

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

### 1.1.1. A EVOLUÇÃO DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL APÓS O PLANO REAL

A estrutura atual do sistema financeiro nacional é fruto de mudanças ocorridas no arcabouço legislativo brasileiro, do ajuste às novas condições macroeconômicas impostas pelo Plano Real e da adaptação à tendência mundial de globalização dos sistemas financeiros, a exemplo do que já vinha ocorrendo na América Latina<sup>1</sup>.

Conforme descrito por Cardoso (2002), o Plano Real expôs a fragilidade do sistema financeiro nacional, cujas distorções e ineficiências – nutridas pelo ganho fácil propiciado pelo processo inflacionário – permaneceram encobertas enquanto esse processo perdurou.

A estrutura do sistema bancário no período inflacionário também não era favorável à eficiência. A concorrência no setor era limitada pela forte presença dos bancos públicos, que respondiam pela maior parte do mercado em qualquer critério que fosse utilizado: proporção de ativos totais, de depósitos ou de operações de crédito. Ademais, o ingresso de bancos estrangeiros e a ampliação dos já instalados eram limitados pela legislação brasileira, explicita Cardoso (2002).

Nesta fase de taxas estratosféricas de inflação, os bancos públicos estavam bem mais envolvidos nos empréstimos que os bancos privados. Os empréstimos e as operações de *leasing* representavam 57% dos seus ativos contra apenas 41% dos bancos privados em 1993, ressalta Ness Jr. (2000). O financiamento dos governos estaduais e

---

<sup>1</sup> Ver Moguillansky, Studart e Vergara (2003) para uma completa análise da entrada de bancos estrangeiros na América Latina.

municipais também era mais expressivo em bancos públicos do que em bancos privados. Enquanto os bancos privados detinham somente 0,4% e 1,6% de empréstimos para municípios e governos estaduais, respectivamente, bancos oficiais possuíam 1,5% e 30,3%. Os bancos privados estavam mais voltados para operações com a moeda estrangeira e investimentos em outros títulos, principalmente os do governo federal.

O ambiente de atuação das instituições financeiras alterou-se significativamente após a estabilização econômica propiciada pelo Plano Real, que promoveu redução rápida e acentuada das taxas inflacionárias. Dessa forma, extinguiu-se importante fonte de lucro para os bancos, as receitas inflacionárias. Os ganhos do *float* reduziram-se de 20,4% da produção dos bancos em 1994, para 0,6% em 1995. (Cardoso, 2002)

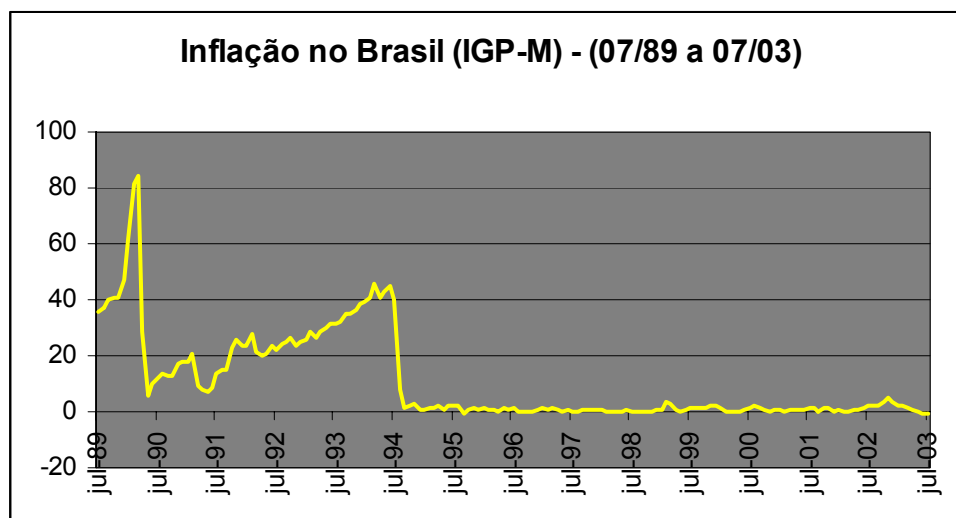
**Tabela 1 - Receitas Inflacionárias dos Bancos Brasileiros**

Período	Receita inflacionária / PIB	Receita inflacionária / Total de Receitas
1990	4,0	35,7
1991	3,9	41,3
1992	4,0	41,9
1993	4,2	35,3
1994	2,0	20,4
1995	sg	0,6
1996	sg	sg
1997	sg	sg

sg – sem significância.

Fonte: W. Baer, N. Nazmi / The Quarterly Review of Economics and Finance 40 (2000) 3-24, tabela n.º 3

**Gráfico 1 – Inflação Mensal 1989 a 2003**



Fonte: Elaborado a partir dos dados divulgados pela Fundação Getúlio Vargas (FGV)

Baer e Nazmi (2002) comentam que as receitas inflacionárias rapidamente desapareceram com o fim das altas taxas inflacionárias e, em 1995, estas tiveram apenas um efeito desprezível nos balanços dos bancos. Com a estabilização da economia, a partir de meados de 1994, a rentabilidade dos bancos passou a depender do crescimento de operações de empréstimos e de tarifas de serviços bancários.

A forma de atuação dos intermediários financeiros mudou após um processo de ajuste dos bancos, resultando em uma nova composição de sua estrutura de captação e aplicação, como pondera Corrêa e Adati (2001). Os bancos que não conseguiram se reestruturar tiveram que sair do mercado.

**Tabela 2 - Número de *players* do Sistema Financeiro Nacional, segundo os segmentos**

Tipo de Segmento	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Δ1994 X 2002
Bancos Com. e Caixas Econôm.	36	37	40	38	30	24	26	28	24	-33%
Bancos Múltiplos	210	205	191	179	173	170	164	154	143	-32%
SCTVM	280	271	255	237	228	194	192	182	160	-43%
Bancos de Investimento	17	17	23	22	22	21	19	21	23	35%
SDTVM	367	323	281	235	207	186	169	161	149	-59%
TOTAL	910	853	790	711	660	595	570	546	499	-45%

Fonte: Elaborada a partir dos dados disponibilizados pelo Informativo ANDIMA – Sistema Financeiro – Reestruturação.

Em 1995, além dos impactos da redução do *float* como receita, o sistema bancário confrontava-se com medidas restritivas ao crédito e aumento da taxa de juros em resposta à crise mexicana e arrefecimento da atividade econômica. Esse quadro contribuiu para a insolvência e a liquidação de várias instituições bancárias e financeiras que apresentavam desequilíbrios.

Nesse contexto, foram criados programas com o objetivo de sanear e prevenir o risco sistêmico. Como resultado das principais medidas adotadas, como o PROER<sup>2</sup>, o PROES<sup>3</sup>, o FGC<sup>4</sup> e a adesão do Brasil ao Acordo da Basileia<sup>5</sup>, verificou-se um processo de saneamento, privatização e fusão de instituições bancárias que inicia uma revolução nos métodos e práticas da atividade bancária (Fortuna, 2002).

O PROER foi uma importante ferramenta introduzida pelo governo para que muitas fusões e aquisições ocorressem, pois oferecia aos bancos adquirentes uma linha de crédito com taxas de juros abaixo do mercado para que eles adquirissem o novo banco, além de permitir também que as perdas financeiras do banco adquirido fossem absorvidas nos balanços dos bancos adquirentes através de taxas de cancelamentos (Cavalcante e Jorge Neto, 2003). A um custo total de R\$20,4 bilhões de reais no balanço de receitas e despesas, o que representou aproximadamente 2,7% do PIB médio

---

<sup>2</sup> Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (PROER), instituído em novembro de 1995 tem por objetivo: assegurar liquidez e solvência do SFN e resguardar os interesses de depositantes e investidores. O PROER estabelece uma legislação capaz de garantir incentivos e facilidades que tragam solução de mercado através de processo de fusões ou incorporações, em caso de dificuldades de instituições financeiras (Fortuna, 2002, pp. 569).

<sup>3</sup> Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária (PROES) – criado em agosto de 1996 pela M.P. 1.556, tem a finalidade de incentivar os Estados da Federação a reestruturar, privatizar, liquidar ou transformar os seus bancos estaduais em agências de fomento (Fortuna, 2002, pp. 572 e 573).

<sup>4</sup> Fundo Garantidor de Créditos (FGC) – é uma associação civil sem fins lucrativos, com personalidade jurídica de direito privado. Foi regulamentado em 1995 pela Resolução 2.211 do Banco Central, tem por objetivo prestar garantia de créditos contra instituições dele participantes nos casos de: (i) decretação da intervenção, liquidação extrajudicial ou falência da instituição; (ii) reconhecimento, pelo Banco Central, do estado de insolvência da instituição. O prazo de duração do FGC é indeterminado (Fortuna, 2002, pp. 574).

<sup>5</sup> O processo de globalização da economia obrigou o CMN a regulamentar, em 17/08/1994, através da Resolução n.º 2.099, os Limites Mínimos de Capital Realizado e Patrimônio Líquido para as Instituições Financeiras, com o objetivo macro de enquadrar o mercado financeiro aos padrões de solvência e liquidez internacionais, que foram definidos em julho de 1988 em acordo assinado na Basileia, Suíça, pelos bancos centrais dos países que compõem o Grupo dos Dez. (Fortuna, 2002, pp. 535)

do triênio 95-96-97<sup>6</sup>, o PROER foi primeiramente utilizado pelo Unibanco (o sexto maior banco brasileiro na época) para a aquisição do Banco Nacional (sétimo maior banco). O Banco Excel também utilizou essa ferramenta para adquirir os salvados do Banco Econômico enquanto o governo interveio no Bamerindus, no Banco Mercantil de Pernambuco, no Banorte, no Banco United e no Banco Martinelli, comenta Baer e Nazmi (2000).

**Tabela 3 – Operações realizadas com o financiamento do Proer**

Regime	Operações
Bancos em intervenção	Venda de parcela dos ativos e passivos para:
Banco Econômico	Excel e Caixa Econômica Federal (CAIXA)*
Banco Nacional	Unibanco
Banco Mercantil de Pernambuco	Rural
Banco Banorte	Bandeirantes
Banco Bamerindus	HSBC, CAIXA*, Banco do Brasil
Bancos que não estavam sob intervenção	Transferência de controle acionário para:
Banco United	Antônio de Queiroz
Martinelli	Pontual

\* Apenas a carteira imobiliária

Fonte: Cardoso (2002), baseado em informações do Banco Central, Departamento de Operações Bancárias.

Em fevereiro de 1997, foi criado o Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária (PROES), com o mesmo objetivo do PROER, mas envolvendo instrumentos e operações específicas para promover o saneamento financeiro dos bancos estaduais, preparando-os para a privatização. Na prática, poucos bancos estaduais foram privatizados, em termos de volume. Ness Jr. (2000, p.80) explica que várias razões podem explicar esse fato. O primeiro seria a falta de interesse dos governadores em perder o patronato sobre essas instituições em termos do direcionamento de empréstimos para o setor privado no seu estado e também as oportunidades de empregos geradas no banco. A necessidade de venda do banco, para muitos governadores, só teria sentido se o banco representasse uma fonte explícita de grandes perdas do orçamento estadual, o que não era o caso da maioria dos estados. Ness Jr. (2000, p.80) conclui que uma segunda razão para a baixa efetividade de

<sup>6</sup> Dados extraídos de Maia (2003, p. 7)

privatização de bancos estaduais decorreu do fato de que o interesse pela aquisição de bancos pequenos e situados em lugares distantes dos grandes centros urbanos brasileiros era mínimo. Apesar do esforço do governo para atrair bancos estrangeiros, apenas um banco, o ABN-Amro, comprou bancos estatais (Bandepe no estado de Pernambuco e o Paraiban), apesar de outros terem se pré-qualificados para os leilões de venda.

Conforme afirma Carvalho *et al* (2002), o PROER e o PROES definiram importantes instrumentos institucionais para a reestruturação do sistema bancário brasileiro, e viabilizaram toda uma política de atração de grandes bancos estrangeiros, além do desejado propósito governamental de reduzir a presença dos bancos públicos no sistema bancário brasileiro.

**Tabela 4 – Quadro Resumo do Proes**

Opção	Quantidade	Instituição Financeira / Estado
Extinção / Liquidação Ordinária	10	Banacre (AC), Banap (AP), Bandern (RN), Baner (RR), BDRN (RN), Bernat (MT), Beron (RO), Caixego (GO), MinasCaixa (MG), Produban (AL)
Privatização	8	Bandepe (PE), Baneb (BA), Banerj (RJ), Bemge (MG), Banestado (PR), Credireal (MG), Banespa (SP), Paraiban (PB)*
Federalização para posterior privatização	6	BEA (AM), BEC (CE), BEG (GO), BEM (MA), BEP (PI), BESC (SC)
Saneamento	5	Banese (SE), Banestes (ES), Banpará (PA), Banrisul (RS), NCNB (SP)
Agência de Fomento	10	Amazonas, Bahia, Goiás, Mato Grosso, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Sul, Rondônia, Santa Catarina, Paraná
Não optantes do Proes	2	Bandes (ES), BRB (DF)

\* Banco não optante do Proes.

Fonte: Cardoso (2002), baseado em informações do Banco Central / Dedip.

A compra de bancos quebrados, sob intervenção ou liquidados pelo Banco Central do Brasil foi o mecanismo pelo qual se iniciou a grande onda de entrada de bancos estrangeiros. Carvalho *et al* (2002) observam que inicialmente foram vendidos alguns bancos pequenos para instituições interessadas em operar no atacado – como exemplo, em maio de 1996 o Deutsch-Südamerikanische Bank comprou o Banco

Grande Rio, instituição de pequeno porte em liquidação desde 1991, e antes dele já haviam entrado por esta porta o Banque Nationale de Paris e os estadunidenses Ford e Inaf. Foi também por essa via que se deu a entrada do primeiro banco “gigante estrangeiro” no Brasil, com a compra do Bamerindus, pelo HSBC, logo após o banco paranaense ter sofrido a intervenção esperada desde a liquidação do Banco Nacional.

### **1.1.2. A INTERNACIONALIZAÇÃO DO SISTEMA BANCÁRIO NACIONAL**

No período posterior à Segunda Guerra Mundial, houve pelo menos três marcos legais, regulando o ingresso de bancos estrangeiros no Brasil: a Constituição de 1946, a Reforma Financeira de 1964 e a Constituição de 1988.

Corazza (1999) expõe que a Constituição de 1946 permitia o livre acesso dos bancos estrangeiros ao sistema financeiro nacional, não fazendo distinção entre bancos nacionais e bancos estrangeiros. Apesar disso, a participação estrangeira ficou muito reduzida até os anos 60. Efetivamente, no período 1946-60, apenas sete bancos estrangeiros ingressaram no país. A Reforma do sistema financeiro, de 1964, ao contrário, impunha controles à entrada de bancos estrangeiros, mas deixava livre a instalação de escritórios de representação de bancos estrangeiros. Paradoxalmente, no entanto, houve aumento da internacionalização do sistema bancário nacional, resultado dos acordos bilaterais e da aplicação do princípio da reciprocidade. Efetivamente, entre 1962 e 1981, 15 novos bancos estrangeiros vieram se instalar no Brasil.

A Constituição de 1988 praticamente proibia a entrada de novos bancos estrangeiros no Brasil. Na verdade, a questão deveria ser definida por Lei Complementar, a qual ainda não foi realizada. Contudo, as autoridades monetárias

procuraram contornar o problema legal, interpretando as Disposições Transitórias da Constituição, que, de certa forma, não vedavam a entrada de bancos estrangeiros se decorrida de acordos internacionais, mediante a aplicação do princípio da reciprocidade ou por decisão do Presidente da República, quando julgasse de interesse nacional. Corazza (1999) conclui que na prática, o governo brasileiro valeu-se desta última prerrogativa para promover uma ampla abertura do sistema financeiro nacional aos bancos estrangeiros.

A abertura entrou em nova fase, a partir de 1995, quando o governo passou a estimular a entrada de novos bancos estrangeiros. O anexo 1 apresenta um apanhado dos decretos presidenciais que autorizaram a entrada de bancos estrangeiros no Sistema Financeiro Nacional.

Com a entrada de novos bancos estrangeiros no sistema financeiro nacional, aliada às privatizações, fusões e aquisições, os totais de ativos, as operações de crédito, os depósitos totais e o patrimônio líquido do sistema também sofreram alterações ao longo desse período.

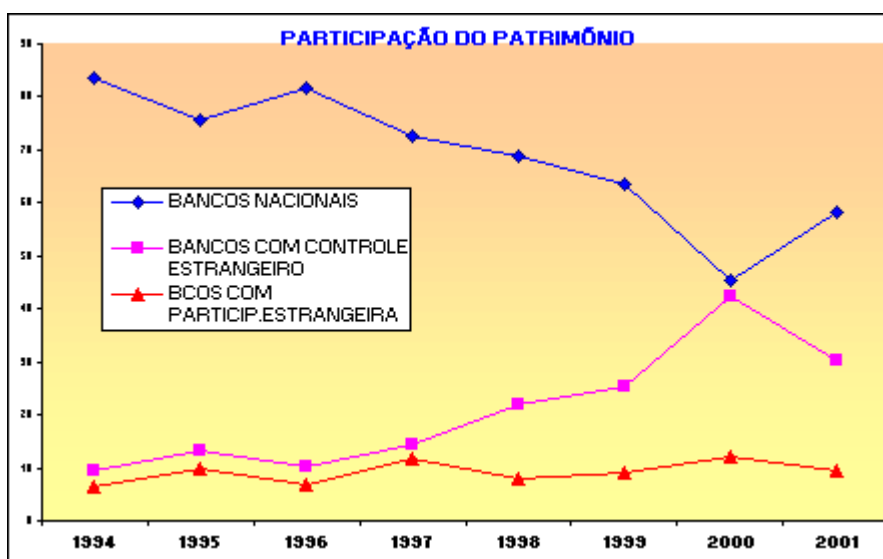
**Tabela 5 – Participação percentual das instituições nos ativos da área bancária**

Tipo de Segmento	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Bcos com Controle Estrangeiro.	7,16	8,39	9,79	12,82	18,38	23,19	27,41	29,86	27,38
Bcos Privados	41,21	39,16	39,00	36,76	35,29	33,11	35,23	37,21	36,93
Bcos Públicos (+ Caixa Estadual)	18,17	21,90	21,92	19,06	11,37	10,23	5,62	4,30	5,87
CEF	14,98	16,40	16,47	16,57	17,02	17,06	15,35	10,97	11,66
BB	18,28	13,91	12,52	14,42	17,44	15,75	15,63	16,76	17,12
Cooperativas de Crédito	0,20	0,24	0,30	0,37	0,50	0,66	0,76	0,90	1,04
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Banco Central (Evolução do Sistema Financeiro Nacional – Relatório Anual de Dezembro de 1998 – Quadro 25, Evolução do Sistema Financeiro Nacional - Relatório Anual de Dezembro de 2000 - Quadro 21 e Evolução do Sistema Financeiro Nacional – Relatório Anual de Dezembro de 2002 – Quadro 13)



**Gráfico 2 – Participação dos bancos no patrimônio da área bancária**



Fonte: Banco Central (Evolução do Sistema Financeiro Nacional - Relatório Anual de Dezembro de 2001 - Quadro 27).

A Tabela 5 mostra que a participação dos bancos com controle estrangeiro no total de ativos da área bancária saltou de 7,16% em dezembro de 1994 para o máximo de 29,86% em dezembro de 2001. Enquanto isso, a participação dos bancos privados nacionais caiu de 41,21% para 37,21% no mesmo interregno. Observa-se também que houve uma queda da participação do patrimônio dos bancos nacionais de aproximadamente 83% em 1994 para 47,74% em junho de 2000, enquanto o patrimônio dos bancos com controle estrangeiro aumentou de 10% em 1994 para 39,99% em junho 2000, na observação do Gráfico 2, que traz a composição do sistema financeiro em relação ao patrimônio líquido.

## 1.2. O PROBLEMA

Estudos realizados acerca da entrada de bancos estrangeiros em mercados domésticos, como Kunt e Huizinga (1999), Claessens *et al* (2001), Clarke *et al* (1999), Minh To e Tripe (2002), Unite e Sullivan (2002) e Williams (2003) demonstram que a

entrada de bancos estrangeiros em mercados domésticos está associada à redução do *spread* bancário praticado pelos bancos nacionais, pela perda de rentabilidade, pelo aumento da oferta de crédito no sistema financeiro associado também a um aumento do risco (provisão para perdas) em razão do relaxamento das políticas para empréstimos. Por último, a literatura nos mostra que a entrada de bancos estrangeiros em mercados doméstico enseja ganhos em eficiência operacional dos bancos nacionais, em função da concorrência e da necessidade de adequação a menores margens.

Levine (1996) pondera que os bancos estrangeiros podem: (i) aumentar a qualidade e a disponibilidade dos serviços financeiros no mercado financeiro doméstico pelo aumento da competição entre os bancos; (ii) permitir uma maior aplicação de modernas tecnologias e habilidades bancárias; (iii) encorajar o desenvolvimento de uma estrutura subjacente legal e de supervisão bancária; e (iv) aumentar o acesso do país ao capital internacional.

Nesse sentido, de que maneira a entrada dos bancos estrangeiros no Brasil, que detinham 8,39% dos ativos bancários em dezembro de 1995 passando a 27,41% em dezembro de 2000<sup>7</sup>, afetou a *performance* dos bancos privados nacionais, bancos estes que possuem uma das mais elevadas taxas de *spread* do mundo<sup>8</sup>?

### 1.3. OBJETIVOS

O objetivo desse trabalho é analisar o impacto do aumento da presença de bancos estrangeiros no sistema bancário nacional, ocorrido principalmente após o Plano Real, nos bancos privados nacionais em termos de rentabilidade, eficiência operacional, *spread* praticado, volume de crédito disponibilizado e previsões para perdas de empréstimos.

---

<sup>7</sup> Fonte: Banco Central (Evolução do Sistema Financeiro Nacional - Relatório Anual de Dezembro de 2000 - Quadro 21)

<sup>8</sup> BANCO CENTRAL DO BRASIL (1999), Juros e *Spread* Bancário no Brasil, p.3

Para alcançar este objetivo, temos que atingir os seguintes objetivos intermediários:

- Estudar a evolução do sistema financeiro nacional após o Plano Real.
- Pesquisar os processos de aquisições ou entradas de bancos estrangeiros no Brasil.
- Identificar as variáveis explanatórias dos bancos, que podem ser utilizadas para a análise do impacto da entrada de bancos estrangeiros na *performance* bancária.
- Investigar se as hipóteses de que o ganho em eficiência, diminuição do *spread* bancário, redução da rentabilidade, aumento do volume de crédito ofertado e aumento de risco dos bancos estão correlacionadas com o aumento da participação de bancos estrangeiros no mercado bancário doméstico, conforme evidências encontradas na literatura internacional<sup>9</sup>.

#### 1.4. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Dentre os diversos fatores que podem ser determinantes na *performance* bancária, nosso estudo está adstrito, fundamentalmente, à avaliação dos reflexos da entrada de bancos estrangeiros no mercado doméstico na rentabilidade, no *spread*, na eficiência operacional, no volume de crédito e nas provisões para perda em operações de crédito dos bancos privados nacionais.

Quanto ao aspecto temporal, a pesquisa se restringirá ao período posterior à implantação do Plano Real, quando houve um expressivo aumento da presença de bancos estrangeiros no Brasil em função de mudanças ocorridas na legislação, importantes ajustes fiscais e políticos no país e realinhamento à tendência mundial de globalização dos sistemas financeiros.

---

<sup>9</sup> Como em Kunt e Huizinga (1999), Claessens et al (2001), Clarke et al (2001), Minh To e Tripe (2002), Unite e Sullivan (2002) e Williams (2003).

Os dados contábeis bancários foram colhidos semestralmente, por meio da disponibilidade dos mesmos no banco de dados do Economática, da CVM e do Sisbacen<sup>10</sup> ou de balanços individuais dos bancos constantes da amostra, de dezembro de 1994 a dezembro de 2002.

A amostra será formada de bancos privados cujo controle acionário é nacional, que possuam capital aberto e que figuraram na lista dos maiores 50 bancos por ativo divulgada pelo Banco Central do Brasil.

## 1.5. RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Costa Filho (2002) argumenta que “O setor bancário, em qualquer economia, pelos serviços que presta à sociedade é considerado de importância relevante. Questionar o desempenho de seu papel, estudar a sua postura na sociedade e conhecer suas práticas certamente contribui para melhor contextualizá-lo frente às demais organizações participantes do mercado”. Costa Filho (2002) complementa que “o sistema financeiro nacional é predominantemente bancário uma vez que este setor reúne mais de 90% dos ativos do sistema.”, citando dados divulgados pela ANDIMA em O Novo Perfil do Sistema Financeiro, Rio de Janeiro, 2001.

Fortuna (2002) esclarece que os bancos estão firmemente arraigados no cenário econômico-financeiro-social do País, atuando como prestadores de serviços, como agentes reguladores do mercado financeiro, como intermediadores na movimentação de valores ou mesmo como absorvedores de mão-de-obra, com centenas de milhares de funcionários.

---

<sup>10</sup> Sistema de Operações, Registro e Controle do Banco Central (SISBACEN) é o instrumento de comunicação computadorizado do Banco Central com as instituições financeiras, que por sua vez têm seus computadores conectados a esse sistema. Recebem informações do Bacen e enviam dados sobre suas operações financeiras e cambiais.

Como ponderado por Beilaisch (2003), “em um mundo de incertezas, o setor financeiro tende a desenvolver ao redor do setor bancário um mecanismo capaz de atingir a economia de escala na arrecadação e processamento de informações de grande valor, facilitando a alocação das finanças”. Bancos servem como controladores de qualidade provocando maiores volumes de investimentos, cujo produto é a aceleração do crescimento da economia.

Entender os efeitos da liberalização do mercado bancário, ocorrida particularmente após a implantação do Plano Real, que motivou a entrada de bancos estrangeiros no mercado doméstico brasileiro, nas instituições bancárias privadas nacionais é de suma importância e relevância para possibilitar ajustes de condutas e políticas que fomentem ainda mais esse mercado que é composto de agentes que disponibilizam ferramentas capazes de prover desenvolvimento ao país.

## **1.6. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO**

Este estudo contém cinco capítulos, incluindo este.

No segundo capítulo, são abordados, como referencial teórico relativo à entrada de bancos estrangeiros em mercados domésticos, estudos de casos que incluem abordagens específicas de países como Alemanha, Argentina, Austrália, Brasil, Filipinas, Nova Zelândia e Estados Unidos, além de estudos realizados com dados globais. Este capítulo é finalizado com uma Revisão Empírica, onde é apresentado um resumo dos estudos analisados e suas principais contribuições.

No terceiro capítulo é demonstrada a metodologia aplicada ao estudo, onde são descritos o tipo de pesquisa, o universo e a amostra, indicadores e justificativas de uso, a coleta e o tratamento dos dados utilizados, bem como o método estatístico empregado e suas limitações.

No quarto capítulo, são apresentados os resultados da análise de dados relativos ao impacto do aumento da presença de bancos estrangeiros na *performance* dos bancos domésticos, entre 1994 a 2002.

No quinto capítulo apresentamos as conclusões do trabalho bem como recomendações para futuros estudos.