

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

CAROLINE MARIANI HERRMANN

ACORDOS DE BASILEIA E A REGULAÇÃO BANCÁRIA NO BRASIL

Porto Alegre

2012

CAROLINEMARIANHERRMANN

ACORDOSDEBASILEIAEAREGULAÇÃOBANCÁRIANOBRASI L

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do RioGrandedoSul, comorequisitoparcial para obtenção do título de bacharel em CiênciasEconômicas.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Ernani
MartinsLima

PortoAlegre

2012

CAROLINEMARIANHERRMANN

ACORDOSDEBASILEIAEAREGULAÇÃOBANCÁRIANOBRASIL

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do RioGrandedoSul, comorequisitoparcial para obtenção do título de bacharel em CiênciasEconômicas.

Aprovadoem:PortoAlegre,_____de_____d e2012.

BANCAEXAMINADORA:

Prof.Dr.AntônioErnaniMartinsLima

Prof.Dr.LeonardoXavierdaSilva

Prof.Dr.FlávioTosiFeijó

Aosmeuspais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos aqueles que de alguma maneira contribuíram para a realização deste trabalho e cumprimento desta etapa, em especial à minha família. Ao apoio incondicional e carinho dos meus pais e da minha irmã, quem mesmo longe sempre se fez presente. Agradeço também à minha avó pelas constantes palavras de incentivo. Ao Josias Junges, pela paciência, companheirismo e estímulo. Aos meus amigos e colegas pela amizade ao longo desses anos e compreensão nos momentos de ausência. Agradeço ainda ao meu orientador Antônio Ernani Martins Lima, pela disponibilidade e confiança depositada.

RESUMO

Este trabalho versa sobre o processo de adequação do sistema bancário nacional aos padrões internacionais, estabelecidos através dos Acordos de Basileia. Tais Acordos visam conduzir as economias mundiais a um modelo de administração dos riscos, de forma que sejam mitigados, promovendo o aumento da liquidez do setor bancário. O trabalho contempla a teoria de Stiglitz, Akerloff e Spencer sobre Assimetria de Informação e, também, o referencial teórico sobre os riscos aos quais as instituições financeiras estão expostas. A descrição histórica dos Acordos parte do estabelecimento do Comitê de Basileia, em 1988, e segue cronologicamente a evolução dos Acordos, salientando as principais alterações identificadas a partir das revisões ocorridas. Em seguida, o trabalho descreve o processo de implementação dos Acordos no Brasil, salientando a publicação da Resolução do Conselho Monetário Nacional nº 2.099/94, que representou a primeira normativa brasileira voltada para a convergência ao padrão internacional estabelecido. Por fim, é analisada a evolução dos Índices de Basileia e de Liquidez, constatando o enquadramento da economia brasileira nos padrões internacionais estabelecidos pelos Acordos, considerando os critérios de implementação dos mesmos.

Palavras-chave: Acordo de Basileia. Adequação de Capital. Sistema Bancário Brasileiro. Regulação Bancária. Índice da Basileia.

ABSTRACT

This study is about the adaptation process of the Brazilian national banking system to the international standards agreed towards the Basel Accords. Such agreements aim to lead the world's economies to a risk management model, so the risk can be mitigated and increase the liquidity of the banking sector. The work includes the theory of Stiglitz, Spencer and Akerloff about Information Asymmetry and also the theoretical references about the risks to which financial institutions are exposed. The historical description of the agreements starts on the establishment of the Basel Committee, in 1988, and follows chronologically the evolution of the agreements, highlighting the main changes identified during the revisions made. Then, the paper describes the process of the agreements implementation in Brazil, considering the publication of the Resolution nº 2.099/94, which represented the first Brazilian normative convergence to the international standards established. Finally, the evolution of the Basel Index and the Asset Index are analyzed, noting the framework of the Brazilian economy in the international standards established by the Agreements, considering the criteria for their implementation.

Keywords: Basel Accord. Capital Adequacy. Brazilian Banking System. Banking Regulation. Basel. Capital Ratio.

LISTA DE TABELAS

Tabela1 –Exposição dos ativos ao risco de crédito	41
Tabela2 –Exposição dos recursos fora do balanço ao risco de crédito	42
Tabela3 –Exemplo de pesos de risco na abordagem padronizada –Basileia II ..	45
Tabela4 –F&A bancárias com incentivo do Proer	59
Tabela5 –Privatização dos bancos públicos	60
Tabela6 –Número de bancos brasileiros por categorias selecionadas	61
Tabela7 –Evolução dos índices de Basileia e de mobilização	75
Tabela8 –Índice de Basileia nos países membros do G-20 ...	78

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura1 –EstruturadeBasileialleIII.....	52
Figura2 –Principaispontosenormasenvolvidosnapassage mpara Basileiall.....	72
Figura3 –OscilaçãodoíndiceBasileia.....	76
Figura4 –OscilaçãodoíndiceBasileianosbancosBB,B radescoe Santander.....	77

SUMÁRIO

1INTRODUÇÃO	12
2REGULAÇÃOBANCÁRIAEATEORIADAASSIMETRIADE INFORMAÇÕES.....	16
2.1Teoriadaassimetriadeinformações.....	17
2.1.1Seleçãoadversa	19
2.1.2Riscomorral.....	20
3TEORIADORISCO	21
3.1Definiçãooderisco.....	21
3.2Riscosdeintermediaçãofinanceira.....	22
3.2.1Riscodecrédito	22
3.2.2Riscodemercado.....	24
3.2.3Riscodeliquidez.....	25
3.2.4Riscooperacional	26
3.2.5Riscolegal	27
4HISTÓRICODOSACORDOSDEBASILEIA	29
4.1Ocomitê	29
4.2Contextoglobal.....	31
4.3AcordodeBasileial	33
4.3.1Princípiosfundamentais	33
4.3.2Oacordo.....	38
4.4AcordodeBasileiall	43
4.4.1PilarI:requerimentosmínimosdecapital	44
4.4.2PilarII:revisãodoprocessodesupervisão ..	47
4.4.3PilarIII:disciplinademercado.....	48
4.5AcordodeBasileialll	49
4.5.1Capitalregulatóriomínimo.....	52
4.5.2Risco.....	53
4.5.3Índicedealavancagem.....	55
5ADEQUAÇÃOAOSISTEMABANCÁRIOBRASILEIRO.....	56
5.1Alteraçãodaestruturabancáriabrasileira	56
5.1.1ProgramasdereestruturaçãodoSistemaFinanc eiroNacional.....	57

5.2 Implementação dos Acordos	62
5.2.1 Adesão ao Acordo de Basileia I.....	62
5.2.1.1 Patrimônio de referência.....	63
5.2.1.2 Patrimônio líquido exigido.....	64
5.2.1.3 Risco de crédito.....	64
5.2.1.4 Risco de mercado cambial.....	66
5.2.1.5 Risco de liquidez.....	67
5.2.2 Adesão ao Acordo de Basileia II.....	68
5.3 Índice de Basileia	73
5.4 Índice de mobilização	74
5.5 Evolução dos índices	74
6 CONCLUSÃO	79
REFERÊNCIAS	81

1 INTRODUÇÃO

O mercado financeiro se altera constantemente, acompanhando as mudanças da economia global. Podemos dizer que o mercado financeiro contempla alguns dos agentes essenciais para o crescimento econômico, pois sua dinâmica provoca a alteração dos instrumentos responsáveis pelo desenvolvimento dos países. As mudanças estruturais da economia global exigem constante adequação do sistema financeiro, assim como as alterações financeiras decorrentes das oportunidades de mercado impactam diretamente nos rumos da economia. Nitidamente, verifica-se que os processos bancários e a exposição ao risco estão diretamente relacionados com as mais recentes crises econômicas. Diante deste contexto, pode-se dizer que é necessária a regulação das atividades financeiras, com intuito de mitigar os riscos e garantir a liquidez das instituições.

Em Julho de 1988, durante encontro do Comitê para Supervisão Bancária, em Basileia, na Suíça, foram criados padrões internacionais de solvência e liquidez, que buscavam oferecer princípios e técnicas de medidas de capital, visando o melhor funcionamento do mercado. O contexto histórico era de liberalização dos padrões monetários estabelecidos através de Bretton Woods, em 1944, assim como de instabilidade financeira internacional. Os padrões estabelecidos pelo Comitê da Basileia originaram o primeiro acordo, denominado *Basel Capital Accord*, conhecido no Brasil como Basileia I. O acordo objetivava, justamente, o equacionamento das instituições em padrões que permitissem a regulação prudencial. O acordo representou a consolidação de mudanças importantes para o mercado financeiro, representadas, principalmente, pelos 'Princípios Fundamentais para uma Supervisão Bancária Efetiva'.

Durante o final do século XX, as transformações do mercado e, principalmente, as alterações relativas à exposição ao risco, levaram o Comitê da Basileia a rever os princípios publicados no acordo de 1988. O Acordo de Basileia II, publicado em 2004 e originalmente denominado *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, buscava melhorar a sintonia entre o capital econômico e o capital regulatório. O principal argumento do Acordo de Basileia II, seguiu sendo que as instituições financeiras deveriam contar com capital suficiente e minimamente equivalente aos riscos assumidos pelas mesmas. (BCBS, 2004).

A necessidade de estabelecer um sistema financeiro internacional mais sólido e estável, resultou em novos parâmetros de controle, que permitissem maior transparência das instituições frente ao mercado, assim como o melhor gerenciamento interno de risco. Dessa forma, a principal mudança de Basileia II foi a inclusão do Risco Operacional, além dos riscos já contemplados no primeiro acordo, como o de Crédito e o de Mercado. O segundo Acordo de Basileia tem seu embasamento em três principais pilares: requerimentos mínimos de capital, processo de revisão de supervisão e disciplina de mercado. Os pilares buscam o aprimoramento da qualidade e consistência do capital regulador, através da introdução de um índice de alavancagem financeira. Na publicação do Acordo, foi observado por Nout Wellink, presidente do Comitê, que as medidas resultariam em maiores requisitos de capital, menor alavancagem dos bancos e maior resistência ao estresse, garantindo que as práticas de remuneração estivessem alinhadas com o desempenho no longo prazo. Conforme verificou Saunders (2000), a implementação do segundo acordo no Brasil encontrou alguns obstáculos práticos, como as diferenças de metodologias e classificações de risco utilizadas pelas instituições e as propostas pelo Acordo, mas estas diferenças foram contornadas através de publicações de ajuste dos padrões internacionais.

Os mais recentes momentos turbulentos da economia mundial, como a crise de 2008 do sistema financeiro, demonstraram que a dinâmica do mercado não permite a estabilidade das práticas reguladoras, fazendo com que as mesmas devam ser sempre atualizadas. O cenário de instabilidade internacional e crise de liquidez do mercado financeiro, levou à discussão de Basileia II e, a partir de 2010, foram sendo publicados os documentos de revisão que deram origem ao Basileia III. A elevada alavancagem das instituições financeiras, composta pela relação entre as reservas e os riscos tomados, foi um dos principais motivos para a crise financeira, representando, assim, a importância do índice de alavancagem introduzido no padrão esperado de regulação.

O histórico da economia brasileira demonstra que as condições do mercado internacional foram marcantes para o desenvolvimento do sistema financeiro interno, representando, novamente, a importância da globalização e conjuntura econômica como geradora de oportunidades. Os bancos brasileiros estão sujeitos às medidas econômicas do país, assim como são sensíveis à entrada e saída de capital estrangeiro e endividamento externo. Sendo o Brasil um país de relações

multilaterais e que adota suas políticas levando em consideração o contexto internacional, pode-se verificar que os riscos de mercado e liquidez se tornam iminentes.

Partindo de um contexto histórico de instabilidade financeira e do processo de definição da regulação internacional, este trabalho tem como objetivo principal descrever a implementação dos padrões internacionais de regulação bancária presentes nos Acordos de Basileia no Brasil, a fim de evitar o risco sistêmico das crises financeiras. Sendo assim, investiga os principais impactos da implementação dos Acordos de Basileia no Sistema Financeiro Nacional e analisa as consequências do enquadramento aos padrões internacionais. Para tal, busca descrever o embasamento teórico dos riscos e assimetria de informação de mercado, assim como traçar a conjuntura histórica e a concepção dos Acordos de Basileia. Por fim, analisa as eventuais disfunções da implementação dos Acordos, através da evolução do Índice de Basileia.

O trabalho está estruturado através da introdução à regulação bancária, responsável por limitar os riscos dos bancos e proteger os investidores, garantindo a estabilidade financeira. Para que as atividades bancárias ocorram de forma otimizada e tenham menor exposição aos riscos, o sistema financeiro internacional conta, também, com organizações multilaterais, como o *Bank of International Settlements* (BIS), e com agências nacionais de regulação, como o Banco Central e o Conselho Monetário Nacional (CMN). Em seguida, o trabalho apresenta uma revisão bibliográfica sobre assimetria de informação e eficiência dos mercados, com foco no estudo desenvolvido por Joseph Stiglitz. No capítulo a seguir, apresenta o embasamento teórico sobre os riscos do mercado financeiro, como o de crédito, de mercado, de liquidez, operacional e legal, através da ótica de Fortuna (2011). Seguindo, o trabalho caracteriza o contexto global em que se iniciou a discussão sobre regulação bancária efetiva, a partir da década de 1980. Logo em seguida, descreve as principais características do Comitê de Basileia, criado em 1975, e composto pelas autoridades de supervisão bancária dos países do G-10 (Bélgica, Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Luxemburgo, Holanda, Espanha, Suécia, Suíça, Reino Unido e Estados Unidos). O trabalho descreve, também, individualmente, os Acordos de Basileia resultantes dos encontros do Comitê. Por fim, apresenta uma análise da adequação dos Acordos ao mercado bancário brasileiro, que permitiu mitigar os riscos e garantir o crescimento econômico. Para

tal, apresenta uma análise quantitativa dos indicadores de Basileia e de Mobilização de Capital no setor bancário brasileiro.

2 REGULAÇÃO BANCÁRIA E A TEORIA DA ASSIMETRIA DE INFORMAÇÕES

Desde as crises financeiras que ocorreram na década de 1990 em países como México, Tailândia e Brasil, a regulação bancária tem ganhado destaque nas discussões e estudos, buscando formas de orientar o sistema financeiro ao funcionamento mais avesso ao risco. Conforme relatado por Guinle (1999), o surgimento da regulação bancária se deu em função de como os governos e organismos internacionais buscarem discutir limites, modelos e instrumentos de monitoramento do sistema bancário, objetivando eliminar a crise bancária do foco de instabilidade sistêmica verificada no período.

O termo regulação é definido como um conjunto de regras e métodos aplicados a um sistema ou conjunto de práticas, visando a produzir como resultado um comportamento que esteja de acordo com as regras implementadas. Esse comportamento visa, em geral, a garantia da estabilidade e, especificamente no sistema financeiro, a garantia da liquidez. Guinle (1999) apresentou em seu trabalho os principais objetivos da regulação bancária e suas visões, conforme descrições a seguir.

O enfoque apresentado por Tirole, em 1993, parte do princípio de que a regulação preventiva deve existir para proteger os pequenos depositantes. Ou seja, o órgão regulador deve assumir uma função de monitoração, controle e, em última instância, intervenção, visando a evitar o risco excessivo, a falta de liquidez ou as fraudes. O enfoque contrário apresenta como objetivo da regulação a proteção da estabilidade financeira e econômica, partindo do princípio de que seja o Sistema Bancário o motor da economia. Essa visão foi adotada pelo Comitê de Basileia para elaboração dos acordos que visavam a evitar crises sistêmicas econômicas e incentiva práticas intervencionistas relacionadas à regulação e supervisão. Nesse enfoque, os bancos são responsáveis por garantir o financiamento e liquidez de indústrias e organizações prestadoras de serviços, fazendo com que a quebra de um banco não afete toda a economia e agrave situações de recessão ou gere instabilidades de consequências globais, considerando o fator da confiança no mercado financeiro. Os enfoques divergem nos instrumentos usados para garantir a segurança do setor, sendo o primeiro mais voltado para a microeconomia, mas com implicações macroeconômicas, na medida em que visa a garantir a estabilidade do setor; e o segundo parte de mecanismos macroeconômicos de regulação individual

dos bancos, porém ambos convergem na ideia de proteger as instituições financeiras.

Conforme constatou Bresser-Pereira em publicação de 2008, a verificação de uma crise global não restrita ao sistema financeiro norte-americano ficou clara a partir das oscilações nos preços de Bolsas cujos países não estavam diretamente associados ao motivo principal da crise - o mercado de títulos imobiliários americano. Esses países, como o Brasil, sofreram consequências em seus sistemas financeiros nacionais, desencadeadas, principalmente, pela falta de uma regulação que limitasse a alavancagem bancária. Segundo o autor, o comportamento dos mercados financeiros não reflete as expectativas racionais ortodoxas e, portanto, necessita ser regulado. A partir da crise em questão, as normas vigentes de regulação financeira internacional, estabelecidas pelo Comitê de Basileia, passaram por um processo de revisão. Esse processo objetivava estabelecer os novos padrões de regulação, assim como promover o comprometimento das nações como necessidade de ampliar a regulação do sistema financeiro internacional. A regulação bancária apresentou significativos avanços desde 2008, e segue até os dias atuais em processo de implementação das normas previstas para aumentar a estabilidade financeira dos países.

Ainda por outra perspectiva, temos a análise da assimetria de informação presente no mercado financeiro e apresentada por Guinle (1999) de forma a concluir que a regulação, por propiciar um volume mínimo de informação aos pequenos depositantes, e estando esta diretamente relacionada ao nível de poupança, auxilia de forma fundamental na estabilidade sistêmica buscada. Sendo assim, o capítulo a seguir apresenta o embasamento teórico que evidencia como as imperfeições do mercado podem ser a justificativa econômica para sua correção e busca da estabilidade e crescimento econômico, através da estabilidade bancária.

2.1 Teoria da assimetria de informações

O estudo da informação assimétrica surgiu a partir da percepção de Fritz Machlup, economista austro-americano que, em 1962, iniciou os estudos sobre economia da informação, a partir da análise da significância econômica do conhecimento. Posteriormente, publicações de Joseph E. Stiglitz proporcionaram

grande importância ao campo de pesquisa, resultando em modelos de informações assimétricas e seus efeitos nos mercados em vários contextos.

O conceito de Economia da Informação surgiu a partir da publicação de Machlup, chamada *The Production and Distribution of Knowledge in the United States* (1962), na qual ele apresenta um estudo que mensura a indústria do conhecimento nos Estados Unidos. A variável conhecimento foi, pela primeira vez, analisada através da forma amplada do conceito, considerando que os demais estudos existentes analisavam apenas pelo aspecto da produção científica, no âmbito de pesquisa e desenvolvimento. Segundo o autor, o conhecimento e a informação são a base para a tomada de decisão, assim como representam um ativo para os indivíduos e firmas, fazendo parte, portanto, do funcionamento dos mercados capitalistas. Segundo Godin (2008), os cálculos de Machlup deram origem a uma nova literatura no que se refere à Economia da Informação, com evidências empíricas lastreadas nos modelos teóricos de economia. Então, a partir de 1970, a chamada Economia da Informação passou a ganhar relevância nos estudos.

Em seu artigo, Stiglitz (2000) menciona que o principal avanço econômico foi a percepção de que a informação é diferente das demais *commodities*. A informação possui algumas características de bens públicos, como não rivalidade do consumo e a ineficiência de exclusão do uso social, mas também carrega propriedades particulares, pois cada informação é diferente de outra. Dessa forma, o preço da informação não pode ser quantificado como outros bens, pois os agentes detentores da informação não podem revelar o conteúdo antes da venda, uma vez que o comprador não teria a necessidade de comprar se assim fosse. O mercado de informações é diferente dos demais, principalmente por lidar com questões como a seleção adversa e risco moral, porém o autor supõe que a existência de vantagens informacionais na interação entre os agentes, representa incerteza e risco.

A Assimetria de Informações tem sua origem na Economia da Informação, pois parte de situações de transação em que pelo menos uma das partes tem informações relevantes, enquanto a outra não. Para Mishkin (2006), a informação assimétrica não permite a otimização das tomadas de decisão, uma vez que uma das partes possui insuficiente informação disponível para tomar a decisão correta.

Os estudos de George Akerlof, Michael Spence e Joseph Stiglitz constataram, empiricamente, a ineficiência dos mercados e as contribuições dos autores levaram ao Prêmio Nobel de Economia em 2001. A publicação de Akerlof

em 1970, chamada *The Market for Lemons* evidenciou o problema da seleção adversa dos mercados, abordando duas principais soluções para o problema, que são explicadas respectivamente por Spence e Stiglitz, em suas contribuições teóricas.

2.1.1 Seleção adversa

O problema da seleção adversa é intrínseco à assimetria de informação. Segundo Stiglitz (1985), quando duas partes transacionam e uma delas tem mais informações do que a outra antes dos indivíduos firmarem o contrato, é caracterizado como seleção adversa. Conforme ressalta Aldrighi (2004), a assimetria de informações entre potenciais credores e tomadores de empréstimos pode fazer com que um aumento na taxa de juros gere um impacto negativo sobre a composição dos solicitantes de crédito. O mercado de crédito, constantemente, apresenta o problema da seleção adversa, pois não consegue diferenciar *ex-ante*, aqueles credores de baixo e de alto risco. O aumento consequente das taxas de juros tem impacto nos candidatos, pois afasta aqueles com menor risco e diminui os retornos esperados dos bancos, em função da maior probabilidade de falência dos tomadores de empréstimos. Muitas vezes, os bancos acabam optando por não ofertar crédito, o que prejudica o mercado.

Com o objetivo de não prejudicar as transações econômicas, a troca de informação entre os agentes se faz necessária. Spence propôs em 1973, como solução para seleção adversa, a teoria da sinalização, na qual sugere que o indivíduo sinalize a sua intenção antes da concretização da transação. A parte que possui a informação realiza uma ação observável pela outra parte, de modo a sinalizar o valor de seu produto ou serviço. Outra forma de reduzir a seleção adversa é através da produção e venda de informações, onde as firmas se especializam em produzir informação privada e vender a investidores. A ação do governo e órgãos supervisores também é importante para garantir que a informação necessária para o funcionamento dos mercados de crédito e de ações esteja disponível através de publicações e divulgação de balanços.

2.1.2 Risco moral

O risco moral ou *moral hazard* é o problema que pode ocorrer depois de concretizada a transação, onde o credor corre o risco de o tomador de crédito se engajar em atividades excessivamente arriscadas que reduzam a probabilidade de pagamento. No caso do mercado de ações, a divisão de dividendos leva os gestores a se distanciarem dos interesses das empresas, podendo gerar problemas também de *rentseeking* (onde ocorre a busca de rendas sem agregar valor). Segundo Canuto (1999), a assimetria de informação leva a um aumento nas taxas de juros para equilibrar a oferta e a demanda por fundos, o que incentiva as empresas a empreender projetos de alto risco e pode levar à redução dos lucros de credores e altas taxas de inadimplência.

Destemodo, a taxa de juros que equilibra o mercado (no sentido walrasiano de terem-se todos os decisores atendidos) pode não ser a taxa efetiva de juros de equilíbrio ou a que maximiza os retornos esperados dos banqueiros. (CANUTO, 1999, p.15).

Para combater o risco moral, Stiglitz desenvolveu a teoria de *Screening* (1975), na qual sugere que seja realizada uma triagem prévia, onde a parte detentora pode revelar importantes informações sobre a qualidade dos bens. A apresentação de um *menu* de opções, que permite diferentes respostas a partir da informação privada, seria um mecanismo de aplicação da teoria. O principal objetivo do autor é demonstrar que as economias com informação perfeita se diferem das com informação assimétrica, principalmente na questão de tomada de decisões e que a tentativa de melhorar essa assimetria pode proporcionar retornos aos agentes.

Com a presença da seleção adversa e do risco moral, Stiglitz critica a existência de mercados perfeitos e ressalta que os decorrentes aumentos de inadimplência, levam os bancos a mudanças em suas políticas de exposição aos riscos, que refletem diretamente na oferta de crédito para as empresas e na liquidez do sistema financeiro.

3 TEORIA DO RISCO

3.1 Definição de risco

O conceito de risco varia na opinião de diferentes autores e depende também do contexto a ser analisado; portanto, algumas definições são apresentadas a seguir.

Markowitz foi um dos principais estudiosos de risco, e definiu risco em seu artigo *Portfolio Selection* (Seleção de Carteiras) publicado em 1952, como sendo a variância ou o desvio em relação a uma média. A partir deste conceito, ele formulou a Teoria da Fronteira Eficiente para a seleção de carteiras, que otimiza a alocação de recursos no mercado financeiro, para que o risco assumido seja inferior ao ativo de menor risco do portfólio e garanta uma taxa mínima de retorno.

Para autores como Andrade (2000), o risco pode ser definido como "uma estimativa do grau de incerteza que se tem com respeito à realização de resultados futuros desejados".

Nesse caso, a referência ao risco relaciona-se com uma incerteza inerente a um acontecimento, que pode gerar resultados positivos ou negativos. GITMAN (2001) define risco conforme segue:

No sentido mais básico, risco é a chance de perda financeira. Ativos com chances maiores de perdas são vistos como mais arriscados do que aqueles com chances menores de perdas. (GITMAN, 2001, p. 205).

A diferenciação de risco e incerteza foi proposta inicialmente por Knight, com a publicação de *Risk, Uncertainty, and Profit* (Risco, Incerteza e Lucro), que em 1921, conceituou a diferença:

Incerteza deve ser entendida num sentido radicalmente distinto da familiar noção de risco, da qual nunca foi convenientemente separada (...). Incerteza mensurável, ou risco no sentido próprio do termo, é tão diferente de incerteza não mensurável que, de fato, não é, de modo algum, uma incerteza. (Knight, 1921, p. 19)

Assaf Neto (2006) vê o risco como "uma provável perda decorrente de uma exposição ao mercado financeiro". E Fortuna (2011) consolida o conceito de risco como sendo a possibilidade de perda. Este trabalho usará a conceituação de

Fortuna para definir os riscos assumidos pelas instituições financeiras, tanto nas posições de sua responsabilidade, como também na condição de intermediadoras financeiras. Para Santomero (1997), os riscos podem ser classificados como sendo: aqueles que podem ser eliminados ou evitados com o emprego de práticas de negócios; riscos que podem ser transferidos; e riscos que devem ser gerenciados de forma ativa. Sendo assim, a regulação bancária tem papel importante para garantir que haja controle e gerenciamento dos riscos aos quais as instituições financeiras estão expostas.

3.2 Riscos de intermediação financeira

A integração dos mercados de capitais em níveis internacionais é um fenômeno da economia contemporânea, que pode ser explicado pela globalização financeira. Neste contexto, as instituições financeiras modernas se deparam com uma maior variedade e complexidade de riscos. Atualmente, o setor financeiro acompanha todo o processo produtivo dos países, gerando uma relação de dependência entre a produção de bens ou serviços e os produtos financeiros. Essa relação ocorre através do papel da instituição financeira de disponibilizar os recursos às partes demandantes, a partir da captação dos mesmos de partes ofertantes. Portanto, a atividade financeira de intermediação é essencial para o dinamismo do crescimento e desenvolvimento econômico dos países. A supervisão bancária deve estar à par dos riscos das instituições, assim como deve fomentar o gerenciamento efetivo dos mesmos. O ponto de partida é a identificação dos riscos aos quais os bancos estão expostos.

Segundo Fortuna (2011), essa crescente integração dos mercados internacionais expõe as instituições à diferentes tipos de riscos, que podem ser agrupados da seguinte forma: Risco de Crédito, de Mercado, de Liquidez, Operacional e Legal. Os itens a seguir trazem maiores detalhes sobre a classificação dos riscos.

3.2.1 Risco de crédito

O risco de crédito está vinculado ao compromisso do empréstimo. Para Fortuna (2011, p. 889), pode ser definido como “possibilidade de perda pelo não

pagamento de algum tipo de dívida que qualquer contraparte tenha assumido com uma instituição financeira”.

O Comitê de Basileia divulgou em sua publicação ‘Princípios para a gestão do risco de crédito’ (2000), sua definição como sendo “um mecanismo simples como a possibilidade de um tomador ou contraparte de um banco não honrar suas obrigações nos termos pactuados”. A partir desta definição, verifica-se a importância da supervisão para mitigar estes riscos. O Comitê também, a respeito das transferências de riscos, assunto que será abordado mais adiante no trabalho.

Para Saunders (2000, p. 102), o risco de crédito ocorre quando os tomadores não pagam integralmente a parcela de principal nas datas de vencimento e as de juros nas datas prometidas. O não pagamento por parte do tomador do empréstimo acarreta o aumento do índice de inadimplência da instituição financeira e requer medidas para amenizar as perdas, pois:

os fluxos de caixa prometidos pelos títulos primários possuídos por IFs (instituições financeiras) podem não ser pagos integralmente. (...) Se um devedor deixasse de cumprir suas obrigações, tanto o principal do empréstimo quanto os pagamentos de juros estariam correndo risco. Em consequência, muitos instrumentos financeiros emitidos por empresas e adquiridos por IFs oferecem um retorno positivo limitado. Isso assume a forma de pagamentos de juros com elevada probabilidade de perda e uma perda (de principal e juros) substancial com probabilidade de muito menor.

Complementando esta definição, Yanaka (2009) busca definir quais instrumentos financeiros estão sujeitos ao risco de crédito. Os mais observados são as operações tradicionais, como empréstimos e financiamentos bancários, mas também, podemos citar os títulos emitidos por empresas e governos. Em geral, os instrumentos são as transações nas quais o banco tem algum valor a receber, como depósitos feitos em outros bancos e de contrapartes em derivativos, como *swaps*¹. Como, normalmente, os ativos dos bancos estão sob a forma de empréstimos, podemos considerar o risco de crédito como a maior exposição que os bancos enfrentam.

O risco de crédito pode, ainda, ser dividido entre empréstimos individuais e carteiras de empréstimos, sendo a principal diferença entre eles a característica do primeiro de possibilitar a precificação do empréstimo com a fixação de limites, enquanto

¹ Operação *swap* consiste em um acordo entre duas partes para troca de posições, entre ativa (credora) e passiva (devedora), a fim de evitar perdas.

que o segundo possibilita a diversificação do risco. Saunders avalia que a diversificação de fato reduz o risco de crédito específico, porém deixa a instituição financeira exposta ao risco de crédito sistemático. O risco sistemático é visto pelo Comitê como um dos aspectos importantes no gerenciamento do risco nos mercados internacionais e ganha destaque nas discussões de revisão dos Acordos de Basileia.

3.2.2 Risco de mercado

O risco de mercado é definido por Fortuna (2011) como sendo decorrente de qualquer mudança no valor de ativos e passivos detidos pela instituição financeira e está ligado aos preços dos componentes de mercado. Esse risco ocorre, segundo Saunders (2000, p. 101) porque:

as IFs negociam ativos e passivos (e derivativos) não no lugar de mantê-los para fins de investimentos a longo prazo, financiando ou *hedging*. (...) há risco de mercado sempre que uma IF assume uma posição a descoberto, compra ou venda, em títulos de renda fixa, ações, mercadorias e derivativos, e os preços variam em direção oposta à esperada.

Segundo Fortuna (2011), o risco de mercado tem crescido sua importância, principalmente devido aos seguintes fatores:

- Aumento da securitização de ativos e consequente ampliação do uso de técnicas de marcação a mercado de títulos;
- Aumento da complexidade dos instrumentos financeiros;
- Volatilidade da taxa de câmbio e da taxa de juros;
- Ampliação das atividades de comercialização de ativos nas instituições financeiras.

Nesse contexto, a crescente securitização de empréstimos bancários promove a liquidez quase que imediata dos ativos para negociação, o que permite a rápida compra e venda nos mercados organizados. Nesse panorama, as autoridades reguladoras têm papel essencial para definição de parâmetros que mantenham a solvência das instituições. A definição de risco de mercado, apontada por Saunders (2000, p. 178), é:

incerteza a respeito dos lucros de uma IF, resultante de mudanças de condições de mercado, tais como preço de um ativo, taxas de juros,

volatilidade de mercado e liquidez. (...) O risco de mercado pode ser definido em termos absolutos, sob a forma de exposição em valor monetário, ou em termos relativos, em comparação com algum padrão de referência.

A importância da mensuração do risco de mercado está, principalmente, nos cinco motivos apresentados pelo autor como fatores que auxiliam no controle do risco:

- Informação gerencial – permite que a administração esteja ciente dos riscos expostos no momento da tomada de decisões;
- Fixação de limites – mensura o risco de mercado das carteiras dos operadores, determinando os limites de viabilidade econômica das operações;
- Alocação de recursos – promove a transferência de recursos para áreas com maior potencial de retorno por unidade de risco;
- Avaliação de desempenho – calcula a razão entre retorno e risco e promove remuneração proporcional para os operadores;
- Regulamentação – Implementação de um padrão privado de referência, visando a identificar possíveis ineficiências decorrentes das exigências de capital pelas agências reguladoras.

Para o Comitê de Basileia, o gerenciamento efetivo dos riscos de mercado é possível a partir da mensuração dos mesmos e, por isso, estabelece parâmetros internacionais que contribuam para aproximar os conceitos de capital regulatório e econômico. Padrões internos desenvolvidos pelas instituições financeiras também são estimulados e submetidos à aprovação, como por exemplo o modelo desenvolvido pelo banco J.P. Morgan em 1994 (*RiskMetrics*), que é referência para mensuração do risco de mercado. A metodologia de cálculo de risco utilizada pela instituição foi denominada *Value at Risk* (VaR) e foi introduzida no mercado através de um modelo para calcular o risco diário ao qual a instituição financeira estava exposta. Esse modelo identifica uma expectativa de perda esperada e se associa ao grau de confiança que os clientes estabelecem para a instituição (Saunders, 2000).

3.2.3 Risco de liquidez

O risco de liquidez é mais um dos riscos aos quais as instituições financeiras

estão mais expostas com a globalização dos mercados . Segundo definição de Saunders(2000,p.107),o risco de liquidez ocorre quando:

os titulares de passivos de uma instituição financeira exigem dinheiro à vista em troca de seus direitos financeiros. Quando os titulares de passivos exigem dinheiro imediatamente—ou seja, vendem seus direitos financeiros de volta ao IF-, a IF é forçada a obter recursos adicionais ou a liquidar ativos para atender à exigência de retirada de fundos.

Considerando o provisionamento dos bancos, é geralmente possível prever um montante para retirada diária. Porém, situações de estresse financeiro e alterações do cenário internacional podem gerar efeitos de retirada em massa de títulos, provocando uma crise de liquidez. A alternativa que os bancos possuem é contar com a captação de fundos adicionais, no entanto a oferta desses pode ser limitada. No caso do banco necessitar vender seus ativos menos sólidos para arcar com a fuga de seus passivos, essa venda pode ocorrer com preços abaixo do padrão, acarretando na redução da liquidez das instituições financeiras.

Para Fortuna (2011), o risco de liquidez relaciona-se à incapacidade de atendimento das necessidades de caixa, ou seja, na ocorrência de descasamentos nos fluxos financeiros entre operações de ativo e passivo e os reflexos decorrentes sobre a capacidade de obtenção de recursos para cumprimento das obrigações. O aumento da maturidade dos ativos bancários provoca redução da solvência e da capacidade do banco de satisfazer suas obrigações quando forem devidas. A questão da confiança do mercado na liquidez da instituição financeira é essencial para garantir que não haja uma corrida bancária, onde os titulares dos passivos retirariam seus fundos ao mesmo tempo, levando até mesmo à falência da instituição.

3.2.4 Risco operacional

O risco operacional é caracterizado por Fortuna (2011, p. 900) em sentido amplo: “qualquer possibilidade de perdas oriundas de falhas na estrutura organizacional, podendo referir-se a sistemas, procedimentos, recursos humanos e tecnologia”.

No início das operações bancárias, o processamento das operações era realizado em papel. Com o aumento do volume de operações, a demanda pelo

desenvolvimento de tecnologias que mecanizassem o processo cresceu e proporcionou avanços dos sistemas de informações e sistemas operacionais. Os mecanismos de compensação e liquidação computadorizados reduziram os riscos operacionais decorrentes de falhas humanas, porém introduziram o risco oriundo de falhas de tecnologia. A partir da década de 1980, passou a ser essencial para as instituições financeiras a adoção de tecnologias da informação, pois, segundo Saunders (2000), proporcionou ganhos com economias de escala, com a ampliação dos serviços financeiros e redução do custo médio operacional e ganhos com as economias de escopo, uma vez que os mesmos recursos podem produzir mais de um serviço bancário. Para Saunders, o risco operacional está altamente relacionado com o risco tecnológico, pois se a tecnologia existente deixa de funcionar adequadamente, os sistemas de apoio, que combinam mão-de-obra e tecnologia para prestação de serviços, falham também.

Para o Comitê de Basileia (2005), os riscos operacionais também são caracterizados amplamente como perdas resultantes da inadequação ou falhas de processos internos, pessoas e sistemas. A definição inclui, também, o importante papel da governança corporativa como responsável por regular o funcionamento da instituição e registrar e comunicar os casos de falhas.

3.2.5 Risco legal

As instituições financeiras estão expostas aos riscos legais por suas operações estarem sujeitas à legislação e regulamentações específicas das atividades bancárias. Segundo Fortuna (2011, p. 900), risco legal pode ser definido como:

o risco de perdas do investidor em virtude da formalização não adequada dos títulos financeiros ou, ainda, em decorrência da proteção do Judiciário aos tomadores de recursos, os eximindo do cumprimento de obrigações legítimas pactuadas com os investidores.

O autor destaca a ótica que as instituições financeiras estão expostas aos riscos dos tomadores de recursos não cumprirem seus acordos, porém, podemos verificar também a incidência do risco legal em situações específicas e transações internacionais, nas quais ocorre incerteza ou ambiguidade sobre as regulações

legais que incidem sobre os contratos e podem incorrer em perdas para as instituições. O risco legal pode, muitas vezes, estar relacionado ao risco operacional, pois o embasamento legal incompleto das operações pode acarretar em prejuízos para os bancos.

Neste mesmo sentido, o Banco Central define o risco legal:

O risco de que uma parte sofra uma perda porque as leis ou regulamentações não dão suporte às regras do sistema de liquidação de valores mobiliários, à execução dos arranjos de liquidação relacionados aos direitos de propriedade e outros interesses que são mantidos pelo sistema de liquidação. O risco legal também surge se a aplicação das leis ou regulamentações é pouco clara.

Tanto para o Banco Central, como para o Comitê de Basileia, alterações de leis ou possíveis falhas das leis no suporte de um problema legal envolvendo os bancos, expõem sistematicamente todo o setor bancário, portanto, é de extrema importância o gerenciamento do risco legal, visando a mitigá-lo.

4 HISTÓRICO DOS ACORDOS DE BASELEIA

4.1 O Comitê

O Comitê de Basileia foi criado em 1974 como uma forma de cooperação internacional para discussão de questões relacionadas à supervisão bancária. Seu principal objetivo foi de fomentar e melhorar a supervisão, para que esta se torne mais eficiente no sistema financeiro internacional. Para tal, oportuniza a troca de experiências, técnicas e conhecimentos entre os países membros. O Comitê se responsabiliza por identificar os mais importantes aspectos da regulação, produzindo, assim, um conjunto de informações que caracteriza o padrão internacional de adequação de capital.

A composição do Comitê se caracteriza pelas principais autoridades de supervisão bancária, ou seja, pelos Presidentes dos bancos centrais. Os países que originaram o Comitê foram aqueles pertencentes ao G-10 (Alemanha, Bélgica, Canadá, Estados Unidos, França, Holanda, Itália, Japão, Reino Unido, Suécia). Hoje, a composição do Comitê se estende, também, aos países: África do Sul, Arábia Saudita, Argentina, Austrália, Brasil, China, Coreia, Hong Kong, Índia, Indonésia, México, Rússia, Singapura e Turquia. A cooperação entre estes países é essencial para alcançar o objetivo comum do grupo. As relações entre os membros são estreitadas também em situações com objetivos similares de cooperação internacional, como por exemplo em eventos como a Conferência Internacional de Supervisores Bancários (*International Conference of Banking Supervisors - I CBS*), que ocorre a cada dois anos.

A organização do Comitê é dividida em quatro subcomitês, de forma que cada um é responsável por uma parte dos objetivos. São eles: i) Grupo de Implementação de Padrões - *Standards Implementation Group* (SIG), originalmente responsável pela implementação do acordo de Basileia, hoje tem seu objetivo mais generalizado, abordando a implementação das orientações de Basileia, em geral; ii) Grupo de Desenvolvimento de Políticas - *Policy Development Group* (PDG), responsável por identificar os principais problemas da regulação bancária e desenvolver políticas que promovam sistemas compatíveis de supervisão cada vez mais elevados; iii) Força Tarefa Contábil - *Accounting Task Force* (ATF), responsável

pelas guias que vão garantir informação contábil das instituições financeiras que vão também orientar a gestão do risco, fomentando a transparência; iv) Grupo Consultivo de Basileia – *Basel Consultive Group* (BCG), responsável pela formação de um fórum, que visa o diálogo tanto entre os membros, para aprofundamento dos princípios do Comitê, como também com países não membros da organização, abordando temas como a supervisão e novas iniciativas. (disponível em <http://www.bis.org/bcbs/about.htm>)

O Comitê se reúne regularmente quatro vezes por ano, desde sua criação. Seus encontros são organizados de forma que as políticas de regulação internacional possam ser atualizadas conforme a necessidade, visando a evolução do sistema de forma segura. É importante ressaltar que não existe soberania nacional presente na organização, assim como não há força legal nas decisões do Comitê. A implementação das normas definidas fica à cargo das autoridades nacionais e seus agentes regulatórios, sendo que o Comitê delimita sua responsabilidade à indicação das melhores práticas.

Em 1988, o Comitê lançou o *Basel Capital Accord* (Acordo de Capital de Basileia), que promovia a implementação de um sistema comum de mensuração do capital. Esse sistema foi o responsável pela implementação de um novo quadro de mensuração de risco bancário: exigência mínima de 8% de capital como um padrão que visava mitigar a vulnerabilidade do sistema financeiro internacional.

Em 1997, o Comitê publicou o documento intitulado *Core Principles for Effective Banking Supervision* (Princípios Fundamentais para uma Supervisão Bancária Efetiva), que se tornou referência internacional como forma de implementar um sistema eficiente de supervisão bancária. Posteriormente, em 1999, foi publicado *Core Principles Methodology* (Metodologia dos Princípios Fundamentais), documento que visava auxiliar na implementação dos princípios. Entidades como o FMI e o Banco Mundial acabaram aderindo aos documentos como ferramentas para avaliar o sistema financeiro internacional. Em 1998, o Comitê lançou *Framework for internal control systems in banking organizations* (Estrutura para sistemas de controle interno em organizações bancárias), que divulgou 13 princípios para avaliação dos sistemas de controle interno. O Comitê verificou que, na existência de controles internos efetivos, diversas perdas poderiam ter sido evitadas. Sendo assim, os controles internos bancários foram considerados como essenciais para segurança e liquidez das operações.

Como auxílio e divulgação dos padrões estabelecidos pelo Comitê, o Acordo de Basileia foi sendo implementado em escala mundial e foram surgindo necessidades de atualização de suas estruturas, considerando os rumos da economia global, as especificidades de cada nação.

Em 1999, o Comitê propôs a revisão do Acordo, sugerindo que o novo enquadramento da regulação bancária tivesse sua base em três pilares: requisito mínimo de capital, revisão e supervisão bancária e, disciplina de mercado, como complemento à supervisão bancária. Considerando que a revisão inclui, também, ações complementares junto à bancos, autoridades supervisoras e membros da indústria, o novo Acordo, denominado Basileia II, acabou sendo publicado apenas em Junho de 2004.

Após a crise financeira de 2008, o Comitê reuniu-se objetivamente para desenvolver novas formas de regulação, que serviria bem como uma reforma do programa então vigente de promoção dos padrões. A reforma engloba métodos de prevenção, verificados como necessários após a crise, e acabou ficando conhecida como Basileia III.

Dessa forma, verifica-se a atuação do Comitê como organização disposta a promover padrões de regulação e ações preventivas aos riscos identificados no mercado financeiro internacional. Suas ações se estendem também a os países não membros, assim como à todas as autoridades monetárias do mercado. Segundo Roberts (2000), o Comitê foi responsável por aumentar a confiança no sistema bancário internacional, através do controle das operações bancárias e, principalmente, por proporcionar o nivelamento competitivo entre os bancos internacionais.

4.2 Contexto global

O sistema financeiro internacional funciona através dos mecanismos que as economias abertas utilizam para manter o equilíbrio de seus balanços de pagamentos. O principal instrumento utilizado para manter esse equilíbrio de investimentos externos é a taxa de câmbio. O regime cambial de um país tem influência direta em todas as outras economias que operam no mercado internacional, portanto, é de extrema importância para o funcionamento do mercado internacional.

A principal forma que as economias utilizaram para manter a paridade do poder da moeda até os anos 1930, foi o padrão ouro. Desde o início do século XIX, o padrão ouro vigorava no mercado internacional. Este padrão correspondia à relação de todas as moedas ao ouro, de forma que as taxas de câmbio se mantinham fixas. Nesse sistema, todos os países ocupavam posições iguais, pois o sistema era simétrico e auto-regulável. Sempre que um país perdia divisas e tomava ações de contração monetária, outro país aumentava suas divisas e expandia sua circulação de moeda. Durante o período da Guerra Mundial, houve a suspensão do padrão, porém, voltou a vigorar no período pós-guerra, como forma de reestabelecer a ordem econômica mundial. Em 1929, como aumento da moeda em circulação nos países e não a acompanhando a oferta de ouro, acabou ocorrendo uma redução generalizada do nível de preços internacionais e consequente depressão da economia.

Em 1944, foi assinado em Bretton Woods o acordo que previa a desvinculação do ouro ao câmbio fixo, permitindo o câmbio fixo ajustável. A proposta adotada no acordo foi do americano Harry White, economista do Tesouro Nacional dos EUA, que previa a criação do Banco Mundial (BIRD) e do Fundo Monetário Internacional (FMI). O estabelecimento das novas instituições nos EUA e o dólar como moeda de conversão padrão das reservas de ouro, colocaram os Estados Unidos em uma posição de destaque na economia mundial.

O acordo de Bretton Woods, portanto, foi importante como procedimento de institucionalização da hegemonia dos EUA no campo monetário internacional, e o aspecto-chave neste sentido foi a definição do ouro como ativo de reserva. A partir da aceitação do dólar como referencial internacional, a gestão monetário-financeira mundial, de fato, passa a estar sujeita aos ditames da política norte-americana. (B AER, 1995, p. 80).

O fim do sistema monetário de Bretton Woods se deu com a inconvertibilidade do dólar em ouro, anunciado em 1971. Esse período foi marcado pela evasão de divisas dos EUA, considerando a reconstrução da Europa e altas taxas de inflação na economia americana. A elevada inflação ocasionou também déficit no balanço de pagamentos, uma vez que ocorreu o desaquecimento da economia com a alta dos preços. A questão da liquidez e perda de confiança no sistema passou a ser um tema presente na economia mundial.

4.3 Acordo de Basileia

4.3.1 Princípios fundamentais

O documento chamado *Core Principles for Effective Banking Supervision* – Princípios Fundamentais para uma Supervisão Bancária Efetiva, lançado em 1997 (e revisado em 2006, visando a acompanhar as mudanças do mercado) tem como principal objetivo servir como base para que os países possam avaliar seus sistemas regulatórios e verificar as maneiras mais eficazes de manter seus sistemas. Os princípios fundamentais se mostraram resistentes ao tempo, porém, com pontos a serem acrescentados, como prevenção à lavagem de dinheiro e transparência de informações.

São chamados princípios fundamentais os padrões considerados mínimos para supervisão. O Comitê assume que a implementação do conjunto de 25 princípios por todas as nações, garantiria o fortalecimento do sistema financeiro internacional.

Princípio 1 – Objetivos, independência, poderes, transparência e cooperação: Um sistema efetivo de supervisão bancária terá as responsabilidades e os objetivos de cada autoridade envolvida na supervisão de organizações bancárias claramente definidas. Cada uma dessas autoridades deve possuir independência operacional, processos transparentes, governança sólida e recursos adequados, e deve ser responsabilizada pelo desempenho de suas atribuições. Uma estrutura legal apropriada à supervisão bancária também é necessária, incluindo dispositivos relacionados às autorizações para o estabelecimento das organizações bancárias e à sua supervisão contínua; poderes voltados para a verificação de conformidade com as leis e com as preocupações de segurança e solidez; e proteção legal para os supervisores. Devem existir mecanismos para a troca de informações entre supervisores e proteção da confidencialidade de tais informações.

Princípio 2 – Atividades permitidas : As atividades que serão permitidas às instituições que são autorizadas a funcionar como bancos e estão sujeitas à

supervisão precisam ser claramente definidas e os nomes devem ser controlados da melhor forma possível.

Princípio 3 – Critério para Autorização de Funcionamento: A autoridade que concede permissão de funcionamento deve ter o poder de determinar critérios e rejeitar requerimentos de estabelecimentos que não atinjam o padrão determinado. O processo de autorização deve consistir, no mínimo, de uma avaliação da estrutura de propriedade e da governança do banco e do grupo ao qual pertence, incluindo a adequação e as propriedades dos membros do Conselho e da alta administração, seus planos estratégicos e operacionais, controles internos e gerenciamento de riscos, e sua condição financeira projetada, incluindo a sua estrutura de capital. Se o proprietário ou a organização controladora proponente for um banco estrangeiro, deve ser obtido o consentimento prévio do supervisor do país de origem antes que a autorização de funcionamento seja concedida.

Princípio 4 – Transferência Significativa de Propriedade: O supervisor tem o poder de revisar e rejeitar qualquer proposta de transferência significativa de propriedade ou controle de interesses mantidos direta ou indiretamente pelos bancos para terceiros.

Princípio 5 – Grandes Aquisições: O supervisor tem o poder de revisar, usando critérios preestabelecidos, grandes aquisições ou investimentos que um banco pretenda fazer, incluindo o estabelecimento de operações no exterior, assegurando que filiais ou estruturas corporativas não exponham o banco a riscos indevidos ou dificultem uma supervisão efetiva.

Princípio 6 – Adequação de Capital: Os supervisores devem estabelecer requerimentos mínimos prudentes e apropriados de adequação de capital aos bancos, que reflitam os riscos aos quais o banco está submetido, e devem definir os componentes de capital, tendo em mente sua habilidade de absorver perdas. Ao menos para bancos internacionalmente ativos, esses requerimentos não devem ser inferiores aos estabelecidos no requerimento aplicável do Acordo de Basileia.

Princípio 7 – Processo de Gerenciamento de Riscos: Os supervisores precisam se assegurar de que os bancos e grupos bancários adotam um processo abrangente de gerenciamento de riscos (incluindo participação do Conselho e da alta administração) para identificar, avaliar, monitorar e

controlar ou mitigar todos os riscos materiais e separar a verificação da adequação de seu capital frente ao seu perfil de risco. Esses processos devem ser proporcionais ao porte e à complexidade da instituição.

Princípio 8 – Risco de Crédito: Os supervisores precisam assegurar de que os bancos possuem processos de gerenciamento de risco de crédito que levam em consideração o perfil de risco da instituição, com políticas prudentes e procedimentos para identificar, medir, monitorar e controlar o risco de crédito (incluindo o risco de contraparte). Isso inclui a concessão de empréstimos e a realização de investimentos, a avaliação da qualidade de tais empréstimos e investimentos, e o gerenciamento contínuo das carteiras de empréstimos e de investimentos.

Princípio 9 – Ativos Problemáticos, Provisões e Reservas: Os supervisores devem assegurar de que os bancos estabelecem e seguem políticas e processos adequados para gerenciar ativos problemáticos e para avaliar a adequação de provisões e reservas.

Princípio 10 – Limites para Grandes Exposições: Os supervisores devem assegurar de que os bancos adotam políticas e processos que permitam aos gestores a identificação e o gerenciamento de concentrações dentro da carteira, e os supervisores devem estabelecer limites prudentes para restringir exposições bancárias a contrapartes isoladas ou a grupos de contrapartes conectadas.

Princípio 11 – Exposições a Partes Relacionadas: Com o objetivo de prevenir abusos originados das exposições (tanto nas contas patrimoniais como nas de compensação) às partes relacionadas e para tratar o conflito de interesses, os supervisores devem impor o requerimento de que as exposições a companhias e indivíduos relacionados sejam limitadas; que essas exposições sejam efetivamente monitoradas; que medidas apropriadas sejam tomadas para controlar ou mitigar os riscos; e que a baixa contábil dessas exposições seja feita de acordo com políticas e processos padronizados.

Princípio 12 - Riscos País e de Transferência: Os supervisores precisam assegurar de que os bancos possuem políticas e processos adequados para identificar, medir, monitorar e controlar o risco país e o risco de transferência em seus empréstimos internacionais e atividades de

investimento, e para manter provisões e reservas adequadas para se resguardarem desses riscos.

Princípio 13 – Risco de Mercado: Os supervisores precisam se assegurar de que os bancos possuam políticas e processos adequados para identificar, medir, monitorar e controlar de forma precisa os riscos de mercado; os supervisores devem possuir poderes para impor limites específicos e/ou impor um requerimento de capital específico sobre exposições a risco de mercado, se for necessário.

Princípio 14 – Risco de Liquidez: Os supervisores devem se assegurar de que os bancos adotam uma estratégia de gerenciamento de liquidez que leva em conta o perfil de risco da instituição, com políticas e processos prudentes para identificar, medir, monitorar e controlar o risco de liquidez, e para gerenciar a liquidez diariamente. Os supervisores devem exigir que os bancos possuam planos de contingência para resolver problemas de liquidez.

Princípio 15 – Risco Operacional: Os supervisores devem se assegurar de que os bancos adotam políticas e processos de gerenciamento para identificar, avaliar, monitorar e controlar/mitigar o risco operacional. Essas políticas e processos devem ser compatíveis com o porte e a complexidade do banco.

Princípio 16 – Risco de Taxa de Juros no *Banking Book*: Os supervisores devem se assegurar de que os bancos adotam sistemas efetivos para identificar, medir, monitorar e controlar o risco de taxa de juros no *banking book*, incluindo uma estratégia bem definida que tenha sido aprovada pelo Conselho e implementada pela alta administração; esses controles devem estar de acordo com o tamanho e a complexidade de tal risco.

Princípio 17 – Controles Internos e Auditoria: Os supervisores devem se assegurar de que os bancos adotam controles internos adequados ao porte e complexidade de seus negócios. Isso deve incluir regras claras para delegação de autoridade e responsabilidade; separação das funções que envolvem decisões para a assunção de compromissos pelo banco, que dispõem de seus fundos, e que contabilizam seus ativos e passivos; reconciliação desses processos; proteção dos ativos do banco; e funções de

auditoria interna independente e de verificação de conformidade apropriadas para testar a aderência a esses controles, bem como leis e regulamentos aplicáveis.

Princípio 18 – Integridade do Setor Bancário: Os supervisores devem se assegurar de que os bancos adotam políticas e processos adequados, incluindo regras rígidas do tipo ‘conheça seu cliente’, que promovem altos padrões éticos e profissionais no setor financeiro e evitam que o banco seja usado, intencionalmente ou não, para atividades criminosas.

Princípio 19 – Abordagem do Supervisor: Um sistema de supervisão bancária efetivo requer que os supervisores desenvolvam e mantenham uma compreensão completa das operações dos bancos individuais e das organizações bancárias, e também do sistema bancário como um todo, concentrando-se em segurança e solidez, e na estabilidade do sistema bancário.

Princípio 20 – Técnicas de Supervisão: Um sistema de supervisão bancária efetivo deve consistir de supervisão direta e indireta, além de contatos regulares com a administração do banco.

Princípio 21 – Relatórios para a Supervisão: Os supervisores devem possuir meios de coletar, rever e analisar relatórios prudenciais e informações estatísticas dos bancos tanto em bases individuais como consolidadas, e meios de realizar uma verificação independente desses relatórios, através de seus exames diretos (na instituição) ou do uso de especialistas externos.

Princípio 22 – Contabilidade e Divulgação: Os supervisores devem se assegurar de que cada banco mantém registros adequados realizados de acordo com políticas e práticas contábeis amplamente aceitas internacionalmente, e publique regularmente informações que reflitam fielmente sua condição financeira e sua rentabilidade.

Princípio 23 – Ações Corretivas e os Poderes dos Supervisores: Os supervisores devem ter a seu dispor uma gama adequada de ferramentas de supervisão para demandar ações corretivas sempre que possível. Isto inclui o poder de, quando apropriado, cancelar a licença de funcionamento do banco, ou recomendar sua revogação.

Princípio 24 – Supervisão Consolidada: Um elemento essencial em supervisão bancária é a supervisão consolidada do grupo bancário, monitorando adequadamente e, quando apropriado, aplicando normas prudenciais a todos os tipos de negócios conduzidos mundialmente pelo grupo.

Princípio 25 – Relações entre Supervisores Domésticos e do Exterior – A supervisão consolidada além das fronteiras do país exige cooperação e troca de informações entre os supervisores domésticos e os vários outros supervisores envolvidos, principalmente os supervisores bancários do país receptor. Os supervisores bancários devem requerer que as operações locais de bancos estrangeiros sejam conduzidas nos mesmos padrões requeridos para as instituições domésticas.

A publicação do Comitê informa, também, que alguns elementos externos preexistentes no contexto em que os princípios são aplicados, proporcionam melhores condições para a supervisão bancária efetiva. A inexistência dos mesmos deve ser comunicada pelos supervisores ao governo. Algumas destas condições são: políticas macroeconômicas sólidas; infraestrutura pública; disciplina de mercado, que engloba fatores como informação assimétrica e a governança corporativa.

A questão da proteção sistêmica também é abordada na publicação, como redes de proteção que se estendem à todas as instituições financeiras e buscam mitigar o *moral hazard* (risco moral), cabendo à cada nação instituir os níveis ótimos de proteção, atribuídos aos seus supervisores. Isso destaca outro ponto complementar aos Princípios Fundamentais, que é a liberdade das nações de aplicar outras medidas que considerem necessárias para atingir a efetividade da supervisão, uma vez que o padrão informado é uma estrutura voluntária.

4.3.2 O acordo

O aumento dos fluxos financeiros após o colapso de Bretton Woods e as taxas de câmbio, então flutuantes, contribuíram para o aumento da dívida externa das economias abertas, principalmente dos países menos desenvolvidos. Segundo Mendonça (2004), o crescimento das operações *off-balance* (cartas de crédito,

garantias a empréstimos e derivativos) culminou na demanda por um padrão mínimo de adequação de capital, face ao elevado grau de exposição dos bancos às dívidas.

Os escândalos financeiros ocorridos nos anos 1970, como a falência e liquidação de instituições financeiras como o *Herstatt Bank* (Alemanha) e o *Franklin National* (EUA), aumentaram a preocupação com os riscos de mercado e incentivaram o desenvolvimento de um padrão internacional para maior estabilidade do sistema bancário internacional.

Em Dezembro de 1987, o Comitê publicou a proposta de um sistema internacional comum para regulação da adequação de capital. Essa proposta foi implementada nos países membros do Comitê na época, os países do G-10, e também foi exposta às autoridades monetárias vigentes. Os resultados apresentados foram compilados e a proposta original sofreu alterações, consolidando assim, um acordo comum entre o Comitê. O acordo proposto então, em 1988, foi aprovado pelos presidentes dos dez bancos centrais membros do Comitê e foi nomeado como *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*. Este ficou conhecido como Acordo de Basileia, considerando que foi proposto pelo Comitê de mesmo nome.

Os principais objetivos do Acordo eram o fortalecimento da estabilidade do sistema bancário internacional e a implementação justa e consistente dos padrões, permitindo a redução das vantagens competitivas presentes nos bancos internacionais.

Com o processo de liberalização das economias, ao mesmo tempo que buscava-se a padronização de formas regulatórias, verificava-se também a implementação de diferentes modelos de sistemas financeiros nacionais. Segundo o Comitê, um dos principais problemas do sistema bancário internacional era justamente a inexistência de um padrão que convergisse internacionalmente os mecanismos de adequação de capital.

O Comitê se comprometeu em formular princípios que fossem conceitualmente sólidos e, ao mesmo tempo, flexíveis e ajustáveis às particularidades de cada sistema nacional. Sendo assim, verifica-se no documento publicado a ênfase na descrição de um nível mínimo de capital, permitindo que as autoridades nacionais operassem com nível superior.

O Acordo de Basileia I é dividido em quatro seções descritas como: a composição do capital bancário, o sistema de ponderação de risco, o padrão

esperado e, por fim, as formas de transição e implementação dos princípios do acordo.

a) Composição do capital

O Comitê assume que o capital próprio e as reservas bancárias são os elementos que asseguram a qualidade dos recursos financeiros. Sendo assim, define que o capital deve ser dividido em dois níveis: o capital principal (*core capital*) e capital suplementar (*supplementary capital*). O nível 1 (*Tier 1*) era composto pelo capital social e reservas publicadas; e o nível 2 (*Tier 2*) pelas reservas de reavaliação e não publicadas, provisões gerais, instrumentos híbridos de capital, instrumentos de dívida subordinada de longo prazo. (BCBS, 1988). Desta forma, era exigido que, pelo menos 50% dos recursos, fossem da base de capital do banco, disponíveis permanentemente, e a outra metade, composta por ativos variáveis.

b) Ponderação de riscos

A avaliação da adequação de capital bancário segue um modelo de ponderação do risco de crédito a que o capital está exposto. O Comitê aponta o método de ponderação como vantajoso à medida que ele:

- i. Fornece uma base mais justa para fazer comparações internacionais entre bancos e sistemas cujas estruturas são diferentes;
- ii. Permite que exposições *off-balance-sheet* sejam incorporadas mais facilmente à medida de adequação do capital;
- iii. Não impede que os bancos possuam ativos líquidos ou outros que carreguem baixo risco. (BCBS, 1988).

Dessa forma, o mecanismo utiliza cinco pesos (0, 10, 20, 50 e 100%) para ativos divididos também em categorias: soberano, bancário ou empresarial; membro ou não-membro da OCDE² (Organização para Cooperação e Desenvolvimento

² Instituição criada em setembro de 1961, em substituição à Organização Europeia de Cooperação Econômica - a OEEC. A inclusão dos Estados Unidos e do Canadá e a adoção da ajuda ao desenvolvimento como um dos objetivos justificaram a mudança do nome. Essa entidade é integrada pelos antigos membros da OEEC, Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Finlândia, França, Grã-Bretanha, Grécia, Islândia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Holanda, Noruega, Portugal, Suécia, Suíça, e Turquia, mais Estados Unidos, Canadá, Espanha, Japão, Austrália e Nova Zelândia. Ver <www.iccti.mct.pt/multilateral/ocde.html>.

Econômico); e bancos centrais ou instituições privadas, distribuídos da seguinte forma:

Tabela1 –Exposição dos ativos aos riscos de crédito

0%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Títulos do governo central ou do banco central do país em moeda local ▪ Títulos de governos ou bancos centrais de países da OCDE
0 a 50%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Títulos de instituições do setor público
20%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Títulos de bancos multilaterais de desenvolvimento ▪ Direitos de bancos incorporados na OCDE ▪ Direitos de bancos de fora da OCDE de prazos menores que 1 ano
50%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Empréstimos imobiliários hipotecários
100%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Títulos do setor privado ▪ Títulos de governos fora da OCDE

Fonte: BIS (BCBS, 1988, p.21).

Conforme a tabela, os ativos menos expostos aos riscos de crédito têm peso 0%, como títulos do governo, enquanto que os ativos mais expostos apresentam risco de 100%, como os títulos do setor privado. Nesse contexto, aplicou-se a exigência da taxa mínima de 8% do capital total, que representa o percentual mínimo de capital exigido para mitigar os riscos dos ativos acima citados.

As operações fora do balanço, chamadas *off-balance-sheet*, também foram consideradas para o cálculo do capital bancário, pois as mesmas envolvem pagamentos futuros e incertezas de retorno. São consideradas como resultados favoráveis sem a utilização de grandes quantias de capital. (RODRIGUES, 1998). Os recursos fora do balanço são classificados de acordo com sua exposição ao risco de crédito, divididos em categorias que garantem a conversão equivalente dos mesmos, conforme segue:

Tabela2 –Exposição dos recursos foradobalanço aos riscos de crédito

00%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compromissos com prazos de até 1 ano ou que possam invariavelmente ser cancelados à qualquer momento
220%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operações comerciais de curto prazo
050%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transações de contingência ▪ Compra de ativos e depósitos a prazo ▪ Outros compromissos formais (Ex: linhas de crédito) com vencimentos superior a 1 ano
1100%	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Substitutos diretos de crédito (garantias de empréstimos e endossos) ▪ Acordos de venda e recompra (quando o risco fica com o banco)

Fonte: BIS (BCBS, 1988, p.23).

Com a implementação gradativa das medidas previstas no Acordo, verificou-se a não contemplação dos riscos de mercado. Dessa forma, foi estabelecido, em 1996, um aditivo ao Basileia I, com o intuito de minimizar esta exposição. Segundo Mendonça (2004), os bancos passaram a manter capital em função de sua exposição ao risco de mercado decorrente de posições em aberto de moedas estrangeiras, operações com *securities*, ações, *commodities* e opções. Para cobertura desses riscos, foram delimitadas metas de capital (*capital charges*). Foi incluído no Acordo uma nova composição do capital: dívidas subordinadas de curto prazo (nível 3), seguindo as mesmas exigências de capital mínimo.

A adoção de modelos internos de mensuração de risco foi um importante sinalizador do movimento evolutivo do conjunto de regras que norteiam o Acordo de Basileia. [...] A aceitação e o estímulo dos reguladores a usar modelos internos de mensuração de riscos marcou o primeiro momento de uma nova postura destes com relação ao controle interno de riscos. (MENDONÇA, 2004, p.29).

Conforme descrito por Mendonça (2004), a implementação do Acordo foi um grande passo em direção à ideal adequação de capital e sua regulação, prevista inicialmente pelo Comitê. Por outro lado, o Acordo de Basileia I deixou algumas lacunas apontadas e criticadas.

A principal crítica ao Acordo foi a análise exclusiva do risco de crédito, excluindo os demais riscos aos quais os bancos estão expostos. Verificou-se a necessidade de ampliação dos controles sobre riscos incorridos pelos bancos. A questão da diversidade do portfólio dos bancos também foi alvo de críticas, uma vez que o Acordo sugere a padronização do mesmo para cálcular o risco. Para Corazza (2000), as regras do Acordo significaram apenas um primeiro passo na direção de um processo de permanente aperfeiçoamento da regulação bancária global. A vulnerabilidade do mecanismo proposto se encontrava na forma simplista e mecanicista de classificar riscos.

O Acordo de 1988 mostrou-se limitado quanto à sua efetividade e a persistência dos questionamentos por parte dos agentes fortaleceu a necessidade de revisão do mesmo.

4.4 Acordo de Basileia I

O final da década de 1990 foi marcado pela instabilidade do mercado financeiro internacional, principalmente após as crises ocorridas na Rússia e nos países asiáticos. As alterações de mercado decorrentes da crise levaram ao aumento dos fluxos financeiros internacionais, principalmente pela fuga em massa de capital estrangeiro dos países afetados e da redução dos índices de liquidez. Conforme constatado por Freitas e Prates (2001), a economia mundial apresentou maior resistência à crise internacional de 1997 e 1998, pelo fato de países de grande representação internacional terem adotado as medidas de adequação de capital previstas no Acordo de Basileia I.

Este período apontou, principalmente, as falhas de regulação e exposição dos países ao risco, fazendo com que o Comitê voltasse a discutir questões como a mensuração dos riscos e a capacidade de gerenciamento bancário. Sendo assim, em 1999, o Comitê iniciou a revisão das propostas vigentes, discutindo formas de tornar mais eficiente a supervisão da adequação de capital dos bancos internacionalmente ativos. A revisão de Basileia I foi publicada em 2001 como *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised framework* (Padrões Internacionais de Convergência de Capital e Mensuração de Capital: uma estrutura revisada) e ficou conhecido como *New Basel Capital Accord* (Novo Acordo de Basileia). Na publicação, o Comitê ressalta a importância da

adoção das novas medidas pelos países membros, visando a especialização das abordagens, a partir dos resultados obtidos. Para o Comitê, a nova proposta sugere o fortalecimento da segurança e liquidez do mercado financeiro internacional, através de métodos mais abrangentes de mensuração dos riscos. (BCBS, 2001).

O novo acordo propõe um sistema baseado em três pilares: requerimentos mínimos de capital, revisão do processo de supervisão e disciplina de mercado. Estes foram considerados os principais elementos para que os requerimentos mínimos de capital fossem ao mesmo tempo mais sensíveis aos riscos e também acompanhassem os sistemas de supervisão e mensuração dos diferentes países. Conforme apontado por Mendonça (2004), o novo Acordo objetiva mitigar os problemas decorrentes da padronização imposta no primeiro Acordo, por regras mais gerais.

4.4.1 Pilar I: requerimentos mínimos de capital

O primeiro pilar contempla o proposto em Basileia I, mantendo o nível de requerimento mínimo em 8% e a mesma definição de capital regulador (*Tier 2* limitado à 50% do *Tier 1*). A inovação consiste no aumento da abrangência dos riscos e sua forma de mensuração, considerando a inclusão do risco operacional. O novo Acordo apresenta também uma nova classificação dos níveis de riscos.

Considerando que o cálculo do risco de mercado não sofreu alteração, pois este já permitia o uso de modelos internos de avaliação, podemos elencar os novos modelos de mensuração de risco da seguinte forma:

1. Risco de crédito:

(i) modelo padronizado: similar ao apresentado no primeiro Acordo, pois avalia a exposição dos bancos a partir da composição da sua carteira de ativos. Nesse modelo, a ponderação dos riscos deixou de ser uniforme, podendo o banco utilizar agências externas, públicas ou privadas para avaliação. Além de classificar por instrumento emissor, a metodologia prevê a ponderação do risco por tipo de instrumentos, como por exemplo: instrumentos de varejo, hipotecas e empréstimos em atraso. A tabela a seguir ilustra a nova distribuição.

Tabela3 – Exemplo de pesos de risco na abordagem padronizada da-BasileiaII

Exemplo de Pesos de Risco na abordagem padronizada - Basileia II

	AAA a AA-	A+ a A-	BBB+ a BBB-	BB+ a BB-	<B-	Sem rating
País	0%	20%	50%	100%	150%	100%
Bancos 1	20%	50%	100%	100%	150%	100%
Bancos 2	20%	50%	50%	100%	150%	50%
Empresas	20%	50%	100%	100%	150%	100%
Varejo	75% - não depende de rating (*)					

(*) 75% se atender ao crédito de diversificação (menor ou igual a 0,2% do *portfolio* varejo), ou 100% se superior

Fonte: Oliveira, 2005, p. 18.

(ii) modelos internos de avaliação básico e avançado do (*Internal Rating Basis – IRB Foundation/Advanced*) : modelos desenvolvidos pelas próprias instituições para o cálculo do risco e regulados por normas de avaliação especificadas pelo Comitê. Os modelos são ponderados de acordo com a classe em que se encaixam (corporativos, soberanos, bancários, de varejo e ações) e calculados a partir dos componentes de risco informados pelo próprio banco ou pelas autoridades supervisoras.

O método é baseado em três elementos: os componentes do risco podem ser utilizadas estimativas padronizadas pela autoridade de fiscalização ou próprias; a função de ponderação de riscos faz a conversão dos componentes do risco em fatores de ponderação a serem utilizadas pelos bancos no cálculo do ativo ponderado; e uma gama de exigências mínimas que um banco deve atender para estar habilitado ao tratamento do IRB. (ONO, 2002, p. 24).

A diferenciação dos modelos básico e avançado está no método do cálculo de risco. No modelo básico, o banco é responsável por estimar internamente a probabilidade de inadimplência (*Probability of Default – PD*) e utilizar as orientações da agência reguladora para estimar os demais componentes do risco. No modelo avançado, a metodologia interna do banco é utilizada na mensuração de três componentes do risco: perda por inadimplência (*Loss Given Default - LGD*), exposição à inadimplência (*Exposure at Default - EAD*) e o tratamento das garantias/derivativos de crédito.

Segundo Saunders (2000), o desenvolvimento de modelos para medir e monitorar esse tipo de risco tem ganhado cada vez mais espaço dentro das instituições, tendo em vista a importância dos pontos de controle.

2. Securitização

Outro aspecto importante abordado em Basileia II é o mecanismo de securitização. Segundo Ono (2002), a securitização de ativos é uma forma dos bancos redistribuírem seus riscos, através da emissão de títulos de dívidas e de capital. Segundo orientação do Comitê, este processo deve ser alinhado e regulado, pois se verificou o crescimento das operações de *securities* após a implementação do primeiro Acordo, uma vez que elas representam também uma forma de minimizar o capital requerido pela exposição ao risco das instituições. Sendo assim, os modelos padronizado e interno de avaliação são sugeridos para determinação da natureza das operações de securitização. O Acordo sugere, ainda, que os bancos estejam de acordo com as recomendações do Pilar 3, quanto à transparência e à divulgação dos dados avaliados nas instituições.

3. Risco Operacional

Conforme a análise de Mendonça et al. (2008), o risco operacional se diferencia dos riscos de mercado e de crédito, na medida em que impacta diretamente a expectativa de lucros da instituição. A importância da mensuração do risco operacional está no âmbito da percepção do risco por parte dos acionistas. Situações de risco operacional são geralmente não frequentes nas instituições, mas por outro lado, tem consequências representativas quando ocorridas. São considerados riscos operacionais as perdas decorrentes de falhas de processos internos (tanto humanas quanto de sistema) e também eventos externos, como por exemplo, atos de vandalismo, fraudes externas ou ainda alterações no ambiente político e econômico.

O Acordo de Basileia II sugere três metodologias de cálculo para a provisão do risco operacional: método do indicador básico, método padronizado e método avançado, sendo estes organizados de forma crescente quanto à sensibilidade ao risco.

- (i) Método do Indicador Básico: multiplica a receita bruta anual da instituição (média dos últimos 3 anos) por um coeficiente fixo (0,15).

(ii) Método Padronizado: diferencia cada linha de negócio da instituição. A multiplicação da receita bruta é por um coeficiente definido pelo Comitê.

(iii) Método Avançado: desenvolvido internamente por cada instituição. Necessidade de aprovação das entidades supervisoras para sua utilização.

A provisão para o risco operacional depende, principalmente, dos resultados obtidos através dos métodos adotados pela instituição para mitigar o risco. Os métodos para estabelecer a quantidade a ser imobilizada para uma possível perda futura são baseados, principalmente, na avaliação de eventos passados. Esta metodologia gerou questionamentos quanto à sua efetividade, fazendo com que houvesse uma revisão do Comitê quanto à mensuração do risco operacional. Sendo assim, a versão de 2004 de Basileia II sugeriu a contratação de seguro para um percentual de 20% do risco operacional calculado pelo método básico de mensuração.

4.4.2 Pilar II: revisão do processo de supervisão

O Pilar I apresenta os diferentes métodos de cálculo da exigência mínima de capital, permitindo que as instituições se adequem de acordo com suas necessidades. Sendo assim, a revisão do processo de supervisão é importante para garantir a efetiva supervisão dos controles internos dos bancos. O Pilar II do Acordo é composto por um conjunto de quatro princípios que abordam a importância das boas práticas de gerenciamento do risco. Em 2006, o Comitê apresentou uma revisão do documento *Core Principles for Effective Banking Supervision*³, incorporando, principalmente, questões referentes à supervisão da liquidez bancária. Baseando-se no documento, o Comitê definiu quatro princípios para orientar a fiscalização bancária:

1. Os bancos devem dispor de processos internos de avaliação, para verificar se sua adequação de capital é compatível com o perfil de riscos assumidos e também para avaliar se as estratégias adotadas suportam estes níveis de capital;
2. As autoridades supervisoras devem revisar e avaliar as estratégias de adequação de capital adotadas pelos bancos, assim como a sua capacidade de monitorar e garantir os níveis de capital estipulados pelo

³ Documento publicado inicialmente em 1997, como referência ao Acordo de Basileia I, com 25 princípios para supervisão bancária efetiva.

Comitê. As autoridades devem, também, tomar medidas caso não estejam satisfeitas com o processo apresentado pelos bancos ;

3. As autoridades devem esperar e exigir que os bancos operem acima do capital mínimo exigido;

4. Os supervisores devem buscar uma intervenção em estágios iniciais caso se identifique que os níveis de adequação estão abaixo dos exigidos para suportar os riscos assumidos pelo banco. As autoridades devem, também, exigir uma ação rápida para recuperação dos níveis mínimos. (BCBS, 2005).

Com estes princípios, o Comitê espera demonstrar que o gerenciamento do risco também é importante para a alocação efetiva de recursos, a fim de garantir a segurança do sistema financeiro internacional. O Comitê entende que os bancos devem ser capazes de demonstrar que suas metas de capital estão bem fundamentadas, sendo compatíveis com o perfil de risco global adotado.

4.4.3 Pilar III: disciplina de mercado

A ideia de disciplina de mercado, proposta pelo Comitê, é que os bancos assumam a responsabilidade de manter os agentes do mercado financeiro informados sobre sua situação, através da abertura de informações sobre riscos e capitalização. Era esperada assim, uma maior transparência de informações pertinentes de divulgação, sem comprometer aquelas informações que fossem de importância interna para os bancos. Segundo Mendonça (2004, p.36):

A introdução da disciplina de mercado como o terceiro pilar do Novo Acordo traz a lógica do mercado para o centro da discussão das novas regras para a regulamentação dos mercados financeiros, marcando o aprofundamento da tendência já explícita nos pilares anteriores.

A proposta do Pilar III é complementar os demais pilares, através do fomento à disciplina de mercado. A adequação mínima de capital e as diferentes metodologias de mensuração de risco são os instrumentos básicos para regulação bancária. Através deles, o Comitê sugere a publicação dos resultados para que os agentes participantes possam também exigir o cumprimento da regulação e tomar suas decisões. Foram sugeridas, também, algumas informações qualitativas e quantitativas para publicação, através de uma estrutura proposta pelo Comitê.

Os três pilares que compõem o Acordo de Basileia II representam as modificações e inovações do mercado financeiro. Segundo Fortuna (2011), o

o sistema financeiro seguiu fragilizado mesmo após a implementação de Basileia I, necessitando que a regulação de capital estivesse mais sensível ao risco. Para efeitos de comparação, se verificou que o primeiro Acordo cobria apenas o Pilar I. Dessa forma, foram essenciais os avanços que o segundo Acordo representou no âmbito de avaliação da suficiência de capital em relação aos riscos assumidos pelas instituições.

4.5 Acordo de Basileia III

Em 2007, a crise do sistema financeiro norte-americano deu início a uma crise econômica mundial. A origem da crise foi a grande quantidade de empréstimos *subprime* em liquidez, desencadeada por um aumento inicial de crédito imobiliário nos EUA e consequente aquecimento do mercado. A onda de financiamentos imobiliários com devedores duvidosos cresceu e desencadeou na fragilidade do sistema bancário americano, pois os bancos passaram a repassar as dívidas através da emissão de *securities*. Os empréstimos hipotecários eram repassados a outras instituições, fazendo com que bancos, corretoras e financeiras estivessem envolvidos no processo. Quando o mercado imobiliário norte-americano desaqueceu, os bancos encontraram dificuldades para refinar as hipotecas, levando a um aumento da inadimplência e perda de liquidez dos bancos, pois não possuíam reservas suficientes para cobrir o risco assumido. Os efeitos decorrentes da fragilidade em que se encontraram diversos bancos dos EUA deram início a um colapso mundial. Nesse período, bancos tradicionais como o Lehman Brothers declara falência, Merrill Lynch é vendido e Goldman Sachs e Morgan Stanley transformados em bancos comerciais, com aprovação do Fed⁴.

Nesse contexto, verificou-se a necessidade de revisão da regulação bancária vigente, considerando os impactos generalizados decorrentes da crise dos EUA no sistema financeiro internacional. O Comitê optou por revisar o Acordo de Basileia II e estabelecer padrões que evitassem a lavagem excessiva dos bancos. A revisão do Acordo faz parte de uma série de medidas de cooperação internacional, que buscam o reforço do sistema financeiro internacional. Entre estas medidas, podemos citar também a criação do *Financial Stability Board*, que junto ao

⁴ *Federal Reserve System*: Banco central norte-americano.

BIS, passou a coordenar o trabalho de autoridades financeiras nacionais e organismos internacionais de normalização, com o objetivo de desenvolver e promover a implementação de medidas eficazes de regulação, supervisão e outras políticas do setor financeiro. (FSB, 2009).

Desde 2008, o Comitê vem publicando alterações às regulamentações vigentes, com o objetivo de melhorar os padrões de liquidez e de alavancagem dos bancos. Para Leite e Reis (2011, p. 1) o chamado Acordo de Basileia III é “um conjunto de propostas de emenda ao Acordo anterior, modificando as medidas que foram julgadas insuficientes, tanto para controlar a instabilidade dos mercados financeiros, quanto para evitar a ocorrência de crises mais graves”.

Constatou-se que mesmo sem a total implementação do Acordo de Basileia II no sistema financeiro internacional, alguns pontos deveriam ser revistos por não sustentarem a prevenção de crises internacionais. Estes pontos dizem respeito, principalmente, a estrutura de capital e gestão do risco de liquidez. Considerando que os bancos são responsáveis por interligar todo o sistema financeiro, verificou-se a necessidade de ajustar as regras para assegurar a resiliência dos bancos em um cenário de estresse, assim como para garantir a capacidade dos bancos de equilibrar o descasamento entre os ativos de longo prazo e os passivos de longo prazo, mantendo uma estrutura de capital estável.

A crise de liquidez do sistema financeiro internacional motivou a revisão e o Comitê passou a discutir sobre a prudência do gerenciamento da liquidez bancária. Segundo o Comitê, a crise constatou a importância da liquidez para o bom funcionamento dos mercados financeiros e do setor bancário, uma vez que foi necessária a intervenção do banco central para apoiar o funcionamento dos mercados monetários. As dificuldades enfrentadas por diversos bancos durante a crise foram diagnosticadas pelo Comitê como um lapso em relação aos princípios básicos de gerenciamento do risco de liquidez. Sendo assim, foi publicado em 2008 *Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision* (Princípios para Gestão e Supervisão do Risco de Liquidez), documento que fornece um guia detalhado sobre o gerenciamento e supervisão do risco, como objetivo de orientar e promover uma melhor gestão das instituições. São 17 princípios que envolvem temas como: gestão, supervisão e avaliação do risco de liquidez, assim como divulgação pública e ainda o papel dos supervisores.

Em Dezembro de 2010, a publicação dos documentos intitulados *Basel III: International Framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring* e *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems* representaram a recente revisão dos acordos anteriores e complementaram as regulações de Basileia II.

Com a introdução de tais medidas, espera-se que se tenha um sistema bancário mais forte e estável, além de diminuir a alocação ineficiente de recursos que acontece em períodos de excessivo crescimento de crédito. (WELLINK, 2010, p. 1).

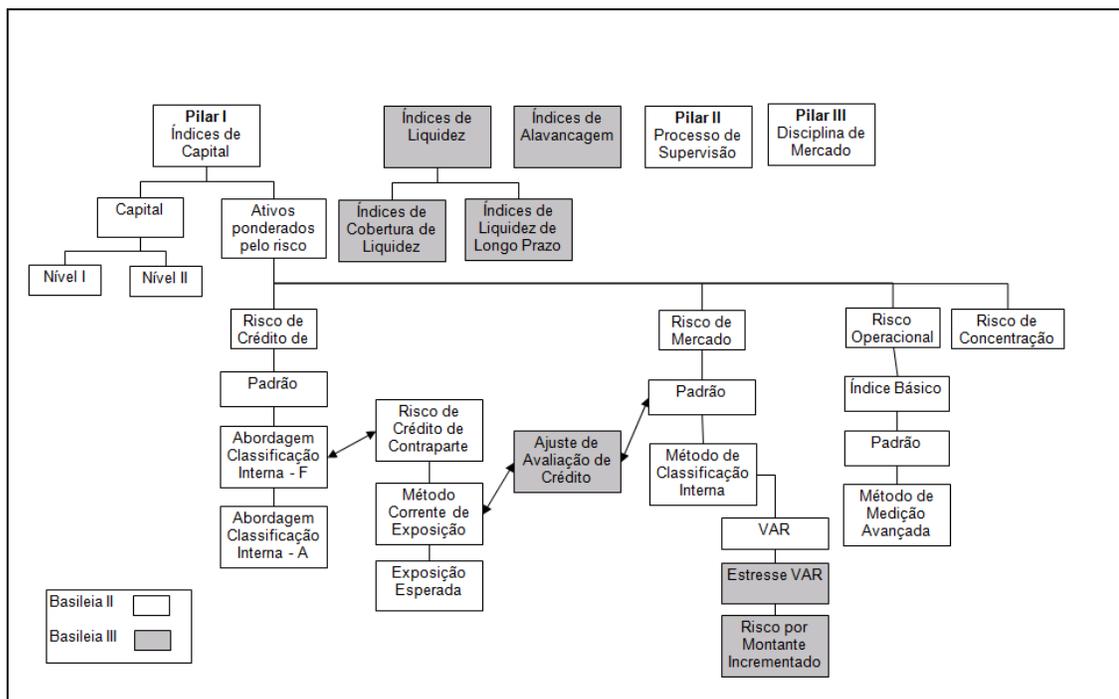
Podemos citar como principais objetivos da revisão os seguintes pontos:

- Aumentar a qualidade do capital disponível, visando a menores perdas;
- Aumentar os requerimentos mínimos de capital;
- Criação de um colchão de conservação de capital e de um colchão anticíclico de capital;
- Diversificação da cobertura do risco, incorporando as atividades de *trading*, securitizações, exposições fora do balanço e derivativos;
- Criação de um índice de avanço para o sistema;
- Maior importância aos pilares II e III do Acordo anterior, através de práticas para a gestão de liquidez, realização dos testes de estresse, governança corporativa e práticas de avaliação de ativos. (BCBS, 2010).

A criação de ferramentas regulatórias padronizadas para medir a liquidez e a implantação de outras ferramentas de monitoramento tem como objetivo garantir que os bancos tenham ativos líquidos suficientes para sobreviver a um cenário de estresse tanto no curto prazo, como também para um horizonte de tempo mais longo, criando incentivos adicionais para os bancos para financiar suas atividades com fontes mais estáveis de financiamento.

A seguir, sintetiza as contribuições de Basileia III à estrutura vigente:

Figura1 -Estrutura deBasileiaIII



Fonte: Leite e Reis (2011).

As alterações sugeridas pelo Comitê dizem respeito ao aumento das reservas de capital dos bancos, através da retenção de um maior volume de ativos de qualidade e melhoria da liquidez dos riscos. Através destas medidas, espera-se que o setor bancário reduza sua alavancagem e proporcione a aceitação prudente de riscos no longo prazo, permitindo, também, remunerações alinhadas com o desempenho dos bancos.

O Comitê sugere que os bancos devem não somente aumentar o capital regulador mínimo, mas também implementar um índice de alavancagem⁵ e avaliar a abordagem pró-cíclica do capital, para assim reforçar a capitalização e liquidez do setor. (MIRANDA, 2011).

4.5.1 Capital regulatório mínimo

⁵ O índice de alavancagem é mensurado da seguinte forma: Tier 1/Exposição Ajustada $\geq 3\%$ (isto representa que para cada R\$3 de capital, a instituição só poderá ter R\$100 de ativos).

Os requerimentos mínimos de capital exigidos passarão também pela revisão do Comitê e seguem a seguinte estrutura, que reforça a base de capital:

- i. Requerimentos de nível 1 (*Tier 1*): Reservas bancárias (depósitos no Banco Central) devem aumentar de 4% para 6% do total do *Tier 1* - o aumento foi exigido, principalmente, após a constatação de que as reservas de nível 1 são as mais utilizadas pelos bancos para pagamento das perdas decorrentes de crises.
- ii. O Capital Social, componente do nível 1, também deve aumentar a proporção de suas cotas ou ações ordinárias para um nível mínimo de 4,5% do total do *Tier 1*. O restante da composição deve ser de lucros retidos.
- iii. Capital de Proteção (também chamado colchão de proteção) - no valor de 2,5% de suas ações ordinárias, podendo ser utilizado em períodos de crise. Esta reserva deve evitar o esgotamento de capital no caso de estresse financeiro, mas exige também a redução da distribuição de lucros e dividendos, quando próximo do percentual mínimo exigido.
- iv. Capital Anticíclico (também chamado de colchão anticíclico) deve ficar entre zero e 2,5% das ações ordinárias, sendo o percentual definido de acordo com a necessidade e situação de cada país. (Leite e Reis 2011, p.2).

O percentual de capital mínimo exigido segue em 8% da razão do patrimônio líquido pelos ativos ponderados pelo risco, porém houve alterações nos percentuais de nível 1 e exclusão do nível 3 (cobertura de riscos de mercado), fazendo com que as principais modificações da revisão do acordo não sejam quantitativas, mas sim qualitativas. Por outro lado, a inclusão dos chamados 'colchões de capital' são medidas adicionais, pois consideram a pró-ciclicidade do capital. Se considerarmos estas medidas no cálculo do capital total mínimo exigido, este passará de 8% para 10,5%. Tanto o requerimento de proteção como o anti-cíclico, tem sua implementação prevista para um processo gradativo entre 2016 e 2019, aumentando progressivamente. O Comitê salienta, também, que os percentuais podem ser revistos de acordo com a quantidade de crédito disponibilizada pelas instituições, cabendo às autoridades nacionais o ajuste.

4.5.2 Risco

A crise financeira demonstrou que o aumento dos requerimentos mínimos de capital não seria suficiente para aumentar a capacidade de resistência dos bancos aos choques de liquidez. Sendo assim, a gestão do risco passou a ser outro ponto importante da revisão. Para tal, foram introduzidas duas principais medidas de risco de liquidez: *Liquidity Coverage Ratio – LCR* (Taxa de Cobertura de Liquidez) e a *Net Stable Funding Ratio – NSFR* (Taxa de Financiamento Líquido Estável). Ambas as medidas promovem a liquidez bancária, porém a primeira para o curto e a segunda para o longo prazo. A introdução destas medidas está prevista, respectivamente, para 2015 e 2018.

A necessidade de apresentar graus de liquidez satisfatórios, requer que os bancos apresentem um nível de *LCR* adequado de ativos líquidos de qualidade alta, que possam ser convertidos em dinheiro para atender às necessidades de liquidez em um horizonte de 30 dias, sob um cenário de estresse. Em complementação a este requerimento, temos também as exigências de *NSFR*, visando garantir que os ativos de longo prazo são financiados com uma quantidade mínima de passivos estáveis em relação aos perfis de risco de liquidez. A *NSFR* é composta pela razão entre a quantidade disponível de financiamento estável e o valor requerido de financiamento estável, enquanto a *LCR* é composta pela razão entre o estoque de ativos líquidos de alta qualidade e o total de saídas de caixa para os próximos 30 dias. (BCBS, 2010).

Ainda sobre risco, houve também a revisão sobre o risco de crédito das instituições. Segundo Leite e Reis (2011, p. 12), as principais alterações em relação ao Acordo anterior foram:

- i. Aumento das exigências de capital para risco de crédito de contrapartes (*Counterparty Credit Risk*) em operações de derivativos;
- ii. Maiores requerimentos de capital para as operações de securitização;
- iii. Garantias adicionais e requerimentos de margem para derivativos complexos e ilíquidos;
- iv. Aumento dos encargos de capital para operações *over-the-counter* (ações, títulos, *commodities* e derivativos negociados diretamente entre duas partes).

O risco sistêmico também foi uma das preocupações do Comitê na revisão do acordo. O mercado financeiro globalizado, altamente interligado e com

instituições financeiras que, muitas vezes, compartilham ativos comuns, está altamente exposto ao contágio generalizado decorrente de problemas ocorridos em alguma instituição. Conforme verificou Georg (2011), não há um indicador de risco sistêmico, o que resulta em elemento significativo de incerteza quando se trata de propor medidas normativas para a questão.

4.5.3 Índice de alavancagem

Considerando a alavancagem excessiva dos bancos, um dos principais fatores que contribuíram para a crise financeira mundial, o Comitê preocupou-se em introduzir um índice de alavancagem com limite mínimo de 100%, descrito em Basileia III.

A alavancagem é um mecanismo que permite às instituições financeiras aumentar ou reduzir o ganho potencial de uma operação para além do que seria possível com seus próprios fundos. Desta forma, a introdução de um índice é uma medida complementar às demais medidas de capital. O índice sugerido pelo Comitê consiste no cálculo de um numerador que represente o capital de alta qualidade (nível 1) e denominador que represente a exposição total dos ativos, permitindo ajustes aos diferentes regimes internacionais.

5 ADEQUAÇÃO AO SISTEMA BANCÁRIO BRASILEIRO

5.1 Alteração da estrutura bancária brasileira

Os anos 1980, na economia brasileira, foram marcados por diversas tentativas de combate à inflação, através de congelamentos de preços e frustradas pela característica da inflação brasileira de indexação generalizada. (FLIGENSPAN, 2011). Somente com a adoção de uma proposta heterodoxa de política econômica, com a criação de um superindexador que serviu como referência de valor por um período de tempo, que a economia brasileira adotou um novo padrão monetário. A implementação do Plano Real, em fevereiro de 1994, trouxe a estabilização da moeda, assim como diversas mudanças no sistema financeiro brasileiro, resultantes principalmente, da perda por parte das instituições financeiras de receitas oriundas de transferências inflacionárias. (AVERBUGE GIAMBIAGI, 2000).

Durante os anos anteriores ao Plano Real, as elevadas taxas de inflação permitiam aos bancos ganhos com operações de *floating*⁶, porém, com a estabilização e o crescimento econômico, as instituições passaram a atuar mais fortemente na oferta de crédito, aumentando sua alavancagem. O sistema bancário não contava com uma supervisão apropriada e ocorria um *boom* de investimentos no país, alimentado, principalmente, pelo aumento do consumo das famílias. Como consequência da crise mexicana do final de 1994, o governo brasileiro optou pelo aumento das taxas de juros para manter o capital especulativo no país e a medida resultou em aumento da inadimplência de contratos. No contexto de abertura econômica e políticas monetárias restritivas, algumas instituições não resistiram à redução de lucros e decretaram falência. As consequências do 'efeito tequila' levaram o governo brasileiro a adotar medidas para fortalecer o sistema financeiro, principalmente com a introdução dos padrões internacionais de Basileia.

Conforme Averbuge Giambiagi, 2000, as principais mudanças foram:

- O estabelecimento de requisitos mínimos de capital para a constituição de um banco;

⁶ *Floating* é a retenção temporária de recursos pela instituição financeira, para repasse posterior à outra parte.

- O estabelecimento de um nível mínimo para o patrimônio líquido ajustado das instituições financeiras é de 11% de seu ativo ponderado em termos de risco;
- Incentivos fiscais para a incorporação de instituições financeiras;
- Poder para permitir ao Banco Central tomar medidas preventivas para fortalecer o sistema financeiro;
- A obrigação dos bancos que têm participação acionária em instituições financeiras internacionais, ou delas dependem, de operar dentro dos limites operacionais acordados;
- A permissão das instituições financeiras cobrarem por uma série de serviços que não eram cobrados na época de inflação alta;
- A obrigação das instituições financeiras de identificar e informar o Banco Central sobre todos os clientes com limite de crédito acima de R\$50.000;
- A obrigação das instituições financeiras de apresentar ao Banco Central um programa de controle de sistema interno, de acordo com o Comitê de Basileia;
- A criação do programa Proer, com o objetivo de garantir a liquidez e a solvência do sistema; e
- A criação do programa Proes, com o objetivo de fortalecer o sistema financeiro público em nível estadual.

5.1.1 Programas de reestruturação do Sistema Financeiro Nacional

Uma das principais medidas para o fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional foi a criação dos programas Proer, em nível nacional, e Proes, em nível estadual. O esforço realizado pelo governo de incentivo às operações de fusão, aquisição e incorporação de instituições financeiras foi essencial para recuperação de caixa em meio à crise sistêmica mundial.

Em novembro de 1995, foi lançado pelo governo de Fernando Henrique Cardoso o Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (Proer). O programa consistia na criação de uma linha de financiamento voltada para a reorganização administrativa, operacional e acionária das instituições financeiras. (AVERBUG e GIAMBIAGI, 2000). Essa medida provocou aumento da concentração do setor bancário, assim como o aumento da

participação privada no controle acionário das instituições bancárias, o que promove aumentos da solidez e confiabilidade do sistema, segundo os autores.

Para o Banco Central Brasileiro, o lançamento do Proer assegurou o Sistema Financeiro Nacional para eventuais futuros problemas, conforme informação (disponível em <<http://www.bcb.gov.br/?P=ROER>>):

O conjunto composto pela Medida Provisória nº 1.179 e a Resolução nº 2.208, ambas de 3/11/95, implantou o Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (Proer), que veio para ordenar a fusão e incorporação de bancos a partir de regras ditadas pelo Banco Central. Sua chegada, logo após a crise do Econômico, o 22º banco sob intervenção/liquidação desde o real, implantado em 1º/7/94, não deixou de ser, entretanto, uma forma do governo antecipar-se a outros problemas, e facilitar o processo de ajuste do SFN. Com o Proer, os investimentos e a poupança da sociedade ficam assegurados. Há uma adesão incondicional ao mecanismo de proteção aos depositantes, introduzido pelas resoluções 2.197, de 31/8/95, e 2.211, de 16/11/95, do CMN, evitando que futuros problemas localizados possam afetar todo o sistema, com reflexos na sociedade brasileira.

A tabela 4, a seguir, apresenta as principais operações realizadas com recursos do Proer. Segundo relatório do Banco Central (1999), o conjunto de medidas preventivas foi bem sucedido em evitar o colapso de instituições saudáveis e impedir a deflagração da crise sistêmica, permitindo que a reestruturação ocorresse de forma praticamente indolor para os depositantes e com custo fiscal reduzido para o governo.

Tabela4 –F&AbancáriascomincentivodoProer**F&A Bancárias com incentivo do Proer**

Instituição	Comprador	Publicação D.O.U
Banco Nacional	Unibanco	18/11/1995
Banco Econômico	Banco Excel	30/04/1996
Banco Mercantil	Banco Rural	31/05/1996
Banco Banorte	Banco Bandeirantes	17/06/1996
Banco Martinelli	Banco Pontual	23/08/1996
Banco United	Banco Antônio Queiroz	30/08/1996
Banco Bamerindus do Brasil	HSBC	02/04/1997

Fonte: Bacen, 1999, quadro 27 e anexo III

A implementação do Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária (Proes), em agosto de 1996, representou a redução do índice de avanço dos bancos estatais de 15 vezes o PL, em junho de 1996, para 9 vezes o PL em dezembro (AVERBUG e GIAMBIAGI, 2000). Essa alteração representa maior solidez do sistema bancário nacional. O principal mecanismo para atingir este objetivo foi promover a privatização, liquidação ou incorporação dos bancos públicos estaduais, através do que ocorreu parte da transformação do Sistema Financeiro Nacional. Conforme verifica-se na tabela 5, a incorporação dos bancos públicos foi realizada por bancos privados já existentes no mercado brasileiro, resultando no aumento da concentração bancária do país.

Tabela5 –Privatizaçãodosbancospúblicos**Privatização dos Bancos Públicos**

Data	Instituição	Comprador	Valor (R\$ milhões)	Ágio
26/09/1997	Banerj	Itaú	311	0,4
07/08/1997	Credireal	BCN	121	0,0
04/12/1997	Meridional	Bozano, Simonsen	266	55,0
14/09/1998	Bemge	Itaú	583	85,7
17/11/1998	Bandepe	ABN Amro	183	0,0
22/06/1999	Banep	Bradesco	260	3,2
17/10/2000	Banestado	Itaú	1625	303,2
20/11/2000	Banespa	Santander	7050	281,1

Fonte: Bacen/Depep/GCI, 25/10/2000

Considera-se, também, que a crescente participação dos bancos estrangeiros no Brasil contribuiu para o fortalecimento do sistema financeiro do país. Esta importância está relacionada à transferência de conhecimento e tecnologia, à melhoria no padrão de serviços, aos ganhos de eficiência operacional, também, ao aumento da capacidade de proteger o capital das flutuações cambiais. Conforme publicação do Banco Central do Brasil, de 2001, sobre 'Evolução da concentração bancária no Brasil' (1994-2004), a abertura do segmento bancário à participação estrangeira elevou a participação dos bancos com controle estrangeiro nos ativos totais do setor de 8,35%, em 1993, para 27,41%, em 2000. A presença de instituições financeiras fortes permitiu ao Brasil ter menores índices de alavancagem no setor bancário, protegendo-se de crises financeiras.

Conforme Corazza (2000), a tabela a seguir, detalhada por categoria de instituição, permite concluir que houve uma redução significativa do número de bancos públicos estaduais e dos bancos privados nacionais, bem como um crescimento expressivo dos bancos com controle estrangeiro, durante o período de reestruturação do SFN.

O ingresso de grandes bancos estrangeiros pode contribuir de muitas formas para o fortalecimento e a eficiência do Sistema Financeiro Nacional, tais benefícios não são nem tão evidentes nem estão garantidos *a priori* e sua extensão depende de muitos fatores não mencionados pelos promotores da internacionalização. (CORAZZA, 2000, p.17).

O autor também destaca o outro lado da abertura do setor, reconhecendo “a dificuldade para o acesso ao crédito das pequenas e médias empresas, pois os bancos estrangeiros terão menos interesse em financiar esse setor decisivo para a geração de empregos”. Segundo Corazza (2000), os próprios organismos internacionais, como o BIS, reconhecem como legítimas estas preocupações.

Tabela 6 – Número de bancos brasileiros por categorias selecionadas

Número de bancos brasileiros por categorias selecionadas			
Tipo de instituição	dez/88	jun/94	dez/98
Bancos Públicos	43	40	30
Federais	6	6	6
Estaduais	37	34	24
Bancos Privados Nacionais	44	147	106
Bancos Estrangeiros	30	69	75
Filiais	18	19	16
Controle Estrangeiro	7	19	36
Participação	5	31	23
Bancos de Investimento	49	17	22
Total do Sistema Bancário Nacional	166	273	233

Fonte: elaboração a partir de Puga (1999).

A série de medidas implantadas pelo governo federal para adequação das estruturas brasileiras de supervisão e controle incluía, também, a criação do Fundo Garantidor de Crédito (FGC), regulamentado pela Resolução do CMN nº 2.211, de novembro de 1995, que autorizava a “constituição de entidade privada, sem fins lucrativos, destinada a administrar mecanismos de proteção a titulares de créditos contra instituições financeiras”. A criação do fundo visava a proteger os depósitos públicos através da garantia de créditos contra instituições associadas, em situações de decretação da intervenção ou da liquidação extrajudicial de instituição associada ou ainda, quando reconhecimento pelo Banco Central do Brasil do estado de insolvência de instituição associada. Além disso, o FGC visa a contribuir para a manutenção da estabilidade do Sistema Financeiro Nacional e prevenção de crise sistêmica bancária. A cobertura inicial de R\$ 20.000,00 por titular nos casos

anteriormente mencionados, passou para R\$ 60.000,00 , com a publicação da Resolução CMN nº 3.400/06 e a origem dos recursos do fundo é o próprio sistema financeiro, através de contribuições mensais de instituições associadas. (www.fgc.org.br)

5.2 Implementação dos Acordos

5.2.1 Adesão ao Acordo de Basileia

O processo de reestruturação do Sistema Financeiro Nacional não estaria completo sem a adoção dos padrões internacionais estabelecidos pelo Comitê de Basileia. Em agosto de 1994, o CMN publicou a Resolução nº 2.099/94, regulamentando os Limites Mínimos de Capital Realizado e de Patrimônio Líquido, chamados de Patrimônio de Referência, conforme:

aprova regulamentos que dispõem sobre as condições relativamente ao acesso ao Sistema Financeiro Nacional, aos valores mínimos de capital e patrimônio líquido ajustado, à instalação de dependências e à obrigatoriedade da manutenção de patrimônio líquido ajustado em valor compatível com o grau de risco das operações ativas das instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central. (CMN, Resolução nº 2.099/94).

Esta resolução representou importante passo da regulação bancária para o enquadramento do mercado financeiro aos padrões de solvência e liquidez internacionais. Conforme Fortuna (2011), a Resolução nº 2.099, em seus quatro anexos, consolida a mais importante mudança do mercado financeiro nos últimos 30 anos. A Resolução determinou, segundo roteiro de implementação publicado pela FEBRABAN⁷, que as instituições financeiras constituíssem o Patrimônio Líquido Exigido por Basileia I, de 8% dos ativos ponderados por fatores de risco. Em 1997, o índice foi alterado para 11% (Circular nº 2.784). Fortuna (2011) destaca a importância da resolução através da descrição dos quatro anexos que a constituem:

- Anexo I – Autorizou o funcionamento, transferência de controle societário e reorganização das instituições financeiras. Além disso, unificou as

⁷Federação Brasileira de Bancos.

carteiras de desenvolvimento e investimento e possibilitou a criação de carteiras de arrendamento mercantil (*leasing*);

- Anexo II – Definiu os limites mínimos de Capital e Patrimônio de Referência para o funcionamento das instituições financeiras;
- Anexo III – Disciplinou a instalação e funcionamento de dependências de instituições financeiras autorizadas pelo Banco Central;
- Anexo IV – Fixou as regras para determinação do Patrimônio Líquido Exigido, que passou a ser calculada proporcionalmente ao grau de risco da estrutura de ativos da instituição financeira.

A Resolução nº 2.099/94 e suas alterações contemplam novas regulações para as bases de cálculo do Patrimônio de Referência (PR), do Patrimônio Líquido Exigido (PLE), para os conceitos de capital e também para as classificações de risco. Destaca-se, ainda, que várias foram as alterações promovidas, em âmbito nacional e internacional, motivadas pela evolução do mercado e dos instrumentos financeiros. Tais modificações foram efetuadas ora por recomendações do Comitê de Basileia, ora pela necessidade de adaptação às práticas adotadas internacionalmente e em função de critérios particulares vinculados ao risco específico dos ativos avaliados. (BACEN, 2002).

A seguir, apresentam-se as regras prudenciais estabelecidas pelo governo federal para enquadramento das instituições financeiras aos padrões sugeridos em Basileia I no que tange ao risco de crédito, risco cambial, de liquidez e os conceitos de Patrimônio de Referência.

5.2.1.1 Patrimônio de referência (PR)

O conceito de Patrimônio de Referência (PR) foi instituído com a publicação da Resolução nº 2.837, de maio de 2001, e foi definido para fins de apuração dos limites operacionais, como o somatório dos níveis de capital que compõem a estrutura de capital das instituições. (FORTUNA, 2011). Os níveis são definidos por Ono (2002) como sendo:

- Nível I: formado pelo patrimônio líquido acrescido dos saldos das contas de resultado credoras e deduzido do saldo das contas de resultado devedoras, excluídas as reservas de reavaliação, as reservas para contingências e as reservas especiais de lucros relativos a dividendos

obrigatórios não distribuídos e deduzidos os valores referentes a ações preferenciais cumulativas e as ações preferenciais resgatáveis;

- Nível II: formado pelas reservas de reavaliação; reservas para contingências, reservas especiais de lucros relativas a dividendos obrigatórios não distribuídos, ações preferenciais cumulativas, ações preferenciais resgatáveis, dívidas subordinadas e instrumentos híbridos de capital. Para efeito de limite operacional, fica definido que o capital de nível 2 terá a mesma capacidade de alavancagem do capital de nível 1, contudo, limitado a até 50% do valor do Patrimônio de Referência. E, caso o montante de capital de nível 2 exceda tal limite, este não poderá ser considerado para efeito de aplicações no âmbito das regras de alavancagem do Acordo de Basileia.

Conforme Fortuna (2011), o conceito de Patrimônio de Referência foi criado para que os acionistas assumam, conjuntamente com as instituições, os riscos das operações a partir do investimento de capital próprio e também para proteção aos depositantes.

5.2.1.2 Patrimônio líquido exigido (PLE)

A disposição do Artigo IV da Resolução nº 2.099, visou ao enquadramento do sistema financeiro brasileiro ao Acordo de Basileia, definindo o cálculo do patrimônio líquido com base no grau de risco da estrutura de ativos, passivos e contas de compensação da instituição financeira. (FORTUNA, 2011). A legislação atual do cálculo exige, através da Resolução nº 3.490/07, que as instituições financeiras devam manter, permanentemente, um valor do PR compatível com os riscos de suas atividades, incluindo as exposições de dependências no exterior.

O Banco Central define, ainda, que as informações referentes à gestão de riscos, ao PLE e à adequação do PR devem ser divulgadas, conforme Resolução nº 3.198/04. Esta representa uma medida para manter a supervisão adequada.

5.2.1.3 Risco de crédito

Em relação ao risco de crédito, podemos citar a criação da Central de Risco de Crédito, em maio de 1997, através da Resolução do CMN nº 2.390. O sistema é gerido pelo Banco Central e foi criado com o objetivo de levantar informações dos devedores às instituições financeiras, permitindo melhor avaliação da sua capacidade de pagamento. Algumas das principais funções dos sistemas são descritas como: eliminar a assimetria de informação existente entre o credor e o tomador de recursos; reduzir os problemas ligados à seleção adversa; diminuir os efeitos do risco moral; e diminuir o custo e a melhoria na qualidade da informação dos devedores. Cabe, também, salientar a importância da criação do sistema, utilizado hoje como principal instrumento de supervisão bancária para acompanhar as carteiras de crédito das instituições financeiras. Nesse sentido, a Central de Risco de Crédito desempenha papel importante na garantia da estabilidade do Sistema Financeiro Nacional na prevenção de crises. (<<http://www.bcb.gov.br/?scr>>)

Em 2002, foi evidenciada pelo Banco Central, em relatório sobre a estabilidade financeira, a redução do risco de crédito global presente nas carteiras das instituições. Dessa forma, pode-se concluir que a criação do sistema tanto contribuiu para a redução da exposição, como também potencializou a regulação e o controle bancário das operações. Conforme relatório, “a Central de Risco possibilitou melhor apuração da capacidade de pagamento do cliente, conseqüentemente, do risco de crédito global da carteira de cada instituição”. (BACEN, 2002).

Ainda em relação ao risco de crédito, cabe salientar a inexistência no Brasil de um sistema de classificação de ativos (*rating*) bem desenvolvido. Sendo assim, a determinação da ponderação de risco coube ao Banco Central com base nas recomendações de Basileia I. O anexo IV da Resolução nº 2.099/94, citada anteriormente, estabeleceu quatro tipos de risco com distintos fatores de ponderação. Conforme Fortuna (2011), foram determinados níveis de risco e fatores de ponderação para o cálculo de acordo com as características do ativo, variando de 0% a 300%. Segundo o autor, a grande maioria das operações de crédito possui risco de 100%, o que significa que, para cada R\$ 10,00 emprestados o banco precisará ter R\$ 11,00 de Patrimônio de Referência, considerando que o percentual de capital mínimo exigido é de 11%. Conforme exposto por Ono (2002) a classificação dos riscos foi definida da seguinte forma:

- I. Risco nulo (0%) para encaixes em moeda corrente, títulos federais e títulos garantidos pelo Tesouro Nacional, e títulos privados de instituições ligadas;
- II. Risco reduzido (20% ou 50%) para títulos estaduais e municipais, títulos privados de instituições não-ligadas, câmbio para exportação e quotas de fundos de investimento;
- III. Risco normal (100%) para títulos de dívida agrária, obrigações da Eletrobrás, debêntures e títulos de renda variável e operações de crédito em quase sua totalidade;
- IV. Risco de 300% para créditos tributários oriundos do pagamento antecipado do Recolhimento Social (Circular nº 2.916).

Em 1997, foi implementada, também, uma regulamentação estabelecendo requerimentos de capital para a cobertura do risco de crédito das operações com derivativos, principalmente as operações de *swap*. A Resolução do CMN nº 2.139, acrescenta parcelas de: (a) custo de reposição, obtido mediante marcação a mercado, de todos os contratos que apresentem resultados positivos no processo de valorização e avaliação; e (b) exposição potencial futura, obtida em função do prazo remanescente da operação ao cálculo do PLE. Essa medida foi uma iniciativa do Banco Central para enquadramento deste tipo de operações às recomendações do Comitê. (BACEN, 2002).

5.2.1.4 Risco de mercado cambial

Conforme Ono (2002), a crise mundial cambial de 1999 motivou o Banco Central brasileiro a adotar novos padrões para a exposição cambial líquida dos bancos. Com a publicação da Resolução nº 2.606/99, ficou limitado o descalamento total das exposições ativas e passivas em moeda estrangeira e estabeleceu o critério de alocação do Patrimônio Líquido Exigido para a cobertura do risco de mercado decorrente da exposição à variação da taxa de câmbio e do preço do ouro, introduzindo, portanto, o conceito de exigência de patrimônio baseada no risco de mercado. (BACEN, 2002).

A metodologia descrita por Fortuna (2011), esclarece que o Banco Central soma os ativos e passivos em moeda estrangeira e no caso de resultado zero,

estabelece que o risco cambial também é zero. Segundo o autor, o que importa não é o valor das posições, mas a diferença entre as posições ativas e passivas. Essa diferença não pode ser superior à 30% do PR da posição individual ou consolidada da instituição. O controle, portanto, do risco cambial, está definido por esse limite de exposição, e por um fator de risco sobre o nível de exposição (F, atualmente equivalente a 100%). O cálculo da exposição aos riscos de mercado e cambial ocorre com base na exposição em ouro, moedas estrangeiras e ativos e passivos sujeitos à variação cambial.

O risco de mercado passou a ser considerado para o cálculo do PLE apenas a partir das Resoluções nº 2.692, de 24 de fevereiro de 2000, e 2.972, de 23 de março de 2000. Segundo Ono (2002), as medidas serviram para os bancos reservarem uma parcela do capital próprio para cobrir potenciais perdas decorrentes dos descasamentos entre ativos e passivos em momentos de alta volatilidade das taxas de juros praticadas no mercado.

Conforme relatório do Banco Central, a regulamentação incorporada ao sistema financeiro brasileiro se contrapõe à abordagem padrão recomendada pelo Comitê de Basileia, considerando que a mesma exigia capital excessivo em cenários de normalidade e situações de pouco estresse financeiro.

5.2.1.5 Risco de liquidez

Com a publicação da Resolução nº 2.804, de 2000, o Banco Central estabeleceu que as instituições financeiras devam seguir regras de controle e gerenciamento diário e permanente dos riscos de liquidez aos quais estão expostas. Fortuna (2011) adiciona que as instituições financeiras devem, também, ser capazes de identificar os riscos individuais de cada instituição, e de todo o conglomerado financeiro ao qual pertença.

O normativo estabelece procedimentos para a manutenção de sistemas de controle que permitam o acompanhamento permanente das posições assumidas nos mercados financeiros e de capitais, de forma a evidenciar o risco de liquidez no desenvolvimento de suas atividades. Levando em consideração o texto publicado em fevereiro de 2000 pelo Comitê de Supervisão Bancária de Basileia, contendo orientações para a correta administração desse tipo de risco, bem como os procedimentos adotados em países com maior tradição nos mercados financeiros, especialmente Estados Unidos, Reino Unido e Canadá. (BACEN, 2002)

A regulamentação do controle de risco de liquidez foi instituída recentemente com a publicação da Circular nº 3.393, de julho de 2008, que estabelece, também, o mecanismo para envio mensal de informações das instituições ao Banco Central.

Um importante ponto a ser destacado, é que a implementação dos acordos de Basileia segue a dinâmica dos mercados financeiros, exigindo o acompanhamento contínuo das mudanças, através de uma estrutura normativa e de supervisão atualizada. Conforme relatório do BC, de 2002, são esses princípios que norteiam os trabalhos desenvolvidos na instituição. O Banco Central também se preocupou com a participação nos estudos de revisão do Acordo de Capital de 1988, conduzido pelo Comitê de Supervisão Bancária de Basileia, representando mudanças nos padrões internacionais de regulamentação prudencial desde 1994.

5.2.2 Adesão ao Acordo de Basileia II

A publicação do Acordo de Basileia II, em 2004, manifestou a necessidade das entidades reguladoras do sistema financeiro internacional de fortalecer a fiscalização das práticas de mercado, considerando a fragilidade financeira enfrentada no período. Ficou claro que a desestabilização financeira requeria maior regulação e fiscalização, a fim de evitar os riscos aos quais as instituições estavam expostas. Nesse contexto, logo após a publicação do segundo Acordo de Basileia, o Banco Central disponibilizou o Comunicado nº 12.746, de 09/12/2004, como uma primeira manifestação sobre a adoção do Basileia II, no Brasil.

A implementação de Basileia II foi considerada benéfica por ser um incentivo à adoção de melhores práticas de gestão de risco, através de um enfoque mais flexível para exigência de capital e mais abrangente com relação ao fortalecimento da supervisão bancária, estimulando, também, a maior transparência na divulgação das informações ao mercado. (BANCO DO BRASIL, ANÁLISE DO DESEMPENHO 4T07).

O Comunicado nº 12.746 fez considerações ao respeito às práticas baseadas no Acordo de Basileia II. Com relação ao Pilar I, ficou estabelecido que o BC não utilizaria os *ratings* divulgados por agências externas de classificação de risco de crédito para fins de apuração do requerimento de capital, assim como instituiu a aplicação da abordagem padrão simplificada, que consiste, basicamente, no aprimoramento da abordagem vigente. A utilização da abordagem avançada teria avaliação restrita às

instituições de maior porte, com atuação internacional e participação significativa no SFN. (BACEN, 2005). A análise de Mendonça (2004, p. 36) destaca:

O Pilar 1, centro gravitacional do esquema, tem como base não simplesmente a necessidade de adequação de capital, mas o risco assumido pelos bancos e, em geral, mensurado e ajustado, não somente pelos bancos, mas também por outros agentes privados, tais como as agências de avaliação de riscos. Dado este novo formato, cresce o papel das autoridades no sentido de acessarem e avaliarem as posturas dos bancos diante de suas exposições ao risco, com uma ênfase crescente em seu papel de supervisão em detrimento de seu papel de regulamentação. Ao estimular a abertura de informações, o novo esquema procura potencializar o poder de avaliação e atuação dos participantes do mercado. Estas são as lógicas presentes, respectivamente nos Pilares 2 e 3, como contraponto à liberdade de posicionamento propiciada pelo Pilar 1, com algo próximo de preçodaliberdade é a eterna vigilância.

O Comunicado nº 12.746/04 estabeleceu, também, um cronograma de adequação do SFN às alterações do Comitê de Basileia. Nota-se que as principais alterações especificadas no comunicado referem-se ao Pilar I, porém já estavam previstas no cronograma apresentando modificações também para os Pilares II e III. Ficou estabelecido o seguinte planejamento, em cinco etapas, entre 2005 e 2011, conforme segue:

- I - Até o final de 2005: revisão dos requerimentos de capital para risco de crédito para adoção de abordagens simplificadas e introdução de parcelas de requerimento de capital para risco de mercado que ainda não contempladas pela regulamentação, bem como o desenvolvimento de estudos de impacto junto ao mercado para as abordagens mais simples previstas em Basileia II para risco operacional;
- II - Até o final de 2007: estabelecimento dos critérios de elegibilidade para adoção de modelos internos para risco de mercado e planejamento de validação desses modelos, estabelecimento dos critérios de elegibilidade para a implementação da abordagem baseada em classificações internas para risco de crédito e estabelecimento de parcela de requerimento de capital para risco operacional (abordagem do indicador básico ou abordagem padronizada alternativa);

III - 2008-2009: validação de modelos internos para a risco de mercado, estabelecimento de cronograma de validação da abordagem baseada em classificações internas para risco de crédito (fundamental ou básica), início do processo de validação dos sistemas de classificação interna para risco de crédito e divulgação dos critérios para reconhecimento de modelos internos para risco operacional;

IV - 2009-2010: validação dos sistemas de classificação interna pela abordagem avançada para risco de crédito e estabelecimento de cronograma de validação para abordagem avançada de risco operacional;

V - 2010-2011: validação de metodologias internas de apuração de requerimento de capital para risco operacional.

O planejamento estipulado sofreu alterações em 2007 e, como Comunicado nº 16.137/07, o cronograma foi ajustado para o seguinte formato:

I – Até final de 2007: estabelecimento de parcelado e requerimento de capital para risco operacional;

II – Até final de 2008: estabelecimento dos critérios de elegibilidade para adoção de modelos internos para apuração do requerimento de capital para risco de mercado; divulgação do processo de solicitação de autorização para uso de modelos internos para apuração de requerimento de capital para risco de mercado; implementação de estrutura para gerenciamento do risco de crédito; e divulgação dos pontos-chave necessários para formatação de base de dados para sistemas internos para apuração de requerimentos de capital para risco de crédito;

III – Até final de 2009: início do processo de autorização para uso de modelos internos de apuração de requerimento de capital para risco de mercado; estabelecimento de critérios de elegibilidade para implementação da abordagem baseada em classificações internas para apuração de requerimento de capital para risco de crédito; divulgação do

processo de solicitação de autorização para uso da abordagem baseada em classificações internas para apuração do requerimento de capital para riscos de crédito; e divulgação dos pontos-chave para modelos internos de apuração do requerimento de capital para risco operacional;

IV – Até final de 2010: início do processo de autorização para uso da abordagem básica baseada em classificações internas para apuração do requerimento de capital para riscos de crédito;

V – Até final de 2011: início do processo de autorização para uso da abordagem avançada baseada em classificações internas para apuração de requerimentos de capital para risco de crédito; estabelecimento de critérios de elegibilidade para adoção de modelos internos de apuração de requerimento de capital para risco operacional; e divulgação do processo de solicitação de autorização para uso de modelos internos de apuração do requerimento de capital para risco operacional;

VI – Até final de 2012: início do processo de autorização para uso de modelos internos de apuração de requerimento de capital para risco operacional.

A adoção dos critérios de Basileia II exigiu uma nova estrutura normativa, que foi sendo adequada ao longo do tempo. O quadro a seguir (extraído do roteiro de implementação dos acordos desenvolvidos pela FEBRABAN) resume os principais pontos em normas envolvidos na passagem para Basileia II.

Figura2 –Principais pontos em normas envolvidos na passagem para Basileia II

Descrição	Basileia I	Basileia II		
		Pilar I		Pilar II e III
		Métodos Básicos e Padronizados	Métodos Internos	
Risco de Crédito	Res. CMN nº 2.099 - Ponderação dos ativos de acordo com o tipo de operação e sua classificação do Cosif.	Resolução nº 3.490/Circular nº 3.360 - Revisão dos ponderadores de risco com foco na contraparte, consideração das exposições off balance e reconhecimento de mitigadores de risco.	IRB Foundation - a IF calcula a variável PD e EAD, sendo as demais variáveis fornecidas pelo supervisor (LGD e M). IRB Advanced - a IF calcula todas as variáveis (PD, EAD, LGD e M).	Estrutura de Gerenciamento de Risco de Crédito (Melhores Práticas)
Risco de Mercado	Res. CMN nº 2.606 - Cálculo da parcela do PLE para cobertura do risco de taxa de câmbio/ouro. Res. CMN nº 2.692 - Cálculo da parcela do PLE para risco de taxa de juros prefixada.	Resoluções nºs 3.490, 3.488 e Circulares nºs 3361/07, 3362/07, 3363/07, 3364/07, 3366/07, 3368/07 e 3465/07. Revisão das parcelas de requerimento de capital e introdução das parcelas ainda não contempladas pela regulamentação vigente.	IMM - Modelo definido pela própria IF e autorizado pelo supervisor.	Res. CMN nº 3.464/07 - Estrutura de Gerenciamento de Risco de Mercado
Risco Operacional		Resolução nº 3.490 e futuramente... BIA - 15% da Média do Resultado Bruto dos últimos três anos. STA/ASA - Segregação por linha de negócio e aplicação do fator "m" para as linhas Varejo e Comercial na aplicação do ASA.	AMA - Baseado no cálculo do V@R operacional tendo como variáveis PE, EAE e LGE. O método mais utilizado é o LDA - Loss Distribution Approach.	Res. CMN nº 3.380/06 - Estrutura de Gerenciamento de Risco Operacional

Fonte: FEBRABAN, 2008, p.4.

Destaca-se a Resolução CMN nº 3.380/06 que estabeleceu a implementação de uma estrutura de gerenciamento do risco operacional, uma das principais alterações sugeridas pelo Basileia II. Salienta-se, também, a Resolução CMN nº 3.464/07, responsável pela implementação da estrutura de gerenciamento do risco de mercado e a importância também da Resolução nº 3.490/07, que estabelece os novos padrões de cálculo do PLE, definindo também que o PR deve ser superior a este.

A implementação de Basileia II representa um grande desafio e também uma grande oportunidade de desenvolvimento de gestão e métodos de controle para as instituições financeiras. A eficácia do processo está vinculada à correta adequação das normas e da disseminação de algumas culturas, principalmente ao

que tange o gerenciamento de risco das instituições. Segundo relatório do Banco Central, de 2005, os principais desafios para as instituições referem-se ao comprometimento da alta gestão com o monitoramento sugerido pelo Acordo, ao desenvolvimento e aprimoramento dos controles internos e à transparência, que devem estar em aperfeiçoamento contínuo.

5.3 Índice de Basileia

Conforme Alencar (2011), os requerimentos de capital estão entre os principais instrumentos da regulação bancária ao prevenir os bancos de tomarem riscos excessivos, e também a proporcionar maior segurança ao sistema financeiro em momentos adversos da economia. Sendo assim, os Acordos de Basileia estabelecem que o Patrimônio de Referência (PR) dos bancos deve ser superior ao Patrimônio Líquido Exigido (PLE) dos mesmos. Essa relação é conhecida como Índice de Basileia, ou Índice de Capital, e cada país é responsável por definir um patamar mínimo para o mesmo, considerando que o nível mínimo internacional, definido pelo Comitê de Basileia, é 8%. O Banco Central brasileiro estabeleceu o nível mínimo de 11% (Resolução da CMN nº 3.490, de 2007 e Circular do BC nº 3.360, de 2007), estando superior aos padrões internacionais dos Acordos.

$$\text{Índice de Basileia}^8 = \frac{PR \times 11\%}{PLE}$$

Conforme definido pelo Banco Central e verificado ao longo do trabalho, um dos principais objetivos da alocação de capital é garantir que as instituições mantenham recursos próprios suficientes para protegê-las em situações de

⁸Variáveis de cálculo: **Patrimônio de Referência (PR)** é a medida de capital regulamentar utilizada para verificar o cumprimento dos limites operacionais das instituições e conglomerados financeiros e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil. É composto, basicamente, pelo somatório do capital de nível I e do capital de nível II, com as deduções previstas naquele instrumento normativo. **Patrimônio Líquido Exigido (PLE)** é o patrimônio exigido das instituições e dos conglomerados financeiros, decorrente da exposição aos riscos inerentes às atividades desenvolvidas. O cálculo, baseado na regulamentação em vigor, alcança os registros nas contas ativas, passivas e de compensação. O PLE é calculado a partir da soma das parcelas de patrimônio exigido para a cobertura das exposições aos diversos riscos.

insolvência. Sendo assim, a definição de um nível mínimo para o índice funciona como uma medida quantitativa que visa garantir a solvência bancária.

5.4 Índice de mobilização

O Índice de Mobilização representa a relação entre o Ativo Permanente dos bancos e o Patrimônio de Referência. Esse índice demonstra o percentual que a instituição financeira investe em Ativo Permanente. Os Acordos de Basileia não estabelecem um nível mínimo de exigência, porém verifica-se que este indicador também é importante na análise da solvência do sistema financeiro, pois descreve quanto dos recursos próprios dos bancos está imobilizado, ou não está em giro. (ONO, 2002).

$$\text{Índice de Mobilização} = \frac{(\text{Ativo Permanente Imobilizado} - \text{Deduções})}{(\text{PR} - \text{Títulos Patrimoniais})}$$

5.5 Evolução dos índices

A estabilização econômica alcançada com a implementação do Plano Real proporcionou um ambiente financeiro favorável ao aumento dos investimentos e ao aumento da concentração dos bancos, face aos incentivos às fusões e aquisições. O período representou, também, o aumento do patrimônio do setor bancário, consolidando, portanto, a capacidade de manter o Índice de Capital acima dos níveis mínimos exigidos. O Banco Central passou a divulgar o Índice de Basileia dos principais bancos do SFN a partir de 2001, decretando as instituições ou conglomerados financeiros que detém Patrimônio de Referência (PR) inferior ao Patrimônio Líquido Exigido (PLE) como desenquadradas em relação ao Índice de Basileia, ou seja, seu patrimônio é insuficiente para cobrir os riscos existentes em suas operações ativas, passivas e registradas em contas de compensação. As instituições que apresentam a razão do índice com valor superior à 11%, estão enquadradas e estão promovendo a redução dos riscos do sistema bancário.

A evolução do Índice de Basileia pode ser verificada através de publicações semestrais do Banco Central do Brasil, que apresentam os maiores bancos,

classificados por ativos totais no caso dos dados coletados. A tabela seguinte apresenta a evolução dos índices em questão ao longo da última década.

Tabela 7 – Evolução dos índices de Basileia e de Imobilização

10 Maiores Bancos *

	Junho/2002		Junho/2009		Junho/2012			
	Índice de Basileia	Índice de Imobilização	Índice de Basileia	Índice de Imobilização	Índice de Basileia	Índice de Imobilização		
1 BB	11,53%	32,81%	BB	15,71%	13,54%	BB	14,50%	29,60%
2 BNDES	21,24%	66,80%	Itau	16,89%	31,80%	Itau	16,60%	40,20%
3 Bradesco	14,31%	56,65%	Bradesco	17,75%	45,60%	Bradesco	16,80%	43,50%
4 CEF	13,68%	56,93%	Santander	25,85%	50,42%	BNDES	19,50%	36,00%
5 Itau	15,73%	68,58%	CEF	18,80%	13,42%	CEF	12,90%	14,90%
6 Unibanco	13,42%	58,38%	BNDES	18,98%	24,87%	Santander	21,90%	33,60%
7 Santander	13,56%	33,30%	HSBC	13,81%	28,57%	HSBC	13,50%	33,80%
8 ABN AMRO	14,95%	42,13%	Votorantim	12,42%	1,00%	Votorantim	15,50%	26,00%
9 Citibank	14,69%	5,01%	Safra	16,69%	26,75%	Safra	13,10%	24,10%
10 BankBoston	11,85%	25,74%	Citibank	16,78%	15,86%	BTG Pactual	18,70%	35,60%

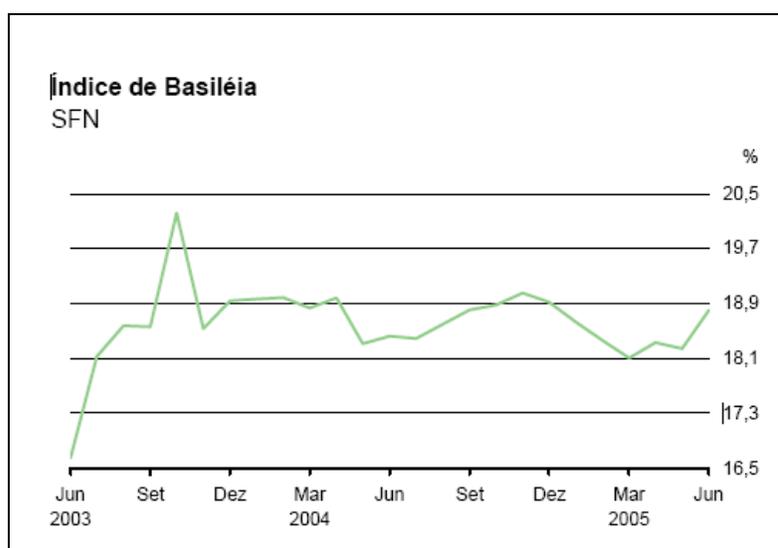
(*) Classificação por Ativos Totais

Fonte: BACEN

Os dados apresentados oscilam pouco em relação à sua estrutura principal. Verifica-se que a composição dos maiores bancos do SFN não sofreu alterações significativas desde 2002, sendo que a composição dos 10 maiores praticamente não se alterou de 2009 para 2012, exceto pela substituição do Citibank pelo BTG Pactual. Pode-se verificar que o primeiro já apresentava um índice de imobilização baixo em 2002 e, face sua forte presença no mercado internacional, não reagiu bem à crise financeira de 2008, ao passo que o segundo realizou sua primeira oferta pública de ações em 2009, proporcionando aumento do seu patrimônio líquido. O Banco do Brasil, presente em todo o período como o maior banco, apresentou o índice de Basileia com relativo crescimento ao longo do período, sendo que, em 2002, o mesmo era mantido mais próximo do mínimo exigido. E em junho de 2012, subiu para 14,50%, o que representa maior alavancagem, explica da recentemente pelo aporte de recursos da União, com intuito de reduzir os juros e expandir o crédito. Com relação ao índice de imobilização, observa-se que a maioria dos bancos que se manteve acima de 50% em 2002, apresentou redução do índice em 2012. Essa redução ao longo do tempo é explicada pela adoção da Resolução CMN nº 2.669, de 1999, pelas instituições, que limitou a 50% o índice máximo permitido.

Analisando o 'Relatório de Estabilidade Financeira' publicado pelo Banco Central, em 2005, verifica-se que durante o período de implementação do Acordo de Basileia II, no Brasil, o índice consolidado do SFN oscilava acima do nível mínimo estabelecido pelos padrões internacionais. Conforme demonstra a figura abaixo, em junho de 2005 o índice era de 18,8%, 7,8 p.p. acima do limite mínimo exigido pelas normas vigentes. A medida em relação ao mesmo período do ano anterior variou entre 16,7% e 20,2%.

Figura 3 – Oscilação do índice de Basileia

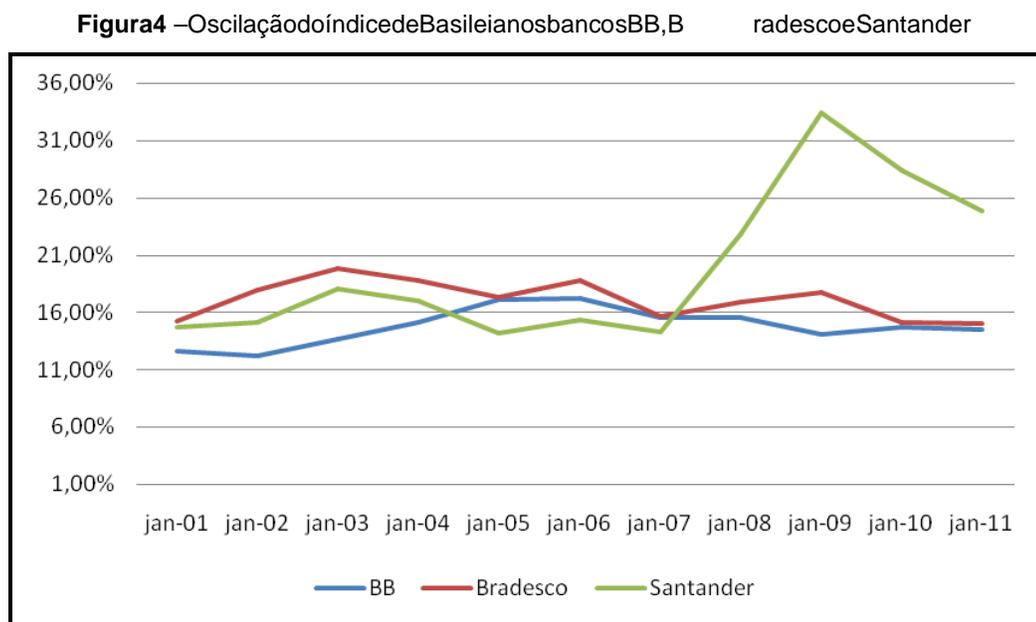


Fonte: BACEN, 2005.

Outro resultado foi a não observação de mudanças significativas no comportamento dos bancos na determinação de seu índice de capital com a mudança de Basileia I para Basileia II. Era um resultado esperado, uma vez que, atualmente no país, a maioria das instituições financeiras utiliza a abordagem padrão simplificada de Basileia II, similar à de Basileia I. Por fim, observou-se que, para a maioria dos bancos no Brasil, o ajuste do índice de capital é feito primordialmente no lado dos passivos, enquanto que a velocidade de ajuste dos ativos, e/ou de seus riscos, para a maior parte desses bancos, é superior à dos passivos. (ALENCAR, 2011).

Atítulo de amostragem, foram escolhidos três bancos presentes nos dados apresentados anteriormente para verificar o comportamento de seus índices de Basileia ao longo dos últimos dez anos. Escolheu-se um banco público (BB), um

privado (Bradesco) e um banco de capital estrangeiro (Santander). A figura abaixo representa a oscilação do índice, conforme verificada a partir dos dados publicados pelo Banco Central.



Fonte: BACEN.

Constata-se que nenhum dos bancos esteve abaixo do patamar mínimo exigido pelas regulações brasileiras (11%) e que os índices sofreram oscilações regulares em torno de 16%, exceto pelo desvio do índice do banco Santander, em 2009. Essa alteração verifica-se devido à oferta pública de ações que o Banco Santander Brasil proveu junto à Bovespa, no mesmo ano. A regularidade verificada nos índices significa que bancos estão implementando os melhores sistemas de administração, medida e mitigação de riscos, o que permite que tenham menores índices de capital. Uma explicação complementar para esse resultado encontra-se na expectativa de que o governo não permitiria a falência de um banco grande com implicações sistêmicas (através do argumento do *too big to fail*). Os bancos de maior porte apresentam metas de índice de capital significativamente menores do que os bancos pequenos, tanto no caso de Basileia I quanto no caso de Basileia II. Sendo assim, podem operar com índices mais próximos do mínimo exigido.

Tabela 8 – Índice de Basileia nos países membros do G-20

Países do G-20	Índice de Basileia		
	2010	Último disponível	
África do Sul	14,90%	15,10%	dez/11
Alemanha	16,00%	16,70%	mar/12
Argentina	17,70%	15,50%	dez/11
Austrália	11,40%	11,60%	mar/12
Brasil ¹	16,90%	16,40%	jun/12
Canadá	15,60%	15,10%	mar/12
China	12,20%	12,70%	dez/11
Coreia do Sul	14,30%	14,00%	dez/11
Estados Unidos	14,80%	14,70%	dez/11
França	12,70%	12,80%	jun/11
Índia	15,20%	13,10%	dez/11
Indonésia	16,20%	18,20%	mar/12
Itália	12,10%	12,70%	dez/11
Japão	13,90%	14,20%	set/11
México	16,90%	15,70%	mar/12
Reino Unido	15,90%	15,70%	jun/12
Rússia	18,10%	14,60%	mar/12
Turquia	19,00%	16,60%	mar/12

Fonte: FMI

¹ Fonte: BACEN - A informação diverge do dado encontrado em <http://fsi.imf.org>, pois o universo de instituições da presente análise não contempla bancos de desenvolvimento

A tabela acima apresenta o índice de Basileia nos países membros do G-20, com os dados publicados no 'Relatório de Estabilidade Financeira', de setembro de 2012. Pode-se perceber que os índices de Basileia dos países em questão variam em torno de um patamar mínimo, porém sem ultrapassar o limite estabelecido pelo Comitê. Conclui-se que o Brasil está de acordo com o padrão internacional estabelecido, enquadrando-se no proposto pelos Acordos de Basileia. O primeiro semestre de 2012 foi marcado pela entrada em vigor de alterações nas regras de cálculo do risco de mercado, levando a um acréscimo no requerimento de capital. Contudo, o Índice de Basileia apresentou leve alteração, de 16,9% para 16,4%, bem acima do mínimo regulatório de 11%, corroborando a percepção de que o SFN se encontra suficientemente capitalizado para enfrentar eventuais riscos econômicos e financeiros. (BACEN, 2012).

6 CONCLUSÃO

Este trabalho visou demonstrar a importância da regulação bancária para a garantia da estabilidade do sistema financeiro. A ameaça de crises sistêmicas representa a fragilidade do sistema financeiro e motivou o Comitê de Basileia a discutir e definir um padrão internacional de regulação, que permita minimizar os riscos iminentes à economia globalizada. Essa motivação partiu, inicialmente, das crises financeiras enfrentadas a partir da década de 80 e se reafirmou após a crise financeira de 2008, que atingiu grande parte das economias mundiais. Estes marcos históricos representaram, também, períodos de reformulação dos padrões definidos pelo Comitê, principalmente no âmbito da ampliação do conceito de gerenciamento de riscos e dos mecanismos que permitam assegurar a liquidez dos sistemas financeiros nacionais.

O papel dos bancos frente ao desenvolvimento econômico se mostrou essencial, considerando a capacidade de financiamento e investimento destas instituições. Sendo assim, conclui-se que a regulação bancária é necessária para garantir a liquidez, ou seja, a capacidade de conversão de ativos em moeda de troca no sistema financeiro. Verificou-se que o processo de adequação do setor bancário brasileiro aos padrões internacionais estabelecidos pelos Acordos de Basileia fortaleceram o Sistema Financeiro Nacional. As medidas públicas incentivadas em meados de 1990, em conjunto com a adequação de capital, permitiram a redução da alavancagem bancária e mitigaram os riscos de crédito, liquidez de mercado, aos quais a economia brasileira estava exposta no período.

Constatou-se que o Sistema Financeiro Nacional ajustou-se adequadamente aos padrões estabelecidos, após a revisão do Acordo original, porém, verificou-se a incapacidade de Basileia I assegurar, previamente, a liquidez financeira das economias, de forma a evitar as crises. Somente com a constatação da existência de fragilidades nos sistemas financeiros é que houve incentivo à revisão do Acordo. Da mesma forma ocorreu na iminência da crise americana de 2008. O Acordo de Basileia II foi insuficiente para mitigar a alavancagem dos bancos, resultando em um grande desgaste econômico mundial. Em contrapartida, o ponto positivo analisado é que sem a implementação dos Acordos, as consequências poderiam ter sido ainda mais bruscas. O questionamento fica sobre a implementação do Acordo de Basileia

III, se estaria este adequadamente ajustado a fim de evitar uma nova crise financeira mundial?

Conforme apresentado pelo Banco Central brasileiro, a desaceleração do crescimento da economia mundial, em 2012, representou a redução do ritmo das atividades nacionais, impactando diretamente no setor bancário. Porém, o mesmo segue em níveis significativos, considerando que, recentemente, recebeu incentivos governamentais com a redução das taxas de juros, como medida de estímulo ao crédito. Assim, mais uma vez, verifica-se a importância dos mecanismos de regulação bancária e gerenciamento dos riscos, a fim de garantir a estabilidade econômica. Qualitativamente, verificou-se que o Índice de Basileia de Mobilização mantém níveis aceitáveis pelos padrões internacionais, caracterizando que a capacidade de solvência do sistema bancário permanece vigorosa.

REFERÊNCIAS

- ALDRIGHI, D. **Algumas das contribuições de Stiglitz à teoria dos mercados financeiros**. FEA-USP, 2004. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2004/artigos/A04A005.pdf>>.
- ALENCAR, L. **Um exame sobre como os bancos ajustam seu índice de Basileia no Brasil**. Trabalhos para discussão, n. 251, Banco Central do Brasil, Ago. 2011.
- ANDRADE, E. L. **Introdução à pesquisa operacional**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- ASSAFNETO, A. **Mercado financeiro**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- AVERBUG, A.; GIAMBIAGI, F. **A crise brasileira de 1998/99** – origem e consequências. Texto para discussão nº 77. Rio de Janeiro, Mai. 2000.
- BAER, M. et al. Os desafios à reorganização de um padrão monetário internacional. **Economia e Sociedade**. Campinas, n. 4, p. 79-126, Jun. 1995.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). **Evolução do Sistema Financeiro Nacional**: relatórios de dezembro de 1998 e de dezembro de 2000. Brasília, 1999. Disponível em: <<http://www.bacen.gov.br>>
- _____. **Notas técnicas**: evolução da concentração bancária no Brasil (1994 - 2004). Nov. 2001.
- _____. **Relatório de Estabilidade Financeira**. vol. 1, nº 1. Nov. 2002. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?RELESTAB>>.
- _____. **Relatório de Estabilidade Financeira**. vol. 4, nº 1. Mai. 2005. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?RELESTAB>>.
- _____. **PROER**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?PROER>>.
- _____. **SCR**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?scr>>.
- BASIS COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (BCBS). **Core principles for effective banking supervision**. Basileia, 1997. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?PUBBASILEIA>>
- _____. **International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards**, Jul. 1988, www.bis.org. Disponível em: <<http://www.bis.org/bcbs/about.htm>>.
- BRESSER-PEREIRA, L. Crise bancária e regulação. **Folha de São Paulo**. 11 Fev. 2008.

CANUTO, O.; FERREIRA Jr., R. **Assimetrias de informação e ciclo econômico** : Stiglitz é keynesiano? Texto para Discussão. IE/UNI CAMP, Campinas, n. 73, Mai. 1999.

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL (CMN). **Resolução nº 2.099/94** . Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?NORMASBC> >.

_____. **Resolução CMN nº 3.400/06** . Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?NORMASBC> >.

_____. **Resolução CMN nº 2.211** . Novembro, 1995. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?NORMASBC> >.

_____. **Circular nº 2.784** . Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?NORMASBC> >.

_____. **Circular nº 2.568** . 04 Mai. 1995. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?NORMASBC> >.

_____. **Resolução nº 2.390** . Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?NORMASBC> >.

_____. **Resolução nº 2.669** . 1999. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?NORMASBC> >.

_____. **Resolução nº 2.692** . 24 Fev. 2000. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?NORMASBC> >.

_____. **Resolução nº 2.972** . 23 Mar. 2000. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?NORMASBC> >.

_____. **Resolução nº 2.837** . Mai. 2001. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?NORMASBC> >.

_____. **Comunicado nº 12.746** . Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?NORMASBC> >.

_____. **Resolução nº 3.198/04** . Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?NORMASBC> >.

CORAZZA, G. **O dilema da supervisão bancária** . Indicadores econômicos FEE, vol. 28, 2000. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/viewArticle/1659>>.

_____. **Crise e reestruturação bancária no Brasil** . Projeto de pesquisa 'Banco Central e Sistema Financeiro'. 2000. Disponível em <http://www.ufrgs.br/PPGE/pcientifica/2000_08.pdf>.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DOS BANCOS (FEBRABAN). **Os Acordos de Basileia** – Um roteiro para implementação nas instituições financeiras. Set. 2008. Disponível em: <http://www.febraban.org.br/Acervo1.asp?id_texto=155&id_pagina=81&palavra=basileia>.

FLIGENSPAN, F. **Planoreal** : da estabilidade à necessidade de decrescer. UFRGS, 2011.

FORTUNA, E. **Mercado financeiro** : produtos e serviços. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2011.

FREITAS, M. C. P.; PRATES, D. M. Estruturação dos sistemas financeiros internacionais em países. **Revista de Economia Política** , vol. 22, nº 2 (86), Abr.-Jun./2002.

GEORG, C-P. Basel III and Systemic Risk Regulation - What Way Forward? **Global Financial Markets Working Paper Series**, 17, 2011.

GITMAN, L. **Princípios da administração financeira** . São Paulo: Bookman, 2. ed., 2001.

GODIN, B. **The Knowledge Economy** : Fritz Machlup's Construction of a Synthetic Concept. Working Paper N. 37, Montreal, Quebec, 2008.

GUINLE, A. C. **Aregulação bancária no Brasil** . Fundação Getúlio Vargas, Escola de Pós-graduação em Economia, Dissertação de Mestrado. 1999.

KNIGHT, F. H. **Risk, Uncertainty, and Profit** . Boston, MA: Hart, Schaffner & Marx; Houghton Mifflin Company, 1921.

LEITE, K.; REIS, M. **O acordo de capitais de Basileia III** : Mais o mesmo?. Disponível em: <<http://anpec.org.br/encontro/2011/inscricao/arquivos/000-b6be72dcbdc16867a00eca68309552d.pdf>>.

MACHLUP, F. The production and distribution of knowledge in the United States. **Princeton University Press** , 1962.

MAIA, G. **Risco de crédito e regulamentação e supervisão bancária: uma análise do Acordo de Basileia**. Unicamp, Campinas, 1996.

MARKOWITZ, H. Portfolio Selection. **The Journal of Finance** , v. VII, 1952.

MENDONÇA, A. R. R. de . O Acordo de Basileia de 2004: uma revisão em direção às práticas de mercado. **Revista de Economia Política Internacional** : Análise Estratégica. Nº 2, Jul/Set. 2004.

MENDONÇA, H.; GALVÃO, D.; LOURDES, R. Risco operacional nas instituições financeiras: contratar seguro ou auto-segurar-se? **Revista de Economia** , Ma/Ago. 2008.

MIRANDA, L. Basileia III para um setor bancário em dificuldades em um mundo sob estresse. **Revista Tecnologia de Crédito** .nº75, Fev. 2011

MISHKIN, F. **The economic of money, banking and financial markets**. Boston: Addison Wesley, 2006.

OLIVEIRA, W.M. **Componentes-chave para a abordagem do IRB do risco de crédito, proposto por Basileia III** .Dissertação de Mestrado, UnB. Brasília, 2005.

ONO, F.O **Acordo de Basileia, adequação de capital e implementação no sistema bancário brasileiro** .Monografia. UNICAMP, 2002.

ROBERTS, R. **Por dentro das finanças internacionais** :guiapráticodosmercados einstituições financeiras. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

RODRIGUES, R. **O Acordo de Basileia** :umestudodaadequação de capital nas instituições financeiras brasileiras. USP, São Paulo, 1998.

SAUNDERS, A. **Administração de instituições financeiras** .São Paulo: Atlas, 2000.

STIGLITZ, J.E..The Contributions of the Economics of Information to Twentieth Century Economics. **Quarterly Journal of Economics** ,v.463,2000.

_____.Information and economic analysis: a perspective. **Economic Journal** ,v.95,1985

WELLINK, N. **The Basel Committee and Regulatory Reform** .Discurso proferido no Institute of International Finance, Viena, Jun. 2010.

YANAKA, G. **Modelo interno de risco de crédito de Basileia III: possíveis impactos no capital mínimo exigido dos bancos** .Tese de Mestrado. FGV, São Paulo, 2009.