UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS

FRANCIELE DA SILVA NUNES

OS ACORDOS DE BASILEIA E OS IMPACTOS SOBRE A REGULAÇÃO FINANCEIRA NO BRASIL

Porto Alegre 2016

FRANCIELE DA SILVA NUNES

OS ACORDOS DE BASILEIA E OS IMPACTOS SOBRE A REGULAÇÃO FINANCEIRA NO BRASIL

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Ernani Martins Lima

Porto Alegre

2016

FRANCIELE DA SILVA NUNES

OS ACORDOS DE BASILEIA E OS IMPACTOS SOBRE A REGULAÇÃO FINANCEIRA NO BRASIL

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Aprovada em: Porto Alegre,dede 2016.							
BANCA EXAMINADORA:							
Prof. Dr. Antônio Ernani Martins Lima – Orientador UFRGS							
Prof. Dr. Leonardo Xavier da Silva UFRGS							
Prof. Dr. Hermógenes Saviani Filho UFRGS							

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente a Deus, a quem devo tudo. Agradeço também a minha família pelo suporte em todos os momentos.

Agradeço ao Professor Antônio Lima por ter aceitado o convite para orientar esta monografia e por todos os comentários, observações e sugestões. Agradeço também aos professores Leonardo Xavier e Hermógenes Saviani que aceitaram prontamente o convite para participar da banca deste trabalho.

Agradeço a todos os professores, servidores e colegas da Faculdade de Ciências Econômicas pelas aulas, conversas e experiências que completaram minha formação. Agradeço também a todos que ajudaram na revisão deste trabalho pelos comentários e sugestões de melhoria.

RESUMO

A questão que o trabalho visa a responder é como evoluiu a regulação financeira a partir da perspectiva dos Acordos de Basileia. O objetivo geral é analisar criticamente as principais novidades e mudanças propostas nos Acordos de Basileia, mostrando a evolução da regulação financeira neste período e avaliando a adequação das propostas dos acordos e os impactos sobre as instituições financeiras do Brasil. Para cumprir os objetivos descritos e responder à questão proposta, utilizou-se como método a revisão bibliográfica sobre regulação financeira nacional e internacional. Concluiu-se que o acordo evoluiu conforme as transformações do sistema financeiro e principalmente devido às falhas que levaram a crises financeiras. No entanto, para alcançar o objetivo de promover a estabilidade financeira, a regulação deve estar atenta às inovações e às formas que os bancos buscam para contornar os custos regulatórios. No Brasil, os impactos da implementação das medidas de Basileia III são modestos, pois os bancos brasileiros já operam com níveis de capital mais elevados em relação às exigências internacionais. Além disso, o cronograma de implantação longo com alterações graduais facilita o processo de adaptação às regras de Basileia III.

Palavras-chave: Acordos de Basileia. Regulação Financeira. Bancos. Sistema Financeiro Nacional (Brasil).

ABSTRACT

The question that the monograph aims to answer is how financial regulation evolved from the perspective of the Basel Accords. The overall objective is to critically analyze the main innovations and changes proposed in the Basel Accords, showing the evolution of financial regulation in this period and evaluating the adequacy of the proposals of the agreements and the impacts on the Brazilian financial institutions. In order to fulfill the objectives described and answer the proposed question, the bibliographical revision on national and international financial regulation was used as method. It was concluded that the agreement evolved according to the changes in the financial system and mainly due to the failures that led to financial crises. However, in order to achieve the goal of promoting financial stability, regulation must be attentive to the innovations and ways that banks seek to circumvent regulatory costs. In Brazil, the impacts of implementing Basel III measures are modest, as Brazilian banks already operate at higher capital levels than international requirements. In addition, the long implementation schedule with gradual changes facilitates the process of adaptation to Basel III rules.

Keywords: Basel Accords. Financial Regulation. Banks. National Financial System (Brazil).

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Comparação da estrutura e composição do capital	56
Gráfico 2 – Índice de capital do bancos brasileiros 2013-2016 (índice	de
basileia)	57
Gráfico 3 - Distribuição de frequência para a Razão de Alavancagem	
ponderada por ativos 2010-2016	58
Gráfico 4 – Retorno sobre o patrimônio líquido anual (%)	59
Gráfico 5 – <i>Gap</i> Crédito/PIB 1998-2016	60
Gráfico 6 - Índice Regulamentar de Liquidez de Curto Prazo (LCR) 20)15-
2016	60

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Ponderação de risco a partir do modelo padrão baseado na				
avaliação externa	35			
Quadro 2 - Comparativo das exigências mínimas de capital	55			

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANBIMA - Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais

BCB - Banco Central do Brasil

BCBS - Basel Committee on Banking Supervision

BIS - Bank for International Settlements

FMI - Fundo Monetário Internacional

LCR - Liquidity Coverage Ratio

SFN - Sistema Financeiro Nacional

VAR - Value at Risk

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 INTERMEDIAÇÃO E REGULAÇÃO FINANCEIRA	13
2.1. Intermediação financeira	13
2.2. A necessidade da regulação	15
2.2.1. Externalidades	16
2.2.2. Assimetrias de informação	17
2.2.3. Riscos	19
2.2.4. Inovações financeiras	21
2.3. Tipos e classificação da regulação bancária	23
3 OS ACORDOS DE BASILEIA	26
3.1. Origem dos Acordos de Basileia	26
3.1. Basileia I	27
3.2. Basileia II	33
3.3. Basileia III	38
3.3.1. Possíveis impactos de Basileia III	43
3.4. Principais críticas aos Acordos de Basileia	45
3.4.1. Críticas ao caráter pró-cíclico da regulação	45
3.4.2. Críticas aos métodos de aferição do risco	48
3.4.3.Crítica ao Acordo de Basileia III	50
4 IMPACTOS DA REGULAÇÃO FINANCEIRA NO BRASIL	54
4.1. Implementação das medidas de Basileia II	54
4.2. Contexto atual do Sistema Financeiro	57
4.3. Impactos de Basileia III sobre as instituições financeiras	61
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
REFERÊNCIAS	69

1 INTRODUÇÃO

O sistema financeiro está sujeito a uma regulação mais desenvolvida se comparada a outros setores da economia. Este fato se explica pelas características das operações dos bancos e principalmente devido à existência do risco sistêmico, que está associado à possibilidade de que um choque no sistema financeiro seja transmitido para toda a economia.

As instituições financeiras possuem função central nos sistemas de crédito e pagamento, mas para que exerçam suas funções é necessário que o público confie na solidez das instituições, pois quebras de confiança podem gerar movimentos de contágio prejudiciais ao sistema financeiro. Este efeito adverso pode atingir inclusive instituições que estejam equilibradas e levar à ocorrência de risco sistêmico. Todas essas peculiaridades do sistema financeiro justificam a existência de uma maior regulação neste setor.

A regulação prudencial consiste no estabelecimento de regras específicas em relação ao comportamento dos agentes e à disponibilização de informações, que devem ser acompanhadas através de monitoramento e supervisão (MENDONÇA, 2006). Com o desenvolvimento da tecnologia bancária e maior globalização comercial, em conjunto com a dificuldade de igualar as condições de competição entre os bancos, as entidades de supervisão dos mercados financeiros se reuniram para elaborar uma base de medição de capital que ficou conhecida como Acordo de Basileia (Tabak et al., 2010).

A adesão ao primeiro Acordo de Basileia foi mais abrangente do que o esperado. A generalização da utilização dos índices de capital propostos no acordo justifica-se pelo estímulo à reserva de uma parcela do capital dos bancos, que poderia reduzir a tomada de riscos excessivos por parte das instituições financeiras. Assim, a regulação prudencial passou a ser focada em exigências de capital ponderadas pelo risco. Esta é característica fundamental dos Acordos de Basileia, que evolui conforme as transformações do sistema financeiro mantendo sempre a sua estrutura básica de requerimentos de capital com ponderação pelo risco.

O presente trabalho busca, a partir da avaliação da evolução das medidas dos acordos de Basileia I, II e III, entender quais os possíveis impactos dessas determinações sobre as instituições financeiras no Brasil. A crise financeira de 2008 levou a muitas discussões em relação à importância de maior regulação financeira

para mitigar o risco de novas crises. Diante disso foi desenvolvido o acordo de Basileia III, que trouxe novas medidas a serem seguidas pelas instituições financeiras. Entender essas medidas é relevante do ponto de vista acadêmico no sentido de identificar se são suficientes para evitar novas crises e, do ponto de vista prático, para entender melhor a regulação que rege as instituições financeiras e quais seus impactos sobre a eficiência dessas instituições.

A questão que o trabalho visa responder é como evoluiu a regulação financeira a partir da perspectiva dos Acordos de Basileia. Neste sentido, o trabalho pretende, através de uma análise do contexto histórico e da literatura, percorrer os avanços trazidos em cada um dos acordos editados pelo Comitê, bem como evidenciar as principais formas de regulação já utilizadas em Basileia I e Basileia II que não se mostraram eficientes e as expectativas do mercado financeiro para os possíveis resultados da implementação de Basileia III.

O trabalho tem como objetivo geral analisar criticamente as principais novidades e mudanças propostas nos Acordos de Basileia, mostrando a evolução da regulação financeira neste período e avaliando a adequação das propostas dos acordos e os impactos sobre as instituições financeiras do Brasil.

Os objetivos específicos são: a) apresentar as principais falhas de mercado e riscos aos quais as instituições financeiras estão expostas que justificam a necessidade da regulação; b) mostrar a evolução da regulação financeira e o contexto que levou ao desenvolvimento dos Acordos de Basileia, além de apresentar as principais propostas de cada acordo e avaliar as principais críticas e limitações dos acordos, em especial o caráter pró-cíclico da regulação bancária; c) Analisar as principais propostas a serem implementadas no Brasil a fim de atender às exigências de Basileia III e apresentar o contexto atual do Sistema Financeiro através dos indicadores de solvência, liquidez, crédito e rentabilidade; d) Analisar os principais impactos da implementação das medidas de Basileia III sobre as instituições financeiras do Brasil. Para cumprir os objetivos descritos e responder à questão proposta, o trabalho utilizará como método a revisão bibliográfica sobre regulação financeira nacional e internacional, incluindo artigos, livros e documentos oficiais.

2 INTERMEDIAÇÃO E REGULAÇÃO FINANCEIRA

Será apresentada uma visão geral da intermediação financeira, com o objetivo de justificar a importância da regulação neste setor, apresentando os fatores que tornam o setor da intermediação financeira diferente de outros setores da economia: a existência de externalidades, assimetria de informação e os tipos de risco a que estão expostos. De forma a mostrar que estas características justificam a necessidade de regular esse setor. Também serão expostas as inovações financeiras das últimas décadas que tem impacto sobre a regulação financeira.

A regulação financeira é um dos fatores determinantes da estrutura financeira, pois, limita as possibilidades de ação dos agentes financeiros e define as operações que podem ser realizadas legitimamente pelos citados agentes e o papel nelas exercidos pelas instituições financeiras autorizadas a operar pelo Banco Central (CARVALHO, 2007). Assim, para ser eficaz, a regulação deve acompanhar as transformações do sistema financeiro. A última seção apresentará as formas de regulação e sua evolução ao longo do tempo.

2.1. Intermediação financeira

O sistema financeiro se mostra como atividade fundamental para promover o desenvolvimento econômico, destacando-se o setor bancário. O predomínio dos bancos sobre as demais formas de intermediação financeira por séculos se dá pela forma simplificada de oferta de produtos que possibilita a captação de recursos até mesmos dos poupadores menos sofisticados e pela forma de multiplicação da oferta de crédito para a economia que os bancos têm capacidade de realizar (CARVALHO, 2007).

Em uma economia sem a presença de intermediários financeiros, o nível de fluxo de fundos entre os agentes poupadores e as empresas tende a ser baixo. O mercado de transação de crédito e de movimentação de fundos de emprestadores para tomadores gera custos de monitoramento, custos de liquidez e ainda estão suscetíveis a risco de variação de preços. Assim, os poupadores não tem o incentivo adequado para aplicar em títulos de empresas e deixariam de poupar ou acumulariam reservas por meio de moeda legal (SAUDERS, 2007). Desta forma, os custos de transação, o tempo e o dinheiro gastos na realização de operações financeiras são um entrave para pessoas que possuem fundos para emprestar.

Portanto, os intermediários financeiros podem diminuir consideravelmente os custos de transação, pois além da *expertise* em seus negócios, o seu tamanho permite que existam economias de escala. Assim, com essa redução de custos eles possibilitam que um agente forneça, indiretamente, fundos a pessoas com oportunidades de investimento produtivo e também os intermediários financeiros vão poder disponibilizar para seus clientes serviços de liquidez que tornam mais fácil a realização de transações (MISHKIN, 2000).

Podemos dizer em relação às atividades de um banco que as suas operações características possuem uma origem dual. De um lado, a atividade clássica de intermediação explicitada acima canalizando riqueza dispersa entre a população para projetos de investimento que permitam um retorno satisfatório. De outro lado, originou-se a instituição que possuía a função de receber depósitos à vista e que acabou sendo importante para o desenvolvimento dos meios de pagamento, permitindo aos usuários maior segurança e conveniência na liquidação de suas obrigações. O banco moderno é resultado da junção dessas duas atividades. Desta forma, cria meios de pagamentos sob a forma de depósitos à vista e também realiza a intermediação de recursos para tomadores finais (CARVALHO, 2007).

Depósitos à vista não são a única forma existente para realização de depósitos, mas apresentam singularidade na sua função de meio de pagamento devido a sua característica de liquidez imediata. Contudo, para que a população reconheça o depósito bancário como meio de pagamento, é necessário que banco custodiante tenha a confiança do público. Assim, a reputação é uma qualidade essencial para os bancos, pois se o público mantiver seus saldos monetários prioritariamente sob a forma de depósitos há efeitos positivos sobre o sistema de pagamentos e para a economia como um todo. A solidez dos bancos demonstrada por uma operação eficiente e segura passa a ser de interesse de toda sociedade e não apenas dos agentes envolvidos no sistema financeiro, principalmente porque em economias mais avançadas os depósitos bancários já se tornaram um substituto para a moeda legal emitida pelo governo, desde que estejam atendidas as condições de solidez e confiança nas instituições bancárias (CARVALHO, 2007).

2.2. A necessidade da regulação

As particularidades das formas de operação dos bancos estão entre as explicações para a existência de regulamentação muito mais desenvolvida nesta área do que a regulação de outros setores da economia. Entre essas características particulares destacam-se as que mostram que os bancos estão sujeitos a crises e que, devido à possibilidade de contágio, levam à existência de risco sistêmico (MENDONÇA, 2012). Conforme Carvalho (2005, p. 1) "[...] risco sistêmico refere-se à possibilidade de que um choque localizado em algum ponto do sistema financeiro possa se transmitir ao sistema como um todo e, eventualmente, levar a um colapso da própria economia [...]." Em uma empresa individual, por exemplo, o resultado lucrativo de uma atividade bem-sucedida assim como a perda relativa a um possível fracasso é de responsabilidade exclusiva da empresa. Ou seja, também está exposta a riscos, mas estes não implicarão em consequências sobre a economia como um todo, poderão sim trazer impactos sobre seus concorrentes que serão beneficiados por eventuais perdas da empresa. Então, uma empresa individual está exposta a choques localizados e não transmitirá suas dificuldades a empresas do mesmo setor. Isto é, não haverá contágio a outros agentes da economia.

Todavia, no setor financeiro ocorre o fenômeno do contágio. Isto se deve principalmente ao papel da confiança do público no mercado financeiro. A credibilidade dos contratos financeiros depende da confiança que se tem de que estes contratos serão honrados em uma data futura. Se há problemas com instituições financeiras que atuam com certo número de contratos e estas instituições apresentarem dificuldades em honrá-los, outras instituições financeiras também serão impactadas pela perda de credibilidade. Assim, ao contrário do que aconteceria em outros setores, problemas em uma instituição financeira causariam uma reação em cadeia sobre o setor como um todo, mesmo que as empresas concorrentes estejam "saudáveis" financeiramente. Então, a possibilidade de contágio é um fenômeno específico do sistema financeiro, devido à grande importância da confiança neste mercado.

Llewellyn (1999) por sua vez afirma que o sistema financeiro apresenta aspectos característicos de funcionamento que levam à necessidade da existência de regulação neste setor, dentre eles: potencial de problemas sistêmicos associados com externalidades; a existência de falhas de mercado, necessidade de

monitoramento das instituições financeiras e as economias de escala que existem nesta atividade; a necessidade de confiança do consumidor neste setor; demanda dos consumidores por regulação para obter um grau de garantia e custos de transação mais baixos.

Carvalho (2007) sintetiza as razões da necessidade de regulação financeira explicitando que a extensa literatura disponível centra sua atenção em duas características da atividade do setor: externalidades e assimetria da informação. Se essas duas hipóteses são verdadeiras justifica-se a necessidade da regulação financeira. Nas próximas seções serão apresentadas as particularidades das externalidades, assimetrias de informação e riscos da atividade financeira e também será exposto um panorama das inovações financeiras que também se apresentam como um desafio para a regulação.

2.2.1. Externalidades

Pode-se conceituar externalidades como os custos ou benefícios relacionados a uma transação que não sejam reconhecidos pelos agentes envolvidos, ou seja, impactos sobre outros agentes que não necessariamente participaram da tomada de decisão. O setor financeiro gera externalidades positivas (benefícios) e negativas (custos) para a economia, a intenção da regulação deve ser manter as externalidades positivas ou até mesmo expandi-las e reduzir ou eliminar as externalidades negativas.

As principais externalidades positivas encontradas no sistema financeiro são o sistema de pagamentos e a concessão de crédito. Um sistema de pagamentos bem desenvolvido é importante para liquidação de operações de maior valor. Se os agentes tiverem segurança e confiança no sistema bancário vão liquidar apenas as transações de menor valor em papel moeda. Os depósitos à vista são reconhecidos como parte integrante dos meios de pagamento da economia. Quando um agente opta pela realização de um depósito à vista ele não está preocupado com a ampliação do estoque de moeda, por exemplo, uma vez que sua decisão foi tomada pensando individualmente na conclusão de sua transação. Mas essa ação terá outros impactos que extrapolam o cliente que realizou o depósito e o banco que o recebeu. E esses efeitos adicionais são as externalidades envolvidas na transação: os ganhos sociais podem ser descritos pela facilidade de realização de operação de

alto valor quando estas podem ser líquidas pela transferência de depósitos à vista. Outra externalidade positiva está relacionada à concessão de crédito, pois a oferta de crédito pode gerar benefícios que vão além do lucro e satisfação da instituição concedente e do tomador do crédito. Possibilita que os recursos sejam utilizados devido a uma economia de escala muito maior do que se cada agente tivesse que tomar suas decisões de investimento apenas com os recursos próprios disponíveis. Desta forma, haverá aumento de bem-estar para a sociedade, por exemplo, se a produtividade crescer com a realização de investimentos que foram realizados em escala muito maior devido ao sistema de crédito (CARVALHO, 2007)

Contudo, existem também externalidades negativas no sistema bancário, destacando-se as crises sistêmicas provocadas pelo sistema financeiro, que podem corromper o sistema de pagamentos e o sistema de crédito, contaminando assim o restante da economia, causando redução da produção e da geração de empregos. As crises podem ocorrer devido à interação entre as instituições que possuem ativos uma das outras, de forma que um choque em uma instituição pode ser transmitido para todo sistema. O fenômeno do contágio pode ocorrer também quando um choque em uma instituição específica leva à perda de confiança no sistema como um todo contaminando assim o sistema e levando a corridas bancárias. Segundo Santos (2000), a prestação de serviços de liquidez pelos bancos os deixa expostos a corridas bancárias, o que faz com que os bancos tenham que operar com um balanço equilibrado, a fim de poder prestar os serviços de liquidez. Carvalho (2007, p.272) afirma que "[...] A simples dúvida, neste caso, pode ser fatal, porque pode ser suficiente para que clientes vejam como precaução adequada o saque de seus depósitos, condenando assim, o resto do sistema à quebra [...]". O fenômeno do contágio é uma externalidade negativa, pois a má gestão ou choques em uma instituição específica pode levar ao colapso do sistema de pagamentos e de crédito, o que geraria grande impacto para a economia como um todo. Esses impactos são um incentivo para que sejam criadas proteções no sistema financeiro a fim de evitar a ocorrência de crises.

2.2.2. Assimetrias de informação

Além da existência de externalidades, tem sido apontada também, como razão para existência de regulação no sistema financeiro, a existência de

assimetrias de informação, que estão relacionadas a falhas correspondentes à informação imperfeita entre os agentes envolvidos nas transações praticadas. Para Mishkin (2000), se a informação é distribuída de forma assimétrica, uma das partes contratantes terá conhecimentos limitados sobre a outra parte envolvida na transação e não poderá tomar decisões de forma precisa. Assim, se não há uma completa disponibilidade de informações, uma das partes envolvidas na transação pode ter acesso a informações privilegiadas, podendo com isso extrair benefícios em detrimento da outra parte. Llewellyn (1999), afirma que se os serviços financeiros fossem conduzidos em concorrência perfeita não haveria necessidade de regulação, e qualquer regulamentação que fosse imposta seria um custo para o consumidor. Em contrapartida, se houver imperfeições do mercado e falhas, mas nenhum regulamento, o consumidor terá um custo, porque obterá um resultado subótimo. Além disso, destaca as seguintes imperfeições que podem comprometer o bemestar dos consumidores:

- problemas de informação inadequada por parte do consumidor e problemas de informação assimétrica (os consumidores estão menos bem informados do que os fornecedores de serviços financeiros);
- custos de agência (informação assimétrica pode ser usada para explorar o consumidor);
- potenciais problemas de agente-principal e questões relacionadas a conflitos de interesse;
 - definições imprecisas de produtos e contratos;
- incapacidade dos consumidores de varejo para avaliar a segurança e a solidez das instituições financeiras sem que tenham um custo elevado para obtenção de informações;

Em um ambiente livre de regulação, estas considerações impõem custos no consumidor. Podemos dizer que os contratos financeiros nem sempre são claros ao consumidor final devido à linguagem legal utilizada, de forma que os custos para o consumidor justificam a divulgação de informações a fim de trazer maior clareza e transparência nas transações financeiras para que os consumidores possam avaliar a qualidade dos produtos e serviços e assim escolher os mais adequados às suas necessidades. À medida que o sistema financeiro evolui e tem operações cada vez mais sofisticadas é cada vez mais importante a criação de normas regulatórias que

visem a proteção ao consumidor, desde a divulgação de informações estratégicas para aumentar a transparência das operações, até a imposição de limites às formas de operações de instituições financeiras (CARVALHO, 2007).

2.2.3. Riscos

Uma gestão eficaz de riscos é essencial para o desempenho de uma instituição financeira, pois as potenciais incertezas geradas pelos riscos podem levar a variações adversas da lucratividade ou ainda a perdas. O conceito de risco é diferente do conceito de incerteza, pois esta se refere apenas à aleatoriedade dos possíveis retornos, enquanto que risco se refere aos efeitos adversos sobre a lucratividade decorrentes dos possíveis retornos. Se esses efeitos adversos podem se concretizar, haverá tanto incerteza quanto risco. Então, o risco existe apenas quando a incerteza pode ter um efeito adverso, que é a possibilidade de perda (BESSIS, 2010). Existem vários tipos de riscos, que podem ser diferenciados de acordo com a fonte das possíveis perdas, movimentos de mercado ou não pagamentos de empréstimos. Saunders (2007) aponta os seguintes riscos como sendo os principais riscos decorrentes da intermediação financeira.

- Risco de mercado: é o risco de ocorrência de alterações no valor de mercado de uma carteira de títulos, ou seja, há risco de mercado sempre que as instituições financeiras negociam ativos e passivos em lugar de mantêlos para investimento de longo prazo, financiamento ou *hedging*. As perdas ocorrerão sempre que houver uma variação no valor de mercado do produto em questão e o banco tiver que liquidá-lo por um valor menor do que o esperado inicialmente.
- Risco de crédito: também chamado de risco de inadimplência, consiste no risco da parte tomadora não honrar com suas obrigações na data de vencimento. É também o risco de deterioração na condição de crédito do tomador. Diante disso, as instituições financeiras adotam medidas de seleção dos tomadores requerendo retornos proporcionais ao risco na concessão de empréstimos.
- Risco operacional: o avanço de tecnologias e processos de automação sofisticados expôs as instituições financeiras ao risco operacional,

que consiste no risco de perdas diretas ou indiretas devido ao funcionamento inadequado ou falhas de processos, pessoas ou sistemas internos ou decorrentes de eventos externos.

- Risco de variação de taxa de juros: existe em função da possibilidade de mudança na relação entre a taxa de juros que um banco paga sobre seu passivo e recebe sobre o respectivo ativo. Dessa forma, o casamento de prazos é a melhor forma de reduzir a exposição do intermediário financeiro ao risco de variação de taxa de juros.
- Risco de liquidez: há risco de liquidez quando os titulares de passivos de um banco exigem dinheiro à vista em troca de seus direitos em moeda legal além da capacidade de pagamento imediato dos bancos. Assim, está associado às possibilidades de corridas bancárias em decorrência de retiradas excessivas ou de problemas de refinanciamento.
- Risco de solvência: é risco de incapacidade de absorver as perdas de sua operação decorrentes de todos os outros tipos de risco, com o capital disponível da instituição financeira. Está associado à exposição excessiva aos riscos, ao nível de endividamento e à capacidade de honrar seus credores. O princípio básico da "adequação de capital", promovido pelos reguladores, é definir o mínimo de capital que permita a um banco sustentar as perdas potenciais decorrentes de todos os riscos, para manter um nível de solvência aceitável.
- Risco de câmbio: consiste no risco de perdas em razão de variação da taxa de câmbio, de forma que as instituições que realizarem operações no exterior estão sujeitos a esse tipo de risco.

Existem outros tipos de risco além dos citados acima que também são relevantes para a gestão adequada de um banco, dentre eles o risco legal, risco soberano (relacionado a operações no exterior), risco de operações fora do balanço e o risco sistêmico, que ocorre quando há choques no sistema financeiro que geram impactos negativos em toda economia.

Segundo o manual de supervisão do Banco Central (BCB, 2012), o monitoramento dos riscos relacionados às atividades das instituições financeiras consiste no acompanhamento dos riscos decorrentes da operação destas instituições, por seus segmentos e pelo sistema financeiro como um todo. Assim, as

definições de risco podem ser utilizadas como o ponto de partida para o tratamento regulatório e econômico dos riscos. Tanto as instituições financeiras quanto os reguladores possuem justificativas que motivam o correto gerenciamento de riscos das instituições e do sistema financeiro como toda. Para as instituições financeiras a principal motivação é aprimorar cada vez mais o *trade-off* entre risco e retorno, já os reguladores querem evitar o risco sistêmico, que leva a choques e crises financeiras.

2.2.4. Inovações financeiras

bancos como intermediários financeiros tem sido papel dos tradicionalmente a concessão de empréstimos e financiá-los através da emissão de depósitos num processo de transformação de ativos. Entretanto, os sistemas financeiros passaram por mudanças significativas, alterando as vantagens relativas às formas de organização até então existentes. Neste contexto, com objetivo de manter a rentabilidade em um mercado competitivo, surgem inovações financeiras. Estas se referem à produção de novos tipos de serviços financeiros ou a novas formas de produção de serviços financeiros já existentes. As inovações financeiras surgem com o mesmo objetivo de qualquer outro tipo de inovação, pois representam uma vantagem competitiva para a empresa que cria novos produtos ou novas formas de organização. A ocasião para inovar pode ter origens múltiplas como insumos mais caros que no caso das instituições financeiras levam a maior dificuldade de captação de depósitos à vista, também pode ter origem em uma demanda dos consumidores para ter produtos mais adequados ao seu perfil (CARVALHO, 2007).

A partir da década de 1970, com um cenário financeiro muito mais volátil, as instituições financeiras tiveram que desenvolver novos produtos e serviços para se destacar em um ambiente complexo. Já não podiam mais destacar-se apenas pela solidez e credibilidade. Assim, surgiram inovações financeiras que transformariam o sistema financeiro. Dentre as inovações financeiras com maiores consequências sobre o funcionamento dos mercados financeiros contemporâneos estão: securitização, derivativos e universalização dos bancos.

A securitização é uma inovação financeira que surgiu de melhorias na tecnologia da informação e nas transações. Consiste no processo de transformar ativos financeiros ilíquidos, como hipotecas residenciais, em valores negociáveis no

mercado de capitais. Ao combinar em pacotes e venderem empréstimos e outros ativos sob a forma de títulos, as instituições financeiras criaram um mecanismo para cobrir seus hiatos de exposição a variações de taxa de juros. Desta forma, o processo de securitização permite que as carteiras de ativos se tornem cada vez mais líquidas, representando uma fonte importante de receita, além de reduzir o efeito dos encargos regulatórios tais como exigências de capital mínimo e reservas compulsórias (SANDERS, 2007). Assim, as instituições financeiras aprimoram suas vantagens competitivas pelo aumento da liquidez e rentabilidade e também pela redução do custo regulatório, pois pela forma de contabilização pode-se mascarar os ativos e passivos e consequentemente seus riscos.

Os derivativos também surgiram em resposta ao período de maior volatilidade financeira que se iniciou na década de 1970. Com o intuito de reduzir o risco enfrentado pelas instituições financeiras, foram criados instrumentos chamados derivativos financeiros, que têm preços ligados a valores mobiliários previamente emitidos e que se constituem em ferramentas úteis para a redução de risco (MISHKIN, 2000). O papel mais importante desse instrumento é a possibilidade de decompor e negociar separadamente cada tipo de risco de uma transação. Canuto e Lima (1999) mostram que o que se destaca nos atributos dos derivativos é a complexidade e rapidez de transformação de riscos por eles permitidas. Mas também podem levar a aumentos na volatilidade e instabilidade dos mercados financeiros e podem constituir veículo de transmissão de choques financeiros entre mercados. Devido às características de complexidade e velocidade dos derivativos há problemas de redução de transparência nos mercados financeiros e essa menor transparência pode levar a maior assimetria de informação e vulnerabilidade a riscos sistêmicos, além da erosão de poder supervisório.

Com todas as inovações criadas ao longo das últimas décadas, as formas segmentadas de organização do sistema financeiro tornam-se obsoletas. Os bancos americanos já pressionavam seu congresso na década de 1980 para operarem simultaneamente como banco comercial e banco de investimento, revogando-se assim a lei Glass/Steagal, o que ocorreu no final da década de 1990. Essas mudanças nas formas de organização dos bancos impactaram também os bancos que já operavam como bancos universais, pois com a globalização financeira viram-se forçados a competir com os bancos estrangeiros, principalmente americanos, que já operavam com inovações financeiras como a securitização e derivativos. Neste

cenário as fronteiras nacionais já não são mais tão importantes e também há possibilidade de obter-se uma lucratividade mais elevada do que com as formas de operação anteriores concentradas no mercado de crédito. Desta forma, torna-se necessário, para permanecer no mercado, o desenvolvimento da capacidade de operar com as inovações financeiras vigentes (CARVALHO, 2007).

Pode-se dizer que as inovações financeiras surgiram da mesma forma que em outros setores da economia: em resposta ao ambiente econômico e a condições de oferta e demanda. Mishkin (2000) destaca ainda que as inovações financeiras surgem como resposta à regulamentação, de forma a criar novos instrumentos menos suscetíveis à regulação. O que se justifica, pois o setor financeiro é mais duramente regulamentado que outros setores, assim há um estímulo para inovar de modo a "evitar a regulamentação".

2.3. Tipos e classificação da regulação bancária

Conforme exposto nas seções acima, como sistema bancário está sujeito a problemas de liquidez e de solvência que podem levar a crises sistêmicas que afetam toda a economia, justifica-se a necessidade de regulação neste setor. Para Mendonça (2006), podemos pensar a regulação sob dois aspectos: redes de proteção e regulação prudencial.

As redes de proteção são instrumentos que podem ser acionados quando os problemas já tenham se instalado de modo e evitar a propagação dos efeitos e evitar assim o contágio a outras instituições financeiras e outros setores da economia. Por isso esses mecanismos são classificados como redes de proteção. Dentre essas formas de regulação podemos citar a atuação do banco central como emprestador de última instância e a existência de seguros de depósito.

Hillbrecht (1999) classifica da seguinte forma a função do banco central como emprestador de última instância: intervenção exercida pra abortar pânico bancário. No caso de bancos com problemas de liquidez, mas que estão solventes, o banco central empresta os fundos necessários para satisfazer a demanda por saques de seus clientes. Assim, a presença de um emprestador de última instância evita a ocorrência de corridas bancárias. No caso de um banco insolvente, o banco central deve tomar as providências adequadas para que suas atividades sejam encerradas e não deve emprestar os fundos. Embora seja importante para

prevenção de corridas bancárias, essa ferramenta do banco central pode levar a dois problemas. Um deles é o risco moral no comportamento dos bancos que, sabendo que serão socorridos pelo banco central, podem operar com nível de reservas abaixo do ideal. O outro problema se refere à dificuldade de o banco central avaliar se a instituição financeira encontra-se solvente.

Os seguros de depósitos funcionam de maneira simples: se ocorrer a falência de uma instituição financeira, a agência seguradora cobrirá os fundos perdidos pelos depositantes. Para que não haja corridas bancárias, essas medidas devem ser transparentes e amplamente divulgadas para que sejam do conhecimento dos usuários dos bancos (HILLBRECHT, 1999).

Além dos instrumentos de regulação definidos como redes de proteção, existe também a regulação classificada como regulação prudencial, que é o conjunto de normas e regras de regulamentação prudencial e de supervisão que visa evitar ou absorver os problemas que podem levar a crises sistêmicas. A regulação prudencial consiste em estabelecer regras específicas para direcionar a forma de comportamento dos agentes, mais recentemente se buscou também aumentar a abertura das informações que devem ser monitoradas e supervisionadas. Assim, essas regras são preventivas e têm objetivo de impedir a ocorrência de problemas potenciais (MENDONÇA, 2006).

A primeira das estratégias de regulação prudencial adotada foi a regulação de balanços, que buscava um controle direto sobre as operações das instituições financeiras. Essa forma de regulação colocava demandas significativas sobre as instituições responsáveis pela supervisão, dispunha sobre os tipos de atividade que cada instituição financeira poderia exercer e tornava obrigatório alguns indicadores quantitativos para análise das obrigações da instituição. Para os bancos, por exemplo, havia índices de liquidez baseadas na disponibilidade de reservas que seriam necessárias para honrar as retiradas de depósitos. Neste período, a preocupação da regulação se concentrava no risco de liquidez, voltando-se para a defesa do sistema de pagamentos (CARVALHO, 2007). Além dos índices de liquidez, havia outros instrumentos de regulação tais como: limites de endividamento e alavancagem, limites de exposure de bancos a tomadores únicos, limites relacionados à composição dos ativos, além de limitar a classe de atividade que cada tipo de instituição poderia exercer. Porém, o sistema financeiro passou por mudanças significativas ao longo das últimas décadas e essas transformações

levaram ao surgimento de inovações, aumento de desregulamentação e liberalização financeira, que tornaram inoperantes a regulação focada em restrições de composição de balanços.

Desta forma, foi necessário um processo de reorganização da regulação prudencial para garantir a solidez e estabilidade do sistema financeiro. A lógica central passou a estar relacionada aos riscos das posições ativas das instituições financeiras, segundo essa lógica a ameaça às instituições e em casos mais generalizados ao sistema de pagamentos seriam os riscos assumidos nas aplicações dos bancos. Assim, a regulação prudencial deveria estar focada não mais no perfil dos passivos dos bancos e sim nas suas aplicações ativas. Nesse sentido, a regulação passa a exigir coeficientes mínimos de capital e impõe aos bancos a manutenção de uma relação mínima entre o capital próprio e os seus ativos. Essa imposição faria com que os bancos não tomassem riscos excessivos. A regulação prudencial passa a incentivar a manutenção de carteiras mais seguras através das exigências mínimas de capital, pois assim na ocorrência de problemas não só os clientes como também os acionistas arcariam com as consequências. Essa forma de regulação passa a tomar forma a partir dos Acordos de Basileia, que exigem a manutenção de coeficientes mínimos de capital e ativos ponderados pelo risco (MENDONÇA, 2006). No próximo capítulo será discutida regulação prudencial sob a perspectiva dos Acordos de Basileia.

3 OS ACORDOS DE BASILEIA

Os Acordos de Basileia são propostas elaboradas pelo Comitê de Basileia que têm por objetivo ampliar, melhorar e solidificar os meios de regulação bancária, buscando a estabilidade dos mercados financeiros. O primeiro acordo foi publicado em 1988, o segundo em 2004, e o terceiro no final de 2010. É importante ressaltar que o Comitê da Basileia surgiu como um fórum consultivo, ou seja, os acordos não têm força de tratado, a adesão a eles é voluntária. Assim, cada país pode implementar as propostas de Basileia respeitando as características específicas de seu sistema financeiro visando melhorar a qualidade da regulação financeira nacional. Serão apresentadas as principais propostas de cada acordo, mostrando como evoluiu a regulação bancária a partir da publicação dos Acordos de Basileia. Também serão apontadas as principais críticas e limitações de Basileia.

3.1. Origem dos Acordos de Basileia

O Comitê de Supervisão Bancária da Basileia (BCBS) tem sua origem relacionada à turbulência no mercado financeiro após o colapso da parte monetáriocambial do Acordo de Bretton Woods. Neste período, muitos bancos tiveram grandes perdas em moeda estrangeira, pois as taxas de câmbio e de juros passaram a experimentar intensa flutuação com o fim do sistema de câmbio fixo. Para Corazza (2005), o processo de liberalização financeira da década de 1970 proporcionou maior liberdade operacional aos bancos, o que implicou em maior risco nas suas operações, provocando crises bancárias sucessivas. Em 1974, o Herstatt Bank da Alemanha perdeu sua licença para operar, uma vez que sua exposição em moeda estrangeira era três vezes maior que seu capital. Este fato ocasionou grandes perdas também a bancos fora da Alemanha que tinham negócios com o Herstatt Bank, incorporando uma dimensão internacional à turbulência. Em outubro do mesmo ano, o Franklin National Bank of New York também fechou as portas após ter grandes perdas em moeda estrangeira. A falência e a liquidação destes bancos criaram motivos e condições para um processo de maior regulamentação, principalmente dos bancos internacionais.

Para BCBS (2014), o contexto econômico da década de 1970, aliado à quebra dos bancos Herstatt e Franklin levou à criação do Comitê de Basileia. Em

resposta a essas e outras disrupções nos mercados financeiros internacionais, os bancos centrais dos países do G10 estabeleceram um comitê sobre regulação bancária e práticas de supervisão no final de 1974. Mais tarde renomeado como Comitê de Supervisão Bancária da Basileia (BCBS), foi desenhado como um fórum regular para cooperação entre os países membros em assuntos relacionados à supervisão bancária. Seu objetivo era aumentar a estabilidade financeira através da melhoria do know-how e da qualidade da supervisão bancária no mundo inteiro.

Desta forma, o Comitê de Basileia é uma instância de discussão e coordenação informal entre os responsáveis pela regulação bancária. Foi criado sendo composto apenas por países desenvolvidos, mas teve o quadro de membros ampliado após a crise de 2007. O fórum é patrocinado pelo Banco de Compensações Internacionais (BIS). Assim no Comitê reuniam-se os membros do BIS mais os convidados desses membros. Esse *status* informal do Comitê de Basileia permanece até a atualidade e implica uma limitação, pois suas decisões são apenas sugestões oferecidas para melhoria da regulação bancária internacional (ANBIMA, 2010).

O Comitê busca atingir a melhoria da regulação através do estabelecimento de padrões mínimos de regulação e supervisão dos bancos; através do compartilhamento de questões, abordagens e técnicas de supervisão e através da troca de informações sobre a evolução do setor bancário e dos mercados financeiros para possibilitar a identificação dos riscos atuais e emergentes para o sistema financeiro. Porém, as decisões do Comitê não têm força legal, pois este apenas formula normas e diretrizes de supervisão e recomenda boas práticas, na expectativa de que as autoridades nacionais individuais vão implementá-las. A partir de 2012, o Comitê começou a monitorar os países membros com o intuito de melhorar a resiliência do sistema bancário, promover a confiança do público na regulação prudencial e incentivar a igualdade de condições regulamentares para bancos internacionalmente ativos (BCBS, 2014).

3.1. Basileia I

No início dos anos 1980, o aumento da preocupação em relação à saúde financeira dos bancos internacionalmente ativos e também a sinalização dos bancos em relação ao aumento de competição desleal, levou o Comitê de Supervisão

Bancária da Basileia (BCBS) a começar a considerar propostas para definir padrões de capital (SANTOS, 2000). O primeiro Acordo de Basileia apresenta o resultado do trabalho do Comitê ao longo de vários anos para assegurar a convergência internacional das normas de supervisão que regem a adequação de capital dos bancos internacionais. Segundo BCBS (1988), após a publicação das propostas do Comitê, iniciou-se um processo de consulta aos países do G10. Como resultado dessas consultas foram feitas algumas alterações nas propostas iniciais. Desta forma, o acordo apresenta a estrutura para medir a adequação de capital e os padrões mínimos que devem ser alçados e que as autoridades representadas no Comitê pretendem implementar nos seus países. O trabalho do Comitê tinha dois objetivos fundamentais: que o novo quadro regulatório servisse para fortalecer a solidez e estabilidade do sistema bancário internacional; que o quadro regulatório fosse justo e apresentasse consistência na aplicação em bancos de países diferentes para assim diminuir a desigualdade competitiva entre os bancos internacionais.

Carvalho (2005) destaca que a regulação e supervisão financeira são áreas de decisão doméstica e que não existem autoridades internacionais com essas finalidades, desta forma o Comitê de Basileia não tem poder de impor a implementação de qualquer estratégia, entretanto ao reunir autoridades dos países mais influentes na economia mundial há alta probabilidade de que suas estratégias sejam implementadas nos demais países. O autor ressalta que o acordo de 1988 foi resultado da globalização e não de uma percepção que era necessário uma reorientação dos mecanismos regulatórios, pois o objetivo do acordo era "nivelamento jogo" principalmente o do campo de entre os internacionalmente ativos. Essa necessidade é decorrente do processo de liberalização financeira e globalização que colocou os bancos americanos, europeus e japoneses em competição direta. Uma das desigualdades competitivas afetava os bancos americanos, pois estes já operaram com capital próprio elevado, ao passo que os bancos europeus e japoneses operavam praticamente apenas com capital de terceiros. Esse fato acabava implicando em custos de capital mais elevados para os bancos americanos. Desta forma, a nova estratégia regulatória, proposta no primeiro Acordo de Basileia, ou seja, a exigência de coeficientes de capital próprio ponderados pelo risco, não tinha como razão central a busca de uma regulação prudencial alternativa às formas de regulação com foco sobre a liquidez. O acordo buscava, fundamentalmente, a equalização de condições de competição entre os bancos internacionalmente ativos.

O acordo de Basileia I fixava a exigência de que os bancos mantivessem capital próprio na proporção de 8% dos seus ativos, ponderados pelo risco. Pelo menos a metade do capital deveria estar contido no que foi classificado como nível I ou capital básico (composto pelo patrimônio dos acionistas e os lucros retidos). O nível II ou capital suplementar devia ser composto por reservas de reavaliação, provisões gerais, instrumentos híbridos de capital e instrumentos de dívida permanente (SANTOS, 2000). Desta forma, o capital básico é composto por recursos permanentemente disponíveis e serve para absorver perdas inesperadas e garantir a solvência das instituições financeiras. Já o capital suplementar tem a característica de ser mais amplo e flexível de acordo com as particularidades do sistema financeiro de cada país.

A estrutura de ponderação pelo risco consiste na fixação de um índice de solvência para todos os bancos, de acordo com a exposição ao risco de crédito. Segundo BCBS (1988), a ponderação do risco de acordo com as categorias de ativos é o método mais apropriado para avaliar a adequação de capital dos bancos. Isso não quer dizer que outros métodos de medição de capital não sejam úteis, esses podem ser utilizados de forma complementar à abordagem de ponderação pelo risco. O comitê considerava que atribuir taxas a cada categoria de risco era o melhor método dado a simplicidade dessa abordagem, pois fornecia uma base mais justa para fazer comparações internacionais entre sistemas bancários com estruturas diferentes. Além disso, o método permitia a incorporação de operações fora de balanço nessa medição e não dissuadia os bancos em relação a possuir ativos líquidos ou outros tipos de ativos que tenham risco baixo. Desta forma, a estrutura dos pesos de cada tipo de ativo foi escolhida de forma a ser a mais simples possível. Foram criadas cinco categorias: 0, 10, 20, 50 e 100% para cada tipo de ativos conforme a classificação abaixo apresentada.

- a) Ativos com ponderação de risco em 0%: moeda legal, títulos do governo central ou do banco central do país em moeda local ou, títulos de governos ou bancos centrais de países membros da OCDE.
- b) Ativos com ponderação de risco em 10, 20 ou 50% (de acordo com a definição das autoridades nacionais): créditos ao setor público e empréstimos garantidos por essas entidades.

- c) Ativos com ponderação de risco em 20%: créditos de bancos multilaterais de desenvolvimento, créditos para bancos sediados em países da OCDE e empréstimos garantidos por estes banco e créditos para bancos não sediados na OCDE desde que garantidos por banco de país da OCDE, com duração inferior a um ano.
- d) Ativos com ponderação de risco em 50%: empréstimos imobiliários hipotecários.
- e) Ativos com ponderação de risco em 100%: créditos a governos e bancos centrais de países fora OCDE, créditos a bancos não sediados em países da OCDE, créditos ao setor privado, entre outros.

Além das operações explicitadas acima, o acordo também contemplou operações fora de balanço na ponderação de risco. Essas operações são convertidas em créditos equivalentes para que se possa realizar a ponderação pelo risco.

Assim, a estrutura regulatória do primeiro acordo focava apenas nos riscos de crédito, isto é, risco de *default* de empréstimos. Então, apenas as operações com essas características estariam sujeitas às exigências de capital. O acordo de Basileia I teve uma aplicação mais ampla do que a prevista pelos formuladores. As medidas propostas no acordo acabaram sendo implantadas em mais de 120 países, ou seja, foi muito além do escopo de bancos de atuação internacional sediados em países pertencentes ao G10. As propostas do acordo acabaram se tornando a principal estrutura de regulação prudencial doméstica nestes países. Desta forma, as exigências de capital proporcionais aos ativos ponderados pelo risco se tornaram a principal forma de regulação prudencial em diversos países e foi aplicada a todo setor bancário. Além disso, a adoção as propostas do acordo foi estimulada pelo fato de o FMI utilizar a adesão ao acordo como critério para avaliar a solidez da regulação bancária nos países membros (ANBIMA, 2010).

No entanto, Carvalho (2005) afirma que a adesão massificada ao acordo não foi acidental, pois há muito tempo havia um consenso da inadequação da estratégia de regulação vigente (focada em liquidez). O estabelecimento de coeficientes de capital parecia ser uma alternativa para resolver os problemas causados pela estratégia anterior. Assim, a proposta de Basileia I parecia atender tanto aos que esperavam por uma estratégia capaz de equalizar as condições competitivas entre os bancos, quanto aos que consideravam que a estratégia regulatória anterior

estava alimentando mais que reduzindo os riscos sistêmicos decorrentes das atividades das instituições financeiras. A principal preocupação com a estratégia anterior eram os problemas decorrentes da possibilidade de risco moral devido à estratégia ser focada em redes de segurança e regulação financeira. A proposta do primeiro Acordo de Basileia de fazer com que os bancos comprometessem seu capital próprio reduzia alguns problemas da estratégia anterior.

As principais críticas ao acordo de 1988 estão relacionadas à simplicidade do modelo de ponderação do risco. Porém, o próprio texto do acordo explicita suas limitações antes de apresentar suas propostas. BCBS (1988) informa que em alguns aspectos, em especial a estratégia de ponderação pelo risco, as propostas apresentadas permitem um grau de julgamento doméstico da forma de aplicação. Além disso, explicitam que a estratégia estabelece níveis mínimos de capital, mas que as autoridades nacionais são livres para estabelecerem níveis mais elevados. Também enfatiza que a estratégia de exigência de capital devia ser apenas um dos inúmeros pontos a serem avaliados para definir a solidez de um banco e deixava claro que a estrutura de ponderação pelo risco considerava apenas o risco de crédito, embora houvesse outros riscos envolvidos que deveriam ser considerados pelos supervisores na avaliação da adequação de capital dos bancos.

Canuto e Lima (1999) expõem três críticas ao acordo: o fato de os requisitos de capital não derivarem de um padrão de probabilidade de insolvência, ou seja, são definidos arbitrariamente (pode-se citar como exemplo o fato de que todos os empréstimos de empresas estão sujeitos a um coeficiente fixo de 8%); a segunda crítica levantada é em relação a alguns tipos de risco não serem levados em conta, já que primeiramente o acordo focou nos riscos de crédito; a última crítica está relacionada aos padrões de capital que nem sempre consideram o *hedging*, a diversificação e as diferenças na gestão de risco.

Bessis (2010) também argumenta que um percentual fixo de 8% é muito simplista para diferenciar os riscos existentes e que esse índice ser aplicado tanto para uma grande corporação quanto para uma pequena empresa não faz sentido economicamente. Ou seja, o acordo não é sensível ao risco de forma adequada. Além disso, o fato de os empréstimos de curto-prazo possuirem índice zero de requerimento de capital enquanto os empréstimos de longo-prazo possuem 100% de ponderação pelo risco leva à arbitragem artificial pelos bancos, tais como renovar empréstimos curtos ao invés de realizar empréstimos com prazos mais longos. Além

disso, o mesmo índice se aplica à todas as carteiras independentemente do seu grau de diversificação.

Kregel (2006) argumenta que o acordo de Basileia não obteve êxito nem mesmo no sentido de nivelar a concorrência entre os bancos de atuação internacional. Pois, a introdução de índices de capital levou os bancos à arbitragem entre capital econômico e capital regulatório de forma a distribuir os ativos em cada categoria de ponderação de risco para assim maximizar os retornos de um dado o nível de capital. A arbitragem regulatória levou a mudanças na forma de operação dos bancos, aumentando atividades que geravam taxas e comissões e que não exigiam capital regulatório, especialmente a securitização.

Carvalho (2005) também cita o aumento de arbitragem regulatória decorrente de Basileia I, pois considera que o acordo classificou operações com uma ponderação de risco diferente daquela efetivamente aplicada no mercado. Desta forma, levava os bancos a optarem pelas operações mais arriscadas dentro da mesma categoria de ponderação de risco, dado que nestas operações poderiam cobrar taxas de juros mais elevadas com o mesmo custo regulatório. A exclusividade da regulação sobre o risco de crédito estimulou os bancos a mudarem seu *mix* de serviços de forma a aumentar a participação no mercado de títulos, em que não incidiam obrigações regulatórias. Assim, por terem um custo maior nas atividades de crédito devido ao custo regulatório, os bancos minimizaram seus custos operacionais aumentando a participação em processos de securitização. O autor conclui que o uso de coeficientes de capital foi um avanço em relação à regulação focada em liquidez de depósitos, mas afirma que o acordo foi estabelecido em termos muito simplistas para induzir os bancos na seleção de riscos mais adequada.

Em 1996 foi divulgada uma emenda ao Acordo de 1988. Nesta emenda se definia a exigência de capital regulatório adicional de modo a cobrir também os riscos de mercado (risco de variação de preços dos títulos que o banco possuía na sua carteira). Mas agora a responsabilidade do cálculo deste risco não era mais do comitê e sim dos próprios bancos. O cálculo e as estratégias de administração de risco deveriam ser submetidos à aprovação do supervisor. Assim, reconhecia-se a limitação do comitê em definir de forma simplista a ponderação do risco e se passava aos bancos a responsabilidade de dimensionamento do risco de mercado. Concomitantemente, o comitê iniciou uma vasta revisão do primeiro acordo, que levou à divulgação em 2004 do chamado Acordo de Basileia II (ANBIMA, 2010).

3.2. Basileia II

O sistema financeiro passou por inúmeras transformações desde a publicação do Acordo de Basileia I, tanto na atuação das instituições financeiras no gerenciamento de riscos quanto na organização e funcionamento dos mercados. Essas transformações estão relacionadas a três aspectos: elevada liquidez financeira internacional, com grandes transferências de recursos entre países; ocorrência de crises financeiras e cambiais, especialmente nos países emergentes e o fato de o risco de crédito não ser mais o fator determinante das crises, pois neste período ocorreram quebras e prejuízos em instituições financeiras (reguladas por Basileia I) devido a fraudes, controles ineficazes, erros de estratégia e operações não autorizadas. Um dos casos que marcaram o período foi a quebra do Barings Bank, instituição tradicional inglesa fundada em 1762, que faliu em 1994 após realizar operações mal avaliadas no mercado de derivativos. Esse caso se tornou um marco no processo de gerenciamento de riscos e de avaliação de controles nos sistemas financeiros. Assim, diante de um cenário de instabilidade, o comitê de Basileia se reuniu para realizar uma revisão das propostas de regulação (NETO, RIBEIRO 2006).

Desta forma, apesar de a emenda de 1995 já ter sido um avanço, pois já reconhecia que o banco representativo do período não era uma instituição que apenas captava depósitos e concedia empréstimos, ainda eram necessárias maiores alterações nas propostas do acordo original para poder regular e monitorar operações cada vez mais complexas e diversificadas. Com Basileia II rompe-se a perspectiva tutelar da supervisão, esse rompimento não ocorreu por acreditar-se que era possível confiar no mercado para tomar as precauções adequadas e sim pela compreensão da limitação da regulação em poder prever movimentos adversos no sistema financeiro e ser capaz de criar os obstáculos adequados pra evitar esses movimentos. As inovações no sistema financeiro em um período de liberalização tornaram a supervisão detalhista impossível de ser realizada. O novo acordo consagra essa estratégia, onde o próprio banco pode definir e mensurar os riscos aos quais está submetido. Assim, o aspecto mais significativo de Basileia II é completar o processo de transição para um novo modelo de regulação e supervisão distintos da estratégia anterior (CARVALHO, 2005).

Em BCBS (2004) é explicitado que, ao desenvolver a revisão do quadro regulatório, buscou-se definir requisitos de capital sensíveis ao risco que fossem conceitualmente sólidos e que levassem em conta as particularidades dos sistemas de supervisão e contabilidade dos países membros do comitê. Foram mantidos os elementos-chave da estratégia original: a adequação de capital, inclusive a exigência que os bancos tenham capital equivalente a 8% de seus ativos ponderados pelo risco; a estrutura básica relativa ao risco de mercado (incorporada na emenda de 1996) e as definições do capital elegível.

A estrutura de Basileia II é construída sobre três pilares: requerimento mínimo de capital (pilar I), revisão do processo de supervisão (pilar II) e disciplina de mercado (pilar III).

O pilar I é a constituição de capital proporcional aos ativos ponderados pelo risco, neste caso considera os riscos de crédito, mercado e operacional. A maior parte do acordo de 2004 é dedicada aos métodos de cálculo do coeficiente de capital em função das probabilidades de perdas relativas aos portfólios de empréstimos e títulos dos bancos (ANBIMA, 2010). A exigência de capital mínimo e a definição de níveis de capital foram mantidas. As inovações estão relacionadas aos riscos incluídos e às formas de medir os riscos e de calcular o capital mínimo a ser mantido. Quanto à mensuração de risco, foram apresentadas três formas diferentes de cálculo do risco de crédito: método padronizado, modelo básico e avançado de avaliação interna de risco. Para o risco operacional também há três formas de cálculo propostas: método indicador básico, método indicador padronizado e método de mensuração avançada. Já o risco de mercado continuou a ser calculado da mesma forma apresentada na emenda de 1996, que já incluía a utilização de modelos internos de avaliação de riscos (MENDONCA, 2004).

Se a principal crítica de Basileia I estava relacionada à simplicidade da estrutura de ponderação de risco, o segundo acordo apresenta um modelo mais complexo que utiliza a classificação das agências de *rating*. Ou ainda, apresenta a possibilidade de utilização de modelos internos para bancos com estrutura de maior complexidade. Para Mendonça (2004) o modelo padronizado apresentado em Basileia II é parecido com o modelo do primeiro acordo. Uma vez que mantém a proposta de que os bancos devem constituir suas exposições ao risco de crédito de acordo com as características dos ativos presentes em sua carteira, ou seja, se são emitidos por agentes públicos, corporativos, soberanos, bancos comerciais,

securities firms, entre outros. Assim, permanece a lógica de estruturar os ativos em categorias de acordo com sua ponderação de riscos. Entretanto, buscou-se propor regras mais sensíveis aos riscos assumidos pelos bancos. Logo a ponderação não será mais única dentro de uma categoria, vai variar também de acordo com avaliações externas de risco (de acordo com a classificação das agências de *rating*). Desta forma, pode-se dizer que essa estrutura de ponderação dos riscos será mais precisa e mais próxima à realidade dos bancos. Com isso, é possível diminuir a arbitragem da diferença entre capital regulatório e econômico que acabava ocorrendo sob a vigência de Basileia I. O quadro abaixo mostra a estrutura do modelo padronizado de ponderação de risco.

Quadro 1 - Ponderação de risco a partir do modelo padrão baseado na avaliação externa

	0%	20%	50%	100%	150%	Sem avaliação
Soberanos	AAA a AA-	A+ a A-	BBB+ a BBB-		Abaixo de B	100%
Bancos		AAA a AA-	A+ a A-	BBB+ a BB-	Abaixo de B	100%
< 3 meses		AAA a BBB-	BB+ a B-		Abaixo de B-	20%
> 3 meses		AAA a AA-	A+ a A-	BBB+ a BB-	Abaixo de B-	50%
Corporações		AAA a AA-	A+ a A-	BBB+ a BB	Abaixo de BB-	100%
Securitização		AAA a AA	А	BBB	BB	BB

Fonte: Adaptado de NETO e RIBEIRO, 2006:320.

Basileia II propõe também exigências de capital a partir do risco assumido em alguns instrumentos, principalmente os característicos do varejo, não contemplados no quadro acima. Esses ativos terão a seguinte ponderação de riscos (MENDONÇA, 2004):

- 75% Instrumentos da carteira de varejo (empréstimos através de cartões de crédito, empréstimos pessoais e para pequenas empresas);
 - 35% Hipotecas de propriedades residenciais;
 - 100% Hipotecas de propriedades comerciais;
- 100% a 150% Empréstimos em atraso acima de 90 dias (adequação de capital além das provisões para atrasos);

O modelo também considera instrumentos de mitigação do risco de crédito através da utilização de colaterais, garantias, derivativos de crédito, entre outros. Assim, com objetivo de minimizar o risco de crédito das exposições os bancos podem utilizar desse tipo de instrumento (CORNFORD, 2006).

Além do modelo padronizado, as instituições financeiras podem utilizar modelos internos de avaliação do risco. Os principais elementos dessa abordagem são uma classificação das exposições em um conjunto de categorias amplas e duas opções – básica e avançada – para definir os valores das variáveis na estimativa de ativos ponderados pelo risco: probabilidade de inadimplência, perda decorrente de inadimplência, exposição por inadimplência e vencimento. No modelo básico, os bancos fornecem suas estimativas de probabilidade de inadimplência e vencimento. No modelo avançado os bancos fornecem a estimativa de todas variáveis chave (CORNFORD, 2006). Desta forma, após aprovada pelo supervisor nacional, os bancos podem utilizar suas próprias estimativas de risco como instrumento para cálculo das exigências de capital. Porém, os modelos internos não permitem que os bancos determinem todas as variáveis necessárias para calcular os requerimentos de capital, pois as ponderações de riscos e as metas de capital são definidas a partir da combinação de informações providas pelos bancos e fórmulas determinadas pelo comitê. O objetivo é que essas fórmulas, definidas como funções de ponderação de riscos, representem as informações do banco em exigências específicas de capital. Assim, as funções de ponderação serão sempre estabelecidas pelo comitê e os componentes de risco podem ser estimados pelos modelos internos dos bancos ou serem providos pela autoridade supervisora (MENDONÇA, 2004).

No segundo Acordo de Basileia foi determinado que as instituições bancárias devem manter capital também em função dos riscos operacionais -definidos pelo comitê riscos de perdas diretas ou indiretas resultantes de processos internos inadequados ou deficientes, ou ainda, relacionadas a pessoas, sistemas ou eventos externos, incluindo riscos legais e excluindo riscos de reputação e estratégicos. Foram propostas três abordagens para os requerimentos de capital relativos aos riscos operacionais: método do indicador básico, método padronizado e método de mensuração interna. O método do indicador básico liga as exigências de capital do risco operacional a um único indicador que serve como *proxy* para o risco geral do banco, por exemplo, se a receita bruta for esse indicador, cada banco deve manter capital regulatório igual a uma porcentagem fixa (fator alfa) de sua receita bruta. O

método padronizado baseia-se na abordagem do indicador básico dividindo as atividades de um banco em linhas de negócio padronizadas (por exemplo, *corporate banking* e varejo). Dentro de cada linha de negócio o requerimento de capital é um indicador selecionado do risco operacional vezes um percentual fixo (fator beta). Os indicadores e o fator beta podem mudar de acordo com a linha de negócio. Já o método de mensuração interna permite que os próprios bancos utilizem seus dados internos para fins de apurar o capital regulatório. Esse método precisa de três variáveis para uma linha de negócio específica: um indicador de exposição ao risco operacional, a probabilidade de ocorrer eventos que gerem perdas e as perdas em caso de ocorrência desses eventos. Juntos esses componentes formam uma distribuição de perdas para os riscos operacionais (BESSIS, 2010).

O pilar 2 do acordo estabelece o papel da supervisão financeira. As responsabilidades de supervisão propostas em Basileia II são muitos superiores à regulação vigente até o momento, principalmente em relação às instituições mais sofisticadas. De acordo com Anbima (2010) seria papel do supervisor:

"(...)1. avaliar a qualidade dos sistemas de mensuração e administração de riscos, das bases de dados e da qualificação do pessoal dedicado a essas tarefas; 2. avaliar a eficiência da inserção das informações geradas por aquele sistema na definição de estratégias operacionais dos bancos; e 3. determinar as medidas necessárias à consideração de outros riscos, não explicitados no Acordo, como, por exemplo, os riscos de liquidez ou o de concentração de empréstimos em número reduzido de tomadores. Entre as responsabilidades do supervisor estaria principalmente a tarefa de determinar exigências de capital regulatório adicionais às que fossem calculadas no Pilar 1, em função de inadequações diagnosticadas no que se refere aos três itens acima." (ANBIMA, 2010, p. 19).

Desta forma, as exigências mínimas de capital seriam definidas pelo pilar 1, já o pilar 2 daria à supervisão a responsabilidade de determinar exigências adicionais necessárias principalmente no que tange aos coeficientes de capital.

O terceiro pilar se refere ao papel da disciplina de mercado. O acordo enfatiza o potencial de a disciplina de mercado reforçar as regulações de capital e outros esforços de supervisão para promoção da segurança e solidez dos bancos e sistemas financeiros. Dada a influência de metodologias internas sobre os requisitos de capital estabelecidos, considera-se que uma ampla e abrangente abertura e

divulgação de informações é importante para que os participantes do mercado entendam a relação entre o perfil de risco e o capital de uma instituição. Assim, o uso de abordagens internas depende de uma série de critérios, incluindo a divulgação apropriada de informações. Por esta razão, o acordo estabelece uma série de requisitos de informações que devem ser divulgadas. Além disso, a divulgação das informações é pré-requisito para que a instituição tenha a aprovação dos supervisores. A abertura de informações relevantes fornece insumos para avaliação dos agentes e por isso são importantes para a disciplina de mercado. A informação é relevante se a sua omissão ou distorção poderia mudar ou influenciar decisões dos usuários que estão se baseando nessas informações (BESSIS, 2010). Ainda que seja o componente que menos recebeu atenção em Basileia II, o pilar 3 é importante por ter feito com que a divulgação de informações de cada banco se tornasse uma exigência regulatória, permitindo assim que o público exerça pressão sobre essas instituições no próprio mercado (ANBIMA, 2010)

3.3. Basileia III

A crise financeira de 2008 enfraqueceu a convicção que foi construída nas últimas três décadas de que os mercados financeiros autorregulados seriam a condição necessária e suficiente para a estabilidade do sistema financeiro (VASCONCELOS, 2014). A crise de 2008 foi a maior desde a grande depressão de 1929 e teve início nos Estados Unidos após o colapso da bolha imobiliária que foi alimentada pela grande expansão de crédito do período e foi reforçada pelo uso de novos instrumentos financeiros. A falência do banco Lehman Brothers foi o evento que marcou a deflagração da crise após o banco central americano se recusar a socorrer essa instituição. Essa decisão teve um impacto grande sobre a confiança nos mercados financeiros, pois desfez a convenção dominante de que o banco central americano iria socorrer todas as instituições afetadas pelos resultados da bolha especulativa do mercado imobiliário (OREIRO, 2011). A decisão surpreendeu quem operava, regulava ou analisava o sistema financeiro, principalmente por se tratar da quebra de uma instituição considerada "too big to fail" que aconteceu no período em que começava a entrar em vigor novas regras de regulação de caráter internacional, ou seja, no momento que os países iniciavam a implantação de Basileia II (VASCONCELOS, 2014).

Silber (2010) afirma que nas últimas três décadas o sistema financeiro praticamente dobrou de tamanho nos países desenvolvidos e que a desregulamentação e as inovações financeiras fizeram com que o setor se tornasse vulnerável a choques, crises e bolhas nos preços dos ativos. Desta forma a expansão do crédito, devido à desregulamentação e inovações financeiras, levou a um aumento nos preços dos ativos ao longo da última década:

"Entre janeiro de 2000 e dezembro de 2006, o preço dos imóveis residenciais nos Estados Unidos aumentou 120% e, entre 2001 e 2008, o valor de mercado de todas as empresas que cotavam suas ações em bolsas de valores do mundo aumentou em 150%. Essa bolha nos preços dos ativos foi olimpicamente negligenciada pelos bancos centrais. Adicionalmente, a grande expansão da intermediação financeira levou ao aparecimento de um problema clássico em economia: o do risco moral, ou seja, de instituições grandes demais para falir" (SILBER, 2010, p.88).

Sobreira e Silva (2012) também apresentam o argumento de que a crise de 2008 foi resultado da crescente liberalização financeira e que esta contribuiu para uma maior fragilidade dos sistemas financeiros de diversos países. Até mesmo nos países desenvolvidos, pois a regulação nestes países era mais permissiva. Os bancos sofreram revezes, inclusive instituições consideradas sólidas, o que mostra uma inadequação ou insuficiência da regulação bancária do período, que era baseada em incentivos. Esse fato gera a necessidade de uma reavaliação e reformulação do quadro regulatório vigente. Diante deste cenário, o comitê de Basileia iniciou uma série de estudos para entender as causas e impactos da crise, para poder identificar possíveis falhas na estrutura de regulação existente. Segundo o comitê, a crise não foi gerada pelo setor bancário e sim transmitida por ele: a saúde deste se mostrou falsa devido a baixa qualidade do capital, liquidez inadequada e alta alavancagem. Assim, o comitê propôs novas regras regulatórias, mas não no sentido de alterar as características centrais dos acordos anteriores e sim para aprimorar os métodos regulatórios vigentes. Essas propostas foram sintetizadas no acordo de Basileia III.

Em abril de 2009 foi criado o Comitê de Estabilidade Financeira, que tinha como objetivo o fortalecimento dos mecanismos regulatórios e de supervisão financeira. O BCBS ficou com a responsabilidade de estabelecer um cronograma de reformas, além disso, teve seu número de membros ampliado com a inclusão de

países como China, Rússia e Brasil. Desta forma, em 2010 o comitê de Basileia divulgou dois documentos que seriam a base da nova estrutura regulatória: "Basel III: "A global regulatory framework for more resilient bank and banking system" (2010a) e "Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring" (2010b). Pela análise dos títulos é possível perceber qual é o novo enfoque, pois novamente é incluído o conceito de liquidez como uma peça importante da regulação e passa a tratar a resiliência dos bancos não apenas individualmente, mas também do sistema financeiro como um todo (PERES; DE PAULA, 2014).

BCBS (2010) informa que o objetivo das reformas propostas é aumentar a capacidade do setor bancário absorver choques, independentemente da origem através da redução do risco de que esses choques transbordem do setor financeiro para toda a economia. Assim, o comitê endereça as lições da crise financeira e objetiva melhorar o gerenciamento de riso e governança e fortalecer a transparência dos bancos. Um sistema bancário forte e resiliente é a base para um crescimento econômico sustentável, pois os bancos estão no centro do processo de intermediação do crédito entre poupadores e investidores. O comitê também identifica que a crise foi ampliada por um processo de desalavancagem pró-cíclico e pela interconectividade das instituições através de um conjunto de transações complexas. As propostas deste acordo também têm um foco macroprudencial, abordando os riscos sistêmicos que podem se acumular em todo setor bancário, assim como a ampliação pró-cíclica destes riscos ao longo do tempo. As abordagens micro e macroprudencial estão inter-relacionadas, pois uma maior solidez de um banco individual reduz o potencial de choques em todo o sistema.

Pode-se dizer que a principal mudança de Basileia III consiste no reconhecimento que a crise foi propagada pelo sistema bancário o que mostrou a necessidade de a estrutura regulatória não concentrar-se apenas na instituição e sim no sistema bancário como um todo. O primeiro conjunto de alterações diz respeito à ampliação do capital regulatório, com objetivo de evitar a corrosão do patrimônio líquido dos bancos. (SOBREIRA; SILVA, 2012). Assim, as instituições deverão possuir um volume maior de capital e ativos de alta qualidade para reduzir os riscos associados à concessão de crédito e à negociação de ativos. Para isso, terão que refinar seus processos de gerenciamento de risco e dispor de ativos de elevada qualidade ("colchões de segurança"), aumentar a liquidez para fornecer cobertura de

desencaixes em períodos sensíveis além de elevar a transparência e disponibilização de informações. O colchão de conservação de capital será equivalente a 2,5% dos ativos ponderados pelo risco e assim como o requerimento anticíclico de capital a implementação das medidas será feita forma gradual. Entretanto, se algum país passar por um aumento de crédito considerável é recomendado que acelerem o processo de implementação dessas medidas, mas decisão é de competência da autoridade nacional. O que diferencia esses colchões de proteção dos requerimentos mínimos é que os primeiros podem ser utilizados pelos bancos em determinadas situações. Porém, as instituições terão que diminuir a distribuição dos lucros e dividendos se estiverem próximas dos percentuais mínimos exigidos. Esta é proposta é reflexo da crise do *subprime*, em que mesmo enfrentando graves problemas os bancos continuavam distribuindo lucros e bônus. O objetivo é que bancos tenham uma reserva de capital para momentos de dificuldade. Quanto aos requerimentos de capital podem-se destacar as seguintes características (LEITE; REIS, 2013):

- "i) capital nível 1 foi estabelecido em 6% e se refere às reservas básicas mantidas por um banco;
- ii) capital principal estabelecido em 4,5%, inclui o capital social que, por sua vez, constitui-se de cotas ou por ações ordinárias e preferenciais sem mecanismos de cumulatividade de dividendos e não resgatáveis;
- iii) Capital de Proteção somado ao capital principal, objetiva evitar que capital seja esgotado rapidamente em tempos de crise; iv) Capital anticíclico tem por propósito forçar os Bancos a construir um "colchão" adicional quando houver sinais de que o crédito está se expandindo de forma excessiva." (LEITE; REIS, 2013: 15)

Basileia III manteve a exigência de 8% do capital ponderado pelo risco, porém este passará para 10,5% quando se somar ao exigido como capital de proteção. Desta forma, o acordo de preocupa em combater a pró-ciclicidade, e em aumentar a quantidade e qualidade do capital exigido. Foram incorporados requerimentos anticíclicos e de conservação de capital, além de mostrar uma preocupação com os bancos "too big to fail", porém sem exigir requerimentos adicionais para esses bancos. As novas propostas também buscaram aumentar a cobertura de risco, dado o diagnóstico de que os acordos anteriores falharam em capturar riscos de operações fora de balanço e derivativos. Assim, operações com instrumentos

securitizados complexos, certas exposições fora de balanço e exposições no *trading book*, passaram a ser considerados para os cálculos de requerimentos de capital (MENDONÇA, 2012).

O acordo de 2010 também propôs a introdução de um índice de alavancagem calculado a partir do capital principal, de modo a representar no máximo 3% deste último. A criação desse índice objetiva conter a alavancagem do setor bancário, evitando processos de desalavancagem desestabilizadores que podem prejudicar o sistema financeiro e a economia. Essa medida reforça a tendência do novo acordo de aumento do comprometimento de capital. (SOBREIRA; SILVA, 2012).

Também foram propostas medidas de contenção do risco de liquidez, devido aos problemas de liquidez que alguns bancos enfrentaram na crise de 2008, assim conclui-se que a solvência é importante, mas não suficiente no aparato regulatório. Foram definidos instrumentos de controle de liquidez através da criação de dois índices: um índice de liquidez de curto prazo, para garantir que os bancos mantenham em suas carteiras ativos de alta liquidez, de forma que possam ser convertidos em moeda num prazo curto (o índice é calculado com base em um cenário de estresse de liquidez formulado pelo regulador); um índice de liquidez de longo prazo para complementar o primeiro, seu objetivo é monitorar descasamentos de prazos e garantir que mesmo os ativos de longa maturação possuam alguma fonte estável de *funding* que garanta a liquidez dos bancos (SOBREIRA; SILVA, 2012).

Em relação às mudanças no pilar 2, pode-se concluir que as responsabilidades dos supervisores financeiros aumentarão após a implementação de Basileia III. Os supervisores terão que julgar e definir normas mais frequentemente, pois foram propostas novas demandas qualitativas e quantitativas de métricas incertas que dependem da aprovação dos supervisores. As propostas do pilar 1 são apenas requisitos mínimos, ou seja, cabe à autoridade nacional a definição de requisitos adicionais, essa disposição já existia nos acordos anteriores, mas agora é complementada por uma questão adicional: a presença de instituições financeiras sistemicamente importantes, das quais devem ser exigidos cuidados extras. Os supervisores também são responsáveis por aprovar os modelos de mensuração de riscos utilizados pelos bancos e também devem avaliar a capacidade de gerenciamento de risco das instituições financeiras. Além disso, no período pós-crise há novos riscos que devem ser analisados: riscos de liquidez,

descasamento de balanços, de processos inadequados de avaliação de capital, exposição ativos securitizados, qualidade dos testes de estresse aplicados, entre outros. A quantidade de atividades sob a responsabilidade dos supervisores é uma das fragilidades apresentadas em Basileia III. (ANBIMA, 2010).

O pilar 3 que dispõe sobre a disciplina de mercado continua tendo um papel simbólico, pois identificou-se durante que a crise que havia pontos de opacidade nas operações dos mercados financeiros. Em resposta, foi aumentada a lista de informações que deve ser divulgada ao público para suprimir as deficiências de informação (ANBIMA, 2010).

Pode-se concluir que Basileia III não representa uma resposta para todas as situações adversas que podem ocorrer no sistema financeiro, pois o aparato regulatório é uma continuidade do acordo anterior, então o novo acordo manteve alguns dos problemas já existentes na estrutura de regulação vigente. Os pontos positivos foram a elevação dos coeficientes de capital exigidos, a definição de índices de liquidez e o esforço para reduzir os problemas associados à próciclicalidade da regulação. Ainda assim o escopo das propostas é limitado no sentido de evitar novas crises sistêmicas na economia (SOBREIRA; SILVA, 2012).

3.3.1. Possíveis impactos de Basileia III

Embora seja prematura uma avaliação definitiva dos impactos de Basileia III, dado que o cronograma de implementação se estende até 2019, essa seção objetiva apresentar alguns estudos que mostram os impactos quantitativos das alterações previstas em Basileia III. É importante ressaltar que os efeitos quantitativos são muito diferentes de acordo com a metodologia utilizada e por qual grupo de interesse o trabalho foi realizado. Normalmente, nas estimativas do mercado os impactos são maiores que nas estimativas de relatórios internacionais e artigos acadêmicos. Além disso, é importante comparar os impactos das estimativas dos estudos com as perdas que uma crise financeira grave pode gerar para a economia como um todo. Assim, os custos regulatórios impostos por Basileia III, apesar de parecerem excessivos no curto prazo, serão neutralizados no longo prazo se a regulação levar a uma maior estabilidade financeira (LEITE, REIS, 2013).

Em 2010, o Comitê de Basileia publicou um estudo quantitativo para verificar os impactos dos novos requisitos de Basileia III (BCBS 2010) com objetivo de avaliar

o efeito das novas regras sobre variáveis como o PIB e o nível de capitalização dos bancos. Foi utilizada uma amostra de 263 bancos, de 23 países, para estimar os custos da transição para Basileia III. O estudo concluiu que, com um período de adaptação de quatro anos, o PIB teria um declínio de 0,19% para cada unidade de aumento na razão de capital bancário, concluiu também que um período menor de adaptação geraria maiores quedas do PIB e um período mais extenso de adaptação geraria uma queda mínima do PIB. Os resultados indicam que a escolha de um período mais longo de adaptação é adequada dado que a economia mundial encontrava-se em período de recuperação após a crise de 2008.

Slovik e Cournède (2011) realizaram um estudo que avaliou o impacto de Basileia III sobre a União Europeia, Estados Unidos e Japão. Os resultados mostraram que as medidas de Basileia vão levar a um declínio ente 0,05% e 0,015% (por ano) no PIB dos países avaliados. Neste estudo, o impacto de um aumento de uma unidade na razão do capital bancário seria uma queda de 0,20% no PIB após um período de 5 anos de implementação, um resultado muito próximo ao do estudo do Comitê de Basileia (BCBS, 2010). O estudo também indica que para atender Basileia III com as exigências de 2019, ou seja, com a implantação de todo o cronograma deste acordo, os bancos vão elevar o *spread* dos empréstimos em 50 *basis point.* Para evitar um efeito contracionista os autores sugerem uma redução das taxas básicas de juros.

Os resultados do estudo de Angellini et al (2011) mostram que o aumento de uma unidade na razão de capital dos bancos leva a uma redução média de 0,09% do produto de equilíbrio da economia. Os autores ressaltam que os novos requerimentos levam a uma menor volatilidade do PIB e que há ganhos não-mensuráveis decorrentes de uma maior estabilidade econômica.

O estudo de Herrala (2014) mostrou como os bancos da zona do Euro se antecipam à regulação bancária. O autor argumenta que os maiores requerimentos de capital de Basileia III vão limitar o acesso ao crédito e assim prejudicar o desenvolvimento econômico. Os resultados do estudo apontam que Basileia III impactou concessão de crédito na zona do Euro, pois os bancos tornaram mais rígidas suas políticas de crédito a fim de se ajustar às futuras exigências regulatórias.

Dois estudos analisaram qual seria o capital regulatório ótimo para os bancos, ponderando as consequências de uma crise financeira *versus* os custos regulatórios.

O primeiro estudo de Miles, Yang e Marcheggiano (2013) avalia que o gasto público decorrente de uma crise financeira é expressivo e que o nível ótimo de capital deve ser definido a partir do *trade-off* entre a redução do PIB causada por uma crise e a redução do PIB relativa aos custos regulatórios. Os resultados do estudo mostram que o nível ótimo de capital deve ser de aproximadamente 20% dos ativos ponderados pelo risco, um percentual bem elevado se comparado às exigências de Basileia III. O segundo estudo de Yan, Hall e Turner (2012) avalia qual seria o nível ótimo de capital no Reino Unido dada a comparação entre custos de uma crise e custos regulatórios. Os autores concluem que o nível ótimo de capital, definido como o capital principal mais o capital de conservação, deve ser de 10%. Resultado também acima das exigências de Basileia III.

Os estudos realizados para prever os impactos das medidas de Basileia revelam efeitos semelhantes sobre o PIB dos países, o que é contrabalanceado com maior estabilidade e menor exposição a crises financeiras. Além disso, mostram que a regulação deve levar os bancos à utilização políticas de crédito mais rígidas e também pode levar a um aumento do *spread* bancário, fatores que podem provocar retração econômica. Esse ambiente regulatório vai pressionar a rentabilidade dos bancos que terão que adotar estratégias mais assertivas de gerenciamento de riscos e estratégias mais agressivas na gestão de custos.

3.4. Principais críticas aos Acordos de Basileia

Nas seções anteriores foi feita uma exposição dos principais aspectos dos Acordos de Basileia. Na última seção foram apresentados estudos que investigaram os possíveis impactos da implementação das medidas de Basileia III. As seções seguintes discutem as principais críticas aos Acordos de Basileia, em especial o caráter pró-cíclico da regulação e as limitações dos métodos de aferição de riscos. Na última seção será realizada uma análise crítica de Basileia III.

3.4.1. Críticas ao caráter pró-cíclico da regulação

O comportamento pró-cíclico dos bancos pode ser caracterizado como uma externalidade negativa, pois este comportamento leva os intermediários financeiros, em situações de crise financeira, a buscarem manter em níveis adequados a relação

capital-ativos. Assim, nos momentos de turbulência no mercado financeiro os ativos dos bancos perdem valor e estes sentem-se obrigados a aumentar seu capital ou reduzir sua alavancagem por meio da venda de ativos para poder cumprir a regulação e manter a confiança do mercado. Entretanto, com um cenário desfavorável é pouco provável que os investidores tenham interesse em aumentar o capital dos bancos, o que deixa a venda de ativos como única opção para manter os níveis de capital regulatório requerido. Esse processo amplifica a crise financeira e leva à rápida redução na oferta de crédito o que enfraquece a economia e a própria capacidade de pagamento dos devedores. Tem-se tipicamente uma atuação prócíclica dos bancos que reforça a redução da atividade econômica e aumenta a probabilidade de inadimplência no sistema bancário (REIS, 2015).

Desta forma, torna-se necessário que a regulação considere uma dimensão temporal, pois momentos diferentes do ciclo econômico exigem abordagens regulatórias distintas. O setor financeiro possui estreita interação com o setor real da economia, havendo entre os setores efeitos retroalimentadores. Essa característica aumenta o risco de instabilidade financeira e de ocorrência de crises econômicas e justifica porque a regulação deve conter mecanismos que criem forças contracíclicas para limitar o crescimento do risco nos momentos de euforia econômica (LOYOLA, 2010).

O arcabouço regulatório dos Acordos de Basileia apresentou limitações graves na crise de 2008, incluindo uma forte tendência pró-cíclica que encorajou a excessiva alavancagem das instituições financeiras e induziu à mensuração inadequada dos riscos. A base da regulação imposta pelos Acordos de Basileia é o fato de o capital mínimo exigido ser uma função direta do risco dos ativos de cada instituição. Assim, sempre que os riscos forem subestimados, o que ocorre geralmente em momentos de *boom* econômico, o capital mínimo tende a cair abaixo dos níveis desejáveis, pois as probabilidades de *default* são calculadas no ponto de menor risco reduzindo assim os capitais mínimos exigidos e liberando limites para alavancagem adicional. As normas de Basileia II possuíam, portanto, uma característica pró-cíclica que favorecia o aumento da alavancagem em momentos de expansão econômica. Desta forma, o risco sistêmico era potencializado pelas próprias regras prudenciais (LOYOLA, 2010).

Os Acordos de Basileia falharam em não levar em conta a dinâmica dos ciclos econômicos que conduzem, por meio de processos cumulativos, a uma menor

percepção de riscos e maior vulnerabilidade econômica em momentos de expansão. Ao mesmo tempo, nos momentos de retração em que a liberação de crédito estimularia as atividades na economia acaba havendo uma menor concessão de empréstimos devido ao ajuste que os bancos realizam para manter os níveis de capital requeridos, fazendo com que ocorra um agravamento da recessão. Assim, a regulação prevista em Basileia II se mostrou inadequada, pois esta demonstrou ser pró-cíclica, isto é, acentuou os ciclos econômicos em suas extremidades, quando deveria ser uma ferramenta para estabilizar os ciclos. Além disso, acentuou os efeitos da crise devido a sua correlação positiva com os ciclos econômicos, quando deveria objetivar o contrário (PERES, DE PAULA, 2014).

Diante deste cenário, o Comitê incluiu em Basileia III medidas para reduzir o comportamento pró-cíclico da regulação, destacando-se o colchão de capital contracíclico. Objetivo deste colchão é constituir reservas de capital nos períodos de crescimento para utilizá-las em momentos de crise, desta forma, o valor das reservas dependerá da fase do ciclo econômico. Este colchão deve variar entre 0 e 2,5% dos ativos ponderados pelo risco, de acordo com o ponto do ciclo da economia que será medido através da relação crédito/PIB anual. Porém, o próprio Comitê sugere que as autoridades locais procurem alternativas ao cálculo. Essa sugestão é conveniente, pois o método proposto pelo Comitê pode não se mostrar eficiente para cumprir o objetivo de ser uma medida contracíclica. A correlação entre variável gap do crédito/PIB e o crescimento do PIB é geralmente negativa, o que significa que a variável tende a sinalizar menores requerimentos de capital quando o crescimento do PIB é elevado e levar a maiores requerimentos quando o crescimento é baixo (REPULLO, SAURINA, 2011). Assim, o colchão de capital contracíclico não será capaz de cumprir o objetivo de constituição de reservas nos períodos de prosperidade para serem utilizadas durante os períodos mais críticos da economia. Pode-se concluir que a medida proposta pelo comitê é falha, pois o mecanismo que deveria indicar os percentuais para formação do colchão de segurança acaba tendo uma característica pró-cíclica. Outro fator controverso é a definição de um intervalo de 12 meses entre a decisão de elevar os níveis dos colchões e a aplicação efetiva da medida, pois da percepção de instabilidade até a aplicação tardia as medidas podem já não ser mais eficazes.

Conclui-se que o reconhecimento da pró-ciclicalidade da regulação financeira pelo Comitê de Basileia e a proposição de medidas para evitar esse comportamento

são um avanço em relação às medidas até então vigentes. Neste sentido, a proposta dos colchões contracíclicos de Basileia II pode ser vista como uma medida benéfica para a estabilização financeira. Porém a ferramenta definida para conter essa externalidade negativa é muito simples e acaba não atingindo os objetivos propostos. O próprio Comitê coloca um peso maior sobre o Pilar 2 ao definir que as autoridades locais devem avaliar as ferramentas contracíclicas e definir parâmetros mais rígidos, se necessário. Entretanto essa discricionariedade da regulação tem aspectos positivos e negativos. Pode-se destacar como ponto positivo o fato de que os supervisores locais tem mais conhecimento sobre as particularidades do setor bancário nacional para impor medidas efetivas. A discricionariedade pressupõe um ponto negativo pela dependência das autoridades nacionais que podem estar sujeitas a pressões políticas e do mercado, pois impor restrições em momentos de *boom* pode acabar sendo uma política impopular.

3.4.2. Críticas aos métodos de aferição do risco

Os modelos econômicos são uma simplificação da realidade, por isso qualquer modelo está errado em alguma medida, já que não replica com exatidão a realidade. Mesmo assim são muito importantes no gerenciamento de risco das instituições financeiras, pois fornecem insumos para a tomada de decisão. Entretanto, na crise de 2008 os modelos de riscos não foram capazes de prever as altíssimas perdas sofridas por um grande número de instituições causadas por ativos que eram classificados de baixo risco (AAA). Assim, os modelos de risco subestimaram o capital necessário para suportar perdas o que resultou em sucessivas quebras observadas neste período. Pode-se afirmar que os modelos de risco não só falharam em prever a crise, mas também foram apontados como um dos principais responsáveis pela crise (LOWENKRON, 2010).

As principais ferramentas de gestão de risco utilizadas pelos bancos são o VaR (Valor em Risco) e o teste de estresse. Estes métodos surgiram na década de 1990 concomitantemente com o aparecimento de inovações financeiras cada vez mais complexas, além do processo de globalização que levavam à necessidade de métodos de aferição de risco assertivos capazes de prever cenários em um mercado cada vez mais interdependente. Como todo modelo, o VaR possui hipóteses simplificadoras, que devem ser bem compreendidas pelos gestores de risco para

que estes possam entender as limitações do modelo e usá-lo como critério de tomada de decisão.

Uma das hipóteses simplificadores do VaR é a distribuição normal dos fatores de risco, porém no mercado financeiro há ocorrência de eventos extremos além do se espera para uma distribuição normal. Por isso, ao se utilizar desta hipótese devese escolher um nível de confiança não muito elevado. Desta forma, o VaR pode ser utilizado como uma estimação de risco em condições normais de mercado. Lowenkron (2010) afirma que modelar as caudas da distribuição é uma tarefa difícil, pois não há uma amostra grande suficiente de observações de períodos de condições extremas do mercado, assim para modelar o que acontece nestes momentos a ferramenta utilizada é o teste de estresse, que através de dados históricos ou da definição subjetiva de cenários pessimistas mostra os impactos decorrentes para a instituição financeira. Os resultados do VaR e do teste de estresse é que vão levar a instituição a aumentar seu nível de capital próprio como prevenção a perdas inesperadas. Portanto, é necessário que estes resultados não sejam subestimados ou mal interpretados pelos gestores para que as instituições não sejam expostas a riscos excessivos. Entretanto, não foi o que ocorreu durante o período que antecedeu a crise de 2008, os modelos não foram suficientemente assertivos na previsão de riscos já que não foram calibrados com dados de períodos históricos de estresse, o que resultou em níveis de capital que não foram suficientes para absorver a crise. Assim, para a estimação correta do VaR e do cenário estresse é necessário um cenário e período adequado.

Alguns estudos mostraram a limitação dos métodos de aferição de risco dos Acordos de Basileia. Fheti et al. (2012) avalia que em Basileia III o Comitê impôs forte pressão sobre os modelos internos através da adição do componente estressado do VaR, esta medida visa aumentar a base de capital dos bancos. Os autores afirmam que apesar da proposta parecer teoricamente correta, ao realizarem a análise de dados do mercado de ações das bolsas de valores de Portugal, Irlanda, Grécia e Espanha perceberam que a abordagem de Basileia III apresenta vários defeitos. O estudo sugere que os modelos derivados da teoria de valores extremos devem ser inseridos no arcabouço de Basileia dado seu desempenho superior em crises financeiras. Além disso, o estudo mostra que Basileia II poderia ter protegido o setor bancário da crise de 2008 caso a metodologia da teoria de valores extremos

tivesse sido implementada, pois estas poderiam ter levado os bancos a constituir níveis de capital suficientes para suportar a queda no mercado de ações.

O estudo de Kretzschmar et al. (2010) mostra que existia um vazio metodológico em Basileia II referente ao cálculo dos requerimentos de capital, pois estes não eram claros em relação à metodologia que deveria ser utilizada no cálculo dos riscos. Para os autores, os bancos deveriam desenvolver modelos que fossem totalmente integrados, que se relacionassem com os valores dos ativos e com os condutores de risco, com objetivo de capturar efeitos sistemáticos interdependências entre os ativos de uma forma que as suposições baseadas em correlações brutas não são capazes de capturar. O estudo faz uma análise de um balanço de um banco europeu utilizando um modelo de geração de cenário econômico calibrado para as condições no final de 2007. Os resultados apresentados mostram que a abordagens modulares baseadas em correlação com o capital econômico, que dominavam a prática do período, poderiam ter levado a uma subcapitalização dos bancos. Desta forma, podemos assumir que os modelos de gerenciamento de risco foram um dos fatores que levaram à ineficiência da regulação do período.

Conclui-se que a limitação nos modelos de risco foi um dos fatores que levou à incapacidade de Basileia II para conter a crise de 2008. O Comitê impôs novas regras para o gerenciamento de risco em Basileia III com intuito de refinar a previsão de cenários extremos. Os testes de estresse exigidos no novo acordo são mais rigorosos: serão exigidos dois testes, um para períodos normais e outro para condições especialmente adversas, cuja caracterização deverá ser aprovada pelo supervisor (ANBIMA, 2010). Apesar das regras mais rígidas de Basileia III serem um avanço na regulação, deve se manter em mente que os modelos são uma simplificação da realidade e que devem ser utilizados de forma crítica pelo gestor de risco. A complexidade dos modelos pode levar a uma utilização dos modelos de risco sem a correta interpretação das suas hipóteses simplificadoras e expor as instituições a riscos excessivos.

3.4.3. Crítica ao Acordo de Basileia III

Em resposta aos desafios regulatórios apresentados após a crise de 2008, o Comitê de Basileia elaborou uma série de propostas que foram sintetizadas nos

documentos que formam o Acordo de Basileia III. O novo acordo procurou abranger os principais pontos de insuficiência da regulação vigente, focando principalmente em aumentar a resiliência das instituições financeiras em situações de estresse e em diminuir o caráter pró-cíclico da regulação (BCBS, 2010). As novas propostas são uma continuidade do acordo anterior, ou seja, consistem num aperfeiçoamento da regulação existente. A partir da percepção que a crise não foi causada pelo setor bancária, apenas transmitida a partir de dele, optou-se por manter o arcabouço regulatório. Entretanto, as novas regras são mais rígidas, implicando principalmente em maiores exigências de capital. Além dos maiores requerimentos de capital, Basileia III apresentou avanços também ao abranger o risco de contraparte e de outros ativos securitizados, elevar a qualidade do capital principal, introduzir os colchões de capital e novos índices de alavancagem e liquidez e também ao ampliar o escopo de atuação dos supervisores (LEITE, REIS, 2013).

As novas propostas foram recebidas com apreensão pelos bancos devido ao maior peso das exigências regulatórias que pode podem impactar sua rentabilidade. Assim, a adoção das novas medidas de Basileia III apresenta aspectos controversos e possíveis impactos negativos para a competitividade e rentabilidade dos bancos, os quais, num ambiente econômico dinâmico e repleto de incertezas resistiram às novas exigências e questionaram a eficácia dos acordos de Basileia. Além disso, os maiores níveis de capital exigidos impactam as taxas de empréstimos, dado que os maiores custos regulatórios serão repassados aos tomadores de empréstimos. É cada vez mais importante que as autoridades nacionais avaliem o impacto da regulação sobre o comportamento dos empréstimos. O aumento do custo de crédito afetará os setores econômicos mais sujeitos à volatilidade e tomadores de empréstimos localizados em países em desenvolvimento, que possuem maior dependência de crédito bancário.

Os bancos começaram a adequação às novas medidas, porém para manter o nível de lucros e não precisar recorrer a capital adicional dos acionistas, iniciaram processos de otimização e reposicionamento de linhas de negócio além de buscarem maiores reduções dos custos operacionais. Essa resposta dos bancos afeta a economia real, principalmente no que tange aos níveis de concessão de empréstimos o que pode causar ainda mais impacto negativo no momento de recuperação da economia após a crise financeira.

As medidas de Basileia III pelo lado da apuração de riscos mantêm as principais características do acordo anterior. Já pelo lado das exigências de capital há ampliação dos níveis exigidos e do papel do supervisor. Mas, no geral prevalece o caráter *market friendly* no novo acordo. Desta forma, a estrutura de incentivos de Basileia III se aproxima aos padrões utilizados pelo setor bancário, levando ao modelo de autorregulação supervisionada (SOBREIRA E SILVA, 2012).

Nos Acordos de Basileia há a predominância da abordagem legal, mas apenas a criação de novas regras não resolve as fragilidades regulatórias, pois regular o sistema financeiro é uma tarefa complexa que não deve estar focada apenas na questão legal, é necessário também um fortalecimento do papel dos supervisores do sistema financeiro. A criação de regras assertivas para regular os bancos é importante, mas também é necessário que os bancos estejam sujeitos a uma supervisão adequada e que as instituições que não observarem as regras sejam punidas. É preciso que a regulação seja mais incisiva dado que as instituições estão sujeitas ao risco moral. Um dos motivos para essa exposição ao risco moral é que os agentes são pagos de acordo com o retorno sobre o patrimônio, então estes terão interesse em realizar negócios com pouco patrimônio e com alto nível de risco. Se os agentes tiverem sucesso serão premiados com bônus elevados, mas, se falharem, a economia como um todo arcará com o impacto, pois haverá efeitos sobre a oferta de crédito, queda dos preços dos ativos e o governo poderá ser obrigado a absorver as perdas das instituições. Assim, segundo Leite e Reis (2013) se o governo garante o negócio privado, é razoável que ele possa determinar condições regulatórias ao sistema financeiro. Há ainda o risco moral contido nas instituições que são consideradas "to big to fail", pois essas instituições impõem riscos sistêmicos para a economia e sua regulação e supervisão são extremamente complexas. Este fato justifica que as instituições consideradas "sistemicamente importantes" estejam sujeitas a exigências de capital mais elevadas.

Basileia III buscou o aperfeiçoamento do acordo anterior e embora essa continuidade possa indicar a permanência de alguns problemas, o novo acordo implica em avanços ao exigir maiores níveis de capital, criar novos mecanismos de regulação e aumentar o papel dos supervisores. Estes pontos sinalizam que os benefícios a longo prazo, decorrentes de uma maior estabilidade financeira, ultrapassam os custos regulatórios da adoção das propostas definidas no acordo. No entanto, por se tratar de uma reforma de longo prazo e ainda estar pendente de

complementação em alguns assuntos, pode gerar dúvidas se de fato o arcabouço regulatório será plenamente implantado, além disso, essas dúvidas geram incertezas aos bancos, pois podem implicar em custos ainda maiores.

A crise de 2008 aumentou as discussões sobre a regulação macroprudencial. No geral, há uma consonância sobre a necessidade de regulação no sistema financeiro, mas discutem-se quais seriam as regras e indicadores financeiros e macroeconômicos mais adequados para a regulação. Além disso, existe o questionamento de qual seriam os custos e benefícios da adoção de outras ferramentas de regulação macroprudencial. As dúvidas sobre qual indicador deve ser utilizado para acionar a utilização do colchão anticíclico são um dos exemplos que mostram que há uma falta de consenso sobre certas propostas de Basileia III, o desconfiança da efetividade pode implicar em destas propostas (VASCONCELOS, 2015).

Pode-se concluir que Basileia III pode ser insuficiente para promover a estabilidade no setor financeiro. As novas propostas de maiores requerimentos de capital, índices de liquidez e alavancagem e incorporação de colchões de capital podem não assegurar que o sistema financeiro não estará sujeito a crises que podem afetar a oferta de crédito e a economia como um todo. O esforço do Comitê de Basileia poderá não ser suficiente se não considerar o papel da introdução de inovações financeiras, pois os bancos estarão sempre buscando novos meios de auferir maiores lucros dada a restrição imposta pela regulação. Para se alcançar a estabilidade financeira é importante que sejam monitoradas as fragilidades financeiras e o surgimento de inovações financeiras para que o esforço regulatório não seja desperdiçado. A própria regulação financeira acaba direcionando os bancos a inovações financeiras, pois o maior custo regulatório estimula as instituições financeiras a encontrar maneiras de evitar as exigências de capital, o que pode implicar em maior relevância de operações no chamado "sistema bancário paralelo" (shadow banking system). Dada a dinâmica concorrencial, o sistema bancário estará em constante evolução, buscando inovações que levem a maiores lucros. Em vista disso, a regulação financeira não pode ser estática, deve estar em constante evolução acompanhando as mudanças das estruturas financeiras.

4 IMPACTOS DA REGULAÇÃO FINANCEIRA NO BRASIL

4.1. Implementação das medidas de Basileia II

O Banco Central do Brasil divulgou em 2011 o primeiro comunicado relacionado à implementação de Basileia III. O objetivo era comunicar as orientações preliminares e um cronograma das principais propostas do novo acordo. Desta forma, as instituições financeiras tiveram tempo de planejar adequadamente suas necessidades de capital e liquidez para poder passar por um processo de adaptação às novas exigências. Todas as propostas de Basileia III estão sendo divulgadas através de resoluções, circulares e carta-circulares publicadas a partir de 2013 (FORTUNA, 2013). Para Silva (2013) a aprovação das resoluções que permitem a implementação de Basileia III no Brasil constitui um passo importante para que o Sistema Financeiro Nacional (SFN) seja ainda mais robusto. Além de promover condições mais seguras para o crescimento sustentável do crédito e prevenir crises financeiras.

O arcabouço regulatório do SFN já é semelhante às propostas de Basileia III, pois a regulação brasileira não acompanhou a tendência de retração da década de 1990 dos países desenvolvidos que os levou à última crise financeira global. Ou seja, não seguiu uma tendência de baixos níveis de capital, provisões insuficientes, alavancagem elevada, utilização de ativos de alta complexidade. A regulação prudencial brasileira já possui a maior parte dos princípios mais conservadores que foram incorporados em Basileia III (SILVA, 2013). Assim, o impacto líquido das medidas do novo acordo será menor se comparado a outros países, o índice de Basileia do Brasil exigido no Brasil é de 11% e no final do cronograma de implantação de Basileia III será no máximo 13%. Enquanto que em outros países a variação será maior, de 8% para 13% (FORTUNA, 2013). O quadro abaixo mostra o comparativo das novas exigências mínimas de capital.

Quadro 2 - Comparativo das exigências mínimas de capital

	Basileia II	Brasil (antes de Basileia III)	Basileia III
Capital Principal	2%	4,70%	7% - 9,5%
Nivel I	4%	5,50%	8,5% - 11%
Patrimônio de referência (PR)	8%	11%	10,5% - 13%

Fonte: Banco Central do Brasil, 2013.

As principais alterações em relação à Basileia II referem-se à definição do patrimônio de referência. Há restrição do reconhecimento de alguns instrumentos financeiros que não são capazes de absorver perdas não esperadas. O patrimônio de referência continua com a divisão do capital em Nível I e Nível II, porém serão apurados de forma mais sofisticada. O Nível I é constituído da soma do Capital Principal e Capital Complementar. O primeiro é formado pelas ações (ordinárias e preferenciais), reservas de capital e lucros acumulados, sendo assim o componente de maior qualidade e com maior capacidade de absorver perdas. O capital complementar de nível I e o capital de nível II são constituídos por instrumentos de dívida subordinada (BCB, 2011).

Além de aumentar a qualidade do capital, o novo acordo também exige montantes superiores de capital, especialmente dos componentes com maior capacidade de absorver perdas. Em vez de exigir apenas o índice de Basileia, passam a existir mais dois requerimentos mínimos de capital independentes: índice de capital principal e índice de capital nível I. Também são adicionados à estrutura de capital dois colchões: o contracíclico e o de conservação. Para as instituições consideradas "sistemicamente importantes" será exigido uma parcela de capital adicional para contrabalancear o risco sistêmico. O gráfico abaixo mostra sinteticamente uma comparação entre a estrutura de capital de Basileia II e a estrutura exigida em Basileia III.

2,5 Colchões 2.5 Nível II 5,5 Nível II 2 Capital 1.5 0,8 Compl. Nível I Nívell 4,7 Capital 4,5 Principal Basileia II Basileia III Ações Híbridos Dívida ■ Ações subordinada

Gráfico 1 – Comparação da estrutura e composição do capital

Fonte: Banco Central do Brasil, 2013.

Na regulação prudencial brasileira o descumprimento dos novos requerimentos de capital implicará em restrições no pagamento de dividendos, juros sobre capital próprio e bônus a diretores e membros do conselho de administração (ANBIMA, 2013). Essa medida é positiva e reflete o que ocorreu durante a crise de 2008 quando mesmo sofrendo elevadas perdas financeiras os bancos continuavam a pagar elevados bônus aos seus administradores.

Em relação à regulação relacionada à liquidez serão instituídos os indicadores de curto e longo prazo. O indicador de curto prazo já foi publicado e as instituições poderão aderir aos requisitos de liquidez de forma gradual. O indicador de liquidez de longo prazo ainda está pendente de publicação. O Banco Central também vai introduzir no Brasil a chamada Razão de Alavancagem, que é considerada uma das principais alterações propostas em Basileia III. O principal objetivo deste indicador é limitar quantitativamente a alavancagem das instituições financeiras, diminuindo assim a exposição à fragilidade financeira (ANBIMA, 2013).

Existem algumas propostas de Basileia III que ainda não foram integralmente publicadas pelo BCB, porém o fato de os bancos brasileiros já trabalharem com níveis de capital mais elevados em relação às exigências internacionais aliado a um cronograma de implantação longo com alterações graduais mostra que o processo

de adaptação às regras de Basileia III deve ser concluído conforme esperado pelos reguladores.

4.2. Contexto atual do Sistema Financeiro

Segundo o BCB (2016), o sistema financeiro brasileiro apresenta capacidade de solvência, pois o sistema continua operando com índices de capital bem acima das exigências mínimas, mesmo considerando os requerimentos mais restritivos para cumprimentos de Basileia III e o ambiente econômico instável. No entanto esse cenário mais adverso implicou em redução dos indicadores de rentabilidade. A razão de alavancagem também indica a robustez da solvência do sistema financeiro, pois a maior parte das instituições opera com uma razão muito acima do limite mínimo.

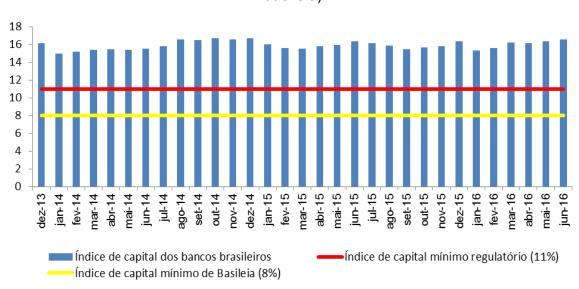


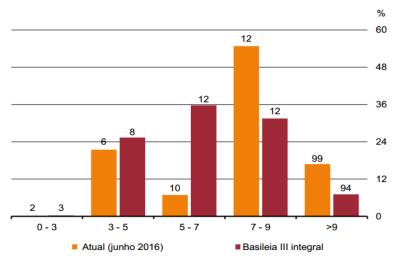
Gráfico 2 – Índice de capital do bancos brasileiros 2013-2016 (índice de basileia)

Fonte: Banco Central do Brasil, 2016.

O índice de Basileia foi de 16,5% em junho de 2016, apresentando um crescimento de 0,2% em relação ao ano anterior, este indicador mostra a estabilidade da solvência do sistema financeiro. O resultado decorreu também da desaceleração da evolução dos componentes de risco. Desta forma, a maior parte das instituições manteve uma folga de capital suficiente para cobrir os efeitos da implementação completa de Basileia III, o que demonstra a solidez e resiliência dos níveis de capitalização do sistema (BCB, 2016).

A razão de alavancagem também apresenta resultados satisfatórios, pois o setor bancário brasileiro possui um índice de 7,5%, bem acima dos 3% exigidos. Este requerimento ainda não está sendo exigido no Brasil, mas se já estivesse vigente apenas 2 bancos apresentariam resultados inferiores aos 3% exigidos. Além disso, os bancos que representam 78,5% dos ativos possuem índice acima de 5% e se considerarmos Basileia III plenamente implementada os bancos que representam 74,3% dos ativos possuem razão de alavancagem superior a 5% (FEBRABAN, 2016).

Gráfico 3 - Distribuição de frequência para a Razão de Alavancagem ponderada por ativos



1/ Os valores sobre as barras referem-se ao número de IFs com Razão de Alavancagem pertencente àquele intervalo.

Fonte: Relatório de Estabilidade Financeira – Setembro/2016, Banco Central do Brasil, p. 44.

A rentabilidade do setor bancário apresentou uma redução em relação ao mesmo período do ano anterior, o retorno sobre o patrimônio líquido foi de 13,4% em junho de 2016, enquanto que em junho de 2015 era 14,8%. Essa queda na lucratividade é decorrente da diminuição do resultado líquido de intermediação financeira e do aumento das provisões devido aos maiores níveis de inadimplência. Além disso, o ambiente de fraca atividade econômica levou a uma contração no crédito. Para enfrentar esse cenário, as instituições financeiras buscaram aumento suas receitas com serviços, meios de pagamento, cartões e seguros (FEBRABAN, 2016). Este comportamento dos bancos também pode indicar que devido aos

maiores custos regulatórios das atividades de crédito passou-se a buscar maior rentabilização de outras fontes de receita para compensar esses custos mais elevados.

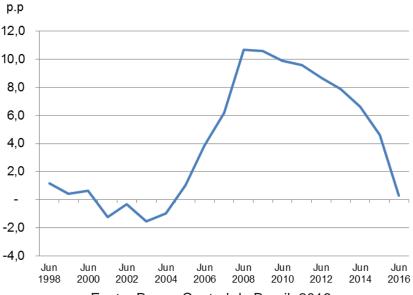
18,0 17,0 16,0 15,0 14,0 13,0 12,0 11,0 10,0 jun/12 set/12 nar/13 jun/13 set/13 dez/13 dez/12 Jun/14

Gráfico 4 – Retorno sobre o patrimônio líquido anual (%) 2010-2016 (acumulado nos últimos doze meses)

Fonte: Banco Central do Brasil, 2016.

O comportamento de redução do crédito refletiu nos indicadores, resultando na manutenção da cautela na concessão de crédito e no enfraquecimento da demanda por parte dos tomadores e levando a declínio do crescimento das carteiras. Pode-se visualizar o comportamento do crédito no indicador de longo prazo *Gap* Crédito/PIB, este é definido como a diferença entre a razão crédito amplo/PIB e sua tendência de longo prazo. O crédito inclui as operações de crédito do sistema financeiro do país, o crédito obtido no exterior e no mercado de capitais. O objetivo do indicador é comparar, numa perspectiva de longo prazo, se o ritmo do crescimento do crédito é compatível com o crescimento da economia real, pois longos períodos de crescimento excessivo do crédito acima do crescimento real da economia podem indicar a formação de bolhas de crédito (BCB, 2016). O gráfico seguinte mostra a evolução deste indicador e a retração ocorrida recentemente.

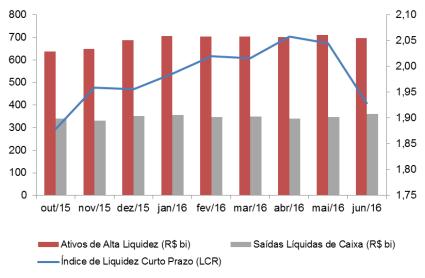
Gráfico 5 – Gap Crédito/PIB 1998-2016



Fonte: Banco Central do Brasil, 2016.

Em relação à liquidez pode-se dizer que o sistema financeiro mostrou-se suficientemente líquido. O indicador de liquidez de curto prazo (LCR) mostrou que é baixo o risco de liquidez no sistema bancário. O LCR começou a ser reportado ao Banco Central no final de 2015 e ficou bem acima da exigência mínima de 70%, requerida para o ano de 2016. Pode-se verificar no gráfico 5, que em junho de 2016 o indicador LCR atingiu o patamar de 193%. Assim, o sistema já atende a exigência de Basileia III para 2019, que será um LCR de 100%.

Gráfico 6 - Índice Regulamentar de Liquidez de Curto Prazo 2015-2016 (LCR)



Fonte: Banco Central do Brasil, 2016.

Conclui-se que o sistema financeiro brasileiro está evoluindo de forma equilibrada na implementação de Basileia III. Porém, houve uma queda de lucratividade dos bancos. A acomodação dos ativos ponderados pelo risco atenuou a redução de lucratividade e facilitou a adaptação das instituições às novas medidas, pois levou a uma diminuição do consumo de capital e ao atendimento dos índices regulatórios mínimos. Desta forma, o sistema bancário, de um modo geral, apresenta uma boa margem para enfrentar a implementação completa das propostas de Basileia III (BCB, 2016).

4.3. Impactos de Basileia III sobre as instituições financeiras

Os indicadores de solvência e liquidez do sistema financeiro do Brasil mostram que grande parte das instituições não vão ter dificuldades para atender todos os requisitos da implantação integral de Basileia III. Porém, isto não significa que as exigências mais rígidas não terão impacto sobre o sistema bancário e sobre a economia real.

Em relação aos impactos de Basileia III sobre o capital das instituições financeiras, a expectativa do Banco Central do Brasil para as necessidades adicionais de capital é que o sistema como um todo terá capital suficiente para atender às exigências de 2019. Em BCB (2013) é divulgado que nenhum banco individual precisaria levantar capital entre 2013 e 2016. Porém, a partir de 2017, existiriam bancos que precisariam de capital adicional de cerca de R\$ 15 bilhões até 2019, o que representava 2,1% do capital do Sistema Financeiro Nacional em 2013.

No Relatório de Estabilidade Financeira de setembro de 2016 (BCB, 2016) é apresentada uma simulação da antecipação dos impactos da implantação completa de Basileia III. Neste cenário, o índice de Basileia seria de 13,7%, bem acima dos níveis exigidos. Além disso, as necessidades de capital adicional para as instituições que não cumpririam as exigências mínimas representariam 4,7% do patrimônio de referência do sistema financeiro. Esse percentual mais representativo de capital extra para as instituições é referente ao atendimento às exigências do adicional de capital principal (colchões de conservação e contracíclico). Porém, é ressaltado que grande parte desse capital adicional só seria necessário em 2018.

O estudo de Pinheiro et al (2015) mostra resultados diferentes dos apresentados pelo Banco Central. Os autores realizam uma análise, através de um

modelo de simulação, para verificar se os bancos brasileiros atenderiam Basileia III com as exigências de 2019. Da amostra de 58 bancos analisados verifica-se que 28 não possuem capital suficiente para atender às exigências da implementação integral de Basileia III. A partir deste resultado é realizada uma análise comparativa entre o custo do capital próprio e o retorno sobre o patrimônio, a ideia é que os bancos que não possuem capital suficiente deverão buscar formas de atrair mais capital e para isso devem apresentar retornos atrativos. No entanto, é verificado que 39 dos 58 bancos apresentaram um retorno sobre o patrimônio inferior ao custo sobre o capital próprio, o que dificultaria a atração de capital adicional. Conclui-se que Basileia III vai representar um desafio para muitos bancos, que deverão se capitalizar para cumprir as novas exigências. Além disso, o novo acordo poderá implicar em aquisições de bancos menores por banco maiores que possuam maior capacidade de capitalização ou ainda em fusões entre bancos de menor porte que podem gerar economias de escala e proporcionar retornos maiores do capital.

Novais e Prates (2015) destacam a importância da estabilidade e concorrência nos sistemas financeiros, porém apontam que é difícil alcançar os dois objetivos. Os autores questionam se a priorização da solidez institucional em um sistema acaba levando a uma menor competitividade e mostram que no Brasil existem indícios de correlação negativa entre solidez e competitividade e que esta correlação é em partes decorrente da regulação. Desta forma, mostram que a regulação brasileira ao buscar a solidez do sistema tanto pela regulação de entrada de novas instituições, como a de permanência acaba levando a uma maior concentração no sistema financeiro. Os custos regulatórios dificultam a entrada de novas instituições, enquanto que os processos de saída de instituições geralmente implicam na absorção das operações destas por uma instituição de maior porte. Os altos custos regulatórios levam à existência de grandes instituições bancárias de modo que estas possam se beneficiar de economias de escala para diminuir seus custos. Essa concentração que é associada à estabilidade pode levar a existência de instituições "too big to fail", que acabam representando um risco à estabilidade financeira. No entanto, o estudo do setor bancário brasileiro de Tabak (2007) encontra uma relação inversa entre concentração bancária e fragilidade financeira, o que reforça a ideia da relação concentração-estabilidade.

Silva (2013) estima que os impactos de Basileia III sobre a oferta de crédito serão neutros devido à robustez dos bancos brasileiros. Além disso, ao contrário

dos bancos dos países avançados que após a crise estavam desalavancados e com balanços com ativos de baixa qualidade, os bancos brasileiros terão custos menores comparados aos benefícios de um sistema capitalizado e com possibilidades de expansão. Desta forma, os bancos farão a transição para Basileia III mantendo a lucratividade. Apesar desta expectativa, verificou-se que o cenário de rentabilidade dos bancos não foi neutro, mas não é possível afirmar que a queda de rentabilidade é decorrente apenas das exigências regulatórias, dado o cenário adverso da economia.

Não é consenso a crítica de que maiores requerimentos de capital impactarão negativamente os bancos e a economia real devido à consequência de haver menos capital disponível para empréstimos prejudicando assim a atividade econômica e a rentabilidade dos bancos que estariam deixando de lucrar com a disponibilização de empréstimos. No entanto, Tabak et al (2013), ao estudarem o impacto dos colchões de capital propostos em Basileia III, chegam à conclusão de que estes são positivamente relacionados com a rentabilidade bancária. Assim, embora inicialmente a proposta dos colchões de capital pudesse indicar menor rentabilidade dos bancos pela imobilização de recursos que poderiam ser aplicados em atividades mais lucrativas, o estudo chega a conclusão oposta. Os autores explicam que a correlação positiva entre os colchões de capital e a rentabilidade é decorrente do sinal de estabilidade que essas reservas representam, levando a uma melhora da imagem institucional entre os depositantes e o mercado, o que implica em redução nos custos de funding das instituições financeiras. A rentabilidade é um elemento importante para a estabilidade do sistema financeiro, pois instituições mais lucrativas tendem a ser mais estáveis e a desempenhar de forma mais eficiente seu papel de intermediação financeira.

Garcia e Mello (2015) discutem a conveniência da aplicação do colchão anticíclico no Brasil. Em relação à adaptação desta ferramenta às características do setor financeiro do Brasil são levantadas três críticas. A primeira é que os bancos brasileiros já operam com excesso de capital em relação às regras prudenciais, logo não fica claro se o colchão anticíclico seria efetivo. A segunda crítica levantada é a baixa penetração do crédito imobiliário no país, logo o principal objetivo desta reserva anticíclica, que é proteger-se contra os ciclos fortes de crédito imobiliário, estaria menos presente no Brasil em comparação com outros países. A terceira crítica está relacionada à representatividade dos bancos púbicos, é destacado que o

governo pode utilizá-los como mecanismo de política anticíclica, como fez após a crise de 2008, por exemplo. Os autores realizam a estimação do *gap* crédito/PIB conforme as recomendações do Comitê de Basileia e mostram que este indicador apresenta falsos positivos, ou seja, levaria a um acionamento do colchão anticíclico em momentos de contração do crédito. É ressaltado que a política monetária do Brasil utiliza outros instrumentos além da taxa de juros, como os depósitos compulsórios, por exemplo. Esse instrumento atua de forma semelhante ao objetivo do colchão anticíclico, pois exerce impacto sobre a disponibilidade dos recursos para crédito. Um aumento da alíquota do compulsório pode limitar a expansão do ciclo de crédito. Assim, o colchão anticíclico não pode ser estudado isoladamente. Conclui-se que a variável *gap* crédito/PIB não pode ser utilizada de forma isolada para ativar o colchão anticíclico e que devem ser considerados os efeitos da utilização dos depósitos compulsórios para a suavização de ciclos de crédito para que não haja sobreposição de instrumentos com o mesmo objetivo.

O Banco Central do Brasil publicou, em 2016, que o acionamento do colchão anticíclico não será decorrente apenas do uso da variável *gap* crédito/PIB. O acionamento será definido com base no monitoramento do desenvolvimento do mercado de crédito, da evolução dos preços dos ativos, além de outras informações qualitativas e quantitativas. O Banco Central ressalta que o uso exclusivo do indicador *gap* crédito/PIB apresenta limitações para economias emergentes, pois um *gap* de crédito alto poderia estar refletindo uma tendência natural de crescimento da representatividade do crédito na economia decorrente de uma maior inclusão financeira, por exemplo. Assim, um *gap* de crédito alto poderia ser apenas uma manifestação do desenvolvimento econômico, não sendo assim um sinal de fragilidade financeira (BCB, 2016).

Os indicadores de solvência e liquidez sólidos do Brasil mostram que o cronograma de implantação de Basileia III tem apresentado os resultados esperados. Porém, há impactos sobre a rentabilidade das instituições e sobre a oferta de crédito, ao contrário do que era esperado quando foram divulgadas as propostas de Basileia III no Brasil. Mas, dado o cenário adverso da economia não é possível atribuir os impactos no crédito e rentabilidade apenas aos maiores requerimentos de capital. Outro impacto levantado é uma maior concentração do setor bancário decorrente da necessidade de economias de escala para absorver os custos regulatórios. Em relação às reservas anticíclicas, não há consenso, por um

lado há evidência que relacionam positivamente as reservas à maior rentabilidade dos bancos e de outro há controvérsia sobre a necessidade de utilização do colchão anticíclico devido às características particulares do sistema financeiro do Brasil.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho discutiu a importância e a evolução da regulação financeira a partir da perspectiva dos Acordos de Basileia. A regulação no setor bancário é necessária devido à existência de externalidades positivas e negativas, assimetrias de informação e devido aos riscos que os bancos estão expostos. Esses fatores, aliados ao surgimento de inovações financeiras que podem fragilizar o sistema, justificam a necessidade de regulação deste setor da economia.

A regulação prudencial consiste no estabelecimento de regras que limitam e direcionam o comportamento dos bancos. As regras são preventivas e tem objetivo de impedir a ocorrência de crises financeiras. Inicialmente, essa regulação era focada no controle dos balanços dos bancos. Porém, o sistema financeiro passou por transformações que tornaram ineficaz esse método regulatório. Dentre essas transformações estão o processo de desregulamentação e liberalização financeira da década de 1980 e o surgimento de inovações financeiras. Diante deste cenário, é criado o Comitê de Basileia, que em 1988 publica o primeiro Acordo de Basileia.

O objetivo do Acordo de Basileia I era fortalecer a estabilidade e solidez do sistema financeiro e nivelar a concorrência entre os bancos de atuação internacional. A proposta central do acordo era a exigência de que os bancos mantivessem capital próprio na proporção de 8% dos seus ativos, ponderados pelo risco. As principais críticas ao acordo de 1988 estão relacionadas à simplicidade do modelo de ponderação do risco que levou os bancos à arbitragem entre capital econômico e capital regulatório de forma a distribuir os ativos em cada categoria de ponderação de risco para assim maximizar os retornos de um dado nível de capital. A arbitragem regulatória levou a mudanças na forma de operação dos bancos, aumentando atividades que geravam taxas e comissões e que não exigiam capital regulatório, especialmente a securitização. Assim, eram necessárias maiores alterações nas propostas do acordo original para poder regular e monitorar operações cada vez mais complexas e diversificadas dos bancos.

O segundo Acordo de Basileia rompe a perspectiva tutelar da supervisão, esse rompimento não ocorreu por acreditar-se que era possível confiar no mercado para tomar as precauções adequadas e sim pela compreensão da limitação da regulação em poder prever movimentos adversos no sistema financeiro e ser capaz de criar os obstáculos adequados para evitar esses movimentos. As inovações no

sistema financeiro em um período de liberalização tornaram a supervisão detalhista impossível de ser realizada. O novo acordo consagra essa estratégia, onde o próprio banco pode definir e mensurar os riscos aos quais está submetido. Assim, o aspecto mais significativo de Basileia II é completar o processo de transição para um novo modelo de regulação e supervisão distintos da estratégia anterior.

Porém, a crise financeira de 2008 enfraqueceu a convicção de que os mercados financeiros autorregulados seriam a condição necessária e suficiente para a estabilidade do sistema financeiro. Diante deste cenário, o Comitê de Basileia iniciou uma série de estudos para entender as falhas na estrutura de regulação existente. O Comitê concluiu que a crise não foi gerada pelo setor bancário e sim transmitida por ele e identificou que havia baixa qualidade do capital, liquidez inadequada e alta alavancagem. Assim, foram definidas novas regras para aprimorar os métodos regulatórios vigentes. Essas propostas foram sintetizadas no acordo de Basileia III. As propostas deste acordo também têm um foco macroprudencial, abordando os riscos sistêmicos que podem se acumular em todo setor bancário, assim como a ampliação pró-cíclica destes riscos ao longo do tempo. A principal mudança de Basileia III consiste no reconhecimento que a crise foi propagada pelo sistema bancário, o que mostrou a necessidade de a estrutura regulatória não concentrar-se apenas na instituição e sim no sistema bancário como um todo. Os pontos positivos de Basileia III foram a elevação dos coeficientes de capital exigidos, a definição de índices de liquidez e o esforço para reduzir os problemas associados à pró-ciclicalidade da regulação. Porém, Basileia III poderá ser insuficiente para promover a estabilidade no setor financeiro. As novas propostas podem não assegur que o sistema financeiro não estará sujeito a crises que podem afetar a oferta de crédito e a economia como um todo. É preciso considerar o efeito da introdução de inovações financeiras, pois os bancos estarão sempre buscando novos meios de auferir maiores lucros dada a restrição imposta pela regulação. Em vista disso, a regulação financeira não pode ser estática, deve estar em constante evolução acompanhando as mudanças das estruturas financeiras.

Em relação ao caráter pró-cíclico da regulação financeira, pode-se dizer que o reconhecimento deste comportamento pelo Comitê de Basileia e a proposição de medidas para evitá-lo são um avanço em relação às medidas até então vigentes. Neste sentido, a proposta dos colchões contracíclicos de Basileia II pode ser vista como uma medida benéfica para a estabilização financeira. Porém a ferramenta

proposta para reduzir o comportamento pró-cíclico é muito simples e acaba não atingindo os objetivos propostos.

Após a publicação de Basileia III foram realizados diversos estudos que buscavam quantificar os impactos das propostas do acordo. Estes estudos apresentam impacto semelhante de Basileia III sobre o PIB dos países, mostrando que o aumento do custo regulatório reduzirá o PIB das economias estudadas. Porém, este efeito negativo será compensado com maior estabilidade e menor exposição a crises financeiras. Os estudos também apontam para um aumento do *spread* bancário e utilização de políticas de créditos mais rígidas, o que pode levar à retração econômica. Este cenário pode pressionar a rentabilidade dos bancos que terão de rever suas estratégias de gerenciamento de riscos e custos.

No Brasil, os impactos da implementação das medidas de Basileia III são modestos, pois os bancos brasileiros já operam com níveis de capital mais elevados em relação às exigências internacionais. Além disso, o cronograma de implantação longo com alterações graduais facilita o processo de adaptação às regras de Basileia III. Os indicadores de solvência e liquidez sólidos do Brasil corroboram que o cronograma de implantação de Basileia III tem apresentado os resultados esperados. Por outro lado, há impactos sobre a rentabilidade dos bancos e sobre a oferta de crédito. Mas, devido ao cenário adverso da economia, não é possível atribuir os impactos no crédito e rentabilidade exclusivamente às medidas de Basileia III. Outro possível efeito discutido é que o novo acordo pode levar a uma maior concentração do setor bancário no Brasil, pois os maiores custos regulatórios pressionarão as instituições a buscaram economias de escala.

O cronograma de adaptação às regras de Basileia III se estenderá até 2019, portanto não é possível verificar a eficiência da aplicação de todas as propostas do acordo. No entanto, pode-se concluir que o acordo evoluiu conforme as transformações do sistema financeiro e principalmente devido às falhas que levaram a crises financeiras. Mas, para realmente alcançar o objetivo de promover a estabilidade financeira, a regulação deve estar atenta às inovações e às formas que os bancos buscam para contornar os custos regulatórios.

REFERÊNCIAS

ANBIMA: Associação brasileira das entidades do mercado financeiro e de capitais. **Basileia III: Novos desafios para a adequação da regulação bancária.** Rio de Janeiro: 2010.

ANBIMA: Associação brasileira das entidades do mercado financeiro e de capitais. **Basileia III no Brasil**. 2013. Disponível em: http://www.anbima.com.br/ informe legislacao/2013 015.asp>. Acesso em: 01 nov. 2016.

ANGELINI, P., et al. **Basel III: Long-term impact on economic performance and flutuactions.** BIS Working Paper No 338, 2011. Disponível em: http://www.bis.org/publ/work338.pdf. Acesso em: 11 nov. 2016.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). Comunicado n. 020615. 2011. Disponível em:<https://www3.bcb.gov.br/normativo/detalharNormativo.do?method=detalhar Normativo&N=111011733>, Acesso em: 01 nov. 2016. . Manual da supervisão. 2012. Disponível em: https://www3.bcb.gov .br/gmn/visualizacao/listarDocumentosManualPublico.do?method=listarDocumentos ManualPublico&idManual=1>. Acesso em 21 set. 2016. Basileia III: Implantação no Brasil. 2013. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/pec/appron/apres/Apresentacao_Sergio_Odilon_Coletiva_Ba sileia_III-1-3-2012.pdf> Acesso em: 01 nov. ___. Relátório de Estabilidade Financeira. V. 15, número 2, set. 2016. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/htms/estabilidade/2016 09/refPub.pdf. Acesso em: 01 nov. 2016. BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. History of the Basel Committee. 2014. Disponível em: http://www.bis.org/ bcbs/ history.htm>. Acesso em: 10 out. 2016. _. International regulatory framework for Banks (Basel III). 2010. Disponível em http://www.bis.org/ bcbs/ basel3.htm>. Acesso em: 10 out. 2016. ____. International Convergence of Capital Measurement and Capital **Standards.** Basel: Bank for International Settlements. 1988. Disponível em:

http://www.bis.org/publ/bcbs107.htm. Acesso em: 10 out. 2016.

	An	endme	ent to the	Capita	I Acco	rd to	Incorp	orate N	Market	Risks.
Basel:	Bank	for	Internation	nal S	ettleme	nts.	1996.	Disp	onível	em:
http://ww	w.bis.org	g/publ/b	cbs24.htm	. Acesso	o em: 10	0 out. 2	2016.			
	Int	ernatio	nal Conve	ergence	of Ca	pital	Measu	rement	and (Capital
Standar	ds: A Re	vised F	rameworl	k. Basel	: Bank f	for Inte	rnation	al Settl	ements	s, 2004.
Disponív	el em: <l< td=""><td>nttp://w\</td><td>vw.bis.org/</td><td>publ/bcl</td><td>bs107.h</td><td>ıtm. Ac</td><td>esso e</td><td>m: 10 c</td><td>out. 201</td><td>6.</td></l<>	nttp://w\	vw.bis.org/	publ/bcl	bs107.h	ıtm. Ac	esso e	m: 10 c	out. 201	6.
	Re	sults o	f the com	preher	sive q	uantita	ative ii	mpact	study.	Basel:
Bank	for	Interna	ational	Settler	nents,	20	10.	Dispo	nível	em:
<http: td="" w<=""><td>ww.bis.o</td><td>rg/publ/</td><td>bcbs186.h</td><td>tm>. Ac</td><td>esso en</td><td>n: 10 d</td><td>ut. 201</td><td>6.</td><td></td><td></td></http:>	ww.bis.o	rg/publ/	bcbs186.h	tm>. Ac	esso en	n: 10 d	ut. 201	6.		

BESSIS, Joêl. Risk Management in Banks. West Sussex: John Wiley &Sons, 2010.

CANUTO, Otaviano e LIMA, Gilberto Tadeu. **Desdobramentos da Globalização financeira: regulação substantiva e procedimental.** UNICAMP. n.76, jul, 1999. Disponível em: http://www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php ?id=1706& tp=a Acesso em: 01 nov. 2016.

CARVALHO, F. C. Inovação financeira e regulação prudencial: da regulação de liquidez aos Acordos de Basileia. In: SOBREIRA, Rogério (Org.). Regulação financeira e bancária. São Paulo: Atlas, 2005

CARVALHO, F. J. C. et al. **Economia monetária e financeira: teoria e política.** Rio de Janeiro: Campus, 2007.

CORAZZA, Gentil. **Os Dilemas da Supervisão Bancária**. In Sobreira, Rogério (org). Regulação Financeira e Bancária. São Paulo: Editora Atlas, 2005.

CORNFORD, A. Basileia II: O Novo Acordo de 2004. In: MENDONÇA, A. R.; ANDRADE, R. P. (Org.). **Regulação Bancária e Dinâmica Financeira**. Campinas: Unicamp. IE, 2006.

FEBRABAN. **Informativo Regulatório Mensal.** Outubro de 2016 – Edição nº 12. Disponível em: https://cmsportal.febraban.org.br/ Arquivos/documentos/ PDF/IRM _outubro16.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2016.

FHETI, M. D.; ROSSIGNOLO, A. F.; SHABAN, M. Market crises and Basel capital requirements: Could Basel III have been different? Evidence from Portugal, Ireland, Greece and Spain (PIGS). Journal of Banking & Finance, v. 37, 53 p. 1323-1339, 2013.

FORTUNA, E. Mercado Financeiro: produtos e serviços. 19.ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2013.

GARCIA M.; MELLO J. M. P. Regulação Macroprudencial e Colchão Anticíclico: Uma resenha com considerações para o caso brasileiro. 2015.

HERRALA, R. **Forward-looking reaction to bank regulation**. Working Paper Series n. 1645. Frankfurt: European Central Bank, 2014. Disponível em: < https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1645.pdf?728aa3254aff544841dfa8c2d8 998c70. Acesso em: 11 nov. 2016.

HILLBRECHT, R. Economia monetária. São Paulo: Atlas, 1999.

KREGEL, J. O novo acordo de Basileia pode ser bem-sucedido naquilo em que o acordo original fracassou? In: MENDONÇA, A. R.; ANDRADE, R. P. (Org.). **Regulação Bancária e Dinâmica Financeira**. Campinas: Unicamp. IE, 2006.

KRETZSCHMAR, G.; MCNEIL, A. J.; KIRCHNER, A. Integrated models of capital adequacy – Why banks are undercapitalized. Journal of Banking & Finance. v. 34, p. 2838-2850, 2010.

LEITE, K. V.; REIS, M. O Acordo de Capitais de Basileia III: Mais do Mesmo?. 2013. Disponível em: http://www.anpec.org.br/revista/vol14/vol14n1p159_187.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2016.

LLWELLYN, D. **The economic rationale for financial regulation**. London: FSA, Apr. 1999. (Occasional paper, 1).

LOYOLA, G. O futuro da regulação financeira. In: GARCIA, M.; Giambiagi F. (Org.). **Risco e regulação.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

LOWENKRON, A. As falhas nos modelos de gestão de risco durante a crise. In: GARCIA, M.; Giambiagi F. (Org.). **Risco e regulação.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MENDONÇA, A. R. **O** Acordo de Basiléia de **2004**: uma revisão em direção às práticas de mercado. Economia política Internacional, 2004, n. 2, p.27- 37. Diponível em: http://www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=41&tp=a. Acesso em: 01 nov. 2016.

MENDONÇA, A. R. Regulação bancária e dinâmica financeira: evolução e perspectiva a partir dos acordos de Basileia. In: MENDONÇA, A. R.; ANDRADE, R. P. (Org.). **Regulação Bancária e Dinâmica Financeira**. Campinas: Unicamp. IE, 2006.

MENDONÇA, A. R. Regulação bancária e arranjo institucional pós-crise: atuação do Conselho de Estabilidade Financeira e Basileia III. In: MACEDO, M. A.; GOMES, K.R. (Org.). **As transformações do Sistema Financeiro Internacional.** Brasília: Ipea, 2012.

MILES, D., YANG, J., MARCHEGGIANO, G. **Optimal bank capital.** The Economic Journal, 123 (567), p.1-37. 2013. Disponível em: < https://workspace.imperial. ac.uk/bus iness -school/Public/people/dmiles/Analytical_6555343_1.PDF>. Acesso em: 11 nov. 2016.

MISHKIN, F. S. **Moedas, bancos e mercados financeiros**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

NETO, B.; RIBEIRO, A. Evolução Financeira Internacional, Acordo de Basileia II e Perspectivas do Sistema Financeiro Brasileiro. In: MENDONÇA, A. R.; ANDRADE, R. P. (Org.). **Regulação Bancária e Dinâmica Financeira**. Campinas: Unicamp. IE, 2006.

NOVAIS, L.; PRATES, M. M. **Estabilidade, concorrência e o papel da regulação financeira.** Jornal Valor econômico. 2015. Disponível em: http://www.valor.com.br/opiniao/4272252/estabilidade-concorrencia-e-o-papel-da-regulacao-financeira. Acesso em: 01 nov. 2016.

OREIRO, J. L. **Origem, causas e impacto da crise.** Jornal Valor Econômico, Brasil, 13/09/2011. Disponível em: http://www.akb.org.br/upload/ 10092012221 95274 46_ 08.%2013-09-2011.pdf>. Acesso em: 04 out. 2016.

PERES, G.; DE PAULA, L. F. O Buffer de Capital Contra-Cíclico de Basileia III: Uma Avaliação Crítica. Disponível em: http://www.luizfernando depaula .com. br/ up s/buffer-de-capital-contraciclico-de-basileia.pdf>. Acesso em: 11 de nov. 2016.

REIS, M. O acordo de Basileia III e a pró-ciclicidade da regulação financeira. Nova economia v.25 n.3. Belo Horizonte, 2015. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590 /0103-6351/2455. Acesso em: 11 nov. 2016.

REPULLO, R. & SAURINA, J. The countercyclical capital buffer of Basel III: A critical assessment. CEMFI Working Paper No. 1102. 2011.

SANTOS, J.A.C., 2000. Bank capital regulation in contemporary banking theory: a review of the literature. BIS WORKING PAPERS N. 90, 2000.

SAUNDERS, A. **Administração de instituições financeiras**. São Paulo: Atlas, 2007.

SILBER, Simão Davi. A economia mundial após a crise financeira de 2007 e 2008. Revista USP, São Paulo, n.85, março/maio 2010. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/13800/15618>. Acesso em: 07 out. 2016.

SILVA, L. A. P. **Divulgação sobre a implantação no Brasil do Acordo de Basiléia III.** 2013. Disponível em http://www.bcb.gov.br/pec/appron/apres/ Discurso_Luiz _ Pereira_Basileia_1-3-2012.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2016

SLOVIK, P.; COURNÈDE, B. **Macroeconomic impact of Basel III.** Working Papers Series n. 844. Paris: OECD, 2011. Disponível em: http://http://www.oecd-ilibrary.org/economics/macroeconomic-impact-of-basel-iii_5kghwnhkkjs8-en?Crawler=true. Acesso em: 11 de nov. 2016.

SOBREIRA, R.; SILVA, T. G. BASILEIA III: longe de uma panaceia. In: MODENESI et al. (Org.). **Sistema financeiro e política econômica em uma era de instabilidade.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SOUZA, Paula Cristine dos R. S.. Revisão crítica dos Acordos da Basileia. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade de Brasília, 2013.

TABAK, B. M.; LI, D. L.; DE VASCONCELOS, J. V. L. & CAJUEIRO, D. O. Do capital buffers matter? A study on the profitability and funding costs determinants of the brazilian banking system. Working Papers Series 333, Central Bank of Brazil, Research Department. 2013.

TABAK, B. M. et al. O Comportamento Cíclico do Capital dos Bancos Brasileiros. Trabalhos para discussão 222, Banco Central do Brasil. 2010.

VASCONCELOS, D. Acordo de Basileia III: uma análise sobre sua efetividade na prevenção de crises financeira. 86 f. Dissertação de mestrado (Mestrado em Economia) – Universidade Católica de Brasília, Brasília-DF, 2015.

VASCONCELOS, D. S. Regulação bancária, liquidez e crise financeira: uma análise da proposta de regulação de liquidez em Basileia III. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.