

4. Metodologia

4.1. Tipo de Pesquisa

Esta pesquisa utiliza a abordagem positivista, pois tal linha epistemológica é a que melhor se adapta ao objeto de estudo e ao tratamento que será aplicado aos dados coletados. Isto se explica na medida em que se procura verificar neste estudo se as características relativas aos mecanismos internos de governança corporativa exercem alguma influência sobre o desempenho e valor de mercado dos bancos brasileiros.

Conforme os critérios estabelecidos por Vergara (1997), uma pesquisa pode ser classificada quanto aos seus objetivos e meios de investigação. Este estudo, com relação aos seus objetivos, pode ser classificado como explicativo. Isso porque se busca verificar se o desempenho e valor de mercado dos bancos brasileiros podem ser explicados pelas características dos seus conselhos de administração e das suas estruturas de propriedade, já que estes são considerados pela literatura como importantes mecanismos internos de governança corporativa.

Pode-se dizer também que este trabalho é uma pesquisa exploratória, na medida em que são praticamente inexistentes estudos empíricos, no Brasil, que tenham aplicado o tema de governança corporativa ao setor bancário. Conforme pôde ser visto no capítulo anterior, os estudos realizados no Brasil costumam analisar somente as empresas não-financeiras.

Quanto aos meios de investigação utilizados, esta pesquisa deve ser classificada como bibliográfica e telematizada, pois as informações necessárias para sua elaboração foram obtidas de fontes secundárias, seja por meio de periódicos, artigos e revistas ou por meio de base de dados (Economática) e dos relatórios (IAN e DFP) disponibilizados pela CVM em seu *site*.

4.2. Universo e Amostra

Conforme já foi salientado, o foco do trabalho é o setor bancário brasileiro. Dentre as empresas pertencentes a tal setor, foi possível somente selecionar aquelas listadas na Bovespa, para que as informações necessárias, relativas principalmente aos Conselhos de Administração, estivessem disponíveis. Sendo assim, a seleção feita compreende todas as 24 instituições classificadas no segmento de Bancos, alocadas dentro do subsetor de Intermediários Financeiros, conforme a Classificação Setorial da Bovespa. Dentre esses bancos, foram realizadas ainda algumas exclusões para os casos em que existia mais de um banco pertencente a um mesmo grupo econômico: retirou-se aqueles que não atuavam como tal (ou ao menos não era esta sua atividade principal), nem controlavam banco algum, ou que eram apenas *holdings*. Após este rearranjo, o total de bancos que formaram a amostra a ser analisada compreendia 19 instituições. A listagem de tais bancos está apresentada no Quadro 1, logo a seguir. Convém apenas destacar que não estão incluídas na amostra empresas seguradoras, de *leasing* e de arrendamento mercantil, estritamente pelo fato deste trabalho ter como único foco o setor de bancos. No entanto, estudos posteriores podem ampliar a amostra e incluir tais companhias.

Quadro 1 – Relação de Bancos Analisados

Razão Social	
1	Banco Alfa de Investimento S.A.
2	Banco da Amazônia S.A.
3	Banco de Estado de Sergipe S.A.
4	Banco do Estado de São Paulo S.A.
5	BANESTES S.A. – Banco do Estado do Espírito Santo
6	Banco do Estado do Pará S.A.
7	Banco do Estado do Rio Grande do Sul S.A.
8	Banco do Estado de Santa Catarina S.A.
9	Banco Bradesco S.A.
10	Banco do Brasil S.A.
11	BRB Banco de Brasília S.A.
12	Banco do Estado do Ceará S.A.
13	Banco do Estado do Piauí S.A.
14	Banco Itaú Holding Financeira S.A.
15	Banco Mercantil do Brasil S.A.
16	Banco Nordeste do Brasil S.A.
17	Renner Participações S.A.
18	Banco Sudameris Brasil S.A.
19	UNIBANCO – União de Bancos Brasileiros S.A.

O período de coleta das informações compreende desde o ano de 1998 até 2003. A indisponibilidade de dados para todos os bancos não permitiu a expansão desse horizonte de tempo.

4.3. Coleta dos Dados

Os dados utilizados no estudo foram obtidos por meio do Sistema Divulgação Externa (DIVEXT) da CVM e do Sistema Econômica Ltda. As informações relativas às características do Conselho de Administração e à estrutura de propriedade dos bancos foram extraídas do Formulário de Informações Anuais (IAN) disponibilizado pelo DIVEXT. Já os dados necessários para os cálculos relativos ao desempenho econômico-financeiro e ao valor de mercado dos bancos foram obtidos por meio das Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP) e do IAN no DIVEXT e no Econômica. As informações disponíveis no Econômica também foram utilizadas para confrontação e confirmação dos dados disponíveis no DIVEXT.

Dessa forma, as informações coletadas no sistema da CVM foram:

- Tamanho do Conselho de Administração, em número de membros;
- Número de membros externos e internos¹ do Conselho de Administração. Destaca-se que tais valores foram necessários para o cálculo da variável IND, a ser explicada logo a seguir;
- Acúmulo dos cargos de Diretor-Presidente e de Presidente do Conselho de Administração pela mesma pessoa;
- Existência de Acordo de Acionistas;
- Percentual de ações ordinárias detidas pelos acionistas participantes do Acordo de Acionistas;
- Percentual de ações ordinárias detidas pelos acionistas controladores;
- Natureza do Controle Acionário, conforme classificação da CVM²; e

¹ Por motivo de falta de informações mais detalhadas, foi necessária a adoção da mesma classificação utilizada pela CVM, onde um membro do Conselho de Administração é externo se pertence apenas ao Conselho e interno se pertence tanto à Diretoria da empresa quanto ao Conselho.

- Se o banco emite ações preferenciais.

Nas duas seções seguintes, apresenta-se de que forma as informações acima compõem as variáveis para o modelo aqui proposto, bem como qual tratamento estatístico que será aplicado.

4.4. Modelo Econométrico e Tratamento dos Dados

Neste estudo, foram feitas estimações com regressões por meio do método de Mínimos Quadrados Generalizados, com os dados no formato de painel. Como já foi mencionado, o conjunto de dados disponível combina séries de tempo e dados do tipo *cross section*, gerando dados em painel e tornando necessária a aplicação de um método de estimação destinado especificamente para bases de dados com este formato.

Os dois principais modelos disponíveis para painéis balanceados³ são o de efeitos fixos e o de efeitos aleatórios. Conforme Greene (2000), o modelo de efeitos fixos aplica-se quando diferenças nas unidades de análise se justificam de forma que podem ser vistas cada uma como um termo específico (linear) na função de regressão. Entretanto, para outros conjuntos de dados, é mais apropriado supor que os termos específicos são distribuídos de forma aleatória entre as unidades de análise.

Inicialmente, foram realizados testes estatísticos (Teste de Breusch & Pagan e Teste de Hausman) que comprovaram que o modelo mais adequado aos dados disponíveis é o de efeitos aleatórios. Deste modo, o modelo estimado a ser pode ser escrito conforme a equação abaixo:

$$Y_{it} = \alpha + \beta'x_{it} + u_i + \varepsilon_{it}$$

onde Y_{it} é o vetor de variável dependente das i unidades no período t , α é o coeficiente linear, β' é o vetor transposto de coeficientes angulares, x_{it} é a matriz de variáveis independentes das i unidades no período t , u_i é um vetor de choques aleatórios das i unidades (com média zero e variância constante) e ε_{it} é

² Os tipos de controle são: (i) Privada Nacional; (ii) Estrangeira; (iii) Estatal Holding; (iv) Estatal; (v) Nacional Holding; e (vi) Estrangeira Holding.

³ Um painel balanceado é a situação onde se dispõem de todas as informações tanto para as variáveis quanto para os períodos de tempo estudados.

um vetor de choques aleatórios das i unidades no período t (com média zero e variância constante ao longo do tempo), tais que:

$$E[u_i]=0; E[u_i^2]=\sigma_u^2; E[\varepsilon_{it}]=0; E[\varepsilon_{it}^2]=\sigma_\varepsilon^2;$$

$$E[\varepsilon_{it} u_j]=0 \text{ para todo } i, t \text{ e } j; E[\varepsilon_{it} \varepsilon_{js}]=0 \text{ se } t \neq s \text{ ou } i \neq j; E[u_i u_j]=0 \text{ se } i \neq j.$$

Como medida de robustez do estudo, as estimações foram feitas para 2 equações distintas: Retorno sobre o Ativo (ROA) e Q de Tobin.

A primeira estimação utilizou como indicador de desempenho econômico-financeiro o ROA, o qual foi calculado como a razão entre o Lucro Líquido⁴ e o Ativo Total Médio.

Já o Q de Tobin, medida amplamente utilizada para representar o valor de mercado de uma empresa, foi calculado da seguinte forma, conforme aproximação proposta por Chung e Pruitt (1994) em Silveira (2002):

$$Q \text{ de Tobin} = \frac{\text{Valor de Mercado} + \text{Valor Contábil das Dívidas}}{\text{Ativo Total do Banco}}$$

Convém destacar que o Valor de Mercado das Ações foi obtido no sistema Economática. Já o valor contábil das dívidas foi calculado pela soma das dívidas de curto (Passivo Circulante) e de longo prazo (Passivo Exigível a Longo Prazo) apresentadas nos balanços patrimoniais dos bancos.

As variáveis independentes utilizadas foram àquelas relativas às características do Conselho de Administração e da Estrutura de Propriedade dos Bancos, as quais estão apresentadas no Quadro 2 a seguir:

Quadro 2 – Variáveis Independentes do Estudo

Variável	Denominação	Mecanismo Interno de Governança Correspondente
Se os cargos de Diretor-Presidente e de Presidente do Conselho de Administração são ocupados pela mesma pessoa (variável <i>dummy</i>)	DP	Conselho de Administração
Tamanho total do Conselho de Administração (em número de membros)	TOT	

⁴ Como a amostra analisada refere-se ao setor bancário, não é imprescindível que se utilize o Lucro Operacional ao invés do Lucro Líquido no numerador para o cálculo do ROA, tendo em vista que muitas das despesas (receitas) financeiras já são deduzidas (acrescentadas) anteriormente à apuração do Resultado Operacional.

Se o Conselho possui de 5 a 9 membros (variável <i>dummy</i>)	TCA	Estrutura de Propriedade
Se mais de 80% do Conselho é composto por administradores externos (variável <i>dummy</i>) ⁵	PECA	
Grau de Independência do Conselho ⁶	IND	
Se o banco emite ações preferenciais (variável <i>dummy</i>)	PREF	
Se o banco possui Acordo de Acionistas (variável <i>dummy</i>)	AA	
Percentual de Ações Ordinárias detido pelos integrantes do Acordo de Acionistas	PAA	
Percentual de Ações Ordinárias detido pelos acionistas controladores	PAC	
Se o acionista controlador possui menos de 70% do total das ações ordinárias (variável <i>dummy</i>)	COSET	

As variáveis acima foram selecionadas pela importância que apresentaram ter, em estudos anteriores, como influentes mecanismos internos de governança corporativa. Dentre tais estudos, pode-se citar: Adams e Mehran (2002, 2003), Silveira (2002, 2004), Silva (2002), Hermalin e Weisbach (1991) e Yermack (1996). Além disso, variáveis como TCA, PREF e COSET foram inseridas não só por condizerem com os resultados de estudos anteriores, mas também por serem recomendações tanto da CVM quanto do IBGC.

Além das variáveis independentes, foram utilizadas as seguintes variáveis para fins de controle (Quadro 3). A inclusão de tais variáveis se faz necessária na medida em que determinados fatores podem exercer influência tanto sobre as variáveis independentes quanto sobre as dependentes. Por isso, então, utiliza-se as variáveis de controle.

Quadro 3 – Variáveis de Controle do Estudo

Variável	Denominação
Estrutura de Capital = Dívida / Ativo	DA
Ativo Total	AT
Se o controle do banco é estatal (variável <i>dummy</i>) [*]	ESTAT
Se o controle do banco é estrangeiro (variável <i>dummy</i>) [*]	ESTRA

^{*} Caso o controle não seja nem estatal, nem estrangeiro, será privado nacional, dado que estas foram as únicas três opções encontradas para os bancos estudados.

⁵ Como administradores ou conselheiros externos precisou-se utilizar a classificação disponível no IAN, onde um conselheiro externo é aquele que não desempenha função alguma na empresa. Dessa forma, resta claro que, um conselheiro externo não necessariamente será independente, no sentido de que não possua qualquer tipo de vínculo com os executivos ou com a própria empresa.

⁶ Conforme proposto por Silveira (2002), o grau de independência é calculado da seguinte forma: (Nº de Membros Externos - Nº de Membros Internos)/Total de Membros do Conselho. Destaque-se que o índice pode variar de -1 até 1.

A estrutura de capital dos bancos, que reflete o seu grau de alavancagem, foi escolhida por ser uma medida que ao mesmo tempo em que afeta o desempenho e valor do banco, está relacionada às decisões tomadas pelo Conselho de Administração.

Já o Ativo Total foi incluído como medida do tamanho de cada banco, já que isto acaba refletindo tanto nas variáveis independentes quanto nas dependentes. Por fim, utilizou-se duas variáveis de controle relativas à natureza do controle acionário dos bancos, a fim de captar não só as diferenças entre eles, como também possíveis reestruturações que possam ter ocorrido durante o período de análise. Convém mencionar novamente que somente três tipos de controle foram encontrados, quais sejam, estatal, estrangeiro e privado nacional.

4.5. Limitações do Método

Com relação ao levantamento da literatura que fundamentou o referencial teórico, pode-se dizer que as limitações são dadas em virtude da escassez de estudos empíricos aplicados ao setor financeiro. Uma outra limitação do estudo refere-se ao fato de que existem poucos bancos listados em Bolsa no Brasil, o que acaba proporcionando uma amostra pequena para análise.

Com relação ao tratamento dos dados, as limitações existentes são: (i) omissão de variáveis importantes; (ii) causalidade reversa e endogeneidade; e (iii) erro ao especificar o modelo ou as variáveis.

A omissão de variáveis importantes ocorre quando não contempla-se no modelo analisado variáveis que podem ter grande poder explicativo sobre a variável dependente. No presente caso, o foco do estudo são dois tipos de mecanismos internos de governança corporativa (Conselho de Administração e Estrutura de Propriedade). Dessa forma, estão sendo omitidos outros mecanismos, internos e externos, que certamente exercem algum tipo de influência sobre o desempenho e valor de mercado das instituições financeiras. Entretanto, seja por motivo de indisponibilidade de informação ou para não extrapolar o escopo do estudo, optou-se por estudar somente aqueles mecanismos internos.

A questão da causalidade reversa e da endogeneidade se faz presente na medida que pressupõe-se, no objetivo deste trabalho, a existência de uma relação causal e de determinação entre variáveis. Tal pressuposição pode estar, de alguma forma, equivocada.

Por fim, a questão da má especificação das variáveis e do modelo pode decorrer da omissão de variáveis importantes, na medida em que não se contemple no modelo as variáveis adequadas. Para tentar se minimizar este problema, este estudo procurou se apoiar em diversos estudos, tanto internacionais quanto nacionais, para que as variáveis e o modelo escolhido estivessem amparados da forma necessária.