



1290004018

TCC/UNICAMP
OL4c
IE



UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

CEDOC - IE - UNICAMP

**“A CRISE IMOBILIÁRIA NORTE-AMERICANA E A QUESTÃO DA
REGULAMENTAÇÃO DOS MERCADOS”**

Monografia elaborada pela aluna Paola de Araujo Oliveira (RA 035093) como exigência para graduação em Ciências Econômicas na Universidade Estadual de Campinas, sob a orientação da Professora Dra. Maryse Farhi

CEDOC - IE - UNICAMP

Campinas, junho de 2009

TCC/UNICAMP
OL4c
1290004018/IE

RESUMO

O objetivo deste trabalho é apresentar o histórico da crise imobiliária norte-americana e os problemas existentes nos mercados que permitiram o desenrolar da crise. A idéia central é apontar que a concessão de empréstimos de alto risco (*subprime*) somados a pratica de operações financeiras inovadoras, como a securitização e os derivativos, permitiram que todo o sistema financeiro internacional fosse ameaçado pela crise. Além disso, serão analisadas as fragilidades dos Acordos de Basiléia I e II quanto à questão da supervisão e regulamentação das instituições, uma vez que por serem aplicados somente aos bancos tradicionais, abriram margem para o risco sistêmico.

PALAVRAS-CHAVE

Acordo de Basileia I

Acordo de Basileia II

Crédito Hipotecário

Crise

Derivativos

Regulamentação

Risco

Securitização

Subprime

Supervisão

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	05
CAPÍTULO 01 – Um Panorama Histórico para Compreensão das Raízes da Crise	07
1.1. As transformações econômicas a partir de Bretton-Woods.....	07
1.2. Olhos para os acontecimentos na economia norte-americana.....	11
CAPÍTULO 02 – Os Acordos de Basiléia I e II e a Questão da regulamentação dos Mercados.....	18
2.1. Os Acordos de Basiléia.....	18
2.2. A Questão da regulamentação.....	23
2.2.1 As instituições financeiras não sujeitas aos acordos de Basiléia.....	27
CAPÍTULO 03 – Propostas e Alternativas para uma Nova Regulamentação...36	
3.1. As críticas a Basiléia I e II.....	36
3.2. A discussão atual e as propostas de re-regulamentação.....	38
CONCLUSÃO.....	42
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Taxa de juros dos EUA, EU e Japão.....	12
Gráfico 2 – Investimento Residencial em relação do PIB, House Price Index e Taxa de juros para Hipotecas Convencionais	14
Gráfico 3 – Evolução da geração de hipotecas subprime – 1994 a 2006.....	15
Gráfico 4 – Estoque de Dívida Hipotecária Total - participação por instituições – 1970 a 2004.....	28
Gráfico 5 – Ted spread – Prêmio de risco entre títulos de curto prazo americano e a taxa Libor	30
Gráfico 6 - Valor dos imóveis residenciais e grau de alavancagem das famílias – em US\$ bilhões e em % (1979/2009).....	31
Gráfico 7 – Porcentagem de hipotecas <i>subprime</i> em atraso (1998-2008).....	32
Gráfico 8 – Porcentagem de <i>foreclosure</i> (2005-2008).....	33
Gráfico 9 - Estoque total de dívida dos EUA, por setor – em US\$ bilhões (1979/2009).....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1– As vantagens do Novo Acordo de Basiléia II.....	23
---	----

INTRODUÇÃO

A crise que afeta o mercado financeiro nos Estados Unidos e arrasta os negócios no mundo todo tem o foco na saúde do sistema bancário norte-americano que contaminou praticamente todo o sistema financeiro internacional. As hipotecas de alto risco foram a origem do problema. Com a baixa taxa de juros nos Estados Unidos - praticada entre 2001 e meados de 2004 - e as boas condições de financiamento, muitas pessoas compraram imóveis e se endividaram. A “bolha imobiliária” formou-se a partir da expansão de crédito concedido para que as pessoas comprassem ou melhorassem seus imóveis, mesmo que não tivessem condições financeiras para fazê-lo.

A baixa da taxa de juros pelo Fed incentivou um considerável excesso de liquidez no mercado norte-americano (e também no mercado internacional), gerando um aumento nos créditos e levando ao uso exacerbado dos empréstimos de altíssimo risco, os empréstimos *subprime* - espécie de crédito de segunda linha, concedido a clientes que possuem maior risco de inadimplência. Essa expansão do crédito imobiliário serviu para manter a economia interna aquecida, pois movimentava a indústria de construção, gerando empregos diretos e indiretos.

Além dos empréstimos *subprime*, os bancos dos EUA puderam contar com instituições financeiras que permitiram aos bancos a retirada dos riscos de suas operações. Essas instituições ficaram conhecidas como *shadow banking system*, as quais operavam sem a supervisão e regulação imposta aos bancos tradicionais pelos Acordos de Basileia I e II através de, principalmente, operações securitizadas e de derivativos (Farhi e Cintra, 2008).

Entre 2005 e 2007 as taxas de juros começaram a subir e então as coisas se complicaram, especialmente nos financiamentos a longo prazo, como é o caso das hipotecas. O desastre da inadimplência acertou em cheio o mercado norte-americano, afetando duramente suas Bolsas de Valores a partir de julho de 2007. O fenômeno se espalhou por todo o mundo, o que obrigou os bancos centrais de países ricos a exercer sua prerrogativa de prestador de última instância e a injetar moeda no sistema financeiro e nos mercados a custos muito baixos para evitar uma crise financeira geral.

Os juros subiram, a economia desaqueceu e a inadimplência aumentou. Os bancos que emprestaram dinheiro começaram a mostrar os rombos em suas carteiras. Além disso, os preços dos imóveis caíram. Pagando uma prestação mais alta e com o valor do bem menor, os norte-americanos reduziram o consumo influenciando de forma negativa as economias no mundo todo.

Com o estouro da bolha, devido à inadimplência, as instituições financeiras que bancaram esses empréstimos tiveram sua solidez econômica afetada. Outro problema é que, como os títulos são renegociados entre essas instituições, as coisas chegaram ao ponto em que o mercado já não sabia mais quais instituições financeiras detinham esses títulos de empréstimos. A crise alcançou níveis sem precedentes à partir do momento em que o risco tornou-se um risco de insolvência afetando bancos e as demais instituições financeiras colocando assim em cheque todo o sistema financeiro internacional.

O objetivo deste trabalho é verificar o histórico da crise e os problemas existentes de mercado que permitiram o desenrolar da crise. Para isto, ele foi dividido em três seções:

A primeira seção irá abordar a crise e seu histórico de maneira geral. Os acontecimentos na economia norte-americana serão detalhados desde o fim de Breton-Woods e suas devidas evoluções até os dias atuais. O foco principal será dado às inovações financeiras adotadas na década de 80, que são as operações de derivativos e a securitização, e a utilização de créditos *subprime* que permitiram a forte elevação do nível de concessão de empréstimos pelos bancos.

A segunda seção apresentará a idéia central deste trabalho que é verificar as falhas existentes no sistema financeiro global que deram margem para ao desenrolar da crise. Para isso serão analisados os Acordos de Basiléia I e II, desde suas respectivas implementações até a conclusão de seus insucessos, e também as instituições do *shadow banking system* que foram as alternativas para os bancos na busca por arbitragem e alavancagem.

Por fim, a terceira seção abordará as críticas aos Acordos de Basiléia no que se trata da regulamentação e supervisão dos mercados. Serão apresentadas propostas de uma re-regulamentação na tentativa de se evitar crises de tal magnitude.

CAPÍTULO I

UM PANORAMA HISTÓRICO PARA COMPREENSÃO DAS RAÍZES DA CRISE

1.1 As transformações econômicas a partir do fim de Bretton-Woods

Para entender a crise imobiliária norte-americana é necessário analisar as transformações que a economia mundial sofreu nas últimas décadas do século XX. Desta maneira, será tomado como ponto de partida para a análise o ano de 1973 marcado pelo fim do regime de Bretton-Woods.

O sistema de Bretton-Woods foi implementado como tentativa de construir uma ordem econômica internacional. O pressuposto desta iniciativa era que o mercado não era capaz de evitar crises sistêmicas e nem conduzir a economia ao pleno emprego. Esse acordo consolidou os EUA como potência hegemônica no âmbito monetário e financeiro.

De acordo com Cunha (2006), a economia apresentava desequilíbrios que decretaram, no início dos anos 70, a ruptura de fundamentos daquele sistema. O sucesso do dólar como divisa-chave em um contexto de crescimento da renda e do comércio sob bases multilaterais, explicitou o dilema entre a preservação da paridade dólar-ouro e as necessidades domésticas de manutenção de políticas expansionistas nos EUA. Diante de tal tensão, e com uma base institucional frágil na ausência de uma instituição internacional provida de mandato e instrumentos capazes de regular a liquidez, o regime cambial centrado no padrão dólar-ouro acabou. As décadas que se seguiram foram marcadas por um aprofundamento da integração internacional, especialmente em sua dimensão financeira, e, também, pela emergência de um ambiente econômico sensivelmente propenso à ocorrência de crises financeiras.

O sistema chegou ao fim em 1973 e deu espaço a um novo ciclo financeiro. De acordo com Paiva (2007), as raízes do fim deste regime estavam principalmente no crescimento da inflação internacional, na queda das taxas de crescimento dos países, na construção de um regime de câmbio flutuante, na desregulamentação dos mercados e no rompimento com o compromisso keynesiano de pleno emprego.

Este novo padrão de acumulação, baseado predominantemente na financeirização, se desenvolveu no processo de desregulamentação e liberalização dos mercados e de uma consolidação de um mercado financeiro global. Novos instrumentos econômicos foram introduzidos nesse sistema, os quais permitiriam o desenvolvimento de novos produtos e serviços e a redução dos custos das transações financeiras, entre os quais se destacam: a) a securitização, que surgiu como ferramenta financeira usada para converter uma carteira relativamente homogênea de ativos em títulos mobiliários passíveis de negociação, e b) os derivativos, que surgiram para permitir que os agentes lidassem com as incertezas advindas do câmbio flutuante e de juros voláteis (em breve se tornariam instrumento preferido da especulação). A necessidade desse novo sistema pode ser explicada pela natureza das transformações econômicas e pela revolução da tecnologia de informação e da comunicação que permitiram o desenvolvimento de novos produtos e serviços. Esse processo de inovações financeiras associados ao processo de desregulamentação foi fundamental para a intensificação da mobilidade de capital.

De acordo com Paiva (2007):

“A tentativa de contornar as restrições impostas por alguns mercados à atuação dos agentes financeiros e a busca de novos instrumentos que pudessem atenuar a volatilidade dos mercados, resultaram no aumento do ritmo das inovações financeiras. Esses processos de inovações financeiras associado ao processo de desregulamentação foram fundamentais para a intensificação da mobilidade de capital, o que potencializou a capitalização desmensurada da riqueza fictícia (paper wealth) em relação à riqueza real (economic fundamentals)”.

Tais novos instrumentos fizeram com que o setor financeiro começasse a operar com sistemas mais modernos buscando maneiras mais apropriadas de valorização do capital e que apresentassem (aparentemente) menores riscos e maior rentabilidade e liquidez. Novos agentes foram estimulados a participar

desse novo mercado, o qual não era composto mais apenas por bancos, mas também por outros tipos de instituições financeiras.

Para Belluzzo (2003), o desenvolvimento de inovações financeiras, associado à intensa informatização dos mercados, permitiu uma grande aceleração no volume de transações e busca de liquidez por parte dos investidores. Essas operações quando combinadas às técnicas de alavancagem do crédito bancário explicam todo o ciclo americano dos anos 90, bem como o potencial de realimentação dos processos especulativos. Logo, o resultado seria um mercado com constantes momentos de crises, mudanças bruscas de expectativas e intensa busca pela liquidez.

A emergência desse novo padrão de acumulação promoveu mudanças nas condições e nas circunstâncias de acumulação do capital: a apropriação e a valorização da riqueza passaram a ser dadas num ambiente especulativo, onde a dinâmica das atividades econômicas passou a estar baseadas em posições nos mercados imobiliário, financeiro e nas transações comerciais. A grande empresa internacional e os grandes bancos (que eram os protagonistas deste processo econômico) confirmaram que poderiam ganhar mais dinheiro no mercado financeiro do que na produção de mercadorias. Com as operações de securitização, por exemplo, um ativo imobilizado e pouco líquido poderia se tornar negociável e com alta taxa de liquidez.

Em suma: o processo de securitização proporcionou que um ativo imobilizado e de baixa liquidez se tornasse mais líquido e negociável para os investidores ao se transacionar os direitos de propriedade e de apropriação de rendimentos do ativo.

Diante dessa reformulação do mercado, muitos bancos começaram a focar seus modelos de negócios nos empréstimos imobiliários e nos consumidores. Diante desses movimentos é possível perceber a mudança de postura dos agentes – eles passam a dar preferências às instituições mais dinâmicas e sofisticadas, que possam garantir riscos e rentabilidade, e assim deixando de lado as instituições mais conservadoras. Os mecanismos que permitiram essas operações foram as *securities* e os derivativos.

A oportunidade de conversão de ativos de baixa em alta liquidez justifica a relação desse instrumento financeiro com o mercado imobiliário e o intenso aumento na prática dessas operações. E o mais importante: as instituições

financeiras desvinculam de si o risco de crédito jogando estes para frente ou para outras instituições. A justificativa para tal prática é a desconfiança dos credores quanto à qualidade dos ativos, uma vez que permitia às instituições financeiras que o risco de crédito (risco de *default* do devedor) fosse desvinculado do risco de mercado.

Já os derivativos podem ser apresentados na forma de *swaps*, opções, mercados futuros, sempre transferindo e transformando os riscos de câmbio e juros. Esse instrumento tornou-se imprescindível frente à instabilidade econômica derivada do aumento da volatilidade dos mercados após a ruptura dos acordos de *Bretton Woods*. Sua expansão é justificada pela capacidade de decomposição dos riscos, de cumprir a função de outros papéis em mercados secundários, assegurando liquidez aos compradores e de reduzir as condições de mercados inacessíveis.

A ampliação de empreendimentos via securitização quebrou a rigidez do mercado e ampliou a liquidez dos ativos. O uso dessas operações potencializou a especulação – o risco era transferido para outros agentes e elevava o endividamento e o uso de novas técnicas de *hedging finance* (operações de segurança que reduzem o risco de uma posição já existente investimento). De maneira geral, as inovações financeiras criadas entre 1980/90 contribuíram, de acordo com Minsky (1984 e 1986), para uma “economia de endividamento” uma vez que os ciclos das taxas de juros e câmbio estimulam o acúmulo cada vez maior de novas dívidas. De acordo com Paiva (2007):

“Uma dimensão relevante desse processo é que os ativos valorizados ficticiamente possuem a propriedade de transformar o que os fundamentos mostram ser apenas uma valorização contábil das ações em ganhos monetários efetivos. Desse modo, no momento em que os agentes vendem seus ativos supervalorizados e realizam lucros, ocorre a legitimização, ainda que num horizonte finito, das expectativas e da riqueza virtual. Esse processo tende a continuar até que o retorno sancionaria a valorização fictícia dos ativos revele o que todos já sabem, a existência de bolhas especulativas.”

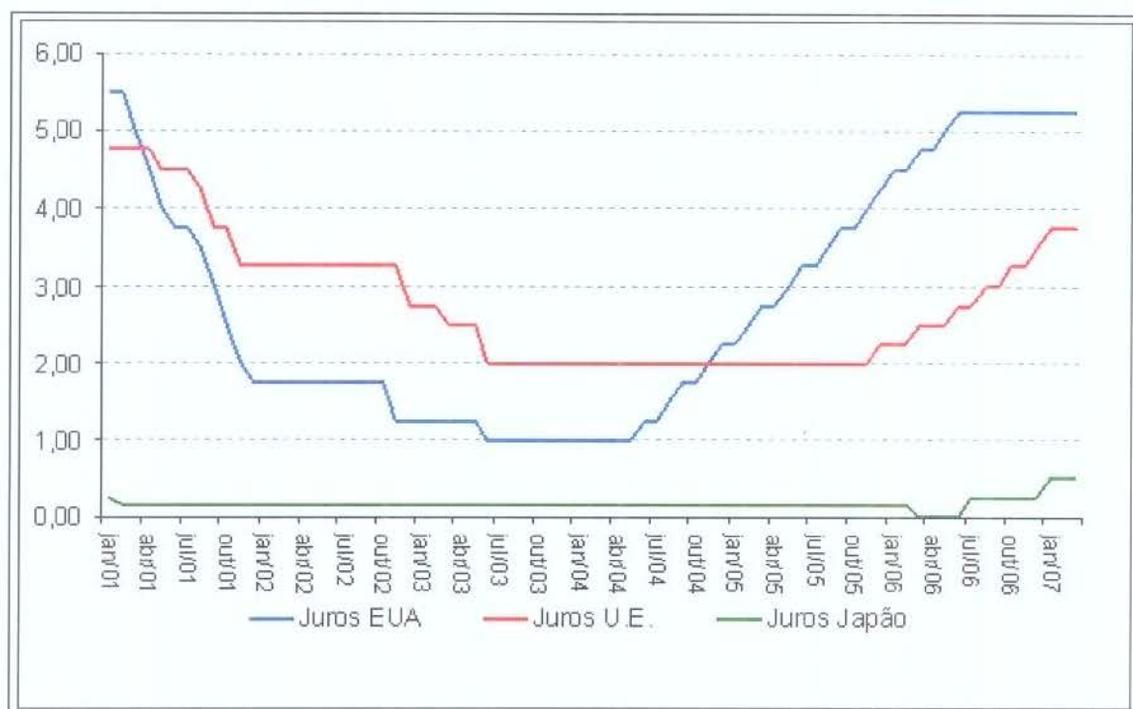
A crise econômica surgiria no momento em que as receitas esperadas não fossem mais suficientes de honrar os compromissos de dívidas passadas. A frustração das expectativas de valorização dos ativos e uma consequente ruptura nas convenções estabelecidas desencadeariam uma deflação dos preços dos ativos e um ajuste da riqueza financeira, com impactos sobre a economia real, dado o grau de alavancagem dos agentes econômicos. Logo, a economia estaria marcada por uma instabilidade devido à interação das estruturas de financiamento, processos especulativos e flutuações nos níveis de investimento.

1.2 Olhos para os acontecimentos na economia norte-americana

Após a caracterização deste cenário macroeconômico, será analisado o caso dos EUA mais afundo: o objetivo é apresentar o contexto que permitiu o desenrolar dos acontecimentos atuais, que são basicamente: a) baixa dos juros; b) aumento da demanda e da oferta de crédito e c) concessão de empréstimos *subprime*.

O início da crise tem suas raízes na queda da taxa de juros norte-americana definida pelo *Federal Reserve*, o Fed – banco central norte-americano, a partir de 2001 que acabou por baratear empréstimos e financiamentos e encorajar consumidores e empresas a gastarem. Essa decisão do Fed foi uma medida de contornar o estouro da bolha das empresas “*pontocom*” ocorrido em março de 2000. O setor imobiliário, por sua vez, foi beneficiado por esse momento de juros baixos. O resultado foi um aumento na demanda por imóveis (em 2003, por exemplo, os juros do Fed chegaram a cair para 1% ao ano - menor taxa desde o fim dos anos 50). Baixas taxas de juros requerem por parte dos investidores uma diversificação nas fontes de rentabilidade e é nesse momento que a inovação financeira e o excesso de liquidez se expandem para o mercado imobiliário norte-americano (<http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u450226.shtml>). O Gráfico abaixo mostra o comportamento das taxas de juros dos EUA, Europa e Japão a partir de 2001:

Gráfico 1: Taxa de juros dos EUA, EU e Japão



Fonte: Bloomberg/Núcleo de Estudos e Pesquisas da CAIXA Asset.

Frente a um cenário de baixas taxas de juros, os credores no mercado primário de hipotecas buscaram compensar a perda de rentabilidade por meio de ampliação dos estoques de crédito e pela introdução de inovações financeiras que possibilitassem a incorporação de novos tomadores e a cobrança de juros mais elevados. A securitização das hipotecas contraídas por meio desses contratos mais flexíveis foi possível graças à ampliação do número de instituições financeiras privadas capazes de realizar essas operações e à disposição dos investidores nos mercados de capitais em adquirir títulos mais arriscados. A expansão dos mercados derivativos deu suporte à securitização e ao carregamento de títulos relacionados ao crédito hipotecário, inclusive os de alto risco.

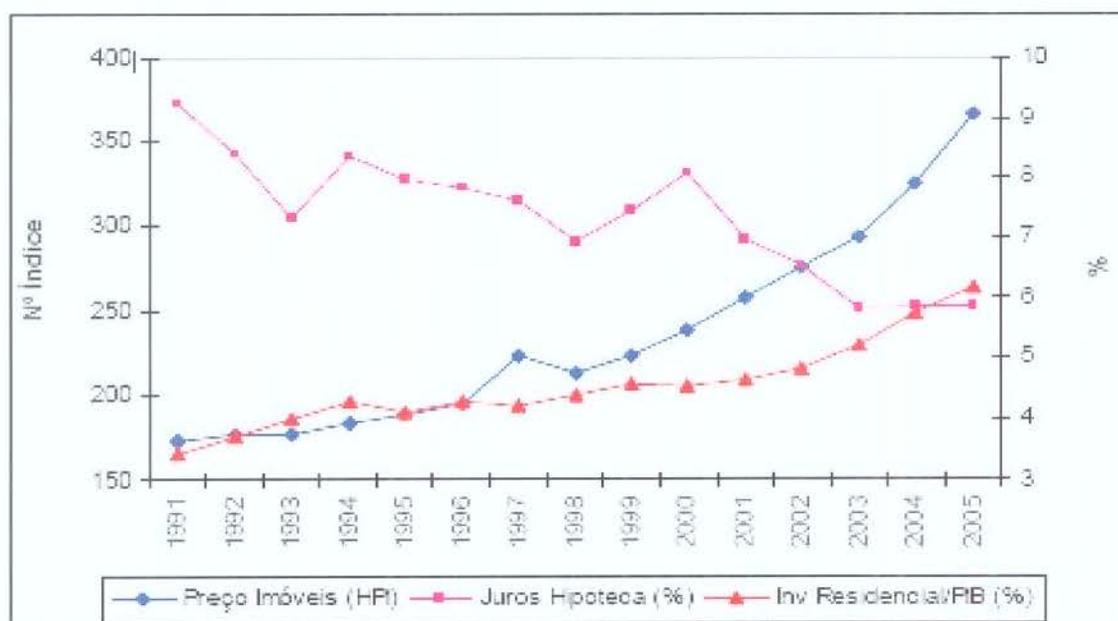
Em 2005, o "boom" no mercado imobiliário já estava avançado; comprar imóveis tinha se tornado um bom negócio não só para quem queria adquirir uma casa própria, mas também para quem queria investir. Também cresceu a procura por novas hipotecas, a fim de usar o dinheiro do financiamento para quitar dívidas e consumir. A valorização dos imóveis fortaleceu o patrimônio das famílias, criando uma sensação de enriquecimento e estimulando as

decisões de consumo (fato originário da ampliação da capacidade de endividamento das famílias). Papel semelhante tinha sido desempenhado pelas ações nos anos 1990 - além de apresentar maior participação no ativo das famílias e ter acesso mais difundido entre a população, a riqueza imobiliária contou ainda com diversos mecanismos de crédito que permitiram que sua valorização se transformasse em poder de compra.

Os bancos comerciais e as companhias hipotecárias, com destaque para a *Fannie Mae* e *Freddie Mac* – principais agências hipotecárias que detinham 42% dos empréstimos imobiliários dos EUA (foram criadas pelo estado americano, em 1938 e 1970, e depois privatizadas, com o objetivo de diminuir os gastos públicos e aumentar a concorrência setorial), descobriram nessa época um nicho ainda a ser explorado no mercado: o de clientes do segmento "*subprime*", caracterizados, de modo geral, pela baixa renda, por vezes com histórico de inadimplência e com dificuldade de comprovar renda.

A partir de 2006, os bancos começaram a assumir dívidas com taxas muito baixas além de aumentarem operações com vendas de títulos de curto prazo (*commercial papers*) e aplicação em títulos *subprime*. Neste ambiente favorável a securitização permitiu a concessão de elevados empréstimos hipotecários de baixa qualidade. Esse mecanismo permitiu que créditos fossem juntados em um único instrumento fazendo com que parte de seus riscos de crédito fossem vendidos a terceiros. Dessa maneira, os bancos tiravam o risco de seus balanços e concediam maiores volumes de empréstimos imobiliários, sem se comprometerem com os níveis de Basiléia. O Gráfico a seguir mostra a relação do setor imobiliário com o PIB, taxa de juros e preço dos imóveis de 1991 a 2005:

Gráfico 2: Investimento Residencial em relação do PIB, *House Price Index* e Taxa de juros para Hipotecas Convencionais

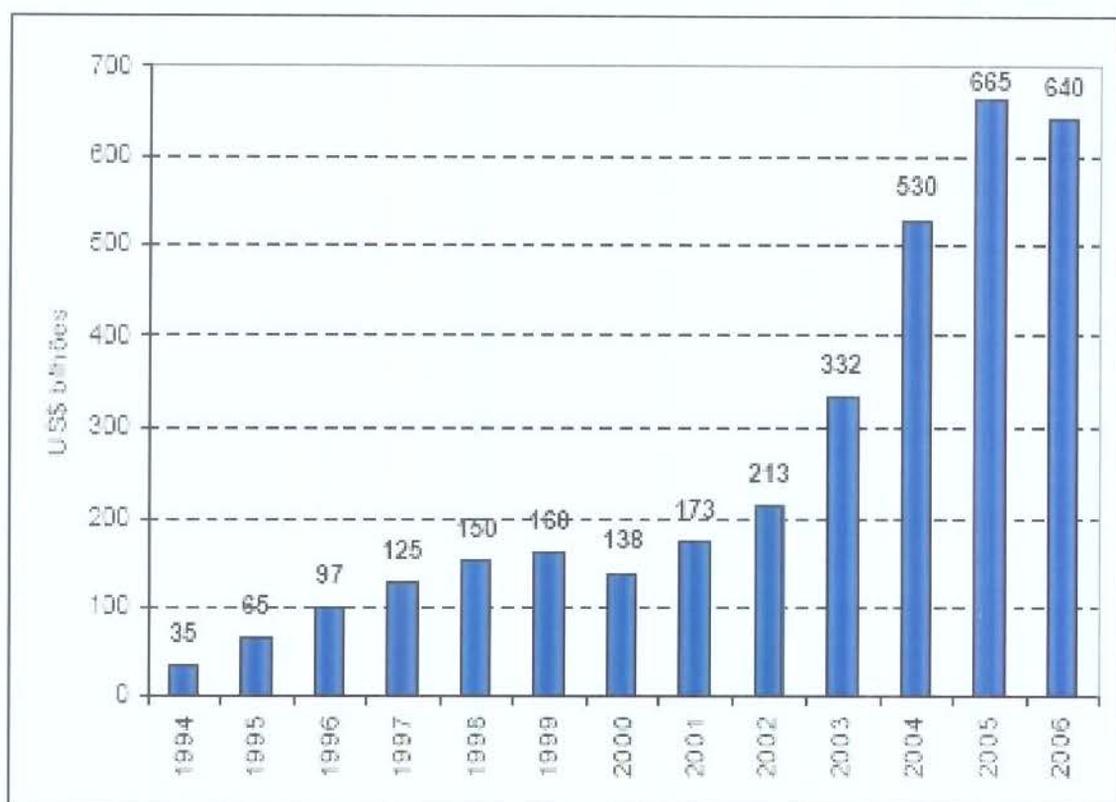


Fonte: Bureau of Economic Analysis

Tradicionalmente, o financiamento imobiliário era cedido a clientes *prime*, caracterizados por uma carteira qualificada de avaliação de crédito. Com aquecimento do mercado, novos segmentos foram acrescentados passaram a ser considerados: o *Alt-A* e o *subprime*, classificações anteriores a *prime* e de qualidade inferior. Assim sendo, pessoas que não possuíam histórico positivo de crédito ou margem de renda suficiente para se qualificar e obter novos empréstimos conquistaram a chance de tornarem-se mutuários.

A promessa de retornos altos atraiu gestores de fundos e bancos de investimento, que compram esses títulos "*subprime*" das companhias hipotecárias e dos bancos comerciais permitindo que uma nova quantia em dinheiro fosse emprestada bem antes que o primeiro empréstimo fosse pago. Outro gestor, interessado no alto retorno envolvido com esse tipo de papel, poderia comprar o título adquirido pelo primeiro, e assim por diante, gerando uma cadeia de venda de títulos. O Gráfico a seguir mostra a evolução da participação dos títulos *subprime*:

Gráfico 3: Evolução da geração de hipotecas *subprime* – 1994 a 2006



Fonte: Inside Mortgage Finance Statistic Annual, 2007

O mecanismo dessas operações funcionava da seguinte maneira: as empresas compravam empréstimos residenciais emitidos por credores (neste caso os bancos) e os “amarravam” a títulos mobiliários lastreados em hipotecas. Desta maneira, seria possível criar um tipo de valor mobiliário para ser vendido a outros investidores. Em vez de contabilizar a hipoteca durante 30 anos (prazo máximo para este tipo de empréstimo), o credor hipotecário poderia converter em dinheiro os empréstimos em seu poder, o que lhe permitiria financiar outros empréstimos. Se não houvesse esse sistema, o credor teria de recorrer a contas de poupança e a outros depósitos em busca de dinheiro para financiar seus empréstimos. Todo credor reluta em emitir a forma de empréstimo mais interessante para o tomador, que é a hipoteca de taxa fixa, já que se houver uma alteração na economia o credor acabará pagando mais juros ao depositante do que os juros que recebe de quem contratou a hipoteca.

Para tornar os títulos mobiliários lastreados em hipotecas mais atraentes para os investidores algumas instituições como a *Fannie Mae* e *Freddie Mac*,

por exemplo, lhe davam a seguinte garantia: se um proprietário de imóvel residencial deixasse de pagar as prestações mensais, a empresa faria o pagamento, como um fiador. Como empresas privadas que eram, *Fannie Mae* e *Freddie Mac* não poderiam exigir esse respaldo, porém, na mente dos investidores, como se trata de duas empresas criadas originariamente “sob patrocínio governamental”, esperava-se que o governo intervisse para salvá-las da crise. Esse apoio implícito do governo fez com que os títulos das empresas se tornassem aparentemente muito seguros, de modo que os investidores consentiram em aceitar um patamar menor de juros sobre os empréstimos concedidos, coisa que não fariam em outro contexto. Essa economia de juros permitiu que ambas as empresas reduzissem as taxas cobradas sobre as hipotecas contratadas pelos americanos.

Como parte de sua dupla missão que era tornar disponíveis hipotecas de baixo custo e, ao mesmo tempo, gerar lucros para seus acionistas, *Fannie Mae* e *Freddie Mac* conseguiram também permissão para se tornarem investidores, tomando dinheiro emprestado para a aquisição de hipotecas ou de títulos garantidos por hipotecas emitidos por outras empresas. Em meio às mudanças da economia provocadas pela crise das hipotecas *subprime* em 2007 e 2008, um número cada vez maior de donos de imóveis residenciais deixou de pagar o que devia, fazendo com que essas duas instituições sofressem prejuízos bilionários. O preço das ações das empresas sofreu uma queda de mais de 90%, e os investidores do mundo todo se viram tomados pelo receio de que *Fannie* e *Freddie* não tivessem os recursos necessários para cobrir as garantias dadas às hipotecas.

O problema começou a surgir quando os tomadores destes empréstimos passaram a não conseguir pagar sua dívida inicial, dando início a um ciclo de não-recebimento por parte dos compradores dos títulos. O resultado destas atividades foi que os mercados perderam totalmente a liquidez, porque os agentes passaram a ter medo de emprestar e de comprar não só os títulos lastreados em hipotecas “*subprime*”, mas também os títulos emitidos pelas instituições financeiras suspeitas de possuir um grande volume de títulos “podres”. Isso gerou uma crise de desconfiança e uma retração do crédito. Com a aceleração dos acontecimentos provocada pela falência do *Lehman Brothers* - quarto maior banco de investimentos dos Estados Unidos e que

tinha grande parte da sua carteira de ativos ancorada em valores hipotecários - a crise de liquidez e de confiança se transformaram em uma crise de solvência, com fortes conotações sistêmicas.

Após atingir um pico em 2006, os preços dos imóveis, no entanto, passaram a cair: os juros do Fed, que vinham subindo desde 2004, encareceram o crédito e afastaram compradores; com isso, a oferta começou a superar a demanda e, desde então, o que se viu foi o valor dos imóveis despencar. Além disso, as facilidades de obtenção de lucro como refinanciamento dos empréstimos imobiliários foram eliminadas do mercado. Com os juros altos, a inadimplência aumentou e o temor de novos calotes fez o crédito sofrer uma desaceleração expressiva no país como um todo. Com a queda dos preços e o aumento da inadimplência toda a estrutura começa a ruir comprometendo o sistema bancário norte-americano, restringindo a liquidez e atingindo o lado real da economia (Paiva, 2007).

Em suma, essa é a raiz da crise norte-americana presente desde 2001:

- 1) Uma crise de liquidez que depois se transformou numa crise de solvência e de confiança principalmente quando surgiu um risco sistêmico e a possibilidade de recessão e;
- 2) Uma interrupção do crédito interbancário às empresas e às famílias. De um lado, os bancos temem conceder novos créditos diante da incerteza quanto à saúde financeira das outras instituições e do aumento da inadimplência. Do outro lado, as empresas vêem que a relação dívida/patrimônio aumentou muito e cortam o investimento. As famílias atingidas pela recessão reduzem o consumo e não conseguem mais pagar suas dívidas anteriores.

Após o estudo do caso norte-americano, no próximo capítulo será discutida a questão da regulamentação dos mercados a partir dos Acordos de Basileia I e II.

CAPÍTULO II

OS ACORDOS DE BASILÉIA I E II E A QUESTÃO DA REGULAMENTAÇÃO DOS MERCADOS

2.1 Os Acordos de Basiléia

A sub-capitalização de bancos em âmbito internacional e sua tendência a sobre-ofertar crédito no mercado não-regulamentado de euromoedas durante a Crise da Dívida de 1982-87 nos países menos desenvolvidos, fez com que os principais banqueiros centrais do mundo se convencessem da necessidade de novas regulamentações para lidar com os perigos da atividade bancária transnacional (Guttman, 2006). Diante do reconhecimento de que as operações bancárias haviam tornado a supervisão e a regulação estritamente nacionais e ineficazes, o *Bank For International Settlements* (BIS) criou o Comitê de Supervisão Bancária da Basiléia (*Basle Committee on Banking Supervision*) que promulgou os Acordos da Basiléia de 1988 e 2004. Trata-se de conjunto de princípios de supervisão e regulação bancária que um sistema deve adotar para mensuração e padronização dos requerimentos mínimos de capital. Uma das principais justificativas para a adoção dos Acordos era assegurar um nível adequado de capital para proteger e garantir a segurança e a solidez do sistema financeiro internacional.

O Acordo de Basiléia I foi instituído em 1988 com o objetivo de estabelecer níveis mínimos de proporção entre o capital e o valor dos ativos dos bancos. Essa era uma tentativa de garantir a solidez e a segurança dos mercados financeiros mundiais e o equilíbrio da concorrência no sistema bancário internacional. A idéia surgiu por parte dos bancos centrais e entidades supervisoras dos países membros do G10 para definir objetivos e mecanismos de supervisão. O foco foi definido no sistema bancário, na harmonização regulatória e na distinção entre os tipos de ativos por risco, permitindo assim o aumento dos controles internos sobre as instituições.

A principal mudança em relação às regras vigentes até a adoção do Acordo da Basiléia está na transferência do cálculo da capacidade de alavancagem de cada banco do passivo para o ativo. O risco operacional de uma instituição financeira passou a ser medido sobre o tipo de aplicações feitas

com o capital próprio que ela administrava e não mais sobre o volume de recursos captados de terceiros. Essa inovação de dar diferentes categorias de ponderação aos ativos de acordo com o risco de crédito tinha o objetivo de encorajar os bancos a carregarem ativos de baixo risco ou a reservarem mais capital ao investir em ativos de maior risco. Isso significa que os bancos eram forçados a internalizar seus cálculos de risco-retorno e, ao mesmo tempo, manter um nível mínimo de capital.

Entretanto, as políticas adotadas por Basiléia I não foram suficientes para garantir o tratamento devido ao risco de mercado que vinha experimentando forte expansão em função da evolução do sistema financeiro internacional, com a afirmação da chamada "supremacia dos mercados". Guttman (2006) reconhece que o Acordo apresentou suas limitações primeiramente por aplicar-se somente aos bancos comerciais e por considerar somente os riscos de crédito, que é o risco de *defaults* de empréstimos, excluindo todos os outros possíveis risco de uma operação financeira.

Em resposta, o Comitê elaborou em 1999 um aditivo ao Acordo que estipulou que os bancos passassem a manter capital em função de sua exposição ao risco de mercado decorrente de posições em aberto de moedas estrangeiras, operações com *securities*, ações, commodities, etc. Foram assim estabelecidas metas de capital (*capital charges*) para a cobertura destes riscos a serem aplicadas sobre a base consolidada do balanço do banco em nível internacional. Assim, os bancos passaram a manter capital em função não só da exposição ao risco de crédito, como também ao risco de mercado. As principais críticas ao Acordo recaem sobre as classificações de risco, por estarem restritas ao risco de crédito, sob a justificativa deste ser a principal origem de risco para os bancos.

De maneira geral, a metodologia adotada pelo Comitê em Basiléia I pôde ser caracterizada como demasiadamente simplista, levando a crer que o risco total de um banco se resumiria à soma dos riscos atribuídos para cada categoria quando na verdade dever-se-ia analisar os ativos individualmente. Os bancos começaram a se queixar sobre a forma de cálculo do capital regulatório, questionando a arbitrariedade da alíquota e a falta de discriminação entre os diferentes perfis de risco. Muitas instituições consideravam seu gerenciamento de risco eficiente, e acreditavam que os órgãos reguladores as

colocavam em posição de desvantagem, pois exigiam mais capital do que o necessário a ser reservado. Logo, acreditava-se que as ponderações de risco do Acordo poderiam ser consideravelmente distintas dos cálculos de risco dos próprios bancos – o “capital regulatório” exigido para atender o Acordo desviava-se do “capital econômico” de que os bancos precisavam de fato para se proteger contra perdas.

Diversas crises financeiras assolaram os países periféricos entre 1997 e 1998, o que revelou mais uma vez as dificuldades enfrentadas na regulamentação das atividades dos bancos internacionais. Frente a essa turbulência nos mercados, o sistema financeiro internacional tomou uma nova consciência dos riscos aos quais os diversos sistemas bancários estavam expostos e colocou em discussão novas recomendações que seriam passadas aos bancos centrais, sugerindo melhorias nos controles de risco definidas pelo Comitê da Basileia.

Em junho de 1999, o Comitê da Basileia apresentou uma proposta de reformulação das regras de ponderação de risco do Acordo de 1988, A *New Capital Adequacy Framework*, que pretendia conter o comportamento irresponsável dos bancos na concessão de empréstimos (Furtado, 2005). Esta proposta foi colocada em discussão junto aos supervisores dos países membros e também junto às instituições representativas dos bancos, como por exemplo, o *IIF - Institute of International Finance*. A percepção adotada pelo BIS reconhece que esses sistemas são limitados e defende uma maior transparência e rapidez na divulgação das informações essenciais (*core disclosure*) pelos bancos com o propósito de tornar a supervisão bancária mais efetiva.

As justificativas apresentadas para a revisão do Acordo foram as seguintes:

- a) as ponderações de risco exigidas pelo Acordo de 1988 não estimulavam ou mesmo reconheciam o uso de métodos internos de avaliação de riscos e, uma vez que eram fixadas por classe de ativos, acabavam por incentivar a realização de operações de arbitragem de capital;
- b) o Acordo anterior não admitia a utilização das várias técnicas utilizadas para controle do risco de crédito, tais como as garantias para o cálculo do capital mínimo.

Em 2004, portanto, foi assinado o Novo Acordo – Basileia II que veio substituir Basileia I. Suas principais mudanças estão no fim da padronização generalizada por um enfoque mais flexível (dando ênfase nas metodologias de gerenciamento de risco dos bancos), na supervisão das autoridades bancárias e no fortalecimento da disciplina de mercado. A nova estrutura pretendia alinhar a avaliação da adequação de capital mais intimamente aos principais elementos dos riscos bancários e fornecer incentivos aos bancos para aumentar suas capacidades de mensuração e administração dos riscos. Para tanto o Comitê propôs um novo sistema baseado em três pilares com a função de aumentar os níveis de segurança e solidez dos sistemas financeiros (Furtado, 2005):

1. Pilar 1 - requerimento de capital mínimo e definição dos riscos

O primeiro pilar trata do requerimento de capital mínimo e oferece uma matriz de classificação de crédito externo contra os quais certos níveis de capital precisam ser mantidos. No que se refere ao risco soberano, a avaliação das agências de *rating* é considerada melhor que o critério anterior. Os bancos são estimulados à utilizar os *rating* externos, pelo menos até que eles passem a utilizar seus *rating* internos, sujeitos à aprovação das autoridades domésticas de supervisão.

A taxa de capital mínima foi mantida, não podendo ser menor do que 8%. As inovações dizem respeito aos riscos abarcados e às formas de mensuração dos riscos e de cálculo do capital mínimo a ser mantido. No tocante aos riscos considerados no cálculo da taxa de capital, além dos de risco de crédito e de mercado já considerados no Acordo original, introduziu-se o risco operacional. Quanto à mensuração destes, foram introduzidas três formas distintas de cálculo do risco de crédito, o método padronizado e os modelos básicos e avançado de modelos internos de avaliação de risco; e outros três para o cálculo do risco operacional: método indicador básico, método indicador padronizado e método de mensuração avançada (AMA); o risco de mercado continuou a ser calculado da mesma forma, uma vez que já incluía a possibilidade de uso de modelos internos de avaliação de riscos.

Portanto a revisão trouxe uma nova metodologia de mensuração, análise e administração de risco de crédito (risco de alguém não pagar o banco) e

operacional (risco de perdas provocadas por um erro de funcionário, falha nos computadores ou fraude), enquanto que o risco de mercado permanece inalterado.

2. Pilar 2 - processos de revisão a supervisão da adequação de capital (adequação e alocação do capital)

O segundo pilar refere-se aos métodos de supervisão e favorece o estilo de supervisão britânico de revisão contínua. Isso incluiu a flexibilidade de exigir uma reserva de capital além do nível mínimo de 8%, de acordo com o grau de sofisticação das relações e da capacidade do banco de estabelecer um padrão de controle interno.

O Processo de Revisão da Supervisão, na sua íntegra, trata dos princípios essenciais de revisão de supervisão, de orientação de administração de riscos e de responsabilidade e transparência de supervisão produzidos pelo Comitê a respeito de riscos bancários, incluindo a orientação relacionada, entre outros, ao tratamento do risco de taxa de juros no registro bancário, ao risco de crédito (teste de stress, definição de inadimplemento, risco residual e risco de concentração de crédito), ao risco operacional, à cooperação e à comunicação transnacionais aprimoradas e securitização.

3. Pilar 3 - fortalecimentos da disciplina de mercado (divulgação das informações)

O terceiro pilar é uma tentativa de incluir nessa complexa equação a disciplina de mercado, concedendo aos participantes do mercado, tais como os acionistas e clientes, informações suficientes para viabilizar uma avaliação da gestão dos riscos efetuados pelos bancos e seus níveis de adequação de capital. Esse aspecto foi objeto de um documento complementar divulgado em janeiro de 2000, *A new capital adequacy framework: Pillar 3 Market Discipline (Basle Committee, 2000)*, o qual procura aprofundar a discussão de algumas propostas de fortalecimento do papel do mercado no monitoramento da adequação de capital, mediante maior transparência e comparabilidade das informações.

O objetivo do segundo Acordo era o fortalecimento da solidez e da estabilidade do sistema bancário internacional, numa tentativa de aproximação

entre capital econômico e capital regulatório. Com essas medidas pretendia-se garantir uma melhor acomodação do capital regulatório dos bancos a seus riscos, levando em conta sua gestão e o progresso de sua mensuração. Porém, será possível verificar que este objetivo não foi atingido: os bancos, instituições financeiras que sofrem as exigências impostas pelos Acordos, encontraram em outras instituições alternativas para operarem sem regulação e supervisão. A sequência deste capítulo mostrará a existência de falhas de aplicação nestes Acordos uma vez que suas imposições não alcançaram todas as instituições e agentes do sistema.

A Tabela a seguir sintetiza as mudanças básicas de Basileia I para Basileia II.

TABELA 1: As vantagens do Novo Acordo de Basileia II

<u>O Acordo de 1988</u>	<u>O Novo Acordo Proposto</u>
Foco em uma única medida de risco	Maior ênfase nas metodologias internas dos próprios bancos, na fiscalização dos organismos de supervisão e na disciplina de mercado.
Um único e mesmo <i>approach</i> aplicado a todos os bancos	Flexibilidade, amplo menu de <i>approachs</i> mais adequado para bancos com graus distintos de sofisticação e perfil de risco, incentivos para a melhor gestão dos riscos.
Estrutura ampliada de prescrições	Estrutura mais simples, porém mais complexa, com maior sensibilidade ao risco.

Fonte: Basle Committee on Banking Supervision (2001 a: 1e2)

2.2 A Questão da regulamentação

As normas internacionais de regulação e supervisão não tinham sido formalmente determinadas até o começo da década de 80, quando alguns fatores levaram à sua afirmação. De acordo com Kregel (2006), a imposição de padrões de capital tinha o objetivo de dar ao mercado um maior papel na determinação dos custos de capital bancário e também nas taxas de empréstimos.

Neste cenário, os empréstimos bancários aumentavam rapidamente em âmbito nacional e internacional fazendo com que suas respectivas

alavancagens subissem e que seus índices de capital caíssem gradualmente. A consequência foi uma pressão sobre o aumento da adequação de capital. Os reguladores norte-americanos, por exemplo, passaram a se preocupar com as operações fora do balanço (*off-balance sheet*) pois muitas operações aconteciam em níveis internacionais e, portanto fora, do controle dos reguladores. Kregel (2006) afirma que “*exigências de capital eram o instrumento regulatório menos intrusivo para lidar com os diferentes sistemas nacionais de regulamentação financeira*”.

De acordo com o mesmo autor, Paul Volcker, presidente do *Federal Reserve* dos EUA à época, garantiu que a regulação seria um instrumento de política monetária capaz de conferir segurança bancária à economia. Seria possível a imposição de índices de adequação de capital para controlar o monetário e, além disso, as reservas bancárias passariam a ser meio de controle da oferta monetária. Porém, os bancos continuaram a emprestar incessantemente e tiveram como resultado um aumento das carteiras de crédito em relação ao capital dos bancos.

Preocupações com índices de capital em queda começaram mais cedo no âmbito internacional que nos Estados Unidos. A resposta para essa instabilidade foi a criação do Comitê de Basiléia sobre Regulação e Supervisão Bancárias em 1974.

O Acordo de Basiléia I introduziu a arbitragem regulatória que mudou a operação dos bancos: a) aumentando as atividades que geravam taxas e comissões (securitização dos ativos) e b) desenvolvendo modelos de alocação do capital (tentativa de maximização dos retornos dado determinado risco). As ponderações de risco do Acordo eram consideravelmente distintas dos cálculos de risco dos próprios bancos, fato que desviava cada vez mais os níveis entre “capital regulatório” e “capital econômico” dos bancos (Kregel, 2006).

Quando o Comitê de Supervisão Bancária da Basiléia foi criado, o risco de crédito era o principal risco do mercado financeiro. Segundo Guttman (2006), o Acordo original estipulou uma quota de capital regulatório de 8% do ativo ponderado pelo risco para mitigação. Um pouco mais tarde, este percentual também passou a ser considerado para o risco de mercado. Esta alíquota foi arbitrada sem a utilização de resultados de pesquisas científicas ou

dados coletados, baseando-se somente nas boas práticas de alguns bancos, que já naquela época se apoiavam no conceito de capital econômico.

Uma nova estratégia reconheceu pela primeira vez o cálculo do capital regulatório baseado em modelos e sistemas de risco proprietários dos bancos, possibilitando o uso de estruturas mais sensíveis ao risco. Com isto, houve uma mudança significativa de conduta por parte dos órgãos reguladores que adotaram uma postura com idéias de auto-regulação. De toda forma, os bancos continuariam sendo exigidos do capital regulatório, porém o método do cálculo seria de acordo com seus próprios modelos (Power, 2003).

Segundo Kregel (2006), o Acordo original não ofereceu os resultados esperados:

“Assim, conclui-se que Basileia I não forneceu um terreno equilibrado a concorrência – ele criou, ao contrário, crateras enormes no terreno – e que o uso de adequação de capital ajustado pelo risco, independentemente de quão detalhado, não pode constituir um substituto para um prestador internacional de última instância.”

Os bancos responderam à Basileia I procurando proteção de risco por meio de inovações financeiras e encontraram no uso de derivativos de crédito uma maneira de transferir seus riscos para terceiros. Guttman (2006) esclarece que:

“As securitizações de empréstimos e de derivativos de crédito explodiram em volume durante a segunda metade da década de 1990, indicando um uso amplo de arbitragem regulatória entre requerimentos de risco regulatório uniformemente estabelecidos e requerimentos de risco (econômico) interno extremamente variável por parte de bancos que buscavam lucrar com diferença entre os dois.”

Além dos riscos de crédito e de mercado, aos poucos foi verificado que os riscos poderiam ser também substanciais. Assim, o risco operacional foi levado

em conta na elaboração do Novo Acordo de Capital. Basileia II foi criada para diminuir a arbitragem regulatória de criatividade financeira visando refletir as principais transformações observadas no negócio bancário, nas práticas de administração de riscos, nos métodos de supervisão bancária e nos mercados financeiros. A proposta foi de uma estrutura mais sensível ao risco para substituir o Acordo vigente. Para isso, novas definições mais refinadas das categorias e ponderações de risco foram oferecidas no intuito de otimizar o capital à alocação econômica resultante dos modelos internos introduzidos pelos bancos. Esta foi uma tentativa de obter um padrão operacional mais uniforme entre os bancos.

Os bancos poderiam escolher entre adotar a “classificação padronizada” elaborada por agências de classificação dos riscos, ou a “classificação interna” que usavam modelos elaborados pelos próprios bancos. As diferentes abordagens de riscos, no entanto, trouxeram discrepância para as economias uma vez que diferentes volumes de capital passaram a ser exigidos de acordo com a classificação de cada banco.

Muitos bancos foram prejudicados por não poderem arcar com os custos de mensuração de seus próprios riscos e também por não terem experiência para isso. As práticas de avaliação, por exemplo, exigiam cálculo do risco e do custo de *default* com base em alguns anos de experiência. O resultado foi uma mensuração mais acurada dos riscos e uma influência excessiva de setores financeiros e de negócios do mundo desenvolvido, destacando assim a ausência de uniformidade das políticas introduzidas.

O cenário do sistema financeiro à época, até meados de 2006 era composto por bancos com altíssimo volume de concessão de crédito e que tinham seus balanços ameaçados pela nova ponderação dos riscos. Para retirarem os riscos de crédito de seus respectivos balanços, os bancos sujeitos à regulação colaboraram para a expansão da securitização e dos derivativos, instrumento financeiro que garantiria proteção para suas carteiras. Nesse contexto, novas instituições financeiras evoluíram para operarem como bancos comerciais tradicionais porém, sem estarem vinculadas à estrutura regulatória e às exigências de reservas de capital.

2.2.1 As instituições financeiras não sujeitas aos Acordos de Basiléia

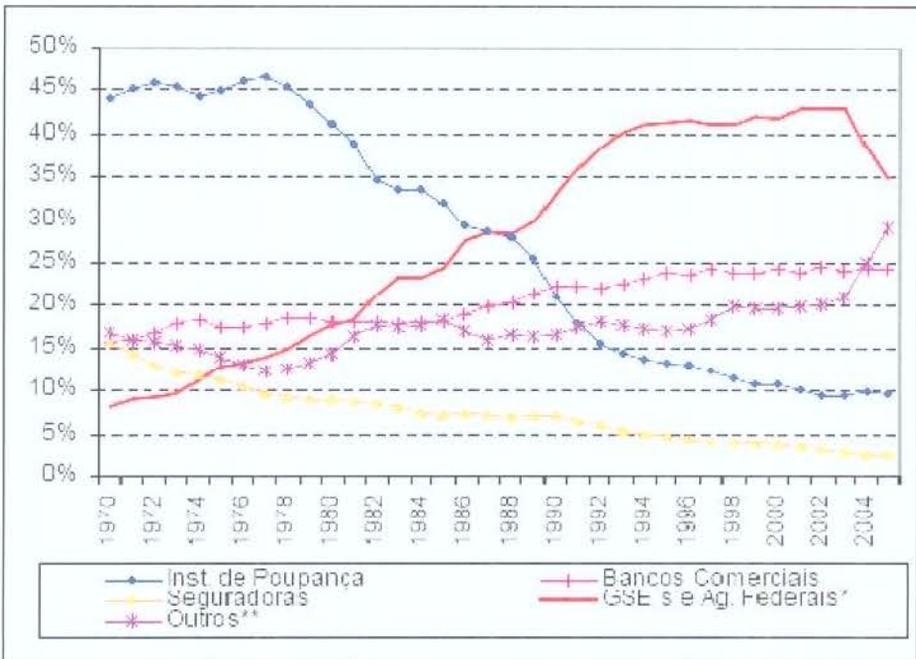
Os bancos são as instituições financeiras que sofrem com os parâmetros de regulamentação impostos pelos Acordos de Basiléia. Para retirar os riscos de crédito de seus respectivos balanços e para poderem operar sem as reservas de capital requeridas pelos Acordos, os bancos encontraram em outras instituições financeiras uma saída para continuarem concedendo empréstimos no mesmo volume e garantindo seus respectivos níveis de alavancagens e concorrência. Essas novas instituições e operações serão caracterizadas a seguir.

Segundo Farhi e Cintra (2008), essas outras instituições passaram a constituir o chamado *shadow banking system* (sistema bancário na sombra), cujas operações eram feitas nos mercados de balcão e eram compostas por agentes envolvidos em empréstimos alavancados, mas sem acesso aos seguros de depósitos e às operações de redesconto dos bancos centrais. Em suma, tratava-se de agentes que não são submetidos aos controles regulatórios de capital impostos por Basiléia. Operacionalmente, essas outras instituições funcionavam como os bancos tradicionais captando recursos no curto prazo e investindo em ativos ilíquidos e de longo prazo. Logo, os bancos podiam garantir através dessas operações cobertura de seus riscos, de juros e de preços dos ativos, podendo efetuar operações de arbitragem uma vez que tinham seus riscos mascarados.

Os mesmos autores apontam que essas operações podiam ser realizadas com ampla liberdade e de diversas formas: adquirindo proteção contra os riscos de crédito nos mercados de derivativos, emitindo títulos de securitização de créditos com rendimento atrelado aos reembolsos devidos pelos tomadores de empréstimos e criando diversos veículos especiais de investimento (*Special Investments Vehicles* ou *SIV*), *conduits* ou *SIV-lites*. Mas, essas operações somente puderam ser realizadas porque outros agentes se dispuseram a assumir os riscos de retorno transferidos pelos bancos. Ou seja, as novas instituições assumiram a contraparte dos bancos tanto no mercado de derivativos vendendo proteção contra os riscos de crédito, como no mercado de produtos estruturados adquirindo títulos emitidos pelos bancos com rentabilidade vinculada ao reembolso dos créditos concedidos.

Os agentes enquadrados nessas operações poderiam ser grandes bancos de investimentos independentes (*brokers-dealers*), os *hedge funds*, os fundos de investimentos, os fundos *private equity*, os diferentes veículos especiais de investimentos, os fundos de pensão e as seguradoras. Nos EUA ainda consideram os bancos regionais especializados em crédito hipotecário e as agências quase-públicas (*Fannie Mae* e *Freddie Mac*), criadas com o propósito de prover liquidez do mercado imobiliário norte-americano. Tratava-se de inúmeras operações de débito e crédito, curto e longo prazo, que iam além da ciência dos próprios reguladores do sistema. O Gráfico abaixo ilustra a participação das instituições que efetuavam operações de balcão no mercado de hipotecas até meados da eclosão da crise:

Gráfico 4: Estoque de Dívida Hipotecária Total - participação por instituições – 1970 a 2004



* Inclui Ginnie Mae, FHA, VA, Farmers Home Administration (FmHA), FDIC, Resolution Trust Corporation (through 1995), Federal Farm Mortgage Corporation, and Public Housing Administration. Also includes U.S.-sponsored agencies such as Fannie Mae—Federal National Mortgage Association (FNMA), Federal Land Banks, Freddie Mac—Federal Home Loan Mortgage Corporation (FHLMC), Farmer Mac—Federal Agricultural Mortgage Corporation, Federal Home Loan Banks, e mortgage pass-through securities emitidas ou garantidas pela Ginnie Mae, Freddie Mac, Fannie Mae, FmHA or Farmer Mac.

** Inclui Fundos de Pensão, emissores de ABS, REITS, companhias financeiras e outros.

Fonte: Federal Reserve System

Essas instituições financeiras tiveram altos retornos com as operações de crédito uma vez que captavam recursos de títulos de curto prazo e

adquiriam títulos de longo prazo securitizados lastreados em créditos bancários: os bancos “empacotavam” seus créditos, submetiam-nos às agências de classificação de riscos e lançavam títulos sobre eles com rendimentos proporcionais ao fluxo de caixa gerado pela quitação das prestações dos créditos. Logo, as operações de balcão além de se tornaram uma boa forma de negociação de ativos e passivos das instituições financeiras, também se transformaram em fontes de *funding* e de investimentos para os agentes. O *shadow banking system* se tornou um participante efetivo dos mercados de créditos garantindo aos bancos mais recursos e receitas para concessão de novos créditos e uma constante alavancagem.

A captação das finanças securitizadas ganhou considerável força a época a medida que esses produtos financeiros estruturados trouxeram liquidez ao mercado mas que, conseqüentemente, também trouxeram afrouxamento dos padrões de avaliação e monitoramento dos riscos de crédito. Pelas palavras de Brunnermeier (2008):

“[...] o crescimento da popularidade de produtos estruturados levou, no limite, a uma enxurrada de crédito barato, na medida em que os padrões de empréstimo caíram. Devido ao fato de que uma parte considerável do risco será assumida por outra instituição financeira, os bancos primordialmente se defrontavam apenas com o “pipeline risk” de manter um empréstimo por alguns meses até que os riscos fossem transferidos; portanto, eles tinham pouco ou nenhum interesse em ter uma preocupação diferenciada acerca da aprovação ou do monitoramento dos empréstimos”.

O problema dos produtos negociados no balcão era que estes não tinham cotação oficial, não eram transparentes e às vezes nem tinham preços que fossem públicos. Dessa maneira, a avaliação e a eficácia das operações nessas instituições eram cada vez mais dificultosas e alvo de desconfianças. Além disso, estavam altamente vulneráveis à corrida dos investidores e a desequilíbrios patrimoniais.

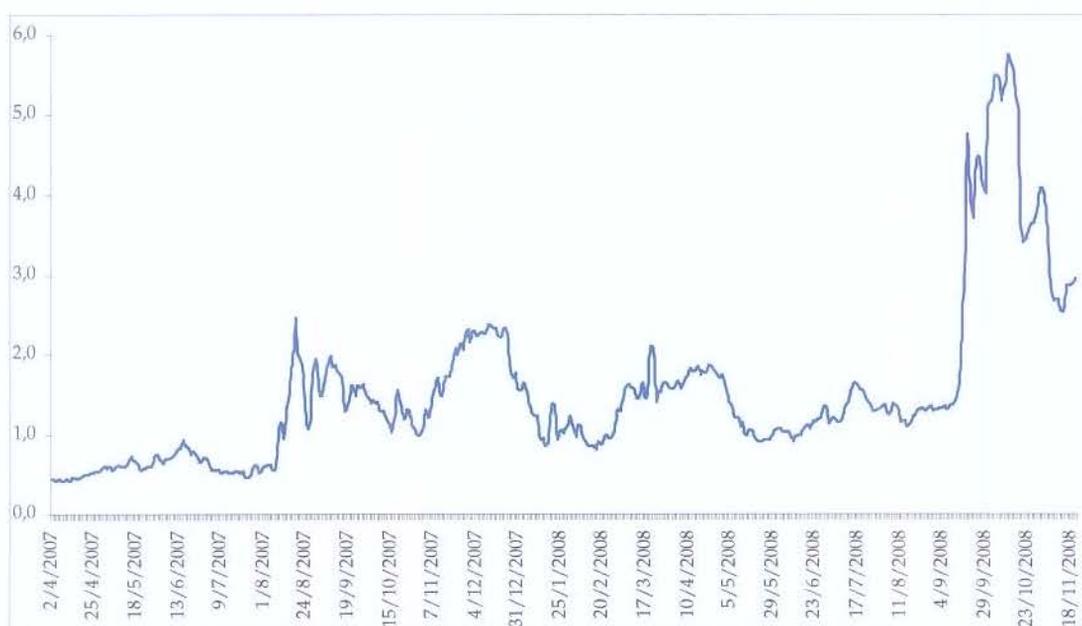
De fato, a chance de o sistema bancário desmoronar e sofrer um risco sistêmico se elevou. Nos mercados de balcão, a inexistência das câmaras de

compensação e a ausência de supervisão colocaram em evidência um elevado risco de inadimplência da contraparte perdedora, principalmente nas instituições especializadas em crédito hipotecário como, por exemplo, a *Fannie Mae* e a *Freddie Mac*. Com a queda do preço dos imóveis e com o aumento da carteira de inadimplentes, as empresas ficaram sem capital para continuarem operando, fato que abriu margem para a crise e até mesmo para a possibilidade de insolvência.

Os momentos mais agudos da crise ocorreram entre jun/07 e nov/08 por questões da chamada *TED-spread* – diferença entre a taxa dos títulos do Tesouro americano de três meses (no mercado secundário) e a taxa *Libor* (*London Interbank Offered Rate*) para os depósitos em eurodólar de três meses. Nesse período, o *spread* entre títulos de curto prazo americano e a taxa *Libor* atingiram patamares consideravelmente elevados. Num período de normalidade, esse diferencial se reduz, indicando que o custo de captação, ou custo do crédito, está menor (Brunnermeier, 2008).

O Gráfico a seguir mostra o comportamento da taxa entre os anos de 2007 e 2008 (Farhi e Cintra, 2008).

Gráfico 5: Ted spread – Prêmio de risco entre títulos de curto prazo americano e a taxa Libor

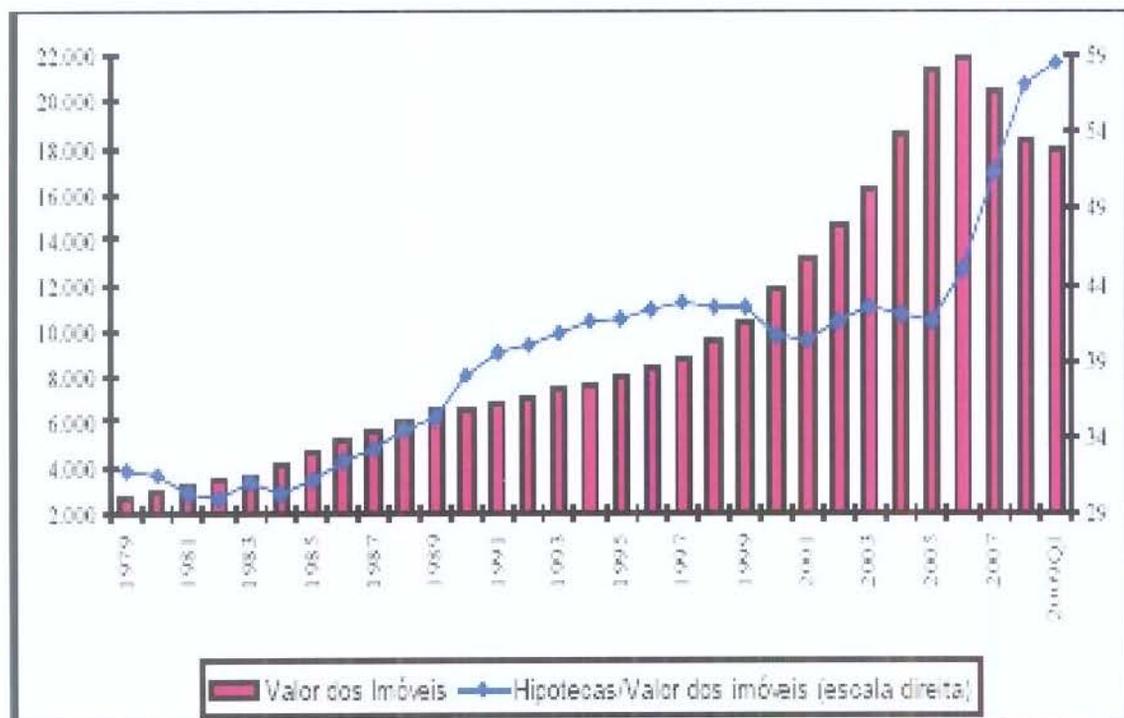


Fonte: Federal Reserve. Disponível em – <http://www.federalreserve.gov/releases/h15/data.htm>.

Já nos bancos tradicionais, a crise se estendeu à medida que os valores dos imóveis dados em garantia começaram a cair gradativamente. A estrutura tornou-se insustentável uma vez que esses empréstimos hipotecários não garantiam mais a possibilidade de refinanciamento, levando assim o tomador na maioria das vezes ao risco de *default*, ou no limite, *de foreclosure* que é a execução desses imóveis. Os bancos, além de terem suas garantias deflacionadas, também tiveram seus ativos rotulados de “títulos podres”.

Além da queda dos preços dos imóveis, é de imensa importância considerar o nível de inadimplência das carteiras que começou a atingir não só as carteiras *subprime*, mas também os devedores considerados de menores riscos. Nesse contexto, muitos tomadores de empréstimos deixaram de ter incentivo para continuarem pagando seus financiamentos. O Gráfico a seguir ilustra a queda do nível dos preços dos imóveis a partir de 2005:

Gráfico 6: Valor dos imóveis residenciais e grau de alavancagem das famílias – em US\$ bilhões e em % (1979/2009)



Fonte: Federal Reserve, *Flow of Funds*, 11 junho de 2009.

Carvalho (2008) resume a crise em três fases. Esta era apenas a primeira fase da crise. Quando os tomadores de hipotecas ficaram inadimplentes e pararam de pagar os juros, aqueles investidores que

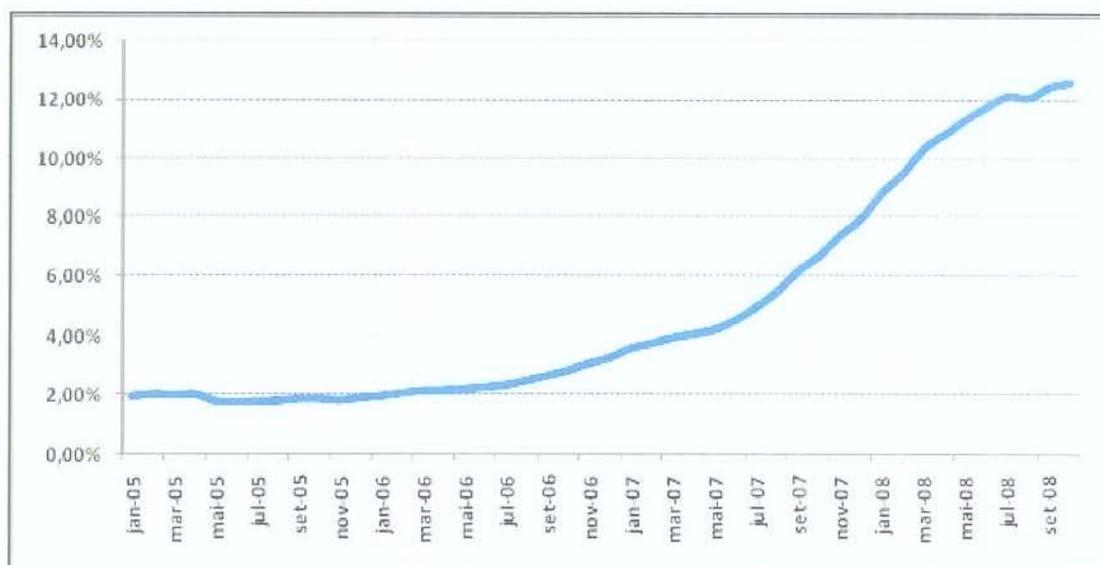
compraram títulos baseados nessas hipotecas perceberam que poderiam não receber o retorno que esperavam. Quando essa percepção se espalhou, os investidores e instituições que compraram títulos parecidos tentaram se livrar dos títulos. Porém, ao tentarem vender esses papéis, perceberam que não havia compradores interessados, já que todos tinham os mesmos temores. Com isso, os investidores concluíram que tinham um papel cujo valor no mercado era muito menor do que esperavam. Em termos técnicos, esses investidores descobriram que estavam expostos a um risco de liquidez (isto é, de impossibilidade de revenda sem prejuízo de um ativo qualquer) maior do que esperavam. Os Gráficos a seguir mostram o volume de inadimplência e execução das hipotecas:

Gráfico 7: Porcentagem de hipotecas *subprime* em atraso (1998-2008)



Fonte: Mortgage Bankers Association

Gráfico 8: Percentagem de *foreclosure* (2005-2008)



Fonte: Bloomberg

A segunda fase da crise caminhou para um cenário ainda pior. Os detentores dos papéis lastreados em hipotecas perceberam que não só deixariam de receber os juros que esperavam, como também não conseguiriam repassar esses papéis para outros sem prejuízo. A tentativa de se livrar deles, de qualquer forma, foi o suficiente para fazer com que o valor desses papéis no mercado caísse vertiginosamente. A desconfiança passou a atingir também outros papéis semelhantes aos *subprime*, contagiando outros segmentos do mercado de capitais

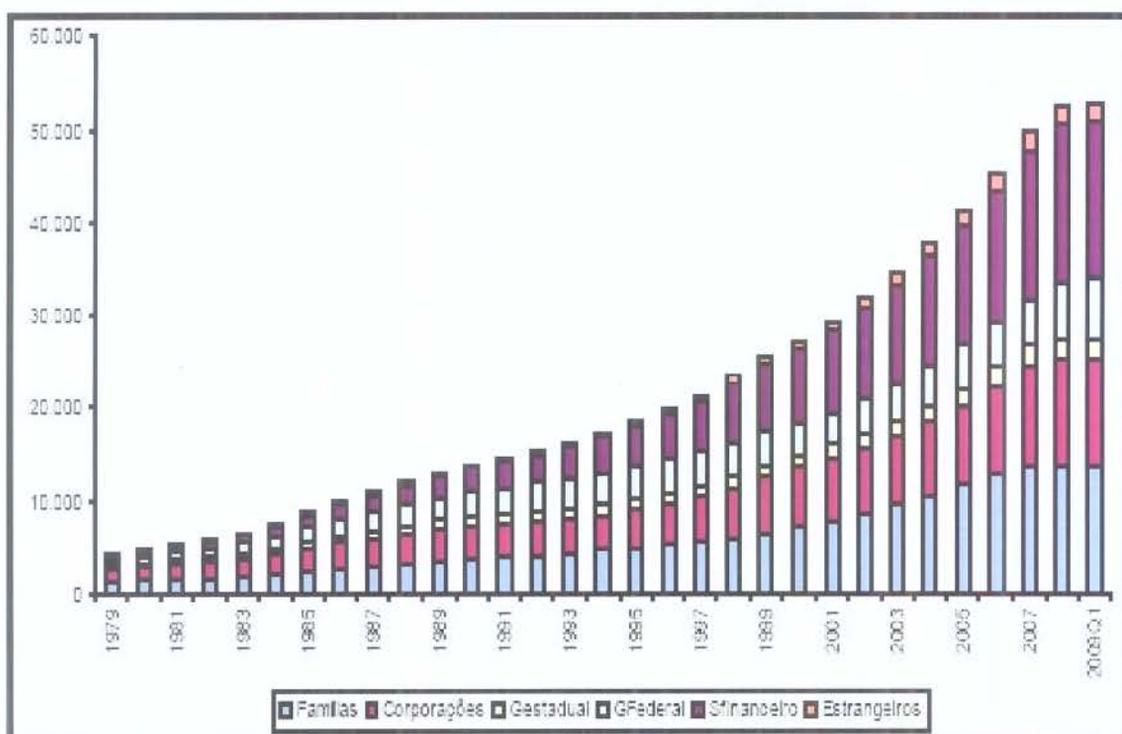
A combinação desse financiamento hipotecário, agentes com qualidade de crédito duvidosa e preços de imóveis em queda configurou um cenário perigoso para a atividade econômica do setor. Ao considerar que esse financiamento se dava por meio de mecanismos transferência do risco de crédito entre as instituições financeiras originadoras das hipotecas, o cenário pode ser considerado ainda mais nocivo à economia.

E mais, o risco de que as instituições do *shadow banking system* não conseguissem honrar seus compromissos passou a estar presente no mercado. A consequência para os bancos foi a tentativa de obter novos aportes de capital que reforçassem seus balanços e garantissem a readequação dos

mesmos aos padrões determinados nos Acordos de Basiléia (Farhi e Cintra, 2008).

A terceira fase da crise é marcada pela crise patrimonial. O valor dos ativos caiu abaixo do valor dos passivos dos bancos fazendo com que o capital se tornasse negativo. Isso significou a insolvência de algumas instituições uma vez que nem mesmo as receitas que deveriam receber seriam suficientes para cobrir seus respectivos pagamentos. No caso dos bancos e financeiras que compraram papéis lastreados em hipotecas *subprime*, quando o valor destes caiu verticalmente por conta da sua desvalorização no mercado, muitos se tornaram insolventes, falidos, e outros chegaram muito perto disso. O Gráfico a seguir ilustra o estoque total da dívida dos EUA até meados de 2009, por setor:

Gráfico 9: Estoque total de dívida dos EUA, por setor – em US\$ bilhões (1979/2009)



Fonte: Federal Reserve, *Flow of Funds*, 11 junho de 2009.

Em 2008, o primeiro dos acontecimentos mais importantes foi protagonizado pelo quinto maior banco de investimentos dos EUA, o *Bear Stearns*, que durante o mês de março culminou na sua aquisição pelo *JP Morgan* por US\$ 1,2 bilhão (Brunnermeier, 2008). Sua situação havia se tornado insustentável devido à “(...) suas imensas perdas em decorrência da

crise iniciada com a elevação da inadimplência nos empréstimos hipotecários *subprime* (que) decorrem de sua participação no que vem sendo denominado de *shadow banking system*'.

Carvalho (2008) reconhece que bancos e financeiras falidos, com ativos valendo menos que os passivos, têm de ser fechados, sofrer intervenção, ou serem vendidos a outras instituições, como aconteceu com o *Bear Stearns*, a *Merrill Lynch*, a *AIG*, a *Fannie Mae* e o *Freddy Mac*, etc. A sequência de falências, intervenções e vendas sob estresse tende a espalhar a desconfiança e o medo não só no mercado financeiro, mas entre a sociedade em geral, que passa a temer por suas economias. Além disso, as instituições sobreviventes também se retraem. Em suma, a economia real começa a esfriar, o crescimento econômico se desacelera ou se transforma em contração, o desemprego cresce e o risco de uma recessão séria se instala.

O capítulo seguinte mostrará algumas propostas para uma nova regulamentação e supervisão do sistema na tentativa de reestruturar a economia e a confiança entre os agentes e também na tentativa de prevenir mercado de sofrer novas crises de tal magnitude.

CAPÍTULO III

PROPOSTAS E ALTERNATIVAS PARA UMA NOVA REGULAMENTAÇÃO

3.1 As críticas a Basiléia I e II

O capítulo anterior critica os Acordos de Basiléia quanto à questão da universidade da supervisão e regulamentação das instituições e quanto à ausência de um organismo central “emprestador de última instância” para assegurar a solvência do sistema bancário. O fato de a regulação e a supervisão serem impostas somente aos bancos tradicionais e não às demais instituições financeiras, deu margem para que a crise se ampliasse. Kregel (2006) expressa em poucas palavras o fracasso do Acordo I e sua crítica ao II:

“Primeiramente, que o Acordo de Basiléia de 1988 fracassou em seu principal objetivo, a saber, nivelar as condições de concorrência por meio da introdução de padrões uniformes de adequação de capital para os bancos que operam em mercados internacionais. Em segundo lugar, que as elaborações das exigências de adequação de capital encontradas no Novo Acordo de Basiléia II não conseguiram aumentar a solidez e a estabilidade das instituições financeiras.”

Já nas palavras de Griffith-Jones e Persaud (2006):

“A adoção de um regime de regulamentação adequado para bancos é fundamental para a vitalidade econômica das nações e dos mercados internacionais. No entanto, o regime esboçado no Novo Acordo de Capitais de Basiléia II, quando julgado do ponto de vista das principais falhas de mercado que deveriam ser tratadas pela regulação bancária, não é adequado: é complexo naquilo que deveria ser simples; concentra-se em procedimentos quando deveria se guiar por resultados de crédito (credit outcomes); é implicitamente

pró-cíclico quando deveria ser explicitamente anticíclico; relaxa a disciplina em bancos sistematicamente importantes quando deveria apertá-la; supõe-se que garanta uma adequação do capital regulatório mais alinhada aos riscos enfrentados pelos bancos, mas, no caso de empréstimos a países em desenvolvimento, ignora os benéficos comprovados da diversificação.”

Griffith-Jones e Persaud (2006) apresentam propostas e fatores que devem ser considerados para uma boa regulação. Basicamente três aspectos bancários devem ser considerados: em primeiro lugar é necessário considerar que quanto maior o banco maior o risco sistêmico: os bancos financiam e sustentam a economia e geram riscos sistêmicos em suas operações uma vez que seus empréstimos são usados como colaterais para outros empréstimos. Em segundo, trata-se da boa qualidade das informações: uma boa administração deve estar embasada no uso de informações qualificadas acerca dos mercados e dos riscos locais. As informações devem ser uniformemente repartidas uma vez que os riscos não o são. Por último é necessário considerar que as avaliações de risco feitas pelos bancos são inerentemente pró-cíclicas. Isso sugere que uma boa regulação deveria:

- Impor custos regulatórios adicionais e escrutínio aos bancos grandes e importantes para o sistema;
- Estimular os bancos que usam informações locais superiores;
- Usar medidas de riscos inerentes que, por exemplo, afugentam booms e que enfatizem a diversificação e a dispersão dos riscos.

Os autores ainda defendem que, para que seja possível atingir os objetivos desejados com o Novo Acordo, o setor financeiro e as grandes corporações devem se atentar para determinados fatores, dentre eles o da diversificação.

O Acordo deveria considerar a composição das carteiras bancárias uma vez que uma carteira bem diversificada reflete um risco mais baixo se comparado com carteiras mais concentradas. A diversificação, por sua vez, levaria a uma melhor mensuração dos riscos, reduziria os custos de empréstimos a países em desenvolvimento e diminuiria a natureza pró-cíclica do capital.

Os modelos de Risco Geral de Concorrência (*Full Credit Risk Models*) não estão suficientemente desenvolvidos para determinar corretamente o capital regulatório. O fato de não se considerar a diversificação pode, por exemplo, desestimular os bancos internacionais a emprestar. É possível dizer, portanto, que as medidas criadas não foram capazes de reduzir a fragilidade da estrutura financeira internacional e nem diminuir as tendências de novas crises.

3.2 A discussão atual e as propostas de re-regulamentação

A crise em questão, em sua especificidade, se espalhou de um mercado financeiro para o outro, de um tipo de crédito para outro – de derivativos para títulos, de moedas estrangeiras para empréstimos bancários, de títulos (*agency securities*) para títulos do governo, etc. A chamada supremacia das finanças permitiu o aparecimento e o desenvolvimento do capital fictício, o capital que se valoriza de forma especulativa, sem relação com a produção real. Guttman (2006) reconhece que a crise financeira se intensificou a um ponto de oferecer um risco sistêmico, desencadeando uma combinação de rupturas paralisantes no sistema de crédito, imensas perdas compartilhadas por tomadores e investidores e quedas acentuadas na atividade econômica.

A novidade na crise atual é que se trata de uma crise das finanças desregulamentadas, ou seja, um mundo “livre”, de crescente globalização das relações financeiras entre países e de complacência com vários instrumentos financeiros sofisticados. Somente isto explica porque uma crise em um subsegmento do setor imobiliário norte-americano (*subprime*) acabou resultando em uma crise financeira mundial de grandes proporções.

Além disso, a rapidez com que hoje os mercados são capazes de reagir a sinais de alerta tornou ainda mais provável a conversão de uma crise inicialmente setorial – do crédito imobiliário – em uma crise sistêmica – de todo o mercado financeiro – com extensos efeitos macroeconômicos. A maior abertura financeira alargou a abrangência geográfica do endividamento, bem como das operações de securitização, tornando também mais provável a conversão de uma crise nacional em crise internacional.

Atualmente, muito se discute os motivos da crise bem como as estratégias para evitar novas crises com tais precedentes. São vários autores e

pensadores buscando alternativas e propostas de uma nova e eficaz política de regulamentação e supervisão para o sistema.

As propostas de uma re-regulamentação do sistema surgiram à medida que as imposições anteriores eram frouxas demais a ponto de permitirem todo o desenrolar da crise. De acordo com Farhi, Prates, Freitas e Cintra (2008), por exemplo, a primeira medida necessária é a de consolidação das diversas agências regulatórias, tanto na Europa como nos Estados Unidos. A justificativa é o grau de descentralização da estrutura de supervisão que permitiu a crise, dado o grau de imbricação entre as diversas instituições financeiras (bancos, fundos de pensão, seguradoras e fundos de investimento) e mercados (de crédito, de capitais e de derivativos). Um dos pilares da proposta de reestruturação da estrutura regulatória do sistema financeiro consiste exatamente na consolidação das diversas agências reguladoras dos EUA. Ademais, nessa proposta, o *Federal Reserve* teria poderes ampliados, passando a supervisionar, além das *holdings* financeiras, os bancos de investimento, seguradoras e fundos de investimento (inclusive *hedge funds*).

Além da consolidação das agências regulatórias, os autores também pontuam algumas iniciativas que imporiam limites ao avanço da securitização e dos derivativos de crédito, dentre as quais: a) os reguladores poderiam colocar restrições à complexidade de instrumentos que poderiam ser emitidos e adquiridos pelas entidades reguladas; b) os bancos centrais poderiam aceitar como colateral nas operações compromissadas ou na janela de redesconto somente classes suficientemente transparentes de ABS; c) um requerimento regulatório poderia ser instituído obrigando o originador a reter a *equity tranche*.; d) estímulo a re-intermediação, com a incorporação das instituições fora de balanço (*Conduits*, *SIV*, *quasi-banks*) nos balanços dos bancos, que já iniciou nos EUA e na Europa; e e) a criação de uma câmara de compensação para os derivativos de crédito que cobre margens de garantia dos participantes, para minimizar os riscos de contraparte, e traga alguma transparência à distribuição de riscos.

Já segundo o *Group of Thirty* (2009), a nova regulação, para ser eficaz, depende da confiança e integridade das instituições que compõem o mercado. Essa confiança foi perdida na presente crise e necessita de ser novamente consolidada. No documento publicado, o grupo admite que as grandes e

complexas organizações bancárias devem passar por rigorosas normas de regulamentação prudencial e supervisão, com novas restrições sobre o tipo e o âmbito dos riscos das atividades. A confiança nos mercados de capitais também terá de ser restabelecida com maior transparência entre os mercados e os produtos.

De acordo com o documento, a reforma das políticas regulatórias deve trazer um maior equilíbrio para o sistema. Esse equilíbrio poderá ser alcançado se obtidas as seguintes condições:

- 1) um sistema com fronteiras mais claras entre essas instituições e atividades financeiras;
- 2) um sistema regulamentar mais forte para instituições dos mais elevados padrões de governança e de gestão de risco;
- 3) um sistema em que há mais margem de manobra para utilizar políticas;
- 4) um sistema mais robusto que reforce a disciplina dos gestores, acionista e credores sofisticados;
- 5) um sistema em que os responsáveis pela regulação prudencial e de supervisão tenham um elevado grau de independência política e de mercado e os recursos necessários para supervisionar instituições gigantes mantendo a par das inovações no mercado;
- 6) um sistema em que banco central seja capaz de promover a estabilidade financeira;
- 7) um sistema com transparência no que diz respeito produtos financeiros dos mercados e instituições;
- 8) um sistema em que existe um maior grau de coerência e de coordenação internacional no que se refere à regulação, fiscalização e às políticas.

O objetivo global da proposta do Group of Thirty é a necessidade da reforma do sistema financeiro no intuito de encorajar a diversificação e a competitividade satisfazendo a economia mundial, nacional e as empresas locais. A reconstrução que está agora quebrado um sistema para satisfazer essas necessidades deve se orientar por alguns princípios. O primeiro é o papel de setor público de salvaguardar a estabilidade financeira. Para isso deve ser considerada a volatilidade inerente dos mercados financeiros livres e

abertos e o perigo que tal volatilidade pode ocasionalmente quando atingir proporções de crise ameaçando a estabilidade econômica. O principal objetivo da regulamentação prudencial deverá ser o de manter a saúde do sistema e conter o risco.

Em segundo está a concorrência leal e efetiva. Para aumentar a concorrência de maneira justa e eficaz, as políticas reguladoras deveriam, na medida do possível, tratar os serviços financeiros comuns a diferentes instituições uniformemente. Em terceiro a construção de uma forte estrutura dos órgãos públicos na tentativa de espantar determinados interesses políticos ou privados, seja através do banco central, de autoridades governamentais ou de órgãos oficiais. Um país com regulação prudencial e cooperação do seu banco central deverá ter autoridade suficiente para definir e modificar os critérios de suas determinações. Por fim, ainda é preciso garantir a coerência e a coordenação internacional e assegurar uma governança e uma gestão de riscos.

Em suma, o grupo apresenta as chamadas "*Four Core Recommendations*", que sintetiza as quatro recomendações básicas para a re-regulamentação do sistema. São elas:

I. Eliminação das lacunas e deficiências na cobertura da regulação prudencial e da supervisão. Todas as importantes instituições financeiras, independentemente do tipo, devem estar sujeitas a um grau adequado de supervisão prudencial;

II. A qualidade e eficácia da regulação prudencial e de supervisão devem ser melhoradas. Isto exigirá uma melhor regulamentação prudencial por parte dos bancos centrais e uma coordenação política nacional e internacional;

III. As políticas institucionais e as normas devem ser reforçadas, com particular ênfase sobre as normas de governança, gestão de risco, capital e liquidez;

IV. Os mercados financeiros devem ser mais transparentes, com um melhor alinhamento do risco prudencial e maior resistência às falhas das instituições financeiras.

CONCLUSÃO

O texto apresentado permite concluir que a crise iniciada com as hipotecas *subprime* norte-americanas a partir de 2006 foi oriunda de uma combinação de diversos fatores, com destaque principalmente pela busca incessante de rentabilidade por parte dos agentes somada às inovações financeiras operadas por instituições ausentes de regulamentação e supervisão.

De maneira geral, as operações de derivativos e de securitização realizadas nos mercados de balcão garantiriam aos agentes aparentemente menores riscos e maior liquidez. Porém, o uso desses mecanismos associados a riscos (vezes desmensurados ou desconhecidos) e à ausência da regulação e supervisão impostas aos bancos tradicionais pelos Acordos de Basileia, acabou por construir um sistema frouxo e passível de especulações e crises em caráter internacional.

Logo, é possível verificar que a crise iniciada nas carteiras americanas de crédito hipotecário se transformou sem precedentes a ponto de gerar uma crise sistêmica global. A crise tomou tal magnitude uma vez que as instituições do *shadow banking system* operavam livremente sem sofrerem as imposições de regulação, garantindo assim base para todos os problemas até aqui descritos.

Entende-se que o sistema necessita de uma revisão, principalmente em relação à frouxidão das regras para as instituições financeiras. A necessidade de uma re-regulamentação e uma nova abordagem de supervisão devem ser estudadas para garantir a saúde do sistema financeiro internacional, evitando assim novas crises de tal magnitude.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTINI, D. V. e BOGUSWESKI, L. D. **“Por Dentro do Subprime: a crise imobiliária americana e seus impactos na economia”**, v.1, n.2. Curitiba: Vitrine da Conjuntura, abril 2008, disponível em http://www.fae.edu/vitrineconjuntura/pdf/artigo_maio_2.pdf; Acessado em 20/08/2008

BELLUZZO, L. G. **“Os antecedentes da tormenta”**. [S. l.] [S.n.], 07/10/2008, disponível em http://www.cartamaior.com.br/templates/materiaMostrar.cfm?materia_id=15276. Acessado em 16/10/2008

BRUNNERMEIER, Markus. **Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-2008**. Journal of Economic Perspectives, Volume 23, nº1, Winter 2009, Princeton, NJ, November 2008. Disponível em: http://www.princeton.edu/~markus/research/papers/liquidity_credit_crunch.pdf . Acessado em: 20 de maio de 2009.

CAGNIN, R. F. **“O mercado imobiliário e a recuperação econômica dos EUA após 2002”**. Campinas, [S. n.], 2007.

CARVALHO, F. C: **Entendendo a Recente Crise Financeira Global**. In: Dossiê da Crise, Associação Keynesiana Brasileira. Nov, 2008. Website: <http://www.ppge.ufrgs.br/akb>

CUNHA, A. M. **“Estratégias Periféricas Sessenta Anos Depois do Acordo de Bretton Woods”** [S. l.] [S.n.], 2006, disponível em http://www.anpec.org.br/encontro_2004/artigos/A04A013.pdf. Acessado em 25/11/2008.

CINTRA, M. A. M. & PRATES, D. M. **“Basiléia II em xeque: os desdobramentos da crise imobiliária americana”**. São Paulo, [S. n.], 2008

FARHI, M. & CINTRA, M. A. M. **“A Crise financeira e o *shadow banking system*”**. São Paulo, [S. n.], 2008.

FARHI, M., PRATES, D. M., FREITAS, M. C. P., CINTRA, M. A. M. **A Crise e os Desafios para a Nova Arquitetura Financeira Internacional**. In: Dossiê da Crise, Associação Keynesiana Brasileira. Nov, 2008. Website: <http://www.ppge.ufrgs.br/akb>

FIORI, J. L. **“A moeda, o crédito e o capital financeiro”**. [S. l.] [S.n.], 14/09/2008, disponível em http://www.cartamaior.com.br/templates/colunaMostrar.cfm?coluna_id=3977. Acessado em 16/10/2008

FREITAS, M. C. P. & CINTRA, M. A. M. **“E la nave va: inflação e deflação de ativos”**. São Paulo, [S. n.], 2008

FURTADO, Ana L. M. **Acordo da Basiléia: Um estudo sobre as suas influências e implementação no sistema financeiro brasileiro**. Tese de graduação apresentada na Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, Julho 2005. Disponível em http://www.cse.ufsc.br/gecon/coord_mono/2005.1/Ana%20Lilian%20de%20Menezes%20Furtado.pdf. Acessado em 01/05/2009

Griffith-Jones, S. & Persaud, A. **Basiléia II e Mercados Emergentes: Impactos Pró-Cíclicos e Economia Política**. In: Mendonça, A. R.R & Andrade, R. P. **Regulação Bancária e Dinâmica Financeira: Evolução e Perspectivas a partir dos Acordos de Basiléia**. CERI, Campinas, SP, 2006. p. 93-126

Group of Thirty. **Financial Reform: A Framework for Financial Stability**. January 2009. Disponível em <http://www.group30.org/pubs/reformreport.pdf>. Acessado em 31/05/09.

Guttmann, R. **Basiléia II: Uma Nova estrutura para a Regulação da Atividade Bancária Global.** In: Mendonça, A. R.R & Andrade, R. P. *Regulação Bancária e Dinâmica Financeira: Evolução e Perspectivas a partir dos Acordos de Basiléia.* CERI, Campinas, SP, 2006. p. 177-212

KREGEL, Jan. **O Novo Acordo de Basiléia Pode Ser Bem-sucedido naquilo em que o Acordo Original fracassou?** In: Mendonça, A. R.R & Andrade, R. P. *Regulação Bancária e Dinâmica Financeira: Evolução e Perspectivas a partir dos Acordos de Basiléia.* CERI, Campinas, SP, 2006. p. 25-37

MINSKY, H. **“Financial innovations and financial instability: observations and theory. In: Financial Innovations – their impact on monetary policy and financial markets”.** Boston, The Federal Reserve Bank of Saint Louis, Kluwer-Mighoff Publishing, 1984.

MINSKY, H. **“Stabilizing an Unstable Economy.”** New Haven. Yale University Press, 1986.

PAIVA, C. C. **“A diáspora do capital imobiliário, sua dinâmica de valorização e a cidade no capitalismo contemporâneo: a irracionalidade em processo”.** Campinas, [S. n.], 2007.

RANDALL WRAY, L. **Basiléia II e a Estabilidade Financeira: Uma Abordagem Minskyana.** In: Mendonça, A. R.R & Andrade, R. P. *Regulação Bancária e Dinâmica Financeira: Evolução e Perspectivas a partir dos Acordos de Basiléia.* CERI, Campinas, SP, 2006. p. 145-175