

***Risco Sistêmico e Regulação Bancária no Brasil***

**Marcelo Davi Xavier da Silveira Datz**

**Fundação Getúlio Vargas  
Escola de Pós-Graduação em Economia (EPGE)**

**Dissertação de Mestrado**

**Orientador: Renato Fragelli Cardoso  
Doutor em Economia**

**Rio de Janeiro  
2002**

# **Risco Sistêmico e Regulação Bancária no Brasil**

**Marcelo Davi Xavier da Silveira Datz**

Dissertação submetida ao corpo docente da Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas – EPGE/FGV, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Economia.

Aprovado por:

---

Prof. Renato Fragelli Cardoso, D.Sc. – Orientador

---

Prof. Ricardo Cavalcanti, Ph.D.

---

Dr. Carlos Hamilton Vasconcelos Araujo, D.Sc.

**Rio de Janeiro  
2002**

## **AGRADECIMENTOS**

A minha família e aos amigos pelo incentivo e apoio demonstrados durante a confecção desta dissertação.

Ao professor Renato Fragelli Cardoso que se comprometeu, perante o corpo docente da Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas, a orientar esta dissertação, demonstrando confiança no desenvolvimento e conclusão do trabalho.

Aos meus amigos do Banco Central do Brasil pelo incentivo, interesse e disponibilidade demonstrados ao discutirmos temas que permitiram desenvolver algumas das idéias expostas ao longo deste texto.

Ao consultor do Departamento de Pesquisas Econômicas do Banco Central do Brasil (DEPEP) Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo que aceitou prontamente fazer parte da Banca Examinadora deste trabalho.

## **RESUMO**

Datz, Marcelo Davi Xavier da Silveira. **Risco Sistêmico e Regulação Bancária no Brasil**. Orientador: Renato Fragelli Cardoso. Rio de Janeiro: EPGE/FGV; 2002. Dissertação (Mestrado em Economia).

Esta dissertação analisa as medidas adotadas no Brasil para reduzir o risco de ocorrência de crises financeiras sistêmicas. É feita uma comparação entre estas medidas e às sugeridas pelos Organismos Multilaterais, procurando avaliar o grau de aderência aos padrões internacionais de referência. São apresentados alguns modelos que procuram explicar a ocorrência de crises sistêmicas, examinando as razões que tornam este setor mais vulnerável a ocorrência destes eventos.

**ABSTRACT**

Datz, Marcelo Davi Xavier da Silveira. **Risco Sistêmico e Regulação Bancária no Brasil**. Orientador: Renato Fragelli Cardoso. Rio de Janeiro: EPGE/FGV; 2002. Dissertação (Mestrado em Economia).

This research analyses the measures adopted in Brazil to reduce the risk of systemic financial crises. A comparison between these measures and the suggestions of the Multilateral Organisms is made, looking for evaluating the degree of adherence to the international standards of reference. Some models presented intend to explain the occurrence of systemic crises in the financial system and examine the reasons that turn it into a more vulnerable sector for the occurrence of these events.

## **SUMÁRIO**

<b>1- INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>2- CRISE SISTÊMICA</b>	<b>3</b>
2.1- CONCEITO	3
2.2- CRISE SISTÊMICA NO MERCADO FINANCEIRO	5
2.3- MODELOS TEÓRICOS DE CRISE SISTÊMICA	7
2.3.1 Modelo clássico de corrida bancária	8
2.3.2 Crise sistêmica provocada por informação assimétrica	12
2.3.3 Crise sistêmica no mercado interbancário	14
2.3.4 Crise sistêmica no sistema de pagamentos	17
<b>3- PADRÃO INTERNACIONAL DE REGULAÇÃO PRUDENCIAL</b>	<b>21</b>
3.1- INTRODUÇÃO	21
3.2- SISTEMA DE SEGURO DEPÓSITO	22
3.3- EXIGÊNCIA DE CAPITAL	25
3.4- EMPRESTADOR DE ÚLTIMA INSTÂNCIA	31
3.5- SUPERVISÃO BANCÁRIA	33
3.6- SISTEMA DE PAGAMENTOS	40
3.7- ENTRADA DE BANCOS ESTRANGEIROS	45
<b>4- REGULAÇÃO BANCÁRIA NO BRASIL</b>	<b>48</b>
4.1- INTRODUÇÃO	48
4.2- PROER	51
4.3- FUNDO GARANTIDOR DE CRÉDITOS	59
4.4- PAPEL DOS BANCOS ESTRANGEIROS NO BRASIL	64
4.5- SUPERVISÃO BANCÁRIA NO BRASIL	70
4.6- EXIGÊNCIA DE CAPITAL	77
4.6.1- Risco de Crédito dos Ativos	79
4.6.2- Risco de Crédito dos Swaps	80
4.6.3- Risco Cambial	81
4.6.4- Risco de Taxa de Juros Pré-Fixada	82
4.7- PROES	85
4.8- SISTEMA DE PAGAMENTOS BRASILEIRO	90
<b>5- CONCLUSÃO</b>	<b>93</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>95</b>

<b>Anexo I - Balanço Patrimonial hipotético de um banco insolvente</b>	<b>99</b>
<b>Anexo II - Títulos Emitidos durante o PROES</b>	<b>102</b>

## **Introdução**

Uma das principais características das instituições financeiras é seu alto grau de alavancagem. Como o passivo bancário é formado, basicamente, com recursos provenientes do setor real da economia, uma crise bancária afeta indistintamente toda sociedade. Os efeitos adversos de uma crise bancária sobre todos os ramos do tecido social justificam toda preocupação da comunidade financeira internacional com a estabilidade do Sistema Financeiro.

Ao longo da história, existem diversos exemplos de crises financeiras sistêmicas de maior ou menor intensidade. Nos últimos anos, entretanto, o medo de ocorrência destes eventos cresceu significativamente, em decorrência do avanço tecnológico, da maior integração dos mercados financeiros e do extraordinário aumento do volume de recursos movimentados pelo sistema. Existe, ainda, o temor de que a atual liberdade no fluxo de capitais venha a tornar as crises sistêmicas mais freqüentes, aumentando a velocidade de propagação e de contágio.

Para reduzir o risco de ocorrência destes eventos, se formou um certo consenso na comunidade financeira internacional sobre as vantagens da desregulamentação e da necessidade de reforçar a autodisciplina do mercado, com regras prescritivas e genéricas que incentivem a adoção de comportamento prudencial pelas instituições. Uma excessiva intervenção e regulamentação do setor público afetam a eficiência de longo prazo da economia, gerando o risco de perigo moral.

O objetivo principal deste trabalho é o de analisar as medidas tomadas no Brasil nos últimos anos para reduzir o risco de uma crise sistêmica, avaliando os impactos sobre a eficiência de longo prazo da economia e suas conseqüências para a estabilidade do sistema. Para isto, faremos uma



comparação entre estas medidas e as principais recomendações da comunidade internacional, mostrando o grau de aderência aos padrões internacionais de referência.

O segundo capítulo deste trabalho será dividido em três partes: a primeira delas tem o objetivo de discutir o exato significado da expressão crise financeira sistêmica, mostrando a dificuldade prática de encontrar uma definição clara e precisa para o termo. A segunda mostra as razões que fazem do sistema financeiro um terreno fértil para ocorrência de crises desta natureza. Por fim, a terceira parte apresenta alguns importantes modelos teóricos que explicam a ocorrência de eventos sistêmicos.

O terceiro capítulo tem a finalidade de apresentar um resumo teórico das recomendações internacionais sobre regulação prudencial e supervisão bancária. Nos países dependentes de poupança externa, a estabilidade do sistema financeiro depende cada vez mais da adoção e cumprimento das diretrizes sugeridas pelos principais organismos internacionais. O sucesso destas medidas depende, entretanto, de um contexto institucional, macroeconômico, político e legal compatível com a estabilidade financeira.

O quarto capítulo visa analisar o sucesso das medidas implantadas no Brasil para reduzir o risco de uma crise sistêmica, sugerindo algumas modificações para aperfeiçoar a estrutura legal existente atualmente. Procura verificar, ainda, o grau de aderência aos padrões sugeridos pelos organismos internacionais.

O quinto capítulo procura resumir de forma objetiva e sucinta as principais conclusões obtidas.

## **2 Crise Sistêmica**

### **2.1 Conceito**

Embora o termo risco sistêmico seja, freqüentemente, empregado durante as crises bancárias, seu significado exato e preciso é muito discutido. Nos próximos parágrafos, no entanto, são apresentadas algumas definições que aparecem com mais freqüência na literatura e serão utilizadas no restante deste trabalho.

Inicialmente, é importante destacar que o normal funcionamento do mercado pressupõe a ocorrência de eventuais quebras e falências. Elas são importantes para disciplinar o sistema e expurgar as instituições insolventes do mercado. Deve-se procurar evitar, entretanto, que o impacto do choque inicial possa atingir todo sistema, contaminando as instituições que eram solventes antes de sofrerem o “efeito contágio”.

O Comitê de Bancos da Basileia definiu risco sistêmico como sendo aquele em que a inadimplência de uma instituição para honrar seus compromissos contratuais pode gerar uma reação em cadeia, atingindo grande parte do sistema financeiro. Esta definição pressupõe elevada exposição direta entre as instituições, de modo que a falência de qualquer uma inicie um verdadeiro “efeito cascata” sobre o sistema.

De forma simplificada, é o risco que um choque a uma parte limitada do sistema se propague como uma avalanche por todo Mercado Financeiro, podendo atingir tanto instituições insolventes quanto às que eram saudáveis antes de sofrerem o impacto do choque inicial. Em essência, é o “efeito dominó” como consequência de um choque limitado. A velocidade de propagação

do choque inicial e a capacidade de atingir instituições, até então, solventes tornam estes eventos particularmente preocupantes.

Por outro lado, uma crise sistêmica pode resultar de um choque mais amplo e generalizado, com capacidade de atingir diversas instituições e mercados simultaneamente. Mudanças nas variáveis macroeconômicas podem provocar este tipo de choque. Em geral, este evento tem origem em um “sinal” adverso que é percebido por grande parte do mercado.

Uma crise sistêmica é composta de dois elementos básicos: o choque inicial e o mecanismo de propagação. Como já foi dito anteriormente, o choque pode atingir inicialmente uma instituição e mercado e se propagar através do efeito contágio ou atingir simultaneamente diversas instituições e mercados. Esta distinção é muito importante, uma vez que as medidas a serem tomadas para o gerenciamento da crise diferem em função da origem do problema.

O segundo elemento básico para a existência de uma crise sistêmica é a ocorrência de contágio, mecanismo pelo qual o choque inicial se propaga de uma instituição ou mercado para o Sistema Financeiro em geral. Esta propagação geralmente ocorre por meio de uma exposição contratual (diretamente ou no âmbito do Sistema de Pagamentos) ou pela perda de confiança no Sistema. A propagação pode ser entendida como um mecanismo natural de estabilização para um novo ponto de equilíbrio. Ocorre, entretanto, que o mecanismo de ajustamento se mostra particularmente violento, representando uma ruptura completa e abrupta com o equilíbrio anterior.

A magnitude do choque inicial e o mecanismo de ajustamento para um novo ponto de equilíbrio determinam o tamanho do impacto sobre a economia real, a renda e o bem estar da população.

## 2.2 Crise Sistêmica no Mercado Financeiro

Há no mercado um certo consenso acerca do maior risco de contágio apresentado pelo sistema financeiro, quando comparado com outros setores da economia. Diversos modelos teóricos vêm procurando explicar, com sucesso variável, as razões que fazem com que a probabilidade de um evento sistêmico seja potencialmente mais preocupante no sistema bancário. Tais modelos partem, quase sempre, do estudo de três grupos de variáveis, a saber: (a) a estrutura patrimonial dos bancos; (b) o inter-relacionamento entre as instituições financeiras, quer através de operações diretas (mercado interbancário), quer no âmbito do próprio sistema de pagamentos; (c) as expectativas dos agentes financeiros sobre o futuro.

Tradicionalmente, os bancos captam recursos de curto prazo e financiam projetos de longo prazo. Tal estrutura patrimonial gera um potencial risco de liquidez, uma vez que as instituições não conseguem realizar prontamente seus ativos no mercado. Desse modo, os bancos expõem-se no curto prazo, mesmo estando solventes no longo prazo.

Um segundo elemento, que torna tais instituições mais sujeitas à instabilidade, é a existência no mercado financeiro de uma complexa teia de exposições entre os bancos, que se manifesta nas operações no mercado interbancário e no próprio sistema de liquidação e pagamento. Em alguns momentos do dia, tais exposições podem gerar desequilíbrios tão intensos que a incapacidade de um determinado banco honrar seus compromissos no sistema pode ter conseqüências imediatas sobre outras instituições. No limite, a incapacidade que um banco possa vir a ter para honrar seus compromissos pode ser o estopim para uma crise que culminará por atingir todo sistema de

pagamentos, num “efeito dominó” de trágicas conseqüências para a economia real.

Sistema de Pagamentos é o conjunto de procedimentos utilizados para liquidação financeira de uma obrigação. O pagamento de um banco é a liquidez do outro. Problemas na liquidação financeira das obrigações podem causar a inadimplência de diversas instituições solventes, até aquele momento, que dependiam dos recursos para equilibrar seus caixas. Mesmo as instituições não diretamente envolvidas com o banco inadimplente podem ser afetadas. Desta forma, a inadimplência de uma instituição em um sistema sem as devidas salvaguardas pode desestabilizar todo mercado.

A maior fonte de riscos em sistema de pagamentos é a defasagem de tempo entre a contratação e a liquidação da operação. Essa defasagem gera a possibilidade de a contraparte se tornar inadimplente ou insolvente antes da liquidação financeira da transação. Esta inadimplência pode se alastrar perigosamente por todo sistema financeiro, gerando uma crise sistêmica de resultados imprevisíveis.

Uma terceira característica, que torna o mercado financeiro mais propenso do que outros setores da economia a enfrentar crises sistêmicas, liga-se à incerteza que envolve as decisões intertemporais de consumo e investimento. Com efeito, a decisão de aplicar recursos no mercado financeiro é tomada com base numa expectativa sobre o valor futuro de tais ativos, bem como na confiança de que os compromissos assumidos serão efetivamente honrados. Qualquer evento que altere a expectativa sobre o valor futuro dos ativos, ou que reduza a confiança no sistema financeiro tem um significativo impacto nas decisões de investimento e, em conseqüência, na saúde financeira do sistema.

Quando uma instituição financeira sofre pesadas perdas, em decorrência de um choque adverso, os agentes econômicos procuram examinar a saúde financeira de todo sistema. Todas instituições, que tiverem um perfil de atuação e uma estrutura patrimonial parecidos com a instituição insolvente, podem ser vítimas de uma corrida bancária, ainda que não possua exposição direta com o banco problema. Isto ocorre porque as informações sobre a magnitude do choque inicial, suas causas e conseqüências sobre o resto do mercado não estão disponíveis em tempo real, levando os agentes econômicos a buscarem segurança (fuga para qualidade).

Portanto, um choque inicial pode gerar um comportamento “de manada” dos agentes econômicos, movidos pela completa perda de confiança em todo sistema e pela expectativa de que outras instituições também serão afetadas pela crise.

### **2.3 Modelos Teóricos de Crise Sistêmica**

Como foi dito na seção anterior, o risco de contágio pode surgir de uma exposição contratual (no mercado interbancário ou no sistema de pagamentos) ou em razão de uma séria crise de confiança dos agentes econômicos no sistema financeiro. Durante uma crise sistêmica, estes dois fatores podem contribuir, isolados ou conjuntamente, para que um choque de proporções limitadas se transforme em uma crise sistêmica.

Existe uma vasta e sofisticada literatura, escrita nos últimos anos, para explicar a fragilidade das instituições financeiras isoladamente e as razões de uma corrida bancária. Só mais recentemente, entretanto, foram construídos modelos teóricos que tratam do efeito contágio. Nesta seção, serão

apresentadas as hipóteses e conclusões de alguns destes modelos, começando por um modelo clássico que trata da corrida bancária a uma instituição, para em seguida apresentar alguns modelos que abordam mais especificamente o efeito contágio.

### **2.3.1 Modelo Clássico de Corrida Bancária**

O modelo desenvolvido por Diamond e Dybvig (1983) foi um dos pioneiros a abordar o problema da demanda por liquidez dos agentes econômicos e discutir a função estratégica desempenhada pelos bancos de transformar depósitos de curto prazo em investimentos de longo prazo, fornecendo liquidez imediata para os agentes satisfazerem suas necessidades de consumo. Esta característica particular dos bancos torna-os vulneráveis a ondas de saques aleatórios. Apesar disto, os bancos com depósitos de curto prazo oferecem uma melhor distribuição de risco aos agentes que realmente precisam consumir em momentos aleatórios diferentes.

A falta de liquidez dos investimentos é representada no modelo por uma atividade produtiva de longo prazo que fornece baixo nível de produtividade por unidade de insumo, se a tecnologia for utilizada por um único período, e alto índice de produtividade por unidade de insumo, se for utilizada por dois períodos. O resultado obtido seria o mesmo caso o modelo, alternativamente, tivesse adotado a hipótese de que existe um alto custo para realização antecipada dos ativos. Outro pressuposto do modelo é que os bancos atendem os pedidos de resgate na seqüência em que eles são formulados.

Desta forma, tem-se um modelo de três períodos, com uma tecnologia que produz  $R = -1$ , em  $T = 0$ ;  $R = 0$  ou  $1$ , em  $T = 1$  e  $R > 1$  ou  $R = 0$ , no período 2, dependendo do investimento inicial feito em  $T = 1$ .

Por sua vez, a demanda por liquidez é representada por uma necessidade de consumo dos agentes econômicos, que irá ocorrer em momentos aleatórios diferentes. Os bancos têm a função de transformar ativos de baixa liquidez em caixa, para atender esta demanda.

Em  $T = 0$ , todos os indivíduos são idênticos e têm o risco de serem do tipo 1 (necessidade de consumo imediata) ou do tipo 2 (preferem consumir no longo prazo). No instante  $T = 1$ , os indivíduos conhecem sua necessidade de consumo, mas permanecem desconhecendo o padrão de consumo dos demais agentes (informação privada).

Ocorre que em razão dos agentes não disporem de toda informação de que necessitam (desconhecem a necessidade de consumo de outros indivíduos), o modelo acaba podendo gerar múltiplos equilíbrios, variando em razão do grau de confiança no sistema. Se a confiança no sistema for mantida, haverá um equilíbrio eficiente, alcançado no ponto de ótima distribuição de risco entre os agentes. Caso contrário, haverá uma corrida bancária e os incentivos serão distorcidos.

Desta forma, uma corrida bancária é provocada por uma repentina mudança nas expectativas dos agentes, causada por um choque adverso que provoca um comportamento aparentemente irracional (“manada”) nos indivíduos.

Este modelo apresenta três conclusões importantes: a primeira é que os agentes continuarão depositando uma parte de suas economias



nos bancos, mesmo que antecipem uma pequena probabilidade de ocorrência de uma corrida bancária. Isto ocorre porque os depósitos bancários produzem uma melhor distribuição de risco entre agentes que necessitam consumir em momentos aleatórios distintos; a segunda é que a despeito desta melhor distribuição de risco, pode ocorrer um equilíbrio indesejável (corrida bancária) gerada por uma grave crise de confiança, quando todos os agentes correm para sacar seus depósitos, inclusive aqueles que só o fazem por receio de que outros indivíduos tomarão esta mesma atitude, o que irá provocar a falência da instituição; por último, o modelo conclui que algumas políticas (seguro depósito, empréstimo de última instância, suspensão da conversibilidade dos depósitos), conduzidas preferencialmente pelo setor público, podem eliminar o risco de ocorrência deste equilíbrio indesejável.

De forma geral, o modelo conclui que, com a existência de um seguro depósito, existe um contrato que atinge o equilíbrio ótimo, sem necessidade de redução do descasamento de prazos verificado no portfólio bancário, razão de sua existência.

Wallace (1988) constrói um modelo muito semelhante ao de Diamond e Dybvig. Ambos partem do pressuposto básico de que constitui função estratégica dos bancos transformar exigibilidades de curto prazo em ativos ilíquidos de longo prazo. Qualquer tentativa de reduzir o risco de uma corrida bancária eliminando a alavancagem do setor equivaleria a reduzir o risco de um acidente automobilístico eliminando a velocidade dos automóveis.

Na hipótese de que a fração das pessoas que realmente precisam consumir antecipadamente é conhecida no instante inicial ( $T=0$ ), ou seja, não existe risco agregado no sistema, a solução de suspensão da

conversibilidade dos saques, no ponto que satisfaça a necessidade de consumo dos consumidores impacientes (tipo 1), impede o equilíbrio indesejável (corrida bancária) em consequência da falta de liquidez do portfólio. Isto ocorre porque, sob esta hipótese, todos os consumidores têm um bom incentivo para consumirem quando realmente precisarem, independentemente da postura dos demais indivíduos. Esta solução ótima, desenvolvida originalmente por Diamond e Dybvig, é ratificada pelo modelo de Wallace.

Desta forma, o modelo sem risco agregado e com suspensão de saques impede que a falta de liquidez do portfólio bancário gere um equilíbrio indesejável (corrida bancária).

Já na hipótese em que existe risco agregado no modelo, ou seja, a fração dos indivíduos que realmente necessitam consumir em momentos diferentes é aleatória, Diamond e Dybvig concluem que, com a introdução de um seguro depósito, existe um contrato que atinge uma distribuição de risco ótima. Esta conclusão é contestada por Wallace sob o argumento de que este contrato é inconsistente com os pressupostos do modelo. Em particular, a solução encontrada é incompatível com a hipótese de que a decisão de consumo dos indivíduos é tomada de forma individual e isolada e que os bancos processam os pedidos de resgate na ordem em que eles são formulados (“sequential service constraint”).

Com isto, Wallace não está afirmando que qualquer política de seguro depósito é inexecutável e incompatível com o modelo, mas que, utilizando-se seus pressupostos básicos, a política identificada por Diamond e Dybvig como seguro depósito não permite atingir o contrato de melhor distribuição

de risco. Desta forma, os benefícios advindos da criação de um seguro depósito não foram corretamente descritos no modelo desenvolvido por Diamond e Dybvig.

Outra importante conclusão, obtida por Wallace, é de que seria desejável que o retorno que os indivíduos tipo 1 (aqueles que necessitam consumir antecipadamente) obtêm fosse dependente da seqüência aleatória com seus saques são efetuados. Neste caso, o retorno seria maior para aqueles que primeiro realizarem seus saques. Esta solução é compatível com alguns exemplos históricos nos quais os agentes que resgataram seus ativos depois de decretado o fim da conversibilidade, o fizeram com deságio. Esta situação não implica, entretanto, em corrida bancária, uma vez que os indivíduos tipo 2 não encontram incentivo para sacar seus depósitos antecipadamente.

### **2.3.2 Crise Sistêmica Provocada por Informação Assimétrica**

Em recente contribuição, Chen (1999) apresenta um importante modelo sobre crise sistêmica, procurando demonstrar como a falência de alguns poucos bancos pode se alastrar por todo mercado, podendo atingir inclusive as instituições que apresentavam boa saúde financeira antes de serem vítimas do “efeito dominó”.

De forma intuitiva, a crise se processa da seguinte forma: nos bancos alguns depositantes conseguem avaliar melhor a qualidade dos ativos da instituição (possuem mais e melhores informações). Estes indivíduos terão uma vantagem comparativa sobre os demais, podendo sacar antecipadamente seus recursos na eventualidade de uma crise. Sabendo que estão numa posição de desvantagem, os demais depositantes terão um incentivo a responder a qualquer ruído, antes que o valor real dos ativos seja completamente revelado.

A falência de algumas instituições no mercado pode, por exemplo, funcionar como uma importante fonte de informação (ruído) para estes depositantes. Embora a notícia sobre a falência de uma instituição possa ser um indicador bastante imperfeito para determinar às condições das demais, os correntistas podem ser levados a reagir prontamente a este ruído.

Sabendo que os depositantes sem informações privilegiadas correrão para sacar seus recursos, os correntistas com mais e melhores informações serão compelidos a tomar a mesma atitude, mesmo sabendo que o ruído não tem fundamento.

Portanto, neste modelo, uma crise sistêmica tem origem em um ruído (a falência de outras instituições) que se espalha por todo sistema em razão de os agentes possuírem informações assimétricas. Em consequência da origem do problema (ruído), é enorme o custo em termos de perda de eficiência da economia.

O modelo propõe que uma corrida bancária ocorre a partir de uma nova informação disponibilizada aos depositantes (número de falências no sistema). As crises que tenham origem em informações imprecisas podem resultar na falência de inúmeras instituições solventes, gerando um equilíbrio ineficiente na economia. Chen propõe um mecanismo (Seguro Depósito) que faça com que os agentes evitem tomar decisões com base em informações precipitadas. Estes mecanismos disciplinam o mercado, aumentando a eficiência do sistema financeiro.

### **2.3.3 Crise Sistêmica no Mercado Interbancário**

O principal objetivo do modelo desenvolvido por Allen e Gale (2000) é estudar o mecanismo de propagação de choques numa economia com as seguintes características: mercado organizado em diversas regiões (esta hipótese metafórica pode ser substituída pelo pressuposto de que existem diversos tipos diferentes de bancos); mercado interbancário que possibilita uma intensa troca de liquidez entre instituições localizadas em praças diferentes; agentes que possuem informação perfeita (esta hipótese foi inserida para isolar o efeito de uma crise sistêmica provocada por exposição no mercado interbancário).

O mercado interbancário foi estruturado para possibilitar a transferência de liquidez de uma região para outra, não servindo, entretanto, para aumentar a liquidez agregada do sistema. Todas as vezes que uma instituição tiver necessidade de liquidez, ela poderá utilizar seus ativos de curto prazo, seus depósitos em outras regiões ou realizar uma parte de seus ativos de longo prazo, nesta ordem. Quando a demanda agregada por liquidez superar a oferta, os bancos terão que liquidar antecipadamente seus ativos de longo prazo com prejuízo.

Quando uma região sofre uma crise de liquidez e precisa realizar antecipadamente seus ativos de longo prazo, outras regiões acabam sendo afetadas na medida em que seus depósitos perdem valor nos bancos atingidos. Se este efeito for suficientemente forte, ele pode causar uma crise nas regiões adjacentes. Nos casos extremos, a crise se alastra de forma sistêmica de uma região para outra.

Se o mercado interbancário for completo, quando todas as regiões têm depósitos entre si (inter-relacionamento perfeito), o impacto resultante

do choque inicial é bastante atenuado. Isto ocorre porque neste caso cada região (banco) só terá que negociar antecipadamente uma parte de seus ativos de longo prazo. O custo do choque inicial é perfeitamente diluído entre todas as regiões, de modo que o impacto sobre cada uma delas isoladamente é muito pequeno.

O modelo de Huang e Xu (1999) estende as hipóteses utilizadas por Diamond-Dybvig para uma economia com múltiplos bancos e um mercado interbancário estruturado. As crises sistêmicas surgem como consequência de um colapso neste mercado.

Os diversos bancos recebem depósitos e investem em projetos de longo prazo com retornos estocásticos. Um choque tecnológico pode afetar a rentabilidade destes projetos, tornando o banco insolvente. Por sua vez, um choque de liquidez torna o banco ilíquido, embora solvente no longo prazo. Se o mercado interbancário conseguir distinguir as instituições insolventes daquelas que apresentam apenas um temporário problema de liquidez, poderá haver uma corrida bancária, mas que ficará restrita às instituições sem sustentação, sem que o efeito contágio atinja todo sistema.

Se por outro lado, o mercado interbancário for incapaz de promover esta distinção, existe um equilíbrio no qual todos os bancos ilíquidos serão tratados da mesma maneira (seleção adversa). Neste caso, o custo de captação no mercado interbancário será o mesmo, independente da solidez da instituição, o que implica que os bancos solventes terão que subsidiar implicitamente a captação dos demais. Quando o custo esperado de captação dos bancos solventes for maior do que o custo de liquidação antecipada de seus ativos, a opção recairá sobre esta última alternativa. A retirada dos melhores bancos do mercado interbancário provocará uma externalidade negativa: a

qualidade média dos devedores deste mercado cairá, fazendo com que o custo de captação para os remanescentes aumente acima do custo de realização de seus ativos. O processo será repetido até o completo colapso do mercado interbancário.

Para evitar que isto ocorra é fundamental municiar o mercado interbancário das informações necessárias para que este consiga separar os bons e maus projetos, maneira pela qual conseguirá distinguir os bancos insolventes (ativos de baixa qualidade) daqueles que estão apenas passando por um transitório período de escassez de liquidez (ativos de boa qualidade).

Entretanto, de acordo com o modelo, ainda que o mercado interbancário não consiga distinguir tempestivamente a qualidade dos projetos, não haverá crise financeira quando se puder inferir sobre a homogeneidade de todos os projetos. Isto ocorre porque, neste caso, o custo de captação para os bancos solventes se reduz proporcionalmente à homogeneidade dos projetos. Normalmente isto ocorre no estágio inicial de desenvolvimento do país.

Uma conclusão fundamental deste modelo é a de que nos casos dos projetos financiados por mais de um banco, existe um incentivo para que os empresários abandonem seus empreendimentos tão logo descubram sua má qualidade (o que, por hipótese, irá ocorrer antes dos bancos tomarem conhecimento desta qualidade). Desta forma, o mercado interbancário recebe tempestivamente informações sobre a qualidade dos projetos, conseguindo separar perfeitamente os bancos insolventes daqueles que apenas sofrem dificuldades momentâneas.

Caso contrário, nos projetos financiados por um único banco, os empresários têm um incentivo para continuar tocando seu projeto, forçando uma reestruturação do empreendimento (para o banco, neste caso, o custo de reestruturação é menor do que o de liquidação do projeto). Neste caso, o mercado interbancário não conseguirá distinguir tempestivamente os bons e os maus projetos, não conseguindo separar os bancos insolventes daqueles que sofrem restrições temporárias. Desta forma, um choque tecnológico e de liquidez pode provocar o colapso do mercado interbancário, gerando uma grave crise financeira.

Uma das maiores contribuições do modelo é a de demonstrar a importância de disponibilizar informações tempestivas para o mercado sobre a solvência das instituições. É o que ocorre nos projetos financiados por mais de um banco, onde o empresário tem um incentivo, na forma de maior rentabilidade, de abandonar os maus projetos logo no início.

#### **2.3.4 Crise Sistêmica no Sistema de Pagamentos**

Existem dois grandes sistemas para liquidação financeira das obrigações: Sistema de Liquidação Defasada pelo Valor Líquido Multilateral e Sistema de Liquidação pelo Valor Bruto em Tempo Real.

No Sistema de Liquidação Defasada pelo Valor Líquido Multilateral, as ordens de pagamentos são liquidadas ao final de um certo período (geralmente, no final do dia ou de algumas horas) com a transferência do valor líquido multilateral dessas ordens. Os recebimentos e pagamentos efetuados neste intervalo se compensam, sendo desembolsado somente o valor líquido das transações no final do período de defasagem. A principal vantagem deste sistema



é que ele reduz significativamente o volume de transações efetuadas, diminuindo a necessidade de manutenção e gerenciamento de um elevado colchão de liquidez.

Por outro lado, a defasagem de tempo decorrido entre a contratação da operação e sua efetiva liquidação financeira cria uma concessão de crédito implícita do credor para o devedor, o que expõe os participantes aos riscos de crédito e de liquidez. Desta forma, sem a constituição de garantias, este sistema fica vulnerável a ocorrência de uma crise sistêmica, na medida em que a exposição de uma instituição a determinada contraparte nesta defasagem de tempo pode ser bastante significativa.

Para reduzir o risco de uma crise sistêmica, foram introduzidos no sistema os seguintes mecanismos prudenciais: limites bilaterais e multilaterais de exposição ao risco; constituição de garantias e regras de repartição de perdas na hipótese de inadimplemento de um ou mais participantes.

O limite bilateral limita a exposição ao risco do banco credor em relação ao devedor, enquanto que o limite multilateral limita o risco da câmara de compensação em relação a qualquer participante do sistema, ou seja, o banco pode ficar devedor na câmara de compensação até o valor do seu limite multilateral.

O papel das garantias é cobrir a exposição do participante ao risco de crédito. Já as regras de repartição de perdas são instrumentos que estabelecem a forma pela qual a posição devedora do participante insolvente será rateada pelos demais.

No Sistema de Liquidação pelo Valor Bruto em Tempo Real, todas as operações são liquidadas no exato momento da transação, não havendo

compensação dos créditos e débitos mútuos entre os participantes do sistema. Com isso, é possível eliminar o risco de crédito, pois não há defasagem entre a operação e sua liquidação financeira, garantindo a realização dos pagamentos. O risco de uma crise sistêmica provocada por um colapso do Sistema de Pagamentos é bastante reduzido em comparação com o sistema anterior.

É possível eliminar o risco de crédito neste sistema, mas não o risco de liquidez. Ele pode ocorrer quando o banco devedor, ainda que solvente, não possua os recursos necessários para efetuar o pagamento no instante em que se processa a liquidação financeira.

Como os pagamentos são liquidados pelo valor bruto, a demanda por liquidez é muito grande neste sistema. É fundamental que os bancos tenham um sofisticado e permanente controle do seu fluxo de caixa. O Banco Central deve realizar uma avaliação constante da liquidez agregada do sistema, para evitar que não ocorram problemas de travamento, em que a falta de recursos para efetuar um pagamento impede que diversas transações sejam liquidadas financeiramente, elevando o risco de uma crise sistêmica.

A oferta de liquidez para determinada instituição poder efetuar a liquidação financeira de uma operação no sistema deve ser concedida mediante a adoção de limites para saques a descoberto, com o colateral de garantias previamente constituídas ou com a cobrança de taxas punitivas às instituições que necessitarem deste expediente.

Existem poucos modelos teóricos que analisam os riscos existentes nos diferentes modelos de sistemas de pagamento. No mais sofisticado deles, Freixas e Parigi (1998) modificaram o modelo de Diamond e Dybvig, introduzindo na preferência dos indivíduos a possibilidade de consumo

em diversas regiões. Esta modificação implicou na criação de um Sistema de Pagamentos para liquidação financeira das operações.

No Sistema de Liquidação pelo Valor Bruto em Tempo Real, os bancos têm uma necessidade maior de liquidez para honrar todas suas operações no sistema. Com isto, eles têm que liquidar grande parte de seus investimentos de longo prazo, causando um enorme impacto sobre a rentabilidade das instituições (como já foi dito, no modelo de Diamond-Dybvig a rentabilidade do investimento é pequena quando ele é liquidado antecipadamente). Portanto, este sistema provoca um alto custo para instituição, medido em termos de investimentos que precisam ser liquidados antecipadamente.

Já no Sistema de Liquidação Defasada pelo Valor Líquido Multilateral, os recebimentos e pagamentos entre os agentes são compensados entre si, reduzindo a necessidade de liquidação antecipada dos investimentos e, como consequência, o custo do sistema.

Portanto, neste modelo, o sistema de liquidação pelo valor bruto não exhibe o risco de contágio, mas apresenta um alto custo de manutenção e gerenciamento da liquidez por parte dos bancos, enquanto que o sistema de liquidação defasada gera um custo menor, mas em compensação apresenta uma grande probabilidade de ocorrência de risco sistêmico em razão da defasagem de tempo entre a operação e sua liquidação financeira.

### **3 Padrão Internacional de Regulação Prudencial**

#### **3.1 Introdução**

Em conseqüência dos graves efeitos sociais provocados por uma crise sistêmica, o sistema bancário é um dos setores mais regulados de toda economia. Controle de investimentos, avaliação periódica da qualidade dos ativos e critérios conservadores de exigência de capital são algumas das medidas impostas pela autoridade supervisora para aumentar a solidez e estabilidade do sistema financeiro. Além destas medidas, a maior parte dos países conta com sistemas de seguro depósito que visam reduzir o risco de uma corrida bancária.

Entretanto, como foi dito na introdução deste trabalho, a regulação bancária deve estimular a autodisciplina do mercado, incentivando à adoção de comportamentos prudentiais, redução de exposições a risco e manutenção de controles internos compatíveis com a complexidade das operações. É importante evitar que uma excessiva intervenção do setor público na atividade financeira provoque ineficiência no setor e o risco de perigo moral. A história tem demonstrado que a maior parte das crises financeiras decorre de deficiências institucionais e microeconômicas, que aliadas a inconsistências na condução da política macroeconômica, aumentam o risco de ocorrência de crises sistêmicas.

Nesta seção, são apresentadas as principais medidas adotadas pela maioria dos países para reduzir o risco de uma crise bancária. No próximo capítulo, será feita uma comparação entre este padrão internacional de referência e as medidas implementadas no Brasil.

### **3.2 Sistema de Seguro Depósito**

A imposição de regras prudenciais no sistema bancário se impõe em razão da necessidade de proteger os pequenos depositantes individuais, que não têm incentivos, nem capacidade técnica, para monitorar e controlar as atividades dos bancos. A regulamentação bancária representa, desta forma, o interesse de um enorme contingente de pequenos depositantes.

Um dos instrumentos mais utilizados de proteção aos pequenos depositantes é o seguro depósito. Quando estruturado adequadamente, representa uma importante rede de proteção, aumentando a confiança do público e reduzindo o risco de uma crise sistêmica.

Um sistema eficiente de seguro depósito deve ser capaz de atingir três objetivos básicos: proteger os pequenos depositantes; definir um conjunto de regras prudenciais para o funcionamento das instituições que captam depósitos; ajudar a estabilidade do sistema financeiro, estabelecendo uma estrutura de incentivos que privilegie as instituições mais saudáveis.

Existem, entretanto, riscos (perigo moral, seleção adversa e problemas de agente e principal) que distorcem a estrutura de incentivos de longo prazo da economia se o sistema for mal construído.

O risco mais comum é o do perigo moral, que pode ocorrer quando a proteção oferecida aos depositantes os torna menos cuidadosos na avaliação dos bancos e alocação dos seus recursos. Além disto, os acionistas e diretores das instituições, sabendo que a probabilidade de uma corrida bancária é menor, podem aumentar os investimentos em ativos mais arriscados. A Supervisão Bancária também pode ser vítima do perigo moral, recebendo menos informações do mercado sobre a saúde financeira do sistema.

Outro problema comum enfrentado pelos sistemas mal estruturados é o da seleção adversa. Ele pode ocorrer quando o sistema de seguro depósito é voluntário e cobra um prêmio não ajustado ao risco da instituição. Nesta situação, os bancos mais saudáveis tendem a se afastar do sistema, aumentando o prêmio de risco pago pelas instituições que permanecerem nele. Isto induz a que outros bancos tomem a mesma atitude, o que no limite leva ao completo colapso do sistema.

Pode ocorrer, ainda, o problema da relação entre agente e principal. Ele ocorre quando, por exemplo, os membros do sistema de seguro depósito colocam seus interesses particulares acima do objetivo maior de proteção dos depositantes e contribuintes, aumentando o custo de resolução dos problemas. Existe, também, o risco de colocar os interesses da indústria bancária ou da classe política acima da necessidade pública.

Para reduzir o risco de ocorrência destes eventos, o Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional conduziram uma série de trabalhos teóricos e empíricos com o intuito de definir as diretrizes básicas de um sistema de seguro depósito eficiente. Será apresentado a seguir, um resumo das principais conclusões destes trabalhos.

Um sistema de seguro depósito deve ser explícito e claramente definido em lei. Suas normas devem ser amplamente divulgadas, para que os depositantes possam tomar as medidas necessárias para proteção dos seus interesses. Um sistema transparente permite reduzir o risco de perigo moral e o problema do agente e do principal.

O sistema de seguro depósito deve ser compulsório, ter uma cobertura limitada e cobrar um prêmio ajustado ao risco que a instituição oferece

ao sistema, para minimizar o risco de perigo moral e o problema de seleção adversa. A idéia de ajustar o prêmio de seguro ao risco que a instituição oferece ao mercado é concebida para diminuir o subsídio implícito concedido pelos bancos mais fortes para aqueles que oferecem um risco maior para o mercado e para não distorcer os incentivos de longo prazo da economia.

Freixas e Rochet (1997) construíram um modelo simples para demonstrar a ocorrência de perigo moral nos sistemas que cobram um prêmio de seguro não ajustado ao risco da instituição. Este modelo estático é formado por dois períodos. No instante  $t = 0$ , o banco paga um prêmio de seguro para proteger seus depositantes, no caso de liquidação da instituição. No instante  $t = 1$ , o banco é liquidado e os depositantes recebem o seguro, sempre que os ativos não forem suficientes para cobrir os depósitos. O modelo conclui que os bancos escolherão os ativos mais arriscados, no caso do prêmio pago ser constante, independente do perfil de risco da instituição.

O sistema deve cobrir um grande número de depósitos, limitando, entretanto, o percentual do valor total dos depósitos alcançados pelo seguro. O Fundo Monetário Internacional utiliza o parâmetro de duas vezes a renda per capita do país como método de avaliação do limite de cobertura dos diversos sistemas de seguro depósito. No entanto, outras variáveis também podem ser consideradas neste cálculo.

Para garantir a confiança do público, o sistema de seguro depósito deve ser bem administrado e contar com recursos suficientes para honrar prontamente os depósitos cobertos. O público deve manter uma fiscalização permanente sobre a gestão do Fundo, não sendo aconselhável manter banqueiros na direção do sistema.

Preferencialmente, deve ser criado um Fundo, custeado integralmente pelos participantes, para assegurar o tempestivo cumprimento das obrigações do sistema. Eventualmente, entretanto, o sistema pode solicitar recursos públicos para honrar suas obrigações institucionais. Neste caso, o Ministério das Finanças deve avaliar a viabilidade orçamentária de capitalizar tempestivamente o Fundo. Não sendo possível fazê-lo, é fundamental que o sistema tenha credibilidade e garantias suficientes para levantar os recursos junto ao mercado.

Nos países em que o sistema é administrado por um órgão independente, é fundamental manter um canal permanente de comunicação com a autoridade supervisora e com o Banco Central, instituição responsável pela concessão de empréstimos de liquidez.

A criação de um sistema de seguro depósito deve ser feita somente após a reestruturação e recapitalização dos bancos em dificuldade. É muito comum criar um sistema para evitar uma crise eminente ou resolver uma existente. Para atingir este objetivo seria necessário conceder um seguro que cobrisse o valor total dos depósitos, o que criaria uma distorção na estrutura de incentivos de longo prazo da economia. Portanto, correr-se-ia o risco de gerar uma solução ineficiente.

### **3.3 Exigência de Capital**

Como foi dito na seção anterior, a existência de um sistema de seguro depósito mal estruturado pode distorcer fortemente a estrutura de incentivos da economia, levando o sistema financeiro a ficar mais exposto ao



risco. A exigência que as instituições mantenham uma estrutura de capital compatível com o risco de suas operações visa contrabalançar este efeito.

Entretanto, ainda existe muita controvérsia sobre o nível adequado de capital necessário à manutenção da segurança e estabilidade do sistema financeiro. É indispensável que a autoridade reguladora entenda que os bancos são instituições privadas que podem se retirar do mercado no caso de uma excessiva exigência de capital. Desta forma, a exigência ótima de capital será aquela que garanta a estabilidade do sistema (menor custo social) sem impor um custo excessivo aos participantes (redução do custo privado).

Em 1988, os países membros do Comitê de Supervisão Bancária da Basileia definiram critérios para assegurar um nível mínimo de capital necessário à cobertura dos riscos assumidos pelos bancos. O acordo, no entanto, contemplou apenas a exposição das instituições ao risco de crédito (incapacidade da contraparte honrar suas obrigações contratuais).

Para o cálculo da exigência de capital, fatores de risco (ponderações) foram associados aos ativos da instituição. A estrutura de pesos foi mantida tão simples quanto possível, com a utilização de apenas cinco faixas: 0%, 10%, 20%, 50%, 100%. Estes fatores variam de acordo com o risco de crédito do emissor. As ponderações mais baixas são atribuídas aos ativos com menor risco de crédito (títulos emitidos pelo Banco Central e Tesouro Nacional, disponibilidade em ouro e outros ativos com baixo risco de crédito), enquanto que a faixa de 100% é aplicada aos papéis com imensa probabilidade de inadimplência do emissor.

O acordo estabeleceu uma exigência mínima de 4% de capital essencial (capital social mais reservas livres) e de 8% de capital total

(capital essencial mais outras formas suplementares de capital) em relação aos ativos ponderados pelo risco. Estes limites são aplicados para os bancos com atuação internacional, em bases consolidadas, embora muitos países os aplicam aos seus bancos domésticos.

Deve ser enfatizado, no entanto, que estes limites representam padrões mínimos que podem ser ampliados, de acordo com a complexidade e exposição a risco de cada sistema financeiro.

Este acordo de capital foi duramente criticado. As críticas mais pesadas se referem ao fato de que o acordo não levou em consideração a exposição dos bancos a outros fatores de risco (risco de mercado, de liquidez, operacional, legal) e negligenciou a correlação entre os ativos.

No final de 1997, foi publicada uma emenda ao Acordo para incorporar o risco de mercado na exigência de capital. Por esta emenda, a exigência de capital para cobertura do risco de mercado pode ser calculada utilizando um modelo padrão ou os próprios modelos internos dos bancos.

A metodologia do modelo padrão consiste em calcular separadamente o risco de taxa de juros, de câmbio, ações e *commodities* segundo um padrão previamente definido. O risco do portfólio será a soma aritmética dos riscos de cada *book* individual. Para calcular o risco de mercado do banco, é fundamental que os ativos estejam marcados a mercado.

Em relação ao risco de taxa de juros, a proposta divide o portfólio por prazos de vencimento. Para cada um dos vencimentos é calculada a posição líquida, a qual se atribui um peso que varia de 0,20% para as posições de curto prazo (vencimento em até três meses) até 12,5% para as posições de longo

prazo (vencimento acima de 20 anos). O risco de taxa de juros é definido como a soma das posições líquidas ponderadas por estes fatores.

Foi feita uma exigência de capital de 8% da posição líquida para cobertura do risco de taxa de câmbio e ações e de 15% para *commodities*.

Esta abordagem, entretanto, não levou em consideração a correlação entre os diversos *books* (taxa de juros, commodities, câmbio e ações), impondo, desta forma, uma exigência de capital excessiva ao sistema. Desconsiderar o efeito diversificação gera uma exigência de capital que claramente superestima a efetiva exposição ao risco da instituição.

Ninguém melhor do que a própria instituição para monitorar, controlar e avaliar sua exposição ao risco. Para isto, os bancos contam com sofisticados modelos internos. Desta forma, seguindo uma evolução natural do processo, a emenda ao Acordo de Capital permitiu que os bancos adotassem seus próprios modelos internos para o cálculo da exigência de capital para cobertura do risco de mercado. Entretanto, para poder utilizar seus próprios modelos internos, os bancos devem cumprir uma série de exigências qualitativas para assegurar um nível adequado de capital.

O Comitê da Basileia sobre Fiscalização Bancária tem discutido propostas sobre exigência de capital com vistas a substituir o Acordo celebrado em 1988. A idéia é de que o novo Acordo esteja integralmente implantado, na maior parte dos países, até 2005.

A proposta em discussão, denominada Novo Acordo de Capital, pretende melhorar a adequação da estrutura de capital aos diversos fatores de risco, fornecendo incentivos para que os bancos desenvolvam, internamente, mecanismos mais sofisticados de gerenciamento de risco. O comitê

reconhece que ninguém melhor para avaliar o nível ótimo de capital necessário para cobertura dos diversos fatores de risco do que os próprios administradores da instituição.

A nova estrutura é sustentada sobre três pilares básicos: **pilar 1** - exigência mínima de capital; **pilar 2** - avaliação permanente da supervisão bancária e **pilar 3** - adoção de uma disciplina de mercado. A plena implementação do Acordo de capital depende da interação destes três pilares, indispensáveis à solidez e estabilidade do sistema financeiro. O Comitê de Supervisão Bancária entende, ainda, que a plena implementação do Acordo depende do ambiente financeiro, contábil, legal e institucional de cada país.

A idéia básica que fundamenta a nova proposta é a criação de um modelo padrão simples para exigência de capital e a concessão de incentivos para que, progressivamente, as instituições financeiras adotem modelos internos mais sofisticados que satisfaçam determinadas premissas básicas. O completo atendimento a essas exigências mínimas é pré-condição para que o banco possa utilizar seu próprio modelo interno para alocação de capital. Uma das exigências fundamentais é a completa divulgação pública de todos os parâmetros utilizados na obtenção dos resultados do modelo, que devem ser passíveis de verificação externa.

O Comitê espera que isto gere um incentivo para que os bancos desenvolvam modelos internos mais sensíveis aos riscos, se beneficiando de uma exigência de capital mais compatível com suas características operacionais. Em alguns momentos, isto pode representar para o banco uma menor exigência de capital e, portanto, uma maior eficiência alocativa.

Uma mudança importante proposta no novo Acordo é a inclusão de uma exigência de capital para cobertura do risco operacional, definido pelo Comitê como “o risco de perda, direta ou indireta, resultante de inadequações ou falhas de processos internos, pessoas e sistemas, ou de eventos externos”. Outra alteração introduzida na proposta é a utilização de avaliações externas para cálculo da exigência de capital para cobertura do risco de crédito no modelo padrão.

Com relação ao risco de mercado, muito pouca coisa foi mudada em relação à emenda ao Acordo da Basileia. Isto porque já era prevista a possibilidade de utilização de modelos internos, que atendessem determinados critérios, para o cálculo da exigibilidade de capital.

A supervisão bancária tem um papel muito importante no novo acordo de capital, ficando responsável pela avaliação da adequação dos modelos internos das instituições como instrumento de mensuração da exigência de capital para cobertura das principais fontes de risco. Não se trata de transferir a responsabilidade pela manutenção da adequação de capital à autoridade supervisora, mas assegurar que os bancos estão mantendo controles compatíveis com seu grau de exposição aos diversos fatores de risco. Para que o segundo pilar funcione adequadamente é necessário que a autoridade supervisora tenha instrumentos adequados para tomar decisões tempestivas, podendo determinar novos aportes de capital e/ou diminuição da exposição a risco.

A disciplina de mercado, terceiro pilar de sustentação do novo Acordo de Capital, é fundamental para que a instituição possa utilizar metodologia interna para calcular sua exigência de capital. É indispensável que o banco tenha um sólido gerenciamento de risco e mantenha controles internos

compatíveis com sua estrutura operacional. Também deve ser exigida uma permanente política de divulgação dos parâmetros utilizados no cálculo da exigência de capital.

### **3.4 Emprestador de Última Instância**

Existe muito debate acerca da missão e dos objetivos da instituição responsável pelos empréstimos de última instância, geralmente o Banco Central. Entretanto, todas as correntes de opinião concordam que é indispensável à manutenção de uma linha de crédito assistencial ao mercado em situações de pânico.

Uma corrida bancária produz uma brutal contração da liquidez na economia, que pode se manifestar de duas formas: uma forte redução na liquidez agregada ou, o que é mais comum, uma perversa concentração da liquidez em algumas poucas instituições de grande porte (fuga dos depositantes para qualidade). Neste último caso, o próprio mercado interbancário pode se encarregar da tarefa de redirecionar a liquidez para as instituições que, embora solventes, sofrerem uma inesperada onda de saques. Entretanto, isto só irá ocorrer se o mercado possuir informação suficiente que o permita distinguir os bancos insolventes (ativos de má qualidade) daqueles que atravessam uma dificuldade momentânea.

No entanto, é bastante tênue a fronteira que separa os problemas de solvência e de liquidez durante as crises sistêmicas. Desta forma, é improvável que o mercado desempenhe a contento a missão de redirecionar a liquidez da economia durante o pânico que sucede uma corrida bancária. Torna-se, desta forma, indispensável existir uma instituição capaz de coordenar as

ações na busca de um equilíbrio estável, substituindo transitoriamente o mercado interbancário na missão de redirecionar a liquidez da economia. A instituição mais habilitada para desempenhar esta tarefa é o Banco Central, embora outros órgãos possam ser criados e equipados para esta finalidade.

A instituição responsável pela concessão desta linha de crédito enfrenta, no entanto, as mesmas dificuldades que o mercado interbancário para distinguir os problemas estruturais de insolvência das crises conjunturais de liquidez. Desta forma, existe o risco de gerar um equilíbrio ineficiente, utilizando recursos públicos para salvar bancos insolventes.

Para evitar o desperdício de recursos públicos escassos na inútil tarefa de prolongar a vida de bancos insolventes, o Banco Central ou a instituição que desempenhar este papel deve exigir que os empréstimos sejam garantidos por ativos líquidos, de boa qualidade e que tenham mercado em situação de normalidade. Esta prática restringe o acesso a esta linha de crédito, na medida em que só as instituições saudáveis e viáveis possuem ativos desta qualidade. Ao mesmo tempo, esta decisão reduz o risco do perigo moral, obrigando os bancos a manterem uma política prudente de investimento.

A taxa de juros desta linha assistencial deve estar acima da taxa normal de mercado, fazendo com que somente os bancos com efetiva dificuldade de liquidez recorram a este instrumento extremo. Esta penalização evita que os bancos assumam uma postura excessivamente agressiva e imprudente na expectativa deste socorro emergencial.

O Banco Central, ou quem desempenhar esta função, deve anunciar previamente os critérios utilizados para concessão das linhas de crédito assistenciais, tornando mais ágil sua atuação nos momentos críticos, evitando a

utilização de critérios subjetivos e discricionários e eliminando as suspeitas de favorecimento indevido a banqueiros falidos. Esta transparência reduz drasticamente o risco de uma corrida bancária, a exemplo do seguro depósito, na medida em que os agentes econômicos conhecem antecipadamente os critérios de atuação do prestador de última instância. Este padrão de comportamento é, no entanto, fortemente contestado por uma corrente que teme que esta transparência aumente o risco de perigo moral.

Se o Banco Central sempre fosse capaz de intervir pontualmente e cirurgicamente para evitar a instabilidade de uma crise sistêmica, causada por um pânico irracional, os agentes receberiam os incentivos adequados. Entretanto, como isto nem sempre ocorre, é importante adotar uma série de medidas para reduzir o risco de perigo moral.

Entre as medidas necessárias, destacam-se: para concorrer às linhas de crédito assistenciais, a instituição deve cumprir rigorosamente toda regulação prudencial estabelecida pelas autoridades competentes, monitorando e controlando exposições excessivas aos diversos fatores de risco; uma parte do empréstimo deve ser concedida com financiamento privado, para aumentar o controle e a vigilância sobre o sistema; devem ser impostas medidas punitivas às instituições expostas a riscos desnecessários.

### **3.5 Supervisão Bancária**

Com o objetivo de fortalecer o sistema financeiro, o Comitê de Supervisão Bancária da Basileia<sup>1</sup> preparou um conjunto abrangente de

---

<sup>1</sup> Congrega autoridades de supervisão bancária do grupo dos dez (G10) países mais desenvolvidos do mundo



Princípios Essenciais para se ter uma Supervisão Bancária eficiente. Estes Princípios são requisitos mínimos que devem ser seguidos por todos os países e que se tornaram um padrão de referência mundial na avaliação da qualidade da Supervisão Bancária. Em muitos casos, medidas adicionais são necessárias para atender a especificidade de cada Sistema Financeiro.

Nesta seção, serão apresentadas as principais recomendações do Comitê da Basileia, para no capítulo subsequente avaliar a adequação da Supervisão Bancária no Brasil aos padrões internacionais de referência.

Cabe à Supervisão Bancária assegurar que os bancos operem de maneira saudável e segura e que mantenham capital e reservas suficientes para suportar os riscos inerentes às suas atividades. Deve-se ressaltar, entretanto, que existe uma relação inversa entre o nível de proteção exercido pela Supervisão e o custo da intermediação financeira. Quanto menor a tolerância aos riscos dos bancos e do sistema financeiro, maior será o nível de intervenção no mercado, acarretando possivelmente efeito adverso sobre a inovação e alocação de recursos.

É importante entender que a função da Supervisão Bancária não é a de evitar a falência das instituições insolventes, o que geraria um equilíbrio ineficiente, mas a de impedir que a falência de uma instituição provoque a desorganização de todo sistema, gerando uma enorme perda para população.

Para desempenhar a contento esta importante missão institucional, é indispensável uma definição clara do conjunto de atribuições e responsabilidades de cada órgão envolvido no processo de Supervisão, garantindo independência operacional para que eles possam desempenhar suas

atividades legais sem pressões políticas, mas com responsabilidade técnica. Isto só será possível se o país dispuser de um conjunto de normas atualizadas que conceda aos supervisores flexibilidade suficiente para definir regras prudenciais adequadas em nível administrativo e que lhes atribua competência legal para impor penalidades, no caso de seu descumprimento.

A atividade de Supervisão Bancária deve ser exercida em conjunto com a de autorização de funcionamento (mesmo que as funções sejam exercidas por órgãos diferentes) de instituições bancárias. A autoridade responsável por este credenciamento deve determinar que as novas organizações tenham acionistas apropriados, capacidade financeira adequada, estrutura legal compatível com suas atividades e um corpo gerencial com experiência e integridade suficientes para conduzir o banco de forma segura e prudente. Os critérios de autorização devem ser compatíveis com o de supervisão, de modo que estes também sirvam de base para cassação da autorização, quando uma instituição não mais atender os padrões exigidos. Embora, um rigoroso processo de autorização não garanta, isoladamente, a solvência das instituições, constitui importante método de redução da instabilidade do sistema.

Tendo estabelecido padrões rígidos para exame das solicitações de funcionamento, o órgão competente deve ter o poder para rejeitar qualquer solicitação que não preencha os requisitos mínimos indispensáveis.

Os órgãos responsáveis pela autorização de funcionamento e de supervisão bancária devem avaliar antecipadamente a situação econômica de todos os acionistas, a fim de avaliar a capacidade deles realizarem aportes adicionais de capital, se isto for necessário. É igualmente importante que se

avaliar, durante o processo de autorização, a situação das demais empresas do grupo, no caso dos bancos pertencentes a um Conglomerado não financeiro. Finalmente, deve-se negar autorização de funcionamento para os bancos que pretendam manter áreas operacionais importantes nos locais onde a Supervisão Bancária é frágil, assim como organizações em que os proprietários também controlam bancos com estruturas paralelas, que não podem ser submetidas à Supervisão consolidada por não terem uma ligação corporativa comum.

Além de participar do processo de concessão de licença para operar, a autoridade supervisora deve ser comunicada de qualquer mudança significativa na composição acionária do banco, zelando para que o rigor utilizado durante o processo de autorização seja mantido. Da mesma forma, deve-se avaliar os investimentos mais relevantes do banco, assegurando que eles não exponham a instituição a riscos indevidos.

Uma vez autorizado o funcionamento, devem ser estabelecidos níveis mínimos de capital, adequados e compatíveis com o porte e o apetite ao risco da instituição. Estes padrões não devem ser menos rigorosos do que aqueles estabelecidos nos Acordos de Capital da Basileia.

Deve-se assegurar que as operações de crédito e as políticas de investimento sejam realizadas de acordo com normas prudenciais formalmente definidas em manuais internos, aprovadas pelo Conselho de Diretores e amplamente divulgadas para o corpo funcional. É fundamental que haja uma aderência entre as recomendações aprovadas e a prática.

A Supervisão Bancária deve examinar as políticas referentes à reavaliação periódica de créditos individuais e de provisionamento. Deve-se

assegurar, ainda, que o banco possua um adequado processo para administração de créditos duvidosos e para cobrança de dívidas vencidas.

Para reduzir o risco de crédito, devem ser estabelecidos limites prudenciais que reduzam a exposição dos bancos a devedores individuais ou a grupos de tomadores inter-relacionados. Geralmente, 25% do capital é o máximo que um banco pode emprestar para um único tomador ou a grupos de devedores inter-relacionados.

Visando prevenir abusos decorrentes da concessão de créditos a empresas ligadas, deve-se exigir que os termos e condições destes empréstimos não sejam mais favoráveis do que aqueles concedidos, em circunstâncias similares, a devedores não ligados ao banco. A supervisão das organizações bancárias em bases consolidadas permite identificar e reduzir o risco destas operações.

O órgão responsável pela supervisão bancária deve determinar que os bancos tenham mecanismos adequados e precisos de avaliação do risco de mercado. É conveniente a adoção de exigência de capital para cobertura dos riscos de preços a que o banco estiver exposto. A introdução da disciplina que os requisitos de capital impõem pode ser um grande passo no sentido de fortalecer a solidez e a estabilidade dos mercados financeiros.

Além disto, é preciso assegurar que os bancos monitoram seus ativos, passivos e posições em derivativos de modo a manter um nível adequado de liquidez. Os bancos devem possuir uma base diversificada de financiamento, tanto em termos de origem de recursos quanto de prazo de vencimento do passivo, que permita honrar as situações adversas inesperadas com seu colchão de liquidez (ativos de liquidez imediata).

Os bancos devem manter controles internos adequados, compatíveis com o porte e atividade que exerce. Os instrumentos de controles devem assegurar regras claras sobre delegação de competência, responsabilidade dos funcionários e segregação de funções; os procedimentos devem ser periodicamente reavaliados e todos os processos constantemente conciliados por equipes diferentes; a adesão a estes controles, assim como o cumprimento das leis e regulamentos, devem ser monitorados por auditorias interna e externa.

A atividade de supervisão exige a coleta e a análise de informações. Isto deve ser feito de forma direta ou indireta. Independentemente da intensidade e periodicidade com que se realizam acompanhamentos diretos ou indiretos, é indispensável um canal permanentemente aberto entre a Supervisão Bancária e o banco. Este deve estar sempre disposto a discutir as questões mais relevantes com os supervisores.

Não há dúvida de que a ferramenta mais poderosa da Supervisão Bancária é o acesso a informação de forma tempestiva. Os supervisores devem possuir meios para coletar, examinar e analisar os relatórios prudenciais e resultados estatísticos dos bancos, individualmente ou em bases consolidadas. É importante, também, obter informações sobre entidades não financeiras ligadas aos bancos.

Essas informações podem ser utilizadas para verificar a conformidade com os requisitos prudenciais. Por meio do monitoramento indireto, pode-se identificar certos problemas potenciais, particularmente no intervalo das inspeções diretas, possibilitando assim a detecção rápida do problema e uma ação corretiva tempestiva.

De forma complementar, a supervisão direta deve aprofundar as questões identificadas no trabalho de acompanhamento indireto; verificar a adequação do sistema de administração de riscos do banco e dos procedimentos de controle interno; avaliar a qualidade das informações que os bancos enviam periodicamente, as condições gerais do banco, a competência da administração e a adequação dos sistemas gerenciais e contábeis; por último, mas não menos importante, monitorar a aderência do banco às leis, regulamentos e aos termos estipulados na autorização de funcionamento.

Um elemento essencial, tanto sob a ótica do monitoramento indireto quanto do direto, é a capacidade da Supervisão Bancária atuar nos conglomerados em bases consolidadas. Isto inclui o exame das atividades bancárias e não bancárias destas organizações e também a análise das operações efetuadas fora do país. Para isto, é necessário o estabelecimento de canais de troca de informações com outros supervisores envolvidos, inclusive a Supervisão Bancária de outros países, nos quais os bancos locais efetuem negócios.

No sentido de proteger os depositantes e credores, assim como prevenir o desenvolvimento de crises sistêmicas, os supervisores devem estar preparados para intervir nas instituições sempre que necessário. Devem dispor dos instrumentos necessários para efetuar tempestivamente as ações corretivas. A Supervisão Bancária deve ter autoridade para restringir as atividades correntes do banco, bem como negar aprovação de novas atividades ou aquisições. Os órgãos supervisores devem ter poder para substituir controladores, diretores e administradores, assim como excluir do sistema financeiro as pessoas que tenham cometido algum tipo de fraude. Quando todas

estas medidas falharem, a Supervisão Bancária precisa ter autoridade legal para forçar a transferência de controle acionário ou a fusão com uma instituição mais saudável, ou mesmo, decretar a liquidação de um banco insolvente, visando proteger a estabilidade do sistema financeiro.

Para concluir, uma questão importante para muitos países é o tratamento que a Supervisão Bancária deve dispensar aos bancos públicos. O Comitê da Basileia recomenda que os bancos públicos devem operar com os mesmos níveis de disciplina e competência exigidos dos bancos privados. Os mesmos métodos de Supervisão aplicados aos bancos privados devem ser utilizados nos bancos públicos.

### **3.6 Sistema de Pagamentos**

Como já foi discutido nas seções anteriores, a manutenção de um Sistema de Pagamento seguro e eficiente é fundamental para o regular funcionamento do sistema financeiro. Porém, quando deficientemente estruturado, ele também pode ser um poderoso mecanismo de transmissão de choques adversos, atingindo duramente a economia real.

Nos últimos anos, se formou um amplo consenso sobre a necessidade de estabelecer um padrão internacional de qualidade para os sistemas sistemicamente importantes, ou seja, aqueles em que o tamanho e a complexidade das operações neles efetuadas é de tal natureza que um choque adverso que atinge um único participante pode se propagar por todo sistema.

É natural, desta forma, que os sistemas sistemicamente importantes tenham uma exigência de segurança compatível com os riscos que oferecem ao mercado. Entretanto, os custos incorridos pelos participantes para

obtenção desta proteção não podem chegar a comprometer a eficiência da economia.

Em razão da importância do tema, o Comitê de Sistemas de Liquidação e Pagamento da Basileia, depois de exaustivo trabalho, estabeleceu os Princípios Fundamentais para a construção e manutenção de um eficiente Sistema de Pagamento. A seguir, serão apresentadas as principais recomendações deste Comitê, que servem como padrão internacional de referência dos Sistemas de Pagamento.

As normas, regras e procedimentos dos Sistemas de Pagamentos devem ter base legal no ordenamento jurídico do país. Para o efetivo funcionamento do Sistema de Pagamento, é indispensável o respeito e o cumprimento dos direitos e obrigações das partes contratantes. Para que as normas, regras e procedimentos do Sistema de Pagamento tenham poder coercitivo, que obrigue as partes a cumprirem o que foi pactuado, é necessário que elas tenham respaldo no ordenamento jurídico do país. Ninguém é legalmente obrigado a cumprir uma regra contrária às leis do país. A obrigação só pode ser judicialmente cobrada se não contrariar nenhum dispositivo legal. A possibilidade de descumprimento do pactuado produz um sério abalo de confiança, podendo deflagrar uma crise sistêmica.

Para manutenção da confiança no sistema, é essencial que o país disponha de um ordenamento jurídico atualizado, que conte com normas modernas sobre interpretação e execução de contratos; falências e concordatas; direito das obrigações e com um Poder Judiciário competente, eficiente, não tendencioso e tempestivo para dirimir questões controversas.



As partes envolvidas devem entender claramente os riscos financeiros que enfrentam ao participar do sistema. As regras e procedimentos devem definir os direitos e obrigações dos participantes em consonância com a legislação em vigor. Além disto, todas as informações importantes devem ser divulgadas publicamente.

É essencial que seja dada ampla publicidade aos regulamentos e procedimentos operacionais do sistema, que devem didaticamente mostrar os riscos que cada participante está sofrendo.

O sistema deve definir procedimentos para o gerenciamento do risco de crédito e de liquidez, especificando as responsabilidades dos participantes e dos operadores do sistema e concedendo incentivos para o adequado gerenciamento e monitoramento destes riscos.

As regras e procedimentos devem assegurar que todos os participantes tenham capacidade para gerenciar e conter seus principais riscos financeiros, tanto nas situações de normalidade quanto nos momentos de *stress*.

Existe uma forte correlação entre a transparência e clareza das normas e procedimentos com sua capacidade de promover um apropriado gerenciamento dos riscos financeiros.

O sistema deve garantir a liquidação final da operação no mesmo dia da transação. No lapso de tempo entre a contratação e a liquidação final da operação, o sistema fica exposto ao risco de crédito e de liquidez. A tempestiva liquidação financeira das operações ajuda a minimizar o potencial risco financeiro dos participantes.

De acordo com o padrão mínimo exigido pelo Comitê da Basileia, a liquidação financeira deve ocorrer até o final do dia da operação. Nos

países onde o mercado financeiro é mais sofisticado e os sistemas de pagamento liquidam uma grande quantidade de operações de alto valor, a liquidação em tempo real deve ser uma meta a ser atingida.

Os Sistemas de Liquidação Defasada pelo Valor Líquido Multilateral geram risco de crédito e liquidez para os participantes, em razão da defasagem de tempo entre a operação e sua liquidação. Este sistema exige fortes controles para evitar que a inadimplência de uma instituição não se transforme em uma crise sistêmica. É fundamental a existência de mecanismos que assegurem que todas as operações sejam tempestivamente liquidadas em situações adversas.

Um mecanismo muito comum, utilizado por diversas Câmaras de Liquidação e Pagamento, é a exigência de um depósito, efetuado pelo participante, no momento da operação. Este depósito é usado para cobrir uma eventual inadimplência do devedor. A grande desvantagem deste mecanismo para os participantes é que ele não paga juros.

Uma outra forma de garantir a liquidação das operações é a vinculação de uma quantidade de títulos para a Câmara de Liquidação no ato da transação, de modo que ela possa executar estes papéis no caso de inadimplência de uma das partes. Neste caso, é importante avaliar os riscos de crédito e liquidez destes papéis e assegurar que eles estejam sendo marcados a mercado diariamente.

Em diversas circunstâncias, a liquidação da operação ocorre com a transferência de titularidade de ativos. É fundamental que estes papéis apresentem baixo risco de crédito e de liquidez. Estes riscos têm uma grande

implicação sistêmica, porque expõe, simultaneamente, ao risco diversas instituições que estejam carregando o papel.

O sistema deve ter um alto nível de segurança e confiabilidade operacional e dispor de um Plano de Contingência para situações adversas. Para assegurar a exatidão e integridade das transações, o sistema deve ter padrões de segurança compatíveis com os valores envolvidos nas operações. Para que isto ocorra, não basta que os sistemas utilizem tecnologia de última geração, com um dispositivo seguro de *backup* de todas as operações. É necessário contar, também, com um corpo técnico treinado e preparado para solucionar tempestivamente qualquer tipo de problema.

É indispensável contar com um Plano de Contingência bem estruturado, prevendo soluções alternativas para momentos de *stress*.

O sistema deve ser capaz de realizar os pagamentos de forma prática para os participantes e eficiente para economia. Todos participantes têm interesse na segurança e eficiência do sistema, não estando dispostos, entretanto, a incorrer em altos custos para consecução destes objetivos. Surge desta forma, um *trade-off* entre a segurança e o custo do sistema. Na prática, o sistema deve sempre ser projetado para obtenção da maior eficiência ao menor custo possível.

Os critérios para autorizar a participação no sistema devem ser objetivos e transparentes, permitindo um acesso justo e aberto a todos os participantes. O sistema deve ter o poder de impedir acesso ou mesmo de excluir as instituições que estejam expondo todos os participantes a um risco financeiro excessivo. Entretanto, os critérios utilizados para exclusão de participantes devem ser amplamente divulgados e objetivos, visando minimizar o risco sistêmico.

Uma administração eficiente deve assegurar que o gerenciamento seja conduzido com habilidade e contar com as ferramentas apropriadas para garantir a segurança do sistema. A administração deve, ainda, prestar contas dos seus atos para toda comunidade financeira.

O Banco Central, como responsável pela estabilidade do sistema financeiro, deve assegurar que os Sistemas de Pagamento sistemicamente importantes atendam aos requisitos mínimos essenciais expostos acima.

### **3.7 Entrada de Bancos Estrangeiros**

Durante a segunda metade da década de 90, uma das maiores transformações ocorridas na economia dos países emergentes foi a crescente consolidação da presença dos bancos estrangeiros no sistema financeiro. Esta mudança suscitou uma série de conseqüências para estes países, que vêm sendo amplamente debatidas nos trabalhos acadêmicos, teóricos e empíricos, escritos nos últimos anos.

Este processo teve início com o aumento da concorrência na indústria financeira, que reduziu as margens líquidas e a lucratividade das instituições, obrigando-as a obterem ganhos de escala para diminuir seus custos operacionais. Para conseguir esta economia de escala, os bancos têm procurado capturar novos mercados, buscando uma acelerada expansão em direção aos países emergentes. Este fenômeno ocorreu no mesmo momento em que estes países foram obrigados a eliminar as barreiras, até então existentes, aos bancos estrangeiros para aumentar a eficiência e estabilidade do mercado e reduzir os custos da reestruturação e recapitalização do sistema financeiro.

A evidência empírica tem demonstrado que o acirramento da concorrência, surgido com a entrada dos bancos estrangeiros, aumenta a eficiência do sistema bancário nos países emergentes (serviços financeiros de maior qualidade a um preço menor, redução dos custos operacionais, maior rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido, maior rapidez no lançamento de novos produtos). Além disto, os Bancos Estrangeiros trazem para os países emergentes técnicas mais sofisticadas de mensuração e avaliação de riscos, bem como uma cultura de valorização dos controles internos.

Para conseguir competir com as instituições estrangeiras, os bancos locais precisam vencer uma série de desvantagens comparativas (acesso limitado ao mercado internacional de capitais, atraso no acesso às novas tecnologias, altos custos operacionais, incapacidade de realizar investimentos em sistemas operacionais e outras tecnologias modernas), desenvolvendo novas estratégias de captação, aumentando a velocidade de fusões e aquisições para obter ganhos de escala e descobrindo novos nichos de atuação.

Este ganho de eficiência é um elemento que ajuda a reduzir o risco de uma crise sistêmica. Além disto, as dependências de Banco estrangeiros em países emergentes são geralmente controladas por grandes conglomerados financeiros internacionais, com capacidade de realizar novos aportes de capital em suas controladas, se e quando isto for necessário. Os trabalhos empíricos têm demonstrado que as instituições que contam com controladores fortes, em condições de realizar novos aportes de capital, são menos propensas a enfrentarem uma corrida bancária (durante as crises, normalmente, crescem as captações destas instituições).

Desta forma, um elemento essencial para determinar o impacto que a entrada de bancos estrangeiros exerce sobre estabilidade do sistema financeiro dos países emergentes é a capacidade e disposição destas instituições realizarem aportes de capitais quando necessário. Um serie de fatores influencia esta propensão, dentre os quais destacam-se: (1) capacidade financeira da instituição controladora; (2) interesse de longo prazo no mercado do país emergente e (3) origem das dificuldades enfrentadas por suas dependências no exterior. Quando suas dependências no exterior enfrentam problemas relacionados com falhas de controles internos, existe uma maior probabilidade da matriz estrangeira realizar novo aporte de capital para evitar o risco de reputação.

Entretanto, a entrada de bancos estrangeiros também pode aumentar o risco de contágio no sistema financeiro dos países emergentes, em razão do perigo de importar uma crise originada em outros países. Um banco estrangeiro com presença em diversos países pode ser obrigado a liquidar prematuramente seus ativos em um país para cobrir um eventual prejuízo em outro. A existência de uma Supervisão Bancária Consolidada é indispensável num mercado financeiro globalizado.

## 4 Regulação Bancária no Brasil

### 4.1 Introdução

Os anos de convivência com altas taxas de inflação produziram um sistema financeiro visivelmente super dimensionado para o tamanho da economia brasileira, despreocupado com seus elevados custos operacionais e despreparado para o gerenciamento de suas principais fontes de risco. Este período se caracterizou pela grande expansão do número de agências bancárias, criadas exclusivamente para aumentar a captação, beneficiando-se, desta forma, das receitas inflacionárias. Estudo conduzido pelo IBGE (tabela 1) demonstrou que a participação média das instituições financeiras no PIB caiu de 15,61%, em 1993, para 6,9%, em 1995, com o fim da inflação. Neste mesmo período, as receitas inflacionárias dos bancos caíram de 4,2% para algo próximo de 0%.

Tabela 1: Participação das Instituições Financeiras no PIB		
Ano	Receita Inflacionária/PIB	Participação no PIB
1990	4,00%	12,78%
1991	3,90%	10,53%
1992	4,00%	12,13%
1993	4,20%	15,61%
1994	2,00%	12,37%
1995	0,00%	6,94%

Fonte: IBGE/ANDIMA

A estabilização da economia produziu a maior transformação estrutural já enfrentada pelo Sistema Financeiro Nacional. Os bancos brasileiros foram repentinamente forçados a reduzir suas pesadas e ineficientes estruturas operacionais, a buscar fontes alternativas de receitas e a reestruturar suas atividades.

Logo após o Plano Real, houve um expressivo crescimento dos depósitos bancários, em consequência da abrupta queda da inflação. Os depósitos à vista cresceram 165,4%<sup>2</sup> nos primeiros seis meses após o Plano, enquanto os depósitos a prazo registraram crescimento de quase 40% no mesmo período. Para recuperar parte das receitas perdidas com o fim da inflação, o Sistema Financeiro direcionou boa parte destes recursos para operações de crédito. Segundo dados do Banco Central, apresentados na tabela 2, houve um crescimento significativo da relação operações de crédito sobre o patrimônio líquido, no primeiro ano do Plano Real.

Tabela 2: Operações de Crédito / Patrimônio Líquido						
	jun/94	dez/94	jun/95	dez/95	jun/96	dez/96
Públicos Federais	3,5%	5,4%	7,9%	6,7%	2,6%	5,1%
Públicos Estaduais	4,7%	8,6%	9,4%	11,3%	15,1%	8,9%
Privados Nacionais	2,9%	3,1%	3,2%	5,6%	5,7%	2,9%
Estrangeiros	3,4%	2,5%	2,7%	2,9%	3,1%	2,6%
Sistema Bancário Nacional	3,3%	3,6%	3,8%	4,5%	4,1%	4,0%

Fonte: Sisbacen - Transação PCOS 200

Inicialmente, esta estratégia teve resultados satisfatórios, postergando o inevitável ajuste do Sistema Financeiro para a segunda metade de 1995 (mais de um ano após o lançamento do Plano Real). Neste período, os bancos mantiveram praticamente inalteradas suas pesadas estruturas operacionais da época inflacionária, fato comprovado pela pequena redução no número das dependências bancárias, que passou de 17.400, em dezembro de 1994, para 17.181 em dezembro de 1995, segundo dados do Banco Central.

Para evitar o recrudescimento das pressões inflacionárias, o Banco Central adotou uma política monetária austera, elevando drasticamente a alíquota do compulsório. O recolhimento compulsório sobre depósitos a vista

<sup>2</sup> Barros e Almeida Jr. (1997).



passou de 48% para 100%, sobre os depósitos de poupança de 10 para 30% e foi criado um recolhimento de 30% sobre o saldo dos depósitos a prazo<sup>3</sup>.

Em consequência desta política monetária restritiva imposta pelo Banco Central, a primeira fase do Plano Real foi marcada pela intervenção e liquidação de diversas instituições financeiras de pequeno porte, vítimas do aperto de liquidez. Ao mesmo tempo, a inexistência de um sistema de seguro depósito e a crescente dúvida sobre a saúde financeira de algumas instituições de grande porte criaram restrições de liquidez para os demandantes de recursos no mercado interbancário.

Neste cenário, o processo de busca de recomposição das receitas via alavancagem nas operações de crédito teve resultados desastrosos no médio prazo (tabela 3), gerando a necessidade da constituição de elevada provisão para devedores duvidosos. Qualquer análise de crédito, construída com base em uma série histórica, ficava comprometida em razão das transformações ocorridas na economia. A maior parte dos bancos não tinha nenhuma cultura de gerenciamento de risco de crédito e avaliação de clientes. O aumento das taxas de juros, resultante da crise do México e da elevação das alíquotas do compulsório, produziu uma inadimplência muito acima da esperada.

Tabela 3: Créditos em Atraso e em Liquidação / Créditos Totais						
	jun/94	dez/94	jun/95	dez/95	jun/96	dez/96
Públicos Federais	12,5%	11,0%	15,6%	14,3%	21,5%	18,3%
Públicos Estaduais	1,4%	2,6%	4,0%	5,2%	5,0%	5,1%
Privados Nacionais	1,1%	2,1%	3,9%	15,6%	16,6%	4,8%
Estrangeiros	2,4%	5,6%	6,6%	7,5%	8,8%	9,6%
Sistema Bancário Nacional	3,8%	4,3%	6,6%	10,3%	11,5%	7,1%
Fonte: Puga (1997)						

---

<sup>3</sup> Idem (1997).

É importante destacar, entretanto, que a estabilização da economia e o aumento na inadimplência nas operações de crédito só vieram agravar a situação de algumas instituições que já apresentavam dificuldades patrimoniais, maquiadas até então pelas receitas inflacionárias.

Além disto, as profundas mudanças no cenário operacional do sistema bancário, decorrente da globalização da economia e da estabilização monetária, conjugadas com o desaparecimento da Supervisão Bancária para desempenhar a contento suas funções e uma gestão temerária de uma parcela considerável das instituições financeiras evidenciaram a incapacidade de sobrevivência de parte representativa do sistema bancário, com o conseqüente aumento do risco de uma crise sistêmica.

#### **4.2**                    **PROER**

A iminência de uma crise sistêmica, agravada pelo impacto psicológico que a intervenção no Banco Econômico gerou na população, mostrou a necessidade do lançamento de um Programa que permitisse a pronta transferência do controle acionário das instituições insolventes, sem prejuízo para depositantes e investidores e com o menor custo possível para os contribuintes.

O Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (PROER), criado pela Medida Provisória nº 1179/95, teve o mérito de permitir a retirada organizada das instituições insolventes do mercado financeiro. O objetivo principal foi o de assegurar a liquidez e a solvência do sistema, resguardando os interesses de depositantes e investidores. Para isto, foi criada uma estrutura legal de incentivos e facilidades que viabilizasse uma solução de mercado para a crise.

Para que o PROER atingisse os objetivos pretendidos, foram concedidos benefícios fiscais, até 31.12.1996, para incorporação de instituições insolventes. A Medida Provisória que criou o PROER autorizou a contabilização dos créditos de difícil recuperação como perda na instituição a ser incorporada, integrando a base de cálculo do Imposto de Renda e da Contribuição sobre o Lucro Líquido. Além disto, foi dada autorização para que a instituição incorporadora registrasse como ágio, na aquisição do investimento, a diferença entre o valor de aquisição e o valor patrimonial das ações adquiridas. Este ágio poderia ser amortizado, desde que a soma do ágio assim constituído e dos créditos tributários de períodos anteriores não ultrapassasse 30% do lucro líquido.

No caso dos bancos insolventes de grande porte, as decisões de aporte de recursos foram precedidas de estudos que permitiram a segregação de suas atividades em duas partes: as operações normais ou regulares (“parte boa”) e as operações anormais ou problemáticas (“parte ruim”). As atividades normais foram imediatamente transferidas às instituições incorporadoras, enquanto as anormais foram mantidas nas instituições originais, submetidas a regime especial de intervenção, liquidação ou administração especial temporária.

A absorção das atividades por outra instituição permitiu o cumprimento das obrigações do banco insolvente no mercado interbancário, no sistema de pagamento e, principalmente, com seus clientes, eliminando e amenizando traumas que poderiam provocar situações de pânico na população, com conseqüente risco de uma corrida bancária.

As linhas especiais de crédito do PROER foram criadas para eliminar o desequilíbrio patrimonial resultante dos ajustes efetuados nos ativos da

instituição insolvente. A linha de assistência financeira figurava no ativo do banco adquirido (Reserva Bancária) e no passivo do banco liquidado (dívida do PROER).

O banco adquirente estava livre para selecionar, realizando uma auditoria (“due dilligence”), os ativos que desejasse incorporar da instituição insolvente, sendo obrigado, entretanto, a assumir todos os depósitos, que mantiveram seu curso normal. Esta obrigação surgiu da necessidade de resguardar os depositantes, que se tornaram automaticamente correntistas da instituição incorporadora. Solucionar uma grave crise bancária num ambiente de normalidade foi, sem dúvida nenhuma, o grande mérito do PROER.

Os ativos de baixa qualidade (aqueles que não foram absorvidos pelo banco adquirente) e as demais exigibilidades do banco insolvente eram alocados na parte ruim, liquidada extrajudicialmente. O liquidante deste banco, nomeado pelo Banco Central do Brasil, ficou responsável pela realização destes ativos e pagamento das obrigações (inclusive às relativas ao PROER), responsabilizando-se pelos atos cometidos nestas operações.

Foram exigidas garantias para concessão das linhas de crédito do Programa. Os títulos emitidos pela União ou suas empresas, com baixo valor de mercado e pouca liquidez (alguns papéis da Dívida Externa, Debêntures Siderbrás e Sunaman e ações Açominas e Conepar são alguns exemplos), foram aceitos, pelo valor de face, como garantia destes financiamentos. O valor de face das garantias deveria exceder em pelo menos 20% o montante financiado. Estas linhas de crédito tinham o mesmo indexador, mais 2% a.a., que os títulos que garantiam a operação.

Se o banco não possuísse títulos públicos aceitos como garantia da operação, o Banco Central poderia financiar a compra destes papéis. Neste caso, a linha de crédito englobava o montante necessário para eliminar seu desequilíbrio patrimonial mais o valor deste financiamento.

Uma outra forma de financiar os desequilíbrios patrimoniais foi a cessão da carteira de créditos habitacionais do banco insolvente para a Caixa Econômica Federal. A CEF recebeu linhas de crédito do PROER, garantidas pelo Fundo de Compensação para Variações Salariais (FCVS), para absorver estes créditos habitacionais, adquiridos com deságio.

Além disto, a instituição podia utilizar os créditos de que dispunha junto ao FGC como garantia do financiamento. Neste caso, as garantias também deveriam exceder em 20% o montante financiado.

O Banco Central criou, ainda, linhas de crédito especiais para financiamento de programas de redução de custos nas instituições resultantes dos processos de incorporação. O custo destas linhas de crédito era equivalente à taxa Selic mais um “spread”.

Eventualmente, era cobrado um ágil da instituição que se candidatasse a adquirir um banco problema. Este ágil, correspondente à diferença entre o valor de aquisição e o valor patrimonial da participação societária adquirida, seria pago em razão do recebimento de uma estrutura montada (agências, funcionários e base de clientes).

De acordo com o artigo 2º da Resolução nº 2208, a transferência de controle acionário do banco ou a mudança de seu objeto social, deixando de ser instituição financeira, constituiu condição necessária para obtenção da linha especial de assistência financeira vinculada ao PROER. Desta

forma, o acionista majoritário, que não havia demonstrado adequada capacitação técnica e a devida probidade moral para exercer cargo de direção em instituições financeiras, deveria ser afastado de suas funções.

Os regimes especiais de administração, aos quais os bancos insolventes foram submetidos, prevêm a indisponibilidade dos bens pessoais dos respectivos controladores e administradores, para apuração de suas responsabilidades, a imputação de penalidades administrativas pelo Banco Central, sem prejuízo da comunicação de eventuais infrações penais ao Ministério Público Federal. Desta forma, uma leitura cuidadosa dos normativos que criaram o PROER afasta a tese, empregada por seus críticos e difundida na sociedade, de que os banqueiros não foram punidos.

Os custos do Programa (tabela 4) podem ser considerados modestos diante da iminência de uma corrida bancária. Muito provavelmente, se nada tivesse sido feito, os custos sociais teriam sido muito maiores. As desastrosas conseqüências que uma crise sistêmica teria gerado, naquele momento, sobre o Plano Real não podem ser negligenciadas. Estimativas, feitas pelo Banco Mundial, indicam que o custo fiscal médio dos países que enfrentaram crises bancárias, nos últimos anos, foi de cerca de 12% do PIB, sem contar a desorganização produtiva decorrente da desintermediação financeira. Nenhum país atingido por crises bancárias saiu incólume do processo. Deve-se procurar entender e combater as causas que levaram o país a enfrentar esta situação.

O Brasil não possuía nenhuma rede de proteção explícita (“safety net”) que minimizasse os efeitos da crise bancária sobre os pequenos depositantes. Desta forma, foi criado este mecanismo emergencial para evitar uma crise sistêmica. Diante da gravidade da situação, faltou ao PROER a necessária transparência e publicidade, recomendáveis diante do tamanho do problema. Se já existisse no Brasil um instrumento explícito de gerenciamento de crises bancárias, com atribuições claras e fontes de recursos definidos em lei, não teria havido espaço para denúncias de favorecimento a bancos insolventes. A quase inevitável falta de transparência foi a maior causa da rejeição popular ao programa. A tabela 4 discrimina o montante atualizado e histórico de gastos do Programa e as instituições contempladas com o financiamento:

<b>Tabela 4: Custo da Reestruturação do Sistema Financeiro Privado</b>				
<b>Instituição</b>	<b>Posição em 30.06.2002</b>		<b>Posição na data da operação</b>	
	<b>PROER</b>	<b>Reservas Bancárias (1)</b>	<b>PROER</b>	<b>Reservas Bancárias (1)</b>
<b>Banco Nacional</b>	6.235.301	7.832.499	5.898.150	5.846.812
<b>Banco Econômico</b>	6.103.039	2.764.549	5.226.231	2.022.917
<b>Banco Bamerindus</b>	0	2.442.234	2.945.500	2.321.246
<b>Banco Pontual</b>	0	721.304	125.000	740.960
<b>Banco Mercantil</b>	486.479	57	530.135	41
<b>Banco Banorte</b>	40.785	517.140	476.040	390.136
<b>Banco Crefisul</b>	25.603	60.734	120.000	55.590
<b>Total</b>	<b>12.891.207</b>	<b>14.338.517</b>	<b>15.321.056</b>	<b>11.377.702</b>
<b>(1) Saldo devedor na conta reserva bancária em 30.06.2002 e na data da liquidação</b>				
<b>Fonte: Balancete do Banco Central do Brasil</b>				

Além dessas instituições, a Caixa Econômica Federal recebeu créditos de R\$ 5.038 milhões do PROER para aquisição de financiamentos habitacionais com deságio, utilizando o Fundo de Compensação para Variações Salariais (FCVS) como garantia. Somados os financiamentos concedidos ao amparo do PROER com o saldo negativo nas contas reservas bancárias das instituições insolventes chega-se ao montante de cerca de R\$

31.500 milhões, originalmente gastos com a reestruturação do sistema financeiro nacional privado.

As linhas de crédito do programa foram integralmente financiadas com recursos provenientes dos depósitos compulsórios mantidos pelas instituições financeiras junto ao Banco Central. Assim, sobre os valores desembolsados pelo PROER, não houve vinculação direta com qualquer fonte orçamentária específica destinada a essa finalidade. Desta forma, essas operações não tiveram impacto imediato no passivo do Banco Central.

O custo direto do programa está associado com a perspectiva de recebimento dos financiamentos concedidos. A constituição de provisões para esses créditos gera uma despesa para o Banco Central, com impacto orçamentário direto sobre o resultado fiscal do setor público. A partir de 1999, o Banco Central passou a espelhar em seus balanços os resultados das operações do PROER.

As provisões são calculadas pela diferença entre o valor atualizado dos financiamentos concedidos e os ativos totais da instituição liquidada, deduzidos os passivos trabalhistas e tributários, cuja ordem de preferência precede os créditos do Banco Central, equiparado à Fazenda Pública, conforme disposto na legislação falimentar. Isto ocorre porque os empréstimos realizados pelo PROER se desvinculam de suas garantias a partir da decretação da liquidação extrajudicial das instituições, passando o Banco Central a concorrer com os outros credores. Os ativos dessas instituições são avaliados, sempre que possível, pelo valor de mercado ou por critérios apropriados a cada tipo de ativo. A tabela 5 mostra a evolução da provisão dos créditos do PROER desde que ele foi lançado no balancete do Banco Central:



<b>Tabela 5: Provisões do PROER (R\$ mil)</b>					
<b>Instituições</b>	<b>jun-02</b>	<b>dez-01</b>	<b>dez-00</b>	<b>dez-99</b>	<b>dez-98</b>
<b>Banco Nacional</b>	-3.258.885	-3.922.266	-5.015.606	-6.093.699	-3.019.901
<b>Banco Econômico</b>	-2.397.118	-766.525	-1.761.303	-2.123.007	-810.615
<b>Banco Bamerindus</b>	-1.129.459	-1.278.474	-1.115.913	-1.015.735	-1.820.377
<b>Banco Pontual</b>	-721.304	-777.560	-583.191	-2.509	0
<b>Banco Mercantil</b>	0	0	0	-64.648	0
<b>Banco Banorte</b>	-284.185	-295.551	-288.011	-192.664	-409.107
<b>Banco Crefisul</b>	-71.060	-70.385	-65.148	-484	0
<b>Total</b>	<b>-7.862.011</b>	<b>-7.110.761</b>	<b>-8.829.172</b>	<b>-9.492.746</b>	<b>-6.060.000</b>
<b>Fonte: Balancete do Banco Central</b>					

O valor de R\$ 6.060 milhões, provisionado em 1998, constituiu uma despesa para o Banco Central, diminuindo o resultado do exercício daquele ano. Em 1999, essa provisão aumentou para R\$ 9.493 milhões. A despesa desse exercício foi de R\$ 3.433 milhões, já que R\$ 6 bilhões já haviam sido reconhecidas como despesa no exercício anterior. Em junho/02, o total de provisões atingia o valor de R\$ 7.862 milhões.

A Comissão Parlamentar de Inquérito criada, pela Câmara dos Deputados, para investigar o PROER concluiu, de forma categórica, que: *“assim, considerando que os valores são mutáveis ao longo do tempo, o custo direto do PROER somente poderá ser apurado totalmente ao término de todo o processo de liquidação dos bancos envolvidos, pois compreende a recuperação de créditos, a realização de ativos da massa, o pagamento de credores e o envolvimento de bens dos controladores e administradores”*.

Por outro lado, as assistências financeiras realizadas ao amparo do PROER provocaram uma imediata expansão da base monetária, levando o Banco Central a adotar medidas contracionistas para enxugar a liquidez da economia. Foram emitidos títulos públicos no mercado com essa finalidade, afetando o endividamento público.

O Boletim do Banco Central (último trimestre de 1995) mostrou o impacto na base monetária causado pelas primeiras liberações do PROER: *“Em termos absolutos, o saldo da base monetária aumentou R\$ 8,2 bilhões no trimestre, com o conjunto das operações com o sistema financeiro sobressaindo-se como principal fator de pressão monetária do período, com impacto líquido de R\$ 6,8 bilhões. Entre os itens que compõem esse conjunto de operações, vale mencionar, do lado expansionista, as liberações de recursos relativas ao PROER efetuadas a partir de novembro”.*

O tratamento tributário favorecido (diferimento das perdas e gastos com saneamento) concedido pelo PROER às instituições incorporadoras e a desobrigação de aplicação de recursos das carteiras de poupança incorporada em financiamento imobiliário podem ser encarados como custo indireto do programa.

Por fim, é importante lembrar que a base legal utilizada para concessão destes financiamentos ainda não foi revogada. Ainda que tenha sido muito bem sucedido na tarefa de desarmar a bomba relógio da crise sistêmica, é fundamental não banalizar a utilização deste instrumento, sob o risco de incorrer no perigo moral da sociedade acreditar que os bancos nunca quebram e são sempre socorridos.

#### **4.3 Fundo Garantidor de Créditos**

Criado pela Resolução nº 2211, de 16.11.95, o Fundo Garantidor de Créditos (FGC) foi constituído como uma associação civil privada, sem fins lucrativos, cujo objetivo principal é o de prestar garantia de crédito contra instituições dele participante, nas hipóteses de decretação da intervenção,

liquidação extrajudicial, falência da instituição ou reconhecimento, pelo Banco Central do Brasil, do estado de insolvência de alguma instituição que não esteja sujeita a estes regimes.

O Fundo Garantidor de Crédito foi criado para ajudar a solucionar a crise desencadeada pela insolvência de duas das maiores instituições privadas do país (Econômico e Nacional). Sob este aspecto, o sistema de seguro se distanciou das melhores práticas discutidas no capítulo anterior, uma vez que não se deve criar um sistema de seguro depósito em meio a uma crise bancária, sob o risco de distorcer os incentivos de longo prazo da economia.

Entretanto, como inicialmente o FGC exerceu apenas um papel subsidiário e complementar ao PROER na resolução da crise, a concepção do sistema não distorceu a estrutura de incentivos de longo prazo da economia, como será discutido a seguir. Na medida em que foi diminuindo o risco de uma crise sistêmica, o FGC (cobertura limitada dos depósitos e muita transparência) passou a desempenhar um papel mais importante que o PROER (cobertura ilimitada e pouca transparência) na resolução das crises bancárias.

A opção por um sistema de seguro depósito explícito e claramente definido em lei tornou transparente as obrigações do FGC com os depositantes, limitando o espaço para decisões discricionárias que resultem em atos arbitrários das autoridades. Para aumentar a estabilidade do sistema financeiro, diminuindo os riscos de uma corrida bancária, é fundamental que a população tenha conhecimento do nível de proteção oferecido pelo Fundo Garantidor de Créditos e as condições de ressarcimento dos seus depósitos.

O Brasil fez a opção de criar um sistema de seguro depósito com escopo limitado de atuação. O Fundo Garantidor de Créditos não é

responsável pela liquidação de instituições financeiras, nem tem atribuições regulatórias ou fiscalizatórias. Sua única função é o ressarcimento dos depósitos cobertos pelo seguro, no caso de insolvência de instituições financeiras. A opção por este modelo se deveu ao momento delicado em que o Fundo foi criado e por já existir no país instituições com estas atribuições. O importante é que suas responsabilidades estão claramente definidas em lei.

As instituições financeiras e as associações de poupança e empréstimo que recebam depósitos à vista, a prazo e poupança; as que efetuam aceites em letras de câmbio e as que captam recursos através da colocação de letras imobiliárias ou hipotecárias são participantes compulsórios do FGC.

O custeio da garantia a ser prestada pelo Fundo é feito com recursos provenientes de contribuições ordinárias dos participantes, fixada em 0,025% ao mês do montante dos saldos de balancete das contas cobertas pela garantia; das taxas de serviço decorrentes da emissão de cheques sem fundos; das recuperações de direitos creditórios, nos quais o Fundo houver se subrogado; do resultado líquido dos serviços prestados pelo Fundo e dos rendimentos de aplicações de seus recursos e receitas de outras origens.

Em função das dificuldades de cobrar um prêmio ajustado ao risco da instituição, o Fundo foi criado com uma alíquota fixa. Desta forma, o sistema gera um subsídio implícito às instituições mais arriscadas. O caráter compulsório do FGC minimiza este problema, uma vez que os bancos mais sólidos não podem abandonar o sistema. Entretanto, a cobrança de prêmios ajustados ao risco da instituição ajudaria a reduzir o risco de perigo moral, na medida que as instituições mais arriscadas seriam menos subsidiadas implicitamente. Enquanto o custo do seguro depósito não for ajustado ao risco

que a instituição oferece ao sistema, haverá incentivos à assunção de mais riscos.

Quando o Fundo foi criado, não havia condições técnicas para cobrar alíquotas ajustadas ao risco que as instituições oferecem ao sistema. Isto será possível na medida em que for implantado o sistema de *rating* de instituições financeiras no Brasil.

A adoção de uma alíquota incidente sobre o saldo de determinadas contas no último dia do mês (data do balancete) estimulava as instituições a realocarem sua estrutura de captação, nesta data, para reduzir sua contribuição para o Fundo Garantidor de Créditos. Este efeito foi eliminado pela Resolução nº 3024, de 24.10.2002, que determinou que a alíquota incidisse sobre o saldo médio mensal.

Se o patrimônio do FGC se mostrar, a qualquer tempo, insuficiente para cobertura das garantias, serão utilizados recursos provenientes de contribuições extraordinárias dos participantes, limitadas a 50% da alíquota ordinária; adiantamento, pelos participantes do Fundo, de até 12 contribuições mensais ordinárias; outras fontes de recursos, mediante prévio entendimento entre o Banco Central do Brasil e a administração do Fundo.

Desta forma, o sistema é custeado integralmente pelos participantes, contando com instrumentos que garantem a obtenção de receitas extraordinárias para situações de contingência. A garantia é inteiramente coberta com recursos dos próprios bancos, sem injeção de dinheiro público. Isto torna as instituições mais comprometidas com a solidez do sistema e mais vigilantes com a administração do Fundo.

O seguro cobre o total dos créditos em depósitos a vista; a prazo, com ou sem emissão de certificado; de poupança; letras de câmbio, imobiliário ou hipotecário de cada pessoa contra a mesma instituição, ou contra todas as instituições do mesmo conglomerado financeiro, até o valor máximo de R\$ 20 mil.

Seguindo as melhores práticas discutidas no capítulo anterior, o sistema limitou a cobertura a R\$ 20 mil. Isto ajuda a reduzir o risco de perigo moral, uma vez que atinge um grande número de depósitos, protegendo os pequenos correntistas, mas limita o percentual do valor total dos depósitos cobertos pelo seguro. A tabela 6 demonstra que 98,03% do total dos clientes estavam protegidos pela cobertura em dez/01, mas isto representava pouco mais de 26% do valor total dos depósitos no sistema financeiro nacional. Desta forma, a cobertura de todos os depósitos até o limite de R\$ 20 mil atinge o objetivo de proteção aos pequenos depositantes, não causando, entretanto, um risco de perigo moral.

Tabela 6: Total do Sistema: Comparativo de Dez/00 e Dez/01 por Faixas									
Faixa (valores em reais)		dez-00 (R\$ milhões)				dez-01 (R\$ milhões)			
De	a	nº clientes	% s/ total	valores	% s/ total	nº clientes	% s/ total	valores	% s/ total
0,01	5.000,00	76.681.443	92,45%	35.711	12,77%	87.350.386	92,96%	37.544	12,02%
5.000,01	10.000,00	2.815.007	3,39%	19.601	7,01%	2.958.328	3,15%	20.547	6,58%
10.000,01	15.000,00	1.125.593	1,36%	13.617	4,87%	1.195.623	1,27%	14.471	4,63%
15.000,01	20.000,00	588.253	0,71%	10.135	3,61%	615.393	0,65%	10.616	3,40%
<b>Subtotal</b>		81.210.296	97,91%	79.064	28,26%	92.119.730	98,03%	83.178	26,63%
<b>acima de 20.000,01</b>		1.732.447	2,09%	200.682	71,74%	1.843.388	1,97%	229.257	73,37%
<b>Total</b>		82.942.743	100,00%	279.746	100,00%	93.963.118	100,00%	312.435	100,00%

Fonte: Fundo Garantidor de Créditos

Sem dúvida alguma, a criação do Fundo Garantidor de Créditos (FGC) foi um avanço extremamente importante na regulação prudencial brasileira, ainda que em alguns pontos tenha se afastado das melhores práticas discutidas no capítulo anterior. A cobrança de uma alíquota diferenciada, em

função do grau de risco da instituição para o sistema, será um avanço importante no sentido de reduzir o risco de perigo moral.

#### **4.4 Papel dos Bancos Estrangeiros no Brasil**

O artigo 52 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias vedou a instalação de novas agências de instituições financeiras estrangeiras no país, assim como o aumento do percentual de participação de pessoas físicas ou jurídicas residentes ou domiciliadas no exterior no capital de instituições financeiras domésticas, até a regulamentação do artigo 192 da Constituição, que trata do funcionamento do Sistema Financeiro Nacional. Entretanto, o mesmo dispositivo constitucional abria uma exceção para os casos de interesse do governo brasileiro; da assinatura de Tratados Internacionais e de Acordos de Reciprocidade celebrados com outros países.

Aproveitando esta faculdade legal, foi editada a Exposição de Motivos nº 311, de 23.08.1995, permitindo ao Presidente da República, excepcionalmente, autorizar a entrada de bancos estrangeiros no país, examinando, caso a caso, os pedidos de ingresso. Este ato presidencial mencionava o interesse do governo brasileiro na entrada e no aumento de participação estrangeira no sistema bancário brasileiro, destacando a escassez de capitais nacionais, a necessidade de introdução de novas tecnologias e a maior eficiência operacional e capacidade financeira dos bancos estrangeiros, com reflexos positivos sobre o preço dos serviços e o custo dos recursos oferecidos à população.

Esta abertura do mercado financeiro brasileiro às instituições estrangeiras, ocorrida quase que simultaneamente em toda América Latina, teve

o objetivo de aumentar a solidez do sistema bancário brasileiro, permitindo a entrada de instituições com reconhecida capacidade patrimonial; reduzir o custo público da reestruturação e recapitalização do setor financeiro e, ao mesmo tempo, aumentar as reservas cambiais do país. Não pode ser encarada como um evento isolado, mas analisada no bojo das medidas destinadas a fortalecer o sistema financeiro nacional, ajudando a solucionar a crise bancária.

Esta abertura permitiu, pela primeira vez na história do país, que a insolvência de um grande banco privado nacional fosse resolvida com sua venda a uma instituição estrangeira. Em março de 1997, o Hongkong Shanghai Banking Corporation (HSBC) adquiriu o controle acionário do Bamerindus, com recursos do PROER. Vencida a fase mais aguda da crise bancária, o Banco Central passou a cobrar pedágio das instituições estrangeiras interessadas em ingressar no mercado brasileiro.

A tendência de expansão e consolidação dos grandes conglomerados financeiros mundiais gerou uma expressiva entrada de bancos estrangeiros no país. Isto foi possível graças ao cenário competitivo mundial, no qual os grandes conglomerados financeiros internacionais buscavam ganhar escala para enfrentar os desafios da concorrência globalizada. A tabela 7 demonstra o expressivo aumento da participação estrangeira no total dos ativos do sistema. Esta participação praticamente triplicou entre 1995 e 1999, resultado, principalmente, da aquisição de diversos bancos privados nacionais.

<b>Tabela 7: Participação dos Bancos Estrangeiros no Total do Ativo do Sistema Financeiro Nacional</b>							
<b>Instituição/Ano</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
<b>Bancos Estrangeiros</b>	8,40	7,16	8,39	9,79	12,82	18,40	23,20
<b>Bancos Privados Nacionais</b>	40,70	41,21	39,16	39,00	36,76	35,30	33,10
<b>Bancos Públicos</b>	13,40	18,17	21,90	21,92	19,06	11,40	10,20
<b>CEF</b>	14,50	14,98	16,40	16,47	16,57	17,00	17,10
<b>Banco do Brasil</b>	22,90	18,28	13,91	12,52	14,42	17,40	15,80
<b>Fonte: Banco Central do Brasil</b>							



A devastadora crise bancária que atingiu os países do Sudeste Asiático, no segundo semestre de 97, e as restrições à entrada de instituições financeiras estrangeiras no mercado bancário da China e Índia contribuíram para este expressivo aumento de investimento direto estrangeiro no setor bancário da América Latina. Além disto, o mercado financeiro da América Latina oferecia aos bancos estrangeiros uma perspectiva muito favorável em termos de margem de lucro e potencial de crescimento.

No caso brasileiro, a recente conquista da estabilidade monetária; um grande potencial de crescimento das operações de crédito e financiamento; ótimas taxas de rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido e uma perspectiva favorável de crescimento econômico explicam o grande aumento do investimento estrangeiro no setor bancário brasileiro após a abertura da economia.

Os bancos europeus foram os maiores responsáveis por este incremento do investimento estrangeiro no setor bancário latino americano. A perspectiva de adoção de uma moeda única, a livre circulação de capitais entre os países membros e a unificação da legislação bancária no âmbito do Mercado Comum Europeu provocaram uma onda de fusões e aquisições no mercado bancário, dando origem a grandes conglomerados financeiros. O processo de concentração bancária, adaptado a este novo ambiente competitivo, forçou os bancos a buscarem mercados e ganhos de escala no exterior.

Dentre os bancos europeus, destaca-se a participação das instituições espanholas nesta rápida e agressiva estratégia de expansão dos negócios rumo à América Latina. Os bancos espanhóis (Santander e BBVA) encontraram nesta região os meios para consolidar um processo de acelerada

internacionalização, baseado na busca de tamanho, competitividade e rentabilidade.

Por outro lado, os bancos americanos, já estabelecidos no Brasil, optaram por não participar ativamente do processo de fusões e aquisições. Isto é parcialmente explicado pela lucratividade que estas instituições conseguiram no mercado interno americano, estimulados pela desregulamentação financeira. A tabela 8 mostra como se deu a expansão dos bancos europeus no Brasil.

<b>Tabela 8: Aquisições de Bancos Estrangeiros no Brasil</b>			
<b>Comprador</b>	<b>Vendedor</b>	<b>País de Origem</b>	<b>Ano</b>
Santander	Noroeste	Espanha	1997
Santander	Geral do Comércio	Espanha	1997
Espírito Santo	Boavista	Portugal	1997
HSBC	Bamerindus	Inglaterra	1997
Swiss Bank Corp.	Omega	Suíça	1997
Robert Fleming	Graphus	Inglaterra	1997
Loyds	Multiplic	Inglaterra	1997
ABN Anro	Real	Holanda	1998
Sudameris	América do Sul	Itália/França	1998
BBVA	Excel-Econômico	Espanha	1998
CSFB	Garantia	Suíça	1998
Caixa Geral de Depósitos	Bandeirantes	Portugal	1998
Santander	Meridional/Bozano	Espanha	2000
Santander	Banespa	Espanha	2000

**Fonte: Banco Central do Brasil**

Como foi dito no capítulo anterior, os trabalhos teóricos e empíricos têm demonstrado que nos países emergentes, de uma maneira geral, os bancos estrangeiros são mais eficientes que seus concorrentes locais. Esta maior eficiência se deve à maior estabilidade e tradição destes bancos; um acesso mais fácil aos mercados financeiros internacionais; à utilização de tecnologias mais modernas e a uma regulação prudencial mais desenvolvida em seus países de origem.

Outra consequência importante da entrada de bancos estrangeiros, destacada nestes trabalhos, é forçar os bancos locais a operarem de forma mais eficiente, reduzindo seus custos operacionais. Para se protegerem da concorrência dos bancos estrangeiros e ganharem escala competitiva, as instituições domésticas tendem a participar mais ativamente do processo de fusões e aquisições.

Paula (2001) demonstrou que, no caso brasileiro, as evidências empíricas não sustentam a hipótese de que os bancos estrangeiros são mais eficientes que as instituições locais. Por outro lado, as estatísticas mostram que a entrada dos bancos estrangeiros tem melhorado a performance das instituições brasileiras, obrigando-as a participar mais agressivamente dos processos de fusões, aquisições e privatizações, para ganhar escala e poder participar deste mercado competitivo.

A tabela 9 apresenta uma comparação de eficiência e rentabilidade entre os três maiores bancos brasileiros e os seus principais concorrentes estrangeiros. Para fazer esta análise, foram utilizados os seguintes indicadores do balancete de dezembro/2000: (a) despesas de intermediação financeira/receitas de intermediação; (b) lucro líquido/n<sup>o</sup> de empregados; (c) n<sup>o</sup> de empregados/n<sup>o</sup> de agências; (d) lucro líquido/patrimônio líquido e (e) lucro líquido/ativo total.

<b>Tabela 9: Indicadores de Rentabilidade e Eficiência</b>					
<b>Instituição</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
<b>Bradesco</b>	70,96%	12	25	9,64%	0,94%
<b>Itaú</b>	59,72%	21	26	14,18%	1,68%
<b>Unibanco</b>	78,65%	16	28	7,07%	0,82%
<b>ABN Amro</b>	52,94%	7	31	2,97%	0,49%
<b>Santander</b>	251,78%	18	14	5,00%	0,42%
<b>HSBC</b>	64,49%	5	21	6,33%	0,47%
<b>Bilbao Vizcaya</b>	73,49%	5	16	4,28%	0,31%
<b>Bank Boston</b>	73,96%	38	65	12,07%	0,68%
<b>Citibank</b>	57,46%	136	41	15,04%	1,77%
<b>Fonte: Banco Central do Brasil</b>					

Em dez/2000, a rentabilidade sobre o patrimônio dos bancos brasileiros foi maior que todos os bancos europeus instalados no país, sendo o Itaú superado apenas pelo Citibank. As estatísticas mostram que existe uma consistente tendência de crescimento da performance das instituições brasileiras nos últimos anos. Em 2000, a rentabilidade média sobre patrimônio dos principais bancos brasileiros foi de 19% (os dados acima se referem apenas ao 2º semestre do ano), muito acima da média de 12% registrada pelo setor bancário brasileiro entre 1989 e 1993.

Outro impacto significativo da abertura da economia foi à mudança de atitude dos dois maiores bancos privados brasileiros ante a ameaça da concorrência. O Bradesco e Itaú adquiriram uma série de instituições privadas, algumas delas com controle estrangeiro, além de terem vencido os leilões de privatização da maioria dos bancos estaduais. Esta agressiva política de crescimento, os consolida como os maiores bancos privados do país, afastando a tese de que as instituições brasileiras não teriam condições de concorrência com os grandes conglomerados financeiros internacionais.

Em relação aos indicadores de eficiência, não existe uma tendência muito nítida. Isto se deve, entretanto, à estratégia de rápido

crescimento destes bancos, que compromete a capacidade de redução de custos em face do demorado processo de absorção das instituições incorporadas. O processo de absorção é particularmente demorado no caso dos bancos estaduais, que apresentavam uma estrutura administrativa muito pesada.

Os resultados demonstram que a abertura do mercado bancário brasileiro às instituições estrangeiras fortaleceu o sistema financeiro nacional, não só pela entrada de bancos com reconhecida capacidade financeira, mas pelo impacto positivo que a concorrência gerou sobre as maiores instituições privadas brasileiras. A concentração bancária verificada nos últimos anos excluiu do mercado as instituições que não mostraram capacidade de crescimento e de geração de resultados, tornando o sistema financeiro mais sólido e menos propenso às crises sistêmicas.

#### **4.5 Supervisão Bancária no Brasil**

A crise bancária que sucedeu ao processo de estabilização, culminando com a quebra de três instituições de grande porte (Nacional, Econômico e Bamerindus), demonstrou claramente que a Fiscalização do Banco Central estava desatualizada nos métodos, com sérias carências de pessoal e sem ferramentas atualizadas de trabalho. A fusão entre um sistema financeiro desorganizado e descapitalizado e uma Supervisão Bancária ineficiente elevou substancialmente o risco de uma crise sistêmica.

Nos últimos anos, o dinamismo do mercado financeiro cresceu muito, em decorrência da revolução tecnológica. Os avanços nas telecomunicações produziram sensíveis mudanças no setor bancário. As transações financeiras deixaram de ser realizadas no ambiente local e passaram

a um plano global. O acirramento da concorrência, com a entrada de bancos estrangeiros no mercado doméstico brasileiro, e a atividade das instituições brasileiras nos mercados internacionais aumentaram a complexidade das operações financeiras e a exposição ao risco das instituições.

Neste contexto, os objetivos e metodologias do processo de fiscalização devem evoluir rapidamente para acompanhar as práticas do mercado, de forma que os riscos de uma crise sistêmica sejam mantidos dentro dos limites prudenciais. A Supervisão Bancária Brasileira não estava preparada para enfrentar estes desafios. A abordagem tradicional de fiscalização, adotada até então no Brasil, focada em regulamentação prescritiva (proibições, limites e índices) combinada com uma fiscalização centrada na verificação da conformidade a essa regulamentação, mostrou-se incapaz de evitar as crises bancárias.

Aliada a esta miopia focal, os quinze anos sem a realização de concursos públicos envelheceram e desmotivaram a maior parte do quadro de pessoal, tornando-os refratários a qualquer mudança de paradigma que transformasse uma fiscalização burocrática e tradicional em Supervisão Bancária prudencial e pró-ativa. Além disto, a Supervisão Bancária não contava com ferramentas atualizadas que permitissem a realização de um trabalho eficiente.

Diagnosticado o problema, foram tomadas medidas legais e administrativas visando o fortalecimento da Regulação Prudencial e da Supervisão Bancária no Brasil e a adequação aos padrões internacionais de referência sugeridos pelo Comitê da Basileia.

Certamente a maior mudança ocorrida na legislação bancária brasileira foi a implantação do Acordo da Basileia no país. Por

intermédio da Resolução nº 2099, editada um mês após o lançamento do Plano Real, o Conselho Monetário Nacional fixou os limites mínimos de capital e Patrimônio Líquido para instituições financeiras, com o objetivo de enquadrar o sistema financeiro nacional aos padrões internacionais de solvência e liquidez.

O normativo determina a liquidação extrajudicial das instituições que não se enquadrarem nas exigências de capital e patrimônio mínimos; não apresentarem plano de regularização no prazo previsto; não tiverem seu Plano aprovado pelo Banco Central do Brasil ou descumprirem o que foi estabelecido.

Além disto, o anexo I desta Resolução disciplina a autorização para funcionamento, transferência de controle acionário e reorganização das instituições financeiras, determinando que a concessão de autorização de funcionamento fica condicionada à comprovação, pelos controladores, de situação econômica compatível com o empreendimento; a inexistência de restrições cadastrais aos administradores e gerentes e a integralização de capital correspondente ao limite mínimo fixado para a instituição.

Como foi dito no capítulo anterior, a Supervisão Bancária começa antes do início das atividades das instituições financeiras. O trabalho de concessão de autorização é tão importante quanto o de fiscalização propriamente dito. A implantação de limites rígidos de capital ajudou a tirar do mercado as instituições sem capacidade econômica, reduzindo o risco de uma crise sistêmica.

Em 1997, foi implantado no Brasil o conceito de Supervisão Global Consolidada. O procedimento de fiscalização implantado no Brasil para atingir este objetivo é a Inspeção Global Consolidada. O foco da atuação da fiscalização do Banco Central passou a ser o exame dos riscos e a capacidade de

solvência das instituições, o que tornou necessário o exame das operações realizadas no país e no exterior e dos riscos assumidos pelas empresas não financeiras ligadas ao Conglomerado.

A Inspeção Global Consolidada – IGC permite à Supervisão Bancária conhecer e avaliar todo Conglomerado, englobando não só suas empresas financeiras, mas também, as não financeiras ligadas, direta ou indiretamente, ao grupo econômico. A IGC almeja identificar a exposição ao risco do Conglomerado, avaliando, ainda, sua condição econômico financeira por meio da análise da qualidade dos ativos, da adequação de capital, das fontes de captação, da situação de liquidez, do exame da qualidade da gestão e da verificação da existência de contingências passivas.

Muitas vezes as instituições não financeiras eram utilizadas para esconder grandes prejuízos da Supervisão Bancária. O conceito de Supervisão Bancária Consolidada exige que o supervisor tenha acesso a todas as demonstrações financeiras do Conglomerado, incluindo suas empresas não financeiras.

Para assegurar a realização de uma efetiva Supervisão Global Consolidada, foi necessário introduzir alguns dispositivos na regulação bancária brasileira. A Resolução nº 2723, de 31.05.2000, determina que o Banco Central somente concederá autorização para que os bancos nacionais tenham participação societária em instituições financeiras ou instalem dependências no exterior se puder dispor de informações, dados e documentos necessários à avaliação das operações ativas e passivas destes investimentos. O objetivo é impedir que os investimentos no exterior sejam usados para encobrir os riscos e perdas incorridas pela instituição.



Além disto, o mesmo normativo determina, também, que as instituições financeiras devem elaborar suas demonstrações financeiras de forma consolidada, incluindo as participações em empresas localizadas no país e no exterior em que detenham direitos de sócios que lhe assegurem preponderância nas deliberações sociais; poder de eleger ou destituir a maioria dos administradores; controle operacional ou controle societário.

Neste caso, as instituições financeiras devem permitir integral e irrestrito acesso do Banco Central às informações necessárias à avaliação dos riscos assumidos pelas participadas, independentemente de sua atividade operacional. Todos os limites operacionais incidentes sobre as instituições financeiras devem ser apurados em bases consolidadas.

Um outro avanço importante na estrutura administrativa da área de fiscalização do Banco Central foi a criação de um departamento responsável pela Supervisão Indireta das instituições financeiras. Avaliação externa, procedida pelo Fundo Monetário Internacional e Banco Mundial sobre a adequação do Brasil aos Princípios do Comitê da Basileia, recomendava um grande esforço no sentido de melhorar os procedimentos de Supervisão Indireta. A criação de um Departamento para cuidar exclusivamente destas questões atendeu esta necessidade.

O Departamento de Supervisão Indireta ficou responsável pela produção de relatórios de avaliação dos riscos incorridos pelas instituições. Estes relatórios são produzidos a partir dos dados enviados pelas próprias instituições e pelas principais centrais de liquidação e custódia. Com bases nestes dados, são elaboradas simulações do impacto de variações adversas nos diversos fatores de risco (cupom Cambial, taxa de juros) sobre as instituições

financeiras individualmente e sobre o sistema como um todo. O Departamento também é responsável pela observância do cumprimento de determinadas regras prudenciais e pelo relacionamento com supervisores estrangeiros e com organismos internacionais.

Como foi dito no capítulo anterior, o Comitê da Basileia recomenda que a Supervisão Bancária avalie cuidadosamente os controles internos dos Bancos, determinando que eles mantenham sistemas compatíveis com a natureza e o tamanho de seus negócios. No Brasil, a fiscalização sempre deu muito pouca atenção para os controles internos das instituições. Negligenciava-se o fato de que os atuais problemas de controle podem gerar insolvência futura.

A importância da manutenção de um sistema de controle interno eficiente só foi reconhecida com a edição da Resolução nº 2554, de 24.09.1998, que determina os padrões mínimos de controle necessários para evitar que as falhas operacionais se transformem em insolvência bancária, deixando, entretanto, espaço para que as instituições adotem o modelo mais adequado as especificidades de seus negócios.

A partir da criação da Central de Risco de Crédito, em 22.05.1997, as instituições financeiras passaram a ter que informar ao Banco Central o montante dos débitos, acima de R\$ 20 mil, de cada cliente. O total de débito do cliente no sistema é consolidado na Central de Risco, podendo os bancos consultá-lo, desde que obtida autorização do cliente para esta finalidade. A Central de Risco constitui uma importante ferramenta de gerenciamento de risco para as instituições, aumentando a eficiência na concessão de crédito. Além

disto, possibilita que a Supervisão Bancária tenha informação sobre a exposição ao risco de crédito das instituições, individualmente, e do sistema como um todo.

A Resolução nº 2682, de 21.12.1999, modificou completamente os critérios de classificação das operações de crédito e as regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa. A avaliação deixou de levar em conta apenas as perdas já incorridas e passou a ser efetuada com base na capacidade futura de pagamento do devedor. Desta forma, a classificação das operações de crédito evoluiu de um sistema preocupado somente com o passado para uma abordagem pró-ativa, mais adequada a uma Supervisão prudencial.

A Medida Provisória nº 1182, de 17.11.95, introduziu no ordenamento jurídico brasileiro um fundamento legal para a atuação preventiva do Banco Central, hipótese que não estava prevista na Lei nº 6024/74 nem no Decreto-Lei nº 2321/87, que dispõem sobre a intervenção e liquidação de instituições financeiras. Esta mudança foi extremamente importante para iniciar uma profunda reestruturação na forma de atuação da Supervisão Bancária Brasileira.

Esta MP, convertida na Lei nº 9447, de 15.03.97, permitiu que o Banco Central, visando assegurar a normalidade da economia e resguardar os interesses dos depositantes, determine a capitalização da sociedade, com o aporte de recursos necessários ao seu soerguimento; a transferência do controle acionário da instituição ou sua reorganização societária, inclusive mediante incorporação, fusão ou cisão. Não implementadas estas medidas, no prazo estabelecido pelo Banco central, decretar-se-á o Regime Especial cabível.

Os Princípios Essenciais para o desempenho de uma Supervisão Bancária eficaz do Comitê da Basileia determina que os supervisores devem dispor de meios legais para adotar ações coercitivas oportunas no caso dos bancos deixarem de cumprir requisitos prudenciais ou quando houver ameaça para os depositantes. Com a publicação desta MP, o Banco Central passou a dispor desta ferramenta indispensável para o desempenho satisfatório da Supervisão Bancária, aproximando-se dos padrões internacionais.

Todas estas mudanças não teriam nenhum efeito prático se não tivesse havido uma série de concursos públicos que melhoraram significativamente a qualidade da Supervisão Bancária no Brasil. A renovação de mais da metade do quadro funcional do Banco Central permitiu que esta revolução de procedimentos fosse bem sucedida. Além disto, o PROAT – Programa de Aperfeiçoamento dos Instrumentos de Atuação do Banco Central do Brasil junto ao Sistema Financeiro Nacional – financiado com recursos do Banco Mundial, viabilizou o reaparelhamento da fiscalização.

As profundas mudanças efetuadas na Supervisão Bancária Brasileira tiveram o objetivo de implementar no país as principais recomendações do Comitê da Basileia discutidas no capítulo anterior. Não há dúvida de que estas transformações aproximaram o país dos padrões internacionais de referência, reduzindo o risco de uma nova crise bancária.

#### **4.6 Exigência de Capital**

O regulamento anexo IV da Resolução nº 2099 determinou, ainda, que as instituições financeiras devem manter um montante de patrimônio líquido adicional àquele mínimo mencionado na seção anterior. Inicialmente, a

Resolução determinava a manutenção de patrimônio líquido de referência compatível com o grau de risco de crédito da estrutura de seus ativos. Sucessivas alterações normativas incorporaram a exigência de uma parcela adicional de capital para cobertura do risco de crédito das operações de Swap; do risco cambial e do risco de taxas de juros prefixadas.

No caso brasileiro, a exigência de capital foi mais restritiva do que a sugerida pelo Comitê da Basileia, em função da premente necessidade de fortalecer o sistema financeiro nacional. A iminência de uma crise fez com que se privilegiasse a solidez, em detrimento da rentabilidade e da eficiência.

Em dezembro/01, o cálculo do Patrimônio Líquido Exigível para cobertura destes riscos era dado pela seguinte fórmula:

$$PR = F \cdot Apr + F' \sum_{i=1}^{n_1} RCD_i + F'' \cdot \max\left[\left(\sum_{i=1}^{n_2} |Aprc_i| - KPR\right); 0\right] + \sum_{i=1}^{n_3} Ec_i$$

Onde,

- PR** = patrimônio de referência;
- F** = fator aplicável ao Apr, equivalente a 0,11 (onze centésimos);
- Apr** = **Ativo ponderado pelo risco** = total do produto dos títulos do Ativo Circulante e Realizável de Longo Prazo pelos fatores de risco correspondentes + produto do Ativo Permanente pelo fator de risco correspondente + produto dos títulos de Coobrigações e Riscos em Garantias Prestadas pelos fatores de risco correspondentes;
- F'** = fator aplicável ao risco de crédito das operações de swap, igual a 0,20 (vinte centésimos);
- n<sub>1</sub>** = número de operações de swap;
- RCD<sub>i</sub>** = risco de crédito da i-ésima operação de swap inscrita na conta 3.0.6.10.60-4 do COSIF, consistente na ponderação do valor de referência da operação no momento da respectiva contratação (VNi) pelo fator de risco potencial correspondente, considerado seu prazo a decorrer, dado pela fórmula:

$$\sqrt{Ra_i^2 + Rp_i^2 - 2ra_i p_i Ra_i p_i}$$

- Ra<sub>i</sub>** = risco do referencial ativo da i-ésima operação;
- Rp<sub>i</sub>** = risco do referencial passivo da i-ésima operação;
- ra<sub>i</sub>.p<sub>i</sub>** = correlação entre os referenciais ativo e passivo da i-ésima operação;
- F''** = fator aplicável às operações com ouro e com ativos e passivos referenciados em variação cambial, incluídas aquelas realizadas nos mercados de derivativos, igual a 0,50 (cinquenta centésimos);
- n<sub>2</sub>** = número de posições líquidas em cada moeda e em ouro;
- Aprc<sub>i</sub>** = valor das posições líquidas das operações com ouro e com ativos e passivos referenciados em variação cambial, incluídas aquelas realizadas nos mercados de derivativos;

$K = 0,05$  para  $(\sum|Aprc_i|/PR)$  menor ou igual a  $0,05$  (cinco centésimos) e  $0$  para  $(\sum|Aprc_i|/PR)$  maior que  $0,05$  (cinco centésimos);

$n_3$  = número de parcelas representativas do valor de PLE para cobertura do risco de mercado de taxa de juros em determinada moeda/base de remuneração;

$EC_i$  = parcela representativa do valor de PLE para cobertura do risco de mercado de taxa de juro em determinada moeda/base de remuneração.

#### **4.6.1 Risco de Crédito dos Ativos**

Para enquadramento nas diretrizes do Acordo da Basiléia, a Resolução nº 2099 determinou a manutenção de um nível patrimonial compatível com o risco de crédito dos ativos. O cálculo da exigibilidade para cobertura deste risco é feito pela aplicação de um fator de risco  $F$ , fixado em 11% pela Circular nº 2784, de 27.11.1997, sobre o ativo ponderado pelo seu percentual predeterminado de risco de crédito. A 1ª parcela da equação acima representa este cálculo.

O Brasil adotou praticamente os mesmos fatores de risco sugeridos pelo Comitê da Basiléia: 0%, 20%, 50%, 100% (o Comitê sugere a utilização de cinco fatores de ponderação). O percentual 0% é aplicado sobre os ativos emitidos por agentes com risco de crédito desprezível (Tesouro Nacional). Neste caso, a instituição não tem nenhuma exigibilidade de capital para cobertura do risco de crédito destas operações. No extremo oposto, o percentual 100% é aplicado aos ativos emitidos por agentes com alto risco de crédito (aplica-se este percentual sobre a quase totalidade das operações de crédito, uma vez que ainda não é utilizado nenhum sistema de *rating* de emissores no Brasil). Neste caso, para cada R\$ 100 aplicados no ativo, a instituição precisa ter R\$ 11 de patrimônio de referência.

Esta medida procurou restringir a capacidade máxima de alavancagem das instituições financeiras. A partir da entrada em vigor da legislação, as aplicações em ativos com alto risco de crédito foram limitadas a um máximo de 9,09 vezes seu patrimônio.

#### **4.6.2 Risco de Crédito dos Swaps**

A resolução nº 2399, de 30.07.97, modificou pela primeira vez a fórmula de cálculo do patrimônio líquido exigível, para incluir a exigência de capital para controle do risco de crédito de swaps. A 2ª parcela da equação acima representa esta fração. É importante destacar que, até este momento, a regulação brasileira contemplava apenas o risco de crédito das operações.

O risco de crédito das operações de swaps é calculado multiplicando seu valor nominal pelo percentual de volatilidade dos índices utilizados na operação. O Banco Central divulga periodicamente os fatores de risco e os coeficientes de correlação aplicados a cada índice, para que a instituição financeira possa calcular seu patrimônio líquido exigível para cobertura do risco de crédito dos swaps.

O normativo obriga as instituições a marcarem a mercado o valor nominal das operações de swap. O objetivo é verificar o efetivo risco de crédito incorrido pela instituição. Desta forma, aplicando o diferencial de volatilidade sobre o valor nominal marcado a mercado chega-se ao valor que a instituição pode efetivamente perder em caso de inadimplência da contraparte.

#### **4.6.3 Risco Cambial**

Em janeiro/99, a política cambial sofreu uma profunda ruptura, passando do regime de taxa de câmbio administrada para a livre flutuação da moeda. Esta mudança provocou uma volatilidade cambial poucas vezes vista na história do país. Neste contexto caótico, com rumores sobre a saúde financeira de inúmeras instituições, foi editada a Resolução nº 2606, de 27.05.99, limitando o total da exposição das instituições financeiras, apurada em bases consolidadas, em ouro e em ativos e passivos referenciados em variação cambial em 60% do Patrimônio Líquido. O descumprimento deste limite sujeita a instituição a ser descredenciada a operar em câmbio. A Circular nº 3156, de 11.10.2002, reduziu este limite para 30 % do Patrimônio de Referência para tentar diminuir a especulação cambial.

O valor total da exposição é obtido pelo somatório, em módulo, da posição líquida em cada moeda (posição comprada – vendida), convertida para reais. Portanto, a Resolução determina que a exposição cambial será apurada em reais, pela conversão dos valores em ouro e em moedas estrangeiras das operações, com base na cotação de compra do dia, disponível no Sisbacen - Sistema de Informações do Banco Central.

Os fluxos referenciados em ouro e em moeda estrangeira, integrante de contratos futuros, a termo e de swaps, devem ser marcados a mercado e trazidos a valor presente tomando-se por base a taxa de juros referente à moeda objeto de negociação. Os contratos de opção, referenciados em moeda estrangeira, devem ser considerados a partir de seu delta multiplicado pela quantidade de contratos e por seu tamanho.



Quando a relação entre a exposição cambial e o patrimônio líquido de referência da instituição for igual ou menor que 5%, o patrimônio líquido exigível para cobertura deste risco será igual a 50% da exposição que exceder 5% do patrimônio de referência. Caso contrário, a exigência de capital será igual a 50% de toda sua exposição cambial. Estes percentuais sofrem constantes mudanças em razão da conjuntura econômica.

Diante da mudança da política cambial e da premente necessidade conjuntural de impor limites à exposição cambial das instituições financeiras, foi utilizado um modelo padrão para definir as regras desta exigência de capital. O momento exigia uma solução rápida, conservadora, de menor complexidade técnica e aplicação imediata. Apesar de suas inúmeras deficiências teóricas, o modelo padrão preenche estes requisitos.

A principal limitação teórica deste modelo é não capturar adequadamente a volatilidade e a correlação entre os ativos. A exigência de capital acaba sendo excessiva para períodos de normalidade (pequena volatilidade) e insuficiente nas fases de *stress*. Atualmente, já não estão presentes as condições que fizeram o país adotar este tipo de metodologia, sendo importante evoluir na direção de unificar o tratamento dado à exigência de capital para os diversos fatores de risco, caminhando lentamente no sentido de permitir a adoção dos modelos internos das instituições para cálculo da exigibilidade de capital.

#### **4.6.4 Risco de Taxa de Juros Pré-Fixada**

A Resolução nº 2692, regulamentada pela Circular nº 2972, modificou novamente a fórmula de cálculo do PLE, introduzindo exigência de

capital para cobertura do risco decorrente da exposição à taxa de juros prefixada. Neste caso, o Banco Central optou pela utilização de um modelo padrão baseado no conceito de VaR (valor em risco) tradicional, sendo uma espécie de modelo interno paramétrico simplificado.. Esta metodologia tem a vantagem de conseguir captar mais rapidamente as mudanças de cenário. Deve-se lembrar, entretanto, que esta ferramenta não é a mais adequada para captar situações de *stress*.

Desta forma, a parcela EC (exigência de capital para cobertura do risco de taxa de juros prefixada), apresentada acima, obedecerá a seguinte fórmula:

$$EC = \max\left(\left(M_t / 60 \cdot \sum_{i=1}^{60} VaR_{t-i}^{padr\tilde{a}o}\right), VaR_{t-1}^{padr\tilde{a}o}\right)$$

Onde,

$M_t$  = multiplicador para o dia T, divulgado diariamente pelo Banco Central do Brasil, determinado como função decrescente da volatilidade, compreendido entre 1 e 3;

$VaR_{t-i}^{padr\tilde{a}o}$  = valor em risco do conjunto das operações do dia t, obtido com a seguinte fórmula:

$$VaR_t^{padr\tilde{a}o} = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n VaR_{i,j} VaR_{j,i} RO_{i,j}}$$

Onde,

$n$  = número de vértices, assim compreendidos os prazos  $P_i$ ;

$VaR_{i,j}$  = valor em risco associado ao vértice  $P_i$  no dia t, obtido de acordo com a seguinte fórmula:

$$VaR_{i,t} = 2,33 \cdot \frac{P_i}{252} \cdot Sig_t \cdot VMtM_{i,t} \cdot \sqrt{D}$$

Onde,

$P_i$  = prazos de 21, 42, 63, 126, 252, 504 e 756 dias úteis (vértices), considerados para efeito de agrupamento dos fluxos de caixa.

$Sig_t$  = volatilidade padrão para o dia t, divulgada diariamente pelo Banco Central do Brasil;

$VMtM_{i,t}$  = soma algébrica das parcelas/valores dos fluxos de caixa marcada a mercado no dia t e alocada no vértice  $P_i$ , positiva ou negativa;

$D$  = 10 (número de dias úteis considerados necessários para a liquidação da posição);

$RO_{i,j}$  = correlação entre os vértices  $i$  e  $j$ , utilizada para efeito de determinação do  $VaR_{t,Padrão}$ , obtida de acordo com a seguinte fórmula:

$$RO_{i,j} = RO + (1 - RO) \left( \frac{\max(P_i, P_j)}{\min(P_i, P_j)} \right)^k$$

Onde:

**RO** = parâmetro-base para o cálculo de  $RO_{i,j}$  divulgado no último dia útil de cada mês ou a qualquer momento, a critério do Banco Central do Brasil;

**k** = fator de decaimento da correlação, divulgado no último dia útil de cada mês ou a qualquer momento, a critério do Banco Central do Brasil.

Na fórmula acima, a exigência de capital será dada por  $VaR_{t-1}$ , quando este for superior à média dos últimos 60 dias do  $VaR$  diário multiplicada por  $M_t \in [1,3]$ , condição que poderá ocorrer quando a economia estiver entrando em crise. Neste caso, não se faz necessário multiplicar o  $VaR$  diário, já elevado, por  $M_t$ , uma vez que o aumento da volatilidade já estaria sendo captado pelo  $VaR_{t-1}$ . Contudo, em períodos de normalidade, a exigência de capital é dada pela média dos últimos 60 dias multiplicada por  $M_t \in [1,3]$ . O multiplicador  $M_t$  é uma função decrescente da volatilidade. Desta forma, nas fases de estabilidade é adotada uma postura conservadora, com o multiplicador atingindo seu valor máximo.

Para efeito da apuração do valor diário da parcela EC, define-se fluxo de caixa (FI) como o resultado líquido do valor dos ativos menos o valor dos passivos que vencem em um mesmo dia, referentes ao conjunto das operações mantidas em aberto no dia útil imediatamente anterior. Os fluxos de caixa são obtidos mediante a decomposição de cada operação em uma estrutura temporal equivalente de recebimentos/pagamentos que leve em consideração as datas de vencimento contratadas. Os valores dos ativos e passivos que compõem

os fluxos de caixa devem compreender o principal, os juros e os demais valores relacionados a cada operação.

As operações sem vencimento definido ou cujo vencimento dependa da aplicação de cláusulas contratuais específicas devem ter os correspondentes fluxos de caixa obtidos com base em critérios consistentes e passíveis de verificação pelo Banco Central do Brasil.

A fórmula de cálculo do Patrimônio Líquido Exigível para cobertura do risco de taxa de juros prefixada foi um avanço metodológico importante. É fundamental, entretanto, caminhar no sentido de unificar o tratamento dado a exigência de capital para cobertura de todos os fatores de risco de mercado.

#### **4.7**                      **PROES**

De acordo com os Princípios Essenciais de Supervisão Bancária, discutidos no capítulo anterior, os bancos públicos devem ter o mesmo tratamento dado aos bancos privados. No caso brasileiro, este princípio nunca foi cumprido, tornando os Bancos Estaduais o maior foco de instabilidade e ineficiência de todo sistema financeiro, com conseqüências negativas para a condução das políticas monetária e fiscal.

Os problemas dos Bancos Estaduais sempre estiveram associados à forma de relacionamento com seu controlador (Governo dos Estados). As nomeações da alta administração e dos demais cargos gerenciais quase sempre tiveram conotação política, sofrendo constantes mudanças em razão de novas composições partidárias. Os precários sistemas de controles internos serviam, por vezes, para encobrir novos escândalos; boa parte do ativo

destes bancos era composta de créditos de difícil recuperação contra seu controlador, títulos estaduais sem mercado e liquidez registrados pelo valor de face e créditos tributários de difícil recuperação para serem compensados com improváveis lucros futuros.

Tabela 10: Créditos em Atraso e em Liquidação / Créditos Totais						
	dez/94	dez/95	dez/96	dez/97	dez/98	dez/99
Públicos Estaduais	2,6%	5,2%	5,1%	9,6%	17,0%	13,1%
Privados Nacionais	2,1%	15,6%	4,8%	4,5%	4,2%	4,3%
Fonte: Banco Central do Brasil						

A tabela 10 mostra a contínua deterioração da carteira de créditos dos bancos públicos entre 1995 a 1998. Em grande parte, isto se deve ao maior rigor na classificação das operações a partir do lançamento do Programa de Reestruturação dos Bancos Estaduais.

Além disto, sua eficiência operacional era minada por um alto custo operacional, com excesso de agências deficitárias; pesadas estruturas administrativas; elevadas contingências fiscais, trabalhistas e previdenciárias e falta de recursos para investir em modernização tecnológica e em pessoal qualificado.

O Programa de Incentivo à Reestruturação do Sistema Financeiro Público Estadual (PROES), instituído pela Medida Provisória nº 1514, teve o objetivo de incentivar a redução da presença do setor público estadual na atividade bancária, eliminando este foco de ineficiência. Para atingir este objetivo, a MP facultou à União adquirir o controle da instituição financeira, exclusivamente para privatizá-la ou extinguí-la; financiar a extinção ou transformação da instituição financeira em não financeira, quando realizada por seu controlador; financiar os ajustes prévios imprescindíveis para a privatização da instituição;

adquirir créditos contratuais que a instituição financeira detenha contra seu controlador e entidades por este controlada e refinar os créditos assim adquiridos; financiar, em caráter excepcional, parcialmente programa de saneamento da instituição financeira, com a conseqüente capitalização e modificação do seu processo de gestão.

Na prática, os ativos de baixa qualidade dos bancos estaduais (financiamentos ao controlador e títulos estaduais) foram trocados por Títulos Públicos Federais, tornando o governo federal credor dos Estados que aderiram ao programa. Em troca, os governos estaduais se comprometeram a privatizar a instituição, transformá-la em instituição não financeira ou recapitalizá-la e fazê-la operar como um banco privado.

Em alguns casos, os governos federal e estadual celebraram um contrato de federalização do banco. Através deste acordo, a União assumiu a administração do banco estadual para prepará-lo para privatização ou, sendo esta inviável, efetuar sua liquidação. As receitas provenientes da privatização devem ser utilizadas pelos governos estaduais para quitação das dívidas relacionadas ao processo de reestruturação da instituição.

O financiamento da União ou do Banco Central do Brasil foi limitado a 50% do custo total do financiamento, no caso do Estado optar pela reestruturação do banco sem se desfazer de seu controle acionário ou se permanecer com a maioria do capital social em outra instituição financeira. Neste caso, a Unidade da Federação teve que aportar recursos pelo menos equivalentes ao financiamento concedido pela União.

A tabela 12 (anexo 2) mostra o valor total de títulos (LFT-A e LFT-B<sup>4</sup>) emitidos durante o processo de reestruturação dos bancos estaduais e renegociação das dívidas dos Estados, que deixaram de ser financiados por seus bancos estaduais, pelo Banco do Brasil e pela Caixa Econômica Federal e passaram a ser devedores da União, sob condições mais favoráveis. Em troca, os Estados se comprometeram a privatizar ou reestruturar seus bancos.

A maior parte dos recursos foi gasta na privatização do Banespa. Em 23.12.1997, o banco cedeu os créditos contra o Setor Público Estadual à União, recebendo em troca R\$ 20.022 milhões em LFT-A e R\$ 6.657,6 milhões em LFT-B. Além disto, o banco recebeu R\$ 2.902 milhões em créditos securitizáveis para financiar seu passivo previdenciário. Foram recebidas, ainda, R\$ 22.956 milhões de LFT-A em troca dos Títulos Públicos Estaduais. Do montante total de títulos públicos recebidos, a maior parte foi logo trocada por papéis de maior liquidez do Banco Central (LBC-E).

A tabela 11 mostra a relação de bancos estaduais que foram privatizados nos últimos anos. Além desses, os Bancos dos Estados de Santa Catarina, Ceará, Piauí e Maranhão foram federalizados e devem ser brevemente privatizados. Os Bancos dos Estados de Mato Grosso, de Alagoas, do Rio Grande do Norte e do Amapá foram liquidados. Os bancos dos Estados de Rondônia, Acre e Roraima tiveram suas autorizações de funcionamento canceladas. Ocorreram, ainda, as liquidações das Caixas Econômicas dos Estados de Minas Gerais e Goiás e do Banco de Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

---

<sup>4</sup> A LFT-A é amortizada mensalmente e paga um prêmio de 0,0245% sobre a taxa Selic, enquanto que a LFT-B é totalmente amortizada na data de vencimento e paga taxa Selic.

<b>Tabela 11: Bancos Estaduais Privatizados (R\$ milhões)</b>			
<b><u>Insituição</u></b>	<b><u>Data leilão</u></b>	<b><u>Arrematante</u></b>	<b><u>Valor</u></b>
<b>BANERJ/RJ</b>	26/6/1997	Itaú	311
<b>CREDIREAL/MG</b>	7/8/1997	Bradesco	127
<b>BEMGE/MG</b>	14/9/1998	Itaú	583
<b>BANDEPE/PE</b>	17/11/1998	ABN Amro	182
<b>BANEB/BA</b>	22/6/1999	Bradesco	260
<b>BANESTADO/PR</b>	17/10/2000	Itaú	1.625
<b>BANESPA/SP</b>	20/11/2000	Santander	7.050
<b>BEG/GO</b>	1/12/2001	Itaú	665
<b>BEA/AM</b>	24/1/2002	Bradesco	182
<b>Fonte: Banco Central do Brasil</b>			

Não há dúvida que o Programa de Incentivo à Reestruturação dos Bancos Estaduais foi muito bem sucedido na tarefa de solucionar um problema que afetava a estabilidade do sistema financeiro, aumentava o risco de uma crise sistêmica e prejudicava a condução das políticas monetária e fiscal. Pela primeira vez na história, decidiu-se enfrentar este problema e buscar uma solução definitiva para estancar uma fonte permanente de desequilíbrios financeiros e patrimoniais. Embora o custo do Programa tenha sido extremamente elevado, com certeza foi muito importante para o sistema financeiro, em particular, e para o país, em geral, eliminar definitivamente o principal mecanismo de financiamento dos governos estaduais.



#### **4.8 Sistema de Pagamentos Brasileiro**

Como foi dito no último capítulo, um sistema de pagamentos sem as necessárias salvaguardas pode ser uma fonte potencial de risco sistêmico. No caso brasileiro, historicamente o Banco Central assumia todo risco decorrente da inadimplência de um participante. Nos últimos anos, as instituições financeiras liquidadas deixaram grandes saldos a descoberto em contas de reserva bancária (tabela 4), custo este pago por toda sociedade brasileira.

O Banco Central assumia todo risco de crédito e liquidez decorrente do fato da liquidação financeira das transações serem realizadas no final do dia pelo valor líquido multilateral das operações. Com isto, o Banco Central concedia um seguro implícito aos participantes, garantindo a liquidação financeira das operações cursadas no sistema. Esta situação distorcia os mecanismos de incentivo de longo prazo da economia, aumentando o risco de perigo moral.

Além disto, as operações cursadas nas câmaras de liquidação e custódia eram liquidadas diretamente na conta reserva bancária dos bancos no final do dia. A insuficiência de saldo de qualquer participante para honrar os compromissos assumidos, ao longo do dia, nestes mercados fazia com que o Banco Central tivesse que assumir a posição, sob pena de causar um colapso no sistema. Os mecanismos de gerenciamento de risco e de exigência de garantias destas câmaras eram claramente insuficientes para cobrir eventuais inadimplências.

O novo desenho do sistema de pagamentos, implantado no país em abril/2002, impede os saldos negativos na conta reserva bancária a qualquer momento do dia. As transações efetuadas no novo Sistema de

Transferência de Reservas (STR) são monitoradas em tempo real e processadas individualmente. Neste sistema, a efetivação de uma operação depende da existência de saldo positivo na conta de reservas bancárias.

A atual sistemática de funcionamento do SPB exige das instituições financeiras um gerenciamento ativo do seu nível liquidez. É fundamental haver um monitoramento tempestivo do fluxo de caixa para evitar que o atraso no recebimento de uma receita esperada provoque a inadimplência da instituição. O novo modelo exigiu do Banco Central, dos bancos comerciais e das câmaras de compensação pesados investimentos em tecnologia para impedir o colapso do sistema por problemas operacionais. Foi criada uma sofisticada rede de comunicações, dedicada exclusivamente ao sistema financeiro, operada sob rígidos padrões de segurança e confiabilidade, permitindo a liquidação financeira das transações em tempo real.

Como foi dito no último capítulo, o sistema de liquidação bruta em tempo real diminui o risco de crise sistêmica, mas gera uma maior necessidade de liquidez agregada. Para atender esta exigência, o Banco Central criou o mecanismo de redesconto intradia a custo zero, destinado a atender necessidades de liquidez das instituições financeiras ao longo do dia. Para realização desta operação, o Banco Central exige uma garantia equivalente em títulos públicos federais de alta liquidez.

A partir da implantação do novo sistema, as câmaras de liquidação e custódia, classificadas como sistemicamente importantes, assumiram o papel de contraparte de todas as operações efetuadas por seus participantes, garantindo a liquidação financeira das transações. As câmaras deverão contar com mecanismos de salvaguardas e garantias que assegurem a certeza da

liquidação financeira. Estes mecanismos compreendem, no mínimo, adequadas regras de gerenciamento de risco, de contingências, de compartilhamento de perdas entre os participantes e de possibilidade de execução imediata e direta de posições de custódia, de contratos e de garantias aportadas pelos participantes.

É inegável que o novo Sistema de Pagamentos Brasileiro cumpre todos os requisitos essenciais para a estabilidade dos sistemas sistemicamente importantes discutidos no capítulo anterior. O risco de a sociedade ter que arcar com os custos de uma crise financeira foi sensivelmente reduzido. O fato de o sistema ter sido implantado há muito pouco tempo, entretanto, impede tirar maiores conclusões sobre o impacto do novo modelo sobre a necessidade de liquidez da economia; a adequação dos mecanismos de gerenciamento de risco e o conseqüente impacto sobre a estabilidade do sistema financeiro.

## 5 Conclusão

Um julgamento isento e equilibrado do Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (PROER), do Fundo Garantidor de Créditos (FGC), das medidas de fortalecimento da Supervisão Bancária, da entrada de bancos estrangeiros no país, do novo Sistema de Pagamentos Brasileiro e da exigência de capital para cobertura dos riscos de crédito e de mercado deve ser feito a luz do contexto em que foram implantados. A economia estava saindo de um crônico processo hiper inflacionário, com um sistema financeiro fechado, descapitalizado, com sérios problemas patrimoniais e despreparado para competir em um cenário de estabilidade monetária.

Neste contexto, não há dúvida que houve um significativo avanço no sentido de minimizar o risco de ocorrência de uma crise financeira sistêmica no Brasil. Todas as medidas discutidas no capítulo anterior caminharam nesta direção, constituindo-se na maior transformação já experimentada pelo sistema financeiro nacional. Cabe notar, entretanto, que novos passos devem ser dados para que as fragilidades macroeconômicas, políticas e institucionais brasileiras não comprometam o esforço empreendido até este momento.

Sem dúvida, a mais significativa conquista alcançada até agora foi encontrar uma solução definitiva para a questão dos bancos públicos estaduais, foco de constante instabilidade e de desperdício dos recursos orçamentários. Além disto, deve-se destacar, também, que os bancos públicos federais passaram a ter o mesmo tipo de tratamento dado as instituições financeiras privadas, profissionalizando a gestão e reduzindo o espaço para decisões políticas em questões técnicas. É importante lembrar, entretanto, que

não havendo nenhuma restrição de ordem legal ou estatutária, é sempre possível haver retrocessos na gestão destas instituições.

Este conjunto de medidas obedece ao paradigma vigente, atualmente, no mundo. Foi necessário, entretanto, vencer uma série de interesses econômicos e barreiras culturais para implantá-las no país. Não há dúvida de que para manter a estabilidade financeira é preciso continuar avançando no processo de adoção de reformas econômicas, políticas, institucionais que aumentem a estrutura de capital das instituições financeiras e melhorem sua governança corporativa, reduzindo o risco de uma crise sistêmica.

## Referências Bibliográficas

Allen, F. and D. Gale (2000), "**Financial Contagion**", Journal of Political Economy, 108(1), 1-33.

Alvarez, L. C. (1999), "**Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (PROER)**", extrato do trabalho apresentado em reunião da ASBA – Associação dos Supervisores Bancários das Américas, Setembro.

Arcoverde, G. L. (1999), "**Alocação de Capital para Cobertura do Risco de Mercado de Taxas de Juros de Natureza Prefixada**", Tese de Mestrado aprovada pela Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas.

Banco Central do Brasil. **Normativos editados, boletins, balancetes e relatórios**. Vários números. <http://www.bcb.gov.br>

Bandt, O. and Hartmann, P., (2000), "**Systemic Risk: a Survey**", Working Paper n. 35, European Central Bank.

Barros J.R.M. de e Almeida Jr., M.F. (1997). **Análise do ajuste do sistema financeiro no Brasil**. <http://www.fazenda.gov.br>

Barros J.R.M. de, Loyola, G.L. e Bogdanski, J. (1998). **Reestruturação do Sistema Financeiro no Brasil**. <http://www.fazenda.gov.br>

Basle Committee on Banking Supervision (1996). "**Ammendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risks**". <http://www.bis.org>.

Basle Committee on Banking Supervision, (1997) "**Core Principles for Effective Banking Supervision**", Bank of International Settlements, Basle, September. <http://www.bis.org>

Basle Committee on Banking Supervision (2001). "**The New Basle Capital Accord**", Bank of International Settlements, Basle, January. <http://www.bis.org>

Calderon, A e Casilda, R. (2000). "**La estrategia de los bancos españoles en America Latina**". Revista de La Cepal, n. 70, April.

Camãra dos Deputados (2002). **Comissão Parlamentar de Inquérito Destinada a Investigar as Relações do Banco Central do Brasil com o Sistema Financiero Privado – CPI PROER – Relatório do Deputado Alberto Goldman**. <http://www.camara.gov.br>

Carvalho, F.J.C. de (2001). **"The recent expansion of foreign banks in Brazil: first results"**. Working Paper Series n. 18/2001. University of Oxford, Centre for Brazilian Students, 30 pp. <http://www.brazil.ox.ac.uk>.

Chen, Y., (1999), **"Banking Panics: The Role of the First-come, First-served Rule and Information Externalities"**, Journal of Political Economy, 107(5), 946-968.

Clark, G., Cull, R., Peria, M.S.M., and Sanchez, S.M., (2001). **"Foreign Bank Entry: Experience, Implications for Developing Countries, and Agenda for Further Research"**, Paper Prepared for the World Development Report 2002: Institutions for Markets. October.

Clementi, D., (2001), **"Banks and Systemic Risk – Theory and Evidence"**, Conference at Bank of England.

Committee on Payment and Settlement Systems. (2001) **"Core Principles for Systemically Important Systems"**. Bank for International Settlements. January.

Costa, A C. A, (2001). **Sistemas de seguro depósito: sugestões para a reformulação do Fundo Garantidor de Créditos**. trabalho apresentado no XXIX encontro ANPEC – Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia. Bahia: dezembro.

Cysne, R. P. e Costa, S. G. S. da. (1997). **Reflexos do Plano Real sobre o Sistema Bancário Brasileiro**. Revista Brasileira de Economia, vol. 51, n. 3, julho-setembro, pp.325-46.

Dewatripont, M. and Tirole, J., (1994). **The Prudential Regulation of Banks**. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Diamond, Douglas W., e Dybvig, Philip H. (1983). **"Bank runs, deposit insurance, and liquidity"**. Journal of Political Economy 91 (June): 401-19. Reprinted in this issue of the Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review.

Financial Stability Forum (2001). **Guidance for developing effective deposit insurance systems**. <http://www.fdic.gov>.

Fischer, S., (1999), **"On the Need for an International Lender of Last Resort"**, paper presented at the Centre for Financial Studies Conference "Systemic Risk and Lender of Last Resort Facilities", 10 and 11 June, Frankfurt.

Freixas, X. and B. Parigi, (1998), **"Contagion and Efficiency in Gross and Net Interbank Payment Systems"**, Journal of Financial Intermediation, 7(1), 3-31.

Freixas, X. and J. C. Rochet, (1997), **Microeconomics of Banking** (Cambridge, MA: MIT Press).

Garcia, Gillian G. H., (1999), "**Deposit Insurance: A Survey of Actual and Best Practices**", Working Paper n. 54, International Monetary Fund.

Goodhart, C.A.E., and H. Huang, (1999), "**A Model of the Lender of Last Resort**", L.S.E. Financial Markets Group Discussion Paper, n.313 (London: London School of Economics, January).

Goldstein, M. and Turner, P., (1996), "**Banking Crises in Emerging Economies: Origin and Policy Options**", BIS Economic Papers, n. 46, october.

Gorton, G. and Winton, A. (1995), "**Bank Capital Regulation in General Equilibrium**", NBER, Working Paper n. 5244.

Huang, H and C. Xu, (2000), "**Financial Institutions, Financial Contagion, and Financial Crises**", IMF Working Paper, WP/00/92 (Washington, DC: International Monetary Fund, May).

Jorion, P. (1997), "**Value at Risk: The New Benchmark for Controlling Market Risk**", editora McGraw-Hill.

Kaufman, G., (1988a), "**Bank Runs: Causes, Benefits and Costs**", Cato Journal n. 7.

-----, (1998b), "**Bank Failures, Systemic Risk and Bank Regulation**", Cato Journal n. 16.

Kaufman, G. and Wallinson, P., (2000), "**Safety-Net Reform in the United States: What's Done and What Remains**", Paper Presented at a Conference of the Joint Meeting of the European, Japanese and U.S. Shadow Financial Regulatory Committees, Tokyo, October 2000.

Kreps, David M. (1990). **A Course in Microeconomic Theory**. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

Krivoy, R., (2000), "**Collapse: The Venezuelan Banking Crisis of 94**", Group of Thirty, Washigton DC.

Maia, G. V. S. (1999). **Restructuring the banking system: the case of Brazil**. In BIS. Bank Restructuring in Practice. Policy Paper, n.6. Basiléia: BIS, agosto, pp. 106-23. <http://www.bis.org/publ/index.htm>.

Maia, G. V. S. e Pérez, L. (2001). **Restructuring Brazil's State-Owned Financial System**. In: FMI. Brazil: selected issues and statistical appendix. IMF Coutry Report n. 01/10. Washington: FMI, janeiro, cap. VIII, pp.153-75. <http://www.imf.org/external/pubind.htm>

Mathieson, D.J., Shinasi, G.J. and Staff Team, (2000), "**The Role of Foreign Banks in Emerging Markets**" in International Capital Markets - Chapter VI, World Economic and Financial Surveys. International Monetary Fund, September.



Paula, L.F de, (2001), "**Expansion Strategies of European Banks to Brazil and their Impacts on the Brazilian Banking Sector**", trabalho apresentado no XXIX encontro ANPEC – Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia. Bahia: dezembro.

Puga, F. P. (1999). **Sistema Financeiro Brasileiro: reestruturação recente, comparações internacionais e vulnerabilidade à crise cambial**. Textos para Discussão n. 68. Rio de Janeiro: BNDES, março, 51 pp. <http://www.bndes.gov.br>

Rocha, F. A S. (2001). **Evolução da Concentração Bancária no Brasil (1994-2000)**. <http://www.bcb.gov.br>

Wallace, N. (1988). **Another Attempt to Explain an Illiquid Banking System: The Diamond-Dybvig Model with Sequential Service Taken Seriously**. Federal Reserve Bank of Minneapolis Quaterly Review 12 (Fall): 3-16.

## **Anexo I - Balanço Patrimonial Hipotético de um Banco Insolvente**

Para ajudar a entender a mecânica operacional do PROER, apresentamos a seguir um exemplo<sup>5</sup> hipotético de financiamento do programa para absorção de um Banco insolvente por uma instituição saudável. Depois dos ajustes, o banco problema apresentava a seguinte estrutura patrimonial:

<b>Ativo</b>	<b>Contábil</b>	<b>Ajuste</b>	<b>Saneado</b>	<b>Passivo</b>	<b>Contábil</b>	<b>Ajuste</b>	<b>Saneado</b>
Disponibilidades	100	0	100	Depósitos	17.100	1.000	18.100
TVM-I	500	0	500	Obrigações Interbancárias	500	-	500
TVM-II	3.000	-1500	1.500	Obrigações Externas	2.000	-	2.000
Operações de Crédito	15.000	-10000	5.000	Obrigações Banco Central	3.000	-	3.000
Financiamentos habitacionais	7.000	-2500	4.500	Outras Obrigações	1.500	500	2.000
Outros Créditos	1.000	-100	900	<b>Patrimônio Líquido</b>	4.000	(15.700)	(11.700)
Imobilizado Operacional	1.000	0	1.000				
Imobilizado não Operacional	500	-100	400				
<b>Total</b>	<b>28.100</b>	<b>-14200</b>	<b>13.900</b>	<b>Total</b>	<b>10.500</b>	<b>(15.200)</b>	<b>(4.700)</b>

O exemplo hipotético apresentado acima mostra um Banco com deficiência patrimonial de R\$ 15.700 (Patrimônio Líquido negativo depois dos ajustes) e obrigações junto ao Banco Central de R\$ 3.000, decorrentes da necessidade de liquidez. Este exemplo apresenta uma situação de extrema gravidade, com risco iminente de perda para os depositantes.

O passo seguinte, após avaliação da situação do Banco, consiste na separação do balanço patrimonial da instituição em duas partes (parte boa e ruim), com vistas à apuração da insuficiência de ativos de boa qualidade e definição de sua forma de financiamento.

---

<sup>5</sup> Este exemplo hipotético foi apresentado pelo então Diretor de Fiscalização do Banco Central Luiz Carlos Alvarez em reunião da Asba – Associação dos Supervisores Bancários das Américas (set/99)

<b>Ativo</b>	<b>Ajustado</b>	<b>Bom</b>	<b>Ruim</b>	<b>Passivo</b>	<b>Ajustado</b>	<b>Bom</b>	<b>Ruim</b>
Disponibilidades	100	100	0	Depósitos	18.100	18.100	0
TVM-I	500	500	0	Obrigações Interbancárias	500	500	0
TVM-II	3.000	0	3.000	Obrigações Externas	2.000	2.000	0
Provisão	-1.500	0	-1.500	Obrigações Banco Central	3.000	0	3.000
Operações de Crédito	15.000	5.000	10.000	Outras Obrigações	2.000	1.800	200
Provisão	-10.000	0	-10.000				
Financiamentos habitacionais	7.000	0	7.000				
Provisão	-2.500	0	-2.500				
Outros Créditos	1.000	800	200				
Provisão	-100	0	-100				
Imobilizado Operacional	1.000	1.000	0				
Imobilizado não Operacional	500	0	500				
Provisão	-100	0	-100				
<b>Total</b>	<b>13.900</b>	<b>7.400</b>	<b>6.500</b>	<b>Total</b>	<b>25.600</b>	<b>22.400</b>	<b>3.200</b>

### **Forma de financiamento da “Insuficiência de Ativos”**

Cessão à CEF da carteira de “Financiamento Habitacionais”, com financiamento do PROER para sua aquisição. A carteira é avaliada pela CEF e aceita com deságio de R\$ 1.000. Os R\$ 6.000 recebidos da CEF representariam um ativo de boa qualidade. O excesso de provisão aumentaria o PL da instituição em R\$ 1.500.

Utilização dos Títulos de emissão do Governo Federal com pouca liquidez para obtenção de financiamento junto ao PROER. Como no exemplo dado, a instituição possuía R\$ 3.000 em títulos desta natureza, conseguiria obter R\$ 2.500 de financiamento do programa (as garantias devem superar em 20% os financiamentos concedidos).

Como no exemplo dado a instituição possuía R\$ 18.000 em depósitos, a parcela de R\$ 3.600 (20% dos depósitos) seria coberta pelo Fundo Garantidor de Depósitos. Desta forma, a instituição poderia obter R\$ 3.000 em financiamento do PROER (as garantias devem superar em 20% os financiamentos concedidos).

A instituição poderia adquirir Títulos de emissão do Governo Federal com pouca liquidez no mercado secundário. Admitindo que a instituição

adquirisse R\$ 7.080 em títulos desta natureza (valor de face) por R\$ 3.400 (valor de mercado), poderia obter R\$ 5.900 de financiamento do PROER. Deduzidos os desembolsos efetuados em sua aquisição, a instituição embolsaria a diferença (R\$ 2.500).

A instituição que absorvesse o Banco Problema teria que pagar um ágil (“Goodwill”) de R\$ 1.000 pelo recebimento da estrutura operacional e da base de clientes montada.

<u>Ativo</u>	<u>Saldo</u>	<u>Bom</u>	<u>Ruim</u>	<u>Passivo</u>	<u>Saldo</u>	<u>Bom</u>	<u>Ruim</u>
Disponibilidades	14.100	14.100	0	Depósitos	18.100	18.100	0
TVM-I	500	500	0	Obrigações Interbancárias	500	500	0
TVM-II	3.000	0	3.000	Obrigações Externas	2.000	2.000	0
TVM-III	3.400	0	3.400	Obrigações Banco Central	3.000	0	3.000
Provisão	-1.500	0	-1.500	Obrigações PROER	11.400	0	11.400
Operações de Crédito	15.000	5.000	10.000	Obrigações FGC	3.600	0	3.600
Provisão	-10.000	0	-10.000	Outras Obrigações	2.000	1.800	200
Valores a Receber do FGC	3.600	0	3.600				
Outros Créditos	1.000	800	200				
Provisão	-100	0	-100				
Imobilizado Operacional	1.000	1.000	0	<b>Patrimônio Líquido</b>	-9.200	0	-9.200
Imobilizado não Operacional	500	0	500				
Provisão	-100	0	-100				
Ágio pago	1.000	1.000	0				
<b>Total</b>	<b>31.400</b>	<b>22.400</b>	<b>9.000</b>	<b>Total</b>	<b>31.400</b>	<b>22.400</b>	<b>9.000</b>

onde,

**TVM I** -Títulos e Valores Mobiliários com alta liquidez

**TVM II** -Títulos e Valores Mobiliários com baixa liquidez

**TVM III** -Títulos e Valores Mobiliários com baixa liquidez adquirido com recursos do PROER

**Anexo II - Títulos Emitidos Durante o PROES.**

<b>Tabela 12: Títulos Emitidos no Ambito do PROES</b>					
<b>Título</b>	<b>Emissão</b>	<b>Vencimento</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Financeiro</b>	<b>Estado</b>
LFT-B	29/3/99	29/04/99	131.071	131.071.000	Acre
LFT-A	24/2/99	24/02/14	4.000	4.000.000	Amapá
LFT-A	29/12/98	29/12/13	24.848	24.848.000	Amapá
LFT-A	2/8/99	02/08/14	312.554	312.554.000	Amazonas
LFT-A	25/8/99	25/08/14	51.097	51.097.000	Amazonas
LFT-A	25/6/98	25/06/13	849.253	849.253.000	Bahia
LFT-B	25/6/98	25/07/98	537.502	537.502.000	Bahia
LFT-A	27/5/99	27/05/14	799.144	799.144.000	Ceará
LFT-B	27/5/99	27/06/99	185.575	185.575.000	Ceará
LFT-A	25/11/98	25/11/13	103.404	103.404.000	Espírito Santo
LFT-B	25/11/98	25/12/98	156.960	156.960.000	Espírito Santo
LFT-A	27/5/99	27/05/14	108.766	108.766.000	Goiás
LFT-B	27/5/99	27/06/99	137.688	137.688.000	Goiás
LFT-B	27/5/99	27/06/99	229.756	229.756.000	Goiás
LFT-A	20/6/00	20/06/15	60.000	60.000.000	Goiás
LFT-A	13/1/99	13/01/14	274.010	274.010.000	Maranhão
LFT-B	13/1/99	13/01/99	28.129	28.129.000	Maranhão
LFT-A	22/1/99	22/01/14	193.110	193.110.000	Mato Grosso
LFT-B	16/6/98	26/08/98	616.118	616.118.000	Minas Gerais
LFT-A	24/6/98	24/06/13	473.858	473.858.000	Minas Gerais
LFT-A	24/6/98	24/06/13	897.482	897.482.000	Minas Gerais
LFT-A	24/6/98	24/06/13	674.896	674.896.000	Minas Gerais
LFT-B	24/6/98	24/07/98	134.256	134.256.000	Minas Gerais
LFT-B	24/6/98	24/07/98	99.887	99.887.000	Minas Gerais
LFT-B	2/7/98	10/03/99	329.450	329.450.000	Minas Gerais
LFT-B	6/8/98	06/08/06	172.058	172.058.000	Minas Gerais
LFT-A	19/8/98	19/08/13	902.845	902.845.000	Minas Gerais
LFT-A	22/1/99	22/01/14	127.413	127.413.000	Pará
LFT-A	5/3/99	05/03/14	2.404.921	2.404.921.000	Paraná
LFT-B	5/3/99	05/04/99	282.442	282.442.000	Paraná
LFT-A	16/6/99	16/06/14	136.751	136.751.000	Paraná
LFT-A	1/12/99	01/12/14	735.008	735.008.000	Paraná
LFT-A	15/12/99	15/12/14	1.154.672	1.154.672.000	Paraná
LFT-B	15/12/99	15/01/00	483.835	483.835.000	Paraná
LFT-A	27/8/98	27/08/13	403.148	403.148.000	Pernambuco
LFT-B	27/8/98	27/09/98	208.050	208.050.000	Pernambuco
LFT-A	27/8/98	27/08/13	304.539	304.539.000	Pernambuco
LFT-B	24/2/00	24/03/00	69.082	69.082.000	Piauí
LFT-A	22/12/99	22/12/14	4.000	4.000.000	Rio Grande do Norte
LFT-A	18/3/99	18/03/14	100.944	100.944.000	Rio Grande do Norte
LFT-A	10/12/98	10/12/13	2.019.308	2.019.308.000	Rio Grande do Sul
LFT-B	10/12/98	10/01/99	298.355	298.355.000	Rio Grande do Sul
LFT-B	10/12/98	10/12/13	62.222	62.222.000	Rio Grande do Sul
LFT-B	20/5/98	19/08/98	549.199	549.199.000	Rondônia
LFT-A	18/2/99	18/02/14	39.978	39.978.000	Roraima
LFT-A	29/3/99	29/03/14	103.209	103.209.000	Santa Catarina
LFT-B	29/3/99	29/04/99	94.551	94.551.000	Santa Catarina
LFT-A	5/5/99	05/05/14	68.479	68.479.000	Santa Catarina
LFT-A	23/12/97	23/12/12	20.022.439	20.022.439.000	São Paulo
LFT-A	23/12/97	23/12/12	1.278.557	1.278.557.000	São Paulo
LFT-B	23/12/97	01/02/98	6.657.581	6.657.581.000	São Paulo
LFT-B	23/12/97	01/02/98	5.619.883	5.619.883.000	São Paulo
LFT-A	18/1/99	18/01/14	40.984	40.984.000	Sergipe
<b>Total</b>			<b>51.757.267</b>	<b>51.757.267.000</b>	

Fonte: Banco Central do Brasil

**Observações:**

- 1) São Paulo possuía dois bancos estaduais: Nossa Caixa e Banespa. O Banespa recebeu, ainda, R\$ 22.956.890.000 em LFT-A (vencimento em 29.12.2012) que foram trocados por títulos públicos estaduais;
- 2) Minas Gerais possuía quatro bancos estaduais: Bemge, Minas-Caixa, Credireal e BDMG;
- 3) A CEF, o Banco do Brasil e alguns bancos privados também receberam da União títulos públicos federais (LFT-A e LFT-B) em troca da cessão dos créditos contra os estados.