA*) essa hipótese é rejeitada em dois dos três testes, o que dá segurança quanto ao atendimento à condição de estacionariedade das séries para se evitar regressões espúrias. No caso do indicador de concentração do mercado de auditoria (*HH*), as estatísticas dos testes não permitem a rejeição da hipótese nula da presença de raiz unitária. Mesmo assim, o risco de regressões espúrias é eliminado pelo fato de as demais variáveis explicativas e, principalmente, as variáveis dependentes não registrarem raízes unitárias. Ademais, não obstante os resultados dos testes, não é razoável se admitir a possibilidade do crescimento contínuo e permanente da variável, tendo em vista que isso conduziria a um processo de monopólio, o que, objetivamente, não é o caso. Uma razão para esse resultado dos testes pode ser o tempo considerado na análise, dez anos, que é relativamente curto para que ocorra a reversão à média³⁸.

³⁸ Não obstante a raiz unitária na variável *HH* não comprometer a robustez dos resultados, foi realizado teste adicional ADF-Fisher com intercepto, *trend* e *dummy* para o 3º trimestre de 2006 – considerando ter sido

Para o diagnóstico do risco de multicolinearidade é realizado o teste de inflação de variância entre as variáveis independentes, sugerido por Kennedy (1998), Kleinbaum, Kupper e Muller (1988) e Gujarati (2006). Os Fatores de Inflação de Variância (FIV) apurados a partir de regressões auxiliares entre cada variável independente (j -ésima) e os demais regressores restantes do modelo, são demonstrados na Tabela 6.

Tabela 6: Resultados dos testes de inflação de variância entre as variáveis independentes.

<i>j</i> -ésima variável	R^2 regressão auxiliar	FIV $_j$	<i>j</i> -ésima variável	R^2 regressão auxiliar	FIV $_j$
<i>B4</i>	0,7168	3,5312	<i>AR₀₁₀₂</i>	0,6609	2,9490
<i>EA</i>	0,4432	1,7959	<i>AR₁₀</i>	0,1957	1,2432
<i>IC</i>	0,6188	2,6235	<i>RSA</i>	0,0689	1,0740
<i>CP</i>	0,1482	1,1740	<i>CAP</i>	0,3305	1,4936
<i>LP</i>	0,2206	1,2831	<i>IB</i>	0,0307	1,0316
<i>CA</i>	0,2374	1,3114	<i>NAC</i>	0,1522	1,1795
<i>HH</i>	0,7775	4,4935	<i>PUB</i>	0,1957	1,2434
<i>RL</i>	0,3805	1,6261	<i>TAM</i>	0,5088	2,0360

Onde: *B4* é variável *dummy* indicando se a auditoria foi realizada por uma das principais firmas, as *big four*; *EA* representa o grau de especialização da firma de auditoria na indústria bancária brasileira; *IC* a importância do banco para a carteira de clientes da firma de auditoria; *CP* variável *dummy* indicando que a auditoria em questão foi realizada durante o primeiro ano de contrato auditor-cliente; *LP* variável *dummy* indicando que a auditoria em questão foi realizada a partir do sexto ano de contrato auditor-cliente; *CA* variável *dummy* indicando que no momento da auditoria o banco possuía Comitê de Auditoria instituído; *HH* o grau de concentração do mercado de auditoria na indústria bancária brasileira; *RL* o risco de litigância contra os auditores no momento da realização da auditoria; *AR₀₁₀₂* variável *dummy* indicando que a auditoria em questão foi realizada entre os anos de 2001 e 2002; *AR₁₀* variável *dummy* indicando que a auditoria em questão foi realizada durante o ano 2010; *RSA* o nível de rentabilidade – retorno sobre os ativos – do banco; *CAP* o grau de capitalização do banco, representado pela relação entre o patrimônio líquido e os ativos totais; *IB* o nível de capitalização do banco, representado pelo Índice de Basileia; *NAC* variável *dummy* indicando se o banco tem capital de controle de origem nacional; *PUB* é variável *dummy* indicando se o banco tem capital de controle de origem estatal; *TAM* o tamanho da instituição bancária, traduzido pelo logaritmo natural dos ativos totais deflacionados.

Considerando-se a regra objetiva sugerida por Kennedy (1998), Kleinbaum, Kupper e Muller (1988) e Gujarati (2006) de que há problemas sérios de multicolinearidade se algum dos FIV for maior que 10, os resultados destacados na Tabela demonstram esse não é o caso do presente estudo.

5.4 Testes dos Determinantes das *Proxies* de Qualidade de Auditoria

Para a realização dos testes de associação entre as *proxies* de qualidade de auditoria e

identificado um comportamento mais acentuado da medida de concentração nesse período – constatando-se a estacionariedade da série. Por essa razão, foram replicados os testes de determinantes de qualidade de auditoria detalhados na Tabela 7, considerando uma *dummy* para o 3º trimestre de 2006 na variável *HH*. Os resultados obtidos foram equivalentes aos alcançados com a série completa da variável *HH*, configurando-se em elemento de confiabilidade dos testes.

variáveis representativas dos incentivos dos auditores na realização dos seus trabalhos é estimado o modelo (4.22). Pelas razões expostas na Seção 4.1, os testes envolvendo a QA_{PCLD} como *proxy* da qualidade de auditoria têm por base dados trimestrais de 2001 a 2010, enquanto nos casos em que a *proxy* é a QA_{TVM} ou a QA_{DER} só são utilizados dados a partir do terceiro trimestre de 2002, considerando a vigência das Circulares 3.068/2001 e 3.082/2002 e o propósito de evitar os efeitos da adoção inicial dos critérios de classificação e de avaliação desses instrumentos. O número de observações banco/trimestre consideradas em cada teste é determinado pela disponibilidade das informações necessárias à construção das variáveis e ao uso de medidas defasadas e de variação.

Os resultados dos testes empíricos com o uso de dados em painel, com efeitos fixos seccionais e a utilização da QA_{PCLD} , da QA_{TVM} e da QA_{DER} como variáveis representativas da qualidade de auditoria no âmbito do SFN estão consolidados na Tabela 7.

Tabela 7: Resultados dos testes de determinantes das *proxies* de qualidade de auditoria no SFN, com efeitos fixos seccionais (p-valores entre parênteses).

Modelo testado:			
$QA_{it} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 B4_{it} + \beta_2 EA_{it} + \beta_3 IC_{it} + \beta_4 CP_{it} + \beta_5 LP_{it} + \beta_6 CA_{it} + \beta_7 HH_{it} + \beta_8 RL_{it}$ $+ \beta_9 AR0102_{it} + \beta_{10} AR10_{it} + \beta_{11} RSA_{it} + \beta_{12} CAP_{it} + \beta_{13} IB_{it} + \beta_{14} NAC_{it} + \beta_{15} PUB_{it}$ $+ \beta_{16} TAM_{it} + \varepsilon_{it}$			
Variáveis dependentes	Var. Dependente: QA_{PCLD}	Var. Dependente: QA_{TVM}	Var. Dependente: QA_{DER}
C	- 0,0184*** (0,0075)	- 0,0132 (0,1989)	- 0,0278* (0,0804)
B4	- 0,0018 (0,1686)	0,0004 (0,6829)	0,0012 (0,4771)
EA	- 0,0011 (0,4617)	- 0,0022 (0,2408)	- 0,0058 (0,1344)
IC	- 0,0050*** (0,0008)	0,0027 (0,2511)	0,0007 (0,6314)
CP	- 0,0002 (0,5767)	- 0,0001 (0,7676)	0,0003 (0,7411)
LP	- 0,0013*** (0,0064)	0,0009 (0,3553)	0,0008 (0,4431)
CA	0,0014** (0,0171)	0,0002 (0,7947)	- 0,0028*** (0,0039)
HH	0,0098 (0,4124)	0,0162 (0,4945)	0,0223 (0,3807)
RL	0,0061** (0,0221)	- 0,0089 (0,1230)	- 0,0172** (0,0138)
AR₀₁₀₂	0,0006 (0,4671)	- 0,0231*** (0,0000)	- 0,0071*** (0,0100)

<i>AR₁₀</i>	0,0007 (0,2180)	0,0029** (0,0134)	0,0033** (0,0262)
<i>RSA</i>	0,0998*** (0,0000)	- 0,0042 (0,7520)	- 0,0275* (0,0661)
<i>CAP</i>	- 0,0015 (0,5699)	0,0008 (0,7789)	0,0097** (0,0131)
<i>IB</i>	0,0000 (0,1131)	- 0,0000** (0,0199)	- 0,0000 (0,2684)
<i>NAC</i>	- 0,0053*** (0,0000)	- 0,0021 (0,1892)	- 0,0011 (0,3491)
<i>PUB</i>	- 0,0045* (0,0510)	0,0012 (0,6932)	0,0099*** (0,0080)
<i>TAM</i>	0,0010** (0,0279)	0,0001 (0,8741)	0,0009 (0,2829)
Nº Bancos	202	200	201
Nº Trimestres	39	33	33
Período	2001T1 a 2010T4	2002T4 a 2010T4	2002T4 a 2010T4
Nº Observações	5.709	5.436	5.451

Onde: *QA_{PCLD}* é a *proxy* de qualidade de auditoria, apurada em função do processo de constituição da PCLD, de acordo com a equação (4.6); *QA_{TVM}* é a *proxy* de qualidade de auditoria, apurada em função da classificação e da mensuração do valor justo dos TVM, de acordo com a equação (4.9); *Q_{ADER}* é a *proxy* de qualidade de auditoria, apurada em função do reconhecimento e da mensuração do valor justo dos instrumentos derivativos, de acordo com a equação (4.15); *B4* é variável *dummy* indicando se a auditoria foi realizada por uma das principais firmas, as *big four*; *EA* representa o grau de especialização da firma de auditoria na indústria bancária brasileira; *IC* a importância do banco para a carteira de clientes da firma de auditoria; *CP* variável *dummy* indicando que a auditoria em questão foi realizada durante o primeiro ano de contrato auditor-cliente; *LP* variável *dummy* indicando que a auditoria em questão foi realizada a partir do sexto ano de contrato auditor-cliente; *CA* variável *dummy* indicando que no momento da auditoria o banco possuía Comitê de Auditoria instituído; *HH* o grau de concentração do mercado de auditoria na indústria bancária brasileira; *RL* o risco de litigância contra os auditores no momento da realização da auditoria; *AR₀₁₀₂* variável *dummy* indicando que a auditoria em questão foi realizada entre os anos 2001 e 2002; *AR₁₀* variável *dummy* indicando que a auditoria em questão foi realizada durante o ano 2010; *RSA* o nível de rentabilidade – retorno sobre os ativos – do banco; *CAP* o grau de capitalização do banco, representado pela relação entre o patrimônio líquido e os ativos totais; *IB* o nível de capitalização do banco, representado pelo Índice de Basileia; *NAC* variável *dummy* indicando se o banco tem capital de controle de origem nacional; *PUB* é variável *dummy* indicando se o banco tem capital de controle de origem estatal; *TAM* o tamanho da instituição bancária, traduzido pelo logaritmo natural dos ativos totais deflacionados.

Legenda para a significância dos parâmetros: a 1% (***); a 5% (**); e a 10% (*).

Antes da análise da significância das variáveis independentes e das consequentes hipóteses de pesquisa, são discutidos os testes de robustez e análise da significância dos modelos.

5.5 Testes de Robustez e Análise da Significância dos Modelos

Além dos testes prévios de confirmação da estacionariedade das séries e o de identificação do risco de multicolinearidade, destacados na Seção 5.3, outros procedimentos

estatísticos foram adotados para assegurar a robustez dos resultados evidenciados na Tabela 7.

Para avaliar a existência de efeitos individuais, o que justifica o uso dos dados em painel, foi realizado o teste sugerido por Baltagi (2008) e Marques (2000), que recebe a denominação de *Chow test* pela similaridade com o teste de quebra estrutural:

$$CHOW = \frac{(RRSS - URSS)/(N - 1)}{URSS/(NT - N - K)} \sim F_{(N-1, NT-N-K)} \quad (5.4)$$

onde: *RRSS* é a soma dos quadrados dos resíduos considerando o modelo *pooled* (desconsiderando a heterogeneidade individual dos elementos); *URSS* a soma dos quadrados dos resíduos com o modelo de efeitos fixos; *N* o número de empresas integrantes da amostra; *T* o número de períodos considerados no estudo; e *K* o número de variáveis, incluindo a constante.

As estatísticas apuradas, evidenciadas na Tabela 8, são comparadas com a distribuição $F_{1\%}$ (estatística de 1,2500) e $F_{5\%}$ (estatística de 1,1700), resultando na rejeição da hipótese nula de que os resultados desconsiderando a heterogeneidade individual seriam apropriados. Isso demonstra a relevância da utilização dos dados em painel para o provimento de dados com maior poder informacional.

Tabela 8: Estatísticas dos Testes de Chow aplicados para os modelos destacados na Tabela 7.

	Modelo: QA_{PCLD}	Modelo: QA_{TVM}	Modelo: QA_{DER}
Teste de Chow	7,0146	4,6374	6,7340
Conclusão	Rejeita H_0 : Há heterogeneidade individual	Rejeita H_0 : Há heterogeneidade individual	Rejeita H_0 : Há heterogeneidade individual

Para a definição do método de dados em painel a ser utilizado, modelos fixos ou aleatórios, foi realizado o teste de Hausman para as três especificações dos testes, conforme destacado na Tabela 9. Os resultados demonstraram que ao se utilizar a *proxy* QA_{PCLD} , a hipótese nula de que os estimadores dos modelos de efeitos fixos e de efeitos aleatórios não diferem substancialmente³⁹ é rejeitada. Com isso, torna-se imprópria a utilização do método com efeitos aleatórios. Além do mais, segundo Gujarati (2006), a premissa subjacente ao modelo com efeitos aleatórios é que os erros são extrações aleatórias de uma população muito maior, o que não é o caso do presente estudo, que considera o conjunto das instituições bancárias de interesse.

Tabela 9: Estatísticas dos Testes de Hausman aplicados para os modelos destacados na Tabela 7.

	Modelo: QA_{PCLD}	Modelo: QA_{TVM}	Modelo: QA_{DER}
Teste de Hausman (p-valor)	32,0716 (0,0098)	20,6234 (0,1934)	18,0096 (0,3234)
Conclusão	Rejeita H_0 : Estimadores diferem substancialmente	Não rejeita H_0 : Estimadores não diferem substancialmente	Não rejeita H_0 : Estimadores não diferem substancialmente

³⁹ Condição para que o método com efeitos aleatórios possa ser aplicado.

Para mitigar o risco de heteroscedasticidade nos resíduos, além de se escalonar todas as variáveis contábeis utilizadas na construção dos modelos, em particular no processo de apuração das *proxies* de qualidade de auditoria, foi utilizado na estimação dos modelos o método de erros padrões seccionais SUR (PCSE), que estima parâmetros robustos assumindo a presença de heteroscedasticidade seccional.

Quanto ao risco de autocorrelação nos resíduos, além da apuração das estatísticas Durbin-Watson foi realizado o teste LM de Breusch-Godfrey, sugerido por Baltagi (2008). Os resultados, destacados na Tabela 10, revelam que os resíduos apresentam evidências de autocorrelação.

Tabela 10: Estatísticas dos testes de autocorrelação nos resíduos para os modelos destacados na Tabela 7.

	Modelo: QA_{PCLD}	Modelo: QA_{TVM}	Modelo: QA_{DER}
Durbin-Watson	1,0117	1,0691	1,0412
Breusch-Godfrey	40,0063	39,3270	40,9738
Conclusão	Evidências de autocorrelação	Evidências de autocorrelação	Evidências de autocorrelação

Dadas essas evidências, a eliminação do risco de distorções nos parâmetros das variáveis analisadas se dá pela utilização do método de erros padrões seccionais SUR (PCSE) na estimação dos modelos, obtendo-se parâmetros robustos mesmo assumindo tanto a presença de heteroscedasticidade quanto de autocorrelação seccional nos resíduos.

Em relação à significância dos modelos, os coeficientes de determinação (R^2) das regressões demonstram, conforme Tabela 11, que os modelos explicam entre 19,20% e 22,86% do comportamento das *proxies* de qualidade de auditoria. As estatísticas F , por sua vez, confirmam a significância estatística do conjunto dos parâmetros das variáveis independentes na explicação do comportamento das variáveis explicadas, com p-valores 0,0000.

Tabela 11: Coeficientes de determinação e estatísticas F dos modelos destacados na Tabela 7.

	Modelo: QA_{PCLD}	Modelo: QA_{TVM}	Modelo: QA_{DER}
R^2	0,2286	0,1920	0,2084
R^2 ajustado	0,1981	0,1588	0,1758
Estatística F	7,4986	5,7710	6,3804
p-valor (F)	0,0000	0,0000	0,0000

A combinação dos testes de robustez com os parâmetros de análise da significância dos modelos, além de assegurar a confiabilidade nos resultados dos modelos de associação entre as *proxies* de qualidade de auditoria e as variáveis características dos incentivos dos auditores, evidenciam que os modelos que apresentam resultados mais relevantes são os que

usam a QA_{PCLD} como variável dependente. São reforçadas, assim, as evidências destacadas na Seção 5.1, quando foi demonstrado que o modelo de estimação da *proxy* baseada na PCLD era mais preciso que os utilizados para as *proxies* baseadas na TVM ou derivativos.

5.6 Análise da Significância das Variáveis Explicativas e Hipóteses de Pesquisa

Nos tópicos seguintes são analisados os resultados dos testes em relação a cada hipótese de pesquisa formulada, salientando-se que a análise de sua rejeição ou não tem por base os parâmetros destacados no Quadro 6. Como se percebe, a principal referência para essa análise são os resultados apurados no modelo em que a *proxy* de qualidade de auditoria é a QA_{PCLD} , dada a sua maior confiabilidade, conforme demonstrado nas Seções 5.1 e 5.5.

Quadro 6: Parâmetros considerados para a análise das hipóteses de pesquisa.

Resultados com o modelo QA_{PCLD}	Parâmetro de análise
Associação significativa entre a QA_{PCLD} e a variável de interesse, com sinal consistente com a hipótese de pesquisa.	Não rejeita a hipótese, a não ser que os resultados apurados nos modelos com QA_{TVM} e QA_{DER} apresentem, conjuntamente, resultados significativos com sinal contrário ao previsto na hipótese.
Ausência de relação significância entre a QA_{PCLD} e a variável de interesse.	Rejeita a hipótese, a não ser que os resultados apurados nos modelos com QA_{TVM} e QA_{DER} apresentem, conjuntamente, resultados significativos e consistentes com a hipótese de pesquisa.
Associação significativa entre a QA_{PCLD} e a variável de interesse, mas com sinal inverso ao previsto na hipótese.	Rejeita a hipótese de pesquisa, independentemente dos resultados apurados nos modelos com QA_{TVM} e QA_{DER} .

5.6.1 Relevância da Firma de Auditoria – *Big Four*

Contrariando as expectativas preconizadas desde DeAngelo (1981) de que as auditorias realizadas pelas quatro maiores firmas, as *big four*, são de melhor qualidade, dada a presumida maior qualificação técnica e independência financeira, os testes empíricos realizados não confirmaram essa hipótese. Em nenhum dos testes realizados, a variável $B4$ se mostrou relevante para explicar a qualidade da auditoria no âmbito do SFN, rejeitando-se a hipótese H_1 .

As evidências empíricas demonstram que às auditorias realizadas nas instituições bancárias brasileiras se aplicam mais apropriadamente os questionamentos de Dang (2004) quanto à utilização de uma variável dicotômica *big-N* para qualidade de auditoria, tendo em vista que isso implica assumir deterministicamente dois pressupostos problemáticos: que uma firma de auditoria realiza os seus trabalhos, para diferentes clientes e em diferentes períodos de tempo, com o mesmo nível de qualidade; e que a qualidade entre essas firmas é homogênea.

Particularmente em relação a esse questionamento sobre a condição de homogeneidade na qualidade dos trabalhos desenvolvidos pelas *big four*, somado ao fato de que a grande concentração dos trabalhos de auditoria no âmbito do SFN nas quatro grandes firmas (ver Seção 5.6.6) pode distorcer os resultados, foram realizados testes adicionais, replicando os da Tabela 7 com a substituição, alternadamente, da variável *B4* por variáveis dicotômicas representativas dos trabalhos realizados pelas firmas PWC, KPMG, Deloitte Touche (DT) e Ernst & Young (E&Y). O Quadro 7 apresenta uma síntese do sinal e da relevância dos coeficientes dessas variáveis alternativas.

Quadro 7: Síntese dos resultados (sinal e significância a 10%) de replicação dos testes da Tabela 7, com a substituição de *B4* por variáveis dicotômicas representativas de cada uma das grandes firmas, alternadamente.

Firma de Auditoria	Modelo: QA_{PCLD}	Modelo: QA_{TVM}	Modelo: QA_{DER}
<i>PWC</i>	(-)	(+)	(+)
<i>KPMG</i>	(+)	NR	(-)
<i>DT</i>	(-)	(-)	NR
<i>E&Y</i>	(+)	NR	(+)

Onde: (+) significa que a variável representativa da firma em questão se mostrou positivamente relacionada com a qualidade da auditoria; (-) que a variável representativa da firma em questão se mostrou negativamente relacionada com a qualidade da auditoria; e NR que não foi encontrada relação relevante entre a variável representativa da firma em questão e a qualidade da auditoria.

Os resultados desses testes comprovam, preliminarmente, a tese de que não há homogeneidade no nível de qualidade das auditorias realizadas pelo conjunto das grandes firmas do mercado. A análise dos resultados relativos a cada uma delas permite as seguintes conclusões:

- As auditorias realizadas pela PWC apresentam evidências de melhor qualidade que as empreendidas pelos demais auditores quando consideradas as *proxies* vinculadas a TVM e derivativos. No caso da *proxy* apurada em função da constituição da PCLD, os testes demonstram, porém, que as demonstrações auditadas pela PWC apresentam maiores variações no componente discricionário das despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa, sugerindo maior possibilidade de manipulação.
- Os trabalhos desenvolvidos pela KPMG são associados a menores variações na parcela discricionária da PCLD, indicando maior qualidade da auditoria. Por outro lado, registram indícios de menor qualidade quando considerada a *proxy* relacionada a derivativos.
- As demonstrações auditadas pela Deloitte Touche registram evidências de maiores variações discricionárias na constituição da PCLD e na classificação e mensuração a valor justo dos TVM, sugerindo que são de pior qualidade que as realizadas pelos demais auditores.

- As auditorias promovidas pela Ernst & Young são associadas a menores variações nos componentes discricionários das despesas com PCLD e nos resultados com derivativos, indicando que são comparativamente de melhor qualidade.

Não obstante os resultados entre as diferentes combinações de *proxies* de qualidade de auditoria não serem necessariamente consistentes entre si, é possível se constatar, tendo em vista a prevalência dos resultados, que os trabalhos desenvolvidos pela Ernst & Young e PWC se mostraram menos suscetíveis às variações nas parcelas discricionárias examinadas. No caso da KPMG, não foi possível se confirmar uma tendência, enquanto para a Deloitte Touche só foram encontrados sinais negativos ou ausência de relevância.

5.6.2 Especialização do Auditor

Coerente com os resultados encontrados em relação à variável *B4*, também não foi encontrada relação estatisticamente relevante entre a qualidade das auditorias realizadas e o grau de especialização do auditor (*EA*) na indústria bancária – apurada pela participação dos ativos totais das instituições financeiras clientes no conjunto dos bancos – em nenhum dos três testes realizados.

Assim, a hipótese H_2 , que previa uma relação positiva entre qualidade de auditoria e grau de especialização do auditor, considerando que esse representaria uma compreensão mais ampla das práticas contábeis e tendências do segmento, aumentando a sua habilidade para avaliar evidências e identificar problemas nas demonstrações, não é confirmada empiricamente no mercado bancário brasileiro, independentemente da *proxy* utilizada como qualidade de auditoria.

5.6.3 Importância do Cliente para a Carteira do Auditor

Quanto à importância do cliente para a carteira da firma, a previsão é que haja uma relação negativa com a qualidade da auditoria, considerando a premissa de que a maior dependência econômica do auditor em relação a um cliente o tornaria mais exposto a demandas oportunistas da administração da instituição financeira.

Nos testes empíricos realizados, foi constatada relação inversa e relevante entre a QA_{PCLD} e a importância do cliente (*IC*), apurada com base no volume das receitas de intermediação financeira, coerente com a hipótese de pesquisa. Para os testes realizados com as *proxies* de qualidade de auditoria baseadas nos resultados com TVM e na posição com instrumentos derivativos não foram encontradas relações estatisticamente relevantes.

Para o conjunto dos testes, considerando o exposto na Seção 5.1 quanto à maior

precisão do modelo que estima a QA_{PCLD} , em comparação aos que estimam a QA_{TVM} e a QA_{DER} , que dá sustentação aos parâmetros de análise sintetizados no Quadro 6, conclui-se pela confirmação da hipótese de pesquisa H_3 , ou seja, que a qualidade das auditorias desenvolvidas nos bancos brasileiros é negativamente relacionada com o nível de importância do cliente para a firma de auditoria.

5.6.4 Tempo de Contrato entre o Auditor e a Instituição Financeira

Em relação ao tempo de contrato entre o auditor e a instituição financeira (*audit tenure*), as hipóteses de pesquisa formuladas preveem que a qualidade da auditoria é comprometida: nos primeiros anos de contrato entre as partes, considerando que o auditor ainda não conheceria em profundidade os riscos do negócio, além de estar mais sujeito aos argumentos oportunistas da administração, para cativar o novo cliente; no longo prazo, considerando que a autoconfiança do auditor pode reduzir o seu ceticismo ou aumentar os vínculos com o cliente.

Os testes empíricos realizados em relação à variável CP , que indica os trabalhos realizados durante o primeiro ano de contrato auditor/cliente, não são estatisticamente diferentes dos promovidos nos demais períodos. Assim, rejeita-se a hipótese de pesquisa H_{4A} , que prevê uma associação negativa entre a qualidade da auditoria e a relação de curto prazo entre o auditor e a instituição financeira cliente.

No caso da variável LP , que indica os trabalhos promovidos a partir do sexto ano de contrato entre o auditor e o cliente, foi encontrada relação negativa e significativa com a *proxy* de qualidade de auditoria apurada em função do processo de constituição da PCLD. Quando se utilizam as *proxies* decorrentes do resultado com TVM e da posição com derivativos não foram encontradas relações estatisticamente relevantes. Considerando os parâmetros de análise destacados no Quadro 6, que têm por referência a citada maior precisão do modelo de estimação da QA_{PCLD} , em comparação aos da QA_{TVM} e da QA_{DER} , é possível se concluir que há uma associação negativa entre a qualidade da auditoria e a relação de longo prazo auditor/cliente, confirmando-se a hipótese de pesquisa H_{4B} .

A combinação desses resultados – não comprometimento da qualidade da auditoria quando a relação auditor/cliente é de curto prazo e piora da qualidade quando o trabalho é realizado após o sexto ano de contrato entre o auditor e o banco cliente – oferece evidências que reforçam as opiniões dos que defendem a instituição do chamado “rodízio de auditores”.

5.6.5 Presença de Comitê de Auditoria

Notadamente a partir da edição da SOX, em resposta à crise dos escândalos corporativos do início do século, ganhou força o papel do Comitê de Auditoria como instrumento de governança. Particularmente no que se refere à sua relação com o trabalho dos auditores independentes, é esperado que a instituição do Comitê crie condições para a aplicação mais abrangente do ceticismo profissional do auditor, aumentando a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

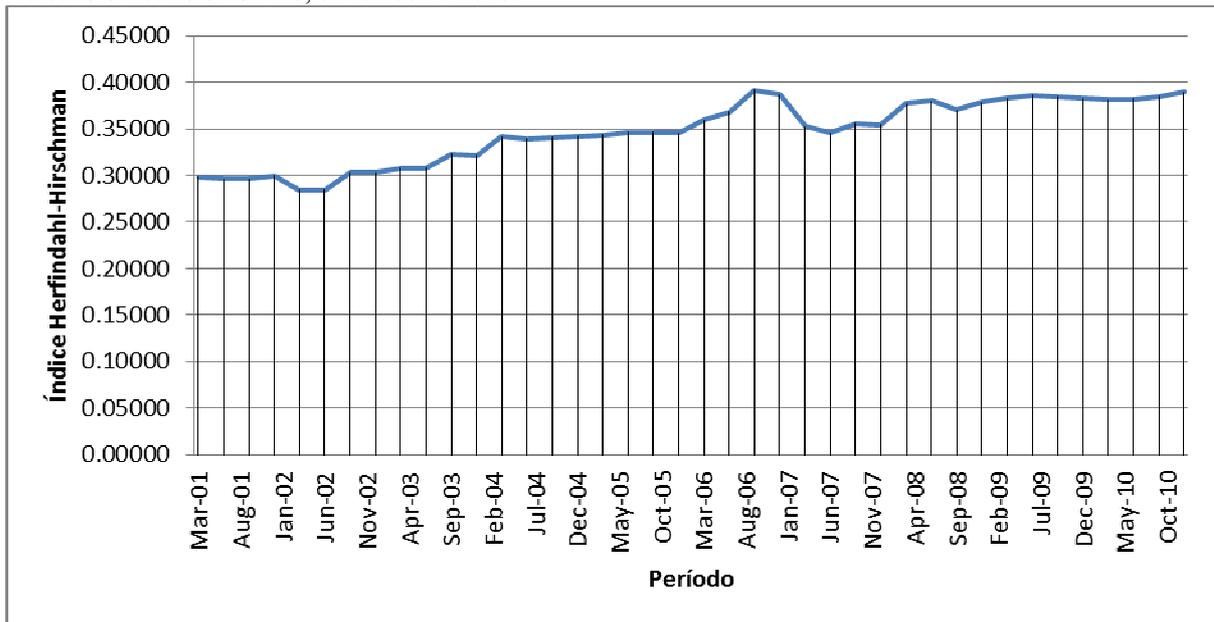
Os testes empíricos realizados apresentaram resultados distintos quanto à relação entre as *proxies* de qualidade de auditoria e a variável CA , que controla os casos em que o banco contava com Comitê de Auditoria na data-base da demonstração auditada: utilizando a QA_{PCLD} como *proxy* de auditoria foi constatada associação positiva, de acordo com a hipótese de pesquisa formulada; ausência de significância quando a *proxy* é a QA_{TVM} ; e associação negativa significativa quando é considerada a QA_{DER} .

De acordo com os parâmetros definidos no Quadro 6, a hipótese de pesquisa H_5 é corroborada, dado o maior grau de confiabilidade dos testes envolvendo a QA_{PCLD} .

5.6.6 Concentração do Mercado de Auditorias

A concentração tem sido uma característica marcante do mercado de auditoria em todo o mundo. No caso específico do sistema financeiro nacional, a análise da evolução do Índice Herfindahl-Hirschman (HH) – apurado em função dos ativos totais das instituições bancárias auditadas – entre 2001 e 2010, revela que esse fenômeno é particularmente relevante. Conforme evidenciado na Figura 4, o HH tem se situado quase sempre acima de 0,30, apresenta comportamento crescente e se aproxima do patamar de 0,40. Como parâmetro de comparação, nos Estados Unidos, os *Horizontal Merger Guidelines*, instituídos pelo *U.S. Department of Justice* e pela *Federal Trade Commission* como referência para a análise das ações antitruste definem um mercado como “altamente concentrado” quando esse índice supera o nível de 0,18.

Figura 4: Evolução do Índice Herfindahl-Hirschman (HH) de concentração dos serviços de auditoria no mercado bancário brasileiro, entre 2001 e 2010.



No que se refere ao impacto desse fenômeno na qualidade dos serviços prestados pelos auditores, Ojo (2008) destaca dois efeitos potenciais distintos: o primeiro prevê que a concentração encoraja a especialização, reduzindo o risco de demonstrações distorcidas; e o segundo que a maior competição diminui o risco de uma firma dominante estabelecer práticas que possam encorajar demonstrações financeiras de pouca qualidade.

A formulação da hipótese de pesquisa se baseou no segundo tipo de efeitos potenciais, prevendo uma associação negativa entre a qualidade das auditorias desenvolvidas e o grau de concentração da atividade na indústria bancária brasileira. Empiricamente, porém, não foram constatadas relações estatisticamente relevantes entre as proxies de qualidade de auditoria e a variável *HH* em nenhum dos testes realizados, rejeitando-se a hipótese de pesquisa H_6 . A ausência de significância estatística nos testes também não permite se concluir pela corroboração de sua versão alternativa, que dependeria de uma relação positiva significativa entre as variáveis em discussão.

Em síntese, é possível inferir que os dois efeitos potenciais distintos da concentração da atividade podem atuar contemporaneamente em cada situação específica, anulando os efeitos estatísticos relevantes. Ou seja, não há evidências objetivas de efeitos positivos ou negativos da concentração da atividade de auditoria na qualidade dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do SFN. Isso não elimina, contudo, outros riscos potenciais de uma concentração tão acentuada como a evidenciada no presente estudo, como o impacto na competição do setor, no processo de escolha dos clientes e na remuneração dos auditores.

5.6.7 Risco de Litigância contra os Auditores

O impacto do risco de litigância na qualidade dos serviços realizados pelos auditores é examinado a partir da hipótese de que há uma associação relevante e positiva entre esses dois fenômenos, sob o fundamento de que a expectativa de uma ação punitiva cria incentivos econômicos e reputacionais para que os auditores atuem de forma mais restritiva em relação à ação oportunista da administração.

Na apuração da medida indicativa do risco de litigância (*RL*), pela relação entre o volume de processos administrativos sancionadores julgados pelo BCB e pela CVM contra os auditores e o número de auditores em atuação no SFN, chama a atenção, inicialmente, o fato de que o número desses processos é relativamente pequeno. Conforme demonstrado na Tabela 12: os dois órgãos reguladores/fiscalizadores julgaram 46 processos administrativos contra auditores nesses dez anos; esse volume foi menor na segunda metade da década avaliada, indicando uma redução dos questionamentos, o que pode estar associado ao ambiente de questionamentos pós-Enron vivenciado no início dos anos 2000; o maior número de julgamentos foi realizado pela CVM.

Tabela 12: Número de processos administrativos sancionadores julgados pelo BCB e pela CVM contra auditores independentes, entre 2001 e 2010.

Regulador	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
BCB	2	0	5	1	0	1	3	4	1	0	17
CVM	7	4	4	3	3	1	1	2	1	3	29
Total	9	4	9	4	3	2	4	6	2	3	46

No que se refere aos testes de associação entre as *proxies* de qualidade de auditoria e a variável *RL*, os testes empíricos com a *proxy* QA_{PCLD} revelou relação positiva entre as variáveis, coerente com a hipótese de pesquisa. Ao se utilizar a QA_{DER} foi evidenciada relação negativa com o risco de litigância, resultado contrário ao previsto. Para a *proxy* de qualidade de auditoria baseada no comportamento dos resultados com TVM não foi encontrada relação estatisticamente significativa entre as variáveis.

De forma equivalente ao verificado no caso da variável representativa do Comitê de Auditoria, a hipótese de pesquisa H_7 é corroborada, tendo em vista a destacada prevalência do modelo que utiliza o processo de constituição da PCLD como referência para se apurar a medida de qualidade de auditoria. Em síntese, de acordo com os critérios estabelecidos, é possível afirmar que nos momentos em que são aplicadas mais penalidades administrativas aos auditores, os trabalhos desenvolvidos por esses profissionais são de melhor qualidade.

Essas evidências sugerem que, não obstante o número de processos administrativos

sancionadores contra os auditores poder ser considerado pequeno no período examinado, esses profissionais reagem ao risco de penalidades com maior zelo em suas ações.

5.6.8 Rigor do Ambiente Regulatório

Historicamente, a resposta mais comum a crises de credibilidade nos serviços de auditoria tem sido a instituição de normas profissionais mais rigorosas, sob o argumento de que isso seria determinante para disciplinar a atuação dos auditores e a qualidade dos trabalhos desenvolvidos. O fato mais marcante para a profissão foi, na sequência do colapso da Arthur Andersen, em razão do escândalo da Enron, a substituição do processo de auto regulação da profissão, com a instituição do PCAOB e a definição de responsabilidades mais objetivas no âmbito da SOX.

Nesse contexto é testada a hipótese de que um ambiente regulatório mais rigoroso aumenta a qualidade das auditorias desenvolvidas nas instituições bancárias brasileiras. De acordo com os critérios expostos na letra “i” da Seção 4.2.2, o período de 2001 a 2010 considerado no estudo é dividido em três subperíodos, conforme o nível de rigor das novas profissionais vigentes na data-base da demonstração financeira examinada: de 2001 a 2002 (AR_{0102}), de 2003 a 2009 (AR_{0309}) e 2010 (AR_{10}). Como é julgado que esses subperíodos apresentam níveis crescentes de rigor e as variáveis são do tipo *dummy*, nos testes de associação com as *proxies* de qualidade de auditoria são avaliadas a AR_{0102} e a AR_{10} , para as quais são esperados sinais negativo e positivo, respectivamente, como condição para a confirmação da hipótese.

Nos testes empíricos realizados com a variável dependente QA_{PCLD} não foram encontradas relações estatisticamente relevantes. Ao se utilizar as variáveis QA_{TVM} e QA_{DER} , porém, foi constatado que os trabalhos desenvolvidos nas demonstrações financeiras dos exercícios 2001 e 2002 (AR_{0102}), quando as normas profissionais de auditoria são consideradas menos rigorosas, apresentaram variações mais acentuadas na parcela discricionária do resultado com TVM e na posição líquida em derivativos, indicando auditorias de pior qualidade. Para as auditorias nas demonstrações referentes ao exercício de 2010 (AR_{10}), ao contrário, foi encontrada associação positiva com as *proxies* de qualidade de auditoria baseadas em TVM e derivativos.

Tendo por base os parâmetros de análise definidos no Quadro 6, conclui-se que a combinação desses resultados é consistente com a hipótese de pesquisa H_8 , apresentando evidências de que nos momentos em que o ambiente regulatório é mais rigoroso as demonstrações financeiras registram menos indícios de manipulação, sugerindo auditorias de

maior qualidade.

5.6.9 Performance da Instituição Financeira

Os indicadores de performance da instituição financeira auditada também podem ser compreendidos como incentivos para a atuação dos auditores independentes, partindo do pressuposto de que os bancos com pior desempenho tendem a atuar de forma mais agressiva na elaboração de suas demonstrações financeiras para limitar a divulgação desse tipo de situação e que os auditores estarão mais expostos a esse tipo de pressão. Assim, é esperado que as auditorias realizadas em instituições com melhores indicadores de rentabilidade e de capitalização sejam de melhor qualidade, por sofrerem menos pressão oportunista da administração.

Para o indicador de retorno sobre os ativos (*RSA*) foi constatada relação positiva com QA_{PCLD} e negativa com QA_{DER} . Para a medida de qualidade baseada em TVM não foi encontrada relação significante com *RSA*. Considerando a destacada prevalência das medidas de qualidade baseada na constituição da PCLD, dada sua maior confiabilidade, conclui-se pela confirmação da hipótese de pesquisa H_{9A} .

No que se refere aos indicadores de capitalização, seja o baseado na relação entre o patrimônio líquido e os ativos totais (*CAP*) ou o Índice de Basileia (*IB*), divulgado pelo BCB, os resultados são não conclusivos. Isso porque: (i) não foram encontradas relações significantes quando associados à QA_{PCLD} , a *proxy* de qualidade de auditoria mais confiável; (ii) para a *proxy* QA_{DER} foi identificada relação significativa e positiva com *CAP*; e (iii) para a *proxy* QA_{TVM} foi constatada relação significativa e negativa com *IB*. Assim, a hipótese de pesquisa H_{9B} não é corroborada.

5.6.10 Variáveis de Controle

No que se refere às variáveis de controle não representativas de incentivos para a atuação dos auditores, incorporadas com o propósito de aprimorar as evidências empíricas obtidas nos testes em relação às variáveis de interesse, foi constatado que: (i) os bancos cujo capital de controle é de origem nacional e os estatais apresentam maiores variações nos componentes discricionários das despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa, o que sugere que as auditorias realizadas nessas instituições são de pior qualidade; (ii) os bancos estatais registram menos variações na parcela discricionária do valor justo dos derivativos; e (iii) há uma relação direta e significante entre o tamanho das instituições financeiras e a qualidade da auditoria baseada na medida inversa da variação no componente

discricionário das despesas com provisão para perdas com operações de crédito.

5.7 Teste Adicional com Modelos com Duplo Efeitos Fixos – Seccionais e Temporais

Como forma de validar os testes destacados na Tabela 7, com modelos de efeitos fixos seccionais, foram realizados testes adicionais, com efeitos fixos seccionais e temporais. Como limitação, o controle dos efeitos fixos temporais impossibilita a incorporação das variáveis de natureza temporal – HH , RL , AR_{0102} e AR_{10} . Esses testes adicionais servem, portanto, para confirmar os resultados analisados na Seção 5.6 em relação às variáveis $B4$, EA , IC , CP , LP , CA , RSA , CAP , IB , NAC , PUB e TAM .

Os resultados dos testes empíricos com o uso de dados em painel, com duplo efeitos fixos e a utilização da QA_{PCLD} , da QA_{TVM} e da QA_{DER} como variáveis representativas da qualidade de auditoria no âmbito do SFN são consolidados na Tabela 13.

Tabela 13: Resultados dos testes de determinantes das *proxies* de qualidade de auditoria no SFN, com efeitos fixos seccionais e temporais (p-valores entre parênteses).

Modelo testado:			
$QA_{it} = \beta_0 + \beta_i + \beta_t + \beta_1 B4_{it} + \beta_2 EA_{it} + \beta_3 IC_{it} + \beta_4 CP_{it} + \beta_5 LP_{it} + \beta_6 CA_{it} + \beta_7 RSA_{it} + \beta_8 CAP_{it} + \beta_9 IB_{it} + \beta_{10} NAC_i + \beta_{11} PUB_i + \beta_{12} TAM_{it} + \varepsilon_{it}$			
Variáveis dependentes	Var. Dependente: QA_{PCLD}	Var. Dependente: QA_{TVM}	Var. Dependente: QA_{DER}
C	- 0,0120* (0,0963)	- 0,0060 (0,6189)	- 0,0213* (0,0810)
$B4$	- 0,0018 (0,1633)	- 0,0000 (0,9419)	0,0008 (0,6142)
EA	- 0,0012 (0,4187)	- 0,0019 (0,3222)	- 0,0053 (0,1730)
IC	- 0,0049*** (0,0010)	0,0024 (0,3012)	0,0008 (0,5960)
CP	- 0,0000 (0,9575)	- 0,0004 (0,3621)	0,0000 (0,9424)
LP	- 0,0015*** (0,0032)	0,0006 (0,4890)	0,0003 (0,7548)
CA	0,0014** (0,0186)	0,0001 (0,8981)	- 0,0023** (0,0190)
RSA	0,0990*** (0,0000)	- 0,0091 (0,4999)	- 0,0284* (0,0602)
CAP	- 0,0020 (0,4606)	- 0,0001 (0,9699)	0,0093** (0,0181)
IB	0,0000* (0,0877)	- 0,0003** (0,0173)	- 0,0000 (0,4835)

<i>NAC</i>	- 0,0052*** (0,0000)	- 0,0018 (0,2396)	- 0,0013 (0,3049)
<i>PUB</i>	- 0,0048** (0,0416)	0,0008 (0,7862)	0,0099*** (0,0081)
<i>TAM</i>	0,0008* (0,0666)	- 0,0000 (0,9584)	0,0009 (0,2840)
Nº Bancos	202	200	201
Nº Trimestres	39	33	33
Período	2001T1 a 2010T4	2002T4 a 2010T4	2002T4 a 2010T4
Nº Observações	5.709	5.436	5.451
R^2	0,2352	0,2027	0,2196
R^2 Ajustado	0,2005	0,1654	0,1830
Estatística F	6,6870	5,4316	6,0044
p-valor (F)	0,0000	0,0000	0,0000

Onde: QA_{PCLD} é a *proxy* de qualidade de auditoria, apurada em função do processo de constituição da PCLD, de acordo com a equação (4.6); QA_{TVM} é a *proxy* de qualidade de auditoria, apurada em função da classificação e da mensuração do valor justo dos TVM, de acordo com a equação (4.9); QA_{DER} é a *proxy* de qualidade de auditoria, apurada em função do reconhecimento e da mensuração do valor justo dos instrumentos derivativos, de acordo com a equação (4.15); *B4* é variável *dummy* indicando se a auditoria foi realizada por uma das principais firmas, as *big four*; *EA* representa o grau de especialização da firma de auditoria na indústria bancária brasileira; *IC* a importância do banco para a carteira de clientes da firma de auditoria; *CP* variável *dummy* indicando que a auditoria em questão foi realizada durante o primeiro ano de contrato auditor-cliente; *LP* variável *dummy* indicando que a auditoria em questão foi realizada a partir do sexto ano de contrato auditor-cliente; *CA* variável *dummy* indicando que no momento da auditoria o banco possuía Comitê de Auditoria instituído; *RSA* o nível de rentabilidade – retorno sobre os ativos – do banco; *CAP* o grau de capitalização do banco, representado pela relação entre o patrimônio líquido e os ativos totais; *IB* o nível de capitalização do banco, representado pelo Índice de Basileia; *NAC* variável *dummy* indicando se o banco tem capital de controle de origem nacional; *PUB* é variável *dummy* indicando se o banco tem capital de controle de origem estatal; *TAM* o tamanho da instituição bancária, traduzido pelo logaritmo natural dos ativos totais deflacionados.

Legenda para a significância dos parâmetros: a 1% (***); a 5% (**); e a 10% (*).

O cotejamento entre os resultados dos testes com dados em painel com efeitos fixos seccionais (Tabela 7) e com efeitos fixos seccionais e temporais (Tabela 13) revela que:

- Todas as relações significantes encontradas nos modelos com efeitos fixos seccionais se repetem nos modelos com duplo efeitos fixos;
- Para a QA_{PCLD} foi constatada outra relação estatisticamente relevante no modelo com duplo efeitos fixos – associação positiva com a variável *IB*;
- Para as *proxies* QA_{TVM} e QA_{DER} não foram encontradas novas associações significativas com as variáveis explicativas ou de controle.

A realização desses testes adicionais reforça as evidências anteriores em relação às variáveis *B4*, *EA*, *IC*, *CP*, *LP*, *CA*, *RSA*, *CAP*, *IB*, *NAC*, *PUB* e *TAM*. No caso da nova relação significativa encontrada (letra “b”), ela não chega a modificar as conclusões destacadas na Seção 5.6, considerando os parâmetros de análise destacados no Quadro 6 para a não rejeição

das hipóteses de pesquisa, tendo em vista que a hipótese H_{9B} depende das evidências encontradas em relação às variáveis CAP e IB , e não apenas essa última. De qualquer forma, essa nova evidência aponta no sentido de alinhamento à expectativa da hipótese de pesquisa, embora não seja suficiente para corroborá-la.

5.8 Síntese dos Resultados em Relação às Hipóteses de Pesquisa

No Quadro 8 é apresentada uma síntese dos testes de associação entre as *proxies* de qualidade de auditoria e as variáveis explicativas, em especial as representativas dos incentivos para a ação dos auditores independentes, que suportam as hipóteses de pesquisa, com o cotejamento entre o sinal esperado e o apurado na aplicação dos modelos com efeitos fixos seccionais e duplo efeitos fixos.

Quadro 8: Cotejamento entre os sinais esperados, de acordo com as hipóteses de pesquisa, e os apurados nos modelos com efeitos fixos seccionais (Tabela 7) e duplo efeitos fixos (Tabela 13) - nível de significância a 10%.

Hip.	Variável	Sinal esperado	QA_{PCLD}		QA_{TVM}		QA_{DER}	
			EF Secc	Duplo EF	EF Secc	Duplo EF	EF Secc	Duplo EF
$H1$	$B4$	(+)						
$H2$	EA	(+)						
$H3$	IC	(-)	(-)	(-)				
$H4A$	CP	(-)						
$H4B$	LP	(-)	(-)	(-)				
$H5$	CA	(+)	(+)	(+)			(-)	(-)
$H6$	HH	(-)						
$H7$	RL	(+)	(+)				(-)	
$H8A$	AR_{0102}	(-)			(-)		(-)	
$H8B$	AR_{10}	(+)			(+)		(+)	
$H9A$	RSA	(+)	(+)	(+)			(-)	(-)
$H9B$	CAP	(+)					(+)	(+)
	IB	(+)		(+)	(-)	(-)		
	NAC	(+/-)	(-)	(-)				
	PUB	(+/-)	(-)	(-)			(+)	(+)
	TAM	(+/-)	(+)	(+)				

Onde: (+) significa que a variável explicativa em questão se mostrou positivamente relacionada com a *proxy* de qualidade da auditoria referenciada; (-) significa que a variável explicativa em questão se mostrou negativamente relacionada com a *proxy* de qualidade da auditoria referenciada; o não preenchimento significa que não foi encontrada relação relevante entre a variável explicativa em questão e a *proxy* de qualidade da auditoria referenciada.

Considerando esses resultados e os parâmetros destacados no Quadro 6 para a análise da rejeição ou não das hipóteses de pesquisa, conclui-se que:

- Foram encontradas evidências de associação negativa entre a qualidade das auditorias e o nível de importância do cliente para o auditor (H_3) e os trabalhos realizados a partir do sexto ano de contrato (H_{4B}), confirmando-se as hipóteses de pesquisa formuladas a respeito.
- Há evidências de associação positiva da qualidade das auditorias com a presença do Comitê de Auditoria (H_5), o risco de litigância (H_7), o rigor do ambiente regulatório vigente no momento de realização dos trabalhos (H_8) e o nível de rentabilidade dos bancos auditados (H_{9A}), confirmando-se as expectativas previstas nas hipóteses de pesquisa em questão.
- Não são confirmadas as esperadas relações positivas entre a qualidade das auditorias e os trabalhos realizados pelas *big four* (H_1), a especialização do auditor na indústria bancária (H_2) e o nível de capitalização dos bancos auditados (H_{9B}), rejeitando-se as hipóteses de pesquisa relacionadas.
- Não há evidências relevantes de associações negativas entre a qualidade das auditorias e os trabalhos realizados durante o primeiro ano de contrato (H_{4A}), o grau de concentração da atividade de auditoria no âmbito do SFN (H_6), rejeitando-se as hipóteses de pesquisa formuladas a respeito.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A confiabilidade das informações financeiras é uma das condições essenciais para o adequado funcionamento dos mercados, em particular o bancário, tendo em vista o fato de suas instituições estarem sujeitas ao risco sistêmico conhecido como “corrida bancária”, em caso de desconfiança dos depositantes. Entre os aspectos que podem contribuir para um ambiente de confiança se insere o trabalho dos auditores independentes, historicamente associados ao propósito de assegurar a credibilidade do processo de divulgação financeira. A revisão exercida pelos auditores assume ainda maior relevância se considerado o fato de que a elaboração das informações contábeis incorpora, cada vez mais, aspectos subjetivos de julgamento profissional, que podem facilitar uma eventual ação oportunista da administração no sentido de encobrir uma situação financeira ocasionalmente insatisfatória.

Considerando esse contexto, somado à deficiência de evidências empíricas sobre as auditorias realizadas nos mercados bancários - em especial no mercado brasileiro, onde não foi encontrado nenhum artigo científico sobre o tema -, o presente estudo teve por objetivo identificar os fatores determinantes da qualidade dos trabalhos desenvolvidos pelos auditores independentes nas instituições bancárias brasileiras.

Como a qualidade da auditoria não é um aspecto verificável objetivamente por agentes externos, ao menos contemporaneamente à realização dos trabalhos, o primeiro desafio do estudo consistiu em identificar um critério a ser utilizado como referência para se concluir sobre o que pode ser considerada uma auditoria de qualidade. Partindo do pressuposto de que as eventuais distorções materiais presentes nas informações elaboradas pela administração seriam previamente corrigidas pela ação dos auditores, foi estabelecida uma associação entre qualidade da informação financeira e qualidade da auditoria. Assim, entre as possibilidades identificadas na literatura, foi selecionada como *proxy* de qualidade de auditoria uma medida amplamente utilizada para avaliar a qualidade da divulgação financeira, que é a prática de gerenciamento de resultados, mais especificamente os *accruals* discricionários.

A etapa seguinte consistiu em definir os modelos para a identificação da prática de gerenciamento de resultados. Como forma de lidar com as dificuldades e limitações inerentes a esse tipo de avaliação, optou-se por trabalhar com modelos de *accruals* específicos, apontados na literatura como mais apropriados para aumentar a confiabilidade das inferências resultantes das análises empíricas, mitigando-se os riscos de omissões ou erros na definição das variáveis. O estudo se concentra especificamente na análise dos *accruals* relacionados às três áreas apontadas pela literatura como as que têm sido objeto de maior preocupação quanto

à possibilidade de gerenciamento de resultados em instituições bancárias, onde se espera a atuação disciplinadora dos auditores: a constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa; a classificação e a mensuração do valor justo dos títulos e valores mobiliários; e o reconhecimento e a mensuração do valor justo dos instrumentos financeiros derivativos. Com isso, foram apuradas três *proxies* para qualidade de auditoria - QA_{PCLD} , QA_{TVM} e QA_{DER} .

Dados os diferentes estágios de evolução da literatura em relação aos modelos desenvolvidos para a identificação da discricionariedade nessas áreas, foram adotados diferentes procedimentos para a especificação e a validação dos modelos de referência para a apuração das *proxies*. Para a variável QA_{PCLD} , como na literatura há vários estudos que avaliam o uso da PCLD com o propósito de gerenciamento de resultados em bancos, foi efetuada uma ampliação dos modelos encontrados na literatura, com a incorporação de variáveis representativas da situação macroeconômica e de características da carteira de crédito. No caso da QA_{TVM} , como não há modelos de dois estágios consolidados na literatura, foi desenvolvido modelo para a identificação da discricionariedade das acumulações com TVM, com o fim de aprimorar os poucos modelos com essas características. Por fim, para a apuração da variável QA_{DER} , dado o estágio de incipiência de pesquisas com esse foco, foi desenvolvido modelo de dois estágios para a identificação da discricionariedade da administração em relação à posição líquida das posições ativas e passivas em derivativos.

Os modelos de identificação da discricionariedade da administração na constituição da PCLD ou no reconhecimento, classificação e mensuração a valor justo dos TVM e derivativos – referências para a apuração das *proxies* de qualidade de auditoria – foram previamente validados, tanto em relação aos aspectos teóricos que lhes dão sustentação quanto empiricamente. Os testes realizados confirmaram que os modelos propostos são consistentes e aprimoram o processo de especificação das acumulações discricionárias em relação à PCLD, TVM e derivativos. Assim, representam, por si só, uma contribuição ao desenvolvimento da literatura de gerenciamento de resultados em instituições bancárias, dada a inovação dos modelos propostos e validados.

O uso de três *proxies* diferentes para medir um mesmo fenômeno, a qualidade da auditoria, tem a vantagem de ampliar a abrangência das evidências empíricas encontradas, o que é particularmente relevante no caso de se utilizar modelos de acumulações específicas, como no presente estudo. Por outro lado, há o risco inerente de dificuldade na interpretação dos resultados em relação às hipóteses de pesquisa, dada a possibilidade de se encontrar resultados distintos em relação a cada *proxy*. Reconhecendo esse risco, foram realizados testes de persistência dos componentes discricionários e não discricionários das despesas com

provisão para perdas, dos resultados com títulos e valores mobiliários e da posição líquida com derivativos. As evidências obtidas revelaram maior precisão na estimação da $DPCLD$, seguido do $RTVM$ e da DLQ , consistente com o estágio de evolução da literatura sobre o gerenciamento de resultados em relação a cada área. Somando-se essas evidências ao fato de que a PCLD representa os principais *accruals* das instituições bancárias, na análise dos resultados relacionados às hipóteses de pesquisa foram priorizadas as evidências encontradas com base na QA_{PCLD} . As relações baseadas na QA_{TVM} e na QA_{DER} foram tratadas como complementares.

A última etapa do estudo consistiu na realização dos testes de associação entre as *proxies* de qualidade de auditoria e variáveis representativas dos incentivos dos auditores em seus trabalhos, relacionadas às hipóteses de pesquisa. Foram realizados testes com modelo de dados em painel com efeitos fixos seccionais. Posteriormente, os resultados foram validados com a realização de testes com duplo efeitos fixos - seccionais e temporais.

As evidências empíricas revelaram associação negativa e significativa entre a qualidade das auditorias e o nível de importância do cliente para o auditor, sugerindo que o profissional encarregado de revisar e atestar a qualidade da divulgação financeira pode ficar exposto às demandas oportunistas de seus clientes mais relevantes, resultando na não rejeição da hipótese de pesquisa H_3 .

Relação negativa também foi constatada entre a qualidade das auditorias e os trabalhos realizados a partir do sexto ano de contrato, indicando que quando a relação auditor-cliente se estende por mais de cinco anos há uma redução da qualidade dos serviços prestados, o que leva à não rejeição da hipótese H_{4B} . A literatura sobre *audit tenure* sugere que esse tipo de comportamento pode ser decorrente da eventual perda de ceticismo profissional do auditor ao longo do tempo. A combinação desse resultado com a ausência de evidências de associação negativa entre a qualidade das auditorias e os trabalhos realizados durante o primeiro ano de contrato, que resultou na rejeição da hipótese H_{4A} , configura um cenário que sugere a conveniência de ações como a instituição do rodízio de auditoria.

Outra hipótese de pesquisa não rejeitada foi a que previu que a qualidade das auditorias teria relação positiva com a instituição do Comitê de Auditoria. As evidências empíricas em relação ao processo de constituição da PCLD evidenciaram que as variações da parcela discricionária são menos relevantes nos casos em que se verifica a presença do Comitê de Auditoria, sugerindo que esse órgão aumenta a qualidade das auditorias independentes, permitindo a não-rejeição da hipótese H_5 .

No caso do risco de litigância, os testes revelaram haver relação significativa positiva

entre o julgamento de processos administradores sancionadores contra os auditores independentes e a qualidade das auditorias realizadas, possibilitando a não-rejeição da hipótese H_7 . Esses resultados sugerem que os auditores reagem a um ambiente com maior risco de punição com um maior cuidado profissional na realização dos trabalhos, coerente com as expectativas da hipótese de pesquisa formulada a respeito.

Os testes demonstraram haver associação positiva da qualidade das auditorias com o rigor do ambiente regulatório vigente no momento de realização dos trabalhos, o que causa a não rejeição da hipótese de pesquisa H_8 e reforça empiricamente as percepções dos que defendem a instituição de normas profissionais de auditoria cada vez mais rigorosas como mecanismo para assegurar trabalhos de maior qualidade.

Também foi encontrada associação positiva e significativa entre a qualidade das auditorias e o nível de rentabilidade dos bancos auditados, conforme previa a hipótese H_{9A} . O pressuposto teórico é que instituições com maior rentabilidade têm menos incentivos para pressionar os auditores a aceitarem o uso oportunista do julgamento profissional na elaboração das informações. De se ressaltar, porém, que no caso do nível de capitalização dos bancos, variável para a qual também se esperava associação positiva com a qualidade de auditoria, pelos mesmos motivos utilizados para o grau de rentabilidade, não foram encontradas relações significativas, rejeitando-se H_{9B} .

Não foi confirmada a esperada relação positiva da qualidade das auditorias com os trabalhos realizados pelas *big four*, rejeitando-se H_1 . Embora a percepção de que as grandes firmas realizam trabalhos de maior qualidade seja uma espécie de “senso comum”, sendo, inclusive, utilizada em alguns estudos como *proxy* de qualidade de auditoria, os resultados demonstram que pelo menos na indústria bancária brasileira isso não se confirma. Pelo menos duas questões podem ter contribuído para essas evidências: o alto grau de concentração do mercado de auditoria na indústria bancária, o que limita o número de observações “não *big four*”; e a ausência de uniformidade dos trabalhos desenvolvidos pelas principais firmas de auditoria, conforme demonstrado nos testes adicionais realizados. Coerentemente com os resultados obtidos em relação às *big four*, também não foram encontradas evidências de associação entre a qualidade das auditorias e o grau de especialização do auditor na indústria bancária, prevista na hipótese de pesquisa H_2 , que foi rejeitada.

Outra hipótese de pesquisa rejeitada empiricamente é a que previu que a qualidade das auditorias teria relação significativa e negativa com o grau de concentração da atividade de auditoria no âmbito do SFN, medida pelo Índice Herfindahl-Hirschman (H_6). O pressuposto era que a maior concentração geraria uma acomodação nos profissionais, pela menor

competição no mercado, o que se refletia na forma como os serviços eram prestados. Em nenhum dos testes realizados, porém, foi constatada relação estatisticamente relevante, quer seja negativa ou positiva, indicando que a concentração da atividade de auditoria não interfere na qualidade dos serviços realizados por esses profissionais, causando a rejeição da hipótese de pesquisa.

Em relação às variáveis de controle, incorporadas com o propósito de aprimorar as evidências empíricas relacionadas às variáveis de interesse, foram encontradas evidências de auditorias de maior qualidade (variações menos acentuadas no componente discricionário das acumulações contábeis examinadas) nos bancos cujo capital de controle é de origem estrangeira e nas instituições privadas. Além disso, foi constatada relação positiva significativa entre o tamanho das instituições financeiras e a qualidade da auditoria.

Como principais contribuições do estudo ao desenvolvimento da literatura podem ser destacadas:

- a obtenção de elementos que ajudam a compreender como se desenvolve o processo de auditoria no âmbito do sistema financeiro nacional, em particular dos aspectos que explicam a qualidade dos trabalhos desenvolvidos – tema não explorado anteriormente;
- o desenvolvimento e validação de modelos inovadores para identificação da prática do gerenciamento de resultados em bancos no processo de constituição da PCLD, na classificação e mensuração a valor justo dos TVM e no reconhecimento e mensuração dos derivativos;
- a discussão sobre o papel que os auditores independentes podem desempenhar para um ambiente de transparência e de solidez do sistema financeiro, inclusive como ação complementar ou auxiliar de supervisão, principalmente se for considerada a perspectiva de aumentar cada vez mais nas normas contábeis a margem para subjetividade na elaboração das informações financeiras; e
- a identificação de evidências que podem contribuir para o aperfeiçoamento da atuação dos órgãos reguladores da atividade de auditoria, no sentido de criar um ambiente normativo e de supervisão propício ao aprimoramento dos trabalhos desenvolvidos pelos auditores independentes, tendo como consequência a maior transparência e credibilidade das informações contábeis das instituições financeiras.

Naturalmente, o estudo está sujeito a limitações. A principal delas, ressaltada desde o início do trabalho, é o fato de que o fenômeno objeto da pesquisa, a qualidade das auditorias, não é um aspecto verificável externamente, ao menos contemporaneamente à sua realização.

Isso impõe a necessidade de utilização de *proxies*. Embora a escolha da medida utilizada como referência tenha sido justificada teoricamente e encontra amparo na literatura, não deixa de ser uma aproximação do que se entende como qualidade de auditoria, risco inerente a estudos do gênero.

Outra limitação são as dificuldades implícitas nos estudos sobre gerenciamento de resultados, destacadas na literatura, notadamente quanto à capacidade de os modelos econométricos estimarem objetivamente a discricionariedade da administração. Embora este estudo avance nesse propósito, há a possibilidade de que os termos de erro dos modelos utilizados para isolar a discricionariedade conttenham parcelas não discricionárias não identificadas.

Também é uma limitação a não disponibilidade pública de algumas informações analíticas que poderiam propiciar o aprimoramento da estimação dos modelos de discricionariedade dos resultados com TVM e da posição líquida de derivativos, tais como: a composição das carteiras de TVM em relação aos níveis da hierarquia de valor justo; a vinculação dos ativos objetos dos instrumentos financeiros derivativos; entre outros.

Por fim, convém ressaltar que os modelos aqui desenvolvidos e a concomitante construção das variáveis consideraram as especificidades do mercado bancário brasileiro, não sendo aplicáveis em outro contexto sem as devidas adaptações. Nesse sentido, sugerem-se novas pesquisas que testem a validade dos modelos desenvolvidos e das hipóteses de pesquisa em outros mercados bancários. Sugere-se também que sejam realizados testes com outras *proxies* de qualidade de auditoria para o cotejamento das evidências aqui obtidas. Complementarmente, também é recomendável que novos estudos procurem avaliar a relevância de outras variáveis explicativas para o comportamento da qualidade das auditorias.

REFERÊNCIAS

AHMED, A. S.; BEATTY, A.; TAKEDA, C. **Evidence on interest rate risk management and derivatives usage by commercial banks.** *SSRN Working Papers*. 1997. Disponível em <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=33922>. Acesso em 29/8/2011.

_____; KILIC, E.; LOBO, G. J. **Does recognition versus disclosure matter? Evidence from value-relevance of banks' recognized and disclosed derivative financial instruments.** *The Accounting Review*, v. 81, p.567–588, 2006.

_____; _____. **Accounting measures of bank's derivative exposures.** *The Accounting Review*, v. 86, p.769-804, 2011.

_____; TAKEDA, C.; THOMAS, S. **Bank loan loss provisions: a reexamination of capital management, earnings management and signaling effects.** *Journal of Accounting and Economics*, v. 28, p. 1-25, 1999.

ALALI, F.; JAGGI, B. **Earnings versus capital ratios management: role of bank types and SFAS 114.** *Review of Quantitative Finance and Accounting*, v. 36, n. 1, p. 105-132, march 2010.

ALEXANDER, D.; JERMAKOWICZ, E. **A True and fair view of the principles rules debate.** *Abacus*, v. 42, n.2, p.132-164, 2006.

ALMEIDA, J. E. F.; ALMEIDA, J. C. G. **Auditoria e earnings management: um estudo empírico nas empresas abertas auditadas pelas big four e demais firmas de auditoria.** *Revista Contabilidade e Finanças, USP, São Paulo*, v. 20, n. 50, p. 62-74, maio/agosto 2009.

ALMEIDA, B. J. M.; COLOMINA, C. I. M. **Evidencia de las diferencias de expectativas en auditoria en mercados bursátiles de reducida dimensión: el caso portugués.** *Revista Universo Contábil, Blumenau*, v. 5, n. 1, p. 100-114, jan./mar. 2009.

AMERICAN ACCOUNTING ASSOCIATION (AAA). **A statement of basic auditing concepts.** *The Accounting Review*, v. 47 (supplement), p.18, 1972.

AMIR, E.; GUAN, Y.; LIVNE, G. **Auditor independence and the cost of capital before and after Sarbanes-Oxley: the case of newly issued public debt.** *European Accounting Review*, v. 19, n. 4, p. 633-663, 2010.

ARENS, A. A.; LOEBBECKE, J. K. **Auditoria: un enfoque integral.** 6 ed. México: Prentice Hall, 1996.

ASSUNÇÃO, J.; CARRASCO, V. **Avaliação da rotatividade dos auditores independentes.** Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC/RJ), Abril de 2008. Disponível em <[http://www.cvm.gov.br/port/AUDI/Relatório_Final_Estudo_25_04_2008\(1\).pdf](http://www.cvm.gov.br/port/AUDI/Relatório_Final_Estudo_25_04_2008(1).pdf)>. Acesso em: 15 Mai, 2011.

AUTORE, D. M.; BILLINGSLEY, R. S.; SCHNELLER, M. I. **Information uncertainty and auditor reputation.** *Journal of Banking and Finance*, v. 33, p. 183-192, 2009.

AZEVEDO, F.; COSTA, F. M. **Efeito da troca da firma de auditoria no gerenciamento de resultados das companhias abertas brasileiras**. II Congresso ANPCONT, Salvador, Junho 2008.

BAGGIO, D. K.; MONTEIRO, J. C. P.; TODA, A. C. **Análisis de la volatilidad de los fondos propios en la banca brasileña: un estudio de la valoración por valor razonable**. Revista Contabilidade e Informação, n. 27, p. 15-24, Jul./Dez. 2007.

BALL, R. **What is the actual economic role of financial reporting?** Accounting Horizons, v. 22, n. 4, p. 427-432, 2008.

BALTAGI, B. H. **Econometric analysis of panel data**. 4 ed. West Sussex, UK: John Wiley, 2008.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). **Circular 3.068**, de 8 de novembro de 2001. Estabelece critérios para registro e avaliação contábil de títulos e valores mobiliários.

_____. **Circular 3.082**, de 30 de janeiro de 2002. Estabelece e consolida critérios para registro e avaliação contábil de instrumentos financeiros derivativos.

BARBOSA, T.; ANTUNES, F.; CAIADO, A. **The dynamics of audit partners experience flows and audit quality: some evidence from the Portuguese audit market**. European Institute for Advanced Studies in Management. 2nd Workshop on Audit Quality. Milan, 26-27 September 2008.

BARTH, J. R.; CAPRIO JR, G.; LEVINE, R. **The regulation and supervision of banks around the world: a new database**. The World Bank, Policy Research Working Paper 2588, April 2001-a, *updated* 2008.

_____; _____. **Bank regulation and supervision. What works best?** The World Bank, Policy Research Working Paper 2725, November 2001-b.

BARTON, J. **Does the use of financial derivatives affect earnings management decisions?** The Accounting Review, v. 76, n.1, p. 1-26, January 2001.

BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (BCBS). **The relationship between banking supervisors and banks' external auditors**. BIS, January 2002. Disponível em <<http://www.bis.org/publ/bcbs87.pdf>>. Acesso em 13 Nov, 2010.

_____. **External audit quality and banking supervision**. BIS, December 2008. Disponível em <<http://www.bis.org/publ/bcbs146.pdf>>. Acesso em 13 Nov, 2010.

BAUWHEDE, H. V.; WILLEKENS, M.; GAEREMYNCK, A. **Audit quality, public ownership and firms' discretionary accruals management**. Working Paper. August, 2000. Disponível em: <https://lirias.kuleuven.be/bitstream/123456789/118483/1/OR_0053.pdf>. Acesso em 2 Mai, 2011.

BAZERMAN, Max H. **Processo decisório**. 5 ed. São Paulo: Campus, 2004.

BBC BRASIL. **Relatório: Lehman Brothers escondeu dívidas antes de quebrar.** 12 Mar, 2010. Disponível em: <http://not.economia.terra.com.br/noticias/noticia.aspx?idNoticia=201003121758_BBB_78818082>. Acesso em 30 Jun, 2010.

BEATTY, A.; CHAMBERLAIN, S. L.; MAGLIOLO, J. **Managing financial reports of commercial banks: the influence of taxes, regulatory capital and earnings.** Journal of Accounting Research, v. 33, p. 231-261, 1995.

_____ ; HARRIS, D. G. **The effects of taxes, agency costs and information asymmetry on earnings management: A comparison of public and private firms.** The Review of Accounting Studies, v. 4, n. 3&4, p. 299-326, 1999.

_____ ; KE, B.; PETRONI, K. R. **Earnings management to avoid earnings declines across publicly and privately held banks.** The Accounting Review, v. 77, n.3, p. 547-570, July 2002.

BEAVER, W. H. **Directions in accounting research.** Accounting Horizons, v. 10, p. 113-124, 1996.

_____ ; ENGEL, E. E. **Discretionary behavior with respect to allowance for loan losses and the behavior of securities prices.** Journal of Accounting and Economics, v. 22, p. 177-206, 1996.

BECK, T.; DEMIRGÜÇ-KUNT, A.; LEVINE, R. **A new database on financial development and structure.** June, 1999 (updated April 2010). Disponível em <<http://econ.worldbank.org>>. Acesso em 30 jun, 2010.

BECKER, C. L.; DEFOND M. L.; JIAMBALVO J.; SUBRAMANYAM K. R. **The effect of audit quality on earnings management.** Contemporary Accounting Research. v. 15, n. 1. spring, 1998.

BEDARD, J. C.; JOHNSTONE, K. M. **Earnings manipulation risk, corporate governance risk, and auditors' planning and pricing decisions.** The Accounting Review, v. 79, n. 2, p.277-304, 2004.

BEHN, B. K.; CHOI, J.; KANG, T. **Audit quality and properties of analyst earnings forecasts.** The Accounting Review, v 83, n. 2, p. 327-49, 2008.

BENEISH, M. D.; BILLINGS, M. B.; HODDER, L. D. **Internal control weaknesses and information uncertainty.** The Accounting Review, v. 83, n. 3, p. 665-703, 2008.

BERGAMINI JR, S. **Controles internos como instrumento de governança corporativa.** Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v.12, n. 24, p. 149-188, dez. 2005.

BERNARD, V. L.; SKINNER, D. J. **What motivates managers' choice of discretionary accruals?** Journal of Accounting and Economics, v. 22, p. 313-325, 1996.

BESACIER, N. G.; HOTTEGINDRE, G.; FINE-FALCY, S. **The impact of recent regulatory changes on perceived audit quality as viewed by French auditors.** European

Accounting Association, 34rd Annual Meeting, Rome, Italy, 19-22 April 2011.

BLAKELY, R. **Investors raise questions over PwC Satyam audit.** Times On Line, 8 jan, 2009. Disponível em <http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry_sectors/technology/article5476010.ece>. Acesso em 16 out, 2009.

BONNER, S. E.; PALMROSE, Z.; YOUNG, S. M. **Fraud type and auditor litigation: an analysis of SEC Accounting and Auditing Enforcement Releases.** The Accounting Review, v. 73, p. 503-532, 1998.

BORGETH, V. M. C. **SOX: Entendendo a Lei Sarbanes-Oxley.** São Paulo: Thomson Learning, 2007.

BOYNTON, W. C.; JOHNSON, R. N.; KELL, W. G. **Auditoria.** São Paulo: Atlas, 2002.

BRAUNBECK, G. O. **De emendas e sonetos: o mercado quer o rodízio de auditores?** 8º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo, 24 e 25 de Julho de 2008.

_____ ; CARVALHO, L. N. G. **Rodízio obrigatório de auditorias: emenda pior que o soneto?** 8º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo, 24 e 25 de Julho de 2008.

_____. **Determinantes da qualidade das auditorias independentes no Brasil.** Tese de doutorado (Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - Universidade de São Paulo/USP). São Paulo, 2010, 129 p.

BRUNS, W.; MERCHANT, K. **Ethics test for everyday managers.** Harvard Business Review, p. 220-221, Mar./Apr. 1989.

BURTON, J. C.; ROBERTS, W. **A study of auditor changes.** Journal of Accountancy, Apr 1967.

CAMERAN, M.; PEROTTI, P. **What do audit fees tell us about IAS/IFRS implementation costs? The case of the banking industry.** SSRN Working Papers, July, 2010. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1678617>. Acesso em: 5 Abr, 2011.

CANTIDIANO, L. L. **Comitê de Auditoria x Conselho Fiscal.** Relações com Investidores, n. 6, p. 7-8, Abril 2003.

CAPELLETTO, L. R.; OLIVEIRA, J. L.; CARVALHO, L. N. **Aspectos do hedge accounting não implementados no Brasil.** Revista de Administração da Universidade de São Paulo, v. 42, p.511-523, 2007.

CARCELLO, J. V.; BEDARD, J. C.; HERMANSON, D. R. **Responses of the American Accounting Association's Tracking Team to the recommendations of the Advisory Committee on the Auditing Profession.** Accounting Horizons, v. 23, n. 1, p. 69-84, 2009.

_____ ; NAGY, A. **Client size, auditor specialization and fraudulent financial reporting.** Managerial Auditing Journal, v. 19, p. 651-668, 2004.

_____ ; PALMROSE, Z. **Auditor litigation and modified reporting on bankrupt clients.** Journal of Accounting Research, v. 32, p. 1-30, 1994.

CAREY, P. J.; KORTUM, S.; MORONEY, R. A. **Auditors' going concern modified opinions post 2001: increased conservatism or improved accuracy.** SSRN Working Papers. December, 2008. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1309943>. Acesso em 31 Mar, 2011.

CARLIN, D. O.; VICTOR, F. G. **Fatores motivadores e limitadores do alisamento de resultados (*income smoothing*) pelas empresas listadas na Bovespa.** XXXIV Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 25 a 29 setembro de 2010.

CARPENTIER, C.; LABELLE, R.; LAURENT, B.; SURET, J. **Does fair value measurement provide satisfactory evidence for audit? The case of high tech valuation.** SSRN Working Papers. September, 2008. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1269743>. Acesso em 05 Dez, 2010.

CARVALHO, L. N. G. **Uma contribuição à auditoria do risco de derivativos.** Tese de doutorado (Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - Universidade de São Paulo/USP). São Paulo, 1996, 121 p.

CENKER, W. J.; NAGY, A. L. **Auditor resignations and auditor industry specialization.** Accounting Horizons, v. 22, n. 3, p. 279-295, 2008.

CHAMBERS, D.; PAYNE, J. **Audit quality and the accrual anomaly.** SSRN Working Papers, May 2008. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1136787>. Acesso em 8 Mai, 2011.

CHANG, J. C.; SUN, H. L. **The relation between earning informativeness, earnings management and corporate governance in the pre- and post-SOX periods.** American Accounting Association, 2009 Annual Meeting and Conference on Teaching and Learning in Accounting. New York, August 1-5, 2009.

CHANG X.; DASGUPTA, S.; HILARY, G. **The effect of auditor quality on financing decisions.** The Accounting Review, v. 84, n. 4, p. 1085-1117, 2009.

CHAVES, D. **JPMorgan e Citi podem enfrentar a justiça por colapso do Lehman Brothers.** Jornal O Estado de São Paulo, 12 Mar, 2010.

CHENG, Q.; WARFIELD, T.; YE, M. **Equity incentives and earnings management: evidence from the banking industry.** Journal of Accounting, Auditing and Finance, v. 26, n. 2, p. 317-349, April 2011.

CHI, W.; MYERS, L. A.; OMER, T. C.; XIE, H. **The effects of audit partner pre-client and client-specific experience on earnings quality and perceptions of earnings quality.** SSRN Working Papers, September 2010. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1304953>. Acesso em: 11 Mai, 2011.

CHOI, S.; KOTROZO, J. **Diversification, bank risk and performance: a cross country**

comparison. SSRN papers, October, 2006. Disponível em <papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1013430>. Acesso em 30 jun, 2010.

CHRISTENSEN, B.; GLOVER, S.; WOOD, D. A. **An inconvenient truth about auditing fair value measures.** European Accounting Association, 34rd Annual Meeting, Rome, Italy, 19-22 April 2011.

COFFEE JR, J. C. **What caused Enron?: A capsule social and economic history of the 1990's.** Cornell Law Review, v. 89, n. 2, p. 269-309, 2004.

COHEN, D. A.; DEY, A.; LYS, T.Z. **Real and accrual-based earnings management in the pre- and post-Sarbanes-Oxley periods.** The Accounting Review, v. 83, n. 3, p. 757-787, 2008.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). **Instrução nº 308**, de 14 de maio de 1999. Dispõe sobre o registro e o exercício da atividade de auditoria independente no âmbito do mercado de valores mobiliários, define os deveres e responsabilidades dos auditores independentes e revoga as Instruções nºs 216/1994 e 275/1998.

_____. **Instrução nº 381**, de 14 de janeiro de 2003. Dispõe sobre a divulgação, pelas entidades auditadas, de informações sobre a prestação, pelo auditor independente, de outros serviços que não sejam de auditoria externa.

_____. **Ofício-Circular/CVM/SNC/Nº 12/2009**, de 2 de setembro de 2009. Demonstrações contábeis encerradas em 31.12.2009 – Atuação dos Auditores Independentes.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). **Resolução nº 910**, de 12 de setembro de 2001. Aprova a NBC T 14 – Normas sobre a revisão externa de qualidade.

_____. **Resolução nº 945**, de 27 de setembro de 2002. Aprova a NBC P 4 – Normas para Educação Profissional Continuada.

_____. **Resolução nº 1.203**, de 27 de novembro de 2009. Aprova a NBC TA 200 – Objetivos Gerais do Auditor Independente e a Condução da Auditoria em Conformidade com Normas de Auditoria.

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL (CMN). **Resolução 2.682**, de 21 de dezembro de 1999. Dispõe sobre critérios de classificação das operações de crédito e regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa.

_____. **Resolução 3.081**, de 29 de maio de 2003. Dispõe sobre a prestação de serviços de auditoria independente para as instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central.

_____. **Resolução 3.170**, de 30 de janeiro de 2004. Altera a Resolução 3.081, de 2003, que disciplina a prestação de serviços de auditoria independente para as instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central.

CORNETT, M. M.; McNUTT, J. J.; TEHRANIAN, H. **Corporate governance and earnings management at large U.S. bank holding companies.** Working Paper Series WCRFS: 06-26, July 2006.

COSTA, F. M.; FUNCHAL, B. **Auditor behavior and the institutional environment: the (new) role of an "emphasis of a matter" paragraph.** Fucape Working Papers, n. 24, Dez. 2010. Disponível em http://www.fucape.br/_admin/upload/texto_discussao/24-2010.pdf. Acesso em 31 Mar, 2011.

CUNNINGHAM, L. A. **Too big to fail: moral hazard in auditing and the need to restructure the industry before it unravels.** Boston College Law School, Legal Studies Research Paper Series, Research Paper 108, September 2006.

CUPERTINO, C. M. **Earnings management: estudo de caso do Banco Nacional.** Revista Contabilidade e Finanças. São Paulo, n. 41, p.110-120, maio-agosto/2006.

DANG, L. **Assessing actual audit quality.** Philadelphia, USA (Thesis, Ph.D in Business Administration). Drexel University, May 2004, 111 p.

DANTAS, J. A.; CHAVES, S. M. T.; SOUSA, G. A.; SILVA, E. M. **Concentração de auditoria no mercado de capitais brasileiro: 2000 a 2009.** XXXV Enanpad. Rio de Janeiro, 2011.

DAO, M.; MISHRA, S.; RAGHUNANDAN, K. **Auditor tenure and shareholder ratification of the auditor.** Accounting Horizons, v. 22, n. 3, p. 297-314, 2008.

DeANGELO, L.E. **Auditor size and audit quality.** Journal of Accounting and Economics, vol. 3. p. 183-199, 1981.

_____. **Accounting numbers as market valuation substitutes: a study of management buyouts of public stockholders.** The Accounting Review, v. 61, n. 3, p. 400-420, jul 1986.

DECHOW, P. M. **Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals.** Journal of Accounting and Economics, v. 18, n. 1-3, p. 3-42, 1994.

_____; DICHEV, I. **The quality of the accruals and earnings: the role of accruals estimation errors.** The Accounting Review, v. 77, p.35-59, 2002 supp.

_____; GE, W.; SCHRAND, C. M. **Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences.** Journal of Accounting and Economics, v. 50, n. 3, p. 344-401, 2010.

_____; RICHARDSON, S. A.; TUNA, R. **Why Are Earnings Kinky? An Examination of the Earnings Management Explanation.** Review of Accounting Studies, v. 8, n. 2-3, p.355-384, 2003.

_____; SLOAN, R.; SWEENEY, A. **Detecting earnings management.** The Accounting Review, v. 70. p. 193-225, 1995.

DeFOND, M. L.; WONG, T. J.; LI, S. **The impact of improved auditor independence on audit market concentration in China.** *Journal of Accounting and Economics*, v. 28, n. 3, p. 269-305, 1999.

DEMSKI, J. S. **Endogenous expectations.** *The Accounting Review*, v. 79, n. 2, p. 519-539, 2004.

DOUTHETT JR, E. B.; DUCHAC, J. E.; WARREN, D. L. **The association between auditor size and bank regulator ratings.** *Journal of Managerial Issues*, v. XIII, n. 1, p. 13-27, 2001.

DYE, R. A. **Auditing standards, legal liability, and auditor wealth.** *The Journal of Political Economy*, v. 101, n. 5, p. 887-914, October 1993.

EBRAHIM, A. **Auditing quality, auditor tenure, client importance, and earnings management: an additional evidence.** *ICFAI Journal of Audit Practice*, v. 1, n. 4, 2004.

ELLIOTT, J.; HANNA, J.; SHAW, W. **The evaluation by the financial markets of changes in bank loan loss reserve levels.** *The Accounting Review*, v. 66, p. 847-861, 1991.

ETTREDGE, M. L.; XU, Y.; YI, H. **Fair value measurements, auditor industry expertise, and audit fees: evidence from the banking industry.** SSRN Working Papers, October 2010. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1473569>. Acesso em: 12 dez, 2010.

FEDERAL FINANCIAL INSTITUTIONS EXAMINATION COUNCIL (FFIEC). **Policy Statement on Allowance for Loan and Lease Losses Methodologies and Documentation for Banks and Savings Institutions.** *Federal Register*, 6 July 2001.

FEDERAL RESERVE BOARD (FED). **Joint interagency statement.** Federal Reserve Release, 24 nov, 1998. Disponível em: <<http://www.federalreserve.gov/boarddocs/press/general/1998/19981124/default.htm>>. Acesso em 17 jan, 2011.

FELDMANN, D. A.; READ, W. J. **Auditor conservatism after Enron.** *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, v. 29, n. 1, p. 267-279, 2010.

FERNÁNDEZ, A. I.; GONZÁLES, F. **How accounting and auditing systems can counteract risk-shifting of safety-nets in banking. Some international evidence.** *Journal of Financial Stability*, v. 1, n. 4, p. 466-500, 2005.

FIECHTER, P.; MEYER, C. **Big bath accounting using fair value measurement discretion during the financial crisis.** SSRN Working Papers, July 2010. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1522122>. Acesso em: 5 Dez, 2010.

FIELDS, L. P.; FRASER, D. R.; WILKINS, M. S. **An investigation of the pricing of audit services for financial institutions.** *Journal of Accounting and Public Policy*, v. 23, p. 53-77, 2004.

FIELDS, T. D.; LYS, T. Z.; VINCENT, L. **Empirical research on accounting choice.** *Journal of Accounting and Economics*, v. 31, p.255-307, 2001.

FINANCIAL CRISIS INQUIRY COMMISSION (FCIC). **The financial crisis: inquiry report**. Final report of the national commission on the causes of the financial and economic crisis in the United States. January 2011.

FINANCIAL REPORTING COUNCIL (FRC). **The audit quality framework**. FRC, February 2008.

FIRMINO, J. E.; DAMASCENA, L. G.; PAULO, E. **Qualidade da auditoria no Brasil: um estudo sobre a atuação das auditorias independentes denominadas Big Four**. Sociedade, Contabilidade e Gestão (UFRJ), v. 5, p. 40-50, 2010.

FISCHER, M.; ROSENZWEIG, K. **Is managing earnings ethically acceptable?** Management Accounting, v. 75, n. 9, p. 31-34, Mar. 1994.

FORMIGONI, H.; ANTUNES, M. T. P.; LEITE, R. S.; PAULO, E. **A contribuição do rodízio de auditoria para a independência e qualidade dos serviços prestados: um estudo exploratório baseado na percepção de gestores de companhias abertas brasileiras**. Contabilidade Vista & Revista, v. 19, p. 1, 2008.

FRANCIS, J. R.; YU, M. D. **Big 4 office size and audit quality**. The Accounting Review, v. 84, n. 5, p. 1521-1552, 2009.

FUJI, A. H. **Gerenciamento de resultados contábeis no âmbito das instituições financeiras atuantes no Brasil**. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - Universidade de São Paulo/USP). São Paulo, 2004.

_____; CARVALHO, L. N. G. **Earnings management no contexto bancário brasileiro**. 5º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, São Paulo: 2005.

G-20 WORKING GROUP. **Enhancing sound regulation and strengthening transparency: final report**. March, 2009. Disponível em <www.g20.org>. Acesso em 20 Ago, 2009.

GABRIEL, F.; CORRAR, L. J. **Gerenciamento de resultados e de capital no sistema bancário brasileiro – uma investigação empírica nas aplicações em títulos e valores mobiliários**. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 49-62, maio/agosto 2010.

GALDI, F.C., PEREIRA, L.M. **Fair value dos derivativos e gerenciamento de resultados nos bancos brasileiros: existe manipulação?** In: Encontro Brasileiro de Finanças, 7, 2007, São Paulo. Anais... São Paulo: Ibmecc, 2007.

GEIGER, M. A.; RAGHUNANDAN, K. **Auditor tenure and audit reporting failures**. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, v. 21, n. 1, p. 67-78, 2002.

GHOSH, A.; MOON, D. **Auditor tenure and perceptions of audit quality**. The Accounting Review, v. 80, n. 2, p. 585-612, 2005.

GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE (GAO). **Public accounting firms: mandated study on consolidation and competition**. July 2003. Disponível em:

<<http://www.gao.gov/new.items/d03864.pdf>>. Acesso em 27 Dez, 2010.

_____. **Audits of public companies: continued concentration in audit market for large public companies not call for immediate Action.** January 2008. Disponível em: <<http://www.gao.gov/new.items/d08163.pdf>>. Acesso em 27 Dez, 2010.

GOULART, A. M. C. **Gerenciamento de resultados contábeis em instituições financeiras no Brasil.** Tese de doutorado (Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - Universidade de São Paulo/USP). São Paulo, 2007, 219 p.

GRAHAM, J. R.; HARVEYA, C. R.; RAJGOPAL, S. **The economic implications of corporate financial reporting.** Journal of Accounting and Economics, v. 40, p.3-73, 2005.

GRAY, R. P.; CLARKE, F. L. **A methodology for calculating the allowance for loan losses in commercial banks.** Abacus, v. 40, n. 3, p.321-341, 2004.

GU, Z.; LEE, C. W. J.; ROSETT, J. G. **What determines the variability of accounting accruals?** Review of Quantitative Finance and Accounting, v. 24, p. 313–334, 2005.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica.** 4 ed. São Paulo: Campus, 2006.

GUL, F. A.; FUNG, S. Y.; BIKKI, J. **Earnings quality: some evidence on the role of auditor tenure and auditors' industry expertise.** Journal of Accounting and Economics, v. 47, p. 265-287, 2009.

GUNNY, K.; ZHANG, T. **The association between earnings quality and regulatory report opinions in the accounting industry – AICPA peer review and PCAOB inspections.** Singapore Management University Working Papers, December 2006. Disponível em: <http://ink.library.smu.edu.sg/soa_research/227/>. Acesso em: 10 Mai, 2011.

_____; _____. **PCAOB inspection reports and audit quality.** SSRN Working Papers, September 2009. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=952558>. Acesso em: 19 Mai, 2011.

HAVRYLCHYK, O.; JURZYK, E. **Profitability of foreign and domestic banks in Central and Eastern Europe: does the mode of entry matter?** SSRN papers, January 2006. Disponível em <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=965735>. Acesso em 30 jun, 2010.

HAYES, R.; DASSEN, R.; SCHILDER, A.; WALLAGE, P. **Principles of auditing: an introduction to international standards on auditing.** 2 ed. Harlow, England: Prentice Hall, 2005.

HEALY, P. M. **The effect of bonus schemes of accounting decisions.** Journal of Accounting and Economics, v. 7, n. 1-3, p. 85-107, Apr 1985.

_____. **Discussion of a market-based evaluation of discretionary accrual models.** Journal of Accounting Research, v. 34 (Supplement), p. 107-115, 1996.

_____ ; WAHLEN, J. M. **A review of the earnings management literature and its implications for standard setting.** *Accounting Horizons*, v. 13, p. 365–384, 1999.

HENINGER, W. G. **The association between auditor litigation and abnormal accruals.** *The Accounting Review*, v. 76, p. 111-126, 2001.

HOGAN, C. E. **Costs and benefits of audit quality in the IPO market: a self-selection analysis.** *The Accounting Review*. v. 72, n. 1, p. 67-86, 1997.

HOUSTON, R. W.; PETERS, M. F.; PRATT, J. H. **The audit risk model, business risk and audit-planning decisions.** *The Accounting Review*, v. 74, n. 3, p. 281-298, Jul 1999.

HUGHES, J.; SANDERSON, R. **Setor precisa expandir o foco, diz sócio da KPMG.** Publicado originalmente no *Financial Times*, Londres. *Jornal Valor Econômico*, 22 Jun, 2010.

IG MERCADO. **Grandes bancos se envolveram em fraudes nos anos 1990.** Postado em 10 nov, 2010. Disponível em <<http://economia.ig.com.br/mercados/financeiro/grandes+bancos+se+envolveram+em+fraudes+nos+anos+1990/n1237823648015.html>>. Acesso em 31 jan, 2011.

INSTITUTE OF CHARTERED ACCOUNTANTS IN ENGLAND AND WALES (ICAEW). **Audit of banks: lessons from the crisis.** 2010. Disponível em <www.icaew.com>. Acesso em 3 Abr, 2011.

INSTITUTO DOS AUDITORES INDEPENDENTES DO BRASIL (IBRACON). **Auditoria: registros de uma profissão.** São Paulo: Ibracon, 2007.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (IASB). **IFRS - Normas Internacionais de Relatório Financeiro 2011.** São Paulo: Ibracon, 2011.

_____. **Accounting for available-for sale (AFS) sovereign debt. Letter to European Securities and Markets Authority.** (2011-b). Disponível em <<http://www.ifrs.org/NR/rdonlyres/949CAE0C-3E3B-4F64-9F1D-53B491458880/0/LettertoESMA4August2011.pdf>>. Acesso em 21 Set,2011.

INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS (IFAC). **Rebuilding public confidence in financial reporting: an international perspective.** New York: IFAC, 2003.

_____. **Handbook of International Auditing, Assurance, and Ethics Pronouncements.** New York: IFAC, 2008(a).

_____. **Challenges in auditing fair value accounting estimates in the current market environment.** Staff audit practice alert. New York: IFAC, October, 2008(b).

_____. **The evolving nature of financial reporting: disclosure and its audit implications.** Discussion Paper, January 2011. Disponível em: <<http://www.ifac.org/Guidance/EXD-Details.php?EDID=0154>>. Acesso em 14 Mar, 2011.

ISTO É DINHEIRO (IED). **Por que a Deloitte erra tanto.** *Isto É Dinheiro*, edição 684, 12

nov, 2010(a). Por Cláudio Gradilone.

_____. **Atenção, Deloitte: Sílvia Santos vem aí.** Isto É Dinheiro, edição 685, 19 nov, 2010(b). Por Hugo Cilo.

JIN, J. Y.; KANAGARETNAM, K.; LOBO, G. J. **Ability of accounting and audit quality variables to predict bank failure during the financial crisis.** Journal of Banking & Finance, article in press, 2011.

JOHL, S.; JUBB, C. A.; HOUGHTON, K. A. **Audit quality: earnings management in the context of the 1997 asian crisis.** January 2003. Drafty. Disponível em: <<http://www.business.illinois.edu/accountancy/research/vkzcenter/conferences/gottingen/papers/JoHl.pdf>>. Acesso em 15 nov, 2010.

JONES, A. **Inglaterra: qualidade de auditoria em xeque.** Publicado originalmente no Financial Times, Londres. Jornal Valor Econômico, 22 Jul, 2010.

JONES, J. **Earnings management during import relief investigations.** Journal of Accounting Research, vol. 29. p. 193-228, 1991.

JONES, K. L.; KRISHNAN, G. V.; MELENDREZ, K. D. **Do models of discretionary accruals detect actual cases of fraudulent and restated earnings? an empirical evaluation.** Contemporary Accounting Research, v. 25, n. 2, p. 499-531, 2008.

KALLAPUR, S.; SANKARAGURUSWAMY, S.; ZANG, Y. **Audit market concentration and audit quality.** SSRN Working Papers, January 2010. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1546356>. Acesso em: 05 Dez, 2010.

KANAGARETNAM, K.; LOBO, G. J.; MATHIEU R. **Managerial incentives for income smoothing through bank loan loss provision.** Review of Quantitative Finance and Accounting, v. 20, p. 63-80, 2003.

_____; _____. **Earnings management to reduce earnings variability: evidence from bank loan loss provisions.** Review of Accounting & Finance, v. 3, n. 1, p. 128, 2004.

_____; KRISHNAN, G.; LOBO, G.J. **Is the market valuation of banks' loan loss provision conditional on auditor reputation?** Journal of Banking and Finance, v. 33, n. 6, p.1039-1047, 2009.

_____; _____. **An empirical analysis of auditor independence in the banking industry.** The Accounting Review, v. 85, n. 6, p. 2011-2046, 2010.

_____; LIM, C. Y.; LOBO, G. J. **Auditor reputation and earnings management: international evidence from the banking industry.** Journal of banking and Finance, v. 34, p. 2318-2327, 2010.

KANG, S.; SIVARAMAKRISHNAN, K. **Issues in testing earnings management and an instrumental variable approach.** Journal of Accounting Research, v. 33, n. 2, p. 353-367. 1995.

KEASEY, K. **Audit firm tenure and earnings management: the impact of changing accounting standards and audit firm size.** European Accounting Association, 34rd Annual Meeting, Rome, Italy, 19-22 April 2011.

KENNEDY, P. **A Guide to Econometrics.** 4 ed. Cambridge: Mass, 1998.

KHURANA, I. K.; RAMAN, K. K. **Litigation risk and the financial reporting credibility of Big 4 versus Non-Big 4 audits: evidence from anglo-american countries.** The Accounting Review, v. 79, n. 2, p. 473-495, 2004.

KIM, M.; KROSS, W. **The impact of the 1989 change in bank capital standards on loan loss provision and loan write-offs.** Journal of Accounting and Economics, v. 25, p. 69-99, 1998.

KIM, J.; SONG, B. Y.; TSUI, J. S. L. **Auditor quality, tenure, and bank loan pricing.** SSRN Working Papers, March 2007. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=873598>. Acesso em: 12 dez, 2010.

_____; CHUNG, R.; FIRTH, M. **Auditor conservatism, asymmetric monitoring and earnings management.** Contemporary Accounting Research. v.. 20, n. 2, p. 323-359, 2003.

KLEINBAUM, D. G.; KUPPER, L. L.; MULLER, K. E. **Applied Regression Analysis and other Multivariate Methods.** 2 ed. Boston: PWS-Kent, 1988.

KOHLBECK, M. **The demand for private company audits: evidence from private commercial banks.** SSRN Working Papers, January 2005. Disponível em <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=592581>. Acesso em 5 Abr, 2011.

KOTHARI, S. P. **Capital markets research in accounting.** Journal of Accounting and Economics, v. 31, p. 105-231, 2001.

KRISHNAN, G. V. **Audit quality and the pricing of discretionary accruals.** Auditing: A Journal of Practice & Theory, v. 22, March, 2003.

KRISHNAN, G. V. **The association between Big 6 auditor industry expertise and the asymmetric timeliness of earnings.** Journal of Accounting, Auditing and Finance, v. 20, p. 209-228, 2005.

_____; GUL; F. A. **Has audit quality declined? Evidence from the pricing of discretionary accruals.** SSRN Working Papers, April 2002. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=304392>. Acesso em 8 Mai, 2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 1990.

LAM, S.; CHANG, S. **Auditor service quality and auditor size: evidence from initial public offerings in Singapore.** Journal of International Accounting Auditing and Taxation, v. 3, n. 1, p. 103, 1994.

LAU, T. S. **Specialist audit quality differentiation in banks: the case of Hong King incorporated institutions.** SSRN Working Papers, January 2001. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=242424>. Acesso em: 01 Dez, 2010.

LAWRENCE, A.; MINUTTI-MEZA, M.; ZHANG, P. A. **Can big 4 versus non-big 4 differences in audit-quality proxies be attributed to client characteristics?** The Accounting Review, v. 86, n. 1, p. 259-286, 2011.

LENNOX, C. S. **Audit quality and auditor size: an evaluation of reputation and deep pockets hypotheses.** Journal of Business Finance & Accounting, v. 26, n. 7, p. 779-805, Sept./Oct. 1999.

LEVITT, A. **Speech by SEC Chairman: The numbers game.** Remarks delivered at the NYU Center for Law and Business. New York, NY, September 28, 1998. Disponível em <<http://www.sec.gov/news/speech/speecharchive/1998/spch220.txt>>. Acesso em 22 mai, 2010.

LIBBY, R.; BLOOMFIELD, R.; NELSON, M. W. **Experimental research in financial accounting.** Accounting, Organizations and Society, n. 27, p. 775-810, 2002.

LOBO, G. J.; YANG, D. H. **Bank managers' heterogeneous decisions on discretionary loan loss provisions.** Review of Quantitative Finance and Accounting, v. 16, p. 223-250, 2003.

LOPES, A. B.; GALDI, F. C.; LIMA, I. S. **Manual de contabilidade e tributação de instrumentos financeiros e derivativos.** São Paulo: Atlas, 2009.

LU, T.; SAPRA, H. **Auditor conservatism and investment efficiency.** The Accounting Review, v. 84, n. 6, p. 1933-1958, 2009.

LYS, T.; WATTS, R. L. **Lawsuits against auditors.** Journal of Accounting Research, v. 32 (Supplement), p. 65-93, 1994.

MAGILKE, M. J.; MAYHEW, B. W.; PIKE, J. E. **Are independent audit committee members objective? Experimental evidence.** The Accounting Review, v. 84, n. 6, p. 1959-1981, 2009.

MANITA, R. **The quality of audit process: proposal of scaling measure.** III Congresso IAAER-ANPCONT, São Paulo, 10 a 12 de junho de 2009.

MARCONDES, D. A. **Disciplina de mercado e as acumulações contábeis discricionárias.** Tese de doutorado (Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - Universidade de São Paulo/USP). São Paulo, 2008, 142 p.

MARQUES, L. D. **Modelos dinâmicos com dados em painel: revisão de literatura.** Centro de Estudos Macroeconomicos e Previsão - Faculdade de Economia do Porto, Outubro de 2000. Disponível em <<http://fep.up.pt/investigacao/workingpapers>>. Acesso em 4 jun, 2010.

MARTINEZ, A. L. **Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das**

companhias abertas brasileiras. Tese de doutorado (Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - Universidade de São Paulo/USP). São Paulo, 2001, 167 p.

_____. **Quando o conselho de administração e auditoria evitam earnings management? Evidências empíricas para empresas brasileiras.** 8º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2008. São Paulo: USP, 2008.

_____. **Novo mercado, auditoria e o gerenciamento de resultados por escolhas contábeis e por decisões operacionais no Brasil.** 9º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo: USP, 2009.

_____; REIS, G. M. R. **Rodízio de auditores e o gerenciamento de resultados.** 10º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, São Paulo/SP: 2010.

MARTINS, G. A. **Manual para elaboração de monografias e dissertações.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de metodologia da pesquisa científica.** São Paulo: Atlas, 2007.

MAUTZ, R.; SHARAF, H. **The philosophy of auditing.** 12 ed. American Accounting Association, 1985.

McNICHOLS, M. **Research design issues in earnings management.** Journal of Accounting and Public Policy, v. 19, p. 313-345, 2000.

MENON, K.; WILLIAMS, D. D. **Former audit partners and abnormal accruals.** The Accounting Review, v. 79, n. 4, p. 1095-1118, 2004.

MERCHANT, K. A.; VAN DER STEDE, W. A. **Management control systems.** 2 ed. Harlow: Pearson, 2007.

MILLIET, B. **Système dualiste de surveillance bancaire en Suisse. Description, état actuel et axes d'amélioration.** SSRN Working Papers, Outubro 2006. Disponível em <<http://ssrn.com/abstract=959854>>. Acesso em 19 Mai, 2011.

MONTEIRO, J. C., GRATERON, I. R. G. **Impacto de la aplicacion del fair value em la volatilidad de la banca brasileña: um estudo empírico.** Revista de Contabilidade e Finanças, USP, São Paulo, n. 40, p. 102-119, 2006.

MOYER, S. E. **Capital adequacy ratio regulations and accounting choices in commercial banks.** Journal of Accounting and Economics, v. 13, p. 123-154, July 1990.

MÚRCIA, F. D. **Relevância dos red flags na detecção do risco de fraudes nas demonstrações contábeis: a percepção de auditores independentes brasileiros.** (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Contabilidade – UFSC, 2007.

MÚRCIA, F. D.; BORBA, J. A. **Um estudo das fraudes contábeis sob duas óticas: jornais econômicos versus periódicos acadêmicos no período de 2001-2004.** Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, v. 10, n. 2, 2005.

_____. **Estrutura para detecção do risco de fraude nas demonstrações contábeis: mapeando o ambiente fraudulento.** Brazilian Business Review, Vitória/ES, v. 4, n. 3, p. 171-190, set./dez. 2007.

NAGY, A. L. **Mandatory audit firm turnover, financial reporting quality, and client bargaining power: the case of Arthur Andersen.** Accounting Horizons, Sarasota, v. 19, n. 2, p.51-69, June 2005.

NELSON, M. W.; ELLIOTT, J.; TARPLEY, R. L. **Evidence from auditors about manager's and auditor's earnings management decisions.** The Accounting Review, v. 77, Supplement, p. 175-202, 2002.

NEWMAN, D. P.; PATTERSON, E. R.; SMITH, J. R.. **The role of auditing in investor protection.** The Accounting Review, v. 80, n. 1, p. 289-313, 2005.

NIERO, N. **CVM aumenta pressão sobre auditor.** Jornal Valor Econômico, 15 Set, 2009.

_____. **Inspetores americanos encontram "falhas" em auditoria feita no Brasil.** Jornal Valor Econômico, 10 Jun, 2010(a).

_____. **Depois da Deloitte, fiscal americano levanta problemas em auditoria da BDO.** Jornal Valor Econômico, 2 Jul, 2010(b).

_____. **Regulador vê falhas em trabalhos da E&Y.** Jornal Valor Econômico, 4 Ago, 2010(c).

NISSIM, D. **Reliability of banks' fair value disclosure for loans.** Review of Quantitative Finance and Accounting, v. 20, p. 355–384, 2003.

NIYAMA, J. K.; SILVA, C. A. T. **Teoria da contabilidade.** São Paulo: Atlas, 2008.

NORRIS, F. **Will Big Four audit firms survive in a world of unlimited liability?** The New York Times, September, 10, 2004.

_____. **A report by the world's largest auditors urges relaxed standards for liability.** The New York Times, November, 8, 2006.

O ESTADO DE SÃO PAULO (OESP). **BC atribui responsabilidade por rombo no Panamericano a falhas de auditorias.** O Estado de São Paulo, 10 nov, 2010-a.

_____. **Deloitte, KPMG e Fator não identificaram fraude.** O Estado de São Paulo, 10 nov, 2010-b.

_____. **Auditor do Panamericano falhou, diz BC.** Jornal O Estado de São Paulo (OESP), 16 fev 2011.

OJO, M. **Auditor independence – its importance to the external auditor's role in banking regulation and supervision.** SSRN Working Papers, January 2006. Disponível em <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1407177>. Acesso em 2 Abr, 2011.

_____. **Eliminating the audit expectations gap: reality or myth?** Journal of Forensic Accounting, v. 8, n. 1, 2007.

_____. **The role of the external auditor in the regulation and supervision of the UK banking system.** Journal of Corporate Ownership and Control, v. 5, n. 4, 2008.

_____. **The role of the IASB and auditing standards in the aftermath of the 2008/2009 financial crisis.** European Law Journal, v. 16, n.5, p. 604-623, September 2010.

OLIVEIRA, A. Q.; SANTOS, N. M. B. F. **Rodízio de firmas de auditoria: a experiência brasileira e as conclusões do mercado.** Revista Contabilidade & Finanças - USP, n. 45, 2007.

PAE, S; YOO, S. **Strategic interaction in auditing: an analysis of auditors' legal liability, internal control system quality, and audit effort.** The Accounting Review, v. 76, n. 3, p. 333-356, July 2001.

PALMROSE, Z. V. **An analysis of auditor litigation and audit service quality.** The Accounting Review, v. 64, n. 1, p. 55-73, 1988.

_____. **The relation of audit contract type to audit fees and hours.** The Accounting Review, v. 64, n. 3, Jul. 1989.

_____. **Audit litigation research: do the merits matter? An assessment and directions for future research.** Journal of Accounting and Public Policy, v. 16, p. 355-378, 1997.

PAULO, E.; MARTINS, E. **Análise da qualidade das informações contábeis nas companhias abertas.** XXXI Enanpad. Rio de Janeiro, 2007.

_____. **Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados.** Tese de doutorado (Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - Universidade de São Paulo/USP). São Paulo, 2007, 260 p.

PINHO, R. C. S. **Auditoria: a manutenção da independência em face das estratégias mercadológicas de satisfação do cliente - um estudo exploratório sobre a região nordeste.** Dissertação de mestrado (Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - Universidade de São Paulo/USP). São Paulo, 2001, 190 p.

PRATT, J.; STICE, J. **The effects of client characteristics on auditor litigation risk judgments, required audit evidence, and recommended audit fees.** The Accounting Review, v. 69, p. 639-656, 1994.

PRESTES, C. **STJ isenta Price de culpa em ação penal.** Jornal Valor econômico, 7 jun, 2010.

_____. **Relatório do BC aponta detalhes da fraude no PanAmericano.** Jornal Valor Econômico, 28 Jan, 2011.

PRICEWATERHOUSECOOPERS (PWC); KPMG; GRANT THORNTON (GT); BDO; DELOITTE TOUCHE (DT); ERNST & YOUNG (E&Y). **Global capital markets and the global economy: a vision from the CEOs of the international audit networks.** November, 2006. Disponível em <www.kpmg.ch/library/pdf/VisionGlobalPublicPolicy_Symposium>. Acesso em 26 Out, 2008.

PUBLIC COMPANY ACCOUNTING OVERSIGHT BOARD (PCAOB). **Bylaws and rules.** August, 2009. Disponível em <www.pcaob.org/rules/rules_of_the_board> Acesso em 3 Nov, 2009.

PUBLIC OVERSIGHT BOARD (POB). **Strengthening the professionalism of the independent auditor.** September 1994. Disponível em: <http://www.publicoversightboard.org/Strengthening_the_Professionalism.pdf>. Acesso em 20 Mai, 2011.

QUAGLI, A.; RICCIARDI, M. **The IAS 39 October 2008 Amendment as another opportunity of earnings management: an analysis of the European banking industry.** SSRN Working Paper, July 2010. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1639925>. Acesso em: 9 dez, 2010.

REZAEI, Z. **Causes, consequences and deterrence of financial statement fraud.** Critical Perspectives on Accounting. v. 16, n. 3, p. 277-298, April 2005.

RICCHIUTE, D. N. **Auditing and assurance services.** 7 ed. Mason, USA: Thomson Learning, 2002.

ROMANUS, R. N.; MAHER, J. J.; FLEMING, D. M. **Auditor industry specialization, auditor changes, and accounting restatements.** Accounting Horizons, v. 22, n. 4, p. 389-413, 2008.

SANDERSON, R. **Auditors entram na mira das autoridades europeias.** Publicado originalmente no Financial Times, Londres. Jornal Valor Econômico, 26 Mai, 2010-a.

_____. **Crise provocará mudanças nos relatórios das auditorias.** Publicado originalmente no Financial Times, Londres. Jornal Valor Econômico, 15 Jun, 2010-b.

_____. **Domínio das quatro grandes volta à pauta.** Publicado originalmente no Financial Times, Londres. Jornal Valor Econômico, 4 Ago, 2010-c.

SANCOVSCHI, M.; MATOS, F. F. J. **Gerenciamento de lucros: que pensam administradores, contadores e outros profissionais de empresas no Brasil?** Revista de Administração Contemporânea, v. 7, n. 4, p. 141-161, Out./Dez. 2003.

SANTOS, A.; GRATERON, I. R. G. **Contabilidade criativa e responsabilidade dos auditores.** Revista Contabilidade & Finanças – USP, n. 32, p. 7-22, 2003.

SANTOS, E. C. **Capital regulatório e gerenciamento de resultados nas instituições financeiras que atuam no Brasil.** Dissertação de mestrado (Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis - Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças – Fucape). Vitória, 2007, 129 p.

SANTOS, F. P. **A relação entre o parecer de auditoria e a troca de auditores: uma investigação nas instituições financeiras.** Dissertação de Mestrado (Programa de Mestrado Executivo em Gestão Empresarial – FGV). Rio de Janeiro, 2008.

SCHIPPER, K. **Commentary on earnings management.** Accounting Horizons, v. 3, p. 91-102, December, 1989.

SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION (SEC). **Report and recommendations pursuant to Section 133 of the emergency economic stabilization act of 2008: Study on mark-to-market accounting.** 2008. Disponível em: <<http://www.sec.gov/news/studies/studiesarchive/2008archive.shtml>>. Acesso em 20 Jan, 2011.

SEETHARAMAN, A.; GUL, F. A.; LYNN, S. G. **Litigation risk and audit fees: evidence from UK firms cross-listed on U.S. exchanges.** Journal of Accounting and Economics, v. 33, n. 1, p. 91-115, 2002.

SHARMA, S.; KRATZ, I.; HOLLAND, B. **Enron indiana traz auditores de volta à berlinda: Escândalo da Satyam fragiliza o setor.** Jornal Valor Econômico, 14 Jan, 2009.

SHEN, W. H.; TSENG, Y. C.; CHANG, R. D. **The relation between audit quality and earnings quality: a moderating effect of corporate governance.** 22nd Asian-Pacific Conference on International Accounting Issues. Australia, November 2010.

SHRIEVES, R. E; DAHL, D. **Discretionary accounting and the behavior of japanese banks under financial duress.** Journal of Banking and Finance, v. 27, p. 1219-1243, 2003.

SILVA, A. G.; ROBLES JÚNIOR, A. **Os impactos na atividade de auditoria independente com a introdução da lei Sarbanes-Oxley.** Revista Contabilidade e Finanças, v. 19, n. 48, p. 112-127, setembro/dezembro 2008.

SILVA, J. O.; BEZERRA, F. A. **Análise do gerenciamento de resultados e o rodízio de firmas de auditoria nas empresas de capital aberto.** Revista Brasileira de Gestão de Negócios, v. 12, n. 36, p. 304-321, jul./set. 2010.

SILVA, S. P. **Auditoria independente no Brasil: evolução de 1997 a 2008 e fatores que podem influenciar a escolha de um auditor pela empresa auditada.** Dissertação de mestrado (Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - Universidade de São Paulo/USP). São Paulo, 2010, 149 p.

SIREGAR, S. V.; AMARULLAH, F.; WIBOWO, A.; ANGGRAITA, V. **Audit tenure, auditor rotation, and audit quality: the case of Indonesia.** 22nd Asian-Pacific Conference on International Accounting Issues. Australia, November 2010.

SLOAN, R. G. **Financial accounting and corporate governance: a discussion.** Journal of Accounting and Economics, v. 32, p.335–347, 2001.

SMITH, L. M. **Audit committee effectiveness: did the blue ribbon committee recommendations make a difference?** Int. J. Accounting, Auditing and Performance Evaluation, v. 3, n. 2, p. 240–251, 2006.

SOUZA, C. M. **Accounting quality versus auditor choice under strong tax-gaap conformity: the case of brazil.** Revista Contabilidade e Finanças, USP, n. 43, p. 84-96, Jan./Abr. 2007.

SOUZA, S. A.; CASTRO NETO, J. L. **Earnings management: uma visão da auditoria independente.** 18º Congresso Brasileiro de Contabilidade, Gramado/RS: 2008.

STEFANELLI, V.; COTUGNO, M. **An empirical analysis on board monitoring role and loan portfolio quality measurement in banks.** SSRN Working Papers, July 2010. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1648770>. Acesso em: 31 Mar, 2011.

SUBRAMANYAM, K. R. **The pricing of discretionary accruals.** Journal of Accounting and Economics, v. 22, n. 1-3, p. 249-281, 1996.

TALLEY, E. L. **Sarbanes-Oxley accounting issues: cataclysmic liability risk among big four auditors.** Columbia Law Review, v. 106, p. 1641-1697, 2006.

TEOH, S. H.; WONG, T. J. **Perceived auditor quality and the earnings response coefficient.** The Accounting Review, v. 68, n. 2, p. 346-366, 1993.

THE TREASURY - AUSTRALIAN GOVERNMENT. **Audit quality in Australia: a strategic review.** March 2010. Disponível em: <<http://www.ag.gov.au/cca>>. Acesso em: 13 Mai, 2011.

THOMAS, K.; BOOLAKY, P. K. **Corporate governance disclosure in the banking sector: using data from Japan.** SSRN Working Papers, April 2009. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1536879>>. Acesso em 30 Dez, 2010.

TORRES, F.; FREGONI, S. **CVM fecha cerco aos auditores.** Jornal Valor Econômico, 31 jan 2011.

UOL NOTÍCIAS. **Caixa injeta até R\$ 10 bi no Panamericano e processa auditores.** 11 fev, 2011. Disponível em: <<http://economia.uol.com.br/ultimas-noticias/redacao/2011/02/11/caixa-injeta-ate-r-10-bi-no-panamericano-e-processa-auditores.jhtm>>. Acesso em 13 Fev, 2011.

U.S. CHAMBER OF COMMERCE. **Auditing: a profession at risk.** U.S. Chamber of Commerce. Washington, DC, January, 2006.

U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE AND THE FEDERAL TRADE COMMISSION. **Horizontal Merger Guidelines.** Disponível em <www.justice.gov/atr/public/guidelines>. Acesso em 7 dez, 2010.

VALOR ECONÔMICO (VE). **Transparência de auditorias está no foco de reguladores.** Jornal Valor Econômico, 11 Fev, 2010-a.

_____. **Avança projeto de órgão de supervisão brasileiro.** Jornal Valor Econômico, 10 jun, 2010-b.

_____. **Pelo menos três erros foram origem de problema.** *Jornal Valor Econômico*, 11 nov, 2010-c.

_____. **BC aperta a fiscalização e promove ajustes em bancos pequenos e médios.** *Jornal Valor Econômico*, 3 fev, 2012.

VANDENBOGAERDE, S.; RENDERS, A. **The auditor's reaction to benchmark beating earnings management.** European Accounting Association, 34rd Annual Meeting, Rome, Italy, 19-22 April 2011.

VEJA. **Economia e negócios: o golpe do balanço fraudado.** *Revista Veja*, set, 1996. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/idade/em_dia/nacional_capa1.html>. Acesso em: 31 jan, 2011.

VENKATARAMAN, R.; WEBER, J. P.; WILLENBORG, M. **Litigation risk, audit quality, and audit fees: evidence from initial public offerings.** *The Accounting Review*, v. 83, n. 5, 2008.

VINCENT, L.; et al. **Evaluating concepts -based vs. rules-based approaches to standard setting.** *Accounting Horizons*, v. 17, n. 1, p. 73-89, march 2003.

VUONG, Q. H. **Likelihood ratio tests for model selection and non-nested hypotheses.** *Econometrica*, v. 57, n. 2, p. 307-333, 1989.

WAHLEN, J. **The nature of information in commercial bank loan loss disclosures.** *The Accounting Review*, v. 69, p. 455-478, July 1994.

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J.L. **Positive accounting theory.** New Jersey: Prentice Hall, 1986.

_____; _____. **Positive accounting theory: a ten year perspective.** *The Accounting Review*, v. 65, p. 131-156, 1990.

WOODS, M.; HUMPHREY, C.; DOWD, K.; LIU, Y. L. **Crunch time for bank audits? Questions of practice and the scope for dialogue.** *Managerial Auditing Journal*, v. 24, n. 2, p. 114-134, 2009.

XAVIER, P. H. M. **Gerenciamento de resultados por bancos comerciais no Brasil.** Tese de doutorado (Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - Universidade de São Paulo/USP). São Paulo, 2007, 139 p.

ZAGONOV, M. **Audit quality and bank risk under heterogeneous regulations.** European Accounting Association, 34rd Annual Meeting. Rome, Italy: 19-22 April 2011.

ZENDERSKY, H. C. **Gerenciamento de resultados em instituições financeiras no Brasil – 2000 a 2004.** (Mestrado) Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – UnB, UFPB, UFRN e UFPE, 2005.

ZHOU, H. **Does fair value accounting for derivatives improve earnings quality?** SSRN

Working Papers. March 2010. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1466406>. Acesso em: 08 Dez, 2010.

APÊNDICE 1:

ESPECIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Tabela A1.1: Composição da amostra

Seq	Tipo	CNPJ	Instituição Financeira
1	Banco Comercial	00000000	Banco do Brasil S.A.
2	Banco Múltiplo	00000208	BRB - Banco de Brasília S.A.
3	Banco Múltiplo	00086413	Banco Único S.A.
4	Banco Múltiplo	00183938	Gerdau BG Participações S.A.
5	Banco Comercial	00253448	Banco Pottencial S.A.
6	Caixa Econômica	00360305	Caixa Econômica Federal
7	Banco Múltiplo	00416968	Banco Intermedium S/A
8	Banco Múltiplo	00517645	Banco Ribeirao Preto S.A.
9	Banco Múltiplo	00558456	Banco BGN S.A.
10	Banco Comercial	00795423	Banco Semear S.A.
11	Banco Comercial	00997185	Banco BM&F de Serviços de Liquidação e Custódia S.A.
12	Banco Comercial/Múltiplo	01023570	Banco Rabobank International Brasil S.A.
13	Banco Comercial/Múltiplo	01181521	Banco Cooperativo Sicredi S.A.
14	Banco Múltiplo	01522368	Banco BNP Paribas Brasil S.A.
15	Banco Múltiplo	01540541	Banco BEG S.A.
16	Banco Múltiplo	01701201	HSBC Bank Brasil S.A. - Banco Multiplo
17	Banco Comercial	02038232	Banco Cooperativo Do Brasil S.A. - Bancoob
18	Banco Comercial/Múltiplo	02318507	Banco KEB do Brasil S.A.
19	Banco Múltiplo	02801938	Banco Morgan Stanley S.A.
20	Banco Múltiplo	02831756	Banco DaimlerChrysler S.A.
21	Banco Múltiplo	02977348	Banco Toyota do Brasil S.A.
22	Banco Múltiplo	02992446	Banco CNH Capital S.A.
23	Banco Múltiplo	03012230	Hipercard Banco Múltiplo S.A.
24	Banco Múltiplo	03017677	Banco J. Safra S.A.
25	Banco Comercial	03323840	Banco Alfa S.A.
26	Banco Múltiplo	03502961	Banco PSA Finance Brasil S.A.
27	Banco Comercial	03532415	Banco CR2 S/A
28	Banco Múltiplo	03609817	Banco Cargill S.A.
29	Banco Múltiplo	03634220	Banco Honda S.A.
30	Banco Múltiplo	04095983	Banco ABB S.A.
31	Banco Múltiplo	04184779	Banco IBI S.A. - Banco Múltiplo
32	Banco Múltiplo	04332281	Goldman Sachs do Brasil Banco Multiplo S.A.
33	Banco Múltiplo	04562120	Banco BEA S.A.
34	Banco Comercial/Múltiplo	04902979	Banco da Amazonia S.A.
35	Banco Múltiplo	04913711	Banco do Estado do Pará S.A.
36	Banco Múltiplo	05040481	Banco de Lage Landen Brasil S.A.
37	Banco Múltiplo	06043056	BP Banco Popular Do Brasil S.A.
38	Banco Múltiplo	06271464	Banco Bradesco BBI S.A.
39	Banco Múltiplo	06833131	Banco do Estado do Piaui S.A. - BEP
40	Banco Múltiplo	07002898	Banco Safra BSI S.A.
41	Banco Múltiplo	07196934	Banco BEC S.A.

42	Banco Múltiplo	07207996	Banco Bradesco Financiamentos S.A.
43	Banco Múltiplo	07237373	Banco do Nordeste do Brasil S.A.
44	Banco Múltiplo	07441209	Banco Moneo S.A.
45	Banco Múltiplo	07450604	Banco Industrial e Comercial S.A.
46	Banco Múltiplo	07656500	Banco KDB do Brasil S.A.
47	Banco Múltiplo	07679404	Banco Topázio S.A.
48	Banco Múltiplo	08357240	Banco CSF S.A.
49	Banco Múltiplo	09093352	Paraiban - Banco da Paraiba S.A.
50	Banco Múltiplo	09274232	Natixis Brasil S.A. Banco Multiplo
51	Banco Múltiplo	09391857	Banco Azteca do Brasil S.A.
52	Banco Múltiplo	09516419	Banco JBS S.A.
53	Banco Múltiplo	10264663	Concórdia Banco S.A.
54	Banco Múltiplo	10371492	Banco Yamaha Motor do Brasil S.A.
55	Banco Múltiplo	10664513	Banco Gerador S.A.
56	Banco Múltiplo	10690848	Banco da China Brasil S.A.
57	Banco Múltiplo	10866788	Banco Bandepe S.A.
58	Banco Múltiplo	10995587	Banco Simples S.A.
59	Banco Múltiplo	11417016	Scania Banco S.A.
60	Banco Múltiplo	11476673	Banco Randon S.A.
61	Banco Comercial	11703662	Banco Confidence de Câmbio S.A.
62	Banco Comercial	11758741	Banco Petra S.A.
63	Banco Comercial	12865507	Brickell S.A. Crédito, Financiamento e Investimento
64	Banco Múltiplo	13009717	Banco do Estado de Sergipe S.A.
65	Banco Comercial	13059145	Didier Levy Banco de Câmbio S.A.
66	Banco Múltiplo	13636030	Banco Euroinvest S.A. - Eurobanco
67	Banco Múltiplo	14388334	Paraná Banco S.A.
68	Banco Múltiplo	15114366	Banco BBM S/A
69	Banco Múltiplo	15142490	Banco Baneb S.A.
70	Banco Múltiplo	15173776	Banco Capital S.A.
71	Banco Múltiplo	17184037	Banco Mercantil do Brasil S.A.
72	Banco Múltiplo	17192451	Banco Itaucard S.A.
73	Banco Múltiplo	17298092	Banco Itaú BBA S.A.
74	Banco Múltiplo	17351180	Banco Triangulo S.A.
75	Banco Múltiplo	17352667	BGM Prestadora de Serviços S.A.
76	Banco Múltiplo	21562962	Banco de Credito Real de Minas Gerais S.A.
77	Banco Múltiplo	27937333	Banco BRJ S.A.
78	Banco Múltiplo	28127603	Banestes S.A. Banco do Estado do Espírito Santo
79	Banco Múltiplo	28157204	Banco Santos Neves S.A.
80	Banco Múltiplo	28195667	Banco ABC Brasil S.A.
81	Banco Múltiplo	29030467	Dresdner Bank Brasil S.A. Banco Multiplo
82	Banco Múltiplo	30131502	Banco UBS S.A.
83	Banco Comercial/Múltiplo	30280184	Boreal Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários S.A.
84	Banco Múltiplo	30306294	Banco BTG Pactual S.A.
85	Banco Múltiplo	30723886	Banco Modal S.A.
86	Banco Múltiplo	31265903	Banco Icatu S.A.
87	Banco Múltiplo	31516198	Banco Itaú-BBA S.A.

88	Banco Múltiplo	31597552	Banco Classico S.A.
89	Banco Múltiplo	31880826	Banco Guanabara S.A.
90	Banco Múltiplo	31895683	Banco Industrial do Brasil S.A.
91	Banco Múltiplo	32062580	Banco Credit Suisse (Brasil) S.A.
92	Banco Múltiplo	32109167	Banco Itau Cartões S.A.
93	Banco Múltiplo	32254138	Banco BVA S.A.
94	Banco Comercial	33042151	Banco de la Nacion Argentina
95	Banco Comercial	33042953	Citibank N.A.
96	Banco Múltiplo	33066408	Banco ABN Amro Real S.A.
97	Banco Múltiplo	33074683	Banco Rural Mais S.A.
98	Banco Múltiplo	33098518	Banco Fininvest S.A.
99	Banco Múltiplo	33124959	Banco Rural S.A.
100	Banco Múltiplo	33132044	Banco Cedula S.A.
101	Banco Comercial	33140666	Bankboston Administração S.A.
102	Banco Múltiplo	33172537	Banco J.P. Morgan S.A.
103	Banco Múltiplo	33254319	Hsbc Finance (Brasil) S.A. - Banco Multiplo
104	Banco Múltiplo	33349358	Banco Cacique S.A.
105	Banco Múltiplo	33436486	Banco Wachovia S.A.
106	Banco Múltiplo	33461468	Banco Credibanco S.A.
107	Banco Comercial/Múltiplo	33466988	Banco Caixa Geral - Brasil S.A.
108	Banco Múltiplo	33479023	Banco Citibank S.A.
109	Banco Múltiplo	33485541	Banco Boavista Interatlantico S.A.
110	Banco Múltiplo	33517640	Banco Santander S.A.
111	Banco Comercial/Múltiplo	33588252	Banco Induscred de Investimento S.A.
112	Banco Múltiplo	33603457	Banco Rodobens S.A.
113	Banco Múltiplo	33644196	Banco Fator S.A.
114	Banco Múltiplo	33700394	Unibanco - União de Bancos Brasileiros S.A.
115	Banco Múltiplo	33760497	Chase Fleming Banco de Investimento S.A.
116	Banco Múltiplo	33852567	Banco HSBC S.A.
117	Banco Múltiplo	33857830	Banco Opportunity S.A.
118	Banco Múltiplo	33870163	Banco Alvorada S.A.
119	Banco Múltiplo	33876475	Banco Prosper S.A.
120	Banco Múltiplo	33877150	Sterling Participações e Empreendimentos Ltda.
121	Banco Múltiplo	33884941	Banif - Banco Internacional do Funchal (Brasil) S.A.
122	Banco Múltiplo	33885724	Banco Banerj S.A.
123	Banco Múltiplo	33922188	Bank of America - Liberal S.A. (Banco Multiplo)
124	Banco Múltiplo	33923111	Banco Brascan S.A.
125	Banco Comercial	33923798	Banco Máxima S.A.
126	Banco Múltiplo	34098442	Banco Citicard S.A.
127	Banco Múltiplo	34270520	Banco IBM S.A.
128	Banco Múltiplo	39114764	PEBB Participações S.A
129	Banco Comercial	40429946	Banco Porto Real de Investimento S.A
130	Banco Múltiplo	42166959	HSBC Republic Bank Brasil S.A. - Banco Multiplo
131	Banco Comercial	42593459	Banco Frances Internacional (Brasil) S.A.
132	Banco Múltiplo	43073394	Banco Nossa Caixa S.A.
133	Banco Múltiplo	43717511	Banco Morada S.A

134	Banco Múltiplo	43815158	BTG Pactual Corretora de Títulos e Valores Mobiliários S.A.
135	Banco Múltiplo	43818780	Banco Commercial Investment Trust Do Brasil S.A.
136	Banco Comercial	44189447	Banco de la Provincia de Buenos Aires
137	Banco Comercial	45283173	BBVA Brasil Banco De Investimento S.A.
138	Banco Comercial	46518205	JPMorgan Chase Bank, National Association
139	Banco Múltiplo	48795256	Banco Bracce S.A.
140	Banco Comercial	49336860	ING Bank N.V.
141	Banco Múltiplo	49925225	Banco Itauleasing S.A.
142	Banco Comercial	50290345	Unión - Brasil S.A. Administração de Bens e Participações
143	Banco Múltiplo	50585090	Banco Schahin S.A.
144	Banco Comercial	51035004	Banco Santander de Negocios S.A.
145	Banco Comercial	51938876	Banco de la Republica Oriental del Uruguay
146	Banco Comercial/Múltiplo	54403563	Banco Arbi S.A.
147	Banco Múltiplo	56077217	Banco Tendencia S.A.
148	Banco Múltiplo	57561615	Banco Finasa S.A.
149	Banco Múltiplo	57839805	Banco Tricury S.A.
150	Banco Múltiplo	58017179	Banco Volvo Brasil S.A.
151	Banco Múltiplo	58160789	Banco Safra S.A.
152	Banco Múltiplo	58257619	Banco Santos S.A.
153	Banco Múltiplo	58497702	Banco Intercep S.A.
154	Banco Múltiplo	58616418	Banco Fibra S.A.
155	Banco Múltiplo	59109165	Banco Volkswagen S.A.
156	Banco Múltiplo	59118133	Banco Luso Brasileiro S.A.
157	Banco Múltiplo	59274605	Banco GMAC S.A.
158	Banco Múltiplo	59285411	Banco Panamericano S.A.
159	Banco Múltiplo	59438325	Banco Bradesco Cartões S.A.
160	Banco Múltiplo	59461152	Banco Itaucred Financiamentos S.A.
161	Banco Múltiplo	59588111	Banco Votorantim S.A.
162	Banco Múltiplo	59601047	Banco Itausaga S.A.
163	Banco Comercial	60044112	Dresdner Lateinamerika Aktiengesellschaft
164	Banco Múltiplo	60394079	Banco Itaubank S.A.
165	Banco Múltiplo	60419645	Banco Bankpar S.A.
166	Banco Múltiplo	60498557	Banco de Tokyo-Mitsubishi UFJ Brasil S.A.
167	Banco Múltiplo	60518222	Banco Sumitomo Mitsui Brasileiro S.A.
168	Banco Múltiplo	60701190	Itau Unibanco S.A.
169	Banco Múltiplo	60746948	Banco Bradesco S.A.
170	Banco Múltiplo	60814191	Banco Mercedes-Benz Do Brasil S.A.
171	Banco Múltiplo	60850229	Banco Pecunia S.A.
172	Banco Múltiplo	60872504	Itau Unibanco Holding S.A.
173	Banco Múltiplo	60889128	Banco Sofisa S.A.
174	Banco Múltiplo	60898723	Banco BCN S.A.
175	Banco Múltiplo	60942638	Banco Sudameris Brasil S.A.
176	Banco Comercial	61024352	Banco Indusval S.A.
177	Banco Múltiplo	61033106	BPN Brasil Banco Multiplo S.A.
178	Banco Múltiplo	61065421	Banco Mercantil de São Paulo S.A.
179	Banco Múltiplo	61071387	Unicard Banco Multiplo S.A.

180	Banco Comercial/Múltiplo	61088183	Banco Westlb do Brasil S.A.
181	Banco Múltiplo	61146577	Banco Barclays S.A.
182	Banco Múltiplo	61182408	Banco Investred Unibanco S.A.
183	Banco Múltiplo	61186680	Banco BMG S.A.
184	Banco Múltiplo	61190658	Banco Fiat S.A.
185	Banco Múltiplo	61199881	Banco Dibens S.A.
186	Banco Múltiplo	61230165	Banco Comercial e de Investimento Sudameris S.A.
187	Banco Múltiplo	61348538	Banco Ficsa S.A.
188	Banco Múltiplo	61377677	Banco Cidade S.A.
189	Banco Comercial	61383170	Lloyds Tsb Bank Plc
190	Banco Múltiplo	61411633	Banco do Estado de São Paulo S.A. - Banespa
191	Banco Múltiplo	61472676	Banco Santander Brasil S.A.
192	Banco Múltiplo	61533584	Banco Societe Generale Brasil S.A.
193	Banco Múltiplo	61535100	Banco Zogbi S.A.
194	Banco Comercial/Múltiplo	61820817	Banco Paulista S.A.
195	Banco Múltiplo	62073200	Bank of America Merrill Lynch Banco Multiplo S.A.
196	Banco Múltiplo	62136254	Banco Cruzeiro do Sul S.A.
197	Banco Múltiplo	62144175	Banco Pine S.A.
198	Banco Múltiplo	62153721	Banco Porto Seguro S.A.
199	Banco Múltiplo	62204169	Banco JPM S.A.
200	Banco Múltiplo	62232889	Banco Daycoval S.A.
201	Banco Múltiplo	62237425	Banco Fidis S/A
202	Banco Múltiplo	62331228	Deutsche Bank S.A. - Banco Alemao
203	Banco Múltiplo	62421979	Banco GE Capital S.A.
204	Banco Comercial	68900810	Banco Rendimento S.A.
205	Banco Múltiplo	69141539	Banco Credibel S.A.
206	Banco Múltiplo	71027866	Banco Bonsucesso S.A.
207	Banco Múltiplo	74828799	NBC Bank Brasil S. A. - Banco Multiplo
208	Banco Múltiplo	75647891	Banco Credit Agricole Brasil S.A.
209	Banco Múltiplo	76492172	Banco Banestado S.A.
210	Banco Múltiplo	78626983	Banco VR S.A.
211	Banco Múltiplo	78632767	Banco Ourinvest S.A.
212	Banco Múltiplo	80271455	Banco Maxinvest S.A.
213	Banco Comercial/Múltiplo	83876003	Banco do Estado de Santa Catarina S.A.
214	Banco Múltiplo	90400888	Banco Santander (Brasil) S.A.
215	Banco Múltiplo	90731688	Banco Ford S.A.
216	Banco Múltiplo	91669747	Finansinos S.A. Credito, Financiamento E Investimento
217	Banco Múltiplo	91884981	Banco John Deere S.A.
218	Banco Múltiplo	92702067	Banco do Estado do Rio Grande do Sul S.A.
219	Banco Múltiplo	92722255	Malcon S.A.
220	Banco Múltiplo	92791813	Bankamerica Comercial e Participações S.A.
221	Banco Comercial	92864131	Ficrisa Axelrud S.A. Credito, Financiamento e Investimento
222	Banco Múltiplo	92874270	Banco A.J. Renner S.A.
223	Banco Múltiplo	92894922	Banco Matone S.A.
224	Banco Múltiplo	96230370	Banco das Nacoes S.A.

APÊNCIDE 2:**VALIDAÇÃO DE MODELO AMPLIADO PARA ESTIMAÇÃO DA DISCRICIONARIEDADE DA PCLD EM BANCOS****Contextualização**

Os modelos utilizados para a estimação da parcela não discricionária da PCLD se baseiam principalmente no uso de medidas (saldos no nível ou em períodos defasados ou variações) relativas aos volumes da carteira de crédito, das operações vencidas, das operações baixadas como prejuízo e das provisões acumuladas como regressores que explicam a parcela não discricionária das despesas com PCLD.

Nesse contexto, e tendo por base a preocupação exposta por Dechow, Sloan e Sweeney (1995), McNichols (2000) e Dechow, Richardson e Tuna (2003) de que a adequação dos estudos sobre gerenciamento de resultados depende da efetiva capacidade de os modelos de *accruals* discricionários capturarem o gerenciamento de resultados quando ele realmente ocorre, neste Apêndice são realizados testes para avaliar se a incorporação de variáveis representativas da situação macroeconômica e de características da carteira de crédito – como os tipos de operações de crédito, a localização geográfica dos tomadores e os prazos das operações vigentes – melhoram a especificação dos modelos para identificação da discricionarieidade da administração.

Modelos Utilizados para a Identificação da PCLD Discricionária em Bancos

Na análise de acumulações específicas por meio de regressões para a identificação da prática do gerenciamento de resultados podem ser adotados dois tipos de procedimentos: modelos de um estágio, em que é avaliada a associação entre o comportamento da conta sob exame e a(s) variável(is) de interesse, geralmente uma medida de resultado contábil - com o fim de identificar possível uso na suavização de resultados, por exemplo; e modelos de dois estágios, em que é estimado modelo com variáveis que expliquem o comportamento não discricionário da conta específica sob análise, sendo o termo de erro correspondente à parcela discricionária, que é utilizada como variável dependente no segundo estágio, para avaliar a associação com regressores que expliquem a ação oportunista da administração.

Nos estudos que examinam o uso da PCLD na prática do gerenciamento de resultados em bancos há exemplos dos dois tipos de procedimentos, sendo a escolha do pesquisador associada aos propósitos de cada estudo. Kim e Kross (1998), Ahmed, Takeda e Thomas (1999), Lobo e Yang (2003), Shrieves e Dahl (2003), Fuji (2004), Fuji e Carvalho (2005), Goulart (2007), e Alali e Jaggi (2010), por exemplo, utilizaram modelos de um estágio em suas investigações. Já Beaver e Engel (1996), Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2003, 2004), Zenderski (2005), Marcondes (2008), Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009, 2010), Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) e Cheng, Warfield e Ye (2011), entre outros, adotaram modelos de dois estágios para responderem aos seus problemas de pesquisa.

Considerando o propósito de comparar os resultados obtidos por diferentes modelos para avaliar se a incorporação de variáveis representativas da situação macroeconômica e de características da carteira de crédito melhora a especificação dos modelos de identificação da discricionarieidade na mensuração da PCLD, são avaliados especificamente os de dois estágios - com a ressalva de que os modelos de um estágio utilizam, na maioria das vezes, variáveis de controle compatíveis com os de dois estágios.

De forma geral, os modelos de dois estágios utilizados para a estimação da parcela não discricionária das despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa consideram como regressores medidas relativas aos volumes da carteira de crédito, das operações vencidas, das operações baixadas como prejuízo e das provisões acumuladas. As diferenças entre os modelos residem no fato de se utilizar as informações no nível ou em períodos

defasados ou em variações, além da incorporação de outras variáveis explicativas, como os tipos das operações de crédito ou os períodos das informações. No Quadro A2.1 são consolidados os nove modelos de dois estágios citados anteriormente:

Quadro A2.1: Síntese das variáveis explicativas utilizadas em modelos de dois estágios para explicar a parcela não discricionária das Despesas com PCLD em bancos

Modelos	<i>OC</i>	ΔOC	<i>OCV</i> (-1)	<i>OCV</i>	ΔOCV	ΔOCV (+1)	<i>OCB</i>	<i>PCLD</i> (-1)	<i>JUR</i>	<i>TIP</i>	<i>PER</i>	<i>Outras</i>
(A)		X			X	X	X					
(B)		X	X		X							
(C)		X	X		X							
(D)		X	X		X		X	X				
(E)	X	X	X		X		X	X	X		X	
(F)		X	X		X		X	X			X	X
(G)	X	X	X		X		X	X		X	X	
(H)	X	X		X			X	X		X	X	X
(I)		X			X	X	X					

Modelos: (A) Beaver e Engel (1996); (B) Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2003); (C) Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2004); (D) Zenderski (2005); (E) Marcondes (2008); (F) Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009); (G) Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010); (H) Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010); (I) Cheng, Warfield e Ye (2011).

Variáveis: *OC* é o saldo das operações de crédito; *OCV* corresponde ao saldo das operações de crédito vencidas; *OCB* o volume de operações de crédito baixadas como prejuízo; *PCLD* é o saldo acumulado da provisão para créditos de liquidação duvidosa; *JUR* representa os juros médios da carteira de crédito; *TIP* corresponde a um vetor com os tipos de operações de crédito que compõem a carteira; *PER* indica o controle dos períodos; Δ representa a variação do saldo de conta específica; (-1) indica que a informação tratada é defasada em um período; (+1) significa que a informação tratada corresponde ao período seguinte.

A incorporação de variáveis relativas ao saldo da carteira de crédito (*OC* e ΔOC) é justificada pela premissa de que quanto maior o volume de operações, maior a dimensão da provisão a ser constituída para responder por eventuais perdas. Chama a atenção, porém, o fato de Marcondes (2008), Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010) e Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) utilizarem as duas medidas concomitantemente, quando conceitualmente elas se sobrepõem, tendo em vista que a variação já está contemplada no saldo. Além do mais, é razoável se supor que a despesa com provisão no período tem relação com o movimento da carteira, enquanto o saldo acumulado da provisão é associado com o saldo das operações.

As variáveis relacionadas ao volume das operações de crédito vencidas (*OCV* e ΔOCV) têm uma relação muito clara com o nível das despesas com PCLD, tendo em vista representar o principal indicativo de materialização do risco de perdas com os recebíveis dos bancos. A expressiva maioria dos modelos utiliza o saldo no período anterior e a variação no período atual como regressores. Apenas Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) utilizaram o saldo das operações vencidas no momento t , mas não utilizaram medidas de variação. Já Beaver e Engel (1996) e Cheng, Warfield e Ye (2011) optaram por incorporar entre os regressores a ΔOCV no momento seguinte, com a premissa de que a constituição da provisão no momento t se antecipa a operações que ficarão inadimplentes no período seguinte.

O valor das operações de crédito baixadas como prejuízo (*OCB*) é incorporado como variável explicativa da despesa com provisão para perdas em sete dos nove modelos analisados, sob o argumento de que representa a própria materialização da perda, devendo, portanto, haver uma relação significativa entre elas. No caso do saldo acumulado da provisão (*PCLD*), a sua consideração como variável explicativa do comportamento não discricionário

da despesa com provisão é justificada pelo pressuposto de que a expectativa de perda já reconhecida é um indicativo de qualidade (ou de falta de) da carteira, devendo se refletir na necessidade de novos ajustes na provisão.

O controle dos efeitos das características das operações que compõem a carteira de crédito no montante da provisão a ser constituída em cada período só passou a ser contemplado em estudos mais recentes – Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010) e Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010). O entendimento é que diferentes tipos de operações de empréstimos e financiamentos (*TIP*) impactam de forma distinta a necessidade de provisão. Já o controle dos períodos (*PER*), contemplado em quatro estudos mais recentes, se justifica pela necessidade de se controlar as diferenças do ambiente econômico ao longo do tempo, que interferem nas estimativas de perdas.

Por fim, uma variável representativa dos juros médios das operações de crédito (*JUR*) é sugerida por Marcondes (2008) como elemento explicativo do comportamento não discricionário das provisões, sob o argumento de que carteiras com maiores taxas de juros embutem maior risco e, por consequência, maior necessidade de constituição de PCLD.

Modelo Proposto

O modelo proposto para a identificação da parcela discricionária do processo de constituição da PCLD se baseia, em princípio, nos estudos anteriores, acrescentando-se variáveis explicativas que traduzam recomendações normativas e preceitos econômicos na constituição dessas provisões para perdas com créditos bancários.

Para esse fim, são consideradas as orientações do CMN e do IASB. A Resolução CMN 2.682/1999 estabelece que no reconhecimento da PCLD os bancos devem considerar, entre outros, o setor de atividade econômica dos tomadores e aspectos relativos às operações, como a natureza e a finalidade da transação, o montante e as características das garantias. No caso do IASB, a orientação da IAS 39 para a realização dos testes de *impairment* de empréstimos e recebíveis é que seja promovido, além da análise individual dos créditos relevantes, o agrupamento das operações de acordo com as características de risco de crédito semelhantes que são indicativas da capacidade do devedor de pagar as quantias devidas conforme os termos contratuais, considerando os tipos de ativo, o setor econômico, a localização geográfica, o tipo de garantia, o atraso no pagamento e outros fatores relevantes.

Essas referências também são compatíveis com as orientações definidas pelo FFIEC (2001). Voltada especificamente para as instituições dos mercados bancário e de arrendamento dos Estados Unidos, a recomendação é que na estimação da provisão para perdas com operações de crédito sejam consideradas todas as informações disponíveis, incluindo fatores ambientais como o setor econômico, a localização geográfica, as condições econômicas e aspectos políticos.

Considerando-se esses preceitos, é formulado o seguinte modelo para a estimação das parcelas não discricionária e discricionária (o termo de erro) na constituição da provisão para perdas com operações de crédito por parte das instituições bancárias:

$$DPCLD_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 \Delta OC_{i,t} + \beta_2 OCV_{i,t-1} + \beta_3 \Delta OCV_{i,t} + \beta_4 OCB_{i,t} + \beta_5 PCLD_{i,t-1} + \beta_6 JUR_{i,t} + \beta_7 PIB_t + \psi_1 < TIP_{i,t} > + \psi_2 < GEO_{i,t} > + \psi_3 < PRZ_{i,t} > + \varepsilon_{it} \quad (A2.1)$$

onde:

DPCLD: despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa;

ΔOC : variação no saldo das operações de crédito;

OCV: saldo das operações de crédito vencidas;

ΔOCV : variação no saldo das operações de crédito vencidas;

OCB: valor das operações de crédito baixadas como prejuízo;

PCLD: saldo da provisão para créditos de liquidação duvidosa;

JUR: taxa de juros implícita da carteira de crédito, apurada pela relação entre as receitas com operações de

- crédito e o saldo médio da carteira;
- PIB*: variação do Produto Interno Bruto a valores básicos;
- <*TIP*>: vetor de variáveis representando a proporção da carteira de crédito aplicada em seis categorias: setor público (*PUB*); setor rural (*RUR*); habitação (*HAB*); pessoas físicas (*PF*); pessoas jurídicas dos setores de indústria, comércio, serviços financeiros e outros serviços (*PJ*); e não residentes (*NRES*);
- <*GEO*>: vetor de variáveis representando a proporção da carteira de crédito aplicada nas seguintes regiões geográficas: regiões norte e centro-oeste (*NC*); região nordeste (*NE*); região sudeste (*SE*); região sul (*SU*); e exterior (*EXT*);
- <*PRZ*>: vetor de variáveis representando a proporção da carteira de crédito distribuída de acordo com o prazo de vencimento das operações: vencidas (*VENCID*); vencimento até 12 meses (*AT12M*); vencimento mais de 1 e até 5 anos (*AT5A*); vencimento superior a 5 anos (*S5A*); e
- ε_{it} : é o termo de perturbação ou erro, assumindo a normalidade dos resíduos, ou seja, $\sim N(0, \sigma^2)$.

Para mitigar o risco de heteroscedasticidade na aplicação do modelo, as variáveis *DPCLD*, *ΔOC*, *OCV*, *ΔOCV*, *OCB* e *PCLD* são escalonadas pelos ativos totais do início do período, seguindo Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010).

As justificativas teóricas e analíticas para a utilização das variáveis *ΔOC*, *OCV*, *ΔOCV*, *OCB* e *PCLD*, presentes na expressiva maioria dos modelos sobre o tema, estão contempladas na seção anterior. Em síntese, são esperadas relações positivas e estatísticas relevantes entre as despesas com provisão para perdas e a variação das operações de crédito, o saldo das operações de crédito vencidas no período, a variação do volume de operações inadimplentes, as operações de crédito baixadas como prejuízo e o valor acumulado como provisão para perdas no período anterior.

Segundo Marcondes (2008), foi incorporada a taxa de juros implícita da carteira (*JUR*) como variável explicativa da *DPCLD*, sendo prevista uma relação positiva elas, considerando a premissa de que carteiras com maior taxa de juros pressupõe um maior risco implícito, o que deve se refletir em maior constituição de provisão para responder por perdas potenciais.

O nível de atividade da economia (*PIB*) se justifica, inicialmente, pela orientação do FFIEC (2001) de que na constituição da *PCLD* devem ser consideradas, entre outros fatores, as condições econômicas do ambiente em que o banco opera. Essa proposição também encontra amparo em Gray e Clarke (2004), que ao proporem uma metodologia para cálculo da *PCLD* em bancos comerciais defendem que sejam consideradas as condições econômicas vigentes. É esperada uma relação negativa entre *DPCLD* e *PIB*, partindo-se do pressuposto de que a inadimplência deve ser mais acentuada em momentos de estagnação econômica e menos relevante em momentos de maior dinamismo da economia. Embora os trabalhos listados no Quadro A2.1 não incorporem especificamente uma variável que retrate a situação da economia, cabe ressaltar que o controle dos períodos em Marcondes (2008), Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009, 2010) e Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) possibilita, ao menos indiretamente, o controle dos efeitos de mudanças no cenário econômico ao longo do tempo no processo de constituição da provisão para perdas nas operações de crédito.

Adicionalmente, coerente com as orientações para a constituição da provisão para perdas previstas na Resolução CMN 2.682/99, na IAS 39 e nas políticas definidas pelo FFIEC (2001), incorporamos vetores de variáveis para controlar os graus de concentração por tipo de operação (*TIP*), localização geográfica dos devedores (*GEO*) e prazo das operações (*PRZ*). Esse procedimento também encontra amparo na metodologia sugerida por Gray e Clarke (2004) para o cálculo da *PCLD*. No caso específico dos tipos das operações, Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010) e Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) já utilizam variáveis equivalentes em suas especificações.

Um exemplo de como o controle desses fatores pode ser relevante para se isolar a discricionariedade da administração na mensuração da provisão para perdas pode se depreender da composição da carteira por distribuição geográfica. No caso, as diferenças de

comportamento da economia em cada região do país e mesmo no exterior podem impactar as estimativas de perdas com as operações de crédito de cada instituição diferentemente, dependendo de como cada uma delas distribui suas operações.

Procedimentos Metodológicos

Tendo em vista o propósito deste tópico do estudo, são realizados testes para confirmar se o modelo proposto melhora a especificação da discricionariedade da administração no processo de constituição da PCLD em instituições bancárias.

Modelos Testados

Utilizando-se a mesma base de dados e a forma de apuração das variáveis, são apurados os parâmetros para as variáveis explicativas do comportamento da *DPCLD* dos modelos A a I descritos no Quadro A2.1, além do proposto no presente estudo - o modelo (A2.1). Considera-se a lógica inerente a trabalhos do gênero, no sentido de que a *DPCLD* reconhecida por cada banco/período tem dois componentes: uma parcela não discricionária (*DPCLDnd*), representada pelo valor dos parâmetros das variáveis independentes; e outra discricionária (*DPCLDd*), que corresponde ao termo de erro de cada modelo considerado. Esquemáticamente, é descrito como a equação (A2.2):

$$DPCLD_{i,t} = DPCLDnd_{i,t} + DPCLDd_{i,t} \quad (A2.2)$$

Cabe ressaltar que a utilização dos modelos A a I do Quadro A2.1 não pode ser entendida como uma replicação literal dos estudos que lhes deram origem, devido aos seguintes ajustes promovidos: (i) não foram utilizadas “outras variáveis” consideradas por Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009) e Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) – modelos F e H, respectivamente – por traduzirem incentivos para a prática do gerenciamento de resultados, como o nível de capitalização ajustado ao risco, ou que não são aplicáveis ao presente estudo, como o país em que o Banco atua (no presente caso, se trabalha apenas com o mercado brasileiro); e (ii) a uniformização dos critérios de apuração das variáveis, enquanto nos estudos originais são adotados procedimentos distintos, como a utilização do patrimônio líquido ou do saldo da carteira para o escalonamento das variáveis contábeis, por exemplo.

Validação do Modelo Proposto e Testes para Comparação dos Modelos

A validação do modelo proposto consiste inicialmente na análise da coerência dos resultados, ou seja, se os parâmetros dos regressores são consistentes com o esperado. Em seguida, são promovidos testes para comparação dos seus resultados com os dos modelos A a I, envolvendo: a avaliação dos efeitos da perda de graus de liberdade; a aplicação do teste de seleção de modelos de Vuong (1989); e a análise da persistência dos componentes discricionários e não discricionários da *DPCLD*.

Avaliação dos efeitos da perda de graus de liberdade

O primeiro passo para testar a adequação do modelo proposto consiste na avaliação dos efeitos da perda de graus de liberdade decorrente da expansão em relação aos demais modelos citados na literatura. O propósito é verificar se a incorporação das novas variáveis compromete a qualidade do ajustamento do modelo. Para esse fim, seguindo Dechow, Richardson e Tuna (2003) e Paulo (2007), são analisadas as estatísticas referentes ao R^2 ajustado, que penaliza a perda de graus de liberdade pela incorporação de regressores.

Aplicação de teste de seleção de modelos

Para identificar o modelo que estima mais adequadamente o comportamento das despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa, é utilizado o teste de seleção de

modelos desenvolvido por Vuong (1989) e utilizado, entre outros, por Dechow (1994), Subramanyam (1996) e Paulo (2007). Em síntese, provê um *likelihood ratio* para testar a hipótese nula de que dois modelos são igualmente adequados para explicar o verdadeiro processo de geração de dados (*true data generating process*) contra a hipótese alternativa de que um dos modelos é mais preciso.

Operacionalmente, a estatística do teste, doravante denominada *z-vuong*, é obtida através da construção de uma série (m), que corresponde ao *likelihood ratio* (LR), a partir dos termos de erro de cada observação (ε_{it}) e da soma dos quadrados dos resíduos (RSS) decorrentes da estimação dos dois modelos (X e Y, por exemplo) comparados:

$$m_{it} = \frac{1}{2} \log \left[\frac{RSS_X}{RSS_Y} \right] + \frac{n}{2} \left[\frac{(\varepsilon_{Xit})^2}{RSS_X} - \frac{(\varepsilon_{Yit})^2}{RSS_Y} \right] \quad (\text{A2.3})$$

A partir dessa série é estimada uma regressão linear de m sobre uma constante c :

$$m_{it} = c + \varepsilon_{it} \quad (\text{A2.4})$$

onde c é uma constante e ε_{it} é um termo de erro \sim IID $N(0, \sigma^2)$.

O *z-vuong* é obtido a partir da estatística t associada à constante (c) dessa regressão, conforme a seguinte equação:

$$z = t * \left[\frac{n-1}{n} \right]^{1/2} \quad (\text{A2.5})$$

Uma estatística *z-vuong* positiva significa que os resíduos produzidos pelo modelo X são maiores que os decorrentes da aplicação do modelo Y. Se essa estatística é significativa, considerando o nível crítico selecionado, conclui-se que o modelo Y seria o mais apropriado. Se a estatística é negativa e estatisticamente relevante, a escolha recai sobre o modelo X.

Análise da persistência dos componentes discricionários e não discricionários

Na terceira etapa é avaliada a persistência dos componentes discricionários e não discricionários da *DPCLD*. Utilizando por analogia o estudo de Dechow, Richardson e Tuna (2003), que avaliou a persistência dos componentes do lucro contábil, foi avaliado se o componente discricionário da *DPCLD* é mais transitório que a parcela não discricionária para prever as despesas com provisão para perdas no futuro. Tem por base o seguinte modelo:

$$DPCLD_{i,t+1} = \alpha + \beta_n DPCLD_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1} \quad (\text{A2.6})$$

Decompondo-se a $DPCLD_{i,t}$ nos componentes discricionários e não discricionários, tem-se que:

$$DPCLD_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 DPCLDnd_{i,t} + \beta_2 DPCLDd_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1} \quad (\text{A2.7})$$

Considerando a natureza implícita de transitoriedade do componente discricionário, é esperado que esse apresente um coeficiente menor que o da parcela não discricionária da *DPCLD*. Por outro lado, quanto maior o coeficiente da parcela não discricionária maior a sua persistência, indicando maior qualidade do modelo de estimação.

Apuração e Análise dos Resultados

Preliminarmente à aplicação dos modelos, para assegurar a robustez dos resultados foram realizados testes *Im*, *Pesaran* e *Shin* de raízes unitárias, para verificar a condição de estacionariedade das séries, sendo rejeitada a hipótese nula da presença de raiz unitária em todas elas. Para avaliar o risco de alto grau de multicolinearidade foram realizados os seguintes testes sugeridos por Kennedy (1998): apuração dos Fatores de Inflação de Variância (FIV); e elaboração de Matriz de Correlação de Pearson. De acordo com o autor, o risco de

multicolineraridade é considerado como um problema sério quando o FIV é maior que 10 ou quando os coeficientes de correlação entre os regressores são maiores que 0,8. Não foram constatados casos de extrapolação a esses parâmetros.

Na aplicação dos modelos foi utilizado o método de dados em painel com efeitos fixos, tendo em vista que a premissa subjacente ao modelo com efeitos aleatórios é que os erros são extrações aleatórias de uma população muito maior, o que não é o caso do presente estudo, que considera o conjunto das instituições bancárias de interesse, a população.

Adicionalmente, não obstante o escalonamento das variáveis contábeis para mitigar o risco de heterocedasticidade e a estatística do teste Durbin-Watson para o modelo (A2.1), conforme Tabela A2.1, ter se situado na zona “inconclusiva”, na aplicação dos modelos foi utilizado, por precaução, o método de efeitos fixos *cross-section* SUR (PCSE) de dados em painel, para gerar resultados robustos, mesmo na presença de autocorrelação e de heterocedasticidade nos resíduos.

Resultados do Modelo Proposto

A primeira etapa dos testes empíricos do modelo (A2.1) consiste na verificação da consistência dos parâmetros dos regressores.

Tabela A2.1: Resultados dos testes do modelo (A2.1) com efeitos fixos seccionais (p-valores entre parênteses).

$$DPCLD_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 \Delta OC_{i,t} + \beta_2 OCV_{i,t-1} + \beta_3 \Delta OCV_{i,t} + \beta_4 OCB_{i,t} + \beta_5 PCLD_{i,t-1} + \beta_6 JUR_{i,t} + \beta_7 PIB_t + \psi_1 < TIP_{i,t} > + \psi_2 < GEO_{i,t} > + \psi_3 < PRZ_{i,t} > + \varepsilon_{it}$$

<i>Const</i>	<i>ΔOC</i>	<i>OCV(-1)</i>	<i>ΔOCV</i>	<i>OCB</i>	<i>PCLD(-1)</i>	<i>JUR</i>	<i>PIB</i>	<i>PUB</i>	<i>RUR</i>
0,005	0,017	0,143	0,116	0,056	0,002	0,010	-0,016	0,005	0,003
(0,162)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,005)	(0,490)	(0,001)	(0,007)	(0,211)	(0,511)
	***	***	***	***		***	***		
<i>HAB</i>	<i>PF</i>	<i>PJ</i>	<i>NC</i>	<i>NE</i>	<i>SE</i>	<i>SU</i>	<i>AT12M</i>	<i>AT5A</i>	<i>S5A</i>
0,002	0,002	-0,001	0,001	0,004	0,001	0,006	-0,006	-0,004	-0,014
(0,681)	(0,246)	(0,423)	(0,627)	(0,176)	(0,694)	(0,019)	(0,048)	(0,129)	(0,019)
						**	**		**
Período:		2º trim/2001 ao 4º trim/2010							
Nº observações:		5.933				Estatística F:		24,9306	
Nº bancos:		204				p-valor (F):		0,0000	
R ² :		0,4922				Estatística DW:		1,7814	
R ² Ajustado:		0,4724							

Onde: *DPCLD* são as despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa, escalonada pelos ativos totais do início do período; *ΔOC* a variação no saldo das operações de crédito, escalonada pelos ativos totais do início do período; *OCV* o saldo das operações de crédito vencidas, escalonada pelos ativos totais do início do período; *ΔOCV*: a variação no saldo das operações de crédito vencidas, escalonada pelos ativos totais do início do período; *OCB* o valor das operações de crédito baixadas como prejuízo, escalonado pelos ativos totais do início do período; *PCLD* o saldo da provisão para créditos de liquidação duvidosa, escalonado pelos ativos totais do início do período; *JUR* a taxa de juros implícita da carteira de crédito, apurada pela relação entre as receitas com operações de crédito e o saldo médio da carteira; *PIB* a variação do Produto Interno Bruto a valores básicos; *<TIP>* é um vetor de variáveis representando a proporção da carteira de crédito aplicada em sete categorias de tomadores - setor público (*PUB*), setor rural (*RUR*), habitação (*HAB*), pessoas físicas (*PF*), pessoas jurídicas dos setores de indústria, comércio, serviços financeiros e outros serviços (*PJ*), e não residentes (*NRES*); *<GEO>* é um vetor de variáveis representando a proporção da carteira de crédito aplicada nas regiões norte e centro-oeste (*NC*), região nordeste (*NE*), região sudeste (*SE*), região sul (*SU*) e exterior (*EXT*); e *<PRZ>* um vetor de variáveis representando a proporção da carteira de crédito distribuída de acordo com o prazo de vencimento das operações - vencidas (*VENCID*), vencimento até 12 meses (*AT12M*), vencimento mais de 1 e até 5 anos (*AT5A*) e vencimento superior a 5 anos (*S5A*).

Legenda para a significância dos parâmetros: a 1% (***) ; a 5% (**); e a 10% (*).

Os resultados confirmaram as esperadas relações positivas e significativas das despesas com provisão para perdas com: a variação no saldo das operações de crédito; o saldo das operações de crédito vencidas no período imediatamente anterior; a variação no saldo das operações vencidas; o valor das operações baixadas como prejuízo; e a taxa média de juros da carteira de crédito. Também conforme previsto, foi constatada relação negativa com o nível de atividade da economia, indicando que em momentos de maior dinamismo da economia há uma redução das expectativas de perda e, conseqüentemente, da provisão constituída. Em relação ao saldo acumulado da provisão até o momento anterior, não foi constatada a esperada relação com a variável dependente.

No caso das variáveis de controle dos efeitos das características de composição da carteira de crédito, em relação aos tipos de operações, à localização geográfica e ao prazo de vencimento das operações não foram encontradas relações estatisticamente relevantes para a maioria delas. Para avaliar a possibilidade de que esse resultado pudesse ser decorrente do detalhamento dos vetores, foi realizado um teste adicional, substituindo os vetores *TIP*, *GEO* e *PRZ* por variáveis dicotômicas representativas dos créditos concedidos a pessoas jurídicas dos setores de indústria, comércio, serviços financeiros e outros serviços (*PJ*), a clientes da região sudeste (*SE*) e que têm prazo remanescente superior a cinco anos (*S5A*). A escolha das variáveis *PJ* e *SE* se justifica pelo fato de representarem as parcelas mais relevantes da carteira nesses parâmetros. No caso da variável *S5A*, o propósito é separar mais adequadamente os efeitos dos créditos com curto e longo prazos.

$$DPCLD_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 \Delta OC_{i,t} + \beta_2 OCV_{i,t-1} + \beta_3 \Delta OCV_{i,t} + \beta_4 OCB_{i,t} + \beta_5 PCLD_{i,t-1} + \beta_6 JUR_{i,t} + \beta_7 PIB_t + \beta_8 PJ_{i,t} + \beta_9 SE_{i,t} + \beta_{10} S5A_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (A2.8)$$

Os resultados com esse teste adicional, demonstrados na Tabela A2.2, confirmaram as evidências obtidas com o modelo (A2.1) em relação às variáveis ΔOC , $OCV(-1)$, ΔOCV , OCB , $PCLD(-1)$, JUR e PIB . Adicionalmente, foram encontradas relações negativas e relevantes entre a $DPCLD$ e as três variáveis de controle utilizadas, PJ , SE e $S5A$, evidenciando que os bancos brasileiros constituem menos provisão para perdas em relação aos créditos: (i) concedidos para empresas do setor industrial, comercial e de serviços que para os demais – para entidades públicas, pessoas físicas, não residentes, crédito rural e habitação; (ii) concedidos para clientes da região sudeste que para os das demais regiões brasileiras e o exterior; e (iii) com prazo remanescente superior a cinco anos.

Tabela A2.2: Resultados dos testes do modelo (A2.8) com efeitos fixos seccionais (p-valores entre parênteses).

$$DPCLD_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 \Delta OC_{i,t} + \beta_2 OCV_{i,t-1} + \beta_3 \Delta OCV_{i,t} + \beta_4 OCB_{i,t} + \beta_5 PCLD_{i,t-1} + \beta_6 JUR_{i,t} + \beta_7 PIB_t + \beta_8 PJ_{i,t} + \beta_9 SE_{i,t} + \beta_{10} S5A_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

<i>Const</i>	ΔOC	$OCV(-1)$	ΔOCV	<i>OCB</i>	$PCLD(-1)$
0,006	0,016	0,150	0,122	0,056	0,002
(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,497)
***	***	***	***	***	
	<i>JUR</i>	<i>PIB</i>	<i>PJ</i>	<i>SE</i>	<i>S5A</i>
	0,010	-0,017	-0,003	-0,003	-0,008
	(0,000)	(0,007)	(0,000)	(0,010)	(0,063)
	***	***	***	***	***

Período:	2º trim/2001 ao 4º trim/2010		
Nº observações:	5.933	Estatística F:	25,8986
Nº bancos:	204	p-valor (F):	0,0000
R ² :	0,4910	Estatística DW:	1,7791
R ² ajustado:	0,4720		

Onde: *DPCLD* são as despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa, escalonada pelos ativos totais do início do período; *AOC* a variação no saldo das operações de crédito, escalonada pelos ativos totais do início do período; *OCV* o saldo das operações de crédito vencidas, escalonado pelos ativos totais do início do período; *ΔOCV*: a variação no saldo das operações de crédito vencidas, escalonada pelos ativos totais do início do período; *OCB* o valor das operações de crédito baixadas como prejuízo, escalonado pelos ativos totais do início do período; *PCLD* o saldo da provisão para créditos de liquidação duvidosa, escalonado pelos ativos totais do início do período; *JUR* a taxa de juros média da carteira de crédito, apurada pela relação entre as receitas com operações de crédito e o saldo médio da carteira; *PIB* a variação do Produto Interno Bruto a valores básicos; *PJ* é a proporção da carteira de crédito aplicada em operações junto a pessoas jurídicas dos setores de indústria, comércio, serviços financeiros e outros serviços; *SE* é a proporção da carteira de crédito aplicada na região sudeste; e *SSA* a proporção da carteira de crédito aplicada em operações com prazo de vencimento superior a 5 anos.

Legenda para a significância dos parâmetros: a 1% (***) ; a 5% (**); e a 10% (*).

Esse teste adicional revela, portanto, que a consideração do controle dos efeitos do tipo das operações, da localização geográfica dos clientes e do prazo de vencimento dos créditos é relevante para a estimação do comportamento da *DPCLD*.

Comparação dos Modelos: Análise do R² Ajustado e Teste de Seleção de Vuong

Para validar a efetividade do modelo proposto, inicialmente são avaliados os efeitos da perda de graus de liberdade pela incorporação de regressores. Para esse fim, seguindo Dechow, Richardson e Tuna (2003) e Paulo (2007), são analisadas as estatísticas referentes ao coeficiente de determinação ajustado, que penaliza a perda de graus de liberdade pela expansão do modelo. Na Tabela A2.3 são sintetizados os R² ajustados dos modelos analisados.

Tabela A2.3: Estatísticas do coeficiente de determinação ajustado (R² ajustado) dos modelos analisados.

Modelo	R ² Ajustado	Modelo	R ² Ajustado	Modelo	R ² Ajustado
Mod. (A2.1)	0,4724	Mod. C	0,4366	Mod. G	0,4641
Mod. (A2.8)	0,4720	Mod. D	0,4453	Mod. H	0,4918
Mod. A	0,3878	Mod. E	0,4676	Mod. I	0,3878
Mod. B	0,4366	Mod. F	0,4490		

Modelos: (A) Beaver e Engel (1996); (B) Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2003); (C) Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2004); (D) Zenderski (2005); (E) Marcondes (2008); (F) Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009); (G) Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010); (H) Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010); (I) Cheng, Warfield e Ye (2011), conforme Quadro A2.1. Os modelos (A2.1) e (A2.8) são os propostos no presente estudo.

A comparação dos R² ajustados demonstra que, com exceção dos modelos A e I - Beaver e Engel (1996) e Cheng, Warfiels e Ye (2011), respectivamente - os demais apresentam estatísticas razoavelmente parecidas. De qualquer forma, um indicador de qualidade dos modelos (A2.1) e (A2.8) pode se depreender do fato de que registram a segunda e a terceira maior estatística entre os onze avaliados, só sendo superados pelo modelo H - Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010).

Para a identificação do modelo que estima mais adequadamente o comportamento da *DPCLD* é realizado o teste de seleção de modelos de Vuong (1989), utilizado, entre outros, por Dechow (1994), Subramanyam (1996) e Paulo (2007). No caso específico, são realizados testes comparativos entre o modelo (A2.1) e cada um dos outros modelos examinados, sendo

testada a hipótese nula de que os dois modelos avaliados são igualmente adequados para explicar o verdadeiro processo de geração de dados contra a hipótese alternativa de que um deles é mais preciso. Os resultados dos testes, considerando um nível crítico de 95% de confiança (z crítico de 1,96), são sintetizados na Tabela A2.4.

Tabela A2.4: Teste de Vuong (1989) de seleção de modelos, considerando z crítico de 1,96 (95% de confiança).

Teste	z -vuong	Conclusão
Modelo (A2.1) x Modelo (A2.8)	-0,9408	Modelos (A2.1) e (A2.8) são igualmente adequados.
Modelo (A2.1) x Modelo A	-4,3002	Modelo (A2.1) é mais preciso.
Modelo (A2.1) x Modelo B	-2,8397	Modelo (A2.1) é mais preciso.
Modelo (A2.1) x Modelo C	-2,8397	Modelo (A2.1) é mais preciso.
Modelo (A2.1) x Modelo D	-2,5657	Modelo (A2.1) é mais preciso.
Modelo (A2.1) x Modelo E	0,5571	Modelos (A2.1) e E são igualmente adequados.
Modelo (A2.1) x Modelo F	-1,9705	Modelo (A2.1) é mais preciso.
Modelo (A2.1) x Modelo G	-0,8210	Modelos (A2.1) e G são igualmente adequados.
Modelo (A2.1) x Modelo H	-8,5688	Modelo (A2.1) é mais preciso.
Modelo (A2.1) x Modelo I	-4,3002	Modelo (A2.1) é mais preciso.

Modelos: (A) Beaver e Engel (1996); (B) Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2003); (C) Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2004); (D) Zenderski (2005); (E) Marcondes (2008); (F) Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009); (G) Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010); (H) Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010); (I) Cheng, Warfield e Ye (2011), conforme Quadro A2.1. Os modelos (A2.1) e (A2.8) são os propostos no presente estudo.

Os resultados dos testes de Vuong revelam que o modelo proposto no presente estudo: não é preterido em relação a nenhum dos demais examinados; é considerado mais preciso que sete concorrentes; é considerado como igualmente adequado quando comparado à sua versão simplificada, o modelo (A2.8), e aos modelos E e G – Marcondes (2008) e Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010), respectivamente. Mesmo nesses em que a hipótese nula de que o modelo (A2.1) e seus concorrentes são igualmente adequados para explicar o verdadeiro processo de geração de dados não é rejeitada, o sinal negativo da estatística, que representaria um indicativo de sua priorização, é constatado em duas oportunidades. Apenas no teste com o modelo E – Marcondes (2008) – foi apurada uma estatística positiva.

Se as estatísticas do R^2 ajustado já haviam indicado a relevância do modelo proposto, os testes de Vuong são mais incisivos quanto à sua adequação, não sendo considerado menos preciso que quaisquer dos outros modelos examinados, configurando mais uma evidência de sua adequação para explicar o verdadeiro processo de geração de dados.

Análise da Persistência dos Componentes Discricionários e Não Discricionários

A última etapa do processo de validação do modelo (A2.1) consiste na análise da persistência dos componentes discricionários e não discricionários da *DPCLD*. Utilizando por analogia o estudo de Dechow, Richardson e Tuna (2003), que avaliou a persistência dos componentes do resultado contábil, é aplicado o modelo (A2.7) para testar se o componente discricionário da *DPCLD* é mais transitório que a parcela não discricionária para prever as despesas com provisão para perdas no futuro. Os resultados do teste em relação ao conjunto dos modelos examinados são consolidados na Tabela A2.5.

Tabela A2.5: Teste de persistência dos componentes discricionário e não discricionário das despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa dos modelos examinados, com p-valores entre parênteses.

$$DPCLD_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 DPCLDnd_{i,t} + \beta_2 DPCLDd_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1}$$

Modelos	Const	DPCLDnd	DPCLDd	R^2 ajustado:	
Mod. (3.1)	0,0025	0,6099	0,1682		0,4086
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0020)	Estatística F:	20,4027
Mod. (5.1)	0,0025	0,6080	0,1698	R^2 ajustado:	0,4082
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0018)	Estatística F:	20,3677
Mod. A	0,0038	0,3267	0,2526	R^2 ajustado:	0,3891
	(0,0003)	(0,0770)	(0,0000)	Estatística F:	20,4330
Mod. B	0,0035	0,4496	0,1672	R^2 ajustado:	0,1142
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0020)	Estatística F:	4,9230
Mod. C	0,0035	0,4496	0,1672	R^2 ajustado:	0,1142
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0020)	Estatística F:	4,9230
Mod. D	0,0037	0,4219	0,1669	R^2 ajustado:	0,1141
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0021)	Estatística F:	4,9152
Mod. E	0,0034	0,4902	0,1442	R^2 ajustado:	0,2060
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0102)	Estatística F:	8,3180
Mod. F	0,0038	0,4064	0,1664	R^2 ajustado:	0,1139
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0002)	Estatística F:	4,9118
Mod. G	0,0025	0,6032	0,1712	R^2 ajustado:	0,4068
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0014)	Estatística F:	20,3525
Mod. H	0,0021	0,8130	0,8306	R^2 ajustado:	0,7791
	(0,0611)	(0,0000)	(0,0000)	Estatística F:	100,3808
Mod. I	0,0038	0,3267	0,2526	R^2 ajustado:	0,3891
	(0,0003)	(0,0770)	(0,0000)	Estatística F:	20,4330

Modelos: (A) Beaver e Engel (1996); (B) Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2003); (C) Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2004); (D) Zenderski (2005); (E) Marcondes (2008); (F) Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2009); (G) Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010); (H) Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010); (I) Cheng, Warfield e Ye (2011), conforme Quadro A2.1. Os modelos (A2.1) e (A2.8) são os propostos no presente estudo.

Desses resultados chama a atenção, inicialmente, o fato de os coeficientes do modelo H – Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) – registrarem situação inversa ao esperado, indicando maior persistência do componente discricionário, o que é contra intuitivo. Para os demais, os coeficientes da parcela discricionária são menores que os do componente não discricionário, coerente com a premissa de que a parcela discricionária é mais transitória (menos persistente).

Entre os modelos que apresentam coeficientes que atendem às premissas conceituais de maior persistência do componente não discricionário e maior transitoriedade do discricionário destacam-se os modelos (A2.1) e (A2.8), propostas deste estudo, e G – Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010) – por registrarem maiores coeficientes para *DPCLDnd* e menores para *DPCLDd*. Embora a diferença entre esses modelos possa ser considerada residual, a proposta principal deste estudo, o (A2.1), é o que apresenta os melhores resultados, configurando-se em mais uma evidência de sua validação.

Síntese dos Testes

Considerando o conjunto dos testes, conclui-se que o modelo (A.2.1) apresenta resultados que podem ser considerados mais robustos para a identificação da discricionarieidade na estimação das despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa no mercado bancário brasileiro.

APÊNDICE 3:

VALIDAÇÃO DE MODELO DE DOIS ESTÁGIOS PARA IDENTIFICAÇÃO DE GERENCIAMENTO DE RESULTADOS EM BANCOS COM USO DE TVM

Contextualização

Nos estudos sobre gerenciamento de resultados em bancos com uso de TVM comumente são utilizados modelos de um estágio, ou seja, não são identificadas as parcelas resultantes da ação discricionária da administração – geralmente é avaliada a associação entre os *accruals* totais com TVM e variáveis de resultados eliminando-se essas acumulações, para concluir se a instituição financeira utiliza as acumulações com TVM para alcançar os resultados de interesse dos gestores. A utilização de modelos de um estágio pode ter como consequência a dificuldade de desenvolvimento de pesquisas em que seja necessária a informação sobre a dimensão da discricionariedade praticada pelas instituições, em cada momento.

Neste Apêndice, o propósito é desenvolver e validar um modelo de dois estágios para a identificação da discricionariedade das acumulações com TVM, por parte de instituições financeiras, buscando aprimorar os poucos modelos com essas características identificados na literatura. A construção do modelo considera as contribuições dos escassos estudos sobre o tema, incorpora os preceitos adotados no desenvolvimento dos modelos de dois estágios para PCLD e contempla as características das carteiras de títulos e valores mobiliários. A validação do modelo proposto se dá pelo cotejamento dos resultados apurados com os encontrados com a utilização de um modelo de um estágio, dada a consolidação na literatura desse tipo de modelo para o gerenciamento de resultados em bancos com o uso de TVM.

Pesquisas Sobre o Uso de TVM para Gerenciamento de Resultados em Bancos

O uso da carteira de títulos e valores mobiliários para o gerenciamento de resultados ou de capital por parte das instituições bancárias tem merecido atenção de pesquisadores contábeis, principalmente quanto à prática do alisamento de resultados, tanto no cenário internacional quanto no mercado brasileiro.

Em âmbito internacional podem ser destacados, entre outros, os seguintes estudos e evidências: Moyer (1990) não encontrou evidências de uso de ganhos e perdas com TVM para gerenciamento de capital; Beatty, Chamberlain e Magliolo (1995) e Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2003, 2004) constataram o uso das operações com TVM, geralmente de forma conjunta e complementar com a constituição da PCLD, para o gerenciamento de resultados, em particular o *income smoothing*; Beatty e Harris (1999), Beatty, Ke e Petroni (2002) e Shrieves e Dahl (2003) confirmaram que os bancos de capital aberto se envolvem mais na prática do *earnings management*, utilizando os ganhos e perdas com títulos, que os de capital fechado; Fiechter e Meyer (2010) identificaram que os bancos usam a discricionariedade dos instrumentos financeiros nível 3 - os que apresentam maior grau de subjetividade, dada a ausência de mercados ativos – durante a crise financeira de 2008, com o propósito de praticar o *big bath accounting* (caracterizado pela antecipação de despesas que não precisariam ser reconhecidas no exercício corrente, criando condições para aumento dos resultados futuros); Quagli e Ricciardi (2010) verificaram que bancos europeus utilizaram as novas possibilidades de reclassificação dos instrumentos financeiros, permitidas pelo *amendment* de Outubro de 2008 à IAS 39, para a prática do gerenciamento de resultados, mas não do nível de capitalização.

No mercado brasileiro, Zenderski (2005), Monteiro e Grateron (2006), Santos (2007), Xavier (2007), Goulart (2007), Baggio, Monteiro e Toda (2007) e Gabriel e Corrar (2010) também avaliaram a utilização da discricionariedade em relação à classificação e mensuração a valor justo da carteira de TVM para fins de gerenciamento de resultados ou de capital.

Evidências da prática do *income smoothing* por parte das instituições bancárias brasileiras, com o uso da discricionariedade na constituição da PCLD e nos ajustes a valor de mercado dos TVM, de forma conjunta e complementar, foram encontradas por Zenderski (2005) e Santos (2007). Goulart (2007) também encontrou evidências de gerenciamento de resultados com o uso da PCLD, avaliação de títulos e valores mobiliários e resultados com derivativos, com a ressalva de que a expectativa do *income smoothing* com o uso de operações com TVM só foi confirmada nos casos de ajustes positivos no valor dos títulos.

A análise do impacto da adoção do *fair value* para a mensuração dos títulos e valores mobiliários, em junho de 2002, foi realizada por Monteiro e Grateron (2006), concluindo-se que houve uma redução da volatilidade, exibindo evidências de alisamento de resultados por parte das instituições bancárias analisadas, com o uso dos ajustes a valor justo dos TVM. Em estudo posterior, utilizando dados semestrais de 2002 a 2005, Baggio, Monteiro e Toda (2007) constataram que a volatilidade do capital próprio dos bancos vem aumentando desde a adoção do critério de *fair value* para a mensuração dos instrumentos financeiros.

A hipótese de gerenciamento de resultados usando os ágios em investimentos em controladas e coligadas, as operações com títulos e valores mobiliários, as provisões para operações de crédito ou os passivos contingentes foi analisada por Xavier (2007), que constatou que 55% dos bancos examinados utilizaram a classificação dos TVM para a prática do *earnings management*.

Gabriel e Corrar (2010) adotam um modelo de dois estágios para a identificação das parcelas discricionária e não discricionária do ajuste a *fair value* da carteira de TVM, para verificar se os bancos brasileiros usam as prerrogativas de mensuração dos títulos e valores mobiliários para gerenciar resultados e capital, concluindo que os gestores das instituições financeiras utilizam o ajuste ao valor de mercado como meio de gerenciamento de resultados e, de forma complementar, como gerenciamento do nível de capital próprio. Como ressalva, há que se destacar que no segundo estágio foi encontrada relação positiva entre a parcela discricionária do ajuste a valor de mercado e o resultado do trimestre, contrariando as evidências de *income smoothing* no mercado brasileiro, encontradas por Zenderski (2005), Monteiro e Grateron (2006), Santos (2007) e Goulart (2007).

Uso de Modelos de Dois Estágios para a Identificação do Gerenciamento com TVM

Na análise de acumulações específicas, como é o caso dos ganhos e perdas com TVM, para o gerenciamento de resultados, podem ser adotados como procedimentos de pesquisa, segundo Goulart (2007): (i) a estimação e análise da relação com o resultado contábil, aqui denominado como modelo de um estágio, com o fim de identificar possível uso na suavização de resultados; e (ii) a utilização de modelo para estimar o componente discricionário da conta específica sob análise, conhecido como modelo de dois estágios.

Na literatura sobre o uso dos resultados com TVM para fins de gerenciamento de resultados ou de nível de capital em instituições financeiras tem prevalecido o primeiro método, conhecido como modelo de um estágio. Nos estudos listados na Seção anterior, por exemplo, apenas quatro – Beatty e Harris (1999), Beatty, Ke e Petroni (2002), Fiechter e Meyer (2010) e Gabriel e Corrar (2010) - trabalharam com modelos de dois estágios, em que no primeiro momento se identifica a parcela discricionária, representada pelo termo de erro do modelo de especificação da parte não discricionária, e no segundo se avalia a associação entre essa discricionariedade e as variáveis de interesse do estudo.

A síntese dos modelos utilizados para especificação da parcela não discricionária dos resultados com TVM são destacadas no Quadro A3.1.

Quadro A3.1: Síntese dos modelos de especificação da parcela não discricionária dos resultados com TVM em bancos

Estudo	Variável dependente	Variáveis independentes
Beatty e Harris (1999)	Ganhos realizados com TVM	Ativos totais (log natural); resultado positivo antes dos tributos e do resultado realizado com TVM (<i>dummy</i>); banco com capital aberto (<i>dummy</i>); capital (tier 1) sem o resultado realizado com TVM; resultado não realizado com TVM; e período (controle).
Beatty, Ke e Petroni (2002)	Ganhos e perdas realizados com TVM	Ativos totais (log natural); e ganhos e perdas não realizados com TVM em t-1.
Fiechter e Meyer (2010)	Ganhos e perdas não realizadas com TVM nível 3	Posição de ativos nível 3 em t-1; relação <i>market to book</i> em t-1; ativos totais (log natural) em t-1; alavancagem (dívida/ativos) em t-1; PCLD; resultado não financeiro; período (controle); classificação da instituição na indústria bancária (<i>dummy</i>).
Gabriel e Corrar (2010)	Ajuste ao valor de mercado total dos TVM para negociação e disponíveis para venda	Variação dos TVM para negociação e disponíveis para venda; e ajuste ao valor de mercado total dos TVM para negociação e disponíveis para venda em t-1.

Procedimento comum adotado nos quatro modelos é o escalonamento das variáveis monetárias, como é o caso de todas as variáveis dependentes e de algumas independentes - capital, resultados, posição de ativos nível 3, PCLD, variação do saldo de TVM, ajustes a valor de mercado, etc. A diferença se dá em relação ao parâmetro utilizado para o escalonamento: Beatty e Harris (1999) e Gabriel e Corrar (2010) utilizaram os ativos totais; Beatty, Ke e Petroni (2002) os ativos totais no início do período; e Fiechter e Meyer (2010) o patrimônio líquido no início do período.

Quanto à pertinência dos modelos para capturar a parcela não discricionária dos resultados com TVM, e por decorrência a discricionariedade da administração (o termo de erro), é importante ressaltar que a consideração de algumas variáveis independentes na especificação do que seria a parcela “não discricionária” dos resultados com TVM pode ser questionável. Variáveis como tamanho da instituição, resultados antes dos ganhos e perdas com TVM, tipo de instituição (capital aberto ou fechado), nível de capitalização, relação *market to book*, alavancagem, provisão para perdas com operações de crédito, por exemplo, parecem caracterizar mais apropriadamente características de discricionariedade da administração, que uma relação “natural” da dimensão dos resultados com TVM. É o caso, particularmente, dos modelos de Beatty e Harris (1999) e Fiechter e Meyer (2010). Embora a necessidade de se atender a interesses específicos da pesquisa possa justificar a incorporação desse tipo de variável nos modelos, para isolar do termo de erro o impacto dessas variáveis, talvez não seja muito apropriado se denominar de parcelas discricionárias e não discricionárias.

No caso dos modelos de Beatty, Ke e Petroni (2002) e Gabriel e Corrar (2010) há que se ressaltar o pequeno número de variáveis explicativas, que seriam os determinantes da parcela não discricionária dos *accruals*. Uma provável consequência é a contaminação da parcela de erro, que representaria a ação discricionária da administração. Embora a limitação dos modelos econométricos em capturar a discricionariedade da administração no reconhecimento dos *accruals* seja uma questão abordada por diversos autores (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995; HEALY, 1996; BERNARD; SKINNER, 1996; PAULO, 2007; JONES; KRISHNAN; MELENDREZ, 2008), a maior exposição ao risco de variáveis omitidas pode potencializar esse tipo de problema. Essa pode ser a razão, por exemplo, para os resultados contraditórios encontrados por Gabriel e Corrar (2010) em relação à hipótese do *income smoothing* no mercado brasileiro.

Procedimentos Metodológicos

Tendo em vista o propósito deste tópico do estudo, os procedimentos metodológicos consistem em desenvolver um modelo de dois estágios para se apurar a discricionariedade nos resultados com TVM e, em seguida, promover um teste de validação, comparando seus resultados com os de um modelo de um estágio.

Desenvolvimento de Modelo de Dois Estágios para Discricionariedade com TVM

Tendo por base preceitos de Beatty e Harris (1999), Beatty, Ke e Petroni (2002), Fiechter e Meyer (2010) e Gabriel e Corrar (2010), comentados no referencial teórico, os modelos desenvolvidos para apurar a PCLD discricionária em bancos – como em Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2003 e 2004), Zenderski (2005), Alali e Jaggi (2010) e Kanagaretnam, Krishnan e Lobo (2010) – e as informações sobre as carteiras de TVM disponibilizadas nas Informações Financeiras Trimestrais (IFT) dos bancos brasileiros, foi desenvolvido o seguinte modelo para a estimação dos resultados com TVM:

$$RTVM_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 TVM_{i,t-1} + \beta_2 \Delta TVM_{i,t} + \beta_3 SEL_t + \beta_4 PIB_t + \beta_5 CAM_t + \beta_6 IBOV_t + \psi_1 <TIP_{i,t}> + \psi_2 <PRZ_{i,t}> + \psi_3 <CON_{i,t}> + \varepsilon_{i,t} \quad (A3.1)$$

onde:

RTVM: resultado com títulos e valores mobiliários, escalonado pelos ativos totais do início do período;

TVM: saldo da carteira de títulos e valores mobiliários, escalonado pelos ativos totais do início do período;

ΔTVM : variação na carteira de títulos e valores mobiliários, escalonada pelos ativos totais do início do período;

SEL: taxa básica de juros da economia, em termos reais, no trimestre - taxa Selic, deflacionada pelo IPCA;

PIB: variação do Produto Interno Bruto a valores básicos;

CAM: variação cambial real – taxa de câmbio livre do dólar americano (venda) – deflacionada pelo IPCA;

IBOV: variação real do Ibovespa (índice da Bolsa de Valores de São Paulo) – deflacionada pelo IPCA;

<*TIP*> vetor de variáveis representando a proporção da carteira de TVM aplicada em cinco categorias de investimentos: títulos públicos federais (*TPF*); títulos públicos estaduais ou municipais (*ESTMN*); CDBs, letras imobiliárias e letras hipotecárias (*CDBLT*); debêntures e ações (*DEBAC*); e outros títulos (*OUT*);

<*PRZ*> vetor de variáveis representando a proporção da carteira de TVM distribuída de acordo com o prazo de vencimento dos papéis: sem vencimento (*SVC*); vencimento até 12 meses (*AT12M*); vencimento mais de 1 e até 5 anos (*AT5A*); vencimento mais de 5 e até 15 anos (*AT15A*); vencimento superior a 15 anos (*S15A*);

<*CON*> vetor de variáveis representando o grau de concentração da carteira de TVM, identificando a proporção da carteira aplicada junto aos: emitentes públicos (*PUB*); 10 maiores emitentes privados (*M10PR*); 50 seguintes maiores emitentes privados (*M50PR*); 100 seguintes maiores emitentes privados (*M100PR*); e demais emitentes privados (*DMPR*); e

ε_{it} : é o termo de perturbação ou erro, assumindo a normalidade dos resíduos, ou seja, $\sim N(0, \sigma^2)$.

A construção do modelo para a identificação dos *accruals* discricionários relacionados à mensuração da carteira de TVM a valor justo considera, inicialmente, que a parcela não discricionária desse resultado é relacionada com o saldo da carteira no final do período anterior ($TVM_{(t-1)}$) e com a variação ocorrida no período presente (ΔTVM). O pressuposto analítico para a inclusão dessas variáveis é que a parcela dos resultados com TVM que seja explicada pelo saldo da carteira não pode ser entendida como uma ação discricionária da administração em sua mensuração, tendo em vista ser natural que um maior volume de recursos aplicados em títulos e valores mobiliários gere resultados mais relevantes. Gabriel e Corrar (2010) utilizam abordagem parecida, com a ressalva de que ao invés de usarem o saldo da carteira no período anterior, utilizaram o ajuste ao valor de mercado. Outra diferença é que se concentraram especificamente na carteira de títulos para negociação e disponíveis para venda. Além das premissas analíticas destacadas e do estudo de Gabriel e Corrar (2010), a incorporação dessas variáveis se baseia, por analogia, em estudos desenvolvidos para a identificação da PCLD discricionária em bancos (KANAGARETNAM; LOBO; MATHIEU,

2003 e 2004; ZENDERSKI, 2005; ALALI; JAGGI, 2010; KANAGARETNAM; KRISHNAN; LOBO, 2010), que incorporam entre as variáveis explicativas das despesas com esse tipo de provisão em determinado período: o saldo das operações vencidas no período anterior; a variação no saldo das operações vencidas; a variação no saldo da carteira de crédito; entre outras.

No que se refere, particularmente, à variável ΔTVM , é importante ressaltar uma limitação decorrente do tipo de informações disponíveis. O mais apropriado seria a identificação dos valores relativos às efetivas compras/vendas dos títulos e valores mobiliários e não a variação do saldo da carteira, que inclui os ganhos e perdas do período. De qualquer forma, mesmo com essa limitação, considera-se que a variação da carteira é uma *proxy* adequada dos movimentos de compra e venda dos títulos e valores mobiliários no período.

Com o propósito de aprimorar a especificação do modelo, buscando reduzir ao mínimo possível o termo de erro - que representa a parcela discricionária do $RTVM$ - são incorporadas outras variáveis explicativas que são associadas à parcela não discricionária do resultado com TVM. Assim, além do saldo da carteira no mês anterior e da *proxy* das movimentações ocorridas no período, são adicionadas variáveis relativas à taxa básica de juros da economia (SEL), ao nível de crescimento da economia (PIB), à variação cambial (CAM), à variação do Ibovespa ($IBOV$), aos tipos de papéis que integram a carteira (TIP), aos prazos de vencimento dos títulos (PRZ) e ao grau de concentração, por emissor (CON).

A justificativa para a incorporação da taxa básica de juros da economia (SEL) entre as variáveis explicativas dos resultados com TVM é que no mercado de títulos brasileiro, os títulos públicos federais têm participação relevante. Além do mais, é esperado que uma mudança no patamar da taxa real de juros repercuta na precificação de outros papéis do mercado, por afetar as expectativas dos agentes de mercado. Por tudo isso, é assumida a premissa de que a parcela do $RTVM$ explicada pela variável SEL não pode ser atribuída a uma ação discricionária da administração. Quanto ao sinal esperado para essa relação, são projetados efeitos distintos, dependendo da composição da carteira: para os títulos pós-fixados com rendimento vinculado à taxa Selic, um aumento (diminuição) no nível de juros tem efeito positivo (negativo); para os papéis pré-fixados, a alteração no patamar dos juros da economia para mais (menos) deve se refletir na redução (aumento) do valor justo desses instrumentos financeiros.

No caso da variável PIB , o pressuposto é que o comportamento da economia influencia o valor dos TVM, incluindo o resultado de ações mercadológicas da administração, considerando um possível *trade-off* com a carteira de operações de crédito. Em momentos de maior dinamismo da economia é esperado, por exemplo, que aumente a demanda por operações de crédito, o que deve se refletir em oportunidades de aplicação do *funding* bancário em operações mais rentáveis que os títulos e valores mobiliários, reduzindo a participação do $RTVM$ em relação aos ativos totais. Por esse entendimento, portanto, é esperada uma relação negativa entre o resultado com TVM e o nível de atividade da economia, representado pela variação do produto interno bruto. Considera-se, para os propósitos desse estudo, que a variação no resultado com TVM que é explicada pelo comportamento da variável PIB não pode ser atribuída à ação oportunista da administração.

A inclusão da variável CAM se justifica por dois motivos: primeiro, o valor justo de títulos vinculados à variação cambial devem reagir positivamente a mudanças no nível da taxa de câmbio; e segundo, a variação cambial é entendida como uma medida de risco, devendo se refletir na mensuração do valor justo dos títulos e valores mobiliários. Por essa razão, entende-se que modificações no valor justo dos TVM associadas à variação cambial não podem ser atribuídas à ação discricionária da administração dos bancos. Quanto ao sinal, é esperada uma associação positiva entre as variáveis $RTVM$ e CAM , dada a combinação entre os dois aspectos citados, com a propalada relação risco/retorno dos mercados.

Para a variável *IBOV*, se considera que o comportamento do mercado de capitais influencie a avaliação dos títulos e valores mobiliários, até pelo fato de que os papéis ali transacionados compõem a carteira de TVM dos bancos. Por óbvio, os resultados obtidos por uma instituição bancária em sua carteira de TVM em decorrência de variações no índice do mercado de capitais não podem ser associados ao comportamento discricionário da administração. Espera-se que a relação entre *RTVM* e *IBOV* seja positiva.

Em relação ao tipo de título que compõe a carteira, *TIP*, o propósito é capturar os efeitos de diferenças de comportamento no valor justo dos TVM em decorrência da composição da carteira de cada banco, particularmente em relação ao tipo de papel e ao emissor. Quanto aos prazos dos títulos que integram a carteira, *PRZ*, a premissa é que os efeitos no valor justo dos papéis se dá de forma distinta, dependendo do prazo de vencimento, ou seja, títulos mais curtos estão menos sujeitos a risco de mercado, portanto menos suscetíveis a volatilidades decorrentes de alterações nas condições econômicas do ambiente. Para as medidas de concentração da carteira de TVM, vetor de variáveis *CON*, o entendimento é que, por representar uma medida de risco, é importante que se controle os seus efeitos em relação à avaliação do valor justo da carteira, tendo em vista que uma instituição financeira que tem seus investimentos concentrados em títulos de poucos emissores pode ter um comportamento distinto em relação à avaliação do valor justo da carteira quando comparado com um banco que tenha uma carteira diluída.

Pelas razões expostas, variações no resultado com TVM que possam ser atribuídas às características de tipo de título que compõe a carteira, do prazo desses títulos e do grau de concentração por emissor são consideradas como não discricionárias, ou seja, não podem ser atribuídas a uma ação oportunista da administração. Em relação às variáveis que compõem esses vetores não podem ser atribuídos os comportamentos esperados para cada uma delas. O propósito se limita em controlar os seus efeitos no comportamento da variável dependente, *RTVM*, quaisquer que sejam eles.

Procedimento para Teste de Validação do Modelo

Considerando as evidências obtidas por Zenderski (2005), Monteiro e Grateron (2006), Santos (2007) e Goulart (2007) de que as instituições bancárias brasileiras utilizaram as operações com TVM para promover o alisamento de resultados, os procedimentos adotados para a validação do modelo (A3.1) compreenderão: (i) a aplicação de modelo de um estágio para a confirmação da hipótese esperada de *income smoothing*; e (ii) a especificação do segundo estágio do modelo (A3.1) para confirmar se os resultados em relação ao alisamento de resultados são coerentes com o obtido em relação ao primeiro.

Para os propósitos de validação, portanto, será utilizado como referência o seguinte modelo para confirmação da hipótese de alisamento de resultados:

$$RTVM_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1(LL_{i,t} - RTVM_{i,t}) + \beta_2\Delta AAP_{i,t} + \beta_3TVM_{i,t} + \beta_4SEL_t + \beta_5PIB_t + \beta_6CAM_t + \beta_7IBOV + \beta_8NAC_i + \beta_9PRV_i + \beta_{10} \ln AT_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (A3.2)$$

onde:

LL: lucro líquido, escalonado pelos ativos totais do início do período;

ΔAAP: variação na conta Ajuste de Avaliação Patrimonial, escalonado pelos ativos totais do início do período;

NAC: variável *dummy*, assumindo 1 para as instituições financeiras sob controle de capital nacional e 0 para as demais;

PRV: variável *dummy*, assumindo 1 para as instituições financeiras de capital privado e 0 para as demais; e

lnAT logaritmo natural dos ativos totais deflacionados pelo IPCA.

A hipótese do gerenciamento de resultados com o propósito de alisamento de resultados é confirmada se for evidenciada relação negativa entre a variável dependente e o lucro líquido sem o resultado com títulos e valores mobiliários (*LL-RTVM*). Por esse entendimento, o resultado com TVM aumenta (diminui) quando o lucro antes dos ganhos e

perdas com títulos e valores mobiliários é menor (maior). A constatação de sinal negativo para a variável ΔAAP , por sua vez, evidenciará que os bancos usam a classificação da carteira de disponível para vendas como instrumento de gerenciamento. Além dessas duas variáveis de interesse e do saldo da carteira (TVM), são incorporadas variáveis de controle. A taxa básica de juros (SEL), a variação cambial (CAM), o comportamento do mercado de capitais ($IBOV$) e o nível de crescimento da economia (PIB) são incluídos para capturar os seus efeitos na avaliação da carteira de títulos e valores mobiliários, devido aos mesmos motivos que justificaram suas inclusões no modelo (A3.1). No caso das variáveis NAC , PRV e $\ln AT$, o propósito é identificar e controlar a diferença de comportamento no processo de mensuração a valor justo e classificação da carteira de TVM , em razão das características das instituições financeiras, por origem do capital de controle – banco nacional ou estrangeiro e privado ou estatal – e por porte da instituição.

A etapa seguinte do processo de validação consiste em identificar a prática do *income smoothing*, tendo como variável dependente não o resultado total com títulos e valores mobiliários, mas sua parcela discricionária ($RTVMd$), mensurada como o termo de erro do modelo (A3.1) – o primeiro estágio. Para a identificação da hipótese de alisamento de resultados é aplicado o seguinte modelo, configurando o segundo estágio do modelo (A3.1):

$$RTVMd_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1(LL_{i,t} - RTVM_{i,t}) + \beta_2\Delta AAP_{i,t} + \beta_3 NAC_i + \beta_4 PRV_i + \beta_5 \ln AT_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (A3.3)$$

Como se percebe, além da alteração em relação à variável dependente, o modelo (A3.3) segue a mesma lógica de construção do modelo (A3.2) para a identificação do gerenciamento de resultados, exceto pelo fato de eliminar as variáveis TVM , SEL , PIB , CAM e $IBOV$ em virtude de já terem sido consideradas na apuração da parcela não discricionária do $RTVM$ no modelo (A3.1). A confirmação da hipótese de *income smoothing* no modelo (A3.3) é condicionada à significância estatística e sinal negativo na variável ($LL-RTVM$), enquanto a constatação do uso da classificação da carteira para fins de gerenciamento depende das evidências obtidas em relação à variável ΔAAP , tudo de forma equivalente ao verificado em relação ao modelo (A3.2).

Assim, a validação do modelo (A3.1) está condicionada à identificação, no modelo (A3.3), de resultados equivalentes aos apurados no modelo (A3.2) para as variáveis de interesse relativas ao *income smoothing*.

Resultados

Como pré-condição para assegurar a robustez dos resultados decorrentes da aplicação dos modelos (A3.1), (A3.2) e (A3.3), foram realizados testes *Im*, *Pesaran* e *Shin* de raízes unitárias, para verificar a condição de estacionariedade das séries não dicotômicas, sendo rejeitada a hipótese nula da presença de raiz unitária em todas elas. É eliminado, assim, o risco de regressões espúrias.

Também preliminarmente à aplicação dos modelos foi elaborada Matriz de Correlação de Pearson, com o fim de verificar a existência de correlação entre as variáveis explicativas dos modelos testados, que poderiam refletir problemas de alto grau de multicolinearidade – podendo resultar, inclusive, em alteração dos sinais dos coeficientes das variáveis de interesse. É considerada a regra prática sugerida por Kennedy (1998) de que o risco de multicolinearidade é um problema sério quando os coeficientes de correlação entre os regressores são altos – maiores que 0,8. Foi identificado um caso de elevado coeficiente de correlação, próximo a esse limite - a correlação positiva de 0,78 entre as aplicações em títulos públicos federais (TPF) e a concentração da carteira em títulos públicos (PUB), que se justifica pela pouca representatividade dos títulos estaduais e municipais. Sendo assim, para mitigar o risco de multicolinearidade nos resultados, na aplicação dos modelos (A3.1) e (A3.2) é

evitada a consideração dessas variáveis concomitantemente.

Identificação do *Income Smoothing* com Modelo de Um Estágio

O primeiro procedimento de teste consiste em aplicar o modelo (A3.2) para identificar a hipótese de alisamento de resultados, por parte dos bancos brasileiros, com o uso de TVM.

Tabela A3.1: Resultados dos testes de regressão com efeitos fixos seccionais, com p-valores entre parênteses, do modelo de um estágio para identificação do *income smoothing*.

Modelo testado:							
$RTVM_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1(LL_{i,t} - RTVM_{i,t}) + \beta_2\Delta AAP_{i,t} + \beta_3TVM_{i,t} + \beta_4SEL_t + \beta_5PIB_t + \beta_6CAM_t + \beta_7IBOV_t + \beta_8NAC_i + \beta_9PRV_i + \beta_{10} \ln AT_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$							
<i>Const</i>	<i>LL-RTVM</i>	<i>ΔAAP</i>	<i>TVM</i>	<i>SEL</i>	<i>PIB</i>	<i>CAM</i>	<i>IBOV</i>
0.018	-0.226	-0.111	0.023	0.005	-0.026	0.025	0.004
(0.025)	(0.000)	(0.076)	(0.000)	(0.893)	(0.134)	(0.000)	(0.332)
**	***	*	***			***	
	<i>NAC</i>	<i>PRV</i>	<i>lnAT</i>				
	0.001	0.011	-0.001				
	(0.700)	(0.028)	(0.003)				
		**	***				
Período:	3º trim/2002 ao 4º trim/2010						
Nº observações:	5.827				Nº bancos:	206	
R ² :	0.4177				Estatística F:	18.7183	
R ² ajustado:	0.3953				p-valor (F):	0.0000	
Teste de Chow:	7.5115				Estatística DW:	1.6759	

onde: *RTVM* é o resultado com títulos e valores mobiliários, escalonado pelos ativos totais do início do período; *LL* o lucro líquido, escalonado pelos ativos totais do início do período; *ΔAAP* a variação na conta Ajuste de Avaliação Patrimonial, escalonado pelos ativos totais do início do período; *TVM* o saldo da carteira de títulos e valores mobiliários, escalonado pelos ativos totais do início do período; *SEL* a taxa básica de juros da economia, em termos reais; *PIB* a variação do Produto Interno Bruto a valores básicos; *CAM* a variação cambial real; *IBOV* a variação real do Ibovespa; *NAC* assume 1 para as instituições financeiras sob controle de capital nacional e 0 para as demais; *PRV* assume 1 para as instituições financeiras de capital privado e 0 para as demais; e *lnAT* o logaritmo natural dos ativos totais.

Legenda para níveis de significância dos parâmetros: a 1% (***); a 5% (**); e a 10% (*).

A significância estatística e o sinal negativo da variável (*LL-RTVM*) na explicação da variável *RTVM* estão de acordo com a hipótese de utilização dos resultados com títulos e valores mobiliários para a promoção do alisamento de resultados, coerente com Zenderski (2005), Monteiro e Grateron (2006), Santos (2007) e Goulart (2007). A relação estatisticamente relevante e inversa entre a variável explicada e *ΔAAP* evidencia que os bancos usam a classificação da carteira disponível para vendas nessas ações discricionárias de gerenciamento.

Em relação às variáveis de controle, foram constatadas relações positivas entre o *RTVM* e: (i) o saldo da carteira de títulos e valores mobiliários, o que era natural e previsível; (ii) a variação cambial, evidenciando sua relevância na avaliação da carteira, como decorrência de ser parâmetro de remuneração de alguns títulos, além de ser um parâmetro de risco de mercado; e (iii) a condição de a instituição financeira ser privada, demonstrando que esses bancos registram maiores resultados com TVM que as entidades sob controle estatal.

Também foi constatada relação inversa entre o *RTVM* e o porte das instituições, representada por *lnAT*, indicando que os bancos menores registram maior proporção de resultados com TVM em relação aos ativos totais. Para as variáveis *SEL*, *PIB*, *IBOV* e *NAC* não foram identificadas parâmetros relevantes, evidenciando que os resultados com TVM não são influenciados pela taxa básica de juros reais da economia, pelo nível de atividade econômica, pelo comportamento do Ibovespa e pelo fato de o capital de controle da instituição ter participação estrangeira ou não.

Identificação do *Income Smoothing* com o Modelo de Dois Estágios

O procedimento de teste do modelo de dois estágios consiste, inicialmente, em se especificar a parcela não discricionária do resultado com títulos e valores mobiliários, com a aplicação do modelo (A3.1), cujos resultados são demonstrados na Tabela A3.2.

Tabela A3.2: Resultados dos testes de regressão com efeitos fixos seccionais, com p-valores entre parênteses, para identificação da discricionabilidade dos resultados com TVM.

Modelo testado:										
$RTVM_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 TVM_{i,t-1} + \beta_2 \Delta TVM_{i,t} + \beta_3 SEL_t + \beta_4 PIB_t + \beta_5 CAM_t$ $+ \psi_1 < TIP_{i,t} > + \psi_2 < PRZ_{i,t} > + \psi_3 < CON_{i,t} > + \varepsilon_{i,t}$										
<i>Const</i>	<i>TVM(-1)</i>	ΔTVM	<i>SEL</i>	<i>PIB</i>	<i>CAM</i>	<i>IBOV</i>	<i>TPF</i>	<i>ESTMN</i>	<i>CDBLT</i>	
0.013	0.019	0.025	0.024	-0.045	0.030	0.004	0.002	-0.023	0.001	
(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.659)	(0.065)	(0.000)	(0.536)	(0.141)	(0.392)	(0.876)	
***	***	***		*	***					
	<i>DEBAC</i>	<i>SVCT</i>	<i>AT12M</i>	<i>AT5A</i>	<i>AT15A</i>	<i>M10PR</i>	<i>M50PR</i>	<i>M100PR</i>	<i>DMPR</i>	
	0.004	-0.002	-0.002	-0.002	-0.003	0.001	0.001	-0.004	-0.004	
	(0.166)	(0.159)	(0.153)	(0.155)	(0.107)	(0.517)	(0.954)	(0.818)	(0.326)	
Período:	4º trim/2002 ao 4º trim/2010									
Nº observações:	5.823					Nº bancos:		207		
R ² :	0.2979					Estatística F:		10.6071		
R ² ajustado:	0.2699					p-valor (F):		0.0000		
Teste de Chow:	6.8083					Estatística DW:		1.6468		

onde: *RTVM* é o resultado com títulos e valores mobiliários, escalonado pelos ativos totais do início do período; *TVM* o saldo da carteira de títulos e valores mobiliários, escalonado pelos ativos totais do início do período; ΔTVM a variação na carteira de títulos e valores mobiliários, escalonada pelos ativos totais do início do período; *SEL* a taxa básica de juros da economia, em termos reais; *PIB* a variação do Produto Interno Bruto a valores básicos; *CAM* a variação cambial real; *IBOV* a variação real do Ibovespa; *TIP* a proporção da carteira de TVM aplicada em cinco categorias de investimentos - títulos públicos federais (*TPF*), títulos públicos estaduais ou municipais (*ESTMN*), CDBs, letras imobiliárias e letras hipotecárias (*CDBLT*), debêntures e ações (*DEBAC*) e outros títulos (*OUT*) -; *PRZ* a proporção da carteira de TVM distribuída de acordo com o prazo de vencimento dos papéis - sem vencimento (*SVCT*), até 12 meses (*AT12M*), mais de 1 e até 5 anos (*AT5A*), mais de 5 e até 15 anos (*AT15A*) e superior a 15 anos (*SI5A*) -; e *CON* o grau de concentração da carteira de TVM, identificando a proporção da carteira aplicada junto aos - emitentes públicos (*PUB*), 10 maiores emitentes privados (*M10PR*), 50 seguintes maiores emitentes privados (*M50PR*), 100 seguintes maiores emitentes privados (*M100PR*) e demais emitentes privados (*DMPR*).

Legenda para a significância dos parâmetros: a 1% (***); a 5% (**); e a 10% (*).

De acordo com o previsto, foram encontrados parâmetros positivos estatisticamente relevantes para as variáveis *TVM(-1)*, ΔTVM e *CAM*. Para a variável *PIB* foi identificada

relação negativa, indicando que em momentos de maior crescimento econômico há um decréscimo do resultado relativo com TVM, o que pode ser justificado pelo *trade-off* com as operações de crédito, ou seja, em períodos de maior dinamismo da economia pode ocorrer uma transferência natural de recursos para operações de crédito, reduzindo a participação do *RTVM* em relação aos ativos totais. Também foram controlados os efeitos dos tipos, prazos e graus de concentração da carteira de títulos e valores mobiliários.

Importante ressaltar que para a especificação da parcela não discricionária é considerada, além dos coeficientes das variáveis e da constante, a parcela dos efeitos fixos seccionais (β_i). O termo de erro corresponde à parcela discricionária do *RTVM*. Com isso é testada a hipótese do *income smoothing* no mercado bancário brasileiro, com o uso de TVM, utilizando-se o modelo de dois estágios (A3.3), em que a variável dependente, *RTVMd*, corresponde ao termo de erro do modelo (A3.1).

Tabela A3.3: Resultados dos testes de regressão com efeitos fixos seccionais, com p-valores entre parênteses, do modelo de dois estágios para identificação do *income smoothing*.

Modelo testado:					
$RTVMd_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1(LL_{i,t} - RTVM_{i,t}) + \beta_2\Delta AAP_{i,t} + \beta_s NAC_i + \beta_4 PRV_i + \beta_5 \ln AT_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
<i>Const</i>	<i>LL-RTVM</i>	ΔAAP	<i>NAC</i>	<i>PRV</i>	<i>lnAT</i>
0.011	-0.224	-0.105	0.001	0.008	-0.001
(0.166)	(0.000)	(0.087)	(0.825)	(0.086)	(0.001)
	***	*		*	***
Período: 3º trim/2002 ao 4º trim/2010					
Nº observações:	5.817			Nº bancos:	206
R ² :	0.1650			Estatística F:	5.2770
R ² ajustado:	0.1338			p-valor (F):	0.0000
Teste de Chow:	1.3941			Estatística DW:	1.7098

onde: *RTVMd* é a parcela discricionária do resultado com títulos e valores mobiliários, escalonado pelos ativos totais do início do período, correspondente ao termo de erro decorrente da aplicação do modelo (3.1); *LL* o lucro líquido, escalonado pelos ativos totais do início do período; *RTVM* é o resultado com títulos e valores mobiliários, escalonado pelos ativos totais do início do período; ΔAAP a variação na conta Ajuste de Avaliação Patrimonial, escalonado pelos ativos totais do início do período; *NAC* assume 1 para as instituições financeiras sob controle de capital nacional e 0 para as demais; *PRV* assume 1 para as instituições financeiras de capital privado e 0 para as demais; e *lnAT* o logaritmo natural dos ativos totais.

Legenda para a significância dos parâmetros: a 1% (***); a 5% (**); e a 10% (*).

Quanto aos resultados apurados em relação às variáveis de interesse, a significância estatística e o sinal negativo das variáveis (*LL-RTVM*) e ΔAAP evidenciam resultados equivalentes aos encontrados com o modelo de um estágio (Tabela A3.1), reforçando a hipótese de gerenciamento de resultados, com o propósito de alisamento, com o uso de TVM, incluindo a possibilidade de classificação de títulos e valores mobiliários na categoria de disponíveis para venda. O raciocínio implícito nesses modelos é que os bancos aumentam discricionariamente o resultado com TVM, utilizando a subjetividade na avaliação ou na classificação da carteira (disponíveis para venda) para aumentar (ou diminuir) o lucro, com o objetivo de evitar variações acentuadas que possam transmitir ao mercado uma maior percepção de risco.

Em relação às variáveis de controle, foi constatado que as administrações dos bancos de maior porte (*lnAT*) são menos propensas a adotarem ações discricionárias em relação aos resultados com TVM. Também foi constatado que essa prática é mais comum entre os bancos

privados. Não foram identificadas diferenças relevantes, no que se refere à adoção de discricionariedade na mensuração dos títulos e valores mobiliários, entre bancos sob controle de capital nacional ou estrangeiro.

Como principal conclusão desses testes, constata-se que o modelo (A3.1), construído para identificar a parcela discricionária do *RTVM*, é robusto em relação ao seu propósito, pois consegue identificar o gerenciamento de resultados, de forma equivalente ao que tinha ocorrido com o modelo de um estágio – método amplamente difundido na literatura para verificar o *income smoothing* com o uso de títulos e valores mobiliários.

Procedimentos para Assegurar a Robustez dos Testes

Além dos testes de raízes unitárias e das ações para mitigar o risco de multicolinearidade, outros procedimentos técnicos foram adotados para assegurar a robustez dos resultados. Para avaliar a existência de efeitos individuais, o que justifica o uso dos dados em painel, foi realizado o teste sugerido por Baltagi (2008), que recebe a denominação de *Chow test* pela similaridade com o teste de quebra estrutural. Foi rejeitada a hipótese nula de que os resultados apurados sem a consideração da heterogeneidade individual seriam apropriados, demonstrando a relevância da utilização dos dados em painel para o provimento de evidências com maior poder informacional, na aplicação dos modelos em questão.

A utilização do método de dados em painel com efeitos fixos se justifica pelo fato de que a premissa subjacente ao modelo com efeitos aleatórios é que os erros são extrações aleatórias de uma população muito maior, o que não é o caso do presente estudo, que considera o conjunto das instituições bancárias de interesse, a população. Assim, sequer é apropriada a realização do teste de Hausman.

Por fim, não obstante a adoção do escalonamento das variáveis *RTVM*, *TVM*, ΔTVM , (*LL-RTVM*) e ΔAAP pelos ativos totais do início do período para mitigar o risco de heteroscedasticidade e as estatísticas do teste Durbin-Watson terem se situado na zona “inconclusiva”, na aplicação dos modelos foi utilizado, por precaução, o método de efeitos fixos *cross-section SUR* (PCSE) de dados em painel, para gerar resultados robustos, mesmo na presença de autocorrelação e de heterocedasticidade nos resíduos.

Os coeficientes de determinação (R^2) ajustados das regressões demonstram que os modelos (A3.2), (A3.1) e (A3.3) explicam 39,53%, 26,99% e 13,38% do comportamento das variáveis dependentes correspondentes, cabendo ressaltar, porém, que não é adequado se promover a comparação entre os graus de determinação dos modelos de um e de dois estágios. Isso porque o modelo de um estágio, cujos resultados são consolidados na Tabela A3.1, explicam o *RTVM* total, enquanto o modelo de dois estágios isola e avalia os determinantes apenas da parte discricionária desse resultado com títulos e valores mobiliários, conforme Tabela A3.3.

APÊNDICE 4:

VALIDAÇÃO DE MODELO DE DISCRICIONARIEDADE NA MENSURAÇÃO DE DERIVATIVOS EM BANCOS

Contextualização

Pouca atenção tem sido dispensada pelos pesquisadores à avaliação dos efeitos da ação discricionária dos administradores dos bancos na mensuração do valor justo dos instrumentos financeiros derivativos. Isso, não obstante tais instrumentos incorporarem, de forma mais ampla, as características destacadas pelo BCBS (2008), G-20 (2009), ICAEW (2010) e IFAC (2011) para justificarem a preocupação com a qualidade da divulgação financeira das instituições bancárias, quais sejam: a complexidade dos produtos e das normas contábeis relacionadas; e a subjetividade do processo de mensuração do valor justo nos casos de ausência de mercado secundário e líquido, incluindo a sofisticação dos modelos empregados e a escolha dos *inputs* necessários.

Um aspecto que pode justificar a deficiência de estudos em relação ao uso de derivativos com o propósito de manipulação das informações financeiras é o fato de que a própria decisão de realizar uma operação com derivativo pode ter como principal motivação a diminuição na volatilidade dos resultados, tendo em vista a natureza desse tipo de instrumento (GOULART, 2007). Isso configuraria o gerenciamento por decisão operacional e não por escolha (manipulação) contábil. Ahmed, Beatty e Takeda (1997), Monteiro e Grateron (2006), Galdi e Pereira (2007) e Goulart (2007), por exemplo, apresentaram evidências de utilização dos ganhos e perdas com derivativos com o alisamento de resultados em bancos, mas não associaram essas evidências à discricionariedade da administração, pelo fato de a metodologia utilizada não segregar essa parcela.

Neste Apêndice, o propósito é desenvolver e testar um modelo que permita identificar se os bancos brasileiros se utilizam da discricionariedade das escolhas contábeis relacionadas com derivativos no processo de reconhecimento e mensuração dos instrumentos financeiros para o gerenciamento de resultados e quais são os determinantes dessa prática. Para tal fim, é desenvolvido modelo de dois estágios, em que: no primeiro se avalia a parcela discricionária da mensuração do valor justo da carteira de derivativos dos bancos; e, no segundo, se identificam os determinantes dessa discricionariedade.

Estudos sobre Gerenciamento de Resultados em Bancos com Uso de Derivativos

Talvez em razão das mudanças substanciais nas normas que disciplinam o processo de contabilização das operações com derivativos e atividades de *hedging* a partir de meados dos anos 1990 (no Brasil a partir de 2002), os estudos realizados em relação aos registros contábeis desses instrumentos financeiros em instituições bancárias têm se concentrado em avaliar os efeitos da adoção desses novos padrões regulatórios. Ahmed, Kilic e Lobo (2006), por exemplo, examinaram como as avaliações dos instrumentos financeiros derivativos, realizadas pelos investidores, diferem conforme o reconhecimento ou a evidenciação do valor justo desses instrumentos, concluindo que o reconhecimento nas demonstrações oferece maior poder informacional. Zhou (2010), tendo por base uma amostra de bancos norte-americanos, constatou que a contabilização dos derivativos e operações de *hedging* a valor justo aumenta o poder informacional do resultado contábil, com a ressalva de que esse benefício é reduzido pelo tratamento contábil diferenciado definido para as operações de *hedge* de fluxo de caixa, em que os ganhos e perdas com derivativos são diferidos. Ahmed, Kilic e Lobo (2011) encontraram evidências de que a norma de contabilização dos derivativos e atividades de *hedging* aumenta a relevância das medidas contábeis de risco de exposição em derivativos pelas instituições bancárias.

Por outro lado, não obstante a importância dos registros relativos aos instrumentos derivativos para a divulgação financeira das instituições bancárias e as oportunidades de manipulação dessas informações, conforme destacado na seção anterior, poucos trabalhos têm avaliado a prática do gerenciamento de resultados dos bancos, por meio desse tipo de operação. Entre os poucos trabalhos identificados na literatura podem ser citados Ahmed, Beatty e Takeda (1997) e Zhou (2010), em âmbito internacional, e Monteiro e Grateron (2006), Galdi e Pereira (2007) e Goulart (2007) no mercado brasileiro. Se considerarmos instituições não financeiras, também pode ser citado Barton (2001), que testou o uso de derivativos financeiros para o gerenciamento de resultados em 304 das empresas integrantes da *Fortune 500*.

Ahmed, Beatty e Takeda (1997) examinaram como os derivativos alteram a exposição dos bancos a risco de taxa de juros, no mercado dos Estados Unidos da América (EUA). Utilizando-se de análise de estatísticas descritivas médias, os autores constataram que as instituições que utilizam esses instrumentos têm menor grau de exposição média a esse tipo de risco do que os bancos que não o fazem. Esses resultados são inconsistentes com o pressuposto de uso dos derivativos pelos bancos com fins especulativos, confirmando a premissa de uso dos derivativos com o propósito de *hedge*.

O estudo de Zhou (2010) é mais específico, pois se preocupa em verificar se o tratamento distinto permitido para a contabilização das diferentes categorias de atividades de *hedging* – *hedge* de risco de mercado ou *hedge* de fluxo de caixa - induz ao comportamento oportunista da administração. Considerando ser particularmente difícil identificar o componente discricionário dos *accruals* específicos associados com os derivativos de *hedging*, o autor avaliou a prática do comportamento oportunista da administração por meio da comparação das distribuições dos resultados com e sem a consideração da variação da posição de derivativos classificado como *hedge* de fluxo de caixa. O propósito foi verificar se os bancos usam o *hedge* de fluxo de caixa para manter o crescimento contínuo do lucro contábil. Os resultados dos testes realizados sugerem que os bancos se beneficiam do mecanismo de diferimento dos resultados com as operações classificadas como *hedge* de fluxo de caixa para evitar a redução do lucro contábil.

Ainda em âmbito internacional, mas estudando entidades não financeiras, Barton (2001) testou, por meio de equações estruturais, o uso de derivativos financeiros para o gerenciamento de resultados em 304 das empresas integrantes da *Fortune 500*, encontrando associação negativa significativa entre valores nocionais de derivativos e apropriações discricionárias. Essas evidências indicam que firmas com maior uso de derivativos registram menor nível de apropriações discricionárias, confirmando a hipótese de que funcionam como substitutos parciais para a suavização de resultados, consistente com o uso de derivativos para *hedge* (redução de volatilidade).

No mercado brasileiro, Monteiro e Grateron (2006) analisaram o impacto da adoção do *fair value* para a mensuração da carteira de títulos e valores mobiliários e das operações com derivativos na volatilidade dos resultados e do patrimônio dos bancos, por meio de uma análise comparativa entre as volatilidades com e sem os efeitos da nova regulação. Os resultados da pesquisa revelaram que o novo critério não aumentou a volatilidade. Ao contrário, registraram evidências de *income smoothing*. Como esse estudo não se concentra especificamente nas operações com instrumentos financeiros derivativos, incluindo também os títulos e valores mobiliários, os resultados não permitem conclusões específicas sobre o uso dos derivativos.

Galdi e Pereira (2007) procuraram investigar se os bancos brasileiros utilizam a metodologia de contabilização de derivativos como instrumento para o gerenciamento de resultados, encontrando evidências de relação negativa e relevante entre o lucro líquido antes do resultado com derivativos e o resultado com derivativos. Os testes demonstraram que as

operações com derivativos contribuem com o alisamento de resultados, mas não foram suficientes para concluir sobre a manipulação das informações contábeis relativas aos derivativos, tendo em vista que o modelo econométrico utilizado não permitiu a segregação da parcela discricionária do resultado.

A investigação da prática do gerenciamento de resultado por bancos brasileiros também foi realizada por Goulart (2007), envolvendo a contabilização das operações de crédito, títulos e valores mobiliários e operações com derivativos. No que se refere especificamente ao uso dos instrumentos derivativos, foi constatada relação inversa e significativa entre o resultado com derivativos e o resultado sem a consideração dos ganhos e perdas com essas operações. Os resultados demonstraram, portanto, o emprego dessas operações com derivativos na suavização de resultados contábeis. Segundo o próprio autor, o efeito de suavização de resultados alinha-se com sua utilização como instrumento de proteção (*hedge*), de maneira a evitar flutuações nos lucros contábeis das instituições financeiras.

Em comum, os três trabalhos realizados no mercado brasileiro – Monteiro e Grateron (2006), Galdi e Pereira (2007) e Goulart (2007) – apresentam evidências que confirmam a utilização dos ganhos e perdas com derivativos com o alisamento de resultados dos bancos, coerente com a perspectiva de realização de operações com esses instrumentos com o propósito de *hedge*. O estudo de Ahmed, Beatty e Takeda (1997) chegou a conclusões semelhantes, ao examinar o mercado bancário norte-americano. Essas evidências de *income smoothing* não podem, no entanto, ser associadas a ações discricionárias de manipulação dos administradores, tendo em vista que as metodologias utilizadas nesses estudos não segregaram a parcela discricionária dos resultados com esse tipo de instrumento financeiro.

Procedimentos Metodológicos

Tendo em vista os propósitos deste tópico do estudo, os procedimentos metodológicos consistem em desenvolver modelo de dois estágios que permita: no primeiro, a identificação da parcela discricionária no processo de avaliação das posições mantidas em instrumentos financeiros derivativos; e no segundo, a identificação dos determinantes desse comportamento discricionário.

Identificação da Discricionariedade na Mensuração de Derivativos

De forma geral, estudos sobre *earnings management* enfrentam limitações metodológicas, em particular quanto à dificuldade dos modelos econométricos capturarem a discricionariedade no reconhecimento dos *accruals* (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995; JONES; KRISHNAN; MELENDREZ, 2008) e o fato de os *accruals* anormais, utilizados como parâmetro de discricionariedade e *proxy* para o gerenciamento de resultados, serem influenciados por fatores não discricionários não usuais (HEALY, 1996; BERNARD; SKINNER, 1996).

No caso específico da construção de um modelo para a identificação dos aspectos não discricionários dos resultados com derivativos em instituições bancárias, algumas dificuldades metodológicas e operacionais devem ser consideradas: a primeira é o fato de que as informações divulgadas não permitem a identificação dos ativos objetos das operações com derivativos, o que compromete a especificação de modelos mais acurados para a identificação dos fatores não discricionários de mensuração desses instrumentos; e a segunda é que o “resultado com derivativos” é divulgado pelo líquido, incorporando os efeitos positivos e negativos das operações com esses instrumentos.

Como ilustração desse segundo aspecto, considere-se o caso de um banco, cuja carteira de derivativos tenha uma participação relevante de instrumentos vinculados ao câmbio. Em razão de estratégias negociais ou operacionais que vão sofrendo modificações, de acordo com a avaliação que a administração faz do ambiente macroeconômico, é possível que

o banco tenha posições “compradas” e “vendidas” em câmbio. Assim, embora a variação cambial seja relevante para a mensuração da carteira de derivativos, os seus efeitos no resultado são mistos, com impactos positivos e negativos, dependendo das posições assumidas. Como os ganhos e perdas com esses instrumentos são divulgados pelo líquido, em uma linha síntese, é possível que um modelo que avalie a associação direta entre o resultado com derivativos e a variação cambial desse banco não encontre relação estatisticamente relevante, embora o comportamento do câmbio tenha influenciado efetivamente na mensuração do valor justo desses instrumentos, registrados nas contas patrimoniais.

O desafio, portanto, é construir um modelo que, não obstante essas limitações, consiga capturar o comportamento não discricionário do processo de mensuração do valor justo dos derivativos, considerando as características desses instrumentos e os parâmetros normativos estabelecidos para reconhecimento e divulgação financeira. Nesse contexto, ao invés de se examinar o resultado com derivativos do período, pelas limitações já destacadas, optou-se por se concentrar no processo de mensuração das posições ativas (*DAT*) e passivas (*DPS*) com esses instrumentos financeiros. O desenvolvimento analítico do modelo considera que a posição líquida (*DLQ*) em derivativos, representada pela equação (A4.1), corresponde aos resultados não realizados ou *accruals* reconhecidos com esses instrumentos.

$$DLQ_{i,t} = DAT_{i,t} - DPS_{i,t} \quad (\text{A4.1})$$

Para estimar o comportamento não discricionário da posição ativa em derivativos é especificado o modelo (3.2):

$$DAT_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_i + \gamma_1 DAT_{i,t-1} + \gamma_2 CDI_t + \gamma_3 PIB_t + \gamma_4 CAM_t + \gamma_5 IBOV_t + u_{i,t} \quad (\text{A4.2})$$

onde:

DAT: saldo do valor justo das posições ativas em instrumentos derivativos, escalonado pelos ativos totais do início do período;

CDI: taxa real de juros de mercado (certificado de depósito interbancário) – deflacionada pelo IPCA;

PIB: variação do Produto Interno Bruto a valores básicos;

CAM: variação cambial real – taxa de câmbio livre do dólar americano (venda) – deflacionada pelo IPCA;

IBOV: variação real do Ibovespa (índice da Bolsa de Valores de São Paulo) – deflacionada pelo IPCA; e

u_{it} : é o termo de perturbação ou erro, assumindo a normalidade dos resíduos, ou seja, $\sim N(0, \sigma^2)$.

Na construção desse modelo é considerado que o valor justo das posições ativas com derivativos no momento *t* é associado, inicialmente, com o saldo do *fair value* dessa posição no momento anterior, refletindo uma expectativa de relação intuitiva entre o valor da exposição com sua própria medida defasada. Além disso, são incorporadas variáveis macroeconômicas que refletem, de forma abrangente, as principais referências utilizadas nas operações com derivativos realizadas no mercado brasileiro, como a taxa de juros (*CDI*), a variação cambial (*CAM*) e o comportamento do mercado de capitais (*IBOV*). No caso da variável representativa do comportamento da economia (*PIB*), o propósito é capturar os efeitos das posições ativas em derivativos que têm como referência contratos de *commodities*.

Em síntese, é considerada a premissa de que a parcela do valor justo das posições ativas que é explicada pelo estoque dessas operações no momento anterior e pelo comportamento dessas variáveis macroeconômicas não reflete qualquer tipo de ação discricionária da administração. Como decorrência, o termo de erro da regressão (*u*) representa a parcela discricionária da posição ativa em derivativos, ressaltando-se as limitações implícitas em modelos econométricos para identificação dos *accruals* discricionários, destacadas no início da seção.

O mesmo raciocínio analítico é empregado no desenvolvimento do modelo (A4.3), para estimação do comportamento não discricionário da posição passiva em derivativos, em que o termo de erro (*v*) corresponde à parcela discricionária do valor justo dessa exposição.

$$DPS_{i,t} = \delta_0 + \delta_i + \delta_1 DPS_{i,t-1} + \delta_2 CDI_t + \delta_3 PIB_t + \delta_4 CAM_t + \delta_5 IBOV_t + v_{i,t} \quad (A4.3)$$

onde:

DPS: saldo do valor justo das posições passivas em instrumentos derivativos, escalonado pelos ativos totais do início do período; e

v_{it} : é o termo de perturbação ou erro, assumindo a normalidade dos resíduos, ou seja, $\sim N(0, \sigma^2)$.

Com os parâmetros apurados na aplicação das regressões (A4.2) e (A4.3) é possível se estimar a posição líquida em derivativos (*DLQ*), destacada na equação (A4.1), da seguinte forma:

$$DLQ_{i,t} = \left\{ \gamma_0 + \gamma_i + \gamma_1 DAT_{i,t-1} + \gamma_2 CDI_t + \gamma_3 PIB_t + \gamma_4 CAM_t + \gamma_5 IBOV_t \right\} - \left\{ \delta_0 + \delta_i + \delta_1 DPS_{i,t-1} + \delta_2 CDI_t + \delta_3 PIB_t + \delta_4 CAM_t + \delta_5 IBOV_t \right\} + \varepsilon_{i,t} \quad (A4.4)$$

Deduz-se, portanto, que o termo de erro (ε) da equação (A4.4) corresponde à parcela líquida da posição em derivativos que não é explicada pelos modelos (A4.2) e (A4.3), ou seja, é a parcela discricionária do valor justo da posição líquida em derivativos (*DLQd*). Outra forma de se apurar essa parcela discricionária da posição líquida é com a utilização dos termos de erro dos modelos de especificação das posições ativas e passivas, ou seja:

$$DLQd_{i,t} = \varepsilon_{i,t} = u_{i,t} - v_{i,t} \quad (A4.5)$$

Identificação dos Determinantes da Discricionariedade

Segregada a parcela discricionária do valor justo da posição líquida em derivativos, a etapa seguinte consiste em identificar quais são os determinantes do grau de discricionariedade praticada pela administração na mensuração desses instrumentos. Para esse fim, o comportamento oportunista da administração em relação à mensuração desses instrumentos é avaliado sob duas dimensões: no resultado abrangente do período; e no montante acumulado no valor justo das posições. Para o primeiro teste, é utilizado como referência o modelo (A4.6):

$$\Delta DLQd_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 \Delta DLQd_{i,t-1} + \beta_2 (LL - \Delta DLQd_{i,t}) + \beta_3 NAC_i + \beta_4 PRV_i + \beta_5 \ln AT_{i,t} + \beta_6 CAP_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (A4.6)$$

onde:

DLQd: parcela discricionária do valor justo da posição líquida em derivativos, correspondente ao termo de erro da equação (3.4), apurado conforme a equação (A4.5);

LL: lucro líquido, escalonado pelos ativos totais do início do período;

NAC: variável *dummy*, assumindo 1 para as instituições financeiras sob controle de capital nacional e 0 para as demais;

PRV: variável *dummy*, assumindo 1 para as instituições financeiras de capital privado e 0 para as demais;

$\ln AT$: logaritmo natural dos ativos totais deflacionados pelo IPCA;

CAP: nível de capitalização, representado pela relação entre o patrimônio líquido e os ativos totais; e

ε_{it} : é o termo de perturbação ou erro, assumindo a normalidade dos resíduos, ou seja, $\sim N(0, \sigma^2)$.

A variação da parcela discricionária do valor justo da posição líquida em derivativos ($\Delta DLQd$) corresponde aos efeitos das escolhas contábeis da administração na composição do resultado abrangente do período. Com a aplicação desse modelo, é testado inicialmente se os *accruals* discricionários reconhecidos no período t tem relação com o comportamento verificado no momento anterior, $t-1$. Considerando a natureza de reversão dos *accruals*, destacada por Dechow e Dichev (2002) e Gu, Lee e Rosett (2005), em que as acumulações de um período devem se refletir em movimentos em sentido contrário no(s) período(s) seguinte(s), é esperada uma relação inversa entre a variável dependente ($\Delta DLQd$) e a sua própria medida defasada.

Para a variável representativa do lucro líquido sem a consideração da parcela discricionária na mensuração dos derivativos no período ($LL-ADLQd$), o propósito é identificar a prática do *income smoothing* associada ao uso de ações discricionárias. A constatação de uma relação inversa e significativa com a variável dependente oferecerá evidências de que a prática de alisamento de resultados com o uso de derivativos por parte dos bancos brasileiros, constatada por Monteiro e Grateron (2006), Galdi e Pereira (2007) e Goulart (2007), não será decorrente apenas da característica de *hedge* dessas operações, mas também das escolhas contábeis na mensuração do valor justo das posições ativas e passivas.

A incorporação das variáveis NAC , PRV , $\ln AT$ e CAP no modelo se justifica pelo objetivo de identificar e controlar a diferença de comportamento quanto ao uso de discricionariedade no processo de mensuração do valor justo dos instrumentos financeiros derivativos em cada período, em razão das características das instituições financeiras: por origem do capital de controle – banco nacional ou estrangeiro e privado ou estatal –; por porte da instituição; e por nível de capitalização dos bancos.

A segunda dimensão da avaliação do comportamento discricionário da administração em relação à mensuração desses instrumentos compreende o exame do montante de discricionariedade acumulada no valor justo da posição líquida com derivativos. Para esse fim, é considerado o modelo (A4.7):

$$|DLQd_{i,t}| = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 |DLQd_{i,t-1}| + \beta_2 NAC_i + \beta_3 PRV_i + \beta_4 \ln AT_{i,t} + \beta_5 CAP_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (A4.7)$$

Como o propósito, nesse caso, é examinar o montante da discricionariedade, quer seja positiva ou negativa, trabalha-se com o valor absoluto (módulo) dessa medida, o que é comum na literatura de gerenciamento de resultados – como em Kallapur, Sankaraguruswamy e Zang (2010), Krishnan e Gul (2002) e Siregar et al. (2010), por exemplo. Por esse modelo, é testado se o valor absoluto dos *accruals* discricionários acumulados no reconhecimento do *fair value* dos instrumentos derivativos tem relação relevante com as características das instituições financeiras, por origem do capital de controle – banco nacional ou estrangeiro e privado ou estatal –, por porte da instituição e por nível de capitalização dos bancos.

A utilização do modelo dinâmico de dados em painel - em que a própria variável dependente defasada é usada como variável explicativa - se justifica para capturar o eventual efeito de inércia dessa discricionariedade acumulada pela instituição financeira.

Resultados

Para assegurar a robustez dos resultados, antes da aplicação dos modelos foram realizados testes *Im*, *Pesaran* e *Shin* de raízes unitárias, para verificar a condição de estacionariedade das séries não dicotômicas. Foi rejeitada a hipótese nula da presença de raiz unitária em todas elas, eliminando-se o risco de regressões espúrias.

Também preliminarmente à aplicação dos modelos, foi elaborada Matriz de Correlação de Pearson, com o fim de verificar a existência de correlação entre as variáveis explicativas dos modelos testados, que poderiam refletir problemas de alto grau de multicolinearidade. É considerada a regra prática sugerida por Kennedy (1998) de que o risco de multicolinearidade é um problema sério quando os coeficientes de correlação entre os regressores são altos – maiores que 0,8. Das variáveis explicativas utilizadas em todos os modelos, só foi identificado um caso de coeficiente de correlação superior a esse limite – a correlação positiva de 0,882 entre os saldos dos valores justos das posições ativas e passivas em derivativos. Como tais variáveis não são utilizadas conjuntamente em nenhum dos modelos testados, é mitigado o risco de multicolinearidade.

Identificação da Discricionariedade na Mensuração de Derivativos

O primeiro procedimento de teste consiste em aplicar os modelos (A4.2) e (A4.3) para

estimar o valor justo das posições ativas e passivas em instrumentos derivativos. Os resultados são consolidados na Tabela A4.1.

Tabela A4.1: Resultados dos testes de regressão com efeitos fixos seccionais, com p-valores entre parênteses, dos modelos de estimação do valor justo das posições ativas e passivas em derivativos.

Modelos testados:		
	$DAT_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_i + \gamma_1 DAT_{i,t-1} + \gamma_2 CDI_t + \gamma_3 PIB_t + \gamma_4 CAM_t + \gamma_5 IBOV_t + u_{i,t}$	(A4.2)
	$DPS_{i,t} = \delta_0 + \delta_i + \delta_1 DPS_{i,t-1} + \delta_2 CDI_t + \delta_3 PIB_t + \delta_4 CAM_t + \delta_5 IBOV_t + v_{i,t}$	(A4.3)
Variáveis independentes	Modelo (A4.2) Variável Dependente: <i>Dat</i>	Modelo (A4.3) Variável Dependente: <i>Dps</i>
<i>Const</i>	0,0152 *** (0,0000)	0,0161 *** (0,0000)
<i>DAT(-1)</i>	0,3337 *** (0,0000)	
<i>DPS(-1)</i>		0,2691 *** (0,0017)
<i>CDI</i>	- 0,0812 (0,1765)	- 0,0662 (0,2972)
<i>PIB</i>	- 0,0268 (0,3280)	- 0,0362 (0,2047)
<i>CAM</i>	0,0208 ** (0,0153)	0,0174 * (0,0567)
<i>IBOV</i>	- 0,0005 (0,9371)	- 0,0045 (0,5031)
Período:	3º trim/2002 a 4º trim/2010	3º trim/2002 a 4º trim/2010
Nº Bancos:	208	207
Nº observações:	5.872	5.841
R ² :	0,4299	0,3487
R ² ajustado:	0,4086	0,3242
Estatística F:	20,1329	14,2810
P-valor (F):	0,0000	0,0000
Estatística DW:	2,1114	2,0915
Teste de Chow:	5,9718	5,5843

Onde: *DAT* é o saldo do valor justo das posições ativas em instrumentos derivativos, escalonado pelos ativos totais do início do período; *DPS* o saldo do valor justo das posições passivas em instrumentos derivativos, escalonado pelos ativos totais do início do período; *CDI* a taxa real de juros de mercado (certificado de depósito interbancário) – deflacionada pelo IPCA; *PIB* a variação do Produto Interno Bruto a valores básicos; *CAM* a variação cambial real – taxa de câmbio livre do dólar americano (venda) – deflacionada pelo IPCA; e *IBOV* a variação real do Ibovespa (índice da Bolsa de Valores de São Paulo) – deflacionada pelo IPCA.

Legenda para a significância dos parâmetros: a 1% (***); a 5% (**); e a 10% (*).

Os resultados das estimações do valor justo das posições ativas e passivas apresentam resultados praticamente equivalentes. Além da significância do saldo do *fair value* no trimestre anterior de cada uma das posições - confirmando a esperada relação positiva entre o saldo atual e o verificado no início do período -, também foram encontradas evidências de associação positiva com a variável representativa da variação cambial. Para as demais não

foram confirmadas associações estatisticamente significativas. Esses resultados sugerem que, no período estudado, o comportamento do mercado de câmbio (mais do que os mercados de juros, de ações e de *commodities*) tem sido visto pelos bancos brasileiros como: um elemento de preocupação, o que justificaria a contratação de operações com derivativos com o fim de *hedge*; ou uma oportunidade de ganhos anormais, o que justificaria a contratação de instrumentos financeiros derivativos com o fim de especulação.

Utilizando-se dos parâmetros dos modelos de estimação do valor justo das posições ativas e passivas com derivativos, são apuradas: as posições líquidas com esses instrumentos financeiros, conforme equação (A4.4); e, mais especificamente, a parcela discricionária dessa posição líquida, a variável de interesse no presente estudo, tendo por base os termos de erro dos modelos destacados na Tabela A4.1, de acordo com a equação (A4.5).

Determinantes da Discricionariedade com Derivativos no Resultado Abrangente

Com a identificação da parcela discricionária do valor da posição líquida com derivativos, a partir dos erros dos modelos (A4.2) e (A4.3), a etapa seguinte dos testes procura avaliar os determinantes do grau de discricionariedade praticada pela administração dos bancos brasileiros na mensuração do *fair value* desses instrumentos financeiros. Num primeiro momento, o propósito é identificar o comportamento dessas ações discricionárias no resultado abrangente do período. Os resultados são sintetizados na Tabela A4.2.

Tabela A4.2: Resultados dos testes de regressão com efeitos fixos seccionais, com p-valores entre parênteses, dos determinantes da discricionariedade com derivativos no resultado abrangente do período.

Modelo testado:						
$\Delta DLQd_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 \Delta DLQd_{i,t-1} + \beta_2 (LL - \Delta DLQd_{i,t}) + \beta_3 NAC_i + \beta_4 PRV_i + \beta_5 \ln AT_{i,t} + \beta_6 CAP_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$						
<i>Const</i>	<i>ΔDLQd(-1)</i>	<i>LL-ΔDLQd</i>	<i>NAC</i>	<i>PRV</i>	<i>lnAT</i>	<i>CAP</i>
-0,0153	-0,3010	-0,3555	0,0006	0,0045	0,0008	0,0069
(0,2740)	(0,0000)	(0,0000)	(0,7218)	(0,7212)	(0,2665)	(0,1481)
	***	***				
Período:	1º trim/2003 ao 4º trim/2010					
Nº observações:	5.401			Nº bancos:	201	
R ² :	0,4985			Estatística F:	25,0671	
R ² ajustado:	0,4786			p-valor (F):	0,0000	
Teste de Chow:	1,8861			Estatística DW:	2,0507	

onde: *DLQd* é a parcela discricionária do valor justo da posição líquida em derivativos, correspondente ao termo de erro da equação (A4.4), apurado conforme a equação (A4.5); *LL* o lucro líquido, escalonado pelos ativos totais do início do período; *NAC* a variável *dummy*, assumindo 1 para as instituições financeiras sob controle de capital nacional e 0 para as demais; *PRV* a variável *dummy*, assumindo 1 para as instituições financeiras de capital privado e 0 para as demais; *lnAT* o logaritmo natural dos ativos totais deflacionados pelo IPCA; e *CAP* o nível de capitalização, representado pela relação entre o patrimônio líquido e os ativos totais.

Legenda para a significância dos parâmetros: a 1% (***); a 5% (**); e a 10% (*).

Os resultados confirmam, inicialmente, que a variação da parcela discricionária do valor justo da posição líquida em derivativos (*ΔDLQd*) tem uma relação inversa relevante com sua própria medida no momento anterior. Esse resultado é coerente com a natureza de reversão dos *accruals*, em que as acumulações realizadas em um determinado período se refletem em reversões nos período(s) seguinte(s), conforme destacado por Dechow e Dichev (2002) e Gu, Lee e Rosett (2005). Esse preceito, aplicado às acumulações contábeis de forma

ampla, se estende especificamente à parcela discricionária, até pelo fato de que seria teoricamente improvável a acumulação contínua de *accruals* oportunistas sempre no mesmo sentido.

Relação inversa e relevante também foi encontrada entre a variável dependente e o lucro líquido sem a consideração da parcela discricionária na mensuração dos derivativos no período ($LL-\Delta DLQd$). Esses resultados confirmam a hipótese de utilização da discricionariedade na mensuração do valor justo das posições em derivativos com o propósito de alisamento de resultados, ou seja, aumentam (diminuem) a avaliação oportunista do *fair value* desses instrumentos quando os resultados sem essa discricionariedade é menor (maior). Tais evidências permitem avançar em relação às constatações de Monteiro e Grateron (2006), Galdi e Pereira (2007) e Goulart (2007) quanto à prática do alisamento de resultados pelos bancos brasileiros, com o uso dos derivativos. Como esses estudos anteriores não isolaram a parcela discricionária da mensuração do valor justo, suas conclusões não permitiam afirmações sobre o comportamento potencialmente oportunista da administração nesse processo, o que é oferecido pelo presente estudo.

Em relação às variáveis representativas das características das instituições financeiras, não foram confirmadas relações estatisticamente relevantes entre a variação do valor justo da posição líquida em derivativos ($\Delta DLQd$) e a origem do capital de controle - banco nacional ou estrangeiro (*NAC*) e privado ou estatal (*PRV*) -, o porte da instituição ($\ln AT$) e o nível de capitalização (*CAP*) dos bancos.

Determinantes da Discricionariedade com Derivativos no Valor Justo Acumulado

A avaliação do comportamento oportunista da administração no que se refere à mensuração dos derivativos é complementada com o exame do montante de discricionariedade acumulada no valor justo da posição líquida com esses instrumentos financeiros. Os resultados são consolidados na Tabela A4.3.

Tabela A4.3: Resultados dos testes de regressão com efeitos fixos seccionais, com p-valores entre parênteses, dos determinantes da discricionariedade acumulada no valor justo da posição líquida com derivativos.

Modelo testado:					
$ DLQd_{i,t} = \beta_0 + \beta_i + \beta_1 DLQd_{i,t-1} + \beta_2 NAC_i + \beta_3 PRV_i + \beta_4 \ln AT_{i,t} + \beta_5 CAP_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
<i>Const</i>	$ DLQd (-1)$	<i>NAC</i>	<i>PRV</i>	$\ln AT$	<i>CAP</i>
0,0209	0,2929	0,0001	0,0060	-0,0013	-0,0083
(0,0018)	(0,0000)	(0,8874)	(0,0123)	(0,0108)	(0,0007)
***	***		**	**	***
Período:	4º trim/2002 ao 4º trim/2010				
Nº observações:	5.618			Nº bancos:	205
R ² :	0,4655			Estatística F:	22,5378
R ² ajustado:	0,4449			p-valor (F):	0,0000
Teste de Chow:	7,1572			Estatística DW:	2,0001

onde: *DLQd* é a parcela discricionária do valor justo da posição líquida em derivativos, correspondente ao termo de erro da equação (A4.4), apurado conforme a equação (A4.5); *NAC* a variável *dummy*, assumindo 1 para as instituições financeiras sob controle de capital nacional e 0 para as demais; *PRV* a variável *dummy*, assumindo 1 para as instituições financeiras de capital privado e 0 para as demais; $\ln AT$ o logaritmo natural dos ativos totais deflacionados pelo IPCA; e *CAP* o nível de capitalização, representado pela relação entre o patrimônio líquido e os ativos totais.

Legenda para a significância dos parâmetros: a 1% (***); a 5% (**); e a 10% (*).

Considerando o propósito de examinar a dimensão da discricionariedade acumulada na avaliação das posições ativas e passivas com instrumentos financeiros derivativos, a variável dependente é considerada como o valor absoluto da ação oportunista apurada conforme equação (A4.5). Em relação à configuração da variável dependente examinada na seção anterior, há duas diferenças fundamentais: (i) avalia o impacto acumulado da discricionariedade na avaliação das posições ativas e passivas com derivativos, enquanto a anterior estuda o comportamento da discricionariedade no resultado abrangente de cada período (trimestre); e (ii) se preocupa com a dimensão de discricionariedade, utilizando o conceito de valor absoluto, enquanto a medida do modelo anterior, tendo em vista o propósito de identificar se há utilização dessa discricionariedade para fins de *income smoothing*, considera os sinais apurados. Senso assim, essas diferenças metodológicas na construção das variáveis dependentes representativas da ação discricionária da administração devem ser consideradas em uma eventual análise comparativa dos resultados dos dois modelos, inclusive quanto aos sinais das variáveis explicativas.

Quanto aos resultados apurados, inicialmente foi confirmada uma relação positiva do valor absoluto da discricionariedade acumulada na mensuração dos derivativos com sua própria medida defasada, confirmando a expectativa de que o montante da discricionariedade em um determinado momento impacta o seu comportamento no momento seguinte. Esse resultado é coerente com a premissa de reversão dos *accruals* identificada no modelo anterior. Nesse caso, o sinal positivo se justifica pelo fato de se trabalhar com valores absolutos.

No que concerne às variáveis representativas das características das instituições bancárias, os resultados demonstram que: os bancos privados registram maior discricionariedade acumulada, em módulo, na mensuração dos derivativos do que os bancos sob controle estatal; a dimensão dos valores relacionados à prática de ações discricionárias da administração é menos relevante nos bancos de maior porte; e as instituições bancárias com maior nível de capitalização utilizam menos discricionariedade na mensuração da posição líquida dos instrumentos financeiros derivativos. Esses resultados são coerentes com a premissa de que o padrão de governança das instituições de maior porte e das controladas pelo poder público garantiria informações contábeis menos sujeitas à manipulação por parte da administração, bem como com o pressuposto de que os bancos mais capitalizados teriam menos incentivos para uma atuação oportunista no processo de mensuração do valor justo dos derivativos.

A comparação desses resultados com os obtidos no modelo anterior revelam que embora não tenha sido constatada diferença relevante de comportamento em relação à origem do capital de controle - privados ou estatais -, ao tamanho e ao nível de capitalização dos bancos na mensuração dos derivativos para a composição dos resultados abrangentes do período, no acumulado há diferença de comportamento relevante entre esses tipos de instituições.

Por fim, não foram encontradas diferenças relevantes em relação à dimensão da discricionariedade do valor justo dos derivativos entre os bancos com capital de controle de origem nacional ou estrangeira.

Procedimentos para Assegurar a Robustez dos Testes

Além dos testes de raízes unitárias e das ações para mitigar o risco de multicolinearidade, outros procedimentos técnicos foram adotados para assegurar a robustez dos resultados. Para avaliar a existência de efeitos individuais, o que justifica o uso dos dados em painel, foi realizado o teste sugerido por Baltagi (2008), que recebe a denominação de *Chow test* pela similaridade com o teste de quebra estrutural. Foi rejeitada a hipótese nula de que os resultados apurados sem a consideração da heterogeneidade individual seriam apropriados, demonstrando a relevância da utilização dos dados em painel para o provimento

de evidências com maior poder informacional, na aplicação dos modelos em questão.

A utilização do método de dados em painel com efeitos fixos se justifica pelo fato de que a premissa subjacente ao modelo com efeitos aleatórios é que os erros são extrações aleatórias de uma população muito maior, o que não é o caso do presente estudo, que considera o conjunto das instituições bancárias de interesse, a população. Assim, sequer é apropriada a realização do teste de Hausman.

Para se prevenir do risco de heteroscedasticidade nos resíduos, não obstante a adoção do escalonamento das variáveis contábeis pelos ativos totais do início do período com o propósito de mitigar tal possibilidade, na aplicação dos modelos foi utilizado o método de efeitos fixos com matriz de covariância de White, que estima parâmetros robustos assumindo a presença de heteroscedasticidade seccional. Adicionalmente, as estatísticas dos testes Durbin-Watson demonstram não haver evidências de autocorrelação nos resíduos.

Os coeficientes de determinação (R^2) ajustados das regressões demonstram que os modelos aplicados explicam entre 32,42% e 47,86% do comportamento das variáveis dependentes correspondentes. As estatísticas F , por sua vez, confirmam a significância estatística do conjunto dos parâmetros das variáveis independentes na explicação do comportamento das variáveis explicadas, com p-valores 0,0000.