

ANÁLISE DA RELAÇÃO DAS OBRIGAÇÕES CONTÁBEIS E O DESEMPENHO FINANCEIRO DE UMA UNIDADE DA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Celio José Albrecht Mahl¹
Gilmar Ribeiro de Mello²

Área de conhecimento: Administração
Eixo Temático: Administração Financeira, Custos e Contabilidade

RESUMO

O presente trabalho trata da análise do risco operacional na atividade bancária sob o foco do controle e conciliação contábil de dados financeiros nas agências bancárias da Caixa Econômica Federal. Para tanto, foram utilizados dois métodos estatísticos de análise dos dados, a correlação e a análise de dados em painéis. Foram utilizadas quatro variáveis, sendo duas de desempenho financeiro das agências e duas que registram dados contábeis incoerentes. A premissa a ser verificada era se existia correlação entre o desempenho financeiro e o nível de registros contábeis incoerentes. Verificou-se que a hipótese levantada é explicada parcialmente pelos dados e teste estatísticos apresentados, sendo que para análise de dados em painéis as variáveis que tratam as incoerências não são estatisticamente significativas, não sendo possível concluir que as incoerências tenham relação com custo ou resultado.

Palavras-chave: Risco Operacional. Desempenho Financeiro. Correlação.

INTRODUÇÃO

A gestão dos riscos inerentes às atividades desenvolvidas em instituições financeiras deixou de ser, já há algum tempo, um item secundário no estabelecimento de metas e nos resultados financeiros dos bancos brasileiros. A partir de 1988, com o Acordo de Mercado de Capitais, Basiléia I, e a abertura comercial da economia brasileira, iniciada nos anos 1990, o Brasil buscou alinhar o seu mercado interno com as regras e diretrizes do mercado internacional, decorrente disso, os órgãos reguladores aumentaram sua preocupação em implementar regras de segurança e a regulamentar o mercado financeiro em aderência às regras internacionais (SILVA, 2006, p. 14).

Com a crise nos mercados financeiros iniciada no México, em 1998, e o novo Acordo de Mercado de Capitais, Basiléia II, assinado em 2004, o enfoque deixou de

¹ Bacharel em Ciências Econômicas, Especialista em Gestão Contábil, Financeira e Auditoria, pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste, Campus de Cascavel. celiomahl@yahoo.com.br.

² Doutor em Ciências Contábeis, Professor do mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional, da Unioeste, Campus de Francisco Beltrão. gilmarribeirodemello@gmail.com.



ser apenas no controle e mitigação de risco de crédito, com a formação de um estoque mínimo de recursos para cobrir eventuais perdas de um banco. Além disso, foram adicionados outros fatores de risco, sendo um deles o risco operacional.

Entende-se risco operacional como a possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas, ou de eventos externos. A adoção de normas internacionais na regulamentação dos bancos brasileiros trouxe vários desafios a serem vencidos, no Brasil a inserção do componente risco operacional passou a ser tratada de maneira formal a partir da publicação do Comunicado nº 12.746/2004 e da Resolução nº 3.380/2006, ambos do Banco Central (BACEN).

Na Caixa Econômica Federal (CAIXA), houve a implantação de um modelo de segregação de funções a partir do início de 2000, o que acarretou diversas mudanças na estrutura organizacional da empresa, com a criação das retaguardas de agências. As retaguardas de agências estão diretamente vinculadas a uma Gerência de Retaguarda de âmbito regional que presta apoio e supervisão às retaguardas e controla demais serviços de conciliação contábil e conformidade dos serviços e produtos oferecidos pela instituição não albergados nas retaguardas, exercendo assim a função de *compliance*.

Para acompanhar essas mudanças, foram criadas diversas ferramentas e sistemas para auxiliar na execução e controle do risco operacional para acompanhamento e cobrança de medidas cabíveis, a fim de sanar e evitar possíveis prejuízos financeiros e da imagem da própria empresa, frente a seus clientes e demais *stakeholders*.

Dentre os diversos sistemas de controles utilizados o de conciliação contábil é um ótimo indicador da gestão das unidades de retaguarda, pois se pode verificar não só o desempenho da conciliação de contas e subcontas, mas também verificar o desempenho financeiro das diversas agências bancárias sob os aspectos de custos e receitas obtidos em suas operações diárias.

Dessa forma, a questão de pesquisa que orienta este trabalho é: existe correlação entre o desempenho financeiro e o controle e conformidade das informações contábeis em uma agência bancária?

Neste sentido, a análise desses dados contábeis e financeiros torna-se bastante relevante para o acompanhamento dos objetivos impostos pela alta



administração da empresa, sendo possível estabelecer diversas correlações entre o desempenho e o cumprimento de obrigações junto aos órgãos reguladores. Assim, esse trabalho visa verificar se há alguma correlação entre o cumprimento de obrigações contábeis e o desempenho financeiro das agências bancárias da CAIXA.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 Considerações sobre risco operacional

Os eventos associados ao risco sistêmico do setor bancário visto nas crises financeiras na década de 1980,1990 e mais recentemente no fim da década passada; a globalização dos sistemas financeiros, evolução tecnológica; e a criação de novos produtos financeiros resultou em um ambiente de constantes mudanças e volatilidade nos mercados financeiros internacionais. Os organismos internacionais tiveram que tomar diversas medidas para mediar e tornar segura a atividade financeira desenvolvida nos países a fim de evitar novas crises.

Para Cupello (2006, p 13), em 1974 foi criado o Comitê de Supervisão da Basileia, que tinha função de supervisionar as instituições financeiras, em 1988 foi assinado o primeiro Acordo de Capital de Basileia, denominado Basileia I, que teve como objetivo a criação de requerimento mínimo de capital para controle do risco de crédito das instituições, este acordo substitui o acordo que vigorava e estava atrelado ao grau de alavancagem.

Além disso, em 1997 o Comitê emitiu os 25 Princípios para Fiscalização Bancária Eficaz e em 1998 o Comitê publicou os 13 princípios para avaliação dos sistemas de controles internos.

Em 2001, o Comitê da Basileia divulgou um relatório em que reconhece a existência e a dificuldade de lidar com o risco operacional, propondo várias medidas de controle e gestão, publicando normas e princípios que devem ser seguidos por todos os signatários do comitê. O antigo acordo não conseguiu evitar várias quebras na década de 1990, e em 2004 foi editado um novo acordo denominado Basileia II, que foi baseado em três pilares básicos.

Assim Guerra (2006, p. 1) diz que o novo acordo mantém o pilar requerimento de capital constante em Basileia I e adiciona mais dois pilares: supervisão bancária



e disciplina de mercado, podemos melhor entender esses três princípios, nos itens seguintes:

- a) capital: visa aumentar a sensibilidade dos requisitos mínimos de fundos próprios aos riscos de crédito e cobrir, pela primeira vez, o risco operacional;
- b) supervisão: busca reforçar o processo de supervisão quanto à suficiência de montante de capital nos bancos;
- c) disciplina: visa implementar uma disciplina de mercado com vista a contribuir para práticas bancárias mais saudáveis e seguras.

Posteriormente, no ano de 2010, o acordo de Basileia foi revisado em função da crise do *subprime* norte-americano e a sua posterior contaminação para os demais países, o que gerou uma grave crise de liquidez. O Acordo da Basileia III, também foi assinado em função do perigo que o crescimento dos derivativos financeiros representou e o afrouxamento da fiscalização em países centrais e também ao baixo nível de qualidade dos ativos destinados a cobrir riscos inerentes à atividade bancária.

Para Silva (2006, p. 27), a gestão de risco nos bancos brasileiros seguiu o caminho adotado pelo mercado internacional e das exigências regulamentares, desenvolvendo primeiramente a gestão do risco de crédito e risco de mercado, segmentos esses que já estão bem dilatados em termos de literatura conceitual e prática, sistemas de gerenciamento e análise ferramental. Entretanto, os demais riscos, como por exemplo, o operacional, tem recebido pouca atenção e concentrado menos esforços, mesmo sendo considerados importantes.

O termo risco operacional é bastante recente em termos de pesquisa científica sendo que os primeiros estudos na área ocorreram somente após a falência do Banco Barings em 1995.

Segundo Guerra (2006), existe a percepção que esse risco aumentou consideravelmente nos últimos dez anos, devido principalmente, ao uso de novas tecnologias que possibilitarão a automação de diversas operações, aumento da terceirização e crescimento do comércio eletrônico. O volume desses eventos e o impacto na economia e a crescente probabilidade de perdas financeiras com o aumento da complexidade dos processos e produtos, demonstram que há uma real necessidade de monitorar e quantificar o risco operacional.



Para Fernandes, Kroenke e Söthe (2008), a conceituação do risco operacional é confusa, sendo difícil distinguir claramente entre risco e incertezas naturais que são enfrentadas pelas empresas em suas operações corriqueiras. Esse novo cenário passou a exigir um novo conjunto de regras para a manutenção e a supervisão do sistema financeiro.

Para Guerra (2006) no começo os bancos estavam focados em controlar potenciais perdas financeiras, devido principalmente ao risco de mercado e crédito, entretanto houveram perdas substanciais relacionados a outros riscos não albergados pelo acordo de Basileia I. Sendo necessário um novo acordo de capitais que fizesse frente aos novos desafios de uma economia fortemente entrelaçada, com esse novo acordo o termo risco operacional passou a fazer parte definitiva do rol de risco; inerente, às atividades bancárias.

O BACEN através dos comunicados nº 12.746/2004, 16.137/2007 e 19.028/2009, estabeleceu o cronograma de implantação da nova estrutura de capital, denominada de Basileia II, prevendo a sua total implantação até o 1º semestre de 2013, o que denota a importância recente do estudo deste tema.

No Brasil a gestão do risco operacional em empresas do setor bancário, passou a ser efetivamente tratado a partir da publicação da Resolução nº 3.380/2006 do BACEN.

Nessa resolução riscos operacionais são as possibilidades de ocorrência de perdas resultantes de falha, deficiências ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas, ou de eventos externos. Essa definição inclui o risco legal associado à inadequação ou deficiência em contratos firmados pela instituição (bancária), bem como a sanções em razão do descumprimento de dispositivos legais e a indenizações por danos a terceiros decorrentes das atividades desenvolvidas pela instituição bancária.

Dessa forma, de acordo com Martin, Santos e Filho (2004, p. 12) pode-se dividir o risco operacional em três grupos, sendo:

- a) Risco de operação humana: perdas associadas a operações ou controles não apropriados dos ativos e direitos da empresa e que tem causas humanas [...].
- b) Riscos de defeitos dos equipamentos ou dos processos: falhas de funcionamento de máquinas e equipamentos, de software, de sistemas ou de processos de trabalho [...].



- c) Fraudes e omissões: inerentes aos processos que se originam em deliberadas falsificações, atividades ilegais bem como em distorções de informações feitas por empregados, fornecedores, clientes, administradores, em nome da empresa ou contra ela [...].

Conforme Guerra (2006, p. 10), “o gerenciamento de risco tem se tornado cada vez mais importante nas instituições com os objetivos de atender aos requerimentos regulatórios e aumentar a transparência sobre o perfil de risco do banco por meio de uma avaliação qualitativa”. O controle de gestão de riscos operacionais é fundamental para prever, classificar e mitigar os riscos presentes em cada procedimento.

Segundo análise da FEBRABAN, sobre as ferramentas de avaliação de gestão do risco operacional, é necessária a revisão da probabilidade tanto da ocorrência quanto da severidade de um evento, que causará nos negócios de uma instituição financeira.

Para Fernandes (2010, p. 2) o controle e gestão dos riscos operacionais associados à atividade bancária são necessários e de importância estratégica, sendo que para controlar essas variáveis é importante a sua identificação, classificação e caracterização; envolve também um conjunto de procedimentos, desde a eliminação do risco, prevenção, financiamento, entre outros, cabendo a todos os indivíduos vinculados a responsabilidade pela gestão do risco.

Atualmente, os bancos vêm adotando ações e esforços na esfera corporativa para a modelagem do risco e revisão da literatura financeira, dando ênfase para a auto avaliação como um instrumento importante para o controle, utilizando a metodologia chamada *Control Self-Assessment* (CSA). Outras metodologias como Seis Sigmas, Gestão da Qualidade Total e o *Balanced Scorecard* (BSC) também são igualmente utilizadas para avaliar e melhor modelar os ativos envolvidos no risco operacional.

1.2 CAIXA, mitigação de riscos e os processos de conformidade

A Caixa Econômica Federal foi criada em 12/01/1861, por meio do Decreto nº 2.723, como Caixa Econômica e Monte de Socorro, com o propósito de incentivar a poupança e de conceder empréstimos sob penhor. Desde 12/08/1969, ela é uma



empresa pública, nos termos do Decreto-Lei nº 759, vinculada ao Ministério da Fazenda, prazo de duração indeterminado e atuação em todo o território nacional.

A CAIXA é uma instituição financeira integrante do Sistema Financeiro Nacional e auxiliar da execução da política de crédito do Governo Federal, sujeitando-se às decisões, à disciplina normativa e à fiscalização do Banco Central do Brasil. Ela é o principal agente das políticas públicas do Governo Federal, exercendo papel fundamental na promoção do desenvolvimento urbano e da justiça social no País.

Como instituição bancária está sujeita às regras e orientações dos acordos de capitais da Basileia. Possui em seu organograma estruturas de gerenciamento dos riscos de crédito, mercado e operacional, responsáveis pela identificação, mensuração, avaliação, monitoramento, controle, mitigação e comunicação das exposições a esses riscos.

Essas estruturas são compostas por políticas, processos, práticas, procedimentos, modelos e sistemas, adequados à natureza e à complexidade dos produtos, serviços, atividades, processos e sistemas. O gerenciamento desses riscos é supervisionado pela Vice-Presidência de Controladoria e Riscos, através de unidades denominadas de superintendências nacionais.

Particularmente neste trabalho cabe ressaltar a estrutura de risco operacional adotada pela CAIXA, conforme documento de divulgação constante no site da empresa. Essa estrutura é compatível com a natureza das operações, a complexidade dos produtos e a exposição a risco da empresa, prevê a identificação, avaliação, monitoramento, controle, mitigação e reporte dessa categoria de risco (BRASIL, 2008).

Para a CAIXA, o seu relatório sobre a estrutura de gestão de riscos operacionais é constituído por um conjunto de iniciativas e ações, compreendendo recursos materiais, organograma, linhas de reporte, responsabilidades, política, procedimentos, ferramentas e metodologias de mensuração e de apoio à gestão, composto de três grupos: ambiente adequado de gerenciamento, processos de gerenciamento, divulgação e capacitação (Ibid.).

A responsabilidade sobre a gestão do risco operacional recai sobre o conselho de administração, conselho diretor, comitê de riscos, gerência de risco, aos gestores, aos empregados, auditoria interna e externa. E a aplicação da política de



gerenciamento do risco se dá por meio de práticas, procedimentos, parâmetros, metodologias e modelos especificados em manuais normativos e documentos administrativos.

Em sua estrutura organizacional as atividades de administração de risco são segregadas das atividades negociais e de auditoria, com estruturas independentes de desenvolvimento e monitoramento dos modelos, de forma a evitar conflitos de interesses e resguardar a imparcialidade dos trabalhos executados. A Política de Gerenciamento do Risco Operacional é proposta e revisada, no mínimo anualmente e aprovada pelo Conselho Diretor e pelo Conselho de Administração, com o objetivo de manter a aderência aos objetivos institucionais e às exposições em níveis de risco adequados.

A atividade de gerenciamento do risco operacional é executada em unidade específica e diferente das responsáveis pelas demais categorias de risco, cuja estrutura organizacional desempenha as atividades de identificação, mensuração, monitoramento, controle, comunicação e propõe alternativas de mitigação, além gerenciar o Programa de Continuidade de Negócios (BRASIL, 2008).

Conforme Brasil (2012), os riscos operacionais identificados e avaliados pela empresa são classificados de acordo com a Resolução nº. 3.380/2006 do BACEN, com uma grade de eventos de risco operacional ajustada para a CAIXA, e envolve os seguintes fatores:

- a. fraudes internas;
- b. fraudes externas;
- c. demandas trabalhistas e segurança deficiente do local de trabalho;
- d. práticas inadequadas relativas a clientes, produtos e serviços;
- e. danos a ativos físicos próprios ou em uso pela instituição;
- f. eventos que acarretem a interrupção das atividades da instituição;
- g. falhas em sistemas de tecnologia da informação;
- h. falhas na execução, cumprimento de prazos e ger. das atividades.

Essa divisão também advém da publicação da Resolução nº. 2.554/1998 do BACEN, que versa sobre a implantação e implementação de sistemas de controles internos, dentre esses controles especificados na resolução, está a segregação das atividades de modo que seja evitado o conflito de interesses, bem como meios de



minimizar e monitorar adequadamente áreas identificadas como de potencial conflito (Ibid.).

Particularmente essa segregação pode ser mais bem notada nas agências bancárias da CAIXA onde é possível verificar o funcionamento de duas unidades distintas, operando num mesmo local, sendo um a agência, propriamente dita, e a segunda uma representação de retaguarda, que é desvinculada da estrutura funcional e organizacional da agência. Nesse ambiente interno denominado de retaguarda de ponto de venda (Retpv), são efetuadas diversas rotinas de conformidade e controles operacionais e contábeis.

Um nível mais acima ao das Retpv, existe uma gerência de retaguarda (Giret), de abrangência regional, onde é efetuado um controle centralizado das operações diárias das Retpv e das agências, conformidade documental de operações de créditos e controle e conciliação contábil dos saldos das contas e subcontas das agências vinculadas, com base no Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (conhecido como COSIF).

Neste cenário, podem-se citar as contas e subcontas de saldos de empréstimos comerciais a liberar e os saldos das arrecadações de pagamentos desses empréstimos, que são objeto de avaliação e fiscalização da vice-presidência de controladoria e risco, visto que os mesmos são encaminhados ao BACEN para prestação de contas das instituições financeiras.

Para Brasil (2012), no que tange a mitigação de riscos a mesma é realizada a partir do mapeamento de risco operacional nos processos, produtos e serviços, por meio de recomendações aos gestores. São instrumentos mitigadores de risco operacional utilizados na CAIXA:

- a. readequações das operações, em nível de trabalhos e tarefas;
- b. redesenho de fluxos operacionais que envolvem produtos, serviços, canais;
- c. automatização de processos;
- d. ações preventivas, corretivas para minimização e bloqueio de fraudes;
- e. planos de continuidade e gerenciamento de crises;
- f. implementação de controles do risco operacional;
- g. seguros, terceirização, securitização.



2 METODOLOGIA

Os métodos científicos constituem as melhores formas de se buscar a verdade para a solução de problemas e transformação da realidade. A metodologia científica classifica os métodos seguindo as principais dimensões da ciência através da técnica e da lógica. Na escolha do método, geralmente, utiliza-se o que melhor se adapta ao problema proposto (GIL, 1990).

A pesquisa foi descritiva do tipo correlacional. A pesquisa descritiva tem por objetivo descrever as características de uma população, de um fenômeno ou de uma experiência. Esse tipo de pesquisa estabelece uma relação entre variáveis no estudo analisado. O estudo das relações entre variáveis é descritivo porque não há manipulação de variáveis.

Foi utilizado o software Stata® e SPSS® para os cálculos estatísticos e o Microsoft Office Excel® como ferramenta para a representação dos dados coletados, descrevendo as relações entre as variáveis.

Os dados para comparação e cálculo estatístico foram obtidos junto a dois sistemas internos utilizados na Caixa Econômica Federal, sendo um de gestão e acompanhamento dos resultados de cada agência bancária e um sistema de conciliação contábil, que permite visualizar e tratar adequadamente os lançamentos contábeis oriundos das movimentações financeiras das agências bancárias. Nesse aspecto há muitos dados financeiros e contábeis que podem ser utilizados na elaboração de um estudo que possam comparar a hipótese levantada. Entretanto devido a grande gama de variáveis que existe o estudo se prolongaria em demasia, fugindo do escopo deste trabalho, assim, optou-se pela delimitação do trabalho comparando-se quatro variáveis, duas da área financeira e duas contábeis.

As variáveis escolhidas foram as mais representativas em termos de quantidade e qualidade, centrando-se na área comercial do banco. Assim é possível verificar se as agências que possuem um melhor cuidado com a conciliação de suas respectivas contas, por consequência, possuem um melhor desempenho financeiro, em relação àquelas que não possuem um controle mais efetivo ou até mesmo falho.

A amostra terá um total de doze (12), agências da região Oeste do Paraná compreendendo um período de seis meses, de janeiro de 2012 a junho de 2012.

Para este trabalho as variáveis serão as seguintes:

a. Custo, sendo o custo total mensal de funcionamento de uma agência;



- b. Resultado, sendo a diferença entre o custo e a receita de uma agência;
- c. Quantidade de registros incoerentes, por agência;
- d. Total em R\$ de registro incoerentes, por agência.

Entende-se por registros incoerentes eventuais valores pendentes a mais de seis dias sem identificação ou destino do mesmo. É uma ferramenta utilizada para medir o desempenho das Giret no controle e atuação para resolução de informações contábeis e financeiras.

Será utilizado à análise de correlação de Pearson para as variáveis escolhidas, ficando, duas que indiquem as incoerências contábeis e duas que indiquem o resultado. As variáveis serão analisadas em duas formas distintas a primeira, testando às duas variáveis contábeis com a variável custo (financeira); e a segunda testando as duas variáveis contábeis com a variável resultado (financeira).

Para se medir essa correlação através do coeficiente de correlação de Pearson é utilizada a seguinte equação:

$$r = \frac{[n \cdot \sum(x_i \cdot y_i)] - [\sum x_i] \cdot [\sum y_i]}{\sqrt{[n \cdot \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2] \cdot [n \cdot \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2]}}$$

Onde:

r: varia de $-1 \leq r \leq 1$

Se r assume o valor 1, as variáveis tem correlação perfeita positiva.

Se r assumir o valor -1, dizem-se as variáveis tem correlação perfeita negativa.

Se r assume o valor zero (0), não existe correlação (a correlação é nula).

Para complementar o tratamento estatístico dos dados e torná-lo mais confiável e relevante também foi usado à análise de dados em painel.

Segundo Duarte, Lamounier e Takamatsu (2007, p. 02) as análises de dados em painel consistem de observações de variáveis para dois ou mais períodos de tempo, combinando as características de séries temporais com dados em corte transversal e são largamente utilizados em estudos nas ciências sociais. Novamente será usada a mesma metodologia de testes que o utilizado no cálculo de correlação, onde as variáveis financeiras serão comparadas separadamente com as duas variáveis contábeis.



O modelo geral para utilizar a análise de dados em painéis é dado pela seguinte equação:

$$y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}x_{1it} + \dots + \beta_{nit}x_{kit} + e_{it}$$

Onde:

i : denota os diferentes indivíduos

t : denota o período de tempo

β_0 : é o parâmetro de intercepto

β_k : é o coeficiente angular que corresponde a k-ésima variável explicativa do modelo.

x_{kit} : é a k-ésima variável explicativa para o indivíduo i no instante de tempo t .

β_i : é a matriz dos parâmetros a serem estimados.

Para Holland e Xavier (2005, p.97), a análise pode ser realizada utilizando dois modelos básicos o modelo de efeitos fixos e o modelo de efeitos aleatórios, em ambos pode-se usar dados estáticos ou dinâmicos. A escolha do modelo mais apropriado irá depender das informações disponíveis e dos objetivos da estimação, para isso será utilizado o teste de Hausmann para verificar o modelo mais correto.

3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta os valores das correlações entre resultado, custo e as incoerências.

Tabela 1 - Resultado da correlação entre as variáveis propostas

		Quantidade de incoerências	Valor das incoerências
Resultado	Pearson Correlation	,438	,398
	Sig. (2-tailed)	,000	,001
	N	72	72
Custo	Pearson Correlation	,445	,541
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	72	72

Fonte: Dados da pesquisa

Como pode ser visto há uma correlação positiva para ambos os testes, na medida em que o resultado e custo aumentam a quantidade e os valores associados às incoerências contábeis também aumentam. Para o caso do resultado, a correlação entre a quantidade de incoerências e o valor das incoerências chega a



0,44 e 0,40 respectivamente. Para o caso do custo, a correlação é de 0,44 para a quantidade e de 0,54 para o valor.

Isso pode ser explicado levando-se em conta, que de certa forma é natural, que com o aumento das receitas, o que influencia em um número maior de operações de empréstimos renegociações e pagamentos de prestações, haja um aumento na quantia de dados financeiro-contábeis a ser tratado, gerando por consequência um maior aumento no número de incoerências.

O resultado reflete uma posição mais abrangente dos dados aqui analisados, em principio, foram utilizadas somente duas variáveis para poder explicar o ritmo de dados contábeis incoerentes identificados na pesquisa, o ideal seria utilizar mais variáveis para explicar a hipótese testada, mas a pesquisa se alargaria em demasia saindo do foco inicial.

Como complemento, as análises de dados em painel foram feitas para efeitos fixos e efeitos aleatórios e a escolha do melhor modelo explicativo deu-se através do Teste de Hausman. Considerando duas hipóteses:

- $H_0: p\text{-valor} > 0,05$ - O Modelo de Efeitos Aleatórios é consistente.
- $H_a: p\text{-valor} < 0,05$ - contraria a hipótese nula de que o Modelo de Efeitos Aleatórios é consistente, validando a hipótese alternativa da existência do Modelo de Efeitos Fixos.

Para completar a análise estatística e atender o objetivo proposto no trabalho, foram desenvolvidos dois modelos de análise de dados em painel, sendo:

- Modelo A com foco no resultado, com a variável dependente o resultado e como variáveis independentes a quantidade de registros incoerentes por agência e o total em R\$ de registro incoerentes, por agência.
- Modelo B com foco no custo, com a variável dependente o custo e como variáveis independentes a quantidade de registros incoerentes por agência e o total em R\$ de registro incoerentes, por agência.

Na Tabela 2 e com os resultados da regressão utilizando as variáveis de incoerência e a variável resultado, para o modelo a, utilizando o software Stata.

Tabela 2 – Modelo A com foco no resultado

Variáveis	Coeficiente	Erro padrão	t	P>/t/	95% Int. Conf.
Quantidade de Incoerências	125,8019	9.665.532	1,3	0.198	-67.67478 a 319.2785
Valor das Incoerências	0,010202	0,0081774	1,25	0,217	-0,0061668 a 0,0265708



Constante	463799,6	80667,16	5,75	0	302326,8 a 625272,5
R-sq: within = 0.0456	Prob > F = 0.2582				

Fonte: Dados da pesquisa.

Através dos dados apresentados na Tabela 2, é possível verificar que o R-sq: within tem uma significância aproximada de 5%, indicando uma baixa adequação do modelo utilizado, uma vez que apresenta uma Probabilidade de F = 0,2582 torna o modelo não significativo. Além disso, as variáveis quantidade e valor das incoerências não são estatisticamente significativas individualmente.

Agora tem-se a Tabela 3 e com os resultados da regressão utilizando as variáveis de incoerência e a variável custo, para o modelo B.

Tabela 3 - Modelo B com foco no custo

Variáveis	Coefficiente	Erro padrão	t	P>/t/	95% Int. Conf.
Quantidade de Incoerências	-73,84548	102,5732	-0,72	0,474	-279,1681 a 131,4771
Valor das Incoerências	-0,005188	0,008678	-0,6	0,552	-0,022559 a 0,0121829
Constante	2091688	85606,16	24,43	0	1920329 a 2263048
R-sq: within = 0,0128	Prob > F = 0,6892				

Fonte: Dados da pesquisa.

Através dos dados apresentados na Tabela 3, é possível verificar que o R-sq: within tem uma significância de 1,28%, menor que o retorno da Tabela 2, indicando também uma baixa adequação do modelo utilizado, uma vez que apresenta uma Probabilidade de F = 0,6892 que torna o modelo não significativo.

Com relação aos resultados obtidos através da correlação e da análise de dados em painel, verifica-se que o mesmo explica parcialmente as variáveis analisadas, não sendo possível inferir uma conclusão confiável acerca da hipótese levantada.

Além dos dados utilizados na análise há diversas outras variáveis que podem ser incluídas, mas algumas são de difícil mensuração, como por exemplo, a variável humana, que podem interferir positiva ou negativamente na análise assim a compreensão dos dados torna-se um tanto limitado para que se possam fazer afirmações de cunho geral sobre o desempenho das agências bancárias analisadas.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal deste trabalho foi o de estudar o desempenho das agências bancárias da Caixa Econômica Federal, para isso foram definidos para a análise estatística doze (12) agências da Região Oeste e Sudoeste do Paraná. Tendo como foco a comparação entre desempenho financeiro e nível de incoerências contábeis apresentado pelas agências, foram utilizados quatro (04) variáveis para tentar verificar a veracidade da hipótese levantada ou refutá-la.

Conforme constatado, os dados apresentados explicam parcialmente a hipótese testada. Em uma análise mais simplista, a correlação estatística indica uma tendência favorável à hipótese, mesmo que os valores indiquem uma aderência relativamente baixa, ainda assim é possível inferir que os resultados financeiros tendem a seguir positivamente aos níveis e valores de incoerências contábeis.

Neste aspecto, cabe citar que a tendência verificada nos dados, é que quanto maior o movimento financeiro de uma agência, maior serão os lançamentos contábeis o que por consequência gera um maior número de dados a serem tratados pelos sistemas e usuários, que acaba refletindo num maior grau de incoerência a ser tratada.

Os dados contábeis analisados tendem, também, a espelhar o momento econômico e social vivido em cada região de abrangência de atendimento das unidades bancárias, demonstrando, sobretudo, se as boas práticas administrativas adotadas pela empresa estão sendo seguidas, o que reflete fundamentalmente na qualidade das demonstrações e relatórios contábeis.

Por fim, espera-se que a presente pesquisa contribua para um melhor entendimento das atividades bancárias desenvolvidas internamente, sobretudo, o risco operacional inerente a esta atividade, discutido aqui brevemente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Informações referentes à gestão de riscos na CAIXA junho de 2012**. VP de Controladoria e Risco SN de Administração de Risco Corporativo – 2012. Disponível em: <http://downloads.caixa.gov.br/arquivos/caixa/cartilhas/Informacoes_referentes_a_gestao_de_riscos_na_Caixa_2T12.pdf>. Acesso em: 01/10/2012.



CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Estrutura de gerenciamento de risco operacional. VP de Controladoria e Risco SN de Administração de Risco Corporativo – 2008. Disponível em: <http://downloads.caixa.gov.br/_arquivos/caixa/cartilhas/ESTR_GEREN_RISCOS_OPERACIONAL_19122007.pdf>. Acesso em: 01/10/2012.

CUPELLO, Sandro Lopes da Costa. **Uma contribuição para a avaliação do sistema de controles internos em uma instituição financeira com foco em operações de Tesouraria.** Rio de Janeiro: Faculdades Ibmecc, 2006. Disponível em: <<http://www.ibmeccrj.br/sub/RJ/files/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Sandro%20Cupello.pdf>>. Acesso em: 01/10/2012.

DUARTE, Patrícia Cristina; LAMOUNIER, Wagner Moura; TAKAMATU, Renata Turola. **Modelos econométricos para dados em painel: aspectos teóricos e exemplos de aplicação à pesquisa em contabilidade e finanças.** In: 7 Congresso USP Controladoria e Contabilidade, São Paulo, 2007.

FEBRABAN: **Análise das ferramentas de auto avaliação na gestão do risco operacional.** Subcomissão de Gestão de Riscos Operacionais, Grupo de Trabalho Auto Avaliação São Paulo, Dezembro 2004. Disponível em: <http://www.febraban.org.br/7Rof7SWG6qmyvwJcFwF7I0aSDf9jyV/sitefebraban/análise_ferramentas.pdf>. Acesso em: 01/10/2010.

FERNANDES, F.C.; KROENKE, A.; SÖTHER, A. Uma visão atual do processo de controle e gerenciamento de riscos operacionais nos 10 maiores bancos brasileiros. **RIC - Revista de Informação Contábil**, v. 4, n. 2, p. 1-20, Abr-Jun/2010.

GIL, Antônio Carlos. **Técnicas de pesquisa em economia.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

HOLLAND, Márcio Clésio Lourenço Xavier: Dinâmica e competitividade setorial das exportações brasileiras: uma análise de painel para o período recente. **Economia e Sociedade**, v. 14, n. 1 (24), p. 85-108, jan./jun. 2005.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1983.

LIRA, Sachiko Araki. **Análise de correlação: abordagem teórica e de construção dos coeficientes com aplicações – Curitiba, 2004.** Dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em Métodos Numéricos em Engenharia. Universidade Federal do Paraná – UFPR.

MARTIN, N. C.; SANTOS, L. R. dos; DIAS FILHO, J. M. Governança empresarial, riscos e controles internos: a emergência de um novo modelo de controladoria. **Revista de Contabilidade e Finanças**, n. 34, p. 7–22, jan/abr. 2004.

PETRY, Cristina Granato. **Basileia II: Efeitos da inclusão do risco operacional na alocação mínima de capital do Banco Cooperativo SICREDI. – Porto Alegre, 2008.** TCC (Especialização em Finanças). Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRG.



SANTOS, Régis da Silva dos. **Gestão de Risco**: Uma visão teórica da mitigação de riscos no ambiente corporativo. – Porto Alegre, 2010. Dissertação de Mestrado Profissional, Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRG.

SILVA, Júlio César Vieira da. **Uma análise das atividades de retaguarda da Caixa Econômica Federal e a “função compliance”**. – Porto Alegre, 2006. Dissertação de Mestrado Profissional, Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRG.

