INTRODUÇÃO

A onda de internacionalização do sistema financeiro que se iniciou nos anos 1970 redundou na multiplicação de episódios de turbulência financeira e no constrangimento das políticas macroeconômicas domésticas, fruto da desregulamentação dos mercados financeiros, da maior mobilidade internacional do capital, do aumento da volatilidade das taxas de câmbio e do surgimento de inovações financeiras.

Esta tese de doutorado se debruçará especificamente sobre um subconjunto das turbulências financeiras: a questão das bolhas de ações e imóveis. Não se está dizendo aqui que crises financeiras oriundas de movimentos especulativos sejam eventos inéditos. Haja vista o proeminente caso da quebra da Bolsa de Nova York em 1929. A novidade reside no fato de que desde a década de 80 estas crises mostram-se mais recorrentes e rapidamente seus efeitos deixam o epicentro e ganham proporções sistêmicas.

O período escolhido se deve, então, ao fato de que na atualidade a ocorrência de bolhas deixou de ser um fenômeno atípico, um parêntesis no decorrer de uma dinâmica financeira antes sensata, para se tornar um fenômeno intrínseco e perene do regime de acumulação financeirizado.

As bolhas são situações em que se verifica um aumento não sustentável nos preços causado pelo comportamento comprador dos investidores, e não por informações fundamentais sobre as ações/imóveis. Os valores fundamentais são dados justamente pelas expectativas sobre os retornos futuros, por períodos não curtos. Durante uma bolha, os preços passam a se correlacionar positivamente com a sua própria taxa de variação e, a cada momento, as expectativas de valorização se auto-realizam, a despeito dos desvios em relação aos “níveis de equilíbrio”.

A identificação de uma bolha é complexa, e tema que envolve muitas incertezas e polêmicas, como ficará evidente nesta tese. E este fenômeno financeiro das bolhas recorrentemente torna-se o centro das atenções entre economistas e participantes do mercado financeiro, porque elas podem distorcer consideravelmente as principais decisões e variáveis econômicas. Por exemplo, através do efeito riqueza ou da expansão do crédito pela valorização das garantias, uma bolha de ações pode gerar um aquecimento do consumo e do investimento, uma valorização cambial, e, por vezes, pressões inflacionárias. E, por outro lado, quando uma bolha colapsa os efeitos adversos mais comuns são: recessão,

desequilíbrios patrimoniais, *credit crunch* e desvalorização cambial, e no seu conjunto esses efeitos podem afetar gravemente a saúde do sistema financeiro.

Dado que o novo ambiente de finanças desregulamentadas possibilitou um aprofundamento das crises financeiras, e que as bolhas podem deixar marcas extremamente indesejáveis no cenário macroeconômico, torna-se evidente que este deve ser um ponto de contínua preocupação para as autoridades monetárias. Se uma bolha é capaz de gerar tamanha instabilidade espera-se que os Bancos Centrais tentem reagir ou conter o surgimento das bolhas. No entanto, o que se observa é que as autoridades monetárias, em geral, agem passivamente diante do desenvolvimento das bolhas, provendo liquidez somente no caso de um colapso, e não tomando medidas ativas para conter o desenvolvimento da bolha ainda na fase de boom, de expansão acelerada dos preços.

Esse aparente paradoxo é o tema central desta tese. Os Bancos Centrais devem ou não agir de forma mais pró-ativa diante das bolhas? Quais os dilemas que a política monetária enfrenta diante de um ciclo de ativos? Pode a autoridade monetária abortar uma bolha sem comprometer a atividade econômica? Uma política monetária pró-ativa consegue limitar os impactos adversos da instabilidade financeira na atividade econômica?

E nesse contexto será examinada, no último capítulo, a economia brasileira. Será pesquisado qual o potencial de geração de bolhas de ações e imóveis, bem como as possíveis particularidades que a autoridade monetária enfrentaria por se tratar de uma economia emergente.

Diante do exposto até aqui, as hipóteses que esta tese pretende pesquisar são basicamente três:

1. A desregulamentação financeira, iniciada na década de 70, propiciou uma maior ocorrência de bolhas de ativos, ou seja, as bolhas deixaram de ser fenômenos esporádicos e atípicos, e tornaram-se natural e intrínsecos à nova lógica de valorização do capital;

2. A despeito da maior freqüência das bolhas os Bancos Centrais, de modo geral, evitam tratar desse problema de forma pró-ativa por enxergarem dificuldades no desarmamento das bolhas. Na visão do conjunto dos banqueiros centrais os riscos de uma atuação pró-ativa não são compensados pelos possíveis benefícios;

3. A economia brasileira, inserida no processo de desregulamentação financeira, pode ver o surgimento de bolhas em seus mercados e, nesse caso, o Banco Central do Brasil

(BCB) terá que lidar com dilemas adicionais ao exposto pela literatura internacional devido ao fato de ser uma economia emergente.

Tendo isto em mente, na seção um há uma breve análise sobre a interpretação teórica das bolhas pelas principais correntes de pensamento econômico, isso terá reflexo nas recomendações de como deve a autoridade monetária reagir ao fenômeno das bolhas. Já a segunda seção descreverá a influência das bolhas sobre a atividade econômica, para que fique evidente a importância que os ciclos de ativos adquiriram nas últimas décadas e, dessa forma também se justifica porque as autoridades monetárias devem dispensar atenção ao tema. A terceira seção abordará as relações existentes entre o ciclo de ativos e a política monetária, apresentam-se aí duas diferentes visões sobre a questão, também apresenta-se sucintamente a evolução recente do quadro regulatório. E, por fim, a seção quatro examina o potencial de geração de bolhas de ações e imóveis no Brasil, bem como as condições da condução da política monetária em um eventual desenvolvimento e estouro de bolha.

1 – AS BOLHAS DO PONTO DE VISTA TEÓRICO

Convencionalmente assume-se que o preço de um ativo financeiro deve refletir o valor presente do fluxo de pagamentos futuros. Ou seja, determinar o "preço justo" de um ativo financeiro envolve a precificação das expectativas dos agentes participantes do mercado financeiro quanto ao fluxo de pagamentos futuro. Expectativas por si só já é difícil de se julgar se está ou não embasada em "fundamentos". Mais difícil ainda é determinar se o mercado financeiro está experimentando uma bolha, ou seja, se os preços estão se descolando **persistentemente** dos ditos "fundamentos".

Com isso em mente, é importante que seja brevemente discutido como as principais correntes de pensamento econômico abordam teoricamente a formação de preços dos ativos financeiros e, conseqüentemente, o fenômeno das bolhas. Nesta seção a comparação será entre a visão neoclássica da hipótese de eficiência de mercado de um lado, e a abordagem keynesiana, minskyana e das finanças comportamentais de outro lado.

1.1 - Hipótese dos Mercados Eficientes (HME)

A eficiência de mercado tem sido a hipótese dominante na área de finanças desde a década de 1970. O argumento central dessa teoria é a de que em um mercado eficiente o preço de cada ativo reflete **integralmente** as informações disponíveis no momento. A hipótese dos mercados eficientes fundamenta-se em duas construções mentais: a teoria da utilidade esperada e as expectativas racionais. [1]

Assim, a teoria de mercados eficientes considera que há um comportamento humano racional, maximizador de utilidades esperadas e apto a processar de maneira ótima todas as informações disponíveis, de forma que os indivíduos não cometem erros sistemáticos ao prever o futuro, e fazem eficiente uso de todas as informações disponíveis. Neste sentido, pode-se dizer que os mercados são operados por agentes representativos que atuam sob **racionalidade ilimitada**, tomando decisões de acordo com a teoria da utilidade esperada, formando expectativas não-viesadas sobre eventos futuros, e que conseguem atribuir com

[1] Shiller (2002)

precisão probabilidades aos eventos futuros, quando submetidos a escolhas que envolvam incertezas.[2]

Resumidamente, segundo Aldrighi e Milanez (2005, p.44), as suposições da HME são:

(a) concorrência perfeita: há participantes em número suficiente nos mercados de ativos financeiros para impedir que a decisão isolada de um deles afete os preços;

(b) os investidores têm preferências estáveis, formam expectativas racionais e maximizam suas utilidades esperadas;

(c) as expectativas dos investidores são homogêneas, pois supõem-se que os investidores são racionais e têm igual acesso às informações e aos mercados;

(d) novas informações sobre os ativos financeiros surgem aleatoriamente, ensejando ajustes instantâneos nos portfólios dos investidores;

(e) não há fricções: os ativos são homogêneos, divisíveis e não envolvem custos de transação.

(f) os agentes são capazes de processar de maneira ótima todas as informações disponíveis.

Diante destes pressupostos o preço corrente de um ativo é sempre considerado como justo, as informações estão sempre corretamente "precificadas". Ou seja, "o verdadeiro valor do ativo está sempre corretamente refletido no seu preço de mercado, mudanças nesse preço ocorrem apenas quando surgem novas informações relevantes que afetam as expectativas sobre o retorno futuro e a percepção do risco e a liquidez do ativo" (Aldrigui e Milanez op cit, p. 44). Além disso, a suposição da HME de que as informações são as mesmas para todos os investidores elimina a possibilidade de ganho acima do retorno médio, pois os preços dos ativos financeiros se ajustam a uma determinada informação antes mesmo que se pudesse negociá-lo. Somente se um investidor tivesse acesso privilegiado a novas informações relevantes sobre o ativo é que poderia "vencer o mercado".

Em uma versão mais refinada, a HME prescinde das suposições de que todos os investidores estejam igualmente informados sobre os fundamentos de um ativo financeiro

[2] Milanez (2003)

ou de que tenham expectativas racionais sobre seu preço futuro, nesta versão assume-se que, na média, elas estão sempre corretas. Assim, o movimento especulativo que pode levar os preços a se desviarem dos fundamentos estaria associado à existência de "insensatos *noise traders*", que são investidores curto-prazistas que acreditam saber mais do que o mercado. Os *noises traders* se diferenciam dos "arbitradores" [3] — investidores que formam suas expectativas racionalmente - por serem, em média, mais agressivos e mais propensos ao risco. Sua ação resulta no fato de que nem toda demanda por ativos pode ser resultado de um comportamento racional, mas sim de uma resposta de expectativas ou sentimentos que não são justificados completamente pela informação existente. No entanto, a ação dos "arbitradores" faz com os preços dos ativos sejam levados de volta em direção aos fundamentos do mercado. Pois se os agentes racionais julgam que as ações estão subvalorizadas, irão comprá-las até que o preço atinja o nível em que este não é mais considerado baixo. Do mesmo modo, se os preços estão sobrevalorizados, a arbitragem, via operações de venda, irá trazê-los de volta para um nível consistente com os "fundamentos".

Assim, as eventuais distorções nos preços serão episódicas, *anomalias* instantaneamente capturadas pelos agentes racionais através de mecanismos de arbitragem[4]. Logo, a diferença entre valor de fundamento do ativo (estimado de acordo com as expectativas racionais) e seu preço de mercado (distorcido pela ação dos *noise traders*) fornecerá o incentivo para que os investidores informados revelem as informações de que dispõem, transmitindo-as aos preços.

Como conclusão tem-se que, se válida, a HME redunda em um ambiente onde mudanças nos preços dos ativos apenas refletem novas informações e os volumes de transação nos mercados financeiros são modestos, entre outras características. Acumulam-se, entretanto, evidências sobre o irrealismo desta hipótese e de suas previsões: os portfólios são pouco diversificados, os fundos de ações são ativamente administrados, há discrepâncias persistentes entre preços de mercado e valores baseados em fundamentos.

---

[3] O termo "arbitragem", a depender da interpretação, é equivocado. Isso porque "arbitragem", teoricamente, implica na inexistência de risco, bem como na ausência de qualquer capital próprio envolvido. E como ficará claro mais adiante, na prática é natural e possível que determinadas operações de arbitragem incorporem algum risco e envolvam algum capital próprio. Mas esse é o termo utilizado pela literatura da HME, onde teoricamente, dadas as hipóteses assumidas, pode-se concluir que não há risco. Então aqui, como está se tratando da HME o termo será reproduzido conforme advoga esta linha teórica.

[4] Alves Junior et. al (2000, p.85)

Ao se falar em “discrepâncias persistentes entre preços de mercado e valores baseados em fundamentos” logo surge a idéia de bolha, por mais difícil que seja conceituar este termo. Mas no arcabouço da HME o fenômeno de bolha surge como um paradoxo. Pois, do ponto de vista da HME não faz sentido falar que os preços de determinado ativo subiram ou caíram mais, ou menos, que o suficiente se nenhuma nova informação ou fato foi anunciado em algum momento. Para o *mainstream* a especulação como regra, ou um fenômeno constante e recorrente, não pode ser desestabilizante. Bolhas de ativos são consideradas improváveis, se não impossíveis, em um funcionamento “normal” do mercado.

Diante das evidências empíricas a teoria neoclássica não nega a possibilidade de ocorrência de “bolhas”, mas afirma que as mesmas só irão manifestar-se em circunstâncias muito particulares; de forma que a sua ocorrência é tida como *improvável* do ponto de vista teórico.

Ou seja, esse diagnóstico revela um dos maiores perigos associados ao uso da teoria econômica:

> rejeitar a relevância de um fenômeno observável no mundo real simplesmente porque ele não tem espaço dentro da teoria aceita a respeito da forma pela qual as economias de mercado funcionam. Não se trata, contudo, de negar a existência de um determinado fenômeno; mas sim de considerá-lo de importância secundária como objeto de investigação científica pela única razão de que o mesmo não é compreensível a partir da estrutura teórica existente. (Oreiro, 2001, p.2)

Assim, Oreiro (2001) procura mostrar que existe uma incompatibilidade entre a recorrência e a importância das “bolhas” na história dos mercados financeiros e o tratamento das mesmas pela teoria convencional.

Como visto, a HME assume a existência de expectativas racionais, o que implica que nesta visão as bolhas são definidas simplesmente como aquela parte do valor dos ativos financeiros que não é explicada pelos “fundamentos”. Mas aí o paradoxo torna-se evidente, pois os agentes, com sua racionalidade ilimitada, atuando em mercados competitivos com preços flexíveis deveriam levar aos preços corretos. Ou seja, as bolhas são um corpo estranho a essa teoria, dada que sua existência significa que os indivíduos, de alguma

forma, definem o preço "errado" em equilíbrio, e as forças de mercado não conseguem eliminá-lo.[5]

Oreiro indica o possível equívoco dessa interpretação das bolhas:

> Uma abordagem alternativa para as "bolhas" nos preços dos ativos financeiros deve levar em conta o fato de que sob incerteza os agentes não serão, em geral, capazes de determinar os "fundamentos" dos preços desses ativos. Nesse contexto, o fenômeno a ser explicado não é a diferença entre o valor de mercado dos ativos financeiros e o seu "valor fundamental"; mas sim a razão pela qual o preço dos ativos financeiros pode aumentar de forma persistente ao longo de um certo período, após o qual ocorre uma súbita reversão de expectativas, produzindo-se uma queda acentuada no preço de mercado dos referidos ativos. Essa reversão no processo de alta dos preços dos ativos em consideração é geralmente seguida por uma crise financeira, a qual pode ou não ser seguida por uma recessão.(Oreiro, op cit, p.3)

As bolhas não são vistas como uma decorrência natural da lógica especulativa dos mercados financeiros pela teoria neoclássica, pois o suposto da racionalidade dos agentes econômicos torna impossível a ocorrência das mesmas. A existência de bolhas é " [...] uma mera curiosidade teórica; e não como uma hipótese provável a respeito do comportamento dos preços dos ativos financeiros" (Oreiro, op cit, p.18).

De acordo com a tradição do pensamento da HME há os chamados modelos de Bolhas Racionais, mas esses modelos são vistos com ceticismo por muitos, dadas as hipóteses irrealistas que assume. Por exemplo, Conlon (2005) afirma que os modelos padrões de bolhas racionais utilizam uma estrutura temporal infinita, onde os agentes suportam um crescimento exagerado dos preços dos ativos porque eles acreditam que esses ativos se valorizarão infinitamente. Portanto, esses modelos violam a intuição dos participantes do mercado de que as bolhas eventualmente colapsam. Ainda mais, Conlon op cit lembra que em geral nesses modelos as bolhas terminam por melhorar o ambiente econômico, o que é largamente contestado pela realidade, como ficará evidente nesta tese.

Não há na abordagem neoclássica uma explicação para o surgimento, a propagação e o estouro da bolha especulativa. O ciclo de ativos financeiros é considerado um fenômeno exógeno ao sistema financeiro, o que limita o poder explicativo dessa teoria.

Nesse contexto, daqui em diante pretende-se mostrar que uma explicação possível – embora não a única - para a dinâmica temporal da bolha especulativa pode ser obtida a

[5] Oreiro, 2001, p. 3

partir de teorias que abandonam a hipótese de racionalidade ilimitada dos agentes do mercado financeiro, que é uma das características fundamentais dos modelos neoclássicos.

1.2 - A abordagem Keynesiana

Se as bolhas financeiras e imobiliárias são os fenômenos a serem pesquisados nesta tese, sabe-se que estes estão embebidos de incerteza. Se os agentes não tivessem dúvidas a respeito do valor de seus ativos, estes fenômenos não ocorreriam. E ao se falar em incerteza é necessário resgatar o que Keynes ensinou a esse respeito, pois ela é um dos pilares de sua obra, haja vista a afirmação de Minsky (1975, p.57) de que para entender Keynes "é necessário compreender sua sofisticada visão sobre incerteza, e a importância da incerteza em sua visão do processo econômico. Keynes sem incerteza é como Hamlet sem o Príncipe".

Em sua obra principal, "A teoria geral do emprego, do juro e da moeda"[6] (1996), Keynes descreve o funcionamento de uma economia monetária onde a moeda não é neutra, tornando-se, dessa forma, o porto seguro para os momentos de incerteza. Dito de outra forma, há preferência em se reter moeda em detrimento de seu dispêndio em consumo e investimento em momentos de acentuada incerteza, o que pode causar estagnação ou recessão da atividade econômica. E justamente após o colapso de bolhas, a incerteza se instaura, verifica-se a manifestação de maior propensão a se reter moeda, bem como desaceleração da economia, o que justifica um breve relato da teoria keynesiana.

Um dos canais de desaceleração da economia vem pela queda no nível de investimento, que é a variável que atribui dinamismo a uma economia capitalista. Portanto, é necessário compreender quais são os determinantes do investimento para que se possa diagnosticar o impacto de bolhas na atividade econômica. Deve-se, então analisar o capítulo 11 da TG, onde se define que o "incentivo para investir depende":

1. da curva de demanda por investimento, e
2. da taxa de juros.

Keynes chama a curva de demanda por investimento alternativamente de curva de eficiência marginal do capital, nada mais é do que a relação entre a taxa de lucro prevista para novos investimentos e o volume de investimento. Por sua vez, a taxa de lucro prevista

[6] A partir desse ponto será designada como TG

(ou eficiência marginal do capital) é definida em termos de expectativa de renda em relação ao preço corrente do bem de capital. Ou seja, a taxa de lucro que importa é determinada em função do resultado que se espera obter e não pelo resultado histórico obtido em um mesmo tipo de investimento.

Com esses conceitos em mente, pode-se determinar a curva de demanda por investimento. Consta no capítulo 11 da TG (pg 150) que "se houver um aumento do investimento de qualquer tipo de capital, durante um certo período de tempo, a eficiência marginal desse capital decrescerá a medida em que o investimento aumente, em parte porque as perspectivas de lucro cairão à medida em que a oferta do capital é aumentada e, em parte porque, em regra geral, uma pressão sobre as fábricas destinadas à produção desse tipo do capital farão seu preço de oferta crescer". Ou seja, a taxa de lucro é inversamente proporcional ao volume investido, aí está a curva de demanda por investimento.

Falta apenas incluir a taxa de juros nessa análise para que se compreenda a dinâmica do incentivo a investir. "O investimento vai variar até aquele ponto da curva de demanda de investimento em que a eficiência marginal do capital em geral é igual à taxa de juros do mercado" (Keynes, op. cit., pág. 150).

Com isto em mente, percebe-se a dependência do volume de investimento em relação às variações nas expectativas. Seja porque o nível de investimento depende das expectativas que se formam sobre a taxa de lucro prevista, embutidos aí a expectativa de evolução tecnológica e de nível de investimento dos concorrentes, ou porque depende da expectativa de modificações no valor da moeda.[7] Para Keynes as variações nas expectativas que afetam a eficiência marginal do capital são os principais canais transmissores da influência que a expectativa do futuro causa sobre o presente.

Discutido a importância das expectativas sobre o nível de investimento, emprego e atividade econômica de uma economia, Keynes parte no capítulo 12 da TG a averiguar como se dá a formação das expectativas. As expectativas sobre a renda esperada, que servem de base para as decisões em uma economia capitalista, são formuladas com base nas seguintes considerações:

---

[7] "Convém notar que a expectativa de uma queda futura na taxa de juros terá por efeito fazer baixar a escala de eficiência marginal do capital, pois significa que a produção resultante do equipamento criado hoje terá de competir, durante parte de sua vida, com a produção proveniente de equipamento a que bastará uma retribuição menor" (Keynes, op. cit., pág. 155)

1. Fatos existentes que se podem supor sejam conhecidos mais ou menos com certeza (volumes atuais de bens de capital, demanda atual dos consumidores, taxa de juros atual etc)
2. Eventos futuros que podem ser previstos com uma maior ou menor grau de confiança (mudanças no estoque de capital, mudanças das preferências dos consumidores, variações dos custos de produção etc)

Pode-se "resumir o estado da expectativa psicológica resultante dos segundos fatores na expressão estado da expectativa a longo prazo" (Keynes, op. cit., pág. 159), e o maior ou menor grau de confiança nesse componente é denominado por estado de confiança. E segundo Keynes esse estado de confiança é em geral muito limitado. "Se falarmos com franqueza, temos de admitir que as bases do nosso conhecimento para calcular a renda provável dentro de dez anos de uma estrada de ferro, uma mina de cobre, (...) ou um imóvel no centro comercial de Londres pouco significam e, às vezes, a nada levam." (op.cit., pág. 161).

E essa precariedade na formação das expectativas, que são determinantes do volume de investimentos, leva Keynes a afirmar que "os homens de negócio fazem um jogo que é uma mescla de habilidade e sorte, cujos resultados médios são desconhecidos pelos jogadores que dele participam" (op.cit., pág. 161). Mas o autor também lembra que as conseqüências dessa incerteza são diferentes em um mundo antigo em que as empresas pertenciam majoritariamente aos seus fundadores e no mundo da economia bursátil, onde há separação entre propriedade e gestão, e também possibilidade de se desfazer da propriedade através da alienação de ações em bolsa de valores. No mundo antigo as decisões de investir eram, quase sempre, irrevogáveis, já no mundo das finanças organizadas, embora a ação de investir foi facilitada, a instabilidade do sistema eleva-se consideravelmente. Essa instabilidade se deve ao fato de que "a bolsa de valores reavalia, todos os dias, os investimentos e estas reavaliações proporcionam a oportunidade freqüente a cada indivíduo (...) de rever suas aplicações" (Keynes, op.cit., pág. 162). E essas reavaliações que ocorrem diariamente acabam por influenciar as próprias expectativas sobre a eficiência marginal do capital, trazendo instabilidade ao volume investido produtivamente. O autor defende que quanto mais organizado os mercados de capitais,

maior o risco do predomínio dos movimentos especulativos em detrimento de investimentos promovidos por um senso de empreendedorismo genuíno.

E Keynes lembra que essas avaliações de mercado recorrem, na prática, a uma convenção cuja essência "reside em se supor que a situação existente dos negócios continuará por tempo indefinido, a não ser que tenhamos razões concretas para esperar uma mudança" (op.cit., pág. 163). O autor continua sua análise afirmando que não é surpreendente que tamanha arbitrariedade na formação das expectativas/convenções apresente pontos fracos. Essa precariedade é significante a ponto de "as flutuações de curto prazo dos lucros nos investimentos existentes, embora sejam manifestamente efêmeras e desprovidas de significação, tendem a exercer sobre o mercado uma influência excessiva e mesmo absurda" (op.cit., pág. 164).

Ainda no capítulo 12 da TG se lê sobre o que hoje é chamado de efeito manada:

> Uma avaliação convencional, fruto da psicologia de massa de grande número de indivíduos ignorantes, está sujeita a modificações violentas em consequência de repentinas mudanças na opinião suscitada por certos fatores que na realidade pouco significam para a renda provável, já que essa avaliação carece de raízes profundas que permitam sua sustentação. Em períodos anormais em particular, quando a hipótese de uma continuação indefinida do estado atual dos negócios é menos plausível do que usualmente, mesmo que não existam motivos concretos para prever determinada mudança, o mercado estará sujeito a ondas de sentimentos otimistas ou pessimistas, que são pouco razoáveis e ainda assim legítimos na ausência de uma base sólida para cálculos satisfatórios. (op.cit., pág. 164)

Outro ponto discutido na TG é se de fato a atuação de investidores profissionais corrige as atuações erráticas dos investidores inexperientes. Keynes advoga que os investidores profissionais investem suas energias e conhecimentos mais em tentar antecipar os movimentos do mercado, independentemente se este se mostra bem fundamentado por indicadores reais, do que em corrigir movimentos "errados" causados por *noise traders*. Nas palavras do autor, "dessa maneira, o investidor profissional sente-se forçado a estar alerta para antecipar essas variações iminentes nas notícias ou na atmosfera (...) são as que exercem maior influência sobre a psicologia coletiva de mercado" (op.cit., pág. 165).

É nesse mesmo capítulo 12 que Keynes expõe a famigerada parábola do concurso de beleza, onde um jornal promove um concurso de beleza com fotos de algumas mulheres bonitas. Os leitores devem, então, escreverem ao jornal votando numa delas, concorrendo a

um prêmio. Mas apenas os que votaram na campeã ganharão o prêmio. Presumindo que os leitores votem majoritariamente pelo interesse no prêmio, eles não votarão naquela mulher que realmente consideram mais bonita, mas na mulher que provavelmente os outros também vão votar, de acordo com o que se espera do "consenso do mercado". Dessa forma entende-se a verdadeira atuação dos investidores e abala-se a crença cega na eficiência do mercado, ou seja, na transparência da formação dos preços e do mercado como o formador de preços mais perfeito que existe.

O estado de confiança das expectativas depende também, segundo Keynes, do grau de confiança nas instituições que concedem crédito. Nas palavras do autor, "uma baixa violenta no preço das ações, que produz um efeito desastroso sobre a eficiência marginal do capital, pode ser provocada pelo enfraquecimento seja da confiança especulativa seja das condições de crédito" (op.cit., pág. 167).

Percebe-se então que do ponto de vista keynesiano a economia é guiada pelas expectativas que se formam a respeito do longo prazo, e estas, por sua vez, estão contaminadas pela incerteza, que não é passível de ser modelada de forma determinística, o que justifica as tomadas de decisão dos agentes econômicos através de convenções. E esse estado de confiança dos indivíduos construído a partir de convenções nada mais é do que o *animal spirits* de Keynes.

É importante, para a posterior comparação da teoria keynesiana com a neoclássica, ter em mente que a obra de Keynes está toda embasada no conceito de incerteza, que difere do conceito de risco. Foi Knight em "*Risk, Uncertainty and Profit*" (1921) quem primeiro fez a distinção entre esses dois conceitos. Enquanto risco refere-se a um mundo onde há base científica e/ou uma distribuição de probabilidade conhecida a priori para análise dos resultados possíveis, incerteza envolveum contexto onde há impossibilidade de conceber tal base científica/distribuição de probabilidade, pois os eventos são únicos em alto grau.

1.3 – A abordagem Minskyana

O economista Hyman Philip Minsky (1919-1996) foi responsável por importantes contribuições para o entendimento das crises financeiras. Minsky (1975) afirma que uma lacuna da obra de Keynes é a exposição da dinâmica de boom e crise, pois esses tópicos são tratados sem a profundidade necessária. A obra de Minsky se debruça justamente, com base

em Keynes, na inerente instabilidade de uma economia capitalista dada a evolução dos passivos dos agentes econômicos conforme o estado da economia transita da estabilidade para o boom e deste para a crise.

Assim, para o autor o crescimento econômico é acompanhado de um processo de fragilização da economia, isso porque o financiamento da posição dos ativos dos agentes econômicos leva a uma crescente fragilização financeira destes conforme a economia vai se aquecendo. Isso porque os agentes passam a atuar com maior ousadia e euforia na contratação de dívidas para financiar os investimentos/consumo. De forma que a instabilidade financeira e as crises econômicas são endógenas ao sistema capitalista.

Minsky (1994) denomina tal hipótese como Hipótese de Instabilidade Financeira (HIF), que tem como principais pressupostos:

- uma "economia de *Wall Street*", ou seja, capitalista, com um sistema financeiro sofisticado, complexo e em contínua evolução, alterna períodos de comportamento estável com períodos de turbulência;
- este comportamento é endógeno à economia capitalista, pois decorre da busca dos interesses próprios de cada agente, e pode ser gestionado mesmo a partir de situações estáveis;
- os períodos de turbulência podem assumir a forma de: inflações interativas, bolhas especulativas ou deflações de débitos inter-relacionadas;
- as turbulências, apesar de adquirirem uma dinâmica própria a partir de determinado instante, cedo ou tarde, tendem à reversão, seja por restrições colocadas por instituições ou práticas, por intervenções de política que afetem a estrutura institucional ou até mesmo por propriedades de auto-organização dos mercados; surgindo, então, condições propícias à emergência de um novo regime de estabilidade;
- provavelmente o novo regime de estabilidade se caracterizará por baixo nível de atividade econômica; porém, a busca do interesse próprio por parte dos agentes gerará um novo ciclo expansivo, redundando em nova onda especulativa. Assim, a passagem do tempo é acompanhada por uma sucessão de expansões e contrações.

Enquanto em Keynes o principal vetor de volatilidade econômica é a trajetória imprevisível do investimento, em Minsky essa responsalidade recai principalmente sobre a trajetória do crédito que financia o investimento. Assim, entender a questão do financiamento é imprescindível na obra de Minsky. Pois se o fluxo de caixa futuro de lucros/renda dos agentes, no qual estes se baseiam para a contratação de financiamento de investimentos/consumo, são meras expectativas, os custos com o principal da dívida contraída e do respectivo montante de juros são compromissos certos. Minsky classifica as posições financeiras dos agentes econômicos em hedge, especulativa e Ponzi, de acordo com a forma pela qual se estabelece a relação entre os fluxos futuros de receitas esperadas e os compromissos financeiros contratados.

A caracterização de cada uma dessas posições é a seguinte:

- Hedge é a situação onde os agentes estão com boas margens de segurança, a ponto de estarem aptos a honrar, com seus fluxos de receita, a amortização do principal e o pagamento dos juros;
- A posição especulativa é aquela em que os fluxos de receita são suficientes apenas para o pagamento dos juros, não sendo possível honrar o principal. Assim, esses agentes têm a necessidade de, ao menos no curto prazo, refinanciar suas dívidas. Outra forma de entender esse estágio é que financiamento, com recursos de curto prazo, de posições de ativos de retornos de longo prazo implica na necessidade de refinanciar passivos; e
- Ponzi refere-se àquele agente que representa o extremo da situação especulativa, de forma que nem mesmo os juros da dívida são possíveis de serem pagos com o fluxo de receita percebido, muito menos o principal da dívida. Esses agentes, para que possam continuar a operar, contam com a possibilidade de refinanciarem suas dívidas, seja vendendo ativos ou tomando financiamentos novos para reordenar seu passivo.

Um ciclo econômico que se inicia com um cenário benigno de expansão do investimento e forte crescimento da economia conta com um padrão de financiamento robusto, majoritariamente hedge. Assim, esse cenário positivo valida a estrutura financeira

existente, premiando posturas mais alavancadas, gerando euforia que induz a formação de expectativas exageradamente positivas no que diz respeito aos fluxos financeiros esperados.

Diante desse quadro de otimismo, as restrições e margens de segurança, tanto dos tomadores quanto dos emprestadores são relaxadas, e a estrutura de passivos torna-se mais alavancada. As famílias e empresas se sentem incentivadas a tomarem mais crédito com as boas perspectivas de emprego e vendas. Os bancos, estimulados pelo cenário benigno e para não perder fatias de mercado perante os concorrentes, reavaliam positivamente suas expectativas e passam a aceitar níveis maiores de endividamento. Ainda mais, para fazer frente a tal situação as instituições financeiras tendem a criar novas práticas financeiras, propagando inovações financeiras e viabilizando a sustentação do investimento e do preço dos ativos. Ou seja, a quantidade de agentes que abandonam uma posição hedge e se aventuram em uma situação especulativa se eleva, subindo também os preços dos ativos. O caminho natural daí para frente é engatar um boom de investimentos que valide o crescimento da postura especulativa, até o ponto em que a vulnerabilidade das situações financeiras à alta de juros e o descasamento entre a realização do ativo e os fluxos de compromissos levem esses agentes a assumirem posições Ponzi. Nesse estágio, na tentativa de aliviarem as respectivas posições patrimoniais, os agentes entram numa onda de venda dos ativos, causando quedas nas cotações dos mesmos. O mercado financeiro exige garantias maiores e, se a estrutura de débito não for validada, há o risco de um colapso devido ao alto grau de interdependência das relações financeiras. Pronto, o estouro de bolhas torna-se inevitável.

Deve estar claro que o conceito de validação consiste na obtenção, por parte dos tomadores, de receita líquida suficiente para honrar as dívidas contraídas, e ainda mais, convencer os credores de que as demais parcelas vincendas serão honradas futuramente. Ou seja, a validação está condicionada à realização de demanda efetiva minimamente suficiente para absorver a produção. Também é importante lembrar que a validação ocorrendo não significa que a fragilidade/alavancagem ainda esteja em patamares saudáveis. Ou seja, o aumento da fragilidade/alavancagem se mantém até que a validação deixe de acontecer, abrindo espaço para a deflagração da instabilidade econômica, comprometendo a realização do investimento, em condição suficiente para a emergência da recessão. E o aprofundamento da fragilidade representa o aumento do risco real das

operações de financiamento e a dependência de alavancagens – ou liquidação de ativos – cada vez mais rentáveis.

Por outro lado, a validação tornando-se cada vez mais difícil, dada a maior dificuldade em obter linhas de financiamento, redundará em redução do investimento, o que torna a validação ainda mais difícil. O passo seguinte, que seria a venda de ativos, acarreta queda dos preços desses mesmos ativos, reforçando ainda mais o desestímulo ao investimento.

Já deve estar claro que o grau de fragilidade de uma economia se eleva na medida em que aumenta o número de instituições especulativas e Ponzi. Pois a sobrevivência financeira dos agentes econômicos nessas situações depende da valorização de seus ativos usados como garantia para o refinanciamento de dívidas vencidas. Vale lembrar que o adiamento do colapso financeiro em economias com predominância de entidades Ponzi acontece, mas baseado no insuflar de bolhas[8].

Uma vez instalada a crise financeira, dissemina-se a indisposição em financiar o investimento. E um menor volume de investimentos impactará negativamente os lucros, aumentando a dificuldade de pagar os compromissos das dívidas contraídas anteriormente. As vendas de ativos para garantia de sobrevivência ou redução do risco promoverão, além da já citada queda abrupta das cotações dos ativos, um enxugamento da liquidez e uma contração do crédito. A atuação das autoridades monetárias como emprestadores de última instância e dos governos como consumidores de última instância tornam-se essenciais para minimizar os impactos da crise que se instala.

Quando a economia superar a recessão que segue a crise financeira, sua estrutura estará mais robusta do que quando a crise ocorreu, e pronta para iniciar mais um ciclo econômico. Esse ciclo minskyano pode ser visto então como uma sucessão e recorrência de estados transitórios: boom, crise, deflação, estagnação, expansão e recuperação.

Durante a crise econômica internacional de 2008, e seus respectivos desdobramentos, muito se ouviu dizer que a economia estava passando por um “momento Minsky”, com referência ao ciclo vicioso onde os que necessitavam de liquidez para cumprir suas obrigações de dívida se viram obrigados a vender seus ativos por valores cada vez menores,

---

[88] Esse ponto ficará mais claro no capítulo 3.

enquanto aqueles que possuíam liquidez em excesso se recusavam a adquirir os ativos ofertados até que se superasse a tendência deflacionária.

E é válido citar que a partir desse conceito de fragilidade pode-se depreender que sucesso de uma política monetária contracionista para conter a demanda agregada, com a menor geração de instabilidade possível, depende do grau de fragilidade da economia. Pois uma economia robusta, composta majoritariamente por agentes com postura hedge, enfrenta um aumento de juros de forma muito mais confortável, com redução de gastos e lucros. Por outro lado, se a maior parte dos agentes estiver na categoria especulativa, o aumento dos juros acaba por afetar negativamente o valor de seus compromissos financeiros, o que pode inviabilizar de forma generalizada o pagamento das dividas e iniciar uma crise financeira.

Se for considerado o caso de uma economia aberta, os desafios passam a ser ainda maiores, pois a fragilidade patrimonial dos agentes pode ser agravada pela questão cambial. Isso quer dizer que a comparação entre o fluxo de receitas esperadas e as dívidas a serem quitadas podem conter um descasamento de moedas se parte do financiamento ou das receitas estiver expresso em moeda externa, exigindo então que se façam prognósticos a respeito da taxa de câmbio. Dito de outra forma, além do aumento potencial de fragilização devido a choque de juros, esse processo pode ser acelerado se o conjunto dos agentes residentes, envolvidos em transações externas, é de tal ordem que as obrigações financeiras vincendas não possam ser cumpridas com o montante de recursos externos disponíveis. Ou seja, é importante que se avalie em que medida a taxa de câmbio pode ser sustentada em termos da disponibilidades de reservas e das fontes de entrada e saída de moeda estrangeira, bem como de equilíbrio do balanço de pagamentos. Então, em uma economia aberta a perocupação é dupla, de pagamento dos compromissos assumidos e da capacidade de geração de divisas.

1.4 - Finança Comportamental (FC)

As Finanças Comportamentais representam um novo ramo na teoria financeira. Os fundamentos dessa teoria apresentam-se centrados nos trabalhos de dois psicólogos e

professores israelenses: Daniel Kahneman e Amos Tversky[9]. Os trabalhos destes psicólogos elaborados entre os anos 1974 e 1979 representam a base teórica para a análise do comportamento de investidores, cumprindo papel fundamental para o início do desenvolvimento das Finanças Comportamentais.

A FC vem ganhando cada vez mais força como um corpo teórico que se opõe à hipótese de racionalidade ilimitada dos agentes pregada pela teoria neoclássica. A FC procura relaxar a hipótese de racionalidade radical, considera reducionismo por parte da teoria neoclássica ao conceber o indivíduo como simples autômato, calculista objetivo de problemas de otimização condicionada. Assim a FC busca incorporar os aspectos psicológicos dos indivíduos no processo de avaliação e precificação de ativos financeiros, evidenciando a irracionalidade do investidor. Esse novo corpo teórico aplica conceitos oriundos de ciências como economia, finanças e psicologia cognitiva no intuito de construir um modelo mais detalhado do comportamento humano nos mercados financeiros; calcado basicamente na idéia de que os agentes humanos estão sujeitos a vieses comportamentais que muitas vezes, os afastam de uma decisão centrada na racionalidade. Sob esse ponto de vista entende-se que os desvios sistemáticos e significantes de preços com relação ao valor ‘fundamental’ são normais (esperados) e podem perdurar por tempo indeterminado.

Os trabalhos da FC se baseiam na Teoria do Prospecto de Kahneman e Tversky (1979), e a partir dela derivam duas linhas de argumentos: 1) os mercados apresentam limites para a arbitragem; 2) os fenômenos financeiros podem ser melhor compreendidos através de modelos onde os agentes não são estritamente racionais e se utilizam de heurísticas e vieses comportamentais para a tomada de decisão. Por heurística entende-se um conjunto de regras/atalhos mentais que simplificam o processo de decisão. Essas regras de bolso, embora não sejam rigorosas, geralmente refletem o conhecimento humano e permitem um solução satisfatória. Mas é importante salientar que por vezes essas heurísticas levam a erros sistemáticos graves inclusive na precificação de ativos.

[9] Mesmo não sendo economista, Daniel Kahneman foi congratulado com o Prêmio Nobel de Economia de 2002.

1.3.1 Teoria do Prospecto

Essa teoria surge como crítica à Teoria da Utilidade Esperada (TEU) e se utiliza de problemas simples/prospectos arriscados, mais conhecidos na literatura econômica como loterias, para compreender os padrões de comportamento dos agentes econômicos em suas decisões sob incerteza. Os resultados encontrados, como ficará evidente, são bem distintos da TEU de Von Neumann e Morgenstern (1944) e Savage (1953).

A teoria do prospecto defende que os agentes atribuem um peso menor para resultados prováveis em comparação aos obtidos com certeza. Por exemplo, perguntou-se a um grupo de estudantes se eles preferiam um ganho seguro de $3.000 a ganhar $4.000 com uma possibilidade de 80%. Kahneman e Tversky (1979) verificaram que 80% dos entrevistados preferiram o ganho seguro, embora qualquer um pudesse facilmente calcular que o ganho esperado do prospecto seria maior ($4.000x0,8=3.200). Até aí, a TEU explica tal comportamento devido a aversão ao risco.

Entretanto, observa-se um comportamento amante do risco em situações de perdas seguras, o que é inconsistente com a TEU. Para compreender basta refazer o mesmo exercício, mas envolvendo perda. Entre uma loteria com 80% de perder $4.000 ou uma perda segura $3.000, 92% preferem o risco de perder $4.000. E essa tendência de aversão ao risco para ganhos e adesão ao risco para perdas é conhecida como efeito reflexo.

A Teoria do Prospecto defende também que quando a mesma escolha é apresentada de formas diferentes há manifestação de preferências inconsistentes. De sorte que os agentes econômicos não analisam os resultados de uma decisão com base no estado final de riqueza (como afirma a TUE), mas em relação a um ponto de referência escolhido pelo agente no ato da tomada de decisão. Assim, é mais coerente se analisar um ganho/perda em relação ao estado atual de riqueza do que o valor específico de determinado ganho/perda. Em números, sente-se mais a diferença entre um ganho de $1.000 ou $1.500 do que entre um ganho de $10.000 ou $10.500, valendo o mesmo raciocínio para perdas.

Ou seja, se o resultado estiver acima do ponto de referência o agente tende a agir com aversão ao risco, e em casos de resultado aquém do ponto de referência levam o agente adotar atitudes propensas ao risco. Dito de outra forma, a dor associada à perda de um valor é superior ao prazer associado ao ganho desse mesmo valor, o que tende a levar o agente a encerrar uma operação que está dando retorno positivo e realizar o lucro da decisão, mas

em caso de a operação avançar para o campo negativo o agente tende a prolongá-la. Essa tendência é conhecida como efeito disposição, dada a disposição de se vender ativos vencedores e manter em carteira os ativos perdedores. Assim, os autores propuseram uma função valor que é côncava para ganhos e convexa para perdas e mais íngreme para as perdas do que para os ganhos, como a figura a seguir.

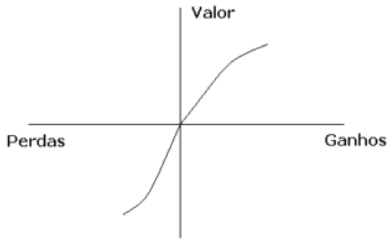


Figura 1: Ilustração da Função Valor
Fonte: Kahneman e Tversky (1979)

Essa aversão à perda ocorre nos mercados acionários, no mercado de imóveis e em fundos mútuos de investimento. Com base em 163 mil contas de clientes de uma corretora de ações, Odean (1998) apud Aldrighi e Milanez (p.50, 2005) atesta que as vendas de ações com retorno positivo foram, em volume, 68% maiores do que as de ações com retorno negativo. Enfim, o investidor pondera tanto os ganhos quanto as perdas, mas não dá a ambos o mesmo valor psicológico.

Por fim, a Teoria do Prospecto lançou as bases para estudos empíricos que passaram a pesquisar as heurísticas e vieses de comportamento no processo de tomada de decisão sob risco, como será brevemente descrito na seção 1.3.3.

1.3.2 Limites à arbitragem

Os limites à arbitragem estão relacionados à dificuldade que os investidores racionais podem enfrentar para desfazerem distorções provocadas por investidores menos racionais. Foi visto que a teoria neoclássica advoga que os desvios de preços dos ativos financeiros em relação aos fundamentos são causados pela atuação de *noise traders*, e que tais desvios são corrigidos pela atuação de arbitradores, assim chamados por buscarem um ganho sem risco, que trazem os preços de volta ao valor "justo". Já para a FC, as operações de arbitragem, dados os respectivos custos e riscos que elas embutem, podem fracassar em suprimir os vieses de comportamento que levam às anomalias porque a atuação dos *noise*

traders cria o risco de que as distorções por eles geradas possam se ampliar. No mundo real, há diversos fatores que tornam a atividade de arbitragem arriscada e custosa, tornando-se desinteressante para os investidores racionais. Desse modo, ao contrário do que afirma a HME, as distorções dos mercados podem perdurar, e a partir daí a bolha surge como uma possibilidade natural.

Desse modo, do ponto de vista da FC estas estratégias adotadas pelos agentes racionais no mudo real não podem ser chamadas de arbitragem, pois, na maioria dos casos, são arriscadas. Dentre os riscos a que os "arbitradores" estão expostos, Barberis e Thaler (2002) enfatizam:

- O risco fundamental do ativo. Para que aconteça uma arbitragem no sentido clássico – sem risco – é preciso que ativos substitutos perfeitos do ativo objeto da arbitragem estejam disponíveis. Por exemplo, se o objeto da arbitragem é uma ação *A*, é preciso encontrar uma outra ação *B* cujos fluxos de caixa futuros sejam perfeitamente correlacionados com os da ação *A*. Em razão da dificuldade de se encontrar ativos substitutos perfeitos, é impossível eliminar parte do risco fundamental do ativo;
- O risco proveniente de movimentos dos investidores irracionais (*Noise Traders*). é o risco de que uma distorção de preços já detectada pelos arbitradores se torne ainda mais pronunciada no curto prazo. Uma vez que existe a distorção causada por comportamentos irracionais, é possível que esta aumente ainda mais em razão da continuidade dos referidos comportamentos. Neste caso, os arbitradores sofreriam severos prejuízos por um período de tempo que não se pode determinar com precisão, o que desestimula a ação de arbitragem;
- Os custos de implementação da estratégia. Incluem-se neste tópico os chamados custos de transação, comissões, taxas, diferença entre os preços de compra e de venda de um título (*bid-ask spread*), dentre outros. Em seu conjunto, estes custos podem diminuir sensivelmente ou mesmo eliminar os possíveis ganhos com a arbitragem, tornando-a menos atraente.

Como exemplo de limites à arbitragem Thaler & Barberis (2002) abordam o caso de duas empresas: Royal Dutch e Shell Transport. Estas empresas efetuaram uma fusão de suas ações em uma base de 60:40 em 1907, mas mantiveram as entidades distintas. Todos

os tipos de fluxo de caixa, ajustados por impostos corporativos e direitos de controle, são de fato divididos nesta proporção. Informações a respeito das relações entre as duas empresas estão disponíveis publicamente, além de as ações de Royal Dutch e Shell serem negociadas em nove mercados europeus bem como no mercado americano. Assim, seria de se esperar, pelo princípio da arbitragem, que se o valor de mercado dos ativos fossem iguais ao valor presente do fluxo de caixa futuro dos mesmos, o valor da Royal Dutch deveria ser sempre igual a 1,5 vezes o valor em bolsa da Shell. Entretanto, isso raramente ocorre, pois se observou que em alguns momentos custavam 35 por cento a menos que a paridade 60:40 e em outros momentos ela custava 15 por cento a mais. Tais desvios não poderiam existir em um mercado em que a arbitragem fosse plenamente passível de realização. Ainda mais, se os arbitradores, como esperado, possuem um horizonte de investimento finito, o risco dos n*oise traders* permite que dois ativos idênticos sejam negociados a preços diferentes por um longo período de tempo. Essa evidência de precificação falha é, portanto, uma evidência de arbitragem limitada. Em estudo de De Long et al. (1990) verifica-se que a existência do risco trazido pelos *noise traders* pode ser forte o suficiente para que, mesmo com a existência de ativos perfeitamente substitutos, a arbitragem seja limitada. As condições necessárias para isso são:

1. os arbitradores são avessos ao risco e têm curtos horizontes para negociação: garante que o risco de *noise traders* não pode ser limitado por um único e grande arbitrador;
2. o risco de *noise traders* é sistemático: inviabiliza a atuação de um grande número de pequenos investidores com vistas a explorar a existência de erros de precificação.

Assim, diante de tais riscos, mesmos os arbitradores racionais podem preferir atuar na mesma direção dos *noise traders*, atuam antes para ampliar as falhas de precificação ao invés de combatê-las. Nesse sentido, o já citado trabalho de De Long et al. (1990) mostra que se a atuação dos *noise traders* leva o preço de um ativo acima de seu valor fundamental, os arbitradores racionais tendem a não venderem esse ativo; pelo contrário, eles o compram, pois esperam que a subida inicial de preços irá atrair mais investidores no período seguinte, tornando o preço do ativo ainda maior e proporcionando um lucro extraordinário.

1.3.3 Psicologia – heurísticas e vieses

Com relação ao segundo pilar de argumentação da FC (os agentes não são estritamente racionais), pode-se apontar diversos desvios de racionalidade, causados por motivos ligados à psique (ou a padrões comportamentais), que levam às distorções nos preços dos ativos financeiros. A teoria da FC defende que diante da racionalidade limitada os indivíduos baseiam-se em um número limitado de princípios heurísticos que reduzem a operações mais simples de julgamentos as tarefas complexas de avaliar as probabilidades e de prever valores. No geral, essas heurísticas são bastante úteis, mas às vezes elas levam a erros graves e sistemáticos. Essas "regras de bolso" costumam ser extremamente úteis, pois agilizam o processamento de informações, focando naquilo que costuma ser relevante/urgente para a tomada de decisão. Na grande maioria das vezes, as heurísticas funcionam sem qualquer perda de qualidade decisória. Entretanto, algumas vezes, essas simplificações levam a inconsistências ou vieses. E tais incongruências, do ponto de vista da FC, podem ser persistentes, e a bolha passa a surgir como fruto desses desvios sistemáticos.

Assim, com base nesse princípio teórico, listam-se brevemente os principais padrões comportamentais e anomalias pesquisadas pela FC[10]:

- **Representatividade:** é a tendência dos agentes procurarem categorizar eventos como típicos ou representativos de uma classe bem conhecida, dando importância demasiada a essa categorização e minimizando evidências relativas às probabilidades reais de seus julgamentos estarem corretos. Assim, um agente tende a fazer julgamentos baseados em esteriótipos previamente formados, buscando similaridade em acontecimentos passados. Na prática esse viés comportamental leva à insensibilidade ao tamanho da amostra e permite que se estabeleçam concepções errôneas sobre o ambiente em que a decisão se insere.

- **Ancoragem:** heurística que pode ser entendida como um desdobramento da representatividade, pois refere-se à tendência dos agentes formularem suas estimativas a partir de valores base ou sugestões. Com base nessa âncora são feitos ajustes, para cima

[10] As heurísticas de julgamento citadas foram sumarizadas e podem ser vistas com maiores detalhes em Barberis e Thaler (2002).

ou para baixo. O problema é que o mercado financeiro, assim como outros mercados, é farto na geração de valores base ou sugestões, levando os agentes a os utilizarem como âncora para suas estimativas, sem se preocuparem adequadamente se estes são realistas. Exemplo clássico é aquele em que os investidores esperam que determinado ativo irá flutuar em determinada faixa de preços ou que irá repetir resultados históricos, levando esses investidores a não reagirem a mudanças de tendências. No caso específico de uma ação, por exemplo, a tendência à ancoragem pode fazer com que os agentes considerem uma "âncora" mental para comprar ou vender uma ação. Esta âncora pode ser o preço atingido em determinada data, uma venda ou compra anterior ou a previsão de um analista. Uma vez constituída a âncora, esse agente tende a não valorizar novas informações, mesmo que estas alterem o perfil da empresa.

- **Disponibilidade:** Os eventos mais freqüentes são mais fácil e rapidamente relembrados do que eventos mais improváveis. Essa heurística acaba induzindo os agentes a erros sistemáticos na tomada de decisões. A busca de correlações ilusórias também é um efeito da heurística da disponibilidade, pois os agentes buscam correlações entre informações que lhe são mais familiares em suas mentes. A heurística da disponibilidade, por poder levar a reações exageradas de alta ou de baixas nas cotações dos ativos, acaba por contribuir para a formação de bolhas.

- **Autoconfiança Excessiva:** a existência de autoconfiança excessiva por parte dos investidores, gera uma convicção de que suas informações são melhores e mais confiáveis que as dos outros investidores que atuam no mesmo mercado. Desse modo, é comum que reflexões e análises mais apuradas sejam postas em segundo plano, prevalecendo a confiança exagerada nas suas habilidades e informações disponíveis. A conseqüência desse comportamento é a tendência a realizar um volume de negócios excessivos, com uma dosagem acentuada de risco.[11]

- **Medo do arrependimento:** é natural do ser humano ter medo de se arrepender e vontade de sentir orgulho. O que explica, em parte, o receio que parcela considerável da

[11] Halfeld e Torres (2001)

população tem de investir nos mercados bursáteis. O fato de as cotações serem diárias e os papéis serem fungíveis permitem uma constante avaliação se o investimento foi acertado e quando um erro foi cometido. O mesmo não ocorre no mercado imobiliário, pois tanto a cotação quanto a fungibilidade são restritas, de forma que sempre é capaz se auto-iludir achando argumentos para justificar retornos inferiores à média do mercado com o imóvel em questão. Outro efeito do medo do arrependimento ajuda a compreender porque muitos agentes preferem oferecer a gestão de seu patrimônio a um terceiro, pois desta forma uma performance ruim pode ser atribuída a outrem.

- **Reação exagerada:** a mente humana sempre procura por padrões, e tende fortemente a adotar a hipótese de que um fator causal está por trás de uma simples seqüência de eventos. Como resultado, os investidores tendem a superinterpretar padrões que são coincidentes e improváveis de se repetir. A *overreaction* dos investidores frente às novidades é a reação que faz com que um comportamento cíclico passe rapidamente da euforia à depressão sem que algo grandioso tenha ocorrido. Em outras palavras, posições excessivamente alavancadas são realizadas diante de mudanças macroeconômicas positivas gerando a crença em uma "nova era" com um futuro muito mais promissor, o que invariavelmente acaba tempos depois, quando as expectativas exageradas se mostram frustadas, com pânico e venda dos ativos a qualquer preço.

- **Custos afundados:** A dificuldade em aceitar perdas para não reconhecer um erro pode levar a prejuízos maiores do que inicialmente se configurou, pois os agentes podem agir de forma a destinar cada vez mais dinheiro em um investimento que não está se mostrando eficiente apenas para tentar reverter este resultado. Isto ocorre porque, como afirma a teoria do prospecto, os investidores são propensos ao risco em caso de perda. Ou seja, uma perda de inicial de $x parece mais dolorosa do que a perda adicional de mais $x.

- **Efeito doação:** é comum que recursos recebidos de doação ou herança não inspirem o mesmo cuidado na gestão que os demais recursos, como se o fato de os agentes não terem sido responsável pela alocação e formação do montante recebido os eximisse de preocupação em busca do melhor retorno possível daí em diante. Ou seja, os bens

recebidos como herança ou doação são classificados e gerenciados como partes distintas do patrimônio. Ainda mais, não é costume se desfazer, com o mesmo grau de desprendimento que se tem com os bens próprios, de uma determinada herança, mesmo quando não há qualquer relação afetiva com a herança.

- **House-money**: esse termo, conforme explicitado por Thaler e Johnson (1990), refere-se ao comportamento onde os agentes demonstram que a perda é menos dolorosa quando ela aparece após substanciais aumentos de riqueza, como se ganhos anteriores "amortecessem" a perda subseqüente. Ou ainda, aqueles que obtiveram ganhos recentes tendem a se portar de maneira menos avessa ao risco, alavancando-se mais do que se o cenário anterior fosse de perda.

- **Contabilidade mental**: consiste no processo de separação do patrimônio em compartimentos mentais distintos, negando-se o princípio econômico da fungibilidade, que declara que todo o patrimônio é analisado de forma única. A contabilidade mental acaba levando alguns agentes a algumas vezes tomar empréstimos apenas para não reduzir o montante acumulado em um compartimento específico, como a poupança para a compra de determinado bem, por exemplo.

- **Volatilidade excessiva nos preços dos ativos:** essa distorção no funcionamento do mercado não previsto pela HME foi explicitada por Shiller (1981). Como visto, em um mundo em que os agentes são plenamente racionais, os preços só deveriam mudar com a chegada de novas informações. Entretanto, o autor demonstra que na prática se nota que os preços se movimentam de tal maneira que esses movimentos não podem ser atribuídos objetivamente a qualquer nova informação, uma vez que tais flutuações de preços tendem a ser grande demais para serem justificadas pelas novas informações que chegam ao conhecimento dos investidores. A volatilidade de títulos de renda fixa e de ações é maior do que aquela que um modelo de mercados eficientes prevê. Alguns estudos têm mostrado que existe pouco ou nenhuma correlação entre a variabilidade dos preços em qualquer mercado e a chegada de novas informações relevantes, como exemplo pode-se citar o estudo de Roll (1984) apud Milanez (2003), onde ficou claro

> que a volatilidade no preço dos contratos futuros de suco de laranja negociados na New York Futures Exchange não pode ser explicada por novas informações sobre o clima. Em suma, flutuações nos preços de mercado dos ativos parecem ser muito mais intensas do que as flutuações nos seus respectivos valores de fundamento, havendo reação excessiva dos mercados a novas informações e sendo lenta a correção dos "erros" nos preços.

Os defensores da teoria neoclássica dirão que essas anomalias citadas ocorrem de maneira randômica e não provocam resultados, no agregado, que alterem aqueles previstos pelos modelos baseados em expectativas racionais. Além disso, os agentes passariam por um processo de aprendizagem (evolução) que os levaria a não cometer erros sistemáticos com o passar do tempo, porque tais erros seriam reduzidos rapidamente ao deixarem oportunidades de arbitragem para outros agentes, acelerando o processo de ajuste do mercado. Ou seja, essas anomalias observadas no mercado financeiro nada mais seriam do que resultados aleatórios[12].

No entanto, como visto, nem sempre os movimentos dos investidores irracionais, será "desfeito" pelos investidores racionais. Antes pelo contrário, estes podem conseguir lucros apostando que o mercado continue a seguir a tendência "errada". Alguém que tivesse comprado ações da Nasdaq no início da euforia teria obtido vultosos lucros[13].

Considerações Finais

A HME foi instituída no início da década de 1960, e até a década de 1980 praticamente não houve contestações empíricas a sua aplicabilidade. Ou seja, a crença na racionalidade plena dos agentes, mesmo com os ensinamentos anteriores de Keynes e Minsky, foi aceita sem significativos questionamentos por cerca de 20 anos. Os questionamentos passaram a aparecer de forma mais sistemática a partir da década de 1980, seja a partir da emergência da FC ou com o resgate do pensamento de Keynes/Minsky (principalmente no final da década de 2000). O fio condutor dessa tese é a crença de que se a HME tem a virtude de permitir uma modelagem matemática prática e elegante acerca do funcionamento dos mercados financeiros, não pode, entretanto, negar o irrealismo de suas

---

[12] Milanez p.26 (2003)
[13] Entre janeiro de 1996 e março de 2000 o índice Nasdaq cresceu 331,48%.

hipóteses e a endogeneidade dos desequilíbrios financeiros que podem perdurar por tempo suficiente para colocar em cheque a abordagem de Fama.

Assim, os ensinamentos da teoria keynesiana são de grande importância para o desenvolvimento desse trabalho. Ou seja, se reconhece que as expectativas e as convenções dos agentes econômicos são as forças que guiam o investimento e as variáveis econômicas. Mais do que isso, se reconhece a incerteza, precariedade e arbitrariedade que subjugam a formação dessas expectativas/convenções, bem como a impossibilidade de se ter uma distribuição de probabilidade conhecida a respeito de eventos econômicos, dado que muitos são únicos.

No mesmo sentido, a obra de Minsky permite compreender que a instabilidade do sistema capitalista surge a partir do cíclico processo de fragilização patrimonial dos agentes, principalmente pelo uso cada vez mais alavancado do crédito à medida que o otimismo toma conta do processo de formação das expectativas.

E a FC completa o quadro mostrando que o comportamento dos agentes diante do risco evidencia a racionalidade limitada intrínseca ao processo decisório. Ou seja, os aspectos psicológicos dos indivíduos no processo de avaliação e precificação de ativos financeiros evidenciam a irracionalidade do investidor. Ainda mais, mesmo que estes fossem racionais, os limites para a arbitragem criam importantes obstáculos para um funcionamento estritamente eficiente dos mercados financeiros.

2 - CICLO DE ATIVOS E O COMPORTAMENTO DOS AGENTES ECONÔMICOS

Uma vez compreendido como o fenômeno das bolhas é tratado teoricamente pelas principais correntes de pensamento na Economia torna-se crucial avaliar dois pontos:

- como os ciclos de ativos podem deturpar as principais variáveis econômicas; e
- as razões pelas quais os Bancos Centrais devem se preocupar com a questão, uma vez que estes são responsáveis por buscar a estabilidade macroeconômica.

Vale lembrar que o fenômeno das bolhas não é exclusividade do ambiente capitalista das últimas décadas. Pela leitura de Kindleberger (2000) percebe-se que crises financeiras e manifestações de entusiasmo e pânico especulativo ocorrem ao menos desde o século XVII. O autor inicia sua análise com a famosa mania de tulipas de 1636/1637, que ocorreu na Holanda[14]. Mas então, o que confere especificidade a esses fenômenos desde a última década de 80? Nesse período o capitalismo vem apresentando um caráter de intensa desregulamentação e globalização financeira, tornando os *booms* e bolhas do mercado financeiro internacional contemporâneo mais freqüentes e endógenas ao sistema.

A gênese e os processos econômicos e políticos que culminaram nesse novo regime de acumulação monetário e financeiro não será tema dessa tese, pois não é o objeto de estudo central a que ela se propõe, e, ao mesmo tempo, trata-se de assunto suficientemente complexo para merecer um trabalho exclusivo. É importante apenas que se registrem as principais características desse novo modelo de acumulação:

1. política monetária voltada para a manutenção de inflação baixa;
2. padrão-dólar auto-referenciado;
3. taxas de câmbio flexíveis e livre movimentação de capitais;
4. nova estrutura de financiamento da economia, baseada em um sistema de finanças diretas (sem intermediação) e desregulamentadas e no desenvolvimento e expansão do mercado de capitais; e

[14] Nesse episódio, as tulipas apresentaram uma valorização excepcional. Uma espécie de tulipa comum chegou a ser trocada por 525 florins, o equivalente a quatro vacas!

5. subordinação da política monetária aos interesses da esfera financeira, com transferência de renda da sociedade para o setor financeiro, via orçamento e dívida pública do Estado (redução do déficit público primário e elevação do déficit financeiro).

Esse tema pode ser estudado com mais detalhes em vários trabalhos: Aglietta (2004), Chesnais (1996, 2001 e 2005), Brenner (2003), Belluzzo (2006), Frontana (2000), Guttmann (2008), entre outros.

Essa liberalização financeira permitiu que a acumulação da riqueza privada passe a ocorrer de forma muito mais rápida que em outros períodos[15], mas essa maior velocidade da acumulação não se deve à performance do setor produtivo, e sim à evolução dos preços dos ativos reais (imóveis) e financeiros (em especial as ações), muito superior a qualquer índice geral de preços. Fica assim explícito que esse movimento dos preços dos ativos não encontra suporte na evolução dos fluxos de rendimento futuros.

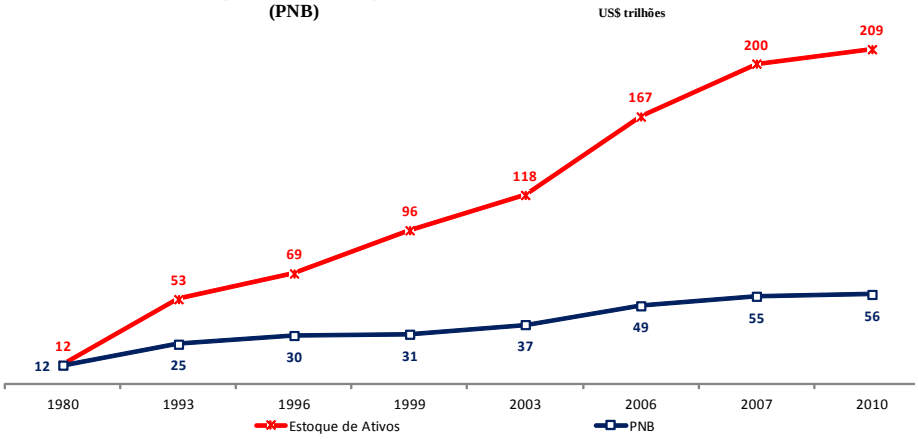
Segundo Paulani (2010), o enorme crescimento do estoque mundial de ativos financeiros se deu "numa velocidade muito maior do que a apresentada pelo crescimento da renda real (em princípio representado pela evolução do PNB), e, por consequência da riqueza real (instrumentos, máquinas, equipamentos, instalações, edificações, obras civis, tecnologia e tudo o mais que permite a produção futura de um fluxo aumentado de bens e serviços)". O gráfico 1 dá a dimensão dessa disparidade, pois mostra que a relação estoque de ativos / PNB era da ordem de 1 em 1980 e projeta-se em 3,7 em 2010[16]. Analisando por outro ângulo, pode se verificar que no período 1980-2006 o PIB mundial cresceu 314%, enquanto a riqueza financeira mundial obteve um crescimento de 1292%.

---

[15] A vasta expansão do mercado de ações é uma das facetas desse fenômeno. Segundo estudo do MCKinsey Global Institute (2005), o mercado de ações global atingiu em 2003 uma magnitude sem precedentes US$188 trilhões, ante US$53 trilhões em 1993 e US$18 trilhões em 1980. Um crescimento muito acima da velocidade de acumulação dos ativos instrumentais do capital.

[16] O estoque em questão inclui ações, debênture, títulos de dívida privados e públicos e aplicações bancárias, não inclui derivativos. Os dados de estoque para 2007 são estimados.

Gráfico 1 - Riqueza fictícia (Estoque Mundial de Ativos Financeiros) e Renda Real Mundial (PNB)



Fonte: Paulani (2010)

Essa ampliação rápida das atividades financeiras produziu uma série de abalos e de crises em diversos mercados desde então (sobretudo nas bolsas e nos mercados imobiliário, de *commodities*, de câmbio e de capitais). Nas palavras de Paulani (2010), "o regime de acumulação com dominância da valorização financeira tem a formação de crises, ocasionadas pela recorrente geração de bolhas de ativos, como sua característica mais marcante", além de ter mundializado o impacto de crises e bolhas. Tais crises implicaram a intervenção das autoridades monetárias na concessão de recursos públicos e na socialização de prejuízos.

Entre as propaladas benfeitorias da liberalização financeira, tinha-se que a poupança seria incentivada, dado que se abriria um maior leque de opções de aplicações e as inovações financeiras provenientes proporcionariam proteções contra os diversos riscos existentes. Do mesmo modo, o investimento seria incrementado devido a uma maior diversidade dos métodos de financiamento e por uma avaliação mais concorrencial dos rendimentos esperados das empresas pela comunidade financeira. No entanto, o que se percebeu na economia mundial foi uma queda da poupança e do investimento.[17]

A constatação de que a liberalização financeira foi acompanhada pela queda na taxa de poupança das famílias e elevação da taxa de poupança das empresas, sugere que, de modo geral, os comportamentos das empresas e famílias nesse novo ambiente afetaram o consumo e o financiamento/produção da inovação e do investimento produtivo. Assim é

[17] Aglietta (2004)

oportuno que se analise o comportamento das empresas e famílias no contexto da globalização, pois como ficará evidente, esses comportamentos têm relação com as trajetórias dos preços dos ativos financeiros e imobiliários.

Antes de pesquisar esse ponto é importante relatar outra relevante mudança no cenário macroeconômico mundial: a queda das taxas de inflação nas últimas duas décadas na maior parte do globo. Mudanças institucionais/operacionais apoiaram a busca pela inflação baixa. Inicialmente entre países com histórico de alta inflação, as autoridades gradualmente adotaram regimes de metas de inflação, incluindo objetivos numéricos para a inflação. O processo iniciou-se com Nova Zelândia, Canadá, Reino Unido e Suécia, a tendência rapidamente se propagou, inclusive entre economias periféricas. Institucionalmente, verificou-se o surgimento de um forte consenso intelectual, político e social contra a alta inflação, o que desembocou em Bancos Centrais autônomos ou independentes focados na estabilidade de preços.

A inflação média nas economias industrializadas tem sido baixa desde o início da década de 1990, refletindo o sucesso das políticas de estabilização de preços desde meados de 1970. No início da década de 1990 a inflação ainda era um problema para grande parte das economias em desenvolvimento. Mas do final da década até a atualidade esses países passaram a apresentar taxas anuais de inflação de apenas um dígito.

2.1 - O comportamento das famílias

Simultaneamente à liberalização financeira constata-se que as famílias ampliaram consideravelmente a participação dos ativos financeiros em sua riqueza ou patrimônio, bem como apresentaram queda na taxa de poupança (renda disponível menos gastos), conforme demonstra a Tabela 1. Foi uma queda desigual, de acordo com cada país, mas o importante é que ela ocorreu. Em alguns países a queda só se manifestará nos anos 1990. É o caso da Alemanha e Suíça, pois estas nações mantiveram certa distância da completa liberalização financeira, o que condicionou o comportamento de poupança de suas famílias. Vale lembrar que esse comportamento das famílias se deu em grande medida através dos investidores institucionais.

Tabela 1 - Taxa de poupança das famílias (média em % da renda disponível em cada período)						
País	1976-1980	1981-1985	1986-1989	1990-1993	1994-1997	1998-1999
Estados Unidos	7,6	7,2	5,5	5,3	5,2	3
Japão	12,6	16,5	13,8	13	13,2	13,2
Alemanha	12,6	12	12,5	12,9	10,2	8,8
França	18,7	15,9	11,6	13,4	15,4	15,1
Itália	26,9	21,4	17,7	17,7	16,1	13
Reino Unido	11,3	11,1	7,1	10,3	9,9	6,2
Suécia	4,1	2,7	-2,8	4,6	5,8	2
Suíça	4,2	5,6	9,1	10,4	9	8,5
Fonte: Aglietta (2004, p.17)						

Empiricamente se constata que quando ocorreu a queda na taxa de poupança, esta foi bem inferior à queda na taxa de crescimento econômico, demonstrando que a razão desejada entre a riqueza das famílias e sua renda se elevou. Assumindo que as famílias desejam manter uma razão *a* entre riqueza (W) e renda (Y), "o aumento temporário da razão W/Y, acima da razão desejada *a*, sob o efeito do aumento real imprevisto dos preços dos ativos, incita as famílias a poupar menos e provoca uma queda da taxa de poupança para se chegar à razão desejada" (Aglietta, op cit, p.18).

Esse diagnóstico é corroborado pelas estatísticas que confirmam a maior importância da esfera financeira no patrimônio das famílias. Nos Estados Unidos, por exemplo, a razão Ativos financeiros / Patrimônio líquido total sai de 0,714 no período 1986-89 para atingir 0,814 em 1997-98. No Reino Unido para os mesmos períodos tem-se 0,513 e 0,673, na França 0,492 e 0,612, respectivamente. Não por acaso os países que apresentam uma taxa de poupança mais estável das famílias, são os mesmos que apresentam um menor aumento relativo dos ativos financeiros em relação ao patrimônio total líquido, como fica evidente para a Alemanha, de 0,388 para 0,439.

Nas principais economias se verificou um expressivo crescimento da participação de ações nos ativos financeiros das famílias, e dos empréstimos hipotecários e/ou de longo prazo no montante de dívidas destes agentes (ver Tabela 2).

Tabela 2 - Crescimento das ações e das dívidas hipotecárias por parte das famílias				
	1986-1989	1990-1992	1993-1996	1997-1998
Estados Unidos				
Percentual das ações nos ativos financeiros	15,60	18,50	23,30	27,40
Percentual dos empréstimos hipotecários na dívida	65,10	69,80	67,80	67,00
Japão				
Percentual das ações nos ativos financeiros	20,00	14,80	10,20	6,50
Percentual dos empréstimos hipotecários na dívida	40,30	42,40	47,70	47,70
Alemanha				
Percentual das ações nos ativos financeiros	6,70	5,30	5,80	8,30
Percentual dos empréstimos hipotecários na dívida	64,70	75,10	77,20	79,50
França				
Percentual das ações nos ativos financeiros	38,60	42,30	39,80	41,50
Percentual do crédito de longo prazo na dívida	56,70	59,20	67,00	66,50
Reino Unido				
Percentual das ações nos ativos financeiros	14,50	17,60	19,50	20,70
Percentual dos empréstimos hipotecários na dívida	83,40	90,60	90,90	91,70
Itália				
Percentual das ações nos ativos financeiros	-	20,40	20,00	27,70
Percentual do crédito de longo prazo na dívida	46,20	46,70	48,40	68,50

Fonte: Aglietta (2004)

Com relação ao Japão, a partir de 1990, há decréscimo na parte das ações nos ativos financeiros, mas isso se deve ao fato de que uma alta expressiva das ações ocorreu na segunda metade dos anos 1980, e justamente a partir de 1990 os preços das ações cederam, somente no período 1990-92 o índice Nikkei caiu 60%.

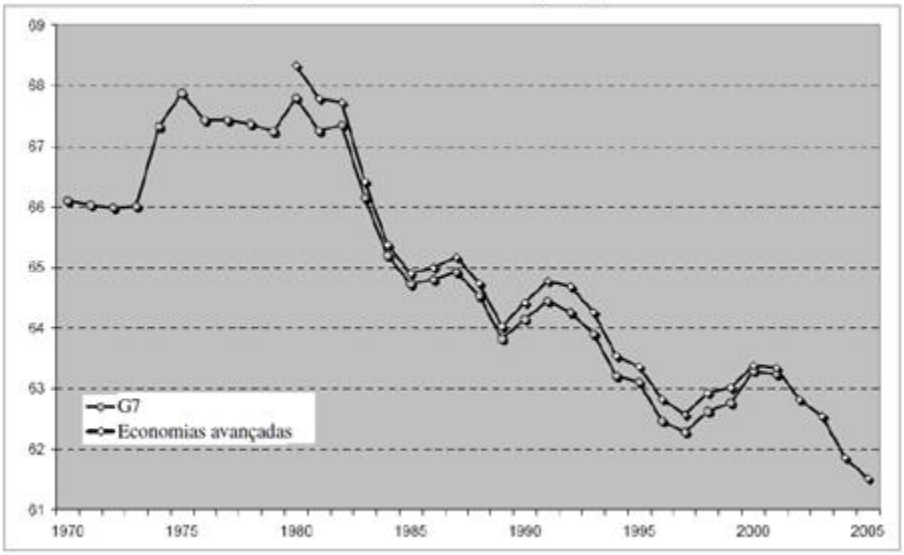
De qualquer modo fica claro que a desregulamentação financeira permitiu que as famílias aplicassem parte crescente de suas poupanças nos mercados de títulos, ações e imóveis, e, a partir de então, modificou-se a função consumo das famílias, que não mais depende primordialmente da renda. O estoque de riqueza acumulado nas mais variadas formas torna-se um elemento relevante adicional na nova função consumo. Portanto, um aumento dos preços dos ativos financeiros pertencentes ao patrimônio das famílias gera incentivos para que estas elevem seus gastos correntes, ou seja, se observará um impacto positivo nas decisões de consumo. É o chamado efeito-riqueza, onde a valorização do patrimônio gera a sensação de que se está mais rico, ao menos temporariamente, ainda que não se liquide as posições no mercado financeiro para que essa valorização deixe de ser fictícia e torne-se real. Logo, pode-se verificar um descolamento entre a renda corrente e o gasto das famílias na medida em que o peso dos ativos financeiros cresce. Em outras

palavras, “a propensão a consumir deixa de ser uma função estável da renda e passa oscilar de acordo com o valor da riqueza financeira” (Carneiro, 1999).

Deve-se lembrar que esse incremento de consumo das famílias propiciado por uma sensação de riqueza quando os preços dos ativos financeiros se elevam é, em geral, realizado com a contratação de empréstimos e financiamentos junto ao sistema bancário, e não com a venda desses ativos financeiros. Desse modo, se o boom dos ativos financeiros é na verdade uma bolha, pode-se dizer que esse enriquecimento é, em parte, ilusório, ainda mais porque as famílias não costumam “realizar” o ganho no mercado financeiro para elevar seu consumo, mas sim utilizar esses ativos como garantias para empréstimos.

Guttmann e Plihon (2008) deram relevante contribuição na questão do crédito ao pesquisarem a estagnação dos salários e o concomitante crescimento do endividamento das famílias. Os autores afirmam que desde a década de 1970 verificou-se uma inflexível estagnação dos salários nas nações industrializadas (vide gráfico 2). E “nesse contexto, a facilitação dos gastos das famílias, a despeito da renda estagnada, é assegurada de modo mais efetivo pelo acesso ao endividamento do consumidor, de forma que o gasto das famílias possa ser descasado dos limites da renda”.

Gráfico 2 - Declínio da parcela do trabalho na renda das principais economias industrializadas



Fonte: International Monetary Fund (2007).

Nas palavras dos autores:

> Em todo mundo industrializado, ao longo das últimas poucas décadas, pudemos ver a correlação entre parcelas de salários estagnadas, ou mesmo em declínio, e o crescente uso do endividamento do consumidor. Suspeitamos que possa mesmo

> haver uma relação simbiótica entre os dois, no sentido de que por meio da permanência do consumo impulsionado pelo endividamento em níveis suficientemente altos, o crescimento do PIB pode então ser incitado o bastante para sustentar, por sua vez, o crescente uso do endividamento pelas famílias por um longo período de tempo.

Ainda no artigo de Guttmann e Plihon (2008) pode-se ver a elevação do endividamento do consumidor como uma porcentagem da renda disponível nos Estados Unidos e França entre 1975 e 2006. Nos dois países essa razão dobrou, ainda que em magnitudes distintas, vide tabela 3.

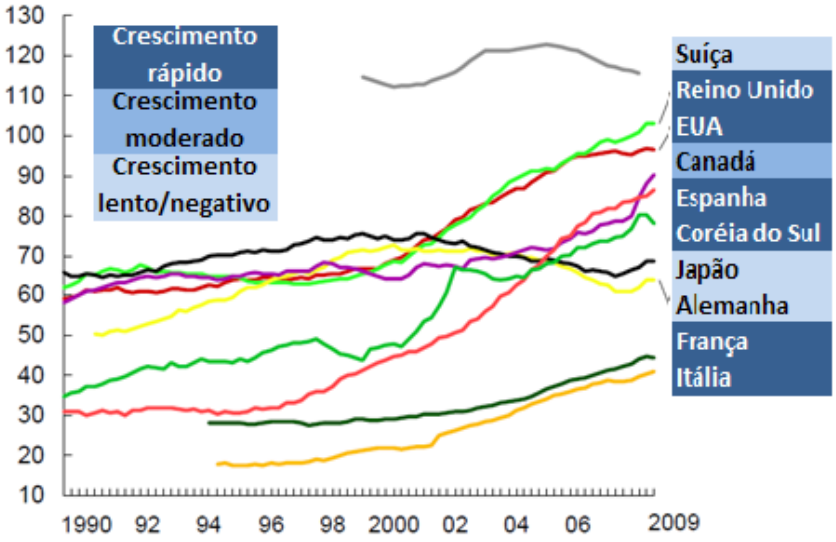
Tabela 3 - Dívida das famílias como % da renda disponível

	1975	2006
Estados Unidos	62	127
França	33	68

Fonte:OCDE

Outra estatística apresentada em estudo de 2010 do Mckinsey Global Institute intitulado "*Debt and deleveraging: the global credit bubbe and its economics consequences*" corrobora a tese de aumento do endividamento das famílias. Desta vez o indicador é calculado como percentual do PIB de países selecionados (vide gráfico 3), das dez nações apresentadas apenas 2 mostram-se como exceção e demonstram uma queda do indicador (Japão e Alemanha) e sete exibem um crescimento dessa relação moderado ou rápido.

Gráfico 3 - Endividamento das famílias como % do PIB



Obs: Dados para o Canadá incluem empresas não-financeiras
Fonte: MGI

Apesar da questão da bolha ser tratada com maiores detalhes mais adiante, pode-se adiantar que com um possível estouro da bolha (ou severa reversão dos preços dos ativos financeiros), as famílias sentirão a sensação contrária do efeito-riqueza. Diante da desvalorização de seu patrimônio e do temor da inadimplência pelos empréstimos contratados (as dívidas passam a pesar mais) as famílias tenderão a restringir o consumo e elevar a poupança, tentando restabelecer a relação desejada entre riqueza e renda. Ou seja, o colapso dos preços dos ativos pode gerar recessão e desemprego.

2.2 - O comportamento dos investidores institucionais

Para Chesnais (2005) uma das principais características do novo regime de acumulação mundializado é o papel representado pelas enormes instituições financeiras bancárias e, em especial, as não bancárias. Estas últimas são conhecidas como investidores institucionais, e seus principais representantes são: os grandes fundos de pensão, os grandes fundos de aplicação coletiva e de gestão de carteira de títulos (fundos mútuos) e os grupos de seguros, responsáveis por novas modalidades de entrelaçamento entre as finanças e a grande indústria. A esses investidores institucionais tradicionais podemos adicionar outros dois que ganharam importância desde 2000: os *hedge funds*[18] e fundos de participação, mais conhecidos como *private equity*[19].

Chesnais (p.41, op cit), analisando os investidores institucionais tradicionais, diz: "A securitização, a alta das taxas de juros e a liberação dos movimentos dos capitais coincidiram com o momento em que, em razão do volume das somas que haviam sido acumuladas, os fundos de pensão buscavam oportunidades de aplicação em larga escala. Os investidores institucionais foram os primeiros beneficiários da desregulamentação monetária e financeira". Estes, inclusive, superam as instituições bancárias, ao longo dos

---

18 De forma geral um *hedge fund* é um veículo de investimento sob o formato de um fundo especializado não regulado e aberto a um conjunto restrito de investidores. Normalmente suas operações têm natureza especulativa e alavancada.

19 Fundos de *private equity* são fundos que assumem participação no controle de diversas empresas em que investem, e desse modo, introduzem novos processos decisórios entre os investidores dos fundos e os administradores finais das empresas. Esses fundos investem em geral em empresas fechadas, que atuam em setores de alta tecnologia e com grande potencial de crescimento. Os investimentos realizados na fase inicial das empresas têm pouca liquidez para o fundo, e os administradores desses fundos esperam que o amadurecimento do negócio possa levá-los a, posteriormente, transformar as empresas limitadas em sociedades anônimas abertas. No processo de abertura de capital, eles se desfazem do investimento, normalmente, com grande lucro.

anos 80, no quesito centralização financeira, tomando-lhes parte de suas atividades de empréstimo. Nos EUA esses investidores institucionais surgiram com força nos anos 1940-1950, no Japão a partir dos anos 1970.

Os fundos de pensão adquiriram um papel muito relevante na acumulação de capital financeiro especialmente nos Estados Unidos e na Inglaterra, onde as pensões oficiais são relativamente reduzidas. Ressalte-se que esses fundos devem ao menos cobrir os gastos com as pensões prometidas, o que os impelem a buscar o melhor rendimento possível em suas aplicações.[20]

Chesnais nos fornece uma idéia da força que os investidores institucionais tradicionais alcançaram:

> No fim dos anos 90, o volume de ativos em posse do conjunto dos investidores institucionais ultrapassava US$36 trilhões. Esses haveres representavam em torno de 140% do PIB dos países da zona da OCDE. Mas, em alguns países, a relação entre os ativos financeiros e o PIB [...] é muito mais elevada: 226% no caso do Reino Unido, 212% nos Países Baixos, 207% nos Estados Unidos, 200% na Suíça. Ao longo da década, o crescimento do valor dos ativos dos investidores institucionais se fez a um ritmo sustentado, mais de 11% em média durante o período. (Chesnais, op cit, p.44)

A expressiva valorização das bolsas na década de 1990 inflou de maneira fictícia os recursos desses atores. A política de investimento orientou-se em direção a ativos mais arriscados (em especial as ações). O exemplo norte-americano é emblemático, em setembro de 2000 a participação das ações nas carteiras dos grandes fundos de pensão públicos atingiu 61%, contra 30% em 1985. O volume das transações também cresceu e, foi acompanhado pela redução do tempo médio de manutenção das ações nas carteiras, esse tempo passou de dois anos para oito meses durante a última década.[21]

---

[20] Vale a pena fazer uma breve e interessante observação a respeito de um sutil paradoxo surgido com o advento dos fundos de pensão. Estes produziram "uma mudança na natureza econômica da poupança, cuja abrangência social e cujas implicações políticas não podem ser escamoteadas. Os assalariados aposentados deixam de ser 'poupadores' e tornam-se, sem que tenham clara consciência disso, partes interessadas das instituições cujo funcionamento repousa na centralização de rendimentos fundados na exploração dos assalariados ativos, tantos nos países onde se criaram os sistemas de pensão por capitalização quanto naquele onde se realizam as aplicações e as especulações. Os planos de poupança salarial fazem de seus benefícios indivíduos fragmentados, cuja personalidade social está cindida: de um lado, a de assalariados e, de outro, de membros auxiliares das camadas rentistas da burguesia. Ambivalência de que as oligarquias financeiras e políticas dos países capitalistas avançados estão plenamente conscientes e que buscam explorar o máximo". (Chesnais, op cit p.52).

[21] Sauviat (2005)

Esse poderio financeiro alcançado pelos investidores institucionais no cenário financeiro internacional permitiu-lhes obter forte participação e exercer influência sobre o comportamento dos mercados financeiros (divisas, obrigações, empréstimos, ações e derivativos) e de um número crescente de empresas do setor produtivo. Ao figurarem cada vez mais como acionistas principais e controladores das empresas, subordinam-se as atividades e as estratégias de acumulação dos grandes grupos industriais e transformam-se profundamente as relações internas das empresas mediante a implementação dos novos princípios do *corporate governance*[22], que consagram a supremacia da lógica financeira na gestão de empresas e de bancos.[23]

Os investidores institucionais, pela sua importância, exercem uma grande influência sobre a dinâmica dos mercados financeiros. Contribuem em especial para a instabilidade financeira internacional, pois verifica-se uma grande homogeneidade dos comportamentos dos gestores de fundos porque estes são avaliados em função de indicadores de mercado padronizados (*benchmarking*). Os gestores assim são levados a seguir a mesma estratégia dos seus pares, o que gera comportamentos miméticos. Além disso, muitos gestores desses fundos procuram reproduzir índices de referência (como Dow Jones, CAC 40, Euro Stoxx 50, Ibovespa etc), o que leva estes agentes a comprar e vender os mesmos títulos no mesmo momento. E assim se concretizam processos miméticos e cumulativos de comportamentos e de instabilidade contínuos nos mercados financeiros.

Sauviat (2005) ainda cita que os administradores de fundo de pensões e de aplicações financeiras têm como meta obter, das empresas das quais são acionistas ”minoritários”, 15% de rendimento. Um rendimento muito elevado, e que se não atendido leva estes administradores a rapidamente se desfazerem desses ativos. Assim fica mais fácil compreender a constante busca, após a globalização, de exploração das diferenças de valor e de preços entre países, principalmente no que se refere ao preço de compra da mão-de-obra, justificando transferência de escritórios e fábricas para as regiões que se mostram mais “vantajosas”, em geral as economias periféricas, bem como as redes de

[22] Conjunto de princípios no qual a prioridade é a defesa dos direitos e dos lucros dos acionistas, com estratégias de gestão empresarial que privilegiam a rentabilidade no curto prazo. Tais princípios contribuem para consolidar um modo de regulação de características eminentemente rentistas. Exemplo claro disso são as exigências de níveis mais elevados de retorno, haja vista a proporção dos lucros distribuídos pelas empresas não-financeiras, durante a crise estrutural dos anos 70 essa proporção era da ordem de 30%, com o neoliberalismo e as novas regras citadas o patamar subiu para incríveis 80% no fim dos anos 90.

[23] Frontana (2000), p.264.

subcontratação. Esse patamar de rendimento exigido também conduz à rejeição de todos os projetos de investimento que não garantam tal taxa, levando à queda do nível geral de investimento.

As fusões e aquisições ganharam uma grande importância nas reestruturações das empresas com vistas a assimilar as novas tecnologias e fazer frente à concorrência mundial. O rendimento financeiro dos fundos próprios, incentivado pelas evoluções das cotações nas bolsas, foi o estimulante das fusões e aquisições que colocaram as empresas em um mercado de controle.

Essa febre financeira que tomou conta das grandes corporações não está dissociada dos grandes escândalos contábeis[24] que surgiram (vide os casos das empresas Enron, WorldCom, Adelphia, Tyco, Círio, Xerox, Parmalat, entre outras) e da busca obsessiva de redução de custos com vistas a elevar o valor de mercado dessas empresas.

Um estudo de 2007 da McKinsey Global Institute (MGI) intitulado "*The New Power Brokers: How Oil, Asia, Hedge Funds, and Private Equity Are Shaping Global Capital Markets*" aponta, além dos novos investidores institucionais no papel dos *hedge funds* e *private equity*, os investidores de petrodólares e os bancos centrais asiáticos como atores do mercado financeiro global que possuem um papel cada vez mais importante. O estudo lembra que embora nenhum desses atores seja novo, o grupo cresce rapidamente desde 2000, o que lhes deu influência sem precedentes. O MGI espera que entre 2007 e 2012 o tamanho desse grupo duplique. Longe de ser um fenômeno temporário, eles representam uma mudança estrutural no mercado de capitais global. Cada um deles tem características distintas, mas o crescimento de cada um reforça o dos demais, em um movimento mútuo. Os investidores de petrodólares e os bancos centrais asiáticos mostram-se como novas fontes de capital, mas também são grandes investidores na área cinzenta entre o governo e área privada. Os fundos de hedge e de private equity são inovadores, são intermediários financeiros que estão empurrando a fronteira de risco-retorno em novas direções, oferecendo aos investidores oportunidades de diversificação.

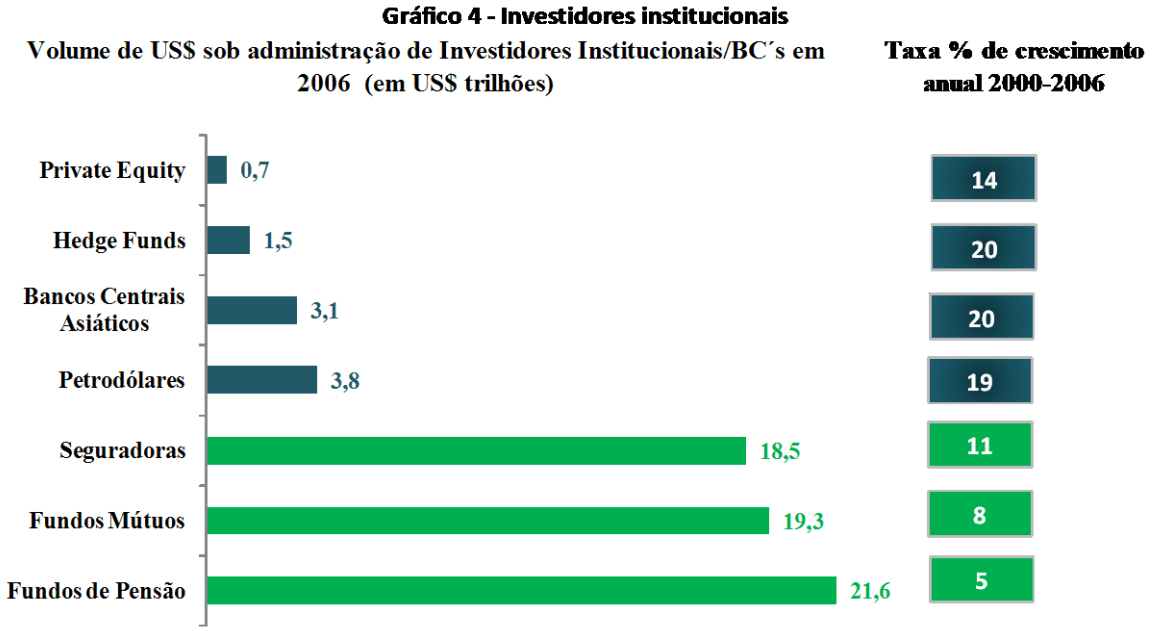
---

[24] "Regras contábeis frouxas lhes deram a oportunidade de inflar artificialmente os lucros, com toda a legalidade. Três meios foram amplamente utilizados para esse fim: o custo de emissão de *stock-options* não era contabilizado como despesa; os desempenhos financeiros dos fundos de pensão não era contabilizado como despesa; os desempenhos financeiros dos fundos de pensão das empresas eram baseados em hipótese de rendimentos antecipados, portanto, fictícios; e os ativos inscritos no balanço, logo depois de operações de fusões-aquisições, eram igualmente sobrevalorizados" (Chesnais, 2005 p.124)

Excluindo os investimentos cruzados entre si, esse grupo detinha US$8,4 trilhões em ativos no final de 2006 (vide gráfico 4). Seus ativos triplicaram desde 2000, atingindo 40% da dimensão global dos investidores institucionais tradicionais (fundos mútuos, fundos de pensão e companhias de seguros). Esse movimento é impressionante, dado que cinco anos atrás, eles estavam à margem do sistema financeiro global. E as estimativas do MGI apontam para um volume de US$15,2 trilhões em 2012.

O crescimento conjunto desses atores está longe de ser acidental. Fatores estruturais similares têm alimentado o crescimento dos *hedge funds* e de *private equity*, como a demanda de instituições que buscam a diversificação dos investimentos, recursos de indivíduos ricos e os petrodólares.

Esses quatro jogadores analisado no estudo do MGI têm ampliado e diversificado a base de investidores globais significativamente em termos de regiões, classes de ativos e estratégias de investimento, e impulsionou a liquidez. Eles possuem horizontes mais longos de investimento quando comparados com os investidores tradicionais, permitindo-lhes perseguir retornos mais elevados e, conseqüentemente, com mais risco.



Em relação aos petrodólares, o MGI acredita que esses ativos continuarão a crescer rapidamente, mesmo se o preço do petróleo cair para US$ 30 por barril. Em um cenário do

petróleo a US$50/barril seus bens iriam crescer para US$ 5,9 trilhões em 2012. Isto implica novos investimentos de US$387 bilhões por ano nos mercados globais de capital.

Apesar da grande diversidade entre os investidores de petróleo, em média, eles têm uma preferência mais forte para ações e investimentos alternativos do que os investidores tradicionais. O MGI estima que os investidores de petrodólares tinham em 2007 cerca de US$ 1,7 trilhão em ações e outros US$ 350 bilhões em *hedge funds*, *private equity* e outros fundos de investimentos alternativos.

Juntamente com os petrodólares, os bancos centrais asiáticos têm sido uma importante fonte de liquidez para os mercados globais. Esses bancos investem a maior parte de seus ativos em dólar, especialmente títulos do governo.

Por sua vez os *hedge funds* tinham ativos globais sob gestão de US$ 1,5 trilhão no final de 2006, quando no final de 2000 correspondia a apenas US$490 milhões. A turbulência no mercado de hipotecas subprime dos EUA que se desenvolveram em meados de 2007 trouxe vários *hedge funds* de bilhões de dólares para a beira do colapso e muitos fundos sofreram perdas enormes. No entanto, a evidência sugere que a demanda de investidores institucionais por diversificação junto aos *hedge funds* provavelmente vai continuar. No cenário da MGI, os ativos dos *hedge funds* devem crescer mais lentamente do que nos últimos anos, mas ainda assim chegar a US$ 3,5 trilhões até 2012. Isto implica investimentos alavancados de até US$ 12 trilhões, cerca de um terço do tamanho dos fundos de pensão global.

A importância dos *hedge funds* se deve principalmente à liquidez que eles fornecem. No estudo da MGI verifica-se que eles representavam em 2007 de 30% a 50% das neociações dos mercados de ações e títulos dos EUA e Reino Unido, e essa proporção era ainda maior em outras classes de ativos, tais como dívidas com baixa probabilidade de pagamento e títulos de mercados emergentes. Finalmente, os *hedge funds* têm estimulado a inovação em instrumentos financeiros, estratégias de negociação e de plataformas de comércio eletrônico.

Já o *private equity* pode ser considerado um *player* relativamente pequeno. No entanto, segundo o MGI as evidências sugerem que muitos fundos de pensão, investidores de petrodólares, e outros investidores institucionais têm planos para aumentar a sua alocação de portfólio dos fundos de *private equity* nos próximos anos.

Ainda no estudo da MGI apontam-se alguns riscos que acompanham o expressivo crescimento dos investidores institucionais, dos petrodólares e dos recursos dos bancos centrais asiáticos. A saber: inflação dos preços dos ativos, riscos sistêmicos causados pelos *hedge funds* e risco de crédito advindo dos *private equities*. A inflação de ativos se deve à maior liquidez trazida por esses agentes, bem como à "escassez" de ativos que passa a existir diante de tanta demanda por investimentos em ativos das mais variadas classes. Já o risco sistêmico se deve à enorme complexidade das operações e à alta alavancagem dos *hedge funds*, potencialiando a desestabilização dos mercados financeiros globais. Por sua vez os *private equities* atuam pesadamente com base no endividamente para financiar aquisições e fusões, um crescimento excessivo desses fundos pode trazer grande risco de crédito ao sistema financeiro.

2.3 - O comportamento das empresas

Elevações das taxas de juros no final da década de 1970 compeliram as empresas a tomarem decisões de investimento mais prudentes, reduzindo seus horizontes de investimento. Assim, passou-se a perseguir a ênfase na alta tecnologia e na acumulação de ativos financeiros, e o estímulo à gestão financeira centralizada, bem como maior pressão sobre os custos de mão-de-obra. As mudanças institucionais nas modalidades de determinação dos salários culminaram no enfraquecimento dos sindicatos, dos procedimentos de negociação coletiva e das restrições à contratação e demissão nas leis trabalhistas, facilitando para as empresas a *retomada* do controle dos custos de mão-de-obra e a redução do ritmo dos aumentos salariais.

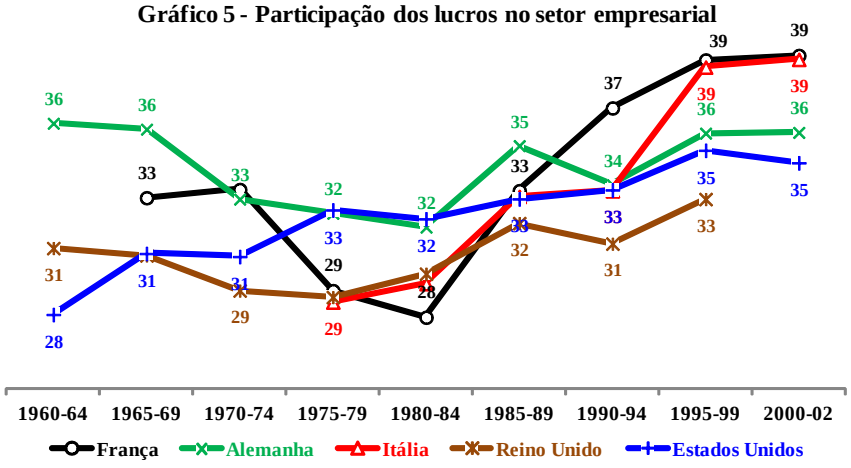
Claro está também que esse movimento levou à dominância de motivos financeiros, especialmente o da maximização dos valores acionários, como o objetivo primário das empresa e o princípio básico da governança corporativa. Isso está intimamente ligado com o crescimento dos investidores institucionais que passaram a deter cada vez mais participação no controle das empresas, e o consequente pleito de uma fatia maior de rendimentos do capital, na forma de juros, dividendos, taxas e comissões por serviços, e ganhos de capital. Nas palavras de Guttmann (2008, pg. 11):

> (...)os investidores institucionais utilizam o direito de propriedade para impor uma lógica financeira arraigada em rendimentos trimestrais por ação como indicador de desempenho, uma lógica que permeia as diretorias e normas de

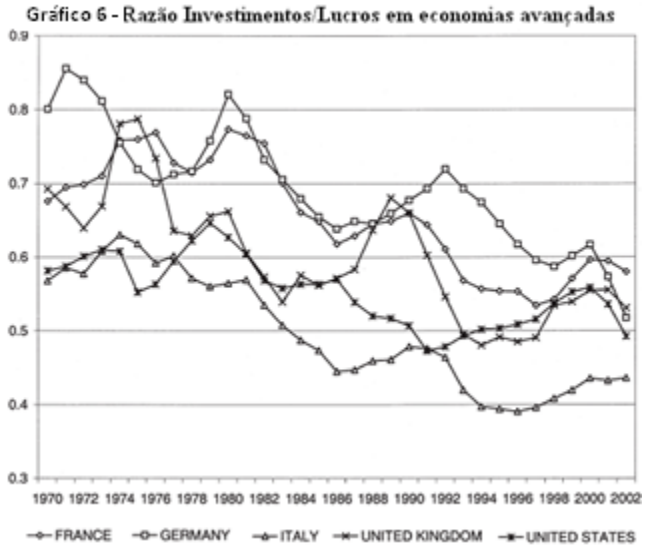
> governança corporativas. Sujeitados desta maneira à pressão intensa do mercado, os gerentes priorizam os resultados de curto prazo em vez de atividades de longo prazo, que seriam muito mais produtivas para o crescimento, como pesquisa e desenvolvimento, renovação de fábricas e equipamentos, capacitação técnica da força de trabalho e cultivo de relações duradouras com os fornecedores. As fusões e aquisições são o método de crescimento predileto em detrimento do investimento em recursos adicionais e novos de maior produção. Agora, diante de um mercado subitamente muito mais ativo de controle corporativo, as corporações de baixo desempenho têm de se preocupar com revoltas de acionistas, tomadas agressivas do controle acionário por concorrentes e aquisições de controle acionário alavancadas por fundos de participações (...). O preço da ação é, portanto, a chave variável em torno da qual a gestão corporativa organiza a sua atuação, incitando reaquisições freqüentes de ações, o uso de ações como moeda, o afrouxamento das normas contábeis e a manipulação de demonstrações financeiras.

Algumas estatísticas corroboram a dominância financeira que passou a valer nas empresas com o crescimento do poder dos investidores institucionais no controle das mesmas. Pelo gráfico 5 verifica-se um crescimento da participação dos lucros no setor empresarial desde a década de 1970 em todos os países selecionados, e ao mesmo tempo no gráfico 6 constata-se, para o mesmo período, uma queda contínua da razão investimento/lucros para os mesmos países.

Gráfico 5 - Participação dos lucros no setor empresarial



Fonte: Stockhammer (2006)



Fonte: Stockhammer (2006)

Vale a pena reproduzir outra evidência da "financeirização" das empresas constatada por Aglietta (2004), na Tabela 4 fica claro que após a consolidação da desregulamentação financeira ocorre acentuada queda nas despesas com pesquisa e desenvolvimento (P&D). A financeirização das empresas elevou as exigências no que se refere à rentabilidade esperada, ao prazo de maturação e retorno, entre outros fatores, para realizar um investimento em P&D, pois o custo de oportunidade de obter essa mesma rentabilidade no mercado financeiro nunca esteve tão presente como hoje.

Tabela 4 - Despesas das empresas em P&D (taxa de crescimento médio anual a preços constantes)

País	1975-1981	1981-1985	1985-1989	1989-1991	1991-1994
Estados Unidos	4,5	8,6	1,3	-0,8	0
Japão	8,2	11,2	7,4	6,6	-3,02
Alemanha	6,1	5,2	3,8	-1,7	-2,4
França	4,4	4,9	4,7	4,4	0,7
Itália	4,9	8,5	6,6	4,9	-2,8
Reino Unido	4,1	1,9	4,8	-5,4	0

Fonte: Aglietta (2004, p.31)

Guttmann (2008) argumenta na mesma linha de Aglietta, pois afirma que o investimento envolve custos e adiamento de benefícios imediatos, o que significa abrir mão de lucros imediatos para impulsioná-los futuramente, mas isso vai na contramão do foco no lucro trimestral. Ao mesmo tempo, há a alternativa, por vezes mais econômica, de comprar a capacidade de produção já existente no mercado de controle corporativo através de fusões e aquisições. Pode-se ainda citar que a dominação dos interesses dos acionistas é um

processo reforçado pela forma de remuneração dos executivos das empresas, que passou a ser um modelo baseado em opções de ações e bônus de acordo com a dinâmica do lucro apresentado a cada trimestre.

Assim como as famílias, as empresas também passaram a considerar o ciclo de ativos na sua função de investimento[25], dado o crescente peso da riqueza financeira no patrimônio das empresas. Aí tem-se ao menos dois motivos para as empresas atentarem ao comportamento do mercado financeiro, primeiramente, como descrito anteriormente, o volume de vendas ou, em outras palavras, o nível de gastos das famílias, estará em alguma medida refletindo o ciclo de ativos. Ou seja, em períodos altistas o consumo aumenta, incentivando as empresas a elevarem o investimento. O reverso ocorre em momentos de declínio do ciclo de ativos.

Em segundo lugar a valorização/desvalorização da riqueza das empresas influenciará no acesso ao crédito. Ou melhor, o montante e custo do crédito ofertado pelo sistema bancário também variarão, em função dos movimentos do mercado financeiro. Uma valorização dos ativos significa melhora do índice ativos totais[26]/endividamento e aumento do valor de mercado da empresa, permitindo às empresas elevar o montante de endividamento, e conseqüentemente os seus gastos na ampliação da produção corrente, e até mesmo na aquisição de ativos financeiros, alimentando o ciclo de valorização e exacerbando o movimento inicial. [27]

Há ainda mais um canal de transmissão pelo qual o ciclo de ativos pode afetar o volume de investimento das empresas, principalmente as de grande porte. São os recursos que estas podem angariar através de emissões de ações. A teoria-q de Tobin (Tobin, 1969) permite compreender melhor esse fenômeno. O q de Tobin é definido como o valor de mercado da empresa dividido pelo custo de reposição do capital. Se o q é alto, o preço de mercado da empresa é alto relativo ao custo de reposição do capital, e a aquisição de novas plantas e equipamentos se mostra barata em relação ao valor de mercado da empresa[28]. Essas firmas, então, podem emitir ações a esse preço valorizado e executar um

---

[25] Investimento aqui se refere ao investimento empresarial, compra de máquinas, equipamentos etc

[26] Que são utilizados como colaterais para obtenção de crédito.

[27] Carneiro (1999).

[28] Segundo Duménil e Lévy (em Chesnais, 2005 op cit p.91) o "coeficiente *q* de Tobin, cai durante a crise estrutural dos anos 70 até o mínimo de 0,39, em seguida eleva-se gradualmente, culminando em 1,75, em 2000 (antes de uma nova queda, descrita como o estouro da bolha)."

investimento produtivo. Ou seja, a empresa irá investir agora porque pode fazê-lo com apenas uma pequena emissão de ações.

Todos esses mecanismos de transmissão mencionados revelam que o peso da riqueza financeira nos patrimônios dos agentes passou a representar um estreitamento das relações entre os aspectos micro e macroeconômicos. No caso do mercado acionário, por exemplo, os fatos relacionados às grandes corporações repercutem imediatamente nas cotações e influenciam o movimento das bolsas de valores, isto por sua vez influenciará o comportamento das famílias, das próprias empresas e dos bancos. Um acontecimento no campo micro, dependendo da proporção, pode rapidamente se manifestar macroeconomicamente.

2.4 - O comportamento dos bancos e os impactos sobre o crédito

As mutações sofridas nas relações financeiras internacionais a partir da instauração e consolidação do novo regime monetário e financeiro mundialmente hegemônico e da emergência das finanças liberalizadas exerceram forte impacto desestabilizador sobre as atividades dos principais bancos comerciais, os quais passaram por períodos críticos ao longo das décadas de 1980 e 1990 e por uma profunda reestruturação de suas funções para se adequarem ao novo ambiente financeiro internacional. Os bancos, nesse ínterim, sofreram com a perda de rentabilidade que obtinham com a prestação de serviços tradicionais aos seus principais clientes, pois os grandes grupos industriais, as administrações públicas e as empresas estatais estabeleceram conexões diretas com os mercados financeiros de divisas, obrigações e empréstimos. Por exemplo, passaram a levantar recursos junto ao mercado financeiro, e não mais diretamente com os bancos. Por outro lado, abriu-se caminho para os bancos ganharem com taxas e corretagens por serviços de intermediação entre esses agentes e o mercado financeiro. Simultaneamente as famílias transferiram parte de seus recursos para fundos de investimento e outros ativos e para os sistemas de poupança programada, em detrimento dos depósitos bancários. Com o processo de liberalização e desregulamentação e a securitização das linhas de crédito, o próprio mercado de empréstimos, bem como outras operações de intermediação típicas do sistema bancário, foram invadidos por instituições não-bancárias, restringindo o raio de atuação dos

bancos comerciais e permitindo a seus concorrentes absorver algumas das partes mais lucrativas das atividades anteriormente exclusivas do sistema bancário.[29]

A reestruturação dos bancos consistiu na transformação de suas fontes de renda mediante a diversificação e a internacionalização de suas atividades, convertendo-se em agentes corretores de uma grande quantidade de operações (pelas quais cobram comissões), criando novos serviços e instrumentos financeiros, transformando seus ativos não-negociáveis de médio e longo prazos em títulos negociáveis em mercados secundários e atuando como grandes investidores nos mercados financeiros domésticos e internacionais. Ou seja, os bancos juntaram-se ao movimento especulativo, contribuindo para a geração de bolha de ativos.

Dito de outra forma os bancos passarama a integrar as atividades de banco comercial e de banco de investimento. E segundo Guttmann (2008), "no centro dessa rede estão os bancos transnacionais líderes do mercado mundial, que, na última década, transformaram-se em grupos financeiros multifacetados que combinam todo o espectro de atividades e serviços financeiros (e.g. de bancos comerciais e de investimento, de gestão de fundos, de seguradoras)".

Nesse novo cenário de "super-bancos", a inovação financeira ganhou corpo, criando novas redes de intermediação financeira. No artigo de Guttmann (2008) são elencadas quatro ondas de inovações importantes que contribuíram para uma virada histórica da forma preferencial de crédito: de empréstimos para valores mobiliários. São elas:

1. as obrigações de empréstimo introduzidas na década de 1960, que liberaram os bancos a buscar empréstimos muito mais agressivos do que quando dependiam somente das obrigações de depósito como fonte de fundos.
2. os eurodólares, fomentando o surgimento de uma rede de bancos supranacionais
3. os fundos mútuos e fundos de pensão, que a partir de década de 1980 tornaram-se veículos populares para poupança habitacional e a investiram em valores mobiliários, proporcionando liquidez a muitos mercados financeiros cujo crescimento foi enormemente impulsionado. Vale lembrar que com o tempo os bancos passaram a estabelecer os seus próprios fundos mútuos,

[29] Frontana (2000), p. 278.

assumindo o controle dos fundos de pensão e ajudando a lançar fundos de hedge

4. a securitização, que ganhou força na década de 1990 e nada mais e que uma nova embalagem dos empréstimos em valores mobiliários lastreados pelos fluxos da renda gerada por contingentes de empréstimos

Esse pendor para as finanças de mercado teve ainda o reforço dos derivativos (futuros, opções, termo e swaps), que cumprem o papel de mitigar os diferentes tipos de risco associados às finanças, bem como instrumentos de especulação. E essa preferência pelas finanças diretas em detrimento da anterior supremacia das finanças indiretas não representou perda para o novo desenho que os bancos passaram a ter, pois para eles os instrumentos do mercado de capitais propiciam uma opção de se desfazer do risco de forma mais ágil quando comparada aos empréstimos tradicionais. E por sua vez, para os tomadores de crédito os novos instrumentos do mercado de capitais mostram-se, muitas vezes, menos custosos que os empréstimos e com quantias mais altas disponíveis de uma só vez, além de que são preferíveis as regras formais de divulgação de informações associadas aos valores mobiliários em vez dos relacionamentos informais, por vezes mais estreitos que o desejado, com agentes de empréstimos tradicionais.

No entanto, o relacionamento promíscuo entre bancos e mercado de capitais torna-se perigoso quando os primeiros passam a financiar a especulação nos mercados mobiliários, o que se tornou prática recorrente no atual estágio do capitalismo financeirizado. Como advoga Guttmann (2008), “os bancos construíram uma máquina de financiamento de várias camadas para apoiar a especulação como atividade econômica principal. A injeção de liquidez estende-se para além das compras de valores mobiliários, até o financiamento de apoio a outros investidores (como fundos de hedge)”, abrindo, dessa forma caminho para os investidores alavancarem consideravelmente a sua capacidade de negociação e tamanho de portfólio com base em dívidas. Na fase de boom dos valores mobiliários essa estratégia resulta em ganhos expressivos, e incita a exposição de maiores riscos (até porque se eleva a capacidade de tomar empréstimos dos especuladores se eleva), mas se pegos no contrapé esses investidores terão de arcar com prejuízos muitas vezes acima do que podem suportar.

As famílias também foram, a sua maneira, capturadas nesse circuito de empréstimos-valores mobiliários. Assim, os bancos "criaram um duplo efeito de alavanca amplificadora: diretamente por meio de seus empréstimos para a aquisição de ativos; indiretamente por seus empréstimos ao consumo com elementos do patrimônio como garantia, o que evitava que as famílias vendessem esses ativos, ao mesmo tempo que mantinham seu nível de consumo" (Aglietta, 2004, p.26). Daí vem a explicação de como pôde o endividamento das famílias elevar-se simultaneamente ao aumento da proporção dos ativos financeiros no patrimônio total líquido das famílias.[30]

O artigo de Bernanke e Gertler (2000) lembra que o crédito é o canal através do qual o ciclo de ativos mais afeta o setor real da economia. E na atividade de concessão de crédito a assimetria de informação é intrínseca, pois o que está em jogo é uma promessa de pagamento e não um valor real disponível. Assim, aquele que oferece crédito não tem como saber com perfeição as características do tomador. [31]

Com tudo isso em vista fica mais fácil compreender porque a liberalização financeira contribuiu para aumentar o risco sistêmico. A aquisição de informações sobre os tomadores e o exercício da supervisão sobre o crédito concedido pode redundar em custos consideráveis. Soma-se a isso o já citado aumento da concorrência entre instituições bancárias e/ou financeiras no ambiente globalizado. A maior concorrência torna o gasto com a busca das informações citadas indesejável, e então, estão dados os ingredientes necessários para levar estas instituições a subavaliar os riscos, privilegiando a quantidade de crédito concedida ao invés da qualidade. Assim, a fragilidade financeira tornou-se endógena ao sistema, pois esta permanece oculta durante a fase de expansão, onde o clima de negócios é otimista, o crédito é concedido em larga escala com subavaliação de riscos, pois o acirramento da concorrência impele a isto. Quando as convenções até então prevalecentes se desfazem, as crises de valorização mostram sua cara e o problema de

[30] Não é necessário dizer que os créditos concedidos com vistas a realizar aquisições no mercado financeiro contém um componente de risco maior do que aqueles direcionados para o consumo ou investimento produtivo.

[31] A assimetria de informação no mercado de crédito faz com que os ofertantes de crédito cobrem um preço médio acima do que seria "justo" no caso dos bons tomadores. Tal atitude desencoraja os melhores tomadores de crédito a fazê-lo, pois pagam mais do que a sua solvibilidade lhes permitiria alcançar, e, ao mesmo tempo, beneficia-se os maus tomadores.

coordenação dos agentes torna-se realidade (liquidez insuficiente), a podridão de muitos créditos emerge das sombras da euforia, instalando a fragilidade financeira. [32]

Borio et all (2003) demonstram que há uma clara e crescente correlação positiva entre o ciclo de ativos e crédito desde a década de 1970. Isto elevou a freqüência e a severidade dos episódios de stress financeiro. Pois, com a elevação dos preços dos ativos financeiros, "a economia começa a se aquecer, impulsionada pela ampliação do consumo das famílias e do investimento das empresas. Intensifica-se a pressão sobre o crédito e acelera-se a escalada de valorização da riqueza financeira e imobiliária" Coutinho e Belluzzo (p.133, 1996). Em algum momento, diante da percepção de que os ativos estão sobrevalorizados, os agentes mais ágeis desfazem suas posições primeiro e precipitam uma reversão aguda de preços dos ativos.

A descrição da imbricação entre crédito e ativos financeiros foi também bem descrita por Miranda (p.247, 1997):

> Durante a expansão, as avaliações de mercado são de que o custo relativamente baixo do crédito frente à rentabilidade prospectiva de alguns ativos justifica posições altistas. À medida que posições de compra de determinados ativos vão se efetivando, as avaliações altistas vão também se cumprindo, valorizando os ativos-alvo e, conseqüentemente, o estoque de riqueza de famílias, empresas e bancos. Os ganhos de capitais, pelo efeito riqueza que geram, reforçam a posição dos agentes nos mercados de ativos com recursos próprios e por meio de endividamento no mercado monetário ou financeiro. Os fluxos de renda destinados ao pagamento de dívidas têm participação relativa cada vez menor no valor esperado para o estoque de ativos enquanto a elevação de preços destes continue sendo antecipada. E, quando o ciclo de valorização reverter-se, ocorre o contrário: os ativos deflatam-se e as dívidas mantêm-se no mesmo valor contratual ou, caso realizadas a taxa de juros flutuantes, podem se elevar.

Assim, a deflação de preços nos mercados financeiros freqüentemente revela a existência de situações de fragilidade financeira. Como visto, as famílias, diante da desvalorização de seu *portfólio* financeiro e pelo temor da inadimplência, reduzem o

---

[32] Obviamente que a estrutura financeira de cada nação tem sua influência no modo como se desencadeará essa fragilidade. Por exemplo, na Alemanha conjuga-se fraca concentração do setor bancário, limitada importância do mercado financeiro para os agentes não financeiros e baixo grau de separação entre a atividade de intermediário bancário e as finanças de mercado. Essa alquimia singular dos alemães originou um sistema financeiro menos propenso ao risco sistêmico. No entanto, nesses tempos de liberalização financeira, "pode-se perceber uma certa convergência das estruturas financeiras sob o efeito da globalização na maneira de realizar o compromisso entre eficiência microeconômica e estabilidade macroeconômica. [...] São estruturas que combinam mercados financeiros ativos, uma forte concentração que associa os bancos e investidores institucionais e um desaparecimento da separação entre atividade bancárias e de mercado." (Algietta, 2004, p.51).

consumo e elevam a poupança. Por outro lado, as empresas, além de sofrerem com a queda da demanda por seus bens/serviços, enfrentam uma desvalorização das garantias dadas junto aos bancos nos empréstimos/financiamentos anteriormente contratados, e o valor das dívidas é mantido. Diante disso, as empresas contraem rapidamente o investimento produtivo e diminuem drasticamente a folha de salários, dado o maior peso relativo que os juros dos créditos tomados passam a ter. Ou seja, tem-se a clara tendência de recessão e deflação, o que torna mais difícil aos agentes a recuperação patrimonial, pois as empresas não conseguem aumentar as vendas, e abre-se a porta do desemprego a muitas famílias. Diante deste cenário, os Banco Centrais se vêem obrigados a reduzir as taxas de juros para facilitar a solvência dos desequilíbrios.

Outro elemento relevante, se não mais importante, nesse cenário é a possível, e provável, recusa de agentes do sistema financeiro em continuar emprestando aos especuladores (principalmente os investidores institucionais). Pois a queda dos preços reduz fortemente o valor dos elementos patrimoniais colocados como garantia para os empréstimos; isso degrada a qualidade dos créditos que os bancos têm em suas carteiras. Como não são capazes de discriminar precisamente os tomadores, os bancos preferem um racionamento geral do volume de crédito a um aumento indiferenciado das taxas de juros que poderia precipitar a insolvência de seus tomadores. Assim, a instabilidade dos mercados financeiros provoca uma deterioração da aptidão dos bancos para controlar a qualidade do crédito.

A qualidade degradada da perspectiva de pagamentos de empréstimos passados deteriora a cotação dos bancos com a queda de sua riqueza líquida. As imprudências cometidas na euforia passada oneram a oferta legítima de crédito para o presente e o futuro próximo porque os bancos são forçados a um excesso de prudência. Portanto, não resta dúvida alguma de que as pressões sofridas pelos bancos acentuam a recessão financeira. A severidade da recessão[33] é maior quando a fragilidade dos bancos é mais pronunciada (Aglietta, 2004).

---

[33] A recessão pode tornar o clima dos negócios pessimistas por tempo considerável, com isso os agentes econômicos ficarão em compasso de espera a procura de sinais de recuperação, alimentando ainda mais o cenário de estagnação ou recessão. O que se quer mostrar é que crises localizadas podem facilmente se expandir para os demais mercados, é o que caracteriza o risco sistêmico. Por risco sistêmico não se deve entender a somatória de riscos individuais e independentes. Segundo Aglietta, o estado de risco sistêmico é

A posição central do sistema bancário em uma economia monetária torna o desenrolar de crises financeiras um tanto quanto problemático, pois um choque sofrido por um banco se transmite a outros bancos, e os contágios ocorrem de forma muito mais rápida que em outros setores. Desse modo, exige-se que as autoridades monetárias exerçam estreita vigilância e até mesmo atuem com cumplicidade, através de medidas de ajuda aos bancos em caso de crise, principalmente os de grande porte (*too big to fail*).

Considerações Finais

Ficou claro no presente capítulo que a perversidade da lógica financeira que se constituiu a partir do processo de desregulamentação financeira é que os agentes, de maneira geral, atuam de forma auto-referenciada e pró-cíclica. Ou seja, durante a fase expansiva do ciclo todos passam a alimentar mais e mais a valorização dos ativos, desprendendo-se rapidamente dos fundamentos e seguindo um raciocínio auto-referenciado. Quando o ciclo se reverte, todos agirão de maneira a aprofundar a reversão, podendo velozmente gerar um colapso de grandes proporções[34]. Nesse contexto, a atuação do Banco Central para evitar exageros em todas as fases do ciclo torna-se crucial.

O comportamento pró-cíclico dos diferentes agentes está intimamente ligado ao fato de que os movimentos de uns reforçam o dos demais. Assim, enquanto as famílias ampliaram a exposição em ativos financeiros, reduziram a taxa de poupança e elevaram o nível de endividamento; os investidores institucionais passaram a exercer influência sobre o comportamento dos mercados financeiros e de um número crescente de empresas do setor produtivo. Por sua vez, tais empresas se viram subordinadas às estratégias de acumulação desses investidores, atrelando suas funções de investimentos à lógica financeira. Os bancos não ficaram incólumes a esse processo, e passaram a integrar as atividades de banco comercial e de banco de investimento, o que redundou em um relacionamento promíscuo entre bancos e mercado de capitais, inclusive com a concessão de crédito, muitas vezes sem a devida análise de risco, para todos os demais agentes econômicos.

---

causado por problemas de coordenação de mercado, pois comportamentos que individualmente pareçam racionais, levam no conjunto a uma situação pior que a inicial.

[34] Em uma recessão financeira a incerteza é muito forte e o horizonte decisional torna-se extremamente curto. Com efeito, a recessão é desencadeada pela percepção da precariedade financeira. Ora, os ajustes descritos a pouco só fazem agravar essa precariedade: os patrimônios sofrem desvalorizações e o peso das dívidas aumenta. A duração da recessão está inteiramente ligada à eliminação da fragilidade financeira.

Enfim, o que se quer aqui explicitar é que o ciclo de ativos passa a ter relevância no comportamento de gasto e endividamento das famílias e empresas, e na atuação de bancos e investidores institucionais. E como visto no capítulo anterior, não se pode esperar que tais agentes econômicos tomem decisões estritamente racionais, seja ao tomar crédito, investir ou conceder financiamento. Ainda mais, em um ambiente onde a lógica financeira perpassa, e muitas vezes subjulga, todas essas decisões, é de se esperar que a dificuldade de formar expectativas de forma determinística (com probabilidades objetivas), as manifestações de vieses psicológicos e a adoção de heurísticas levem a movimentos de euforia e pânico com razoável freqüência. Isso, no seu conjunto, gera um potencial de instabilidade ao sistema econômico, que de alguma forma exigirá uma resposta das autoridades monetárias, e é essa resposta que será objeto de estudo do próximo capítulo.

3 – POLÍTICA MONETÁRIA E CICLO DE ATIVOS

Uma vez compreendido como uma bolha é interpretada do ponto de vista teórico e o seu potencial de perturbação da estabilidade macroeconômica, é chegado o momento de pesquisar não só como possivelmente a política monetária deve ser conduzida para minimizar essas perturbações, mas também se é conveniente que se utilize a política monetária como instrumento de resposta a uma bolha.

Ceccheti (2003, p.3) atesta que há praticamente um consenso de que movimentos exagerados do mercado financeiro podem afetar adversamente o cenário macroeconômico, o que justificaria o acompanhamento do evolver desse mercado. Detken e Smets (2004, p.7) lembram ainda que historicamente, colapsos de preços de ativos financeiros estão associados com severos declínios na atividade econômica e instabilidade financeira. Os autores identificaram 38 *booms* desde 1970 em 18 países da OCDE. E nesse levantamento fica claro que os *booms* estão durando cada vez mais, na década de 1970 a duração média dos booms era de 1,3 anos, em 1980 foi de 3,5 anos e nos anos 1990 4,4 anos. Além disso, essa pesquisa mostrou que a maior parte dos *booms* ocorreu da segunda metade da década de 1980 em diante, o que corrobora a tese de que a desregulamentação financeira foi fator crucial para esse comportamento dos mercados financeiros.

Um estudo do FMI (*World Economic Outlook* 2003) fornece algumas conclusões que também chamam atenção para a importância contemporânea das bolhas e booms no pós-guerra:

- Uma bolha financeira ocorre, em média, a cada 13 anos e acarreta perdas de 4% do PIB. Já a bolha imobiliária é menos recorrente (a cada 20 anos), mas mais perversa: tem o dobro de duração e de impacto negativo sobre a economia (perda de 8% do PIB);
- O colapso de bolhas de ativos financeiros implica, em média, uma queda de 45% dos preços, enquanto no caso imobiliário é de 30%. Adicionalmente, colapsos são mais recorrentes em bolhas imobiliárias, ocorrendo em cerca de 40% dos episódios de boom imobiliário;

- O colapso de bolhas imobiliárias está associado com efeitos adversos mais fortes e rápidos no sistema bancário em comparação a colapsos de bolhas de ativos financeiros;

Assim, diante da maior freqüência de grandes flutuações dos preços dos ativos nas últimas décadas e das incontestáveis ameaças que essas flutuações podem trazer à economia real, muitos economistas passaram a pesquisar se não seria oportuna uma resposta do Banco Central a esses ciclos de ativos. Ou seja, todos reconhecem que as bolhas aumentam a volatilidade do crescimento, da inflação e da estabilidade do sistema financeiro, sendo o foco da discussão a atitude dos Bancos Centrais para eliminar ou reduzir as perturbações causadas pelas bolhas.

Pode-se dividir os economistas que abordam o tema em duas correntes de pensamento: os que defendem uma resposta reativa da política monetária e os que são a favor de um comportamento mais pró-ativo do Banco Central diante das bolhas. A partir daqui essas serão identificadas, respectivamente, como visão convencional e visão *leaning against the Wind* (LATW).[35] Vale dizer, como bem argumentam Gruen et al (p.1, 2003), que as divergências entre as visões surgiram não porque seus respectivos defensores discordam sobre os objetivos da política monetária – a saber, a manutenção de baixos patamares inflacionários e de reduzida volatilidade da inflação e do produto - , mas sim sobre o modo pelo qual a autoridade monetária deve agir para atingir esses objetivos.

A política monetária reativa é aquela que espera, e age de acordo com os movimentos do mercado financeiro apenas na hipótese de colapso dos preços dos ativos. Ou seja, o Banco Central nesse caso persegue quase que inteiramente o objetivo de estabilidade de preços, sendo a meta inflacionária sua única preocupação, a não ser que ocorra o colapso. Como afirmam Bordo e Jeanne (2002, p. 11), essa abordagem é consistente com o padrão de política monetária baseada em regras, como a regra de Taylor, o que implica respostas de acomodação *ex post*. Se for necessário, o relaxamento da política monetária pode ser complementado com o provimento de liquidez a fim de estabilizar o sistema financeiro.

---

[35] LATW é uma expressão que, em uma tradução livre, significa algo como "remar contra a maré". Uma política de LATW é aquela que vai em direção oposta ao movimento expansionista do ciclo econômico. A intenção é endurecer a política monetária de forma a restringir o aumento excessivo do crédito, com vistas a minimizar desequilíbrios em mercados variados (títulos mobiliários, imóveis, varejo, investimento etc) e até mesmo um subseqüente colapso, independente da existência de pressão inflacionária.

Já a abordagem da LATW defende uma intervenção da política monetária ainda durante a fase de boom da bolha. Nesse caso a autoridade monetária é mais sensível a sinais de instabilidade financeira. Ou seja, a alta dos preços de ativos e a expansão destemida do crédito na fase de boom podem ser combatidas pela política monetária no intuito de atenuar as consequências de um possível colapso da bolha. E por mais que em algum grau isso possa ser consistente com o padrão de regras de política monetária, pois o boom pode estar acompanhado de pressões inflacionárias e superaquecimento econômico, as autoridades monetárias podem querer restringir a política monetária para além do que prescreve o receituário padrão. A questão é, então, em quais circunstâncias as autoridades devem desviar-se desse receituário padrão, e em quais indicadores deveriam basear a política monetária nestes casos.[36]

Como principais defensores da corrente convencional pode-se citar Bernanke e Gertler (2000, 2001), Schwartz (2002), Bean (2003) e o próprio Greenspan (2002), que deixou claro sua preferência por essa visão em seus vários discursos a respeito da bolha de ações de empresas de alta tecnologia que ocorreu nos Estados Unidos no final da década de 1990. Por outro lado, os principais representantes da abordagem LATW são Cecchetti et al (2002), Borio e Lowe (2002), Smets (1997), Borio, English e Filardo (2003), White (2006, 2009, 2010) e Wadhwani (2008, 2010).

A visão dominante entre os Bancos Centrais, segundo Bordo e Jeanne (p.4, 2002), é a de que a política monetária não deve responder de forma pró-ativa a movimentos dos preços dos ativos financeiros. Esses autores citam Hessius, Vice-Presidente do Sveriges Risksbank,[37] para ilustrar esse ponto: "[…] atualmente a visão geral é de que os bancos centrais não devem tentar utilizar a taxa de juros para controlar a tendência do preço dos ativos a fim de desinflar qualquer bolha que possa se formar. A estratégia preferida é procurar restaurar a estabilidade, firmemente e com o auxílio de uma grande variedade de instrumentos, nas poucas ocasiões em que o mercado de ativos colapsa."

---

[36] Portanto, defender um comportamento pró-ativo da política monetária não significa atuar persistentemente fora dos padrões, mas sim contar com espaço para desviar-se temporariamente desses padrões quando um comportamento exagerado do mercado financeiro justificar uma ação da autoridade monetária ainda na fase de *boom*.

[37] Banco Central da Suécia

A polarização de duas abordagens é simplesmente um instrumento retórico para que se possa evidenciar os principais aspectos que diferenciam as duas correntes de pensamento. Na prática, as visões dentro da comunidade acadêmica e política combinam elementos desses dois pontos de vista em graus variados. No entanto, ao focalizar-se os extremos do espectro, torna-se mais fácil compreender as vantagens e desvantagens de cada abordagem, e o que essas diferenças implicam na prática da política monetária.

3.1 - A abordagem convencional

Até a erupção da crise das hipotecas *subprime*, havia a convicção por parte dos bancos centrais de que, controlada a inflação, nada mais atrapalharia o equilíbrio macroeconômico em escala significativa. Afirmava-se, repetidamente, que a economia global havia entrado definitivamente em uma "Nova Era" de "Grande Moderação". Mas com a crise econômica mundial de 2007, essa linha de pensamento passou a ser criticada severamente. As mudanças sobre a condução da política monetária a partir de então ainda estão em gestação, mas vale a pena compreender o que esta visão convencional defende.

Bernanke e Gertler (2000, 2001) utilizam-se de um modelo dinâmico novo-keynesiano para mostrar que um Banco Central, por meio do instrumento de metas de inflação, deve tão somente ajustar a política monetária de modo a compensar/anular qualquer pressão incipiente de inflação ou deflação. Ou seja, a política monetária não deve responder a mudanças nos preços dos ativos financeiros *per se*, mas reagir somente na medida em que o ciclo de ativos afeta a previsão de inflação, pois desse modo o Banco Central estará efetivamente respondendo a "*toxic side effects*" dos booms e colapsos sem ter que se envolver na questão referente a qual a razão dos movimentos dos preços dos ativos – estão eles embasados pelos fundamentos ou não? Segundo os autores, qualquer tentativa de responder a movimentos amplos do mercado financeiro que não causem pressões sobre os índices de preços, é problemática por vários motivos, sendo o principal deles a impossibilidade de saber com certeza se os preços dos ativos em determinado momento refletem os fundamentos, fatores não embasados em fundamentos, ou ambos. Além do mais, evita-se que a tentativa do Banco Central de desinflar a bolha cause pânico no mercado.

Por fim, Bernanke e Gertler (p.18, 2000) afirmam que muitas vezes um crescimento duradouro dos preços dos ativos causa pressões inflacionárias (através do efeito-riqueza e da maior propensão à tomada de crédito), o que por si só exige elevação da taxa de juros. Analogamente, quedas acentuadas dos preços dos ativos podem causar pressões deflacionárias (dada a reversão do efeito-riqueza e a ocorrência de *credit crunch*), o que exige um relaxamento da política monetária. Dessa forma, a autoridade monetária, ao se pautar exclusivamente pelo esquema de meta de inflação, além de obter condições macroeconômicas estáveis, tende a indiretamente tratar de excessos do mercado financeiro sem ter que agir indiscriminadamente contra as forças deste. Em outras palavras, essa resposta automática estabiliza não apenas a economia mas também provavelmente estabiliza os mercados financeiros.

Bernanke e Gertler (2000) confirmam aquilo que foi exposto no capítulo 1 a respeito do tratamento dado às bolhas pelo corpo teórico da HME. Essa relutância em tratar das bolhas financeiras de modo mais enfático pode ser visto como conseqüência de as bolhas serem mera curiosidade/possibilidade teórica – que não pode ser negada pelas constatações empíricas – dentro dessa abordagem. Com este arcabouço, responder aos movimentos dos ativos financeiros somente quando estes geram pressões sobre a inflação é coerente com as hipóteses da HME. Bernanke e Gertler (2000, p.19) afirmam que no **modelo usual** dos economistas (o mundo da HME) variações nos preços das ações simplesmente refletem mudanças nos fundamentos, o que exime os bancos centrais de responderem aos movimentos dos preços dos ativos. No entanto, como as bolhas não podem ser negadas pelas evidências empíricas, os próprios autores assumem que **pode ocorrer** (e não que isso seja natural como advoga as finanças comportamentais e a tradição pós-keynesiana ou minskiana) de fatores não embasados em fundamentos trazerem volatilidade aos preços das ações e impactarem significativamente o resto da economia, e nesses casos as autoridades monetárias devem estar atentas. E os autores sugerem duas fontes possíveis de comportamentos não fundamentados dos ativos: fraca regulação ou racionalidade imperfeita dos investidores.

Borio, English e Filardo (2003) dividem as abordagens sobre o tema em duas visões: a visão da "Continuidade" e a visão do "Novo ambiente". A visão da Continuidade[38] tem grande aderência com a abordagem convencional. Pois segundo os autores, na corrente da Continuidade, o atual ambiente macroeconômico é uma extensão natural daquilo que prevaleceu durante o período anterior de alta inflação. Ou seja, a dinâmica do sistema econômico não teve mudanças significativas em decorrência da desregulamentação financeira. Os novos desafios que se apresentam atualmente, e seus inesperados impactos econômicos, são essencialmente resultados de choques extraordinários. Não há razões para considerar que estes choques serão recorrentes. Assim, a política monetária deve contribuir com a estabilidade financeira por meio da manutenção da estabilidade monetária tão somente, e os desequilíbrios/crises financeiros devem ser tratados separadamente através de medidas regulatórias ou de políticas de emprestador de última instância. Em outras palavras, confia-se nos modelos onde há clara correlação entre hiato do produto e inflação e onde a taxa de inflação em si mesma é uma variável chave que reflete satisfatoriamente as distorções da economia.

Um Banco Central com esta visão considera que os booms financeiros e seus colapsos, com suas associações ao crédito e investimento, são decorrentes, em grande medida, de fatores idiossincráticos, específicos da economia afetada. Ou seja, consideram estes episódios ocasionais ou excepcionais, e não como uma característica geral intrínseca a um suposto novo ambiente econômico.

Por fim, todos aqueles que aqui foram colocados como adeptos da visão convencional encontram várias restrições e objeções a uma prática pró-ativa da política monetária como forma de corrigir os excessos dos ciclos de ativos. As restrições mais comentadas são:

1. a dificuldade de a autoridade monetária identificar desequilíbrios (bolhas) na velocidade necessária para agir de forma pró-ativa;
2. o risco de respostas da política monetária gerar maiores desequilíbrios ou pânico; e
3. a dificuldade de justificar tais ações junto ao público.

[38] Borio et al (2003) inserem nessa visão autores como Meltzer, Mishkin, Goodfriend, Tayler, Svensson, Greenspan, Bernanke, Woodford, Clarida, entre outros.

A respeito do primeiro item, Bean (p.5, 2003) afirma haver muita dificuldade em estimar se os preços dos ativos refletem ou não os fundamentos, pois os resultados encontrados são carregados de imprecisões. Desse modo, Bean se mostra cético quanto à possibilidade de se evitar ou impedir o desenvolvimento acentuado de bolhas financeiras e desvios de preços dos ativos através de uma política monetária pró-ativa. Ainda mais, quando se consegue estimar com confiança que uma bolha emergiu, provavelmente já será muito tarde para se tomar alguma ação contra esse comportamento dos ativos sem que se cause impactos adversos na economia real, justamente o que se quer evitar. Antes pelo contrário, se há confiança a respeito da existência de uma bolha e de ser iminente o colapso, o que se deve fazer é relaxar a política monetária no intuito de preparar-se para os efeitos negativos deste, dado o intervalo de tempo necessário entre uma mudança na taxa de juros e seus efeitos na economia real e a pressão descendente sobre a inflação que um colapso da bolha pode trazer.

Issing (p.20, 2003) lembra ainda que um Banco Central não tem vantagem comparativa informacional sobre os participantes do mercado para arriscar um julgamento de que o mercado está experimentando uma bolha. Assim, nessa linha de raciocínio, quando o Banco Central perceber a existência de uma bolha, o mercado também estará consciente disso. Porém, o próprio Issing reconhece que, apesar de essa ser uma visão atrelada ao HME, por vezes os investidores mesmo reconhecendo uma bolha preferem continuar seguindo a tendência altista, pois não querem perder a oportunidade de fazer seus ganhos crescerem, e não sabem ao certo até quando esse movimento pode durar. Ainda nesse caso, o Banco Central não deve ir contra o movimento do mercado, mas apenas divulgar alertas imparciais a respeito do comportamento dos preços dos ativos.[39]

Com relação ao risco de se gerar maiores instabilidades quando da adoção de uma política monetária pró-ativa, a explicação reside no fato de que desequilíbrios na economia podem advir de efeitos inesperados da atuação da autoridade monetária. Calibrar a política monetária no grau necessário para evitar a formação de uma bolha é excessivamente difícil. Por um lado, pequenos incrementos na taxa de juros podem se mostrar insuficientes para conter os excessos financeiros. Paradoxalmente, essa tentativa pode ser contra-producente

[39] O caso da bolha de ações de empresas de alta tecnologia nos EUA é emblemático. Greenspan em 1996 alertou o mercado de que os preços dessas ações estavam experimentando uma “exuberância irracional”, porém a bolha foi estourar apenas no segundo trimestre de 2000.

se tal medida ajudar a dissipar possíveis dúvidas a respeito da credibilidade do Banco Central como defensor da estabilidade de preços, e por meio disso pode-se alimentar ainda mais o otimismo dos agentes a respeito da sustentabilidade do boom. Por outro lado, grandes incrementos na taxa de juros pode lançar a economia em uma recessão desnecessária.[40]

Gruen et al (2003) chegam a afirmar que para superar esses dois primeiros obstáculos o nível de informação requerido é extremamente grande. Segundo eles, parece haver uma pequena e estreita janela de oportunidade em que tal política pode ser empreendida com sucesso, fora disso o fracasso é predominante.

Entre o primeiro artigo de Bean (2003) e o último Bean et al. (2010), parece não haver mudança do núcleo central de sua argumentação diante da crise hipotecas *subprime* que se iniciou em 2007. No artigo de 2010, os autores afirmam que uma política LATW, com aumentos das taxas de juros em magnitude acima do necessário para cumprir os objetivos de inflação, "parece reforçada pelos recentes acontecimentos, mas os danos colaterais advindos dessa política podem ser bastante elevados, pois é necessário ser suficientemente agressivo para mudar as condições de crédito e dos preços dos ativos". Os autores acreditam que o melhor caminho para garantir melhor estabilidade macroeconômica seria apostar no desenvolvimento e implementação de um conjunto de ferramentas de política macro-prudencial mais centrada diretamente na fonte subjacente da exuberância.

Finalmente, muitos advogam que mesmo diante de uma possibilidade técnica de se responder de modo pró-ativo a formações de bolhas financeiras, será muito difícil justificar tais ações da autoridade monetária ao público. Pois o Banco Central estará elevando a taxa de juros sem que haja aparente pressão inflacionária (dado o intuito de apenas enfraquecer as forças otimistas do mercado financeiro), o que pode ser visto como medida de enfraquecer a prosperidade econômica.[41] Cecchetti et al (p.18, 2002), apesar de defenderem a visão alternativa, esclarecem esse ponto. Eles alegam que agir de modo pró-ativo pode afetar a credibilidade da autoridade monetária. Pois desse modo, há um risco significante de a atuação do Banco Central se tornar menos previsível e menos transparente, prejudicando a "prestação de contas" da autoridade monetária junto ao público. Assim, os

[40] Borio e Lowe, p.25, 2002.
[41] Borio e Lowe 2002

dirigentes do Banco Central que conscientemente afastarem-se do declarado objetivo colocado pela meta inflacionária para corrigir excessos do mercado financeiro poderão fomentar instabilidades se sua comunicação com o mercado for complexa ou pouco compreendida, ou pior ainda, se gerar uma onda de discordância por parte dos analistas financeiros. Pode-se assim perder em credibilidade da autoridade monetária o que possivelmente se ganhará ao conter o avanço de uma bolha.

Filardo (p.17, 2004) considera que essa dificuldade de comunicação se deve em grande parte à imprecisão que o termo “bolha” carrega. Parte do público pode interpretar essas "bolhas" como uma oportunidade de venda a descoberto. Alguns podem interpretar o termo como uma colisão iminente. Outros podem enxergar um sinal de que medidas drásticas podem ser adotadas. Do ponto de vista de uma autoridade monetária, o uso do termo traz o risco de má interpretação. Como conseqüência, os enunciados de uma autoridade monetária sobre as bolhas podem causar reações imprevisíveis dos preços dos ativos.

E o próprio Filardo comenta que uma possível opção seja evitar o uso do termo “bolha”: a autoridade monetária pode se referir somente às variáveis que levaram ao inflar da bolha, como o crescimento do crédito e dos desequilíbrios financeiros.

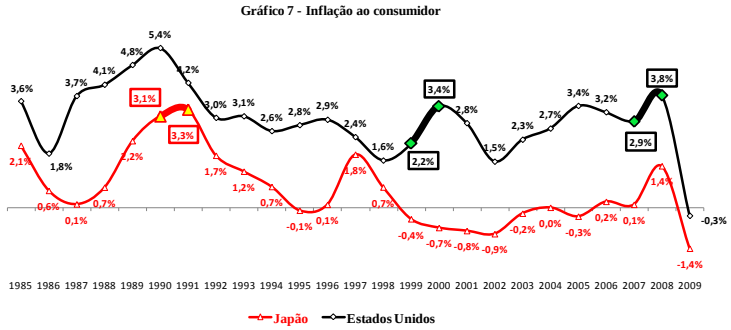
3.2 - A abordagem LATW

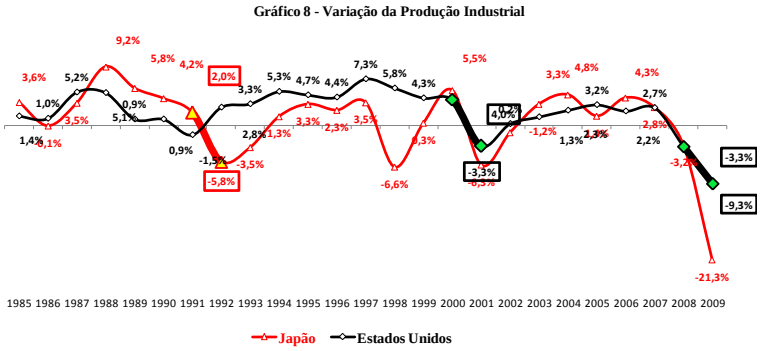
3.2.1. A estabilidade de preços como condição insuficiente para a estabilidade macroeconômica

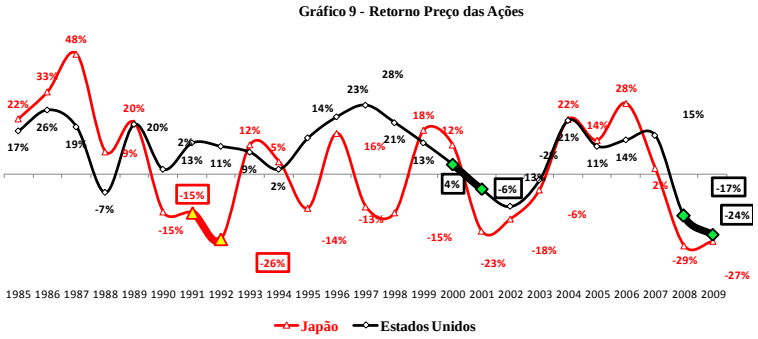
O título do artigo de White (2006) traduz bem o questionamento dos defensores da LATW a respeito da atuação do banco central: “*Is price stability enough* ?”. O ponto de partida da visão LATW é justamente esse, como ficará claro nesta seção: a autoridade monetária deve ter sua atuação pautada por outras preocupações, além da inflação, se quiser defender uma maior estabilidade macroeconômica.

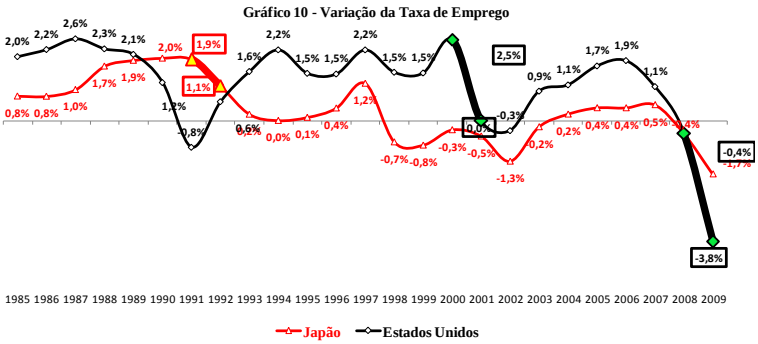
Em uma análise bastante simplória percebe-se a coerência dessa linha de argumentação. Pegue-se como exemplo os momentos pré e pós recessão causadas por três crises recentes: o estouro das bolhas imobiliárias e de ações no Japão em 1991, o estouro da bolha ponto-com nos EUA em 2000 e o estouro da bolha imobiliária (crise dos

empréstimos subprimes) também nos EUA em 2008[42]. Esses eventos estão pontuados nos gráficos 7 a 10.









Fonte: OCDE, elaboração própria

[42] A crise teve início no segundo semestre de 2007, mas foi em 2008 que seus efeitos foram sentidos mais fortemente.

No gráfico 7, estão em destaque os patamares da inflação ao consumidor no ano de início da crise e no ano imediatamente anterior. Como se pode observar, em nenhum dos três eventos o índice de preços ao consumidor apresentava valores acima do razoável antes do estouro da crise (o mais alto foi 3,8% em 2008 nos EUA). Isso leva a crer que uma inflação sob controle não é condição suficiente para a estabilidade macroeconômica, haja vista os demais gráficos que compõem a análise. Nestes, está destacada a reação de três indicadores ao início das crises (ano da crise e ano imediatamente posterior). No gráfico 8, variação ano contra ano, observa-se redução bastante acentuada na atividade industrial nos três eventos: de 2% para -5,8% em 1991 no Japão, e de 4% para -3,3% e de -3,3% para -9,3% nos EUA em 2001 e 2009, respectivamente. O mercado de ações também sofreu forte reação, com os índices apresentando queda média de 19% no ano imediatamente posterior ao estouro de cada bolha (vide gráfico 9). Como seria de se esperar, o impacto sobre o nível de emprego também foi forte, pois a menor volatilidade foi na crise japonesa, onde se verificou uma queda de 42% na variação da taxa de emprego (vide gráfico 10).

Essa constatação compromete o receituário convencional, uma vez que este receituário defende uma resposta aos booms apenas na medida em que os desalinhamentos de preços dos ativos financeiros afetem as previsões de inflação.

Para que se possa compreender melhor esse ponto, é válido que antes se faça um breve relato daquilo que Borio, Filardo e English (2003) chamaram de visão do "Novo ambiente"[43]. Essa abordagem credita os novos desafios como resultados inerentes de uma nova macrodinâmica da economia, ou seja, a desregulamentação dos mercados financeiros e a baixa inflação proporcionaram, entre outros motivos, um ambiente inédito para a condução da política monetária. Nesse novo cenário booms insustentáveis podem se desenvolver largamente sem suscitar significativas pressões inflacionárias. Desse modo, a política monetária pode estar despercebidamente acomodando o desenvolvimento de desequilíbrios financeiros.

[43] Borio et al (2003) afirma que essa visão tem raízes antigas, embora alguns de seus aspectos só tenham sido formalizados recentemente. Ele cita como exemplo, a escola austríaca (Mises e Hayek), Schumpeter, Kindleberger, Minsky, entre outros. Os autores mais recentes dessa perspectiva são Borio, Lowe, Filardo, Hamilton, English Zarnowitz, entre outros.

Isto posto, a visão do “Novo Ambiente”, que pode ser incorporada à visão alternativa, defende a adoção de políticas monetárias mais consistentes com a emergência desses desequilíbrios que não suscitam grandes pressões inflacionárias. Pois tais desequilíbrios não são satisfatoriamente capturados pelos modelos econômicos largamente utilizados pelas autoridades monetárias que têm como objetivo operacional exclusivamente a baixa inflação no curto prazo, o que impede um aperto da política monetária quando se observa expansão excessiva de crédito e dos preços dos ativos. Então, as mudanças no pano de fundo da macroeconomia e os novos desafios exigem modificações na atuação dos Bancos Centrais.

Issing (2003, p.19) cita três razões para uma baixa sensibilidade da inflação ao desenvolvimento dos desequilíbrios financeiros: (a) o poder das firmas de praticarem baixos preços, (b) desenvolvimentos positivos do lado da oferta, e (c) expectativas de baixa inflação bem ancoradas.

Em grande medida, a capacidade das firmas de praticarem baixos preços se deve a mudanças no lado da oferta. Reformas do mercado de trabalho e aumento no ritmo dos avanços tecnológicos podem ser citados como exemplos dessas mudanças. Essas melhorias podem pressionar positivamente os preços dos ativos, não somente pelos impactos positivos sobre a rentabilidade das empresas, mas também por causa da sensação generalizada de otimismo sobre o futuro. Simultaneamente, isto coloca pressões baixistas sobre os preços dos bens e serviços, principalmente no que se refere à redução do custo da mão-de-obra. Um movimento de auto-alimentação do boom pode surgir, com incrementos dos preços dos ativos incentivando uma maior demanda e sustentando, ao menos inicialmente, as expectativas otimistas quanto ao futuro. Logo, se por um lado um aumento da demanda gera pressões inflacionárias, essas pressões são mascaradas pelas melhorias do lado da oferta da economia.

Com relação a expectativas de inflação bem ancoradas, pode-se afirmar que o sucesso alcançado na conquista e manutenção de baixas taxas de inflação, e o conseqüente aumento na credibilidade dos Bancos Centrais, jogam um papel ardiloso. De um lado, este sucesso eliminou uma importante fonte de má alocação de recursos e de instabilidade financeira. Por outro lado, o processo inflacionário modificou-se, o que significa que sob essas condições, excessos de demanda agregada tendem a gerar pressões inflacionárias mais

gradualmente que no passado. Seria como se as pressões inflacionárias latentes encontrassem seu campo de manifestação primeiramente no mercado de ativos, o que pode gerar antes um desequilíbrio no mercado financeiro, e não um imediato aumento nos preços de bens e serviços. Ou seja, quando um boom no mercado de ativos começa a gerar pressões inflacionárias, pode ser tarde demais para a autoridade monetária responder de forma pró-ativa: os desequilíbrios financeiros já deverão ter alcançado tal nível que provavelmente seja mais eficiente adotar uma política monetária expansionista para acomodar os impactos financeiros e reais de um colapso iminente. Além do mais, a credibilidade na estabilidade inflacionária fornece alguma sustentabilidade ao boom, pois remove-se uma das causa mais sintomáticas do fim destas expansões.

Nessa perspectiva, a credibilidade do Banco Central é uma faca de dois gumes. De um lado, a credibilidade reforça alguns fatores estruturais que podem coibir pressões inflacionárias. De outro lado, com expectativas de longo prazo melhor ancoradas nos objetivos do Banco Central, booms insustentáveis podem ganhar mais fôlego antes de provocarem pressões inflacionárias. Ou seja, o "paradoxo da credibilidade" mostra que o Banco Central pode ser vítima de seu próprio sucesso.

3.2.2 O ciclo de ativos como força influente na condução da política monetária

Diante do quadro exposto até aqui, fica evidente que a busca estrita pela estabilidade de preços não garante estabilidade macroeconômica, até porque as três crises citadas, com estouro de bolhas, surgiram sem grandes pressões inflacionárias. Cecchetti, Genberg e Wadhwani (2002), autores proeminentes da visão LATW, atestam que os Bancos Centrais podem melhorar os resultados encontrados na busca por uma baixa volatilidade do produto e da inflação se manipularem a taxa de juros atentos ao comportamento dos preços dos ativos financeiros, e particularmente em seus possíveis desalinhamentos. Isto é, deve-se elevar as taxas de juros modestamente quando os preços desses ativos estiverem acima do valor estimado pelos fundamentos, e deve-se reduzir os juros quando os preços dos ativos estiverem abaixo do "valor justo". Tal manejo da política monetária tende a neutralizar o impacto de bolhas na inflação e na atividade econômica, bem como reduz a probabilidade de bolhas se desenvolverem demasiadamente. Desse modo, alcança-se uma estabilidade macroeconômica. Cecchetti et al (p.3, 2002) frisa, porém, que a proposta não é estabelecer

uma “meta” para os preços dos ativos, nem no sentido convencional de que eles pertencem à função objetivo do banco central, nem no sentido de que eles devem ser incluídos na medida de inflação visado pelas autoridades monetárias. O que se defende é que os bancos centrais possam melhorar o desempenho macroeconômico por reagir de forma sistemática a desalinhamentos nos preços dos ativos, acima de sua reação às previsões de inflação e desvios de produção. Assim, os bancos centrais, na perseguição da missão de minimizar flutuações do PIB e da inflação, podem obter melhor desempenho nessa tarefa se fixarem as taxas de juro com um olho nos preços dos ativos em geral, e desalinhamentos em particular. A principal razão para isto é que as bolhas nos preços dos ativos criar distorções em investimentos e consumo, levando a um aumento excessivo, para em seguida, entrar em processo de queda de produção real e deflação. Elevar os juros modestamente quando o aumento nos preços de ativos fica acima do que é estimado como seguro, e reduzir as taxas de juros modestamente quando os preços dos ativos caem abaixo dos níveis considerados razoáveis, tenderão a compensar o impacto de potenciais bolhas sobre a produção e a inflação, aumentando assim a estabilidade macroeconômica global.

O ponto mais criticado das idéias de Cecchetti et al. (2002) pelos defensores da abordagem convencional é a capacidade de a autoridade monetária determinar quando os preços dos ativos estão desalinhados. Pois, segundo os críticos alinhados à HME, o mercado incorpora toda a informação disponível aos preços e o Banco Central não é capaz de saber mais do que o mercado. No entanto, Cecchetti et al. (2002) são céticos quanto à possibilidade de ocorrer uma incorporação de toda a informação disponível que acabe por eliminar automaticamente todos os desalinhamentos. Além do mais, Cecchetti et al. (2002) não defendem uma resposta do Banco Central a pequenos desvios dos preços dos ativos ou a movimentos que estejam sendo guiados pelos fundamentos. Eles concordam que é difícil detectar esses desvios, mas advogam que por vezes os desalinhamentos são notáveis e óbvios, e citam como exemplo o preço das ações e dos imóveis no Japão em 1989, bem como as ações do índice Nasdaq no final de 1999 e início de 2000.

Cecchetti, Genberg e Wadhwani (2002) contra-argumentam ainda que a dificuldade de estimar o grau de desvio dos preços dos ativos dos fundamentos não é mais difícil do que estimar o hiato do produto ou o produto potencial, que são amplamente utilizados pelas autoridades monetárias que empregam metas de inflação. Além disso, mostram que as

variáveis utilizadas para estimar o produto potencial são as mesmas que devem ser utilizadas para estimar possíveis desalinhamentos dos preços dos ativos: crescimento da produtividade e prêmio de risco de equilíbrio. Assim, se não é possível estimar desalinhamentos dos preços dos ativos, também não é possível fazer a projeção de inflação

Desse modo, Cecchetti et al. (2002) apresentam um contra-argumento à primeira objeção aventada pela abordagem convencional de que é difícil para a autoridade monetária perceber a tempo se um boom ocorre por exagero dos agentes ou por melhora significativa dos fundamentos. Reconhecem que tal diferenciação é difícil, mas para eles a dificuldade não deve servir como motivo para simplesmente desconsiderar a questão. Além do mais não se trata de dizer que o Banco Central não tem um nível de informação melhor que os agentes do mercado, basta verificar que as responsabilidades e incentivos de ambos são muito diferentes, o que justifica respostas diferentes a uma mesma estimativa de tendência de mercado. Os agentes do mercado não internalizam os efeitos macroeconômicos adversos de uma ação coletiva. Já o Banco Central deve considerar os riscos para o panorama macroeconômico antes de tomar uma decisão. Dado que a ocorrência de desequilíbrios financeiros é inerente ao sistema econômico, o risco da inação pode ser maior que o de uma ação pró-ativa.

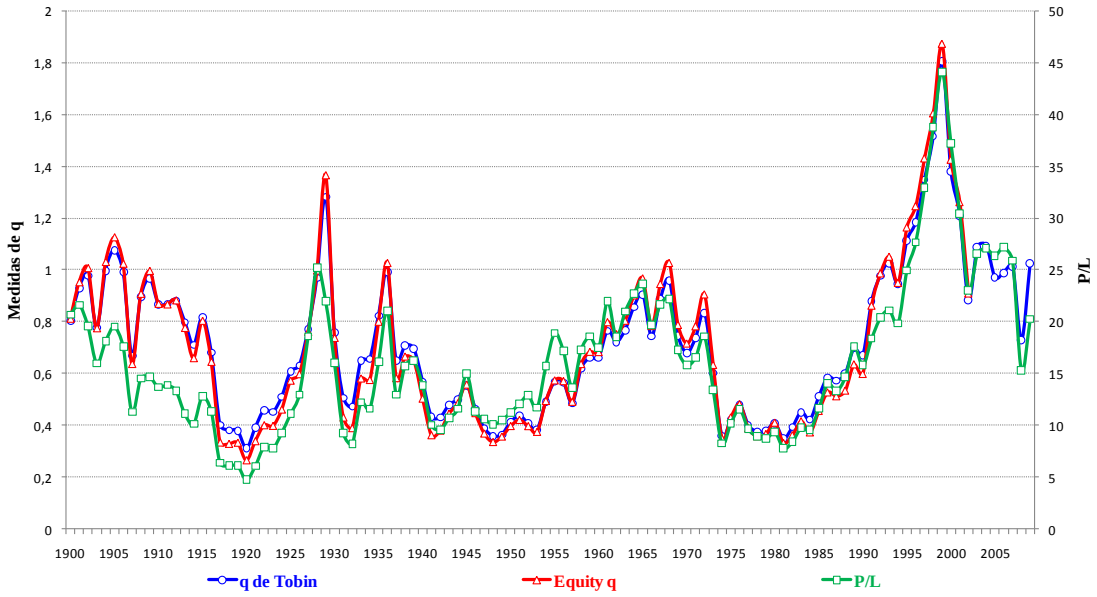
Smithers & Wright (2002) testaram alguns indicadores para verificar se é possível predizer uma queda acentuada do mercado acionário, ou, dito de outra forma, se é possível medir o grau de desalinhamento das cotações aos fundamentos. Nesse estudo, encontraram a propriedade de "reversão à média", ao longo de um horizonte de investimento relativamente longo, para o mercado de ações. Segundo os autores, essa propriedade pode ser representada de duas formas diferentes, embora sejam equivalentes. A primeira é que os retornos das ações são negativamente correlacionados a longo prazo, de modo que os períodos de retornos elevados são normalmente seguidos por períodos de baixos retornos. A segunda é que existem medidas válidas de valor fundamental, a partir da qual os preços das ações não podem desviar-se sistematicamente. Se as cotações estão muito acima do valor fundamental, isto irá prever com razoável confiança baixos retornos futuros.

Smithers & Wright (2002) concluem que a melhor medida disponível é o “Equity q,” que mede a proporção do valor de mercado de ações em relação ao patrimônio líquido das empresas (capital menos a dívida líquida). Essa medida mostrou ter propriedades muito

similares ao q de Tobin definido no capítulo anterior.[44] O que se percebe nessas medidas, conforme gráfico a seguir, é que elas possuem a propriedade de reversão à média. Os testes estatísticos dos autores mostram claramente que quando q está em patamares elevados ou baixos, se deve predominantemente ao numerador da medida, ou seja, aos preços das ações, e que, por conseqüência, os valores de q prevêem baixa ou alta do mercado acionário. Mas Smithers & Wright alertam que o q de Tobin não indica um caminho preciso para os preços das ações, nem o momento preciso de mudanças nas cotações, apenas indicam que a probabilidade é de alta ou baixa quando o indicador está distante de seu valor histórico.[45]

Gráfico 11 -

Medidas de q e P/L para o Setor Empresarial Não-financeiro dos EUA



Fonte: http://www.ems.bbk.ac.uk/faculty/wright. Elaboração própria.

Outros indicadores também se mostraram boas medidas do grau de desvio das cotações em relação aos fundamentos, são eles: índice P/L (preço/lucro) e *dividend yeld* (valor do dividendo/preço da ação). O primeiro também está plotado no gráfico acima, e exibe uma altíssima correlação com o q de Tobin (90%). O *dividend yeld* também foi testado pelos autores e constatou-se o mesmo efeito. Enfim, o artigo de Smithers & Wright

[44] Relembrando, a interpretação do q de Tobin é que quando o indicador for superior a 1, o valor de mercado da empresa é superior ao custo de reposição do capital, incentivando o aumento do investimento, dado que o valor do capital investido será superior ao seu custo. Quando o q de Tobin for inferior a 1, vale o oposto.

[45] Smithers & Wright op. cit. averiguam que o valor histórico médio de cerca de 0,7, ao invés de seu valor de equilíbrio teórico da unidade, deve-se à superestimação sistemática do capital, dadas evidências estatísticas.

(2002) mostra que é possível ter indicadores consistentes a respeito do valor fundamental do mercado acionário no grau de exigência necessário pela abordagem LATW.

Observa-se claramente que estes indicadores atingiram picos, bem acima da média histórica, em momentos que foram seguidos de estouro de bolhas, como as crises de 1929, 2000 e 2007[46].

Vale frisar que, para muitos autores, como, por exemplo, Bordo e Jeanne (2002), a questão de se existe ou não uma bolha não é o ponto principal e o debate sobre políticas monetárias pró-ativas ou reativas não deve ser reduzido à capacidade de o Banco Central identificar uma bolha.

No modelo por eles construídos, a autoridade monetária precisa averiguar qual o risco de uma reversão nos preços dos ativos, sem importar se essa reversão seja reflexo de um movimento do mercado guiado por fundamentos ou por um estouro de uma bolha. A questão da bolha não é o ponto essencial: mesmo se os mercados forem completamente eficientes, uma reversão abrupta pode ocorrer, colocando as mesmas questões/temores para a autoridade monetária quando uma bolha colapsa. Nesse ponto reside a maior diferença com o modelo de Cecchetti et al (2002), pois como visto estes defendem uma atuação ativa apenas quando os preços não são justificados pelos fundamentos. O ponto em comum é que ambos acreditam que uma política monetária pró-ativa pode ser útil.

Para dificultar a situação ainda mais, é importante ter em mente que, diante da suspeita de um boom que pode trazer problemas mais à frente, quanto mais a autoridade monetária aguarda para agir, no intuito de ter maior certeza da trajetória que o mercado financeiro está seguindo, maiores serão os custos de uma política monetária ativa. Isso porque nadar contra a maré de otimismo dos investidores requer ações mais custosas e radicais à medida que o movimento ganha força. O Banco Central deve agir quando o risco percebido de colapso é considerável e a capacidade de ação não se mostra muito reduzida.

Essas questões mostram que simples regras de política monetária podem não ser apropriadas como um guia para a taxa de juros. O Banco Central deve sempre levar em conta a probabilidade dos eventos antes de tomar qualquer atitude para desinflar uma bolha.

---

[46] Inclusive o escritório Smithers & Co. Ltd faz acompanhamento constante desses indicadores e evidencia o quanto super ou subestimado está o mercado acionário norte-americano. Por exemplo, em 10 de dezembro/2010 a estimativa era de que o mercado estava 74% supervalorizado.

As decisões do Banco Central com relação ao comportamento dos preços dos ativos financeiros devem conter algum grau de discricionariedade e subjetividade.

3.2.3 O ciclo de crédito como foco da abordagem LATW

Os atuais modelos de condução de política monetária dos principais bancos centrais, além de necessitarem incorporar pontos da teoria keynesiana que foram deixadas de lado (exemplo, a incerteza), precisam prestar mais atenção aos agregados de crédito e às evoluções de desequilíbrios pratrimoniais ao longo do ciclo econômico, que podem levar a erupção de crises e a recessões prolongadas, como advoga a teoria de Minsky. Até porque, estes modelos são focados essencialmente em fluxos para um período, de forma que os estoques (de riqueza, dívidas etc) que se acumulam ao longo do tempo têm apenas uma influência periférica e gradual no comportamento das pessoas.

Nessa tradição minskyana e em muitos autores contemporâneos (como White, 2009 e 2010) os excessos do crédito representam o núcleo e o elemento fomentador dos desequilíbrios macroeconômicos, sendo o crescimento exagerado dos preços dos ativos apenas um dos sintomas do desequilíbrio gerado pelos excessos do crédito, e o que se pretende tratar é muito mais a causa do desequilíbrio, e menos os sintomas (que, de alguma forma, acabarão sendo sensibilizados pelo combate à origem do problema). Dessa forma, não há necessidade de se calcular com exatidão o valor fundamental dos ativos. Segundo White (2009), basta que se verifique que alguns indicadores estejam em desacordo com o que os fundamentos sugerem, que é justamente o encontrado com os indicadores q e P/L, taxa de poupança, endividamento etc.

A abordagem LATW, ao adotar os indicadores de crédito como linha mestra de sua atuação, invalida boa parte das críticas vindas da visão convencional, que se baseiam exclusivamente em uma atuação mais proativa da política monetária para corrigir excessos dos valores bursáteis, e não do ciclo de crédito. E, como visto, o aumento exagerado das cotações das ações é apenas um dos desequilíbrios possíveis a partir de condições de crédito extremamente facilitadas.

Bordo e Jeanne (p.3, 2002) elaboraram um modelo estilizado que investiga a resposta ótima da política monetária aos booms dos ativos financeiros quando estes podem acarretar colapsos na concessão de empréstimos e na atividade econômica. No entanto a questão é

analisada por um outro prisma. Para eles uma política monetária restritiva com vista a conter um boom no mercado de ativos pode ser pensada como um seguro contra o risco real de quebra no sistema financeiro causado por um colapso do boom mais a frente. Esse seguro obviamente tem um custo: um aperto da política monetária implica um sacrifício em termos de objetivos macroeconômicos imediatos, ou seja, pode-se incorrer em menores produtos e inflação. Entretanto, deixar o mercado financeiro à sua própria sorte e injetar liquidez no caso do colapso pode ter um custo maior (profunda recessão e *credit crunch*). Portanto o desafio da autoridade monetária é fazer uma consistente avaliação dos benefícios, riscos e custos envolvidos no uso de uma política monetária ativa.

Segundo Bordo e Jeanne (op cit, p.18), essa avaliação é possível de ser feita pelo acompanhamento de uma variável essencial: o risco de *credit crunch* induzido por uma reversão dos preços dos ativos. Esse monitoramento pode ser efetivado pela comparação com os valores históricos e informações específicas de cada episódio conhecido de instabilidade.

Mostrar que é possível construir indicadores que possam auxiliar no julgamento quanto à existência de desequilíbrios financeiros foi o objetivo do artigo de Borio e Lowe (2002), assunto revisitado com propriedade em Borio e Drehmann (2009). Complementando essa lacuna dos artigos de Cecchetti et al (2002), que não chegaram a propor em detalhes meios práticos de se inferir a existência de desequilíbrios financeiros, Borio e Lowe op cit estudaram as relações entre preço dos ativos financeiros, crédito e investimento, utilizando os dados entre 1960 e 1999 para um grupo de 34 países (incluindo todos do G10).

Um ponto importante nesse artigo de Borio e Lowe é que em suas simulações sempre consideraram apenas as informações que estariam disponíveis *ex-ante*, justamente para mostrar que uma autoridade monetária pode concluir que o mercado financeiro está numa trajetória de desequilíbrio antes que venha a colapsar. Segundo Borio, English e Filardo (p.31, 2003) muitos dos estudos de crises financeiras fazem "predições" *ex post*, o que é insuficiente para um Banco Central que tem o objetivo de se antecipar às crises. Por isso o estudo de Borio e Lowe (2002) é importante como um sinalizador de um caminho em que a pesquisa deve avançar para tornar atuações pró-ativas dos Bancos Centrais cada vez mais seguras e oportunas.

A idéia básica de Borio e Lowe (2002) é que os desequilíbrios manifestam-se na coexistência de crescimento extraordinariamente rápido do crédito ao setor privado e dos preços dos ativos. Assim, eles criaram três indicadores: hiato do crédito, hiato do investimento e hiato dos preços dos ativos. Nas palavras dos autores: "identificamos um boom de crédito como um período em que a relação crédito/PIB se desvia de sua trajetória em uma determinada magnitude (nos referimos a este desvio como o 'hiato do crédito') [...] Da mesma forma, define-se booms nos preços dos ativos e investimentos como períodos em que os preços dos ativos reais e a taxa de investimento em relação ao PIB, se desviam de suas tendências em um determinado montante. Mais uma vez, nós nos referimos a esses desvios como o 'hiato dos preços dos ativos' e 'hiato do investimento', respectivamente". Ou seja, são indicadores que procuram estabelecer um parâmetro histórico, para que se possa comparar a situação da economia num período qualquer com a tendência histórica, e, a partir de então, poder indicar, com algum grau de confiança, se as variáveis econômicas estão afastando-se da tendência histórica, sugerindo, assim, que as mesmas estão apresentando comportamentos desestabilizadores. Nesse estudo simulou-se primeiramente cada indicador isoladamente, e depois combinações dessas três variáveis, sempre para horizontes de um, dois e três anos.

Como melhor resultado para o horizonte de um ano, quando analisados isoladamente, encontra-se o hiato de crédito: para um limiar de 4% consegue-se prever 80% das crises, com ruídos (sinais falsos) ocorrendo em 18% do tempo[47]. Para o hiato de investimentos e hiato de preços dos ativos os resultados não se mostram tão robustos, considerando um limiar de 40% e 5%, prevê-se 50% e 42% das crises, com ruídos de 15% e 21%, respectivamente. Os resultados tendem a melhorar consideravelmente à medida que se amplia o horizonte temporal da análise.

A análise combinada desses indicadores também fornece resultados interessantes. O que se pode perceber é que essa experiência empírica sugere que existem certas regularidades. Em especial, períodos que apresentam forte crescimento do crédito, boom nos preços dos ativos e altos níveis de investimento quase sempre culminam em fortes desequilíbrios no sistema financeiro. Para Borio e Lowe op cit o rápido crescimento do

[47] O valor de limiar deve ser visto como um valor de referência histórico, para indicar se a variável está de acordo com a tendência histórica. Para o caso em questão, apenas se o hiato for superior a 4% em relação à tendência histórica é que "o alarme é acionado".

crédito, por si só, constitui uma ameaça para a estabilidade do sistema financeiro. O mesmo poderia ser dito para o rápido aumento nos preços dos ativos ou de um boom de investimentos. E evidências históricas sugerem que a combinação desses eventos, em especial a ocorrência simultânea de rápido crescimento do crédito, o rápido aumento nos preços dos ativos e, em alguns casos, altos níveis de investimento – mais do que qualquer um desses sozinho - aumenta a probabilidade de problemas. Para as autoridades monetárias, portanto, a questão mais relevante não é se uma "bolha" existe dado um determinado nível dos preços dos ativos, mas sim se a combinação de eventos nos setores financeiro e real expõe o sistema financeiro a um nível significativamente maior de risco. Enquanto a questão da bolha é intrinsecamente interessante, é, ao mesmo tempo, extremamente difícil de responder. Enfim, saber a resposta para a questão da bolha é obviamente útil, mas ela não é crucial para que o banco central possa atuar.

Para os autores a questão da dificuldade de se identificar desequilíbrios financeiros é artificialmente ampliada quando a questão é colocada em termos da existência de bolhas de ativos. Segundo eles, a determinação de valor fundamental pode ser uma armadilha, dada a indeterminação observacional neste tipo de análise, pois o debate acaba caindo no campo ideológico, colocando os crentes na HME de um lado e os céticos de outro (Borio e Lowe, op cit, p.26). Essa dificuldade de identificação pode ser menos intimidadora quando se pensa em termos de um conjunto de condições propício para o surgimento de tensões no sistema financeiro. E, como mostrado no artigo, essas regularidades podem ser obtidas com base nas informações disponíveis *ex ante*, o que é de extrema importância para a autoridade monetária na implementação de suas políticas econômicas.

Borio e Lowe op cit reconhecem que as regularidades encontradas podem não ser suficientemente fortes, mas isso na verdade foi apenas uma indicação de que direção devem seguir os estudos futuros. E ainda mais, o Banco Central pode construir indicadores baseados em um conjunto de variáveis muito mais amplo do que o do referido artigo para auxiliar no julgamento sobre vulnerabilidades, instabilidades e riscos.[48]

Borio e Drehmann (2009) evoluem o estudo citado até aqui incorporando o preço de imóveis na análise. Os autores vão testar esses indicadores entre 2004 e 2008 para

[48] O próprio Bean (p.10, 2003), mais aderente à visão convencional, reconhece a utilidade do trabalho de Borio and Lowe (2002): “Esses indicadores serão sem dúvida uma adição útil para o arsenal dos bancos centrais, mas o diagnóstico precoce de desequilíbrios incipientes é sempre uma tarefa difícil”.

averiguar se seria possível antever a crise financeira recente. A principal conclusão é que o indicador baseado exclusivamente em preços de ações não emitiu alertas a respeito das tensões financeiras atuais, enquanto aquele que incorpora os preços dos imóveis cumpre o objetivo, inclusive para vários países analisados. Ao mesmo tempo, uma limitação significativa dos indicadores é que eles não levam em conta riscos transfronteiriços dos sistemas bancários. Ou seja, se a economia doméstica não mostra sinais de booms excessivos de crédito e cotações de ativos, não se capta crises associadas a perdas significativas em economias estrangeiras. Com base nas estatísticas bancárias internacionais do BIS, pode-se ter uma ideia de como essas limitações podem ser resolvidas.

É interessante notar que Borio e Drehmann (2009) enfatizam que os indicadores foram construídos com base na visão de Minsky de que as crises bancárias muitas vezes resultam da fragilidade crescente dos balanços do setor privado durante períodos de condições econômicas benignas. Esses desequilíbrios financeiros, associados à agressiva tomada de riscos, são conduzidos e alimentados por uma expansão econômica insustentável. Ou seja, a visão aqui é de quem acredita que as crises financeiras são inerentes à dinâmica da economia capitalista e como resultado de processos que se reforçam mutuamente entre os lados financeiro e real da economia. O *boom* semearia as sementes do colapso subsequente.

Desta vez, Borio e Drehmann (2009) testaram três conjuntos de indicadores:

1. hiato de crédito e de preço de ações (como no original de Borio e Lowe (2002));
2. hiato de crédito e hiato de preço de ativos agregados, este último combina ações e ativos imobiliários
3. hiato de crédito e hiato de preço ações ou de imóveis.

Esses indicadores foram testados para 18 economias, e a conclusão foi de que os hiatos de crédito, preço de imóveis e ações tendem a ser grandes e positivos no período que antecedem a crise. Além disso, os picos dos preços de imóveis e ações ocorreram bem antes da crise, com os picos dos preços das ações sendo seguido pelo pico dos preços dos imóveis

e também apresentando maior magnitude. Em contrapartida, o hiato de crédito apresenta mais inércia.

Na amostra, o indicador de crédito e ações foi informativo. Em um horizonte de três anos, ele capta a maior percentagem de crises (77%) com o menor ruído (6%). Separar os preços dos imóveis, no entanto, melhora ligeiramente o desempenho no horizonte de um e dois anos. O hiato de preço de ativos agregados não é tão bom quanto os outros dois indicadores.

Detken e Smets (2004) encontram resultados que corroboram as conclusões de Borio e Lowe (2002). Eles analisam 38 booms desde 1970 para 18 países da OCDE e constatam que, em linha com a elevação dos preços dos ativos e da atividade econômica, o crescimento do crédito e da oferta de moeda é forte antes e durante o boom, e essa taxa de crescimento cai consideravelmente nos dois anos que se seguem ao boom.

Com isso, fica evidente que a construção de indicadores que auxiliem a autoridade monetária a agir de forma preventiva é possível e bastante útil. E se há imprecisão na construção e julgamento de tais indicadores, isso não significa que deve haver "paralisia" do Banco Central diante de um choque como uma bolha de ativos. Ainda mais, é preferível que se tenha pequenas recessões para a correção dos desvios do que ter de enfrentar maiores desvios no futuro.

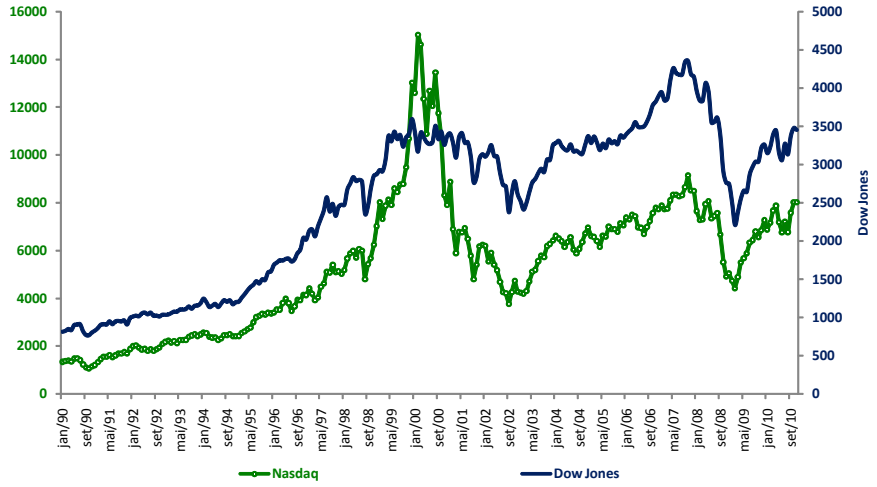
3.2.4 Quando o colapso é inevitável

Assumindo que o colapso no mercado de ativos é iminente e irreversível, as políticas sugeridas pelas visões convencional e alternativa são bem parecidas. Enquanto verifica-se certa relutância das autoridades monetárias em intervir em períodos de booms, a intervenção é muito mais comum e agressiva em períodos de crise financeira. Nesses eventos é clara a necessidade de intervenção para estabilizar o funcionamento do mercado financeiro e evitar um rompimento generalizado do sistema financeiro. O receituário padrão aplicado envolve uma política monetária expansionista, provendo liquidez, para acomodar os impactos negativos do colapso. Políticas de gastos públicos e corte de impostos também são bem-vindas no intuito de aquecer a economia.

O gráfico 12 mostra que os Estados Unidos experimentaram uma bolha de ações entre a segunda metade da década de 1990 e meados de 2000, e outra entre 2004 e meados de

2008. Já a tabela 5 deixa claro a opção da autoridade monetária de, após a reversão dos preços dos ativos, reduzir agressivamente as taxas de juros no intuito de acomodar o stress financeiro e evitar uma profunda recessão. O crescimento do décifit público em relação ao PIB também demonstra a tentativa de impulsionar a atividade econômica e minimizar os efeitos adversos que a severa queda dos preços das ações poderia trazer.

Gráfico 12 - Principais índices de ações dos EUA



Fonte: Ipeadata. Elaboração própria.

Tabela 5 - Déficit público e Taxa de juros nos EUA

Estados Unidos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Déficit público/PIB	-	-0,3	-3,9	-4,9	-4,4	-3,2	-2,0	-2,7	-6,7	-12,9	-11,1
Taxa de juros	6,6	3,7	1,9	1,2	1,8	3,8	5,3	5,3	3,0	1,1	0,6

Fonte: WEO Database

A abordagem alternativa ainda faz o alerta de que uma política expansionista com este intuito pode acabar gerando desequilíbrios e bolhas em outros mercados, como o caso de bolha imobiliária. Isto torna mais difícil calibrar a política monetária, se for expansionista em pouca magnitude pode não ter sucesso em arrefecer os efeitos perversos como uma crise sistêmica no sistema financeiro, um *credit crunch* de grandes proporções, deflações etc; se for expansionista em grande proporção pode ser bem sucedida no mitigar dos desequilíbrios, mas pode gerar desequilíbrios em outros mercados.

A Fed *funds rate* caiu de 6,6% em 2000 para 1,2% em junho de 2003, esse movimento de redução acentuada foi acompanhado pelas taxas de juros dos contratos de hipotecas. Some-se a isso o incentivo para que as famílias direcionassem seus investimentos para outro mercado que não o acionário, pois a queda brusca deste causou

muito descontentamento a esses agentes. Aí está a receita para o surgimento de uma bolha imobiliária, que permite uma certa recuperação do patrimônio líquido das famílias que sofreram com a explosão da bolha de ações.

E como se sabe, de fato a bolha imobiliária norte-americana se formou e veio a estourar em 2007/2008. E novamente a taxa de juros saiu de 5,3% em 2007 para atingir 0,6% em 2010, com elevação do déficit público, dessa vez em proporção bem maior, chegando a 12,9% do PIB em 2009.

Além das taxas de juros mais baixas incentivarem a substituição de dívida antiga e mais cara por dívida nova e barata, estimula-se a contratação de novas dívidas, entre elas as imobiliárias. Assim, mesmo após a recessão, a relação entre dívida familiar e renda pessoal disponível elevou-se. E vale lembrar que o surgimento de bolhas imobiliárias após o colapso das bolhas de ações não se restringiu aos Estados Unidos, mas se estendeu a outras economias avançadas. Segundo o *Economist*[49], entre 1997 e 2005 os preços dos imóveis cresceram 192% na Irlanda, 154% no Reino Unido, 145% na Espanha, 114% na Austrália, 87% na França, 84% na Suécia e 73% nos Estados Unidos.

Macedo (p.77, 2006) chama atenção ainda para o surgimento de outras bolhas paralelas com a política de barateamento do crédito:

> [Após o colapso da bolha de ações] Avessos ao investimento, mas também confiantes na promessa dos bancos centrais de zelar pela estabilidade, conter a inflação e apagar incêndios, pessoas físicas e jurídicas foram também às compras no imenso supermercado financeiro criado pela liberalização dos mercados.O barateamento do dinheiro na ponta curta [...] permitiu a multiplicação das operações de *carry trade*, [...] pelas quais os agentes financiam, com os juros curtos, a aquisição de outros ativos mais longos e mais rentáveis. Deflagrou-se um processo exaltado de caça ao retorno (ou *search for yield*), onde quer que ele estivesse. Dos *treasuries* norte-americanos aos imóveis, das *commodities* aos *high-yield bonds* e aos títulos dos países emergentes, nada parece ter escapado à atenção do capital vadio e barato engendrado pela prolongada política de juros baixos.

A visão convencional, como visto, defende a atuação do banco central uma vez dado o colapso, através do provimento de liquidez, e não durante o boom. O que se reflete nas palavras de Greenspan (2004): "Ao invés de tentar conter uma bolha com ações drásticas com consequências muito imprevisíveis, nós escolhemos, como observamos em

---

[49] *The Economist*. The global housing boom . In come the waves, Jun. 16, 2005.

depoimento ao congresso em meados de 1999, focar em políticas para mitigar o colapso quando ele ocorrer e, auxiliar uma transição para a próxima expansão".

Para Roubini (2005) essa assimetria de resposta da autoridade monetária, por ser inconsistente e não ótima, é mais uma fonte de problemas. Primeiramente porque a resposta deve ser simétrica ou simplesmente não deve haver resposta, agir de modo pró-ativo somente após o colapso de uma bolha não parece ser a melhor solução. Greenspan tentou justificar esse paradoxo em uma conferência ocorrida em 1999 argumentando que a assimetria provém do mercado que cresce gradualmente, mas colapsa rapidamente, jogando os preços em patamares baixos em rápida velocidade. Segundo Greenspan, a autoridade monetária não deve agir em nenhuma etapa da bolha se tanto a fase de expansão como a fase de reversão ocorrerem de modo gradual.

No entanto, verifica-se que o índice Nasdaq elevou-se em 150% do início de 1999 a março de 2000, e o Fed não reagiu à esse crescimento desenfreado, este foi de uma magnitude muito maior que grande parte dos casos de reversão de preços onde se viu a reação do Fed. Logo, o argumento da assimetria do mercado levantada por Greenspan não encontra respaldo empírico. Segundo Roubini op. cit. esta falha do Fed custou caro aos Estados Unidos no caso do colapso da bolha de ações em 2000, pois os custos não se resumem apenas a uma redução do PIB, mas também à grande restrição no acesso ao *venture capital* e outras formas de financiamento que todo o setor de alta tecnologia e internet sofreu nos anos seguintes, o que afetou negativamente a geração de inovações por três ou quatro anos.

Adicionalmente, se um Banco Central sistematicamente permite o desenvolvimento das bolhas de ativos sem tomar nenhuma atitude em relação a elas, enquanto promete aos mercados prover liquidez todas as vezes que uma bolha colapsar (como faz o Fed repetidamente nas últimas duas décadas), então a distorção dos incentivos dos investidores pode tornar-se séria. Elevando a cada novo episódio de reversão aguda dos preços a severidade do *moral hazard*.

Braga (2000, p.292) coloca a questão sob um prisma intrigante: "estas intervenções dos bancos centrais não envolvem apenas o 'risco moral' (*moral hazard*), mas uma 'armadilha sistêmica', porque ao mesmo tempo que se evita a *débâcle* se criam condições para a retomada do movimento ascendente no 'estrato superior' de riqueza".

Não se está aqui condenando o provimento de liquidez quando o mercado financeiro entra em pânico com o estouro da bolha, mas que essa resposta da autoridade monetária respeite certa simetria, atuando tanto na expansão como na reversão da bolha. Pois desse modo, ameniza-se o problema da distorção dos incentivos e das decisões econômicas.

Um ponto comum entre os defensores da visão alternativa e que merece atenção é que não se deve responder a toda e qualquer bolha. Ou seja, não deve haver uma reação mecânica e da mesma forma para todas as mudanças nos preços dos ativos. Para essa corrente de pensamento uma resposta ativa do Banco Central envolve julgamento com base em valores de referência históricos, subjetividade e discricionariedade.

A abordagem LATW ao apertar um pouco mais a política monetária na fase ascendente do ciclo de crédito, acaba por atenuar a desaceleração e também garantir mais espaço para a política de relaxamento quando ocorrer a fase contracionista. Ou seja, o risco de enfrentar um constragimento pelo ”*zero lower bound*” é também minimizado.

A supervisão e regulação prudencial muitas vezes é colocada como uma forma de evitar instabilidades financeiras, ou seja, uma alternativa a respostas diretas do Banco Central a movimentos exagerados do mercado financeiro. Os adeptos da visão alternativa, porém, consideram que este é um instrumento muito limitado para conter tais instabilidades. Yamaguchi (p.29, 2003) lembra que a regulação prudencial é micro-orientada e portanto não oferece soluções apropriadas para uma perspectiva macroeconômica da questão. Para essa corrente de pensamento a supervisão prudencial pode ajudar, mas é insuficiente diante da magnitude que uma bolha e/ou as reações humanas não racionais podem alcançar. Em geral, espera-se uma cooperação entre a condução da política monetária e da regulação prudencial, tema que será tratado com mais detalhes na seção seguinte (3.3).

3.3 - Regulação Prudencial

A regulação prudencial envolve a supervisão e auditoria do sistema financeiro por parte de agentes do Estado com o intuito de manter sua estabilidade e solvência. Esse papel é em geral exercido pelo Estado porque depositantes e investidores não têm incentivos ou recursos para cumprir tal função.

Dewatripont e Tirole (1994) assinalam sete características da regulação prudencial:

1) O alvo da regulação prudencial é a solvência das instituições financeiras, que é uma relação determinada pelo capital, dívida e risco do ativo;

2) Dado que a maioria do capital é de terceiros, a solvência dos bancos é principalmente relacionada à determinação da relação débito(passivo)-capital, ou seja, a estrutura de capital dos bancos;

3) A estrutura de capital é relevante para o desempenho do banco apenas se ela afetar o comportamento dos "beneficiários" externos. A importância da estrutura de capital, então, vem da sua alocação de direito de controle ou dos direitos de intervenção externa na administração interna do banco;

4) Os fluxos de renda dos vários "direitos" (capital, dívidas, etc.) representam esquemas de incentivo para seus detentores que os guia, em seu comportamento intervencionista;

5) A intervenção externa e, portanto, a alocação dos direitos de controle, afetam os incentivos dos administradores. Idealmente, administradores deveriam entender que mau desempenho irá disparar intervenção externa, enquanto bom desempenho será seguido por um comportamento de acomodação externa. A credibilidade da intervenção externa resulta, em particular, da transferência de controle dos acionistas para os credores quando a solvência do banco cai abaixo de um índice predeterminado;

6) A especificidade das firmas bancárias é que seu débito é mantido principalmente por pequenos depositantes ou outras instituições financeiras. Pequenos depositantes não têm nem incentivo nem competência de coletar informações e nem de intervir na administração do banco. Isso é verdadeiro com ou sem seguro de depósito. O problema do *free-rider* é que o problema de assimetria de informação é mais forte para os pequenos investidores, que dispõem, no máximo, de informação de jornal ou *ratings* de crédito. Além disso, as reações dos pequenos depositantes são limitadas a saques em vez de intervenção real na administração do banco;

7) Os depositantes precisam ser representados por um agente público ou privado para assegurar intervenção externa quando há fraco desempenho do banco.

Tendo isso em vista, pode-se complementar a razão da existência da regulação prudencial com o que Brunnermeier *et al.* (2009) apontam:

1. Restringir o poder de monopólio e prevenir distorções à competição;

2. Oferecer proteção a clientes/depositantes de pequeno porte; e
3. Evitar custos sociais de falências de bancos.

A regulação prudencial certamente não é a tábua de salvação contra o processo de formação de bolhas e os potenciais prejuízos que elas podem trazer, mas, se bem desenhada e em conjunto com uma política monetária eficiente, pode limitar os excessos do crédito e da valorização artificial dos preços dos ativos.

Todo o desenvolvimento da regulação prudencial, principalmente com o advento dos acordos de Basiléia (I e II), é focado em regras que buscam garantir a solvência individual de cada instituição financeira. Porém, devido à crise de 2008, percebeu-se que a regulação no estágio atual, para cumprir com os objetivos supra-citados, está excessivamente micro orientada, quando, na verdade, a endogeneidade dos riscos e as externalidades negativas exigem uma orientação mais macro. Brunnermeier *et al. op. cit.* advogam que há pelo menos cinco tipos de externalidades:

i. Contágio informacional, principalmente no caso de agentes com descasamento de maturidade entre ativos e passivos. Se um banco passa a apresentar problemas de solvência, ele acaba levantando suspeitas sobre outras instituições financeiras que são percebidas como de mesma espécie que o banco problemático, podendo ocorrer falência de múltiplas instituições financeiras;
ii. Redução ou perda de acesso a crédito para clientes do banco insolvente, pois os demais bancos dos sistema financeiro, ao acatarem na sua carteira de clientes aqueles advindos do banco falido, terão menos informação direta sobre estes clientes, especialmente nas condições de medo e pânico em torno de casos graves de falência de um banco. A falência causa perda de informações específicas entre o banco e seus clientes;
iii. Bancos mantêm estreitas relações entre si e com outros intermediários financeiros não só via mercado interbancário direto, mas também por meio de uma gama crescente de mercados de derivativos, envolvendo garantias, *credit default swaps* (CDS), assim como serviços de corretagem etc. O crescimento dessas ramificações foi uma das causas da falência de grandes instituições na crise de 2008, como Lehman Brothers;

iv. Solvência e liquidez não são independentes: problemas de liquidez normalmente geram preocupações acerca da solvência e vice-versa; e

v. Restrições de crédito em um banco aumentam a probabilidade de *default* em outros tomadores. Um banco em dificuldades pode, em vez de vender os ativos financeiros para recuperar a liquidez e melhorar os indicadores de capital, adotar uma estratégia de restrição de novas concessões de crédito ou de aumento das taxas de juros ou de despesas contratuais. Tal desalavancagem, no entanto, pode acarretar desaquecimento da economia, aumentando a probabilidade de *default* para todos os outros devedores.

Por tudo o que foi discutido até aqui, fica clara a necessidade de uma ampliação do escopo da regulação prudencial, que considere as interconexões e riscos sistêmicos existentes no sistema financeiro. É nesse contexto que tem ganhado força ultimamente o conceito da regulação macroprudencial. O arcabouço macroprudencial pretende utilizar instrumentos prudenciais para explicitamente promover a estabilidade de todo o sistema financeiro, e não isoladamente de cada instituição que o compõe.

Segundo Clement (2010), o termo foi utilizado pela primeira vez em um contexto internacional em 1979. Em um documento público, o termo macroprudencial aparece pela primeira vez em 1986, no relatório do BIS (*Recent innovations in international banking*), onde se define a política macroprudencial como “o mecanismo de segurança e solidez do sistema financeiro e de pagamentos”. Mas desde então, e até o final dos anos 90, o termo foi usado raras vezes. Clement lembra que em relatório do FMI de 1998 (*Toward a framework for a sound financial system*) o termo reaparece da seguinte forma: “Análise macroprudencial é baseada em inteligência de mercado e informações macroeconômicas, e centra-se sobre a evolução dos mercados de ativos, outros intermediários financeiros, e evolução macroeconômica e os seus desequilíbrios potenciais” .

Ao longo do tempo, especialmente no BIS, foram feitos esforços para esclarecer o significado do termo e para defini-lo com referência ao seu antônimo, "microprudencial". Borio (2009) traça uma distinção entre esses dois conceitos:

	Microprudencial	Macroprudencial
Objetivo imediato	limitar problemas de instituições individuais	limitar problemas do sistema financeiro
Objetivo final	proteção do consumidor final (depositantes e investidores)	evitar custos reais (perda do PIB) devido a problemas sistêmicos
Caracterização do risco	Visto como dependente do comportamento de agentes individuais (“exógeno”)	Depende de comportamento coletivo (“endógeno”)
Correlações e exposição cruzada entre instituições	Sem relevância	Importante
Calibração de controles prudenciais	Em relação ao risco de instituições específicas (“bottom-up”)	Em relação à contribuição ao risco do sistema (“top-down”)

Fonte: Borio (2009)

O principal desafio é alcançar um melhor equilíbrio entre as duas concepções. Este é precisamente o objetivo dos esforços atualmente em curso na comunidade internacional. A crise de 2008 deixou clara a necessidade de haver um regulador macroprudencial, com a função de cuidar do risco sistêmico. Pois até então as políticas de regulação/supervisão financeira focaram-se quase exclusivamente na solvência de cada instituição isoladamente. Deve-se buscar, então, adicionar a dimensão macro à regulação microprudencial.

Vale tecer alguns comentários sobre a regulação macroprudencial lançados por Crockett e Goodhart (2010):

- O objetivo macroprudencial não deve prometer mais do que as autoridades podem aplicar. Ou seja, o objetivo não deve ser tentar eliminar os ciclos de crédito ou de controlar o preço dos ativos, mas melhorar a resiliência do sistema financeiro contra o possível estresse financeiro;
- Os instrumentos devem, quando possível, se utilizar de regras simples e transparentes, tais como risco máximo e indicadores claros de risco sistêmico. A simplicidade e transparência são vitais para reduzir a incerteza e contribuir para a estabilização automática, ao reduzir o tempo gasto no reconhecimento das tensões e adoção das medidas necessárias. Ao mesmo tempo, garantem que as autoridades se comprometam a praticar os parâmetros previamente estabelecidos por meio destas regras, principalmente na fase expansiva, quando políticos, sociedade civil e mercado financeiro desaprovariam qualquer medida discricionária, dado o otimismo quanto ao futuro. Os autores ainda afirmam que “a tentação de crer que ‘desta vez tudo será diferente’ pode ser muito difícil de resistir. Deste modo, as regras podem ser especialmente

úteis para aliviar a pressão exercida sobre os supervisores para disuadi-los de impor restrições durante fases expansivas da economia"; e

- Os bancos centrais deverão ser envolvidos ativamente no desenvolvimento e implementação da política macroprudencial. Este imperativo é justificado tanto pela experiência dos bancos centrais na intervenção e na análise sistêmica, quanto pelo estreito relacionamento bilateral que existe entre o tratamento da prociclicidade das regras prudenciais (vide seção 3.3.1 a seguir) e a gestão da política monetária.

3.3.1 - Prociclicidade

Prociclicalidade se refere ao mecanismo de retroalimentação (*feedback* positivo) através do qual o sistema financeiro pode amplificar flutuações econômicas e possivelmente causar ou agravar a instabilidade financeira.

Obviamente esse fenômeno ocorre tanto na fase de crescimento econômico acelerado como em momentos de desaceleração econômica ou recessão. Por exemplo, na fase de *boom* econômico os dividendos pagos pelos bancos aumentam e os riscos das operações realizadas são minimizados e mal dimensionados (impulsionando ainda mais a atividade econômica). Isso contrasta com o aumento de provisões para devedores duvidosos, a desalavancagem do crédito, perda de capital e alienação de bens na fase de desaceleração econômica (retraindo ainda mais a atividade econômica). Particularmente no segundo caso, é importante que fique claro que a mera ameaça de inadimplência e falência aumentam a resposta defensiva de participantes no mercado, debilitando ainda mais a saúde do sistema financeiro.

O problema fundamental é que o sistema financeiro não constrói amortecedores suficientes durante a etapa favorável do ciclo econômico, quando a realização de tal tarefa é mais fácil e barata, para enfrentar os momentos mais difíceis. Isso impede que a absorção das perdas ocorra sem amplificá-las.

Fica claro, então, que o objetivo deve ser a adoção de políticas prudenciais anticíclicas, principalmente no arcabouço macroprudencial, que limitem os custos da crise financeira na fase de contração e, eventualmente, limitem o acúmulo de assunção de riscos durante a fase de expansão.

No quadro abaixo são listadas algumas medidas para reduzir a prociclicidade das regras prudenciais.

Medidas para reduzir a prociclicidade dos processos de decisão	
Objetivo	**Medidas exigidas**
Melhorar a quantificação do risco pelos bancos	Empregar parâmetros *through the cycle** conservadores nos modelos de risco
Sensibilizar para o risco sistêmico	Publicação regular de avaliação formal de vulnerabilidades
Reduzir a prociclicidade nos informes financeiros	Avaliações *through the cycle*
Reforçar a disciplina de mercado	Comunicação de posições de risco, incluindo o grau de incerteza implícita na sua medição
Reduzir bônus que incentivam a assunção de riscos excessivos	Horizontes de tempo mais longo para avaliar o desempenho de executivos ajustado ao risco; adiar pagamento do bônus

Fonte: Crockett e Goodhart (2010)

*a abordagem *through-the-cycle* (TTC) refere-se a um período de tempo associado a um determinado ciclo econômico, em contraste com a abordagem *point-in-time* (PIT), que se refere a um dado momento específico

3.3.2 - Regulação Prudencial na prática

Compreendido conceitualmente os termos de regulação macro e micro prudencial, é hora de discutir o conjunto de regras que constituem na prática a regulação prudencial, a saber:

- requerimento de capital mínimo,
- padrão de liquidez, e
- remuneração dos administradores.

3.3.2.1 - Requerimento de capital mínimo

Sabe-se que as instituições financeiras que estão aptas a receber depósitos cumprem suas funções principais utilizando-se de recursos de terceiros, o que por si só justifica uma supervisão mais rígida sobre este tipo de atividade, no intuito de evitar desconfiança por parte dos depositantes/clientes, corridas bancárias e até falências. Não bastasse isso, a concentração no mercado bancário é algo que já ocorre há alguns anos e foi intensificada pela recente crise do mercado subprime. Isso porque, a fim de evitar a falência de bancos mais "fracos", estimulou-se a fusão/aquisição deles com/por instituições, em geral, de maior porte, criando um pequeno número de "campeões" nacionais. O resultado é uma estrutura oligopolizada, dominada por instituições "grandes demais para falirem". E nesse

contexto pode surgir o risco moral, pois esses agentes, cientes do poder e influência que desfrutam, acabam por exagerar no risco de suas operações. A fim de evitar os piores excessos do risco moral, e para proteger o contribuinte, há necessidade de um nível de requerimento de capital mínimo (que busca proteção contra perdas inesperadas).

Os requisitos de capital têm sido a pedra angular da regulação financeira, especialmente para os bancos. A ideia é que a manutenção de uma expressiva reserva de capital permite a uma instituição absorver perdas em seus ativos e ainda assim permanecer solvente, protegendo assim os seus credores (em especial os pequenos depositantes). É evidente, então, que o montante de capital requerido deve ser função do risco que a instituição corre de perda/deterioração de seus ativos. Portanto, quanto mais capitalizada uma instituição financeira em relação ao risco de seus ativos, mais solidez e segurança terá. Resumidamente, pode-se citar como principais funções do requerimento de capital mínimo: absorver perdas inesperadas, proteção dos depositantes, promover confiança na instituição perante acionistas e clientes, limitar o risco moral e servir como instrumento regulador da expansão da instituição.

A padronização do requerimento mínimo de capital em nível internacional teve origem no acordo de Basiléia de 1988, popularmente conhecido como Basiléia I, e foi referendado em 1988 na sede do BIS pelos Bancos Centrais dos países que compõem o G-10. A motivação desse acordo foi o colapso de Bretton Woods na década de 70, com a consequente introdução de um ambiente de volatilidade de taxas de juros e câmbio, levando instituições financeiras a cometerem excessos com a adoção de estratégeas errôneas, culminando em elevados prejuízos e erosão de capital. Portanto, a crescente globalização dos mercados financeiros e os riscos daí provenientes alarmaram os supervisores bancários, levando-os a formar o Comitê da Basiléia para Supervisão Bancária. O Acordo de Basiléia I definiu três conceitos:

- Capital Regulatório - montante de capital próprio alocado para a cobertura de riscos, considerando os parâmetros definidos pelo regulador;

- Fatores de Ponderação de Risco dos Ativos: a exposição a Risco de Crédito dos ativos (dentro e fora do balanço) é ponderada por diferentes pesos estabelecidos, considerando, principalmente, o perfil do tomador; e

- Índice Mínimo de Capital para Cobertura do Risco de Crédito (Índice de Basiléia ou Razão BIS) - quociente entre o capital regulatório e os ativos (dentro e fora do balanço) ponderados pelo risco. Se o valor apurado for igual ou superior a 8%, o nível de capital do banco está adequado para a cobertura de Risco de Crédito.

Em 1996 foi publicado um adendo ao Basiléia I, chamado de Emenda de Risco de Mercado, que ampliou os controles sobre riscos incorridos pelos bancos e incorporou o risco de mercado na definição do capital mínimo (ou regulatório).

Em 2004, o Comitê divulgou o Novo Acordo de Capital, popularmente conhecido como Basiléia II, com os seguintes objetivos: promoção da estabilidade financeira, fortalecimento da estrutura de capital das instituições financeiras, favorecer a adoção das melhores práticas de gestão de riscos e estimular maior transparência e disciplina de mercado. Para tanto, Basiléia II se apóia em três pilares:

- Pilar I: fortalecimento da estrutura de capitais das instituições;
- Pilar II: estímulo à adoção das melhores práticas de gestão de riscos, e;
- Pilar III: redução da assimetria de informação e favorecimento da disciplina de mercado.

E mesmo quando se fala em Basiléia II, verifica-se que as regras de requerimento de capital dos bancos padecem do problema de prociclicidade. Ou seja, a dinâmica de alocação de capital segue as interações dentro do próprio sistema financeiro e entre ela e a macroeconomia. Como foi observado recentemente, a prociclicidade pode fomentar bolhas. Isso ocorre porque os erros na avaliação de risco por parte dos agentes financeiros ocorrem durante o período de expansão (período de forte crescimento no balanço e no crédito dos bancos). Dessa forma, o atual modelo de regulação acentua os ciclos: na fase expansionista, os ativos se mostram menos arriscados e mais valorizados, reduzindo a necessidade de capital e estimulando os bancos a elevarem a concessão de crédito. Na fase contracionista o cenário se inverte. Assim, uma melhor regulamentação durante os períodos de expansão poderia limitar a amplitude da contração.

Não à toa, a crise de 2008 tem exigido um revisão do acordo de Basiléia, de forma a torná-lo contracíclico, exigindo que os bancos façam maiores reservas de capital em tempos economicamente mais prósperos, criando um colchão de “capital” que poderá ser utilizado em situações de dificuldade econômica, e essa medida também acaba por limitar a

alavancagem. Em uma crise, o requisito adicional seria reduzido ou mesmo eliminado, mitigando os efeitos da crise sobre o restante da economia. Além disso, essa abordagem ajudaria a conter o crescimento excessivo do crédito e da evolução insustentável dos preços dos ativos durante a fase expansiva.

Crockett e Goodhart (2010) propõem como forma de tornar o requerimento mínimo de capital contracíclico o estabelecimento de níveis de reserva de capital em função da expansão do crédito acima da tendência esperada e outros indicadores de risco sistêmico. Certo é que nenhuma regra é eficaz em todos os casos, o que torna inevitável certo grau de discricionariedade. Isso porque, como lembram os autores, não é fácil encontrar indicadores macroeconômicos que expressam com confiança o momento oportuno de acumular ou liberar as reservas. O exemplo citado por eles é a relação crédito/PIB, que funciona bem para os momentos de acumulação, mas indicam com atraso a aparição de tensões, ativando tardiamente a liberação das reservas. Então, é inevitável que a gestão das reservas de capital conte com certa dose de discricionariedade.

Propõe-se ainda que as provisões para perdas sejam calculadas com base na probabilidade de inadimplência através do ciclo, e não na probabilidade a cada instante. Outra proposta gira em torno da introdução de um limite máximo de alavancagem, simples e transparente, a par do requerimento de capital.

Essas propostas foram incorporadas à nova versão do acordo de Basiléia, o Basiléia III, conforme documento do BIS (2010). Como esperado, essa nova versão caminha na direção de minimizar a prociclicidade e de uma abordagem mais macro. As principais alterações são o reforço da base de capital regulamentar, a introdução de *buffers* de capital, a imposição de limites à alavancagem, a regulação do risco de liquidez e o tratamento de instituições financeiras com relevância sistêmica[50].

---

[50] Detalhes sobre as mudanças podem ser encontrados no BIS (2010). Resumidamente, vale dizer que o terceiro acordo de Basiléia elevou o capital de alta qualidade (ações e lucros retidos) de 2% para 4,5% dos ativos ponderados pelo risco. A ele se somará o chamado colchão de proteção do capital, de mais 2,5% dos ativos. O capital total mínimo ponderado pelo risco foi mantido em 8%, mas alcança 10,5% com o colchão de proteção. Acrescenta-se ainda outro colchão, chamado de contra-cíclico, que poderá variar de 0% a 2,5% e será adotado de acordo com as circunstâncias econômicas de cada país. Assim, no total o índice mínimo pode chegar a 13%. Haverá também a criação de dois índices: um novo indicador de alavancagem e outro de controle de liquidez. O índice de alavancagem será de 3%, ou seja, para cada R$ 3 de capital, a instituição só poderá ter R$ 100 de ativos. O índice de cobertura de liquidez vai exigir um montante mínimo de ativos cujo estoque deve permitir a sobrevivência do banco por 30 dias em um cenário de estresse.

3.3.2.2 - Liquidez

Problemas de liquidez se referem a perdas ocasionadas pela incapacidade de se desfazer rapidamente de uma posição/ativo a um preço razoável (ou a qualquer preço), ou obter "*funding*" (falta de liquidez de financiamento), dadas as condições de mercado. Em geral, essas duas coisas acontecem conjuntamente, ou seja, a instituição financeira não consegue renovar suas linhas de financiamento, o que exige que se desfaça de ativos para cumprir com seus compromissos. Entretanto, nesse cenário, a venda de ativos se defronta com a baixa liquidez na transação destes, o que exige praticar preços aquém do esperado para que a venda se concretize, resultando, assim, em um grande prejuízo.

A grande preocupação dos reguladores quanto ao risco de liquidez deve-se ao fato de que a dificuldade de uma instituição isoladamente com relação à liquidez pode levá-la ao não pagamento de compromissos, que por sua vez acaba gerando problemas em outras instituições de acordo com as interconexões do sistema, ocasionado um efeito cascata de grandes proporções.

À parte a melhora dos padrões mínimos de capitalização das instituições, a crise também demonstrou a necessidade de maior atenção à gestão da liquidez. Muitas quebras se deveram à confiança excessiva na obtenção de fundos no mercado de capitais, uma forma de *funding* que se mostrou muito mais volátil que o esperado.

Segundo Acharya *et al* (2009), há uma tendência das instituições financeiras de manter ativos de longo prazo garantidos por meio de financiamento de curto prazo. Mas isso expõe a instituição a maiores riscos de uma corrida para se desfazer das posições se a oferta de financiamento de curto prazo se reduzir drasticamente devido a uma crise.

Os autores sugerem uma medida regulatória de impor requisitos de liquidez às instituições financeiras similares às necessidades de capital. A idéia básica seria a de exigir que uma parte dos financiamentos de curto prazo deva ser em ativos líquidos, criando-se assim um quociente de liquidez (algo como ativos líquidos/financiamento de curto prazo).

Brunnermeier *et al.* (2009) consideram a questão da forma de contabilização dos ativos essencial para minimizar as crises de liquidez e defendem a adoção da sistemática *Mark-to-funding*. De acordo com as avaliações *mark-to-funding*, há basicamente duas alternativas para os preços de um ativo: preço de mercado de hoje[51] e do valor presente dos

[51] Valor apurado de um ativo caso fosse vendido imediatamente

fluxos futuros de ganhos. Em condições normais, esses dois preços são quase equivalentes, mas em uma crise de liquidez o preço de mercado cai substancialmente abaixo do valor presente dos fluxos futuros. No caso de uma crise, então, o método de avaliação contábil deve ser baseado na maturidade relativa do financiamento dos ativos da instituição.

Para um melhor entendimento da questão, suponha que existam duas instituições financeiras, A e B. Ambas são titulares de um único e mesmo ativo, cujo valor de mercado caiu bem abaixo do valor presente dos fluxos de caixa futuros esperados. A instituição A financiou este ativo emitindo um passivo de cinco anos para que as durações dos ativos e passivos se equiparassem, e a instituição B financiou esse mesmo ativo na base de um passivo de um mês que deve ser rolado mensalmente. Se os ativos em ambas as instituições são igualmente valorizados ao preço de mercado mais recente, ambas parecem estar insolventes. Isso é injusto para a instituição A, que não tem necessidade de vender o ativo, e pode enfrentar a crise de liquidez, porque o seu financiamento não é afetado. Se a instituição A obedecer à marcação a mercado, terá de se desfazer do seu ativo devido à aparente insolvência, empurrando ainda mais para baixo o preço do ativo.

Se, por outro lado, os ativos de ambas as instituições forem avaliados pelo valor presente dos fluxos de caixa esperados, pode-se ter a falsa conclusão de que ambas as instituições estão saudáveis. Mas isso também está incorreto, uma vez que a crise de liquidez significa que a instituição B pode não ser capaz de rolar suas necessidades de financiamento, ou ter de executar a rolagem a taxas muito mais altas. A instituição B está de fato insolvente. Fica evidente que há uma grande diferença na solvência das duas instituições, dependendo de suas posições de financiamento, e os métodos de contabilidade devem refletir isso.

Resumidamente, o método *Mark-to-funding* advoga que se uma instituição financia-se no curto prazo, o preço realista para usar é o preço de mercado. Se o financiamento for de longo prazo, o valor presente dos fluxos de caixa esperados é a melhor medida de riscos de liquidez enfrentados pela instituição. Portanto, o *Mark-to-funding* adota uma média ponderada do valor presente dos fluxos de caixa esperados e do preço de mercado de acordo com o prazo de vencimento médio dos financiamentos da instituição. A idéia é que através do *Mark-to-funding* as instituições teriam mais incentivos para diminuir os

descasamentos de prazo entre ativos e passivos, procurando financiamentos de longo prazo muito mais do que tem sido praticado, e minimizando os riscos de liquidez.

Brunnermeier *et al.* (2009) ainda propõem uma segunda medida para minimizar o risco de liquidez: aplicação de um multiplicador ao requerimento mínimo de capital de acordo com o descasamento da maturidade dos ativos para com a maturidade do funding.

3.3.2.3 - Remuneração de executivos do setor financeiro

A forma de remuneração dos executivos das instituições financeiras tem sido seriamente questionada desde a crise do subprime. O maior desconforto ocorre porque a remuneração variável é parte importante dos ganhos dos executivos, o que pode levar alguns destes empregados a exporem suas empresas a níveis de riscos mais elevados para que possam obter maiores ganhos na remuneração. Ou seja, a forma de remuneração é vista por muitos como um das causas da crise.

Deve ficar claro que a depender da estrutura de remunerações, pode haver incentivos para que sejam tomadas decisões de assunção de riscos pouco prudentes. Em outras palavras, o custo social destas decisões (pelo risco sistêmico que representam) pode diferir dos custos para o tomador da decisão. Para isso, basta que esse agente receba uma parte dos lucros gerados em qualquer período de tempo, mas não absorva uma parte correspondente de perdas geradas em períodos futuros, ficando aí configurado o incentivo para assumir riscos adicionais. O executivo irá obter retornos potencialmente muito elevados nos bons tempos, e apenas não receber nada em tempos ruins.

Dado que é muito difícil para os acionistas das instituições financeiras, pela falta de informação e conhecimento, estarem suficientemente conscientes dos riscos que os executivos sêniores estão assumindo, torna-se necessário que as autoridades públicas estabeleçam uma regulação sobre a estrutura de reumeração do setor financeiro para limitar o risco sistêmico e os custos sociais que o enfraquecimento deste setor pode causar.

Nesse sentido, e como satisfação à comunidade internacional, o Financial Stability Board (FSB)[52] apresentou em setembro de 2009 o relatório "*FSB Principles for Sound*

[52] O Comitê de Estabilidade Financeira (FSB) foi criado a partir de abril de 2009, para suceder o Fórum de Estabilidade Financeira (FSF), por determinação dos líderes do G-20. O FSB tem por missão colaborar com o FMI na emissão de alertas (*Early Warning Exercises*) e na apresentação conjunta, ao Comité Monetário e

Compensation Practices" com propostas específicas sobre reformas na governança corporativa, padrões globais de estrutura salarial e uma maior divulgação e transparência.

No que se refere à remuneração de executivos[53], as propostas destacam a necessidade de alinhar políticas de remuneração com os riscos assumidos pelas instituições financeiras, bem como desestimular comportamentos capazes de elevar a exposição ao risco acima dos níveis considerados prudentes no curto, médio e longo prazos. Os principais pontos que o relatório propõe são:

i. Para grandes instituições financeiras, o volume total de remuneração variável e a sua atribuição dentro da empresa devem levar em conta toda a gama de riscos atuais e potenciais, e em particular:
    a. o custo de capital e a quantidade necessária para suportar os riscos assumidos,
    b. o custo e quantidade dos riscos de liquidez assumidos na condução dos negócios, e
    c. coerência com o prazo e a probabilidade das receitas potenciais futuras incorporadas à remuneração atual.
ii. O desempenho financeiro negativo da empresa deve, em geral, levar a uma contração considerável do volume total de remuneração variável paga, tendo em vista tanto a bonificação corrente quanto a redução dos atuais pagamentos dos montantes anteriormente adquiridos, estando estas condições evidenciadas em contratos.
iii. Para executivos, bem como outros empregados, cujas decisões têm um impacto real sobre a exposição ao risco da empresa:
    a. uma proporção substancial da remuneração deve ser variável e paga com base na responsabilidade individual e da unidade de negócio a que pertence;
    b. parcela substancial da remuneração variável, algo como 40 a 60 por cento, deverá ser paga de forma diferida ao longo de um período de

---

Financeiro Internacional (IMFC), dos riscos e vulnerabilidades financeiras e recomendações das políticas adequadas para mitigar tais riscos e vulnerabilidades.

[53]O termo executivo engloba também funcionários que, embora não participem do corpo diretivo das instituições, tenham notável responsabilidade e influência pelos resultados e decisões estratégicas das instituições financeiras

anos, dependendo do resultado futuro e as políticas adotadas refletirem o crescimento sólido; e

c. essas proporções deverão aumentar significativamente com o nível de senioridade e/ou responsabilidade. Para os mais sêniores e altamente remunerados, o percentual de remuneração variável que é diferido ao longo do tempo deve ser substancialmente maior, sugere-se acima de 60%.

iv. O período de diferimento descrito acima não deve ser inferior a três anos.

v. Uma parte substancial, como mais de 50%, da remuneração variável devem ser concedidas em ações ou *share-linked instruments* (ex: ESOP´s[54]), contanto que estes instrumentos criem incentivos alinhados com a criação de valor e com a gestão de risco de longo prazo.

vi. Garantia de bônus não é compatível com boa gestão de risco ou com o princípio de pagamento por performance e não deve ser uma parte dos planos de remuneração. Essa prática deve ficar limitada ao primeiro ano de contratação do funcionário.

vii. Cláusulas de pagamentos vinculados ao desligamento do executivo da instituição devem ser compatíveis com a criação de valor a longo prazo e assunção de riscos prudentes, e concebidas de forma a não recompensar o fracasso.

Brunnermeier et al. (2009) sugerem que as autoridades de supervisão dos mercados financeiros devem, de acordo com o grau de aderência aos princípios listados até aqui, listar as instituições financeiras em uma escala relativamente simples (por exemplo, "totalmente compatível", "em grande parte compatível" e "parcialmente compatível"). Essa lista poderia ser publicada e gerar incrementos automáticos sobre o requerimento mínimo de capital, como forma de punição pela falta de cumprimento estrito das regras estabelecidas.

Brunnermeier et al. (2009) defendem, ainda, medidas visando a melhora da governança corporativa na questão das remunerações. Para os autores os conselhos de administração devem ter comissões de remuneração que zelem pelos interesses dos

[54] Os ESOP´s (em português a sigla significa Planos de propriedade de ações de funcionários) possibilitam que os empregados possuam uma parte da empresa sem exigir que eles comprem ações. As ações geralmente são transferidas para os funcionários por meio de contribuições anuais.

acionistas. Isso significa, no mínimo, que as comissões deverão ser compostas por conselheiros independentes. E a transparência também deve ser valorizada através da divulgação da composição dos comitês de remuneração e dos salários/benefícios para todos os altos executivos.

Considerações finais

Dado que os agentes econômicos agem com racionalidade limitada a ponto de gerarem distorções, desequilíbrios e bolhas de ativos, e que tais fenômenos podem se mostrar extremamente danosos à economia, torna-se desejável uma atuação preventiva da autoridade monetária. Porém, como visto, grandes são os dilemas da atuação de um Banco Central diante do desenvolvimento de bolha de ativos. Resumidamente, os seguintes pontos podem ser citados:

- a autoridade monetária na tentativa de agir de modo pró-ativo pode acabar por gerar uma aguda reversão, dada a dificuldade de se identificar uma bolha (ou um desvio dos preços em relação aos fundamentos) a tempo de executar uma bem sucedida política de condução do mercado à "normalidade" sem suscitar pânico;
- do mesmo modo, ao esperar uma melhor definição da bolha financeira pode-se chegar a conclusão de que é tarde demais para a adoção de uma política contracionista, e torna-se pertinente uma política expansionista dada o iminente colapso e seus reflexos negativos na economia (recessão, desemprego, comprometimento do sistema financeiro etc);
- a adoção de política monetária expansionista após um colapso pode gerar bolhas em outros mercados, principalmente no imobiliário, que como visto pode afetar a economia de modo muito mais contundente; e
- a adoção de política monetária expansionista após o início da reversão de um boom gera problemas de *moral hazard*, perpetuando a especulação e a bolha financeira ao sinalizar para os participantes do mercado que a autoridade monetária em algum momento atuará como emprestador de última instância.

Mas se pautar a ação da autoridade monetária com base na identificação de uma bolha gera grande insegurança, fazer uso de indicadores de desenvolvimento de desequilíbrios

financeiros, sem se apegar na condição de identificação de uma bolha, pode minimizar tal polêmica. Ou seja, o Banco Central não deve pautar sua ação exclusivamente pelo controle da estabilidade de preços, mesmo quando o estouro de uma bolha não esteja claro. Pois o compromisso com a estabilidade macroeconômica pede que a autoridade monetária haja preventivamente quando os já citados indicadores mostrarem necessidade, principalmente se o uso de instrumentos macroprudenciais e da regulação prudencial não se mostrarem suficientes para arrefecer o desenrolar de um entusiasmo exagerado, como argumetam alguns autores vinculados à LATW.

A autoridade monetária deve se utilizar da regulação prudencial para auxiliar nessa tarefa. Mas o enfoque da regulação não pode ser micro, mas sim macroprudencial. Também defende-se que a regulação prudencial, seja micro ou macro, não é substituta de uma atuação preventiva da política monetária. Elas devem ser utilizadas de forma complementar, de maneira que quando a primeira mostra esgotamento na capacidade de reverter o desenvolvimento de um ambiente financeiramente instável a política moentária entra em campo.

Pode-se argumentar que uma condução da política monetária nesses moldes pode custar a credibilidade do Banco Central, mas do que vale essa credibilidade se não se é capaz de garantir a estabilidade macroeconômica? Ainda mais, acaba-se socializando os custos de manifestações excessivamente otimistas quando o socorro aparece apenas após o colapso. Então trata-se de uma pseudo-credibilidade, pois ela estará em cheque quando o colapso vier sem que se tenha percebido um esforço do Banco Central para evitar tal cenário. Não quer dizer que a credibilidade não seja algo crucial para a autoridade monetária, mas que esse é o argumento errado para impedir uma ação preventiva.

4 - A ECONOMIA BRASILEIRA E SEU POTENCIAL DE GERAÇÃO DE BOLHAS

Uma vez compreendida a dinâmica das bolhas, o comportamento dos agentes econômicos no contexto de uma economia mundial desregulamentada e as potenciais reações das autoridades monetárias e da política de regulação (macro)prudencial diante de uma bolha de ativos, resta pesquisar como se encontra a economia brasileira nos seguintes aspectos:

- As famílias e empresas brasileiras também ampliaram a participação dos ativos financeiros em seus patrimônios assim como observado nas economias centrais? De outra forma, a poupança/endividamento dos agentes brasileiros apresenta a mesma dinâmica fomentadora de bolhas analisada nos capítulos anteriores?
- Os bancos e investidores institucionais atuantes no Brasil seguiram as mesmas ondas de inovações dos seus pares internacionais (aumento na concessão de crédito, crescimento dos fundos mútuos e fundos de pensão e crescente securitização)?
- Qual o potencial de geração de bolhas na economia brasileira?
- A política de regulação prudencial brasileira está em patamar equivalente ao praticado no âmbito internacional?
- O Banco Central do Brasil (BCB) possui as mesmas armas para enfrentar uma bolha quando comparado às autoridade monetárias das economias centrais? Mais do que isso, os dilemas que ficam postos no enfrentamento de bolhas seriam os mesmo aqui e lá?

Antes de partir para as respostas dos questionamentos postos acima, vale frisar que, para as economias periféricas, a abertura dos sistemas financeiros[55] iniciou-se nos anos 1980 e resultou da ação concertada dos organismos multilaterais, como o Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial, que defendiam que essa abertura contribuiria para

[55] Por abertura financeira entende-se tanto a eliminação das barreiras à entrada de investimentos estrangeiros de portfólio quanto a entrada de instituições financeiras estrangeiras mediante a aquisição do controle acionário de instituições locais e/ou instalação de subsidiárias. Para maiores detalhes ver Freitas e Prates (2001).

fortalecer os sistemas financeiros domésticos, tornando-os menos sujeitos a crises, bem como dinamizando e aprofundando os mercados financeiros, sobretudo o mercado de capitais.

4.1 - O comportamento das famílias brasileiras

Antes de abordar o comportamento das famílias no Brasil, é importante se ter em mente a modificação significativa que vem ocorrendo na última década a respeito de mercado de trabalho, massa salarial e distribuição de renda. Pelo índice de Gini, vide gráfico 13, se observa que a desigualdade de renda no Brasil exibe uma trajetória de suave queda na era pós Plano Real, e essa velocidade de redução se acelera depois de 2003 e o índice atinge o menor nível em 2009 (0,518)[56]. Isso se deve a uma conjunção de fatores, entre eles:

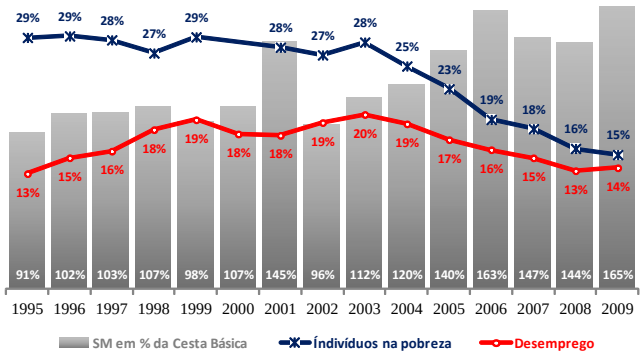
- a taxa de inflação definitivamente passa a exibir patamares de apenas um dígito a partir de 1996, vide gráfico 14; e
- a economia brasileira apresentou um crescimento médio do PIB de 3,3% entre 1994 e 2008, e de 4,8% entre 2004 e 2008 (período de maiores ganhos na redução de desigualdade de renda); e
- após 2003 a taxa de desemprego se reduziu consistentemente (de 20% para 14%), vide gráfico 13; e
- o crescimento do poder de compra do salário mínimo (SM), que recebeu sucessivos aumentos reais. Em 1995 o SM equivalia a 91% do custo de uma cesta-básica, em 2009 esse percentual já era de 165%, vide gráfico 13. Esse fator é importante, principalmente ao considerar-se que toda vez que o SM é reajustado, seus efeitos são sentidos não apenas pelos trabalhadores ativos, mas também pelos aposentados, pensionistas e por parte dos beneficiários dos programas governamentais de assistência social[57];
- um expressivo aumento no volume de recursos e no grau de focalização das políticas de transferência implementadas pelo governo, em especial o

[56] Vale lembrar que mesmo com esse ganho consistente na redução da desigualdade de renda, o Brasil tem 3º pior Índice de Gini do mundo, Vide http://processocom.wordpress.com/2010/07/27/onu-brasil-tem-3%C2%BA-pior-indice-de-gini-do-mundo

[57] Para maiores detalhes sobre os efeitos do salário mínimo sobre a distribuição de renda no Brasil, ver Saboia (2007).

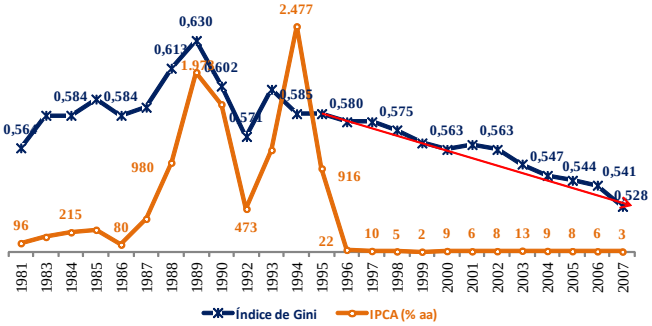
programa Bolsa Família criado em 2004. Entre 2004 e 2009, o valor dos repasses dessas políticas de transferência saiu de R$5,8 bilhões para R$15,4 bilhões[58].

Gráfico 13 - Salário Mínimo[1], Pobreza[2] e Desemprego[3]



Fontes: IBGE, Dieese, CPS/FGV. Elaboração Própria
(1) Salário Mínimo em % da Cesta Básica fim de período
(2) Indivíduo que pertence à Classe E. Em valores de 2009, a renda domiciliar total de uma família da Classe E era de R$705,00.
(3) Taxa de Desemprego - RMSP. Inclui desemprego aberto e desemprego oculto.

Gráfico 14 - Índice de Gini[1] x IPCA (% a.a.)



Fontes: PNAD/IBGE, IPEADATA. Elaboração Própria.
(1) Índice de Gini da distribuição do rendimento real médio mensal de trabalho das pessoas ocupadas na semana de referência, com rendimento de trabalho.

A liberalização financeira da economia brasileira se iniciou no final dos anos 1980, e também aqui se observa o mesmo efeito relatado no capítulo 2 a respeito das economias centrais, de que esse processo foi acompanhado de queda na taxa de poupança das famílias. Pelo gráfico 15 pode-se perceber que no final da década de 1990, a taxa de poupança bruta das famílias brasileiras equivalia a 7,1% do PIB, dez anos depois esse indicador atinge o patamar de 4,7%. E aqui cabe uma observação, na economia brasileira as taxas de poupança no início do processo de liberalização financeira já estavam em níveis baixos se comparados aos exibidos pelas economias centrais quando de suas respectivas inserções na

[58] Valores divulgados pelo Ministério do Desenvolvimento Social (MDS, 2010). Para maiores detalhes da evolução do Bolsa Família e sua avaliação, consultar Tavares et al (2009).

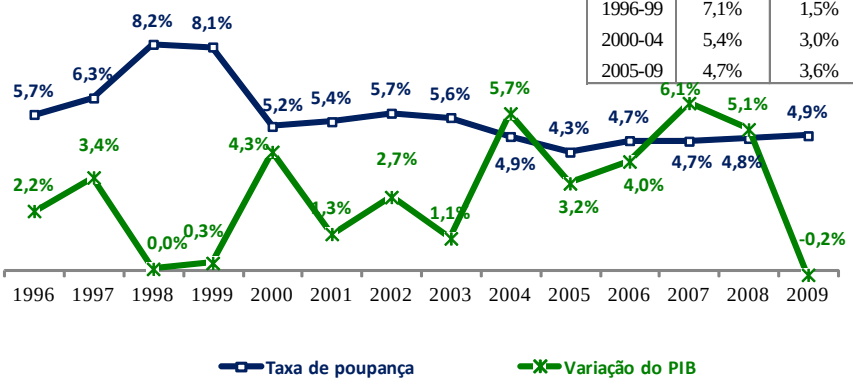
lógica das finanças liberalizadas. Pesquisa da Fecomércio-RJ/Ipsos, divulgada em 25/10/2010, mostra que apenas 14% das famílias brasileiras possuíam alguma forma de poupança, mesmo com o avanço do emprego e renda. Portanto, esse ponto de partida reduzido da taxa de poupança brasileira tem outros elementos além do econômico, tem-se, como pano de fundo, o peso do componente cultural marcada pelo imediatismo, muito influenciado pela memória de alta inflação carregada pelos agentes econômicos locais. Fica em segundo plano o ato de poupar com vistas ao longo prazo (preocupações como previdência, educação de qualidade etc).

Outrossim, também pelo mesmo gráfico 15 se observa que conforme a economia brasileira passou a exibir maiores taxas de crescimento do PIB desde a implantação do plano Real, a taxa de poupança vem se reduzindo suavemente. Ou seja, não se pode atribuir o comportamento de queda da taxa de poupança das famílias brasileiras exclusivamente ao avanço da inserção do Brasil no mundo das finanças globalizadas, mas também ao arrefecimento do motivo precaucional para poupar à medida que a performance da economia e do mercado de trabalho melhoraram ao longo do período (a média de crescimento do PIB no final dos anos 1990 foi de 1,5%, contra 3,6% no final dos anos 2000).

O baixo nível da taxa de poupança brasileira é constatado mesmo quando se compara a poupança bruta de todos os agentes, e não só das famílias, com seus pares internacionais. O gráfico 16 mostra, por exemplo, que entre os Bric´s, o Brasil apresenta a pior taxa de poupança bruta, apenas 18% do PNB, enquanto o segundo pior exibe 33% (Rússia).

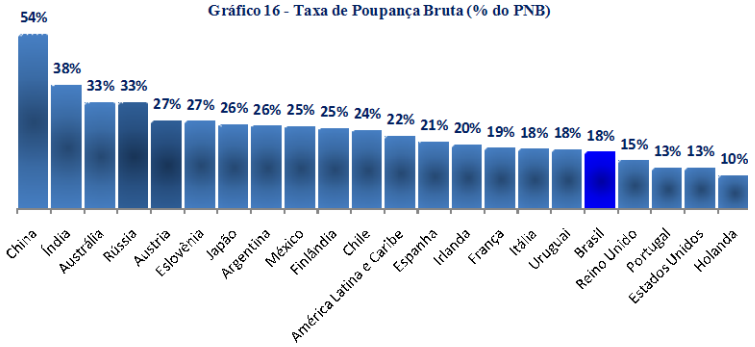
Gráfico 15 - Taxa de poupança bruta das famílias (% do PIB) e Variação do PIB (%)

	Média	
Período	Tx Poup.	Var. PIB
1996-99	7,1%	1,5%
2000-04	5,4%	3,0%
2005-09	4,7%	3,6%



Fonte: IBGE Contas Nacionais. As taxas de poupança de 2007 a 2009 são estimadas, de acordo com Alves (2010). Elaboração Própria

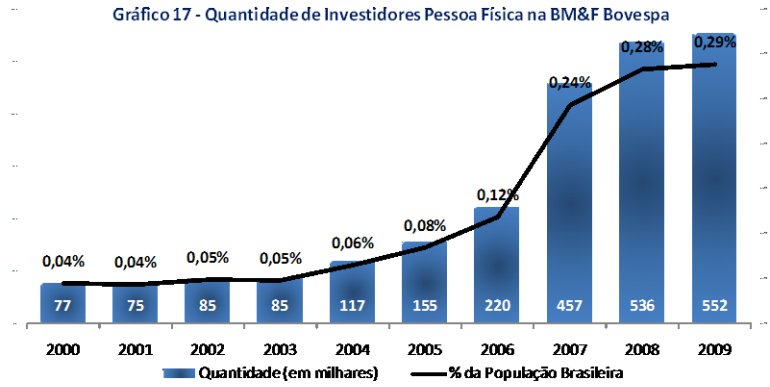
Gráfico 16 - Taxa de Poupança Bruta (% do PNB)



Fonte: OCDE, dados para 2008. Elaboração Própria

Por outro lado, sabe-se que, diferentemente das economias centrais, a população brasileira exibe baixa exposição a ativos de renda variável. Ou seja, parcela muito pequena da já baixa poupança das famílias direciona-se para a aquisição de ativos no mercado acionário brasileiro. Mesmo com crescimento de 620% na quantidade de investidores pessoa física que possuem ações ou outros ativos passíveis de negociação na bolsa brasileira entre 2000 e 2009, verifica-se que isso representa apenas cerca de 0,3% da população (vide gráfico 17). Apenas para comparação, essa proporção nos EUA é de aproximadamente 18%, acrescentando-se os investidores indiretos, com aplicações através

de fundos mútuos, verifica-se que aproximadamente 60% da população norte-americana investe em bolsa[59].

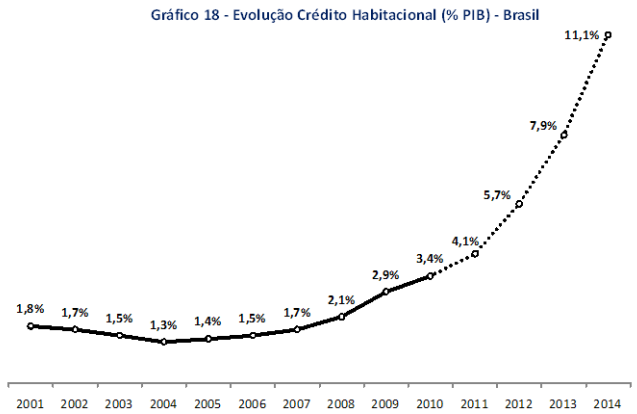


Fonte:CBLC. Considera-se o CPF cadastrado em cada agente de custódia, ou seja, pode-se contabilizar o mesmo investidor caso ele possua conta em mais de um corretora.

Outro aspecto importante das famílias brasileiras foi o crescimento veloz do apetite por crédito verificado nos últimos anos. Desde a implantação do plano Real, a relação crédito livre destinado às pessoas físicas em relação ao PIB cresceu 334%, atingindo o patamar de 15% do PIB em 2009. Em uma comparação internacional, verifica-se que neste quesito o Brasil já exibe valores equivalentes a várias economias centrais, inclusive acima de Itália, Japão, França, Austrália, e pouco abaixo da Zona do Euro e Reino Unido (vide gráfico abaixo).

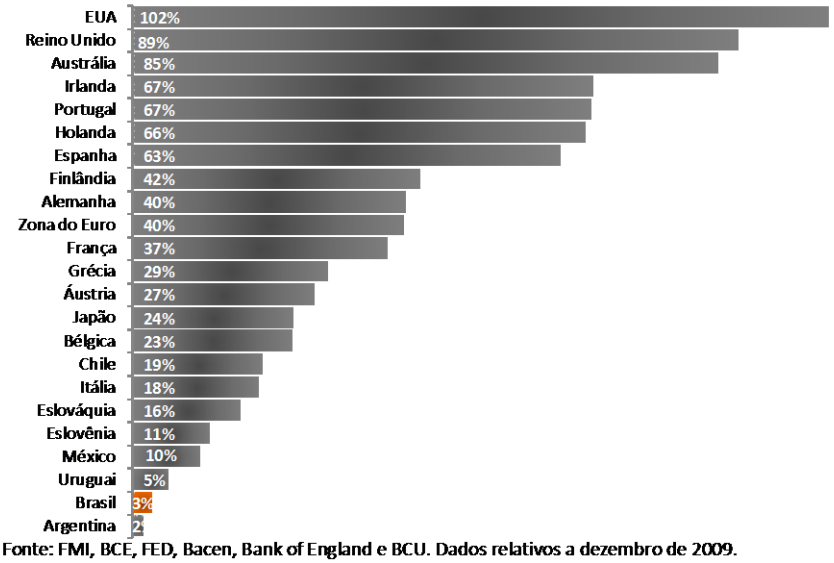
O quadro é bastante diferente quando se analisa o crédito habitacional, pois o volume dessa modalidade de crédito no Brasil ainda é pouco expressivo, apesar de ter dobrado nos últimos cinco anos (vide gráfico 18). Enquanto países como EUA, Reino Unido e Austrália exibem uma relação superior a 80% no que se refere ao crédito habitacional como proporção do PIB, o Brasil apresentou um patamar de 3,4% em 2010. Mesmo quando comparado a pares latino-americanos, a economia brasileira está bem aquém neste quesito: no Chile a proporção é de 19% e no México 10%. É, portanto, no setor imobiliário que o crédito tem muito espaço para crescer no futuro. A projeção desse indicador para 2014 é de 11,1%, ainda assim abaixo de muitos países.

[59] Essas informações do mercado norte-americano foram extraídas da matéria intitulada "Quem tem medo ... da bolsa de valores?" veiculada no sítio http://www.revistapremierbusiness.com.br/site/Post/Post.aspx?id=1166



Fonte: Bacen e SecoviSP. Valores projetados de 2011 a 2014 pelo SecoviSP.
Elaboração própria.

Gráfico 19 – Crédito Imobiliário/PIB



Fonte: FMI, BCE, FED, Bacen, Bank of England e BCU. Dados relativos a dezembro de 2009.
Elaboração própria.

Já deve estar claro pelo visto até aqui, que dadas as peculiaridades da economia brasileira, o efeito-riqueza devido à valorização dos ativos financeiros têm reduzido campo de manifestação nas famílias brasileiras.

4.2 - O comportamento das empresas brasileiras

Entre 1950 e 1980 a economia brasileira exibiu uma taxa de crescimento média superior a 7%, e entre 1981 e 2009 essa taxa é de apenas 2,4%, um patamar insuficiente para uma economia que ainda está em desenvolvimento. Como já visto, de 2006 em diante esse indicador vem apresentando melhora (exceto no ano de 2009 devido à crise dos

subprimes), mas de forma alguma significa que o Brasil garantiu seu ingresso em uma dinâmica de crescimento sustentado de longo prazo.

Dado que o componente mais dinâmico do PIB é o investimento, e sabendo-se que desde a crise da dívida brasileira na década de 80 o Estado brasileiro pouco contribui no investimento, pode-se concluir que o principal responsável pela dinâmica da formação bruta de capital fixo (FBKF) no Brasil, desde então, é o setor privado. Então, a compreensão da dinâmica da FBKF está diretamente relacionada à compreensão do comportamento das empresas atuantes na economia brasileira. A tabela 6 fornece informações a esse respeito em períodos selecionados entre 1950 e 2006. Verifica-se que, de fato, altas taxas de crescimento da FBKF garantem taxas de crescimento do PIB mais elevadas, a maior média de variação do PIB foi de 8,5% para o período de 1966-1980, que coincide com a maior variação da FBKF, 13,2%. A menor taxa de FBKF, de 1,4%, acontece justamente no período de abertura da economia e conquista da estabilidade de preços (1996-2006), que corresponde ao menor nível de crescimento, de 2,6%. Apesar disso, a taxa real de lucro se recuperou nesse período, saindo de 15,2% entre 1984-1993 para 18,3% entre 1996-2006.

Tabela 6 - Crescimento da FBKF, PIB e lucro

Períodos	Taxa de Crescimento Formação Bruta de Capital	Taxa de Crescimento PIB	Taxa Real de Lucro Macroeconômico
1950-1962	7,0%	7,4%	28,3%
1966-1980	13,2%	8,5%	24,0%
1984-1993	4,1%	2,8%	15,2%
1996-2006	1,4%	2,6%	18,3%

Fonte: IPEA e Bruno (2009)

Para Bruno (2009) esse movimento é prova de que a economia brasileira se rendeu a "um padrão de crescimento econômico à dominante financeira (ou, segundo a literatura econômica internacional, *finance-dominated accumulation* regime ou *finance-led growth* regime)". E essa dominância financeira mais uma vez explica como a taxa de lucro do empresariado tem se recuperado apesar da queda observada na FBKF, pois isso implicaria "que os proprietários de capital aceitassem abrir mão da elevada rentabilidade e da liquidez proporcionada por ativos de curto prazo conectados à dívida pública, em favor de

imobilizações ou ativos reais que, embora diretamente produtivos e relevantes do ponto de vista social, tendem a apresentar maiores riscos e menor rentabilidade".

Conforme discutido em capítulos anteriores, a financeirização das empresas implica na perseguição de lucros maiores em detrimento do crescimento de suas atividades operacionais. Ou seja, a busca do lucro passa por uma maior propensão à exposição em ativos financeiros, e conseqüentemente por uma redução do grau de imobilização do capital.

Segundo Bruno (2009) a economia brasileira apresenta queda da proporção investida do lucro desde 1975, quando esse indicador era de 56,5%, até que chegou ao menor patamar em 2004 (cerca de 25%). Desde 2004 a proporção investida do lucro vem crescendo (28,5% em 2006), mas ainda está muito aquém do período pré liberalização.

O autor ainda fornece outra constatação acerca da financeirização das empresas no Brasil, a taxa de lucro cresce consistentemente desde 1995, quando era de 15%, chegando a pouco mais de 20% em 2006. No entanto, para o mesmo período a taxa de crescimento da formação bruta de estoque produtivo[60] está estagnada em torno de 2%. Ou seja, o lucro cresce desvinculado do crescimento do estoque de capital.

Por fim, no mesmo trabalho de Bruno (2009) verifica-se que a razão estoque de ativos financeiros / estoque de capital fixo produtivo parte de 7,36% no período 1966-1980, segue para 10,67% entre 1984-1993, e atinge 21,26% entre 1996-2006. Prova cabal do grau de financeirização das empresas, dito de outra forma, o estoque de ativos financeiros no Brasil cresceu numa velocidade muito superior ao estoque de capital produtivo.

A análise das mudanças no ativo das empresas brasileiras também é esclarecedor nesse sentido. Percebe-se pela tabela 7[61] que entre as indústrias a mudança patrimonial ativa ocorreu, principalmente, no investimento produtivo (conta "imobilizado" do Balanço Patrimonial). A indústria de forma geral apresenta uma elevação de 8,8% nesse componente entre os períodos 1998/2002 e 2003/2007. Mas quando se exclui do conjunto a Petrobras e a Vale, os resultados mudam significativamente, a indústria passa a apresentar uma queda de 13,6% na conta imobilizado. Por outro lado, a conta aplicações financeiras

[60] A FBKF inclui as construções residenciais. Por sua vez, o capital fixo produtivo considera apenas o estoque em máquinas, equipamentos e as construções não residenciais.
[61] A tabela se baseia em estudo do BNDES/Fecamp (2009) que considera 172 empresas não-financeiras de capital aberto agregadas em três macrossetores: Indústria, Comércio, Serviços.

apresenta variação de 2,9% na composição do ativo entre os dois períodos analisados, e essa mutação vai a 22,5% quando se exclui Vale e Petrobrás. Conclui-se então que o setor industrial brasileiro vem apresentando crescimento da alocação de capitais em inversões de longo prazo, mas com duas atenuantes:

1. essa maior propensão ao investimento produtivo pode ser considerada ainda tímida, principalmente porque está fortemente dependente dos rumos de Vale e Petrobras;
2. isso não correspondeu a uma queda na rubrica de aplicações financeiras, mesmo quando consideradas a Vale e Petrobras no cálculo. Sem essas duas empresas, fica ainda mais evidente que a maior capacidade de geração de lucro serviu, em grande medida, ao aumento de aplicações financeiras. Dito de outra forma, as aplicações financeiras são vistas pelo setor industrial brasileiro como fonte de rendimento garantido, devido principalmente às elevadas taxas de juros vigentes na remuneração dos títulos públicos. Também tem servido como um colchão amortecedor ante a volatilidade macroeconômica (ainda mais quando se leva em conta o impacto da dinâmica do câmbio no Brasil sobre o setor industrial).

Tabela 7 - Ativo do setor industrial

	Indústria			Indústria sem Vale e Petrobras		
	1998-2002	2003-2007	Variação %	1998-2002	2003-2007	Variação %
ATIVO						
Aplicação Financeira	**10,5%**	**10,8%**	**2,9%**	**8,9%**	**10,9%**	**22,5%**
Ativo Circulante (exceto Aplicação Financeira)	25,0%	25,8%	3,2%	29,2%	33,3%	14,0%
Imobilizado	**44,2%**	**48,1%**	**8,8%**	**44,9%**	**38,8%**	**-13,6%**
Investimentos	3,8%	2,9%	-23,7%	4,0%	3,4%	-15,0%
Outros	16,6%	12,4%	-25,3%	13,0%	13,5%	3,8%
Rentabilidade sobre o Ativo Total	**5,5%**	**9,9%**	**80,0%**	**3,3%**	**7,0%**	**112,1%**

Fonte: BNDES/Fecamp (2009)

Ao analisarmos, na tabela 8, os outros dois setores do empresariado, Serviços e Comércio, verifica-se que no primeiro também houve uma elevação das aplicações financeiras com a contrapartida redução do imobilizado. O Comércio foi a exceção nesse padrão de comportamento e apresentou queda na participação das aplicações financeiras no Ativo (de 15,9% para 13,6%). O maior destaque para o Comércio fica por conta do crescimento do ativo circulante.

Tabela 8 - Ativo do setor de serviços e comércio

	Serviços			Comércio		
	1998-2002	2003-2007	Variação %	1998-2002	2003-2007	Variação %
ATIVO						
Aplicação Financeira	**2,7%**	**6,8%**	**151,9%**	**15,9%**	**13,6%**	**-14,5%**
Ativo Circulante (exceto Aplicação Financeira)	10,5%	14,4%	37,1%	32,3%	34,2%	5,9%
Imobilizado	**71,8%**	**58,4%**	**-18,7%**	**35,4%**	**34,8%**	**-1,7%**
Investimentos	3,0%	3,2%	6,7%	1,9%	1,3%	-31,6%
Outros	12,8%	17,2%	34,4%	14,5%	16,2%	11,7%
Rentabilidade sobre o Ativo Total	**0,6%**	**3,1%**	**416,7%**	**3,7%**	**4,4%**	**18,9%**

Fonte: BNDES/Fecamp (2009)

É importante diagnosticar também o padrão de financiamento das empresas brasileiras. A tabela 9 mostra que vários estudos[62], partindo de amostras distintas e analisando períodos diferentes, concluem que há grande relevância das fontes internas de financiamento, ou lucros retidos no quadro empresarial brasileiro. Estas são responsáveis por algo entre 44% e 55% do financiamento empresarial no Brasil, ante uma representatividade de 36% no conjunto de 10 países emergentes. Os outros dois canais disponíveis tendem a ser menos desenvolvidos na economia brasileira quando comparada com esse mesmo grupo de nações emergentes: a contratação de dívidas ou emissão de ações.

Tabela 9 - Fonte de financiamento do setor empresarial brasileiro

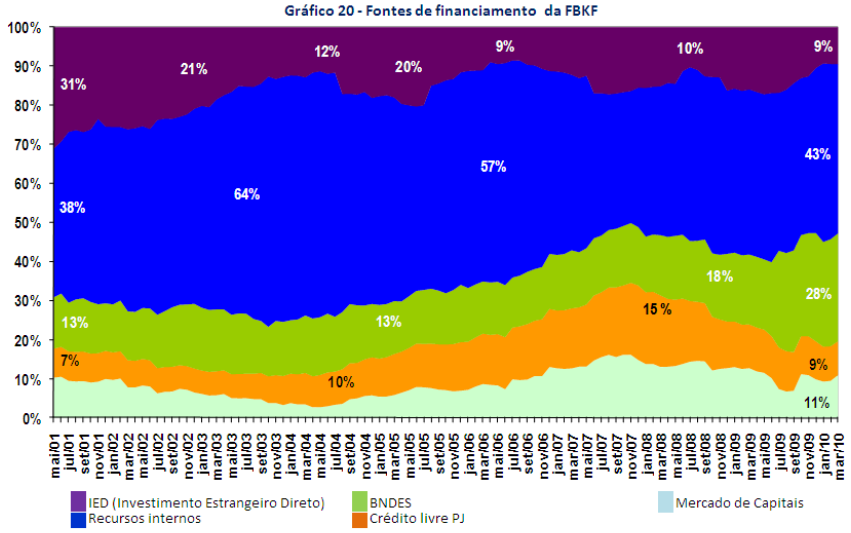
Período	Região	Fonte de Financiamento		
		Interna	Dívida	Ações
1985/1991 (1)	Brasil	46%	6%	37%
	10 emergentes	36%	15%	41%
1995/1997 (2)	Brasil	55%	25%	20%
1995/1997 (2)	Brasil - Grande Porte	44%	30%	26%
2004/2007 (3)	Brasil	51%	41%	8%

Fonte: (1) Singh (1995) considera 100 empresas industriais brasileiras. Valores apresentados são as medianas. (2) Moreira & Puga (2000) analisam 4.312 empresas industriais brasileiras, sendo 671 de grande porte.
(3) BNDES/Fecamp (2009) considera 104 empresas industrias brasileiras de grande porte

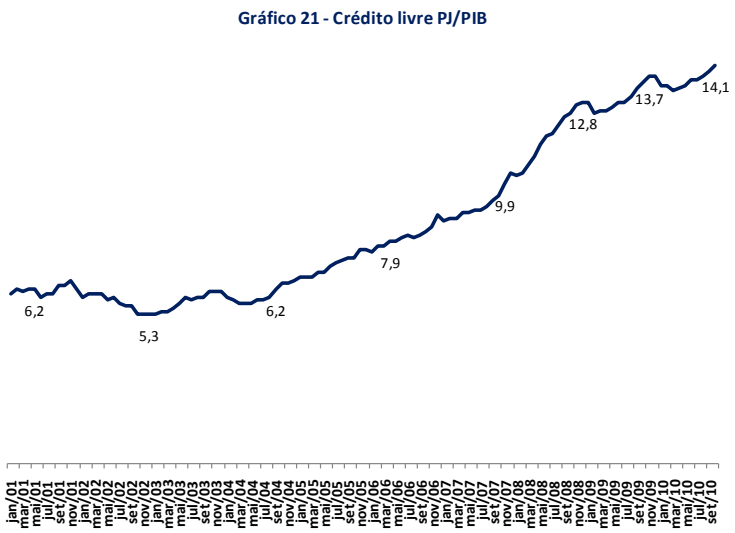
No gráfico 20 verifica-se a evolução das fontes de financiamento da FBKF no Brasil desde 2001. O que se observa é que de fato ao longo de todo o período analisado a maior responsabilidade recai sobre os lucros retidos, mas se observa uma tendência de crescimento do consumo de crédito via BNDES e do crédito livre. O próprio estudo do BNDES/Fecamp (2009) atesta que para as grandes corporações brasileiras 70% do

[62] Ver Singh (1995), Moreira e Puga (2000) e BNDES/Fecamp (2009).

financiamento de projetos estruturado de inversões são financiados por duas principais fontes: autofinanciamento e recursos do BNDES (39,7% e 31,4% respectivamente). Embora o mercado de capitais apresente crescimento desde 2004, ele ainda é tímido como fonte de financiamento, os recursos provenientes daí são encarados numa perspectiva de "janela de oportunidade", "*as empresas brasileiras vêem o mercado acionário dentro de uma estratégia de market timing (...), utilizando os recursos daí provenientes se as condições forem propícias sem prever como fonte essa forma de financiamento no seu programa de inversão*" (BNDES/Fecamp *op cit.*). Ao lado da expressiva relevância das duas fontes citadas, deve-se atentar também para o crescimento da relação "Crédito Livre PJ/PIB" com recursos domésticos, que vem apresentando vigoroso crescimento desde 2004, partindo de um patamar em torno de 6% para 14% em 2010 (vide gráfico 21).



Fonte: APIMEC (2010) e Bacen

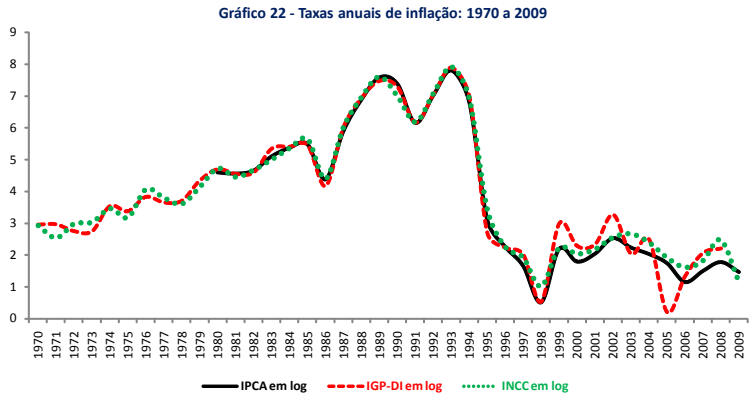


4.3 - Comportamento dos bancos brasileiros

Para se compreender o comportamento dos bancos no sistema financeiro brasileiro é necessário se ter em mente as profundas mudanças sofridas desde a implantação do Plano Real: estabilização de preços, privatização de bancos públicos, internacionalização do sistema bancário e incremento da regulação prudencial (que será tratada mais adiante). Os próximos parágrafos detalharão um pouco cada um desses processos.

A abertura comercial e financeira, bem como a extinção de elevados patamares de inflação desde a adoção do plano Real, causou mudança significativa no comportamento dos bancos brasileiros. Vale lembrar que no período pré Real, a perda de valor da moeda nacional era contornada com ativos financeiros indexados, que eram criados, em sua maioria, pelo governo. E essa estratégia foi funcional para os bancos, pois eles ofereciam esses ativos ao público ou os usavam como lastro para a captação de recursos.

A mudança de comportamento dos bancos no período pós Real se deveu principalmente à perda de receitas de *float* inflacionário. Pois no período de altos índices inflacionários a perda de valor real das obrigações dos bancos devido à inflação foi responsável por grande parte dos lucros dos bancos. A perda dessa receita obrigaria os bancos a elevar seus lucros através de outras atividades, tais como tarifas bancárias, linhas de crédito, a venda de seguros, leasing, etc. O gráfico 22 mostra a queda da inflação.



A estratégia bancária na década de 80 combinava o *floating* com os rendimentos advindos de operações com títulos públicos. Esse tipo de operação contava com a seguinte lógica:

i) os depósitos à vista não eram remunerados e podiam ser aplicados em operações ativas que, via de regra, rendem juros reais positivos.

ii) os demais depósitos bancários eram corrigidos a taxas mais baixas do que as das aplicações.

A tabela 10 mostra a importância da receita inflacionária para os bancos no início dos anos 90. Ela era responsável por cerca de 40% da receita de intermediação financeira e passou para menos de 1% em 1995.

Tabela 10 - Receita Inflacionária dos bancos no início dos anos 90

Ano	% Receita de Intermediação Financeira	% PIB
1990	35,7%	4,0%
1991	41,3%	3,9%
1992	41,9%	4,0%
1993	35,3%	4,2%
1994	20,4%	2,0%
1995	0,6%	0,0%

Fonte: Maia (2003)

Parte dessa perda de receita proporcionada pela elevada inflação existente até então foi substituída por cobrança de tarifas por serviços bancários até então gratuitos (extratos bancários, emissão de cheque de baixo valor, renovação de cadastro de cheque especial, remessa domiciliar de talão de cheques e manutenção de cartão magnético). De forma que a receita gerada por essas tarifas passaram a ter importância bastante significativa. Basta verificar, na tabela 11, que em 1994 essa receita era da ordem de R$6 milhões e cobria 26%

da despesa com pessoal do setor bancário, já em 2006 a arrecadação com tarifas girou em torno de R$48 milhões com capacidade de cobrir 120% da despesa com pessoal.

Tabela 11 - Receita de prestação de serviço e de despesa com pessoal

Ano	Receita de Prestação de Serviço (R$ MM)	Receita de prestação de Serviços/Despesa com Pessoal
1994	6	26%
1995	14	56%
1999	16	64%
2001	21	75%
2002	24	83%
2003	28	93%
2004	35	106%
2005	41	114%
2006	48	120%

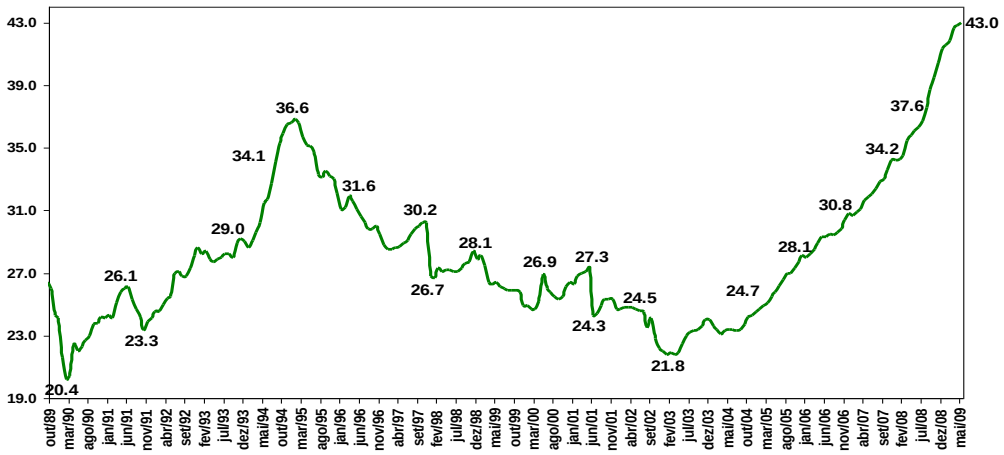
Fonte: Bacen/DIEESE

A expansão da carteira de crédito foi outra estratégia adotada pelos bancos para recompor as perdas do *float* inflacionário, tomando carona no rápido crescimento econômico decorrente da estabilização e no aumento da propensão a consumir da população, que após anos de elevada inflação corroendo sua renda apresentava uma demanda reprimida, principalmente bens duráveis e semiduráveis. A relação crédito/PIB que era de 29% no fim de 1993 atingiu a casa dos 36% um ano depois. A expansão em si não é um problema, mas a maneira pouco cautelosa na condução do crescimento das carteiras de crédito e o uso de técnicas ultrapassadas de gestão do crédito concedido trouxeram para os bancos um novo problema, a alta inadimplência.

O gráfico 23 abaixo permite um melhor entendimento dessa dinâmica. Ele mostra a evolução do indicador crédito/PIB de 1989 a 2009, percebe-se que após o pico de 36% no fim de 1994, a relação segue em trajetória de contínua queda até 2003. Após 2004 engata uma trajetória de alta que permanece até a atualidade. A diferença é que a expansão de crédito neste ciclo recente se dá com qualidade bem superior ao ciclo expansivo de 1994. Para fins de comparação, o indicador de inadimplência da Associação Comercial de São Paulo (ACSP)[63] foi em média 3,7 no período pré Real (1992/93) e atingiu a média de 9,7 para os anos de 94/95, mesmo este recente período de 2008/09, que suportou o impacto da pior crise financeira mundial desde a crise de 29, o indicador exibiu média de 6,7. O atual ciclo de alta será tratado mais adiante.

[63] Índice de inadimplência da ACSP consiste em: número de registros líquidos (recebidos menos cancelados) dividido pelo número de consultas em t-4. Série histórica disponível no sítio www.ipeadata.gov.br

Gráfico 23 - Evolução da relação Crédito/PIB 1989-2009



Assim sendo, na segunda metade dos anos 90, alguns bancos quebraram por não suportarem as perdas, outros viram seus resultados diminuídos por causa das perdas e da necessidade de constituição de vultosas provisões contábeis para créditos de liquidação duvidosa. Esse processo de fragilização do sistema financeiro nacional foi acompanhado pelas políticas monetária e creditícia restritivas devido à crise mexicana (que teve início em 94) e pelo crescimento do nível de inadimplência. Acrescente-se a isso as demais crises que se seguiram (crise da Ásia em 97, da Rússia em 98, Apagão Elétrico no Brasil em 2001) e tem-se a justificativa da trajetória de queda do índice de crédito/PIB entre 1995 e 2003.

Essa fragilização[64] do sistema financeiro nacional fez com que o passo seguinte fosse a necessidade de instituir o Proer e o Proes. O primeiro, Programa de Incentivos à Reestruturação e Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (PROER - Resolução 2.208/95), estabeleceu um quadro legal para a reestruturação dos bancos privados, visando assegurar a liquidez e a solvência do sistema; e o segundo, Programa de Incentivos à Redução do Sector Público Estadual (PROES) (MP 1.514/96), teve a finalidade de sanear o sistema financeiro público estadual através da reestruturação e privatização desses bancos.

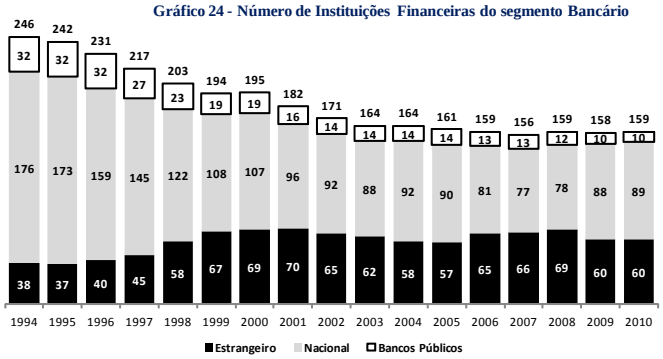
Houve ainda a Exposição de Motivos 311, de 1995, em que o ministro da Fazenda propõe ao presidente da República que utilize as prerrogativas constitucionais para

[64] Os problemas mais comuns referiam-se a: i) níveis inadequados de provisões para perdas de empréstimos; ii) concentração setorial e regional de crédito; iii) investimentos acionários de bancos em instituições não-financeiras; iv) liberalização prematura das regras de entrada no sistema bancário; e por fim v) fraudes e grandes dificuldades no monitoramento de instituições não financeiras do bancos. Para mais detalher ver Denardin (2007).

reconhecer como de interesse do governo brasileiro a participação ou o aumento do percentual de participação de instituições estrangeiras no sistema financeiro nacional. Pois dessa forma abria-se caminho para o fortalecimento do sistema financeiro dado que por aqui se padecia de escassez de capitais nacionais. Além disso, os bancos estrangeiros apresentavam maior eficiência operacional e capacidade financeira superior, o que poderia promover reflexos positivos sobre o preço dos serviços e sobre o custo dos recursos oferecidos à população, através do aumento na oferta de recursos; e com a introdução de novas tecnologias.

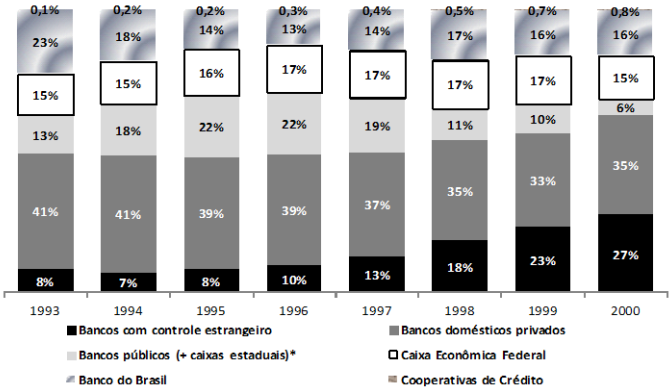
A execução do PROES e a ampliação da presença estrangeira no sistema bancário brasileiro ficam evidentes nos gráficos 24 e 25. Entre 1994 e 2010 o número de bancos estrangeiros saiu de 38 para 60, e os bancos públicos caíram de 32 para 10 nesse mesmo período. Esse mesmo fenômeno se verifica em termos de participação no total de ativos: entre 1993 e 2000 a participação dos bancos públicos estaduais cai de 13% para 6% e a de bancos estrangeiros quase quadruplica (de 8% para 27%). Vale alertar que, apesar desse ganho de mercado dos estrangeiros, não se observou o impacto esperado no que se refere à redução dos custos do crédito e dos serviços bancários ofertados à população e do alongamento dos prazos das operações de crédito. Os bancos estrangeiros mimetizaram o comportamento dos bancos privados nacionais e dos estrangeiros já presentes no país antes da flexibilização das condições de entrada ocorrida em 1995.

Gráfico 24 - Número de Instituições Financeiras do segmento Bancário



Fonte: Bacen. Relatório de Estabilidade Financeiras (1994-2010). Para todos os anos considera-se a posição do mês de dezembro, exceto 2010 (mês de junho). Banco estrangeiro compreende filiais de bancos estrangeiros, bancos com controle estrangeiro, e bancos com participação estrangeira.

Gráfico 25 - Market share do setor bancário no Brasil (Total de Ativos)



Fonte: Paula (2004) *exceto Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil

E entre os bancos nacionais se verificou uma concentração, dado que entre 1994 e 2010 o número desse tipo de instituição saiu de 176 para 89, reflexo das medidas tomadas pelo Banco Central para fortalecer o sistema financeiro. Até porque, o estímulo à entrada de instituições estrangeiras gerou movimentos dos atores privados nacionais no sentido de buscarem fusões e aquisições para garantir escala e *market share*, o que acabou por elevar o grau de concentração do setor[65]. Não obstante, constata-se pelo gráfico 25 que os bancos privados nacionais têm preservado sua hegemonia em comparação com os bancos estrangeiros no que se refere aos ativos, e o mesmo ocorre com os depósitos, créditos concedidos, e patrimônio líquido[66].

Ainda no intuito de combater a fragilização do sistema, o Governo Federal também instituiu o Fundo Garantidor de Créditos (FGC – Resolução 2.197/95) e o Programa de Fortalecimento das Instituições Financeiras Federais (PROEF). O primeiro constitui em uma cobertura a depósitos e aplicações dos clientes em caso de decretação de intervenção, liquidação extrajudicial, falência ou reconhecimento pelo BCB do seu estado de insolvência. O FGC é uma entidade privada sem fins lucrativos, com recursos oriundos da contribuição das instituições participantes de 0,025% dos saldos mensais dos instrumentos segurados. Já o PROEF foi aplicado ao Banco do Brasil e à Caixa Econômica Federal para que estas instituições fossem saneadas.

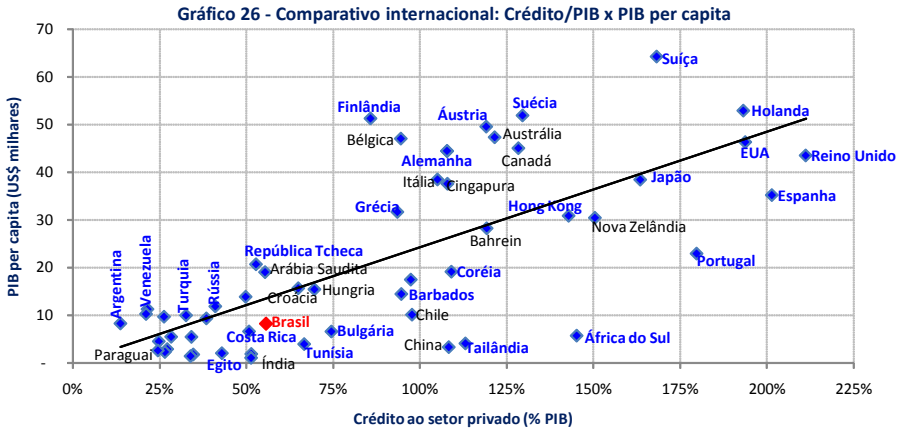
Por fim, foram editadas uma série de normas que dificultaram a constituição de novas instituições financeiras, e criaram um sistema de incentivos fiscais e facilidades de crédito

[65] Maiores detalhes sobre o processo de concentração no sistema bancário brasileiro pode ser obtido em Lima e Carvalho (2009)
[66] Vide as várias edições do Relatório de Estabilidade Financeira do Banco Central do Brasil.

para promover uma rápida consolidação do sistema bancário através de fusões, aquisições e transferência de controle acionário[67].

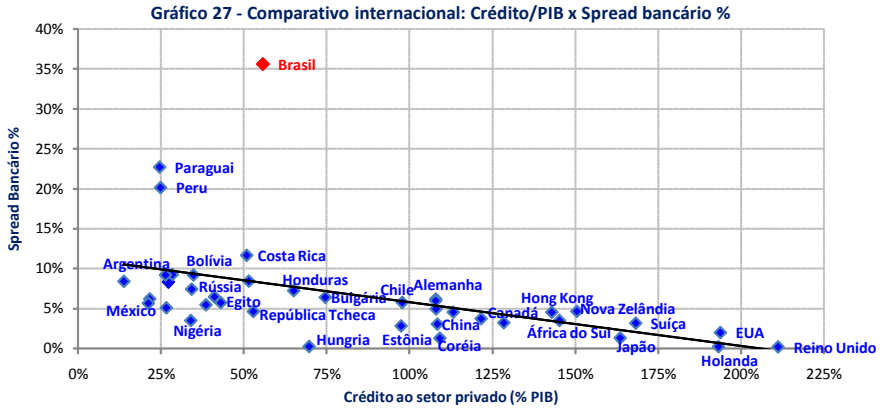
A performance do sistema financeiro nacional diante da crise do subprime em relação aos sistemas de outras economias mostrou que essa série de medidas saneadoras e as transformações estruturais sofridas foram bem sucedidas em garantir uma maior solidez ao sistema, tornando-o mais concentrado e com maior participação do capital estrangeiro. Apesar disso, a economia brasileira continua apresentando algumas anomalias no que se refere ao crédito bancário: baixo nível da relação crédito/PIB, elevados *spreads*[68] e ausência de uma estrutura de oferta de crédito privado de longo prazo.

Os gráficos 26 e 27 dão conta de mostrar essas disparidades em relação ao volume de crédito e ao spread no Brasil. No primeiro gráfico tem-se uma comparação internacional da relação Crédito/PIB e PIB per capita. O que se observa é uma correlação positiva entre essas medidas, e o Brasil, apesar da evolução do crédito desde 2004, ainda integra o grupo de países com baixo volume de crédito em relação ao PIB. Quase 60% dos países da amostra estão à frente, no quesito crédito/PIB, em relação ao Brasil, a nona economia do mundo em 2008. No que se refere ao *spread* bancário, a correlação com o indicador crédito/PIB é negativa. E é nítido o total desalinhamento da economia brasileira, o gráfico da direita mostra o Brasil isolado, com elevadíssimo *spread* da ordem de 35%, ao passo que 90% das nações da amostra exibem um spread inferior a 10%.



Fonte: Banco Mundial (WDI/GDF). Elaboração própria. Dados referentes a 2008.

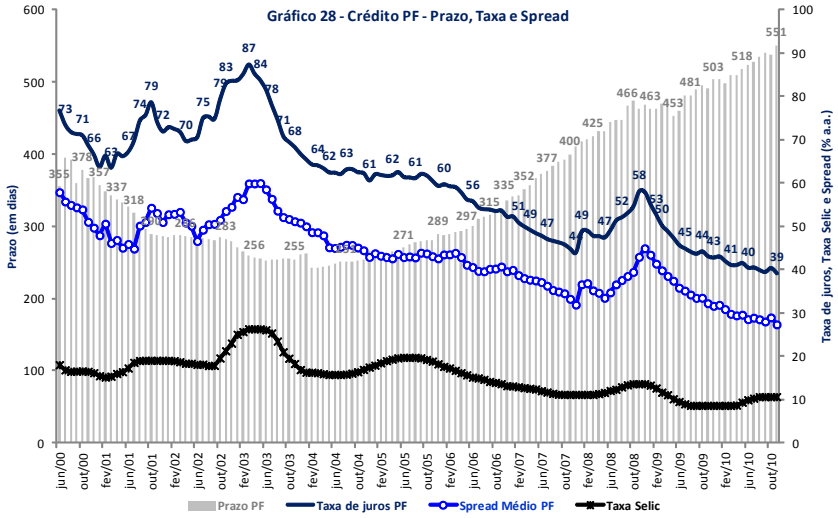
[67] Além das reformas até aqui citadas, houve significativos avanços no que tange à regulação prudencial e supervisão do sistema financeiro, tais questões serão tratadas com maiores detalhes mais à frente.
[68] O *spread* corresponde a diferença entre a taxa de aplicação e a taxa de captação de recursos dos bancos



Fonte: Banco Mundial (WDI/GDF). Elaboração própria. Dados referentes a 2008. Spread refere-se à taxa de juros dos empréstimos a tomadores com histórico de crédito menos os juros pagos pelos bancos aos depositantes.

Vale lembrar que o *spread* no Brasil é historicamente elevado, embora venha cedendo nos últimos anos. Na verdade, considerando-se o gráfico 28, verifica-se que o último ponto, outubro de 2010, representa o menor nível de toda a série iniciada em julho de 2000 para o *spread* médio das operações de crédito com recursos livres[69] referenciais para pessoa física: 27,4% contra 57,9% no início. As causas do elevado *spread* são várias: a taxa básica de juros (Selic); os recolhimentos compulsórios dos bancos na autoridade monetária; os créditos direcionados; a taxa de inadimplência bancária; sistema legal e judicial ineficiente que dificulta a renegociação e recuperação de tomadores inadimplentes; os impostos indiretos; o grau de estabilidade da economia. Algumas medidas podem ser adotadas para reduzir ainda mais o *spread* bancário e retirar sérios obstáculos para o maior desenvolvimento da intermediação financeira no Brasil: aprovação do cadastro positivo; redução mais consistente do compulsório e da taxa Selic, ampliação da portabilidade, desonerar a intermediação, reduzir a insegurança jurídica, entre outras.

[69] As operações de crédito com recursos livres referem-se à linhas de crédito onde o tomador pode alocar os recursos ao seu critério. Diferentemente, o crédito direcionado obriga o tomador a utilizar o crédito para fim específico. O crédito habitacional, rural, para compra de máquinas e equipamentos são exemplos clássicos de crédito direcionado.

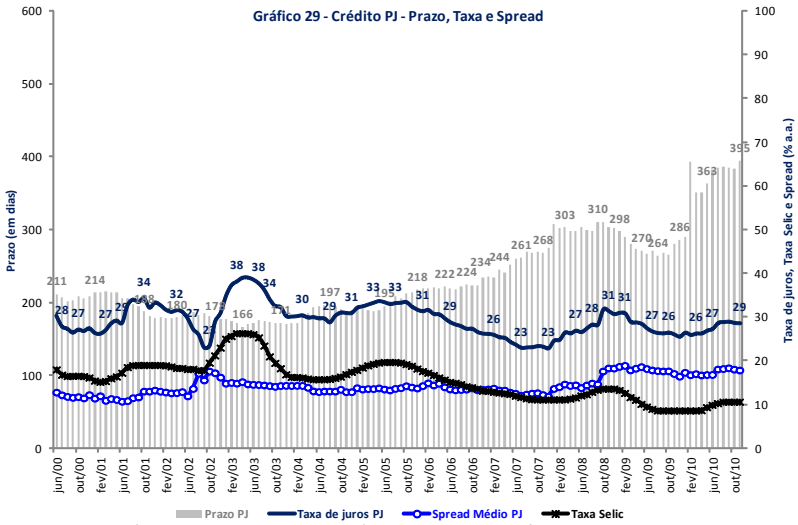


Fonte: Bacen. Prazo médio consolidado das operações de crédito com recursos livres referenciais
Taxa de juros média mensal e Spread médio mensal de operações pré-fixada de crédito com recursos livres referenciais

Ainda mais, esse movimento tendencial de queda do *spread* foi acompanhado por aumento no prazo do crédito concedido: a série começa com 355 dias e finaliza com 551 dias, vide gráfico 28. Mas mesmo com esse alargamento do prazo, pode-se dizer que o mercado de crédito brasileiro ainda é concentrado em créditos de curto prazo. E essa predominância de empréstimos de curto prazo somados a existência de títulos públicos líquidos, com alta rentabilidade e baixo risco que permite aos bancos reagirem rapidamente de forma a recomporem suas carteiras em momentos de maior incerteza/instabilidade. O crédito de longo prazo está altamente concentrado em instituições públicas e no crédito direcionado[70]: BNDES, no que se refere a linhas para PJ; CEF, no caso de crédito habitacional; e Banco do Brasil, no que diz respeito ao crédito rural.

Esse movimento de aumento de prazo, também se observa para o crédito PJ. Mas, diferentemente do crédito PF, o nível de taxa de juros e o *spread* não exibiram queda significativa nos últimos 10 anos, como mostra o gráfico 29.

[70] Em novembro/2010, segundo o Banco Central, o crédito direcionado representava 34% da carteira de crédito total. Um montante bastante considerável, mas 61% disso refere-se a recursos do BNDES



Fonte: Bacen. Prazo médio consolidado das operações de crédito com recursos livres referenciais
Taxa e Spread médios mensais (flutuante, pré e pós-fixada) das operações de crédito com recursos livres referenciais

Como citado anteriormente, o padrão de comportamento dos bancos mudou a partir de meados de 2003. Embora boa parte das mudanças citadas na estrutura do sistema ocorreu no final dos anos 90, até 2002 as instituições não modificaram significativamente sua forma de atuação em relação ao padrão dos anos de alta inflação, concedendo crédito de forma acanhada, e mantendo uma elevada preferência pela liquidez por meio da priorização das aplicações em títulos públicos.

Após 2003, porém, os bancos privados modificaram seus portfólios de ativos, expandindo de forma vigorosa o crédito. Esta mudança está calcada na melhora do ambiente macroeconômico. Como visto anteriormente, neste período houve expressiva evolução o que se refere ao nível de emprego, massa salarial, desigualdade de renda e crescimento econômico. Diante desse cenário, os bancos enxergaram que a concessão de crédito tornou-se mais rentável, principalmente no que se refere às pessoas físicas[71] (dado o maior *spread* e a maior facilidade de avaliação em relação ao crédito concedido para pessoas jurídicas - que envolve maior monitoramento do tomador, bem como conhecimento do ramo de negócios e análise econômico-financeira mais complexa do tomador).

[71] Em dezembro de 2003 a Lei 10.820 viabilizou o crédito consignado, modalidade que consiste em desconto em folha de pagamento, para trabalhadores ativos e inativos, o que reduz o custo dos empréstimos. Essa modalidade de crédito tem sido importante na evolução do crédito à pessoa física.

Outro comportamento dos bancos que merece atenção é a prática introduzida pelos bancos estrangeiros de executarem contratos de financiamento às empresas vinculados a operações com derivativos de câmbio. A lógica desses contratos é a seguinte:

- a ponta do derivativo conta com uma opção de compra de dólares, sendo que o banco atua como lançador dessa opção recebendo o prêmio que lhe cabia por isto;
- enquanto o dólar ficar abaixo do preço de exercício, a opção não será exercida, o banco fica com o prêmio pago e o tomador percebe um desconto no custo do empréstimo; e
- mas se a cotação do dólar ultrapassar o preço de exercício a empresa tem de pagar o ajuste da variação cambial. Por sua vez, as instituições bancárias, nesse cenário, contam com um seguro contra a depreciação cambial.[72]

4.4 – O comportamento dos investidores institucionais brasileiros

Os investidores institucionais observam um crescimento robusto de suas carteiras, principalmente após 2004. De forma que o Brasil tornou-se líder nesse segmento no âmbito da América Latina, representando 66,5% do total na região, e é o 8º no mundo. Será detalhado a seguir um pouco da evolução dos principais agentes nesse setor: fundos de pensão, entidades de previdência aberta e fundos mútuos.

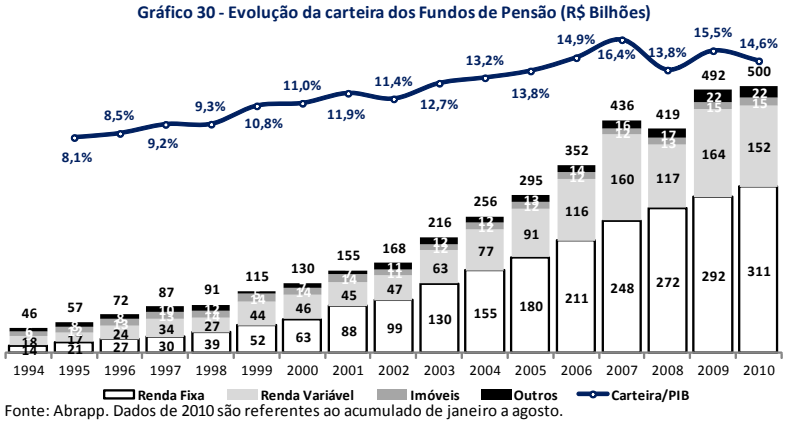
Em relação aos fundos de pensão, essas entidades fechadas tem o seu funcionamento restrito a empresas, ou grupo de empresas, recebendo contribuições dos empregados e/ou da empresa. Elas realizam investimentos com a finalidade de garantir o pagamento aos participantes de benefícios complementares aos da previdência social. As entidades fechadas não têm fins lucrativos e são proibidas de distribuir os lucros de suas aplicações. Formam reservas técnicas mediante um processo ininterrupto de capitalização e das contribuições mensais dos participantes e das empresas patrocinadoras, visando ao pagamento de benefícios a seus participantes.

O surgimento dessas entidades está atrelado às empresas estatais e ao "milagre econômico" da década de 1970, mas observou-se pouco desenvolvimento do setor até

[72] Para maiores detalhes sobre o volume de riscos envolvidos nessas operações e as perdas potenciais para empresas produtivas provenientes de economias emergentes ver Farhi e Borghi (2009).

2001, quando passou a ser entendido como política pública de Estado, ano em que foram editadas as Leis Complementares (LC) 108/01 e 109/0124.

Em 1994 a carteira de investimentos dessas entidades somava R$46 bilhões, e em agosto de 2010 atingiu o patamar de R$500 bilhões, um crescimento médio da ordem de 16% ao ano para o período. O gráfico 30 mostra essa evolução, e fica claro que o desempenho tem sido superior ao crescimento do PIB, de forma que no início do período analisado a carteira de investimentos correspondia a 8,1% do PIB, e fecha a série histórica com 14,6% .



Fonte: Abrapp. Dados de 2010 são referentes ao acumulado de janeiro a agosto.

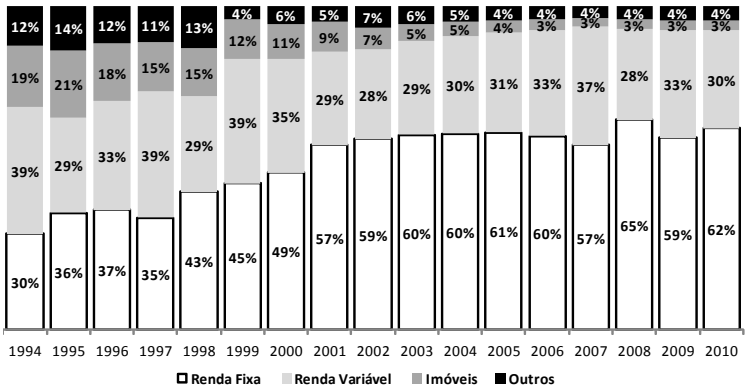
O gráfico 31 mostra uma mudança no comportamento dos investimento desses agentes, dado que o mix da carteira mudou consideravelmente no período. Entre 1994 e 1996 a participação da renda variável e da renda fixa eram bem próximas, em média 34%, e os imóveis abocanhavam outros 19%. Essa composição foi mudando paulatinamente, de forma que se chega em 2010 com alta concentração em renda fixa (62%). As ações perdem um pouco de espaço ficando com 30%, e os imóveis ficam com apenas 1/6 do que tinham no início (3%).

Pela resolução 3.456/07 do CMN, os fundos de pensões podem investir até 50% da carteira em ações, mas, como visto, os investimentos acabam sendo quase maciçamente voltados para a renda fixa. Vale lembrar que em geral a meta atuarial desses fundos é de 6% ao ano mais inflação, e dado a elevada remuneração dos títulos públicos brasileiros[73], há então uma racionalidade bastante coerente desses agentes de se concentrar em renda fixa no cumprimentos dos requisitos atuariais. A redução da taxa de juros real é condição

[73] No contexto atual, são investimentos de elevado retorno, alta liquidez e baixo risco.

necessária para que os fundos de pensão passem a se interessar mais pelo mercado acionário.

Gráfico 31 - Mix da carteira dos Fundos de Pensão

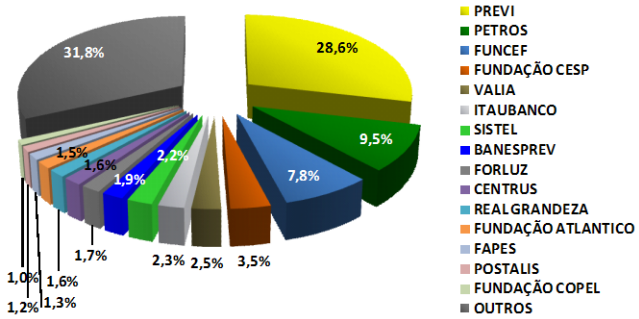


Fonte: Abrapp. Dados de 2010 são referentes ao acumulado de janeiro a agosto.

Atualmente há pelo menos dois desafios postos para os fundos de pensão: a longevidade da população, o que significa que será necessário ampliar as reservas, e a queda na taxa de juros, que dificulta o cumprimento da meta atuarial das fundações. Ambos os desafios exigirão a busca por investimentos alternativos, como fundos de participação, financiamento de empresas emergentes, produtos de crédito, investimentos em infraestrutura e no setor imobiliário.

Com relação aos principais fundos de pensão, verifica-se uma elevada concentração de poder de fogo em poucas entidades. As quatro maiores representam 50% desse segmento, sendo que a primeira entidade é três vezes maior que a segunda colocada. A outra metade desse mercado está pulverizada em várias entidades, de forma que a maior delas detém apenas 2,5%. As quatro maiores estão ligadas às seguintes empresas, por ordem de tamanho: Banco do Brasil, Petrobras, Caixa Econômica Federal e CESP. O gráfico 32 detalha melhor esse ranking.

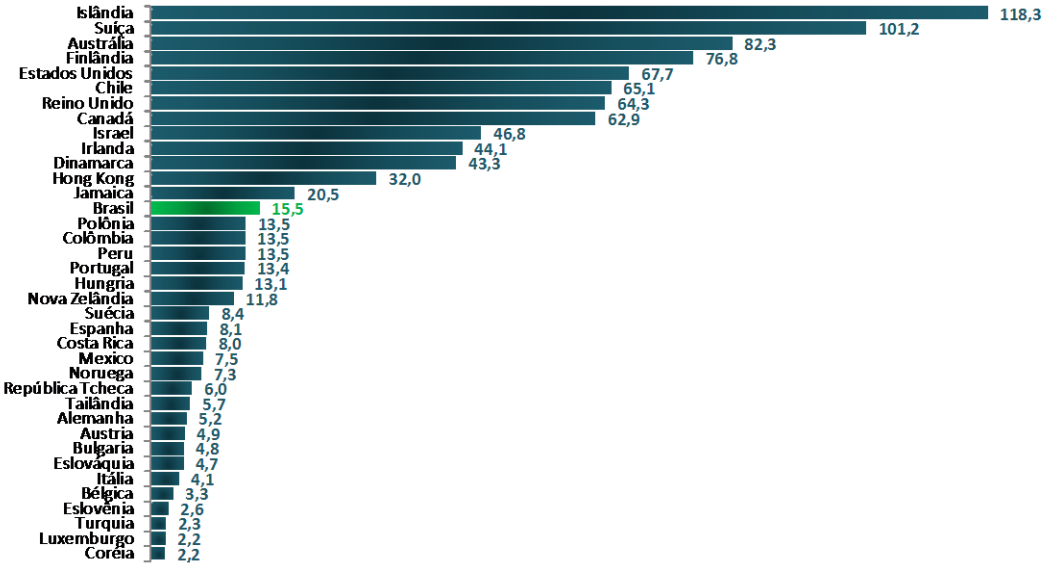
Gáfico 32 - Ranking dos Fundos de Pensão segundo a carteira de investimentos (em 2010)



Fonte: Abrapp

Em uma comparação do Brasil em relação ao mundo verifica-se que pelo indicador de ativos/PIB o país ocupa a 14º posição, com um indicador de 15,5% em 2009. O gráfico a seguir apresenta esse mesmo indicador para várias nações, e verifica-se que na dianteira do Brasil encontram-se, obviamente, muitos países desenvolvidos (Suíça com 101%, Estados Unidos com 68%, Reino Unido com 64% etc) e alguns em desenvolvimento (Chile com 65%, Israel com 47% e Jamaica com 20%).

Gráfico 33 - Ativos dos Fundos de Pensão em relação ao PIB em países selecionados

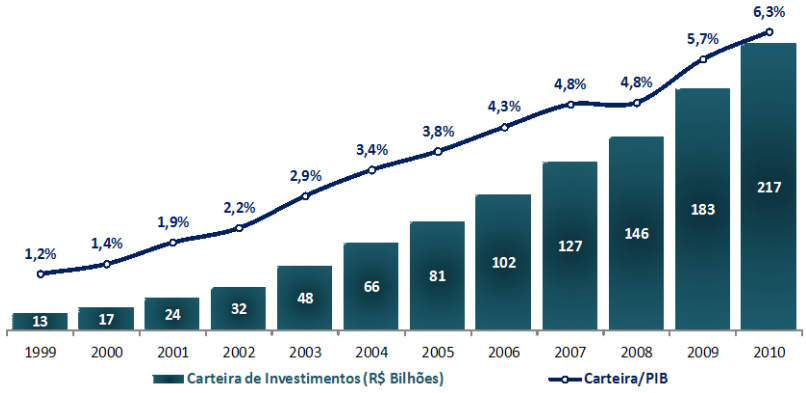


Fonte: OCDE. Elaboração própria. Dados referente a 2009. Foram utilizados dados de 2008 para os seguintes países: Bélgica, Reino Unido, Suíça, Peru e Eslováquia

Diferentemente da previdência fechada, as entidades privadas de Previdência Privada Aberta, como o próprio nome diz, estão acessíveis a qualquer pessoa ou empresa que queira constituir um plano. O crescimento desse setor tem sido ainda maior que o dos fundos de pensão, entre 1999 e 2010 o crescimento médio anual foi de quase 30%. Assim, a

relação carteira de investimento sobre o PIB sai de 1,2% em 1999 para atingir 6,3% em 2010 com R$217 bilhões de carteira de investimento. O gráfico 34 mostra essa evolução.

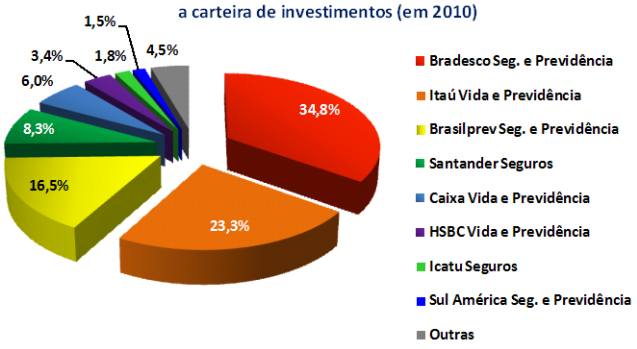
Gráfico 34 - Evolução da carteira das Entidades de Previdência Aberta



Fonte: Fenaprev

Como se verifica pelo gráfico 35, esse é um mercado bastante concentrado embora seja disputado por muitas companhias. As cinco maiores companhias representam 89% do setor. Observa-se que as empresas líderes no mercado pertencem a grupos bancários, que possuem maior facilidade na venda desse produto dada a grande capilaridade de suas agências bancárias.

Gráfico 35 - Ranking das Entidades de Previdência Aberta segundo a carteira de investimentos (em 2010)

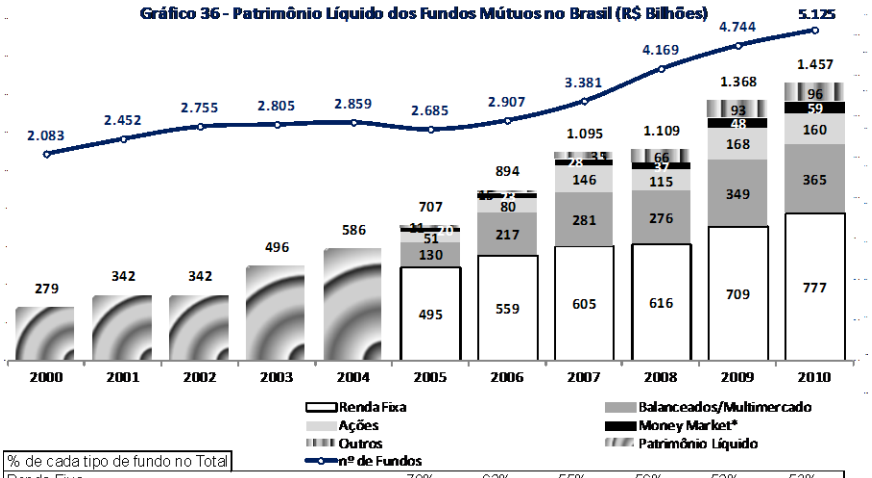


Fonte: Fenaprev

O crescimento do setor deve continuar acelerado, pois o mercado de previdência privada ainda está subvendido (apenas 4% das famílias brasileiras têm esse produto) e a

preocupação de planejar o futuro para garantia de uma renda adequada vem ganhando espaço nas famílias brasileiras[74].

Outro setor que merece atenção é o dos fundos mútuos, que também experimentou um processo de crescimento bastante superior ao PIB na última década, média anual de 25% no que se refere ao patrimônio líquido. O gráfico 36 mostra que o número de fundos entre 2000 e 2010 mais do que dobrou, chegando em 5.125 no fim do período. O mercado ainda é concentrado em fundos de renda fixa, pois 53% do patrimônio líquido está nessa categoria, mas essa proporção era de 70% em 2005. E o que tem ganhado espaços são os fundos balanceados[75]/multimercado e de ações.



% de cada tipo de fundo no Total						
Renda Fixa	70%	62%	55%	56%	52%	53%
Balanceados/Multimercado	18%	24%	26%	25%	26%	25%
Ações	7%	9%	13%	10%	12%	11%
Money Market	3%	3%	3%	3%	4%	4%
Outros	1%	2%	3%	6%	7%	7%

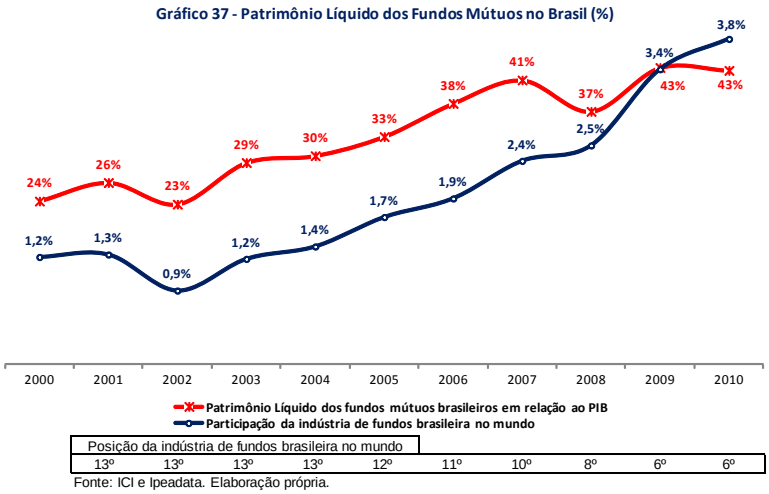
Fonte: ICI. Elaboração própria. A informação por tipo de fundo não está disponibilizada para dados anteriores a 2005.
R$ em moeda corrente da data. *Fundos que investem em ativos de dívida de curto prazo

O indicador patrimônio líquido/PIB parte de 24% em 2000 para atingir 43% em 2010, tal crescimento fez com que a indústria de fundos brasileira deixasse de representar apenas 1,2% do setor no mundo para obter 3,8% desse mercado mundial em 2010. Para se ter uma idéia dessa evolução, em 2001 o país possuía a 13º maior indústria de fundos, e em 2010 passa a ter a 6º, sendo que a mudança de patamar começou a ocorrer somente em 2005 (vide gráfico 37).

---

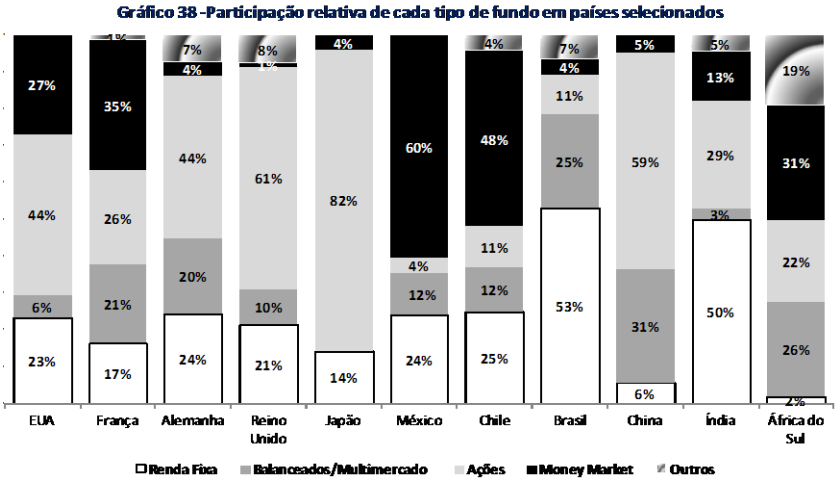
[74] É o que se conclui da matéria publicada a cerca do estudo realizado pela empresa Kantar Worldpanel, sob encomenda da Fenaprevi (Federação Nacional de Previdência Privada e Vida). Neste estudo verifica-se que o número de famílias brasileiras que pretendem poupar para o futuro passou de 29% em 2008 para 44% em 2009. Não foi possível ter acesso ao estudo para maior entendimento desse ponto. Matéria foi publicada no sítio http://www.caminhandojunto.com.br/2010/10/previdencia-privada-vai-conquistando-os.html.

[75] Os fundos balanceados são um tipo da categoria multimercados, que podem incluir em sua carteira diversas classes de ativos, porém, geralmente, mantêm alocações apenas em ações e renda fixa - CDB/CDI, títulos do governo e debêntures.



Fonte: ICI e Ipeadata. Elaboração própria.

Mas mesmo com todo esse crescimento e a maior fatia recente dos fundos de ações (11%), o brasileiro ainda é um dos que menos se utiliza desse tipo de investimento quando se compara com outros países. Somente dois países estão abaixo nesse quesito: México e Turquia. Os demais países do BRIC´s exibem a seguinte proporção em ações: Rússia (63%), Índia (25%) e China (59%). Em contrapartida o Brasil está muito mais concentrado em renda fixa do que seus pares internacionais. O gráfico 38 auxilia no entendimento desse ponto.



Fonte: ICI. Elaboração própria.

Como já está evidente pelo discutido até aqui a razão desse comportamento no Brasil está no histórico de alta rentabilidade dos fundos de renda fixa, devido à elevada taxa de juros, constrangendo o interesse por investimento em ações.

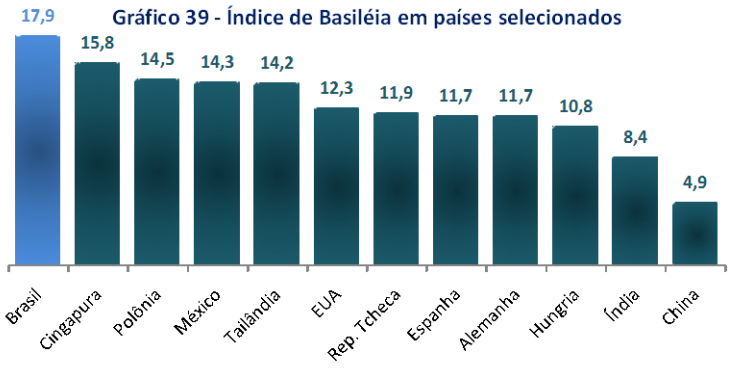
Enfim, pode-se concluir que os investidores intitucionais, de forma geral, estão experimentando um crescimento acelerado há alguns anos, e esse crescimento acima do

PIB deve continuar nos próximos anos dada a consolidação da estabilidade monetária, as expectativas positivas sobre o crescimento econômico, a popularização da previdência privada, a ainda baixa penetração dos produtos oferecidos pelo setor, entre outros fatores. Além disso o país conta com uma peculiaridade, a tendência de privilegiar a renda fixa.

4.5 – A regulação prudencial no Brasil

A rapidez com que o Brasil saiu da crise que aplacou as economias mundiais a partir de 2008 foi notória, em parte isso se deveu à solidez que foi se construindo no sistema financeiro nacional (SFN) através do enfrentamento de vários eventos passados: a fragilidade dos bancos quando do fim das receitas inflacionárias e as respostas criadas via PROER e PROES, a criação do FGC e a adesão obrigatória a ele por parte das instituições que querem atuar no SFN, a crise dos Tigres Asiáticos e a Crise da Rússia.

De grande importância também foram a adesão ao acordo de Basiléia e a criação do atual Sistema de Informações de Crédito (SCR). O primeiro foi instituído via Resolução CMN 2.099/94, e o segundo através da Resolução CMN 3.568/08. Claro que desde a adoção dos requisitos de Basiléia houve uma série de aprimoramentos no que diz respeito a esse acordo, e não serão tratados aqui para não tornar o texto exaustivo. É importante lembrar que Basiléia exige uma alocação de capital regulatório da ordem de 8%, por aqui a circular do BCB 2.784/97 exige um patamar de 11%, sendo mais conservador e exigente do que o exigido internacionalmente.



Fonte: Banco Mundial. Dados referentes a 2008.

Essa mesma resolução 2.099 do CMN também estabelece que a observância dos limites de patrimônio é condição indispensável ao funcionamento das instituições financeiras e determina as penalidades aplicáveis às instituições irregulares, desde a limitação da distribuição de resultados até a liquidação.

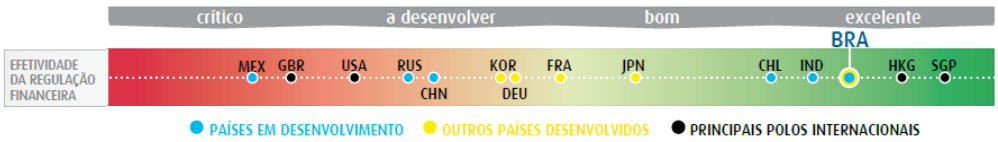
E em 2004 o BCB passa a cobrar a implementação dos requisitos de Basiléia II, com prazo de término em dezembro de 2012, de forma que o Brasil pode ser considerado um dos países que lidera a implementação dos requisitos desse acordo. Portanto, o BCB tem acompanhado de perto as evoluções da regulação prudencial, normas contábeis e práticas de auditoria em âmbito internacional, bem como transformando essas evoluções em comunicados que cobram novas implementações por parte das instituições do SFN.

Por tudo isso, a regulação do sistema financeiro brasileiro é mundialmente reconhecida como referência. Seguem alguns exemplos de referência da regulação brasileira:

- as operações financeiras são registradas em nome do beneficiário final e não do intermediário;
- os fundos de investimentos são obrigados a divulgar suas posições aos órgãos reguladores no prazo máximo de três meses;
- a internalização de ordens é proibida[76]; e
- todas as operações de derivativos são registradas em um ambiente comum.

Tal reconhecimento pode ser comprovado no relatório do World Economic Forum intitulado *The Financial Developmente Report* (WEF, 2010), onde o Brasil ocupa a décima posição num ranking de estabilidade financeira entre 57 países de reconhecida liderança no que se refere a sistema financeiro e de capitais. Outro ranking, agora de efetividade da regulação financeira, também coloca o Brasil em posição destacada, como mostra a figura a seguir:

[76] A internalização está relacionada à identificação do cliente nas operações. Em alguns mercados, como o norte-americano, permite-se o fechamento de ordens dos investidores diretamente por sistemas alternativos pertencentes aos intermediários, sem a exposição delas a livro de negociação aberto ao mercado. No Brasil, tal prática é irregular, de forma que exige-se estrutura de back office mais complexa e os controles são trazidos para dentro da bolsa.



Fonte: Brain

Mas isso tudo não significa que o BCB não tenha aperfeiçoamentos a fazer no que tange à regulação, principalmente na nova linha da regulação macroprudencial. Um avanço necessário é o já abordado requerimento de capital dinâmico, que ao invés de ser estático ao longo do tempo (como funciona atualmente), passaria a ser maior nas fases de avanço da concessão de crédito, e menor nos momentos de desaceleração da economia. Isso acabaria por criar um mecanismo estabilizador de requerimento de capital, ao invés de ser pró-cíclico.

Em relação à liquidez, foi visto que em momentos de instabilidade financeira a liquidez é bastante afetada e reduzida, o que sugere que a autoridade monetária brasileira necessita implementar avanços no sentido de minimizar essa restrição. Uma sugestão possível é a dada por Mesquita e Torós (2010): a realização de leilões de liquidez em reais. Os autores defendem que esses leilões "seriam particularmente úteis caso ajustes de depósitos compulsórios deixem de ser instrumentos efetivos de política". Mesquita e Torós op cit. também defendem, com vistas a melhoria da garantia de liquidez no SFN, a possibilidade do FGC e das câmeras de compensação e liquidação, que não são legalmente constituídos como instituições bancárias, receberem empréstimos em situações de estresse sistêmico. Isso porque o BCB só pode fazer empréstimos a instituições bancárias, o que não permite que tais empréstimos alcancem as entidades supracitadas.

Outra lacuna que ficou evidente com os reflexos da crise do subprime foi a falta de cuidado de empresas não-financeiras na contratação de produtos financeiros baseados em derivativos cambiais junto a instituições financeiras (conforme visto anteriormente). Por mais que parte dessa responsabilidade caiba à CVM, por se tratar, na maioria dos casos, de práticas de empresas com ações listadas em bolsa ou de fundos de investimentos, há ainda a perna que tangencia o sistema financeiro bancário no desenho dessas operações. E, portanto, mudanças na legislação devem ser feitas de forma a permitir que a autoridade monetária faça a supervisão dessas transações, bem como a exigência de registro destas.

O BCB e a CVM já estão atuando de forma a se adequar a essas práticas de regulação macroprudencial. Desde o último trimestre de 2010 tais entes divulgaram um conjunto de medidas de natureza macroprudencial para aperfeiçoar os instrumentos de regulação existentes, manter a estabilidade do Sistema Financeiro Nacional, minimizar a sobrevalorização do Real e permitir a continuidade do desenvolvimento sustentável do mercado de crédito. As iniciativas visam, ainda, dar prosseguimento ao processo de retirada gradual dos incentivos introduzidos para minimizar os efeitos da crise financeira internacional de 2008.

De forma resumida, as principais medidas adotadas referem-se a:

- aumento do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) sobre investimentos estrangeiros em renda fixa, captações externas de até 2 anos, renovações de empréstimos externos, repactuação e assunção de dívidas;
- proibição, por parte das instituições financeiras, de realizarem aluguel, troca ou empréstimo de títulos, valores mobiliários e ouro a investidor não-residente cujo objetivo seja o de realizar operações nos mercados de derivativos;
- elevação do adicional do compulsório sobre depósitos à vista e a prazo;
- aumento do capital mínimo para operações de crédito às pessoas físicas com prazo superior a 24 meses; e
- recolhimento de depósito compulsório (em reais) sobre as posições cambiais vendidas dos bancos;

É importante lembrar que no Brasil as funções de supervisão e condução da política monetária cabe a um único ente, o BCB. Isso não é a regra entre as várias economias do mundo, na maior parte essas atividades são segregadas entre órgãos governamentais distintos. Essa peculiaridade brasileira acabou por criar um sistema de supervisão que abarca todas as instituições que participam dos mercados financeiros brasileiros, abrangendo 21 tipos diferentes de entidades, de forma que o risco de surgir um sistema financeiro paralelo[77] (*shadow banking system*) como nos Estados Unidos é bastante reduzido.

Também a abordagem brasileira aos itens fora de balanço é conservadora. As transações com derivativos são conduzidas em um sistema centralizado de liquidação eletrônica e sujeitas a requisitos rigorosos de registro, colocação de margens e

[77] Os principais agentes desse sistema paralelo, que não estaria sujeito às normas prudenciais de Basileia, costumam ser os bancos de investimentos, hedge funds, fundos de investimentos, seguradoras e fundos de pensão.

compensação, e existem limites rígidos para os tipos de derivativos de crédito que podem ser vendidos. O ponto de melhoria aqui é que ficou evidente na crise de 2008 a necessidade de, além do registro existente, tornar transparentes as posições consolidadas de cada contraparte nesse tipo de instrumento. Por isso, está em discussão a criação de uma central de risco de derivativos.

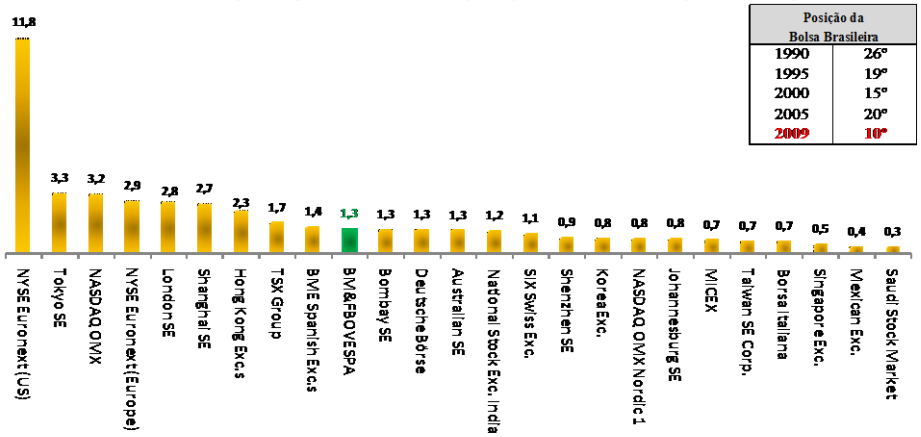
A regulação da remuneração de executivos do setor financeiro também está sendo acompanhada e implementada pelo BCB. Em fevereiro de 2010 o BCB publicou um edital com critérios sobre as políticas, a governança e a divulgação da remuneração de executivos e empregados do setor financeiro. Para o texto não ser exaustivo, a proposta do BCB é bastante semelhante aos princípios publicados pelo Financial Stability Board (FSB) e discutido no capítulo 3. Ou seja, defende-se o diferimento de parcela significativa da remuneração variável para os resultados obtidos no médio e longo prazo. O Conselho de Administração das instituições reguladas fica responsável por aprovar, operacionalizar e divulgar as políticas de remuneração, ficando também obrigatório o estabelecimento de um Comitê de Remuneração para deliberar sobre o assunto. A expectativa é que essas regras passem a vigorar ainda em 2011.

4.6 – O mercado de ações brasileiro

O mercado de ações brasileiro experimentou uma expansão bastante consistente no período 2004-2010, com retração apenas em 2008, devido à crise financeira internacional. Os gráficos 40 e 41 mostram que em termos de capitalização de mercado[78], a bolsa brasileira evoluiu expressivos 355% no referido período. E foi uma expansão superior a muitas outras bolsas concorrentes em nível mundial. Haja vista que em 2009 a BM&FBOVESPA ocupava o 10º lugar no ranking de capitalização de mercado, e apenas quatro anos antes ela era apenas a 20º. Em termos de valor de mercado da BM&FBOVESPA o resultado é ainda mais impressionante, em 29/10/10 ela ocupava a 3º posição.

[78] Capitalização de mercado refere-se ao somatório do valor de mercado de todas as empresas listadas em bolsa.

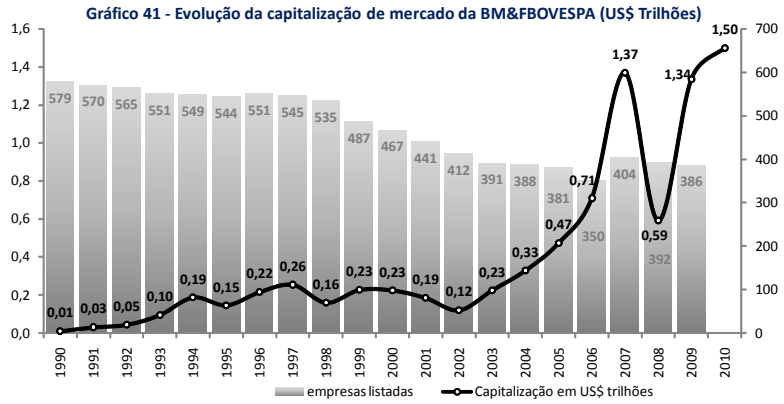
Gráfico 40 - Capitalização de mercado das principais bolsas em 2009 (US$ Trilhões)



Fonte: WFE. Elaboração própria.

2 *NASDAQ OMX Nordic Exchange inclui Copenhagen, Helsinki, Iceland, Stockholm, Tallinn, Riga e Vilnius Stock Exchanges*

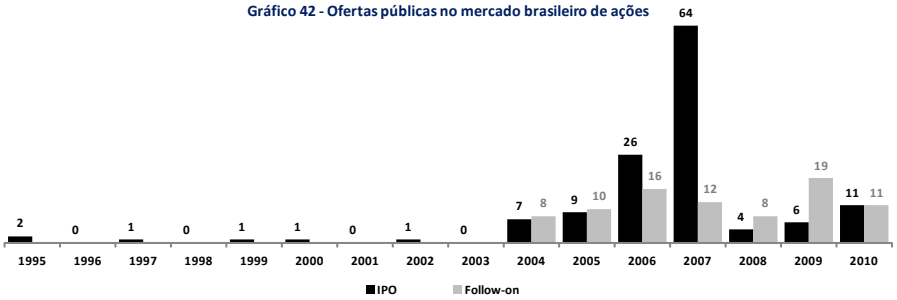
Gráfico 41 - Evolução da capitalização de mercado da BM&FBOVESPA (US$ Trilhões)



Fonte: WFE e Economática. Elaboração própria.

O gráfico 42 deixa claro que as ofertas públicas também ressurgiram a partir de 2004. Enquanto houve apenas 6 ofertas públicas iniciais entre 1995 e 2003, para o período 2004-2010 esse número foi de 127. Em termos de volume captado via IPO e Follow-on, em 2010 alcançou-se o recorde de R$149 bilhões.

Gráfico 42 - Ofertas públicas no mercado brasileiro de ações



Volume Captado (R$ Bilhões)

IPO	4,5	5,4	15,4	55,6	7,5	23,8	11,1
Follow-on*	4,3	8,5	15,1	14,5	26,8	22,2	137,9
Total	**8,8**	**13,9**	**30,4**	**70,1**	**34,3**	**46,0**	**149,0**

Fonte:BM&FBOVESPA . Elaboração própria. *Follow-on ocorre quando a empresa já realizou um IPO antes, e emite ações novamente para captação de recursos adicionais

Segundo Carvalho (2009), no período 2004-2008 o Brasil exibiu o segundo maior crescimento entre os emergentes em termos de evolução de IPO´s, perdendo apenas para a China. A tabela 12 dá a dimensão desse crescimento, para o período 1995-1998 o mercado brasileiro de IPO representava 0,2% dos IPO´s globais, e para o período 2004-2008 a participação alcançou 2,5%, superior a Japão, Alemanha, Chile, México e Coréia do Sul. Em setembro de 2010 a BM&FBOVESPA representava o 13º mercado de IPO´s do mundo.

Tabela 12 - Mercado de IPO em países selecionados

US$ Milhões	EUA	Japão	Alemanha	Inglaterra	Brasil	Chile	México	Coréia do Sul	China
1995-98	63.170	-	12.262	9.896	209	272	183	1.101	-
1999-03	69.807	13	1.103	9.405	168	581	137	2.600	3.877
2004-08	60.343	421	497	33.622	8.063	202	611	4.288	19.444
Participação (%)*	**EUA**	**Japão**	**Alemanha**	**Inglaterra**	**Brasil**	**Chile**	**México**	**Coréia do Sul**	**China**
1995-98	47,1	0,0	12,2	7,2	0,2	0,2	0,1	0,9	0,0
1999-03	35,6	0,0	0,4	5,7	0,1	0,5	0,1	1,9	5,6
2004-08	24,4	0,2	0,2	11,9	2,5	0,1	0,2	1,9	6,4

Fonte: Carvalho (2009). *Participação relativa a todas as bolsas listadas na WFE.

Toda essa evolução do mercado de ações brasileiro é fruto de uma série de aspectos:

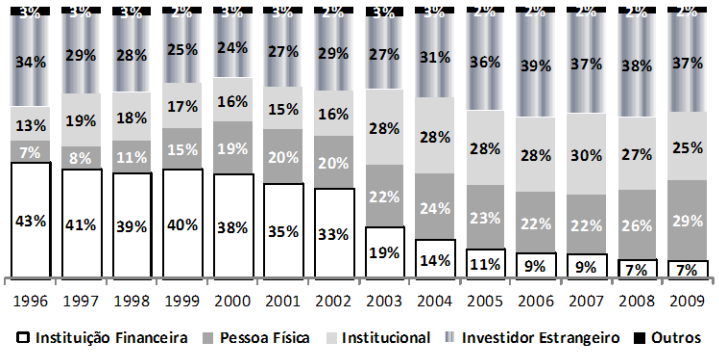
1. o processo de liberalização financeira, que ganhou força na década de 1990, e a consequente atração dos investidores não-residentes;
2. a conquista da estabilidade de preços pós plano Real;
3. ambiente macroeconômico global favorável entre 2004-2008;
4. criação dos segmentos diferenciados de bolsa;
5. a concessão de grau de investimento à economia brasileira; e
6. o aperfeiçoamento da regulamentação.

Com relação ao primeiro item, o processo de liberalização financeira no Brasil começa no fim dos anos 1980 e se consolida na década de 1990. Esse processo contou com a liberalização das possibilidades e condições de endividamento externo: diversificação dos instrumentos (commercial papers, bônus e notes), ampliação das possibilidades de repasse interno, regulamentação do lançamento de papéis em bolsas estrangeiras (DRs) e a permissão para a livre aplicação interna dos recursos captados. De forma que os anos 2000 são acompanhados de uma persistente atração do investidor estrangeiro para a bolsa brasileira, de forma que não é possível dissociar o crescimento do mercado de ações no Brasil desse agente. Mas não se pode esquecer que ao mesmo tempo em que a existência desse investidor aumenta a demanda por ações, ele também, ao ampliar a liquidez do mercado, pode trazer maior volatilidade a esse mercado. Com a abertura financeira, um

grande volume de capital é passível de ser atraído para o mercado de ações, impulsionando cotações, liquidez e volumes negociados. Por outro lado, em momentos de maior incerteza, e não necessariamente em relação à economia local, esses capitais também podem buscar a porta de saída em grande quantidade e curto período de tempo, deprimindo o mercado de ações locais. Com isso acaba-se também potencializando o risco cambial e a vulnerabilidade externa, ainda mais em uma economia em desenvolvimento.

Em relação aos números, enquanto em 2003 os investidores estrangeiros representavam 27% no volume negociado no mercado à vista da bolsa brasileira, em 2009 essa participação alcançou 37%. Ou seja, mais de um terço do volume da BM&FBOVESPA se deve a esse investidor. Em seguida aparece o investidor pessoa física residente com 29%, que é o tipo de investidor que apresentou a maior evolução em termos de participação desde a implantação do Plano Real. Os investidores institucionais ocupam a terceira posição com 25%, restando pequena fatia para as instituições financeiras e outros tipos de investidores, 7% e 2% respectivamente. Essas estatísticas estão melhor representadas no gráfico 43.

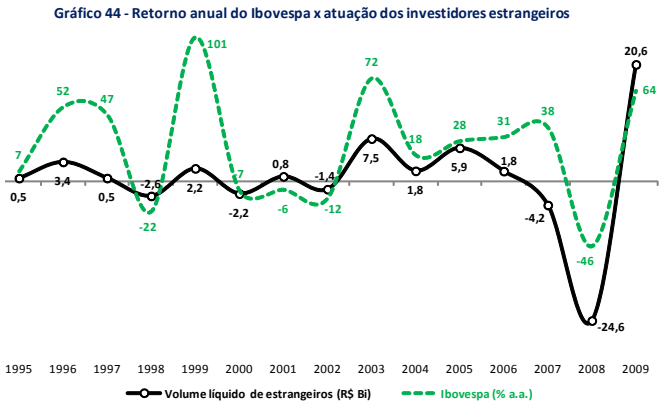
Gráfico 43 - Participação dos Investidores no volume negociado na Bovespa (%)



Fonte: BM&FBOVESPA. Elaboração própria. Operações do mercado à vista.
A partir de janeiro de 2004, a participação dos investidores Pessoas Físicas passou a incorporar a de Clubes de Investimento, antes computada em investidor Institucional.
Esta série histórica está ajustada à nova metodologia.

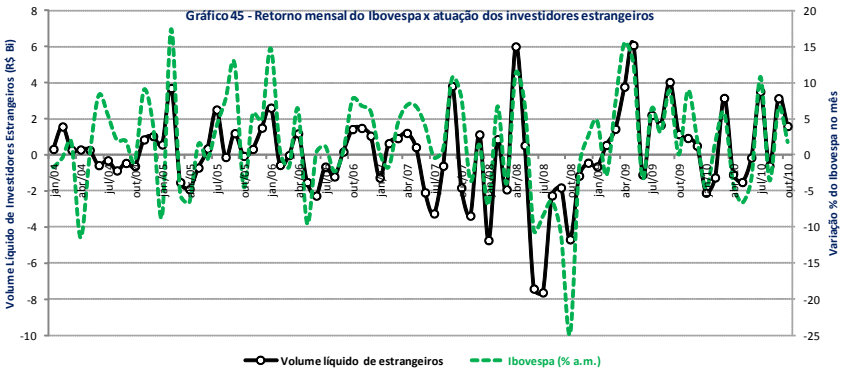
Conforme discutido, tamanha relevância do investidor estrangeiro tem impactos diretos na evolução dos preços das ações no mercado brasileiro. Os gráficos abaixo relacionam o volume líquido de estrangeiros a cada instante de tempo contra o retorno do principal índice de ações da BM&FBOVESPA, o Ibovespa. No gráfico 44 percebe-se uma

correlação de 66% entre esses indicadores para o período de 1995-2009 e de 93% para o período de maior expansão 2004-2009.



Fonte: BM&FBOVESPA e Ipeadata. Elaboração própria. Volume líquido de estrangeiros é dado pelo volume de compras subtraído pelo volume de vendas.

O gráfico 45 apresenta o período de janeiro de 2004 a outubro de 2010 em uma visão mensal, de forma que fica mais evidente, mês a mês, que, em geral, quando o investidor estrangeiro liquidamente aporta recursos no mercado de ações brasileiro o índice apresenta variação positiva, quando ele bate em retirada o índice recrudesce. Dos 82 meses apresentados, os investidores estrangeiros tiveram saldo positivo em 43 meses, e em 81% desses o índice Ibovespa subiu. E nos 39 meses restantes esses investidores exibiram um volume líquido negativo, e em 59% deles o índice caiu.



Fonte: BM&FBOVESPA e Ipeadata. Elaboração própria.

Ao restringir essa análise para o período compreendido entre janeiro de 2008 e outubro de 2010, percebe-se um fortalecimento dessa correlação entre atuação dos estrangeiros e desempenho do Ibovespa. Pois em 94% dos meses em que o volume líquido de estrangeiros foi positivo o índice subiu, e em 82% dos meses em que esse volume foi negativo o Ibovespa se reduziu.

O segundo item destacado, a estabilidade de preços, foi importante para o mercado de ações por pelo menos dois motivos: possibilita aos agentes a realização de cálculos mais confiáveis sobre as expectativas acerca do futuro da economia e das empresas listadas na Bolsa; e minimiza a concorrência das ações com títulos prefixados, que em ambiente de alta inflação possuem eficientes mecanismos de proteção do poder de compra, bem como costumam ser acompanhados de elevadas taxas de juros, desestimulando, nesse contexto, o investimento em ações.

Com relação ao melhor ambiente macroeconômico global entre 2004-2008, o terceiro item listado, vale a pena voltar-se um pouco mais no tempo. O desempenho positivo do Ibovespa entre 1995-1998 está também associado ao momento de expansão do mercado de capitais mundial, que passava por um aumento dos fluxos internacionais de capitais. Diferentemente, o período 1999-2003 foi caracterizado por uma desaceleração da economia mundial, pela desaceleração dos fluxos de capitais e pela instabilidade do sistema financeiro internacional[79]. E o Brasil, especificamente, enfrentou crises cambiais em 1999 (em parte decorrência do contágio da crise asiática) e 2002 (ano da primeira eleição do Presidente Lula), e a crise energética em 2001 (também ano da moratória Argentina).

A forte expansão do mercado de ações entre 2004 e 2008 não foi exclusividade brasileira. O mercado de capitais mundial também se expandiu pegando carona no relaxamento da política monetária norte-americana e no forte crescimento econômico Chinês. Segundo Carvalho et al. (2009) tal ambiente macroeconômico internacional elevou a demanda por ativos financeiros, principalmente as ações, por várias razões, a saber:

i) uma menor taxa de juro diminuiu os rendimentos oferecidos por ativos alternativos às ações, tal como, os títulos de dívida;

ii) o crescimento econômico, com inflação sob controle, gerou um excedente (poupança) que pôde funcionar como fonte para nova demanda de ativos; e

iii) o aumento da liquidez internacional que permitiu a ampliação e redistribuição do estoque de riqueza entre os diversos tipos de ativos concorrentes.

O quarto elemento citado é a criação dos segmentos de governança corporativa na BM&FBOVESPA em dezembro de 2000. Esses segmentos procuram minimizar a distância

[79] Nesse período o sistema financeiro mundial sofreu fortes pressões devido aos desdobramentos da crise da Ásia (1997), Rússia (1998), e o estouro da bolha da internet (2000).

entre a regulamentação existente e a necessidade de proteção dos investidores, trazendo mais transparência, requisitos societários e respeito aos direitos de acionistas minoritários. As conseqüências esperadas com esse mecanismo são:

• elevar o potencial de valorização das ações;

• estimular as empresas a captarem recursos no mercado acionário; e

• elevar o número de aberturas de capital (IPO´s).

O quinto ponto considerado é que o Brasil teve o benefício da concessão de grau de investimento pela agência de classificação de risco Standard & Poor's em 2008. No ano seguinte foi a vez da agência Moody´s conceder a mesma classificação ao Brasil. Ainda em 2008, apenas três semanas depois da concessão do grau de investimento o Ibovespa atingiu a pontuação máxima (73.516) de toda a série histórica até a atualidade (12/01/2011).

De forma sucinta, a importância do grau de investimento é a possibilidade de maior atração de investidores, principalmente de investidores institucionais, inclusive estrangeiros. Isso porque o estatuto da maior parte dessas instituições não pemite aplicar em ativos de países que não possuem grau de investimento.

Por fim, o último item considerado é a evolução do marco regulatório do mercado acionário brasileiro. Algums medidas foram tomadas para minimizar a possibilidade de abusos por parte dos acionistas controladores ou administradores das companhias contra os acionistas minoritários, bem como garantir maior proteção aos acionistas contra manipulação e fraude. As principais medidas nesse sentido vieram com a Lei das SA´s (Lei nº 10.303/01), que regulamentou, por exemplo:

- as práticas de manipulação de mercado, de uso indevido de informação privilegiada e de exercício irregular de cargo, profissão, atividade ou função foram enquadradas como crime contra o mercado de capitais, sujeito à pena de reclusão;
- o direito dos acionistas minoritários ao *;* para ações ordinárias;
- o direito de eleger membro do Conselho de Administração; e
- o“direito de retirada” da companhia, entre outras medidas.

Outra iniciativa importante foi a padronização dos procedimentos contábeis, principalmente a partir da Lei 11.638/2007, buscando a convergência com os padrões

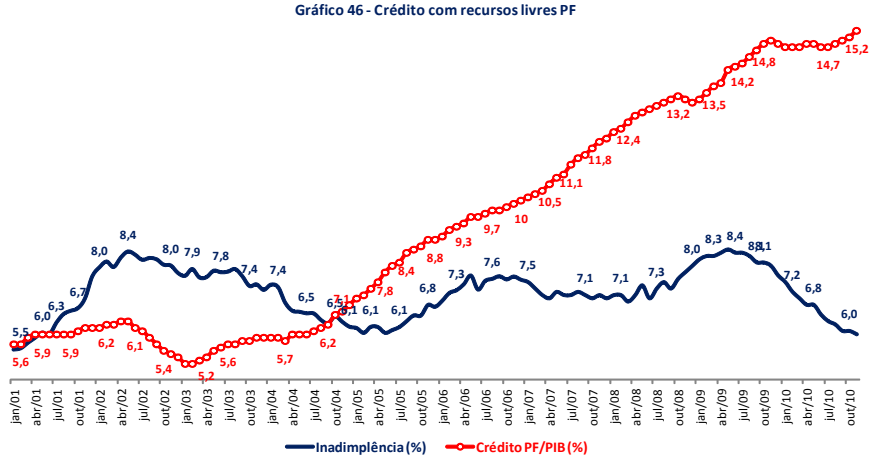
adotados internacionalmente. Essa medida tende a elevar a atração do mercado acionário brasileiro para os investidores estrangeiros.

4.7 – O potencial de geração de bolhas de ações na economia brasileira

Como visto no capítulo três, o desenvolvimento de uma bolha em geral está calcado num tripé: crescimento extraordinário do crédito, do investimento e dos preços das ações. Dessa forma, será analisado de forma breve o estado desses pontos na economia brasileira, para depois, na seção 4.10, verificar a existência de alarmes de desequilíbrios financeiros nos moldes de Borio e Lowe (2002).

Já foi descrito que do ponto de vista do indicador crédito PF/PIB a economia brasileira experimentou uma evolução bastante acelerada nos últimos anos e chegou a atingir um patamar comparável a algumas economias desenvolvidas. Mas como está a inadimplência desse segmento? O gráfico 46 mostra que ela está sob controle, mesmo com o avanço do crédito, o último ponto da série histórico é de uma inadimplência de 6%, mesmo patamar do início da série, quando a relação crédito PF/PIB era 2,5 vezes menor.

Gráfico 46 - Crédito com recursos livres PF



Fonte: BCB. Elaboração própria.

É claro que essa boa dinâmica da inadimplência tem sido favorecida pelo já visto crescimento da renda e do emprego nos últimos anos, e para que o cenário de crédito/inadimplência continue sob controle é importante que esse processo de crescimento da renda continue acompanhando a expansão do crédito. O nível de endividamento das famílias brasileiras pode ser considerado baixo para padrões internacionais. Segundo o

índice de expectativas das famílias (IEF), divulgado pelo IPEA[80] em novembro de 2010, apenas 9,3% dos pesquisados afirmaram estar muito endividados, ao passo que cerca de 73% disseram estar pouco endividados ou não terem dívidas. No entanto, dada a pouca poupança das famílias, a capacidade de pagamento do brasileiro é muito pouco resiliente a cenários mais adversos, haja vista que o IEF aponta que 35,9% das famílias não terá condições de pagar contas atrasadas, 41,8% só poderá pagar parte delas e apenas 21% terá plenas condições de arcar com dívidas em atraso.

Considerando nessa equação o crédito habitacional, a expansão esperada do crédito e endividamento das famílias torna-se ainda maior, dadas a pequena proporção do crédito habitacional/PIB e as perspectivas do setor imobiliário. Outro ponto de cuidado na expansão do crédito é a adoção de modelos mais eficientes de concessão de crédito, pois os bancos brasileiros não dispõem de mecanismos para evitar o superendividamento do consumidor, tornando o sistema vulnerável. Na estrutura atual é difícil saber quem está com dívidas acima de sua capacidade de pagamento e se desconhece o histórico de crédito, o que também acaba elevando o custo do crédito.

O percentual de famílias endividadas e o grau de comprometimento da renda inspiram cuidados. Pois se em meados de 2003 o endividamento desses agentes era cerca de 18%, no início de 2011 o indicador chegou a 43,6%. Para o mesmo período o comprometimento da renda saiu do mesmo patamar de 18% para atingir 26,2%. Os dados são provenientes do IBGE e BCB.

A implantação do cadastro positivo[81] e o compartilhamento das informações positivas de crédito do consumidor é passo necessário para o preenchimento desta lacuna no sistema de crédito brasileiro e auxiliar no controle do superendividamento dos agentes econômicos domésticos. A Medida Provisória (MP) nº 518, de 30/12/2010, disciplina a formação e consulta a bancos de dados com informações de adimplemento para formação de histórico de crédito, resta saber se efetivamente será colocado em prática.

---

[80] Ver maiores detalhes em IPEA (2010).

[81] O cadastro positivo já é prática consolidada em muitos países, e pode ser entendido como um banco de dados que reúne, em seus cadastros, informações sobre aqueles consumidores que saldaram seus débitos e estão em dia com suas obrigações financeiras. Esse sistema traz maior segurança na concessão do crédito, já que o risco de inadimplemento é menor se o "histórico" do interessado demonstrar a quitação de suas dívidas.

Se uma trajetória sustentável da expansão do crédito depende do contínuo crescimento da renda e crescimento econômico, é válido investigar brevemente esse ponto. Carneiro (2010) defende que o crescimento desde 2004 foi largamente determinado pelo consumo, e em menor medida, pelas exportações líquidas. Alavancando esse crescimento, o investimento se junta ao consumo, induzido por ele, após 2007. E o autor sugere que esse padrão de forte crescimento do consumo deverá perder um pouco esse dinamismo devido à queda na velocidade de crescimento do crédito, das transferências governamentais e da desigualdade de renda. Até aqui houve uma dinâmica bastante forte desses indicadores por conta de muita demanda reprimida, a partir daqui o dinamismo deve entrar em processo de estabilização. Nas palavras do autor, "se a combinação entre ampliação do multiplicador, o consumo autônomo e o investimento induzido foram capazes de deslocar o crescimento do produto para um patamar médio de 4,5% ao ano, será necessário, nos próximos anos, contar com outras fontes de crescimento, para assegurar ou mesmo ampliar esse nível. O candidato mais forte será o Investimento autônomo".

É então esse componente que deve-se investigar, justamente a segunda perna do tripé gerador de bolhas. O Ministério da Fazenda (2011) projeta uma média de 5,9% de crescimento do PIB para o período 2011-2014, e com participação crescente do investimento no PIB. E como já visto neste capítulo, espera-se que o setor de construção civil seja um dos responsáveis por essa trajetória de alta do investimento na economia nos próximos anos. Carneiro (2010) concorda neste ponto, pois advoga que "em tese, as possibilidades da construção civil de sustentar e mesmo ampliar a taxa de crescimento no Brasil, via aumento da taxa de investimento, são significativas".

Ainda mais, os investimentos necessários em infra-estrutura e área de Petróleo e Gás para tocar adiante o pré-sal, a Copa do Mundo de 2014 e as Olimpíadas de 2016, fazem crer que essas projeções tem potencial para se concretizar. No entanto merece atenção alguns obstáculos que devem ser tratados com cuidado, principalmente no que se refere ao desenvolvimento de mercado de crédito de longo prazo mais profundo e menos dependende de entes governamentais para garantir recursos a todo esse montante de investimento.

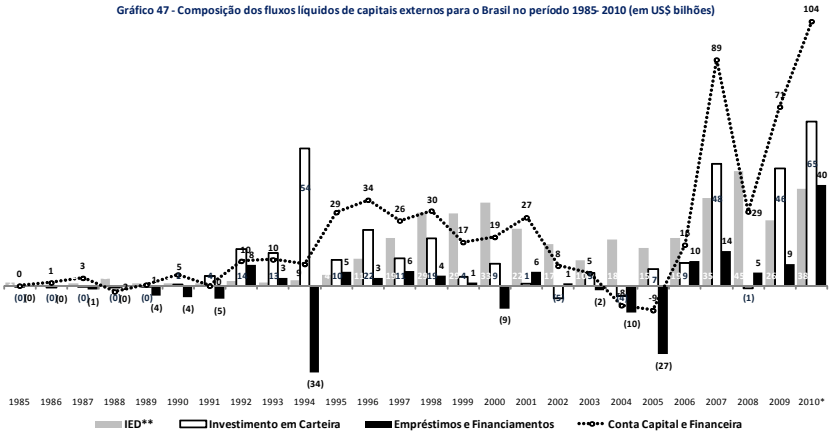
Mas como já ficou claro neste capítulo, o investidor estrangeiro tem papel determinante sobre o terceiro tripé: o preço das ações. Assim, dificilmente uma bolha de ações pode se instalar no Brasil sem que tenha sido em boa parte inflada pela entrada de

recursos de não-residentes. O fluxo de capitais oriundos do exterior é, então, variável que deve ser acompanhada para uma análise do potencial de geração de bolha no mercado acionário brasileiro.

Diferentemente do investidor doméstico, que tem a sua disposição a alternativa dos títulos públicos de alta liquidez e elevado retorno, o investidor não-residente oriundo de economias desenvolvidas se depara, de forma geral, com taxas de juros bastante reduzidas nos títulos públicos de seus respectivos países, e o mercado de ações local não inspira muito entusiasmo dado que as perspectivas de crescimento econômico do mundo desenvolvido não são muito animadoras para o curto/médio prazo (reflexo dos ajustes da crise do *subprime*).

Por outro lado, esse investidor enxerga o Brasil como uma economia emergente que possui um quadro econômico de renda/emprego em elevação, cresimento do PIB bastante calcado no mercado interno, sistema financeiro sólido, livre mobilidade de capital e alta rentabilidade. Entre outros motivos, está justificada a atração de capitais internacionais para a economia brasileira. Esse investidor estrangeiro, no contexto descrito, provavelmente toleraria até mesmo pagar preços mais altos, acima do que justifica os fundamentos, para se posicionar no mercado de ativos das economias emergentes. Por exemplo, se sentiria atraído ao mercado de ações brasileiro mesmo com um P/L acima do atual, porque ainda assim o potencial de ganho seria maior do que as taxas de juros baixíssimas praticadas em seus países de origem e do que o estágio amargo pelo qual passam seus mercados de ações locais. De alguma forma esse investidor estrangeiro precisa alocar seus recursos para render, os mercados emergentes surgem como boa oportunidade nesse contexto.

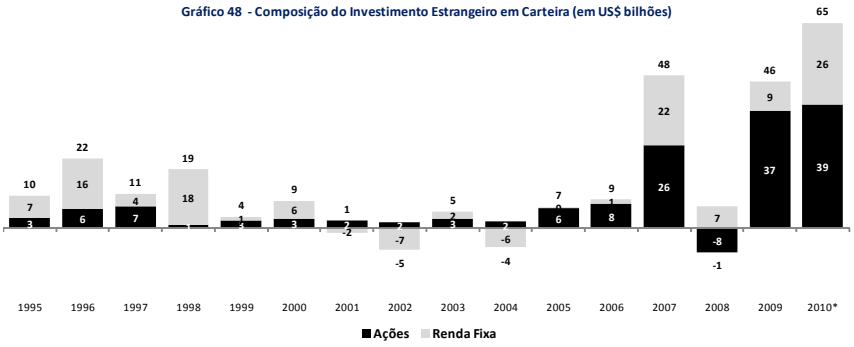
O gráfico 47 mostra que esse movimento de atração do capital estrangeiro já vem em trajetória de alta, pois nos últimos cinco anos o saldo da conta capital e financeira atingiu 3,88% do PIB, o maior patamar da série histórica. O período 1985-90 contou com uma média de US$1,3 bilhão no saldo da conta capital e financeira. Adentrando a década de 1990, anos em que o processo de abertura financeira se consolidou, observou-se um saldo médio de US$18,4 bilhões (1991-2000). E os anos 2001-10 apresentam um saldo médio de US$33,2 bilhões. O ano de 2008 aparece na contramão dessa tendência devido à crise financeira internacional.



% PIB	Conta Capital e Financeira	IED	Investimento em Carteira	Empréstimos e Financiamentos
1985-89	0,25	0,48	-0,14	-0,33
1990-94	1,53	0,34	3,55	-1,12
1995-99	3,45	2,47	1,60	0,50
2000-05	1,36	3,12	0,27	-0,83
2006-10	3,88	2,11	2,08	0,95

Fonte: Bacen. Elaboração própria. *Valores acumulados em 12 meses até Novembro/10 **Investimento Estrangeiro Direto

Outro ponto interessante a se notar é que nos últimos anos o investimento em carteira vem ganhando espaço em relação ao IED. Por dez anos (de 1997 até 2006) o IED apresentou saldo maior que o investimento em carteira, e desde 2007 essa tendência mudou, exceto para 2008, com um volume desse último componente em média 62% maior que o primeiro (excluindo 2008 da conta). E se analisarmos com mais detalhes esse investimento em carteira, ficará evidente que esse movimento se deve em grande parte a aportes em investimento em ações de companhias brasileiras, como mostra o gráfico 48. E pelo já discutido até aqui, esse movimento deve ganhar força no curto/médio prazo, até porque segundo estudo da McKinsey (2010) as taxas de juros globais só devem começar a subir dentro de cinco anos.



Fonte: Bacen. Elaboração própria. *Valores acumulados em 12 meses até Novembro/10

Mas esse capital não é dos mais saudáveis, trazendo junto de si vulnerabilidades, pois a qualquer notícia mais negativa ele bate em retirada, causando volatilidade nos mercados financeiros e em momentos de saída acaba por gerar fortes desvalorizações

cambiais, que podem se traduzir em aumento da inflação. Esse capital é claramente pró-cíclico.

Esse fluxo de capital ganhou mais força após a decisão do Federal Reserve, anunciada em agosto de 2010, de recomprar US$ 600 bilhões[82] em títulos do governo americano e injetar esse dinheiro na economia dos Estados Unidos, mas parte desse montante foge dos EUA e busca retornos mais atraentes nos países emergentes, podendo inclusive causar distorções nos preços mundo afora (câmbio, ações, imóveis etc).

Fica claro, portanto, que o potencial de bolha de ações no mercado brasileiro está intimamente ligado ao comportamento do investidor estrangeiro, e as perspectivas de que isso de fato possa ocorrer não são pequenas, dado o cenário atual e esperado para os próximos anos no mundo desenvolvido. Se esse fluxo de capitais estrangeiros de fato tomar contornos de euforia no mercado de ações, é de se esperar que tal movimento será copiado rapidamente pelos investidores residentes, principalmente os investidores institucionais e bancos. As empresas nacionais, se encontrarem um cenário de alto q de Tobin ou P/L, se sentirão estimuladas a entrarem numa corrida para oferta de IPO´s, podendo trazer maior penetração da renda variável junto às famílias brasileiras, pois foi justamente a última febre de IPO´s em 2007 que garantiu maior salto no nº de CPF´s registrados na CBLC.

Os demais agentes econômicos dificilmente serão responsáveis por guiar o insulflar dessa bolha, haja vista os respectivos comportamentos, que apesar de se terem sido discutidos neste capítulo, vale uma rápida retomada.

Do ponto de vista das famílias brasileiras, diferentemente do observado em países desenvolvidos, como visto no capítulo 2, a liberalização financeira aqui não foi acompanhada de um expressivo aumento da participação dos ativos financeiros em sua riqueza ou patrimônio. A baixíssima penetração da renda variável, seja diretamente ou via fundos mútuos ou fundos de pensão, entre as famílias brasileiras minimiza bastante o canal de transmissão do inchaço e estouro de uma eventual bolha de ações sobre o comportamento de consumo desses agentes. Dito de outra forma, a função consumo das

---

[82] Essa estratégia ficou conhecida como alívio quantitativo ou afrouxamento quantitativo, e pode ser entendida como uma política monetária não convencional utilizada para estimular a economia. O banco central cria moeda, que é utilizada para comprar títulos do governo e outros ativos financeiros, a fim de aumentar a oferta de moeda em circulação. Como as taxas de juros praticadas pelo Fed já estavam perto de zero sem que tivesse obtido êxito no afastamento da recessão, o alívio quantitativo foi encarado como uma opção para estimular a atividade econômica.

famílias brasileiras ainda depende primordialmente da renda e sofre impactos pouco expressivos da riqueza acumulada, principalmente na forma de ações.

Se o efeito-riqueza é inexpressivo no que se refere ao patrimônio/riqueza, o mesmo pode se afirmar em relação a contratação de empréstimos e financiamentos junto ao sistema bancário. Ou seja, a evolução da bolsa de valores pouco determina o volume de crédito contratado, esse é determinado muito mais pelas condições de contratação (prazo e juros) e segurança no emprego.

Para que o efeito-riqueza passe a existir de forma relevante na atuação das famílias brasileiras é necessário que se invista na educação financeira, na maior capacidade de poupança/renda e na penetração de fundos mútuos e previdência complementar. São mudanças que não ocorrem no curto prazo, é um processo lento até que se chegue a ponto de ter que se preocupar com o efeito-riqueza no Brasil.

Em relação aos investidores institucionais nacionais, como visto, eles possuem uma atuação bastante conservadora e concentrada em renda fixa. Dessa forma, mesmo com o crescimento desses agentes nos últimos anos, o poder destes para exercer influência nos conselhos de administração das companhias listadas na Bovespa ainda é tímido. Somente com o avanço da educação financeira no país e a continuidade da queda dos juros reais brasileiro (que forçarão estes investidores a se exporem mais em ações para cumprir a meta atuarial) é que se verá sua influência sobre o comportamento do mercado acionário nacional crescer.

Apesar da pouca exposição dos investidores institucionais brasileiros em ações, aqueles que possuem posições nesse mercado comportam-se como seus pares internacionais. Ou seja, contribuem para uma maior volatilidade do mercado acionário, pois verifica-se uma grande homogeneidade dos comportamentos dos gestores de fundos dado que são avaliados em função de indicadores de mercado padronizados (*benchmarking*). Então procuram comprar e vender os mesmos títulos no mesmo momento. E assim se concretizam processos miméticos e cumulativos de comportamentos e de instabilidade contínuos.

Com relação às empresas não-financeiras no Brasil, o que foi visto é que elas se renderam ao processo de financeirização, há uma clara tendência do crescimento do uso do crédito bancário e a utilização do mercado de ações para captação de recursos, apesar do

crescimento dos últimos anos, ainda é visto apenas como janelas de oportunidades que aparecem de tempos em tempos (principalmente em períodos de elevados q de Tobin e P/L). Vale lembrar que a financeirização se deve muito mais pela aplicação em títulos públicos e derivativos do que via mercado de ações.

E o mercado de crédito para esses agentes está largamente dependente de entes públicos do sistema financeiro (BNDES, principalmente). Portanto, as empresas não financeiras atuantes no país sofrem efeitos do mercado acionário que devem ser levados em conta, mas não no mesmo grau que isso ocorre em economias desenvolvidas, onde o crédito a essas empresas está intimamente ligado ao comportamento de suas ações que são dadas em garantia.

Com relação aos bancos atuantes no Brasil, foi visto que expandiram consideravelmente as carteiras de crédito, mas ainda são concentradas no curto prazo, de forma que num momento de maior nervosismo do mercado eles são capazes de rapidamente recompor suas carteiras em busca da liquidez e alta rentabilidade proporcionada pelos títulos públicos nacionais. Claro que de alguma forma isso afeta a oferta de crédito e seca a fonte de recursos para os demais agentes econômicos, principalmente pessoas físicas e empresas de pequeno e médio porte.

Além disso a estrutura predominante de bancos múltiplos permite que atuem também através de fundos mútos, fundos de previdência aberta, seguradoras, bancos de investimento entre outros. Mas como visto, a baixa participação da renda variável nestes segmentos, a boa regulação/capitalização dos bancos brasileiros e o porto seguro oferecido pelo mercado de títulos públicos minimizam os impactos sobre os bancos de um eventual estouro de bolha de ações no Brasil.

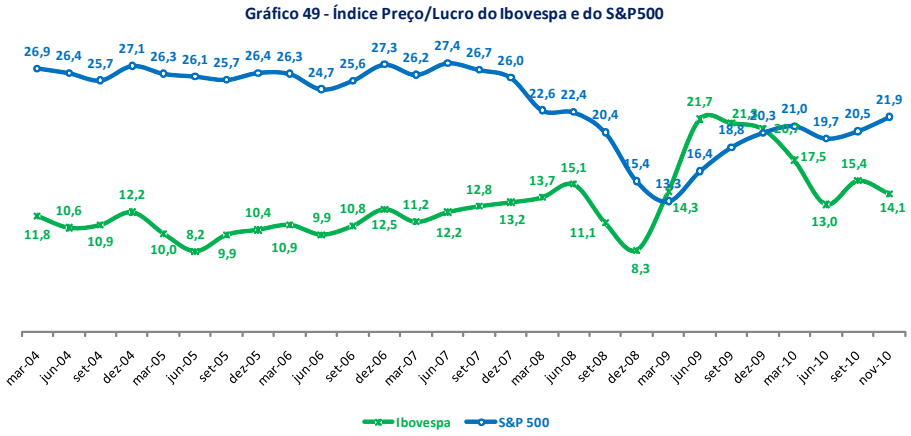
Não se está dizendo aqui que um eventual estouro de bolha de ações no Brasil não causará recessão, mas apenas que ela seria minimizada, dado o comportamento dos bancos atuantes no país. Foi visto que a severidade da recessão é maior quando a fragilidade dos bancos é mais pronunciada, quando atuam de forma mais alavancada, o que não é predominante no país. Disso não se segue que mesmo por aqui a lógica financeira destes agentes não seja a de atuar de forma auto-referenciada e pró-cíclica.

Pelo discutido até aqui depreende-se que os agentes econômicos residentes não possuem atuação suficiente no mercado de renda variável para causar o estabelecimento de

uma bolha no mercado de ações brasileiro. Por outro lado, se forem capitaneados pelo capital estrangeiro para insuflá-la, verificou-se, pela breve análise descritiva feita, que tanto a perna do crédito quanto a perna do investimento estão em condições de atender ao chamado. Portanto, é necessário vigiar se essas variáveis não estão enveredando para um caminho acima da tendência histórica e criando condições para a instalação de uma bolha.

A análise do crédito, investimento e preço das ações em relação à tendência histórica com a construção de seus respectivos hiatos será objeto de estudo da seção 4.10, e auxiliará na tarefa de identificação de bolhas.

Mas resta ainda um indicador já comentado anteriormente: o índice Preço/Lucro (P/L), agora aplicado à bolsa brasileira. O P/L divide o preço de uma ação (ou conjunto de ações) no mercado pelo lucro por ação da empresa (ou conjunto de empresas) nos últimos 12 meses. O resultado da conta mostra quanto tempo, em anos, o investidor precisará ficar posicionado nesse mercado para, em tese, reaver o investimento apenas por meio do lucro da companhia, e não pela sua valorização. Em tese, quanto maior o P/L mais caro está determinado ativo em relação aos lucros gerados. O gráfico 49 mostra a evolução desse indicador, para o período em questão a média foi de 12,98.



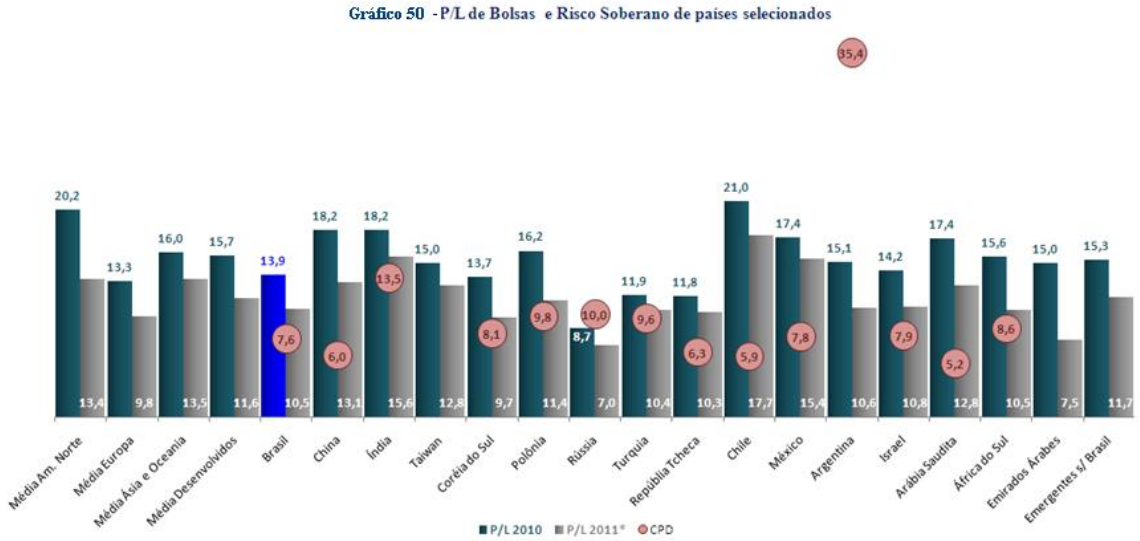
Fonte: Bloomberg. Os dados a partir de 2004 são da Bloomberg e são apresentados trimestralmente, exceto o último ponto que se refere à nov/10.

Historicamente, as bolsas de países emergentes costumam ter P/L inferior ao de bolsas de economias desenvolvidas. Isso porque o risco de economias em desenvolvimento é considerado maior, o que faz as ações das empresas valerem menos em relação aos lucros por elas gerado. No gráfico 49 pode-se se ver um exemplo disto, dado que o índice norte-

americano S&P 500 é consistentemente superior ao Ibovespa, exceto em 2009 (ano de recuperação das bolsas mundiais após a crise do subprime).

A comparação entre países emergentes de índice P/L e risco país é feita no gráfico 50. Como proxy de risco país se utilizou um indicador calculado pela CMA conhecido como Cumulative Probability of Default (CPD), que quantifica a probabilidade de um país tornar-se incapaz de honrar suas obrigações de dívida durante um período 5 anos[83]. Os dados são referentes ao fechamento do ano de 2010, e o que se observa é que dos 14 países emergentes com CPD calculado o Brasil exibe o 5º menor risco, mas apenas o 10º maior P/L. México e Israel tem CPD´s próximos ao brasileiro (cerca de 3% superiores), mas com P/L maiores que a bolsa brasileira (17,4 e 14,2, respectivamente, contra 13,9). O que seria de se esperar é que o P/L dessas três economias fossem equivalentes, ou o Brasil ligeiramente superior, dado o menor risco medido pelo CPD.

Gráfico 50 - P/L de Bolsas e Risco Soberano de países selecionados



Fonte: CMA(2010) e XP Investimentos (2010). CPD calculado apenas para países, não há cálculo para grupos (emergentes, por exemplo) nem para Taiwan e Emirados Árabes.

Enfim, o que se observa é que a bolsa brasileira, em termos de P/L, está sendo negociada com 10% de desconto em relação ao conjunto dos demais países emergentes, que em média possuem um risco maior, e esse cenário deverá se manter no curto prazo dada a projeção apresentada para 2011.

Como já discutido no capítulo três a respeito do q de Tobin e do P/L, é claro que esses indicadores por si só não apontam um caminho preciso para os preços das ações, nem o momento preciso de mudanças nas cotações, apenas indicam que a probabilidade é de alta

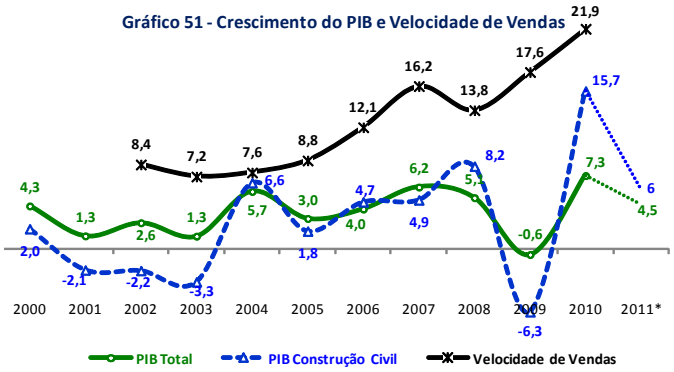
[83] Quanto maior o CPD maior o risco atribuído ao país em questão.

ou baixa quando o indicador está distante de seu valor histórico. Como visto, picos nesses indicadores costumam ser seguidos de estouro de bolhas. Pelo que se viu até aqui, não se espera que o Ibovespa atinja um pico em termos de P/L no curto prazo.

4.8 – O mercado imobiliário brasileiro

A partir de 2004 o PIB do setor de construção civil entra em uma trajetória de consistente aquecimento. O gráfico 51 mostra que entre 2000 e 2003 o crescimento do setor foi sempre abaixo do crescimento do PIB como um todo (média de -1,38%, contra 2,36% da economia), e esse quadro muda completamente entre 2004 e 2010, e a construção civil exibe performance acima da economia como um todo (5% contra 4,4%). Em 2009 o setor sentiu mais fortemente os reflexos da crise financeira internacional, mas também exibiu forte recuperação em 2010. Mesmo em 2011, quando se espera um crescimento da economia mais contido, as projeções indicam que a construção civil continuará melhor que a economia como um todo (6% contra 4,5%).

Outro indicador interessante para se ter uma idéia da recuperação desse setor nos últimos anos é a evolução da velocidade de vendas das novas unidades lançadas no município de São Paulo. Entre 2003 e 2010 esse indicador praticamente triplicou, saindo de 7,2 para 21,9.



Fonte: Sindusconsp, Ipeadata e Bacen. Elaboração própria. *Valores projetados
Velocidade de vendas é o quociente do volume de unidades vendidas sobre unidades lançadas, refere-se apenas a lançamentos no município de São Paulo

Além dessa melhora do ambiente macroeconômico (queda da inflação e crescimento da renda/emprego), outras razões explicam esse processo de aquecimento do mercado imobiliário brasileiro:

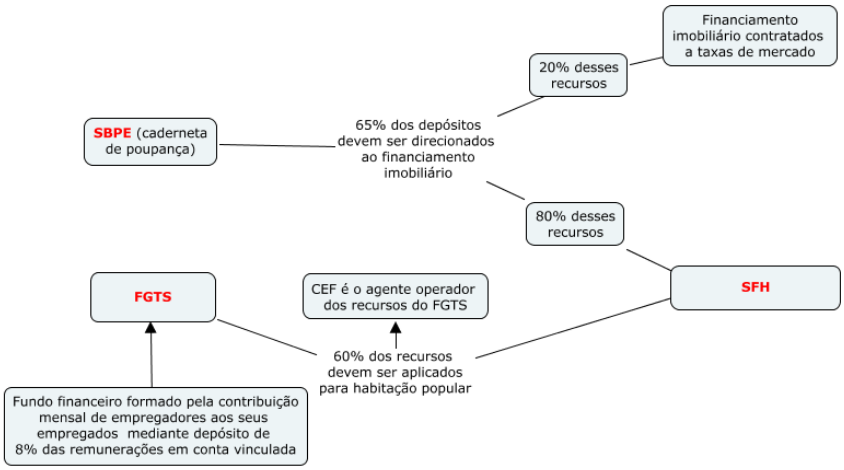
1. participação do crédito imobiliário no PIB brasileiro ainda é bastante acanhada, como visto anteriormente;
2. déficit habitacional;
3. evolução do ambiente regulatório do setor;
4. queda da inadimplência do mercado imobiliário; e
5. flexibilização das condições do crédito imobiliário (menores taxas de juros, maiores prazos de financiamento e maior cota de financiamento).

Para que fique mais clara a dinâmica desse mercado, é fundamental ter em mente como é estruturado o mercado de crédito imobiliário no Brasil. O financiamento imobiliário brasileiro é largamente dependente de crédito direcionado oriundo de instituições públicas. A estrutura desse sistema está calcada em basicamente três instituições: o Sistema Financeiro da Habitação (SFH), o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimos (SBPE) e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). O SFH é um segmento especializado do Sistema Financeiro Nacional criado pela Lei 4380/64, no contexto das reformas bancária e de mercado de capitais. Desde 1986 o cabe ao Conselho Monetário Nacional (CMN) orientar, disciplinar e controlar o SFH; e ao Bacen fiscalizar as instituições financeiras que integram o SFH e a elaboração de normas pertinentes aos depósitos de poupança .

São duas as fontes de recursos do SFH: a poupança voluntária oriunda dos depósitos de poupança no SBPE[84], e a poupança compulsória proveniente dos recursos do FGTS. A forma como eles se relacionam está esquematizada na figura abaixo:

[84] Sistema constituído pelas instituições que captam poupança, com diretrizes de direcionamento de recursos estabelecidas pelo CMN e acompanhados pelo BACEN. Cerca de 20 instituições compõem esse sistema.

Principais instituições relacionadas ao Crédito Imobiliário



Fonte: Elaboração própria

O CMN (Resoluções nº 1.980, de 30.04.1993 e nº 3.005, de 30.07.2002) instituiu a regra de que 65% dos depósitos de poupança do SBPE deve ser direcionado ao financiamento imobiliário, sendo que 80% desse montante em operações de financiamento habitacional no âmbito do SFH e o restante em operações a taxas de mercado. Quanto ao custo de captação, as instituições financeiras integrantes do SBPE devem remunerar os recursos a uma taxa de 6% ao ano acima da TR. Dos recursos arrecadados pelo FGTS, 60% são destinados ao SFH. O custo de captação, no caso do FGTS, é de 3% ao ano mais correção inflacionária[85].

O SFH estipula algumas amarras para os contratos nele contraído: o valor do financiamento não pode ser superior a R$450 mil; o limite máximo de avaliação do imóvel financiado é de R$500 mil[86]; e o custo efetivo máximo é 12%, excluindo-se seguros e tarifa mensal do contrato. A tabela 13 mostra as principais evoluções das condições de um financiamento imobiliário.

[85] O restante dos recursos do FGTS são distribuídos da seguinte forma: 30% para infra-estrutura urbana, 5% para saneamento básico e 5% operações especiais.

[86] Em março de 2009 o CMN aumentou de R$ 350 mil para R$ 500 mil, o teto de preço do imóvel que poderá ser financiado com recursos da caderneta de poupança. E o valor máximo do crédito foi elevado de R$ 245 mil para R$ 450 mil.

Tabela 13 - Evolução das condições de financiamento

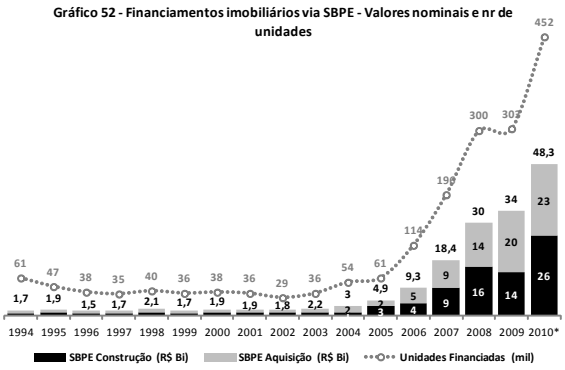
Condições	2002	2010
Taxa SFH	12% a.a + TR	10,5% a.a. + TR
Taxa Mercado	15% a.a. + TR	11% a.a. + TR
Prazo	15 anos	30 anos
Compromentimento de renda	25%	30%
LTV* Máximo	70%	80%
LTV Médio	50%	60%
Renda necessária para um financiamento de R$200 mil	R$12.035	R$7.422

Fonte: SecoviSP *No Brasil, esse termo foi livremente traduzido como cota de financiamento. Esse indicador representa a razão entre o valor do financiamento e o valor de avaliação do imóvel

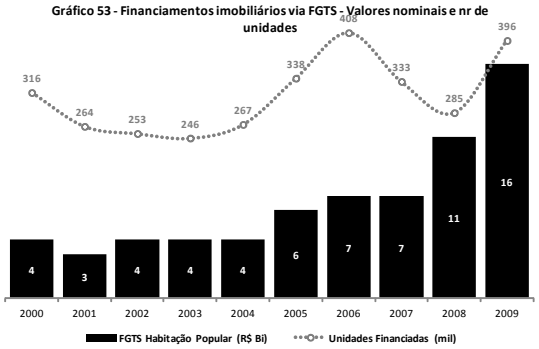
Por conta do menor custo de captação do recurso do FGTS, os financiamentos oriundos daí tendem a atingir faixas de mais baixa renda em comparação com os financiamentos advindos do SBPE. Portanto, o baixo *spread* e o alto risco para o emprestador de recursos via FGTS fazem com que praticamente só a CEF atue com essa fonte de recursos. Inclusive, o programa habitacional Minha Casa Minha Vida lançado pelo Governo Federal em 2009 se utiliza dos recursos do FGTS. Este projeto tem como foco as famílias que possuem renda de zero à três salários mínimos, a prestação mínima é de R$50, e o valor máximo que poderá comprometer o orçamento fica em torno de 10% em um prazo de 10 anos.

Nos últimos anos o crescimento do financiamento imobiliário tem sido vertiginoso. Por exemplo, entre 2000 e 2004 os financiamentos com recursos do SBPE somaram R$10,8 bilhões, entre 2005 e 2009 esse montante chegou a incríveis R$96,6 bilhões, um crescimento de 794%. Em termos de quantidade de unidades habitacionais financiadas, foram 193 mil no primeiro período, contra 974 mil no segundo, crescimento de 404%. Os financiamentos com recursos do FGTS também cresceram, mas em ritmo menor, conforme fica evidente nos gráficos 52 e 53.

Gráfico 52 - Financiamentos imobiliários via SBPE - Valores nominais e nr de unidades



Fonte: Banco de dados CBIC. Elaboração própria. * Dados reais até set/2010 e estimado para os 3 meses restantes.



Fonte: Banco de dados CBIC. Elaboração própria.

Seja via SBPE ou via FGTS, verifica-se que o mercado de financiamentos imobiliários do SFH decola a partir de 2004, deixando para trás uma década de estagnação no setor. Vale lembrar que mesmo com todo esse avanço a proporção de crédito imobiliário sobre o PIB no Brasil é ainda muito pequena, como visto anteriormente, não chega a 5%, contra 19% no Chile, 40% na zona do Euro, 89% no Reino Unido e 102% nos Estados Unidos.

Há também outro fator que fomentou o desenvolvimento do mercado de financiamento imobiliário desde então: a melhoria do ambiente regulatório. Com isto, percebe-se uma maior segurança jurídica para incorporadores, construtores, e investidores. A principal medida nesse sentido foi a adoção da alienação fiduciária[87] de bem imóvel a partir da Lei 9.514 de 1997[88].

Um dado interessante é a alta concentração dos financiamentos imobiliários em uma única instituição: a Caixa Econômica Federal (CEF). Segundo o Ministério da Fazenda, a CAIXA representou 73% das contratações do mercado imobiliário em 2009. Essa característica do crédito imobiliário no Brasil ser altamente concentrado na modalidade de crédito direcionado, e, mais do que isso, em uma única instituição é muito criticado por bancos privados e por defensores de uma menor intervenção estatal na economia. No entanto, como lembram Biancareli e Lodi (2009), "o principal entrave para o

[87] A alienação fiduciária é uma forma de garantia onde a propriedade de um determinado bem é transferida temporariamente do devedor ao credor, em razão de uma dívida. Nesta modalidade de garantia o credor adquire a propriedade do imóvel não com o propósito de mantê-lo como seu, mas sim para a finalidade de garantir-se. O devedor permanece com a posse do imóvel. Essa propriedade é bem diferente da hipoteca, onde o devedor retém o bem.

[88] Outras medidas que representaram uma melhoria do marco regulatório do setor foram: a instituição do patrimônio de afetação nas incorporações imobiliárias, dada pela Medida Provisória nº 2.221 (2001); a constituiução de um regime especial de tributação do patrimônio de afetação, dada pela Lei n°. 10.931 (2005).

desenvolvimento do financiamento imobiliário com recursos livres no país é o custo. Para os bancos, é difícil conceder crédito imobiliário com recursos de tesouraria com a taxa Selic estando nos patamares elevados característicos desde a estabilização feita nos anos 1990". Se a promessa da Presidente Dilma de ter juros real de 2,5% até 2014 se concretizar, será natural a expansão do volume de financiamento a partir de recursos livres, pois eles se tornarão mais acessíveis. E assim, o mercado imobiliário pode se tornar menos dependente do crédito direcionado.

O SFH, ao se basear grandemente na caderneta de poupança, não se mostra uma alternativa de investimento capaz de atrair grandes investidores, dada a baixa remuneração em relação a outras aplicações, nem faz a vinculação com o mercado de capitais. Com vistas a atrair mais investidores a esse mercado, a complementar o SFH e a desconcentrar o mercado de financiamento imobiliário, foi instituído em 1997, pela já citada Lei nº. 9.514, o Sistema Financeiro Imobiliário (SFI). O SFI tem como finalidade a promoção do financiamento imobiliário em geral, sem que o estabelecimento de limites de financiamento, taxas, valor de imóvel ou qualquer tipo de 'trava' nas operações como ocorre no SFH. Ou seja, nesse sistema prevalece a livre pactuação das condições entre as partes interessadas. Há apenas alguns controles para garantir o equilíbrio econômico financeiro contratual[89].

Segundo Royer (2009), "o SFI não tem dependência de funding direto ou de direcionamento obrigatório, como o SFH, e procura captar fundos junto ao mercado de capitais. O SFI prevê, em seu modelo teórico, que o coração do sistema seja a captação de recursos em um mercado secundário de títulos de créditos e recebíveis imobiliários". Nesse contexto, foram desenvolvidos alguns instrumentos financeiros: os Certificados de Recebíveis Imobiliários – CRI (criado na Lei do SFI, lei nº. 9.514/1997), as Cédulas de Crédito Imobiliário – CCI e as Letras de Crédito Imobiliário – LCI[90].

Dessa forma, o SFI abre caminho para a securitização imobiliária, que faz a ligação entre o mercado de títulos e o mercado imobiliário, pois essa mesma Lei nº 9.514 cria as

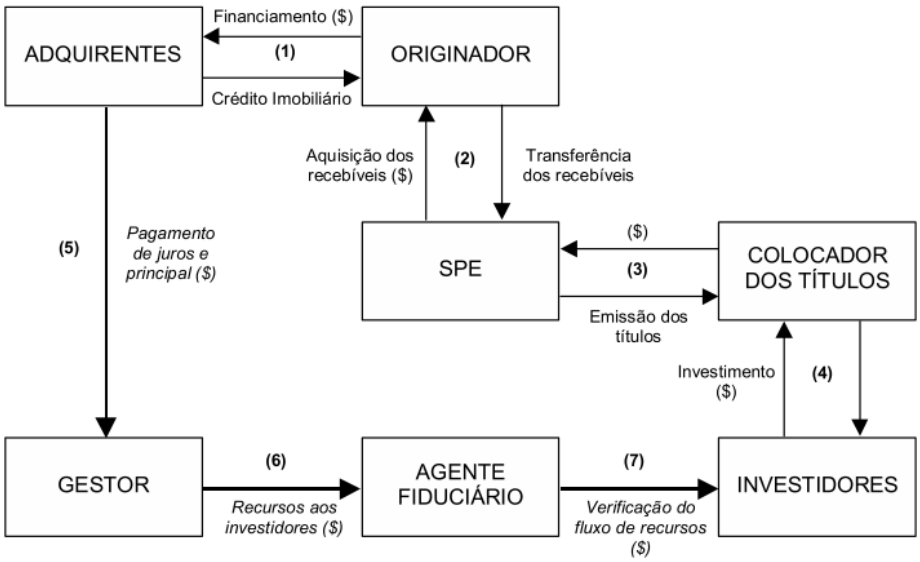
---

[89] Os controles referem-se a: reposição integral do valor emprestado e respectivo reajuste, remuneração do capital emprestado às taxas convencionadas no contrato, capitalização dos juros e contratação, pelos tomadores de fi nanciamento, de seguros contra os riscos de morte e invalidez permanente.

[90] Para maiores detalhes sobre o funcionamento desses e outros instrumentos financeiros vinculados a imóveis ver Royer (2009).

companhias securitizadoras de créditos imobiliários. Elas são instituições não-financeiras destinadas a efetuar a aquisição e securitização desses créditos, assim como realizar a emissão e colocação, no mercado financeiro, de CRI, podendo emitir outros títulos de crédito, realizar negócios e prestar serviços compatíveis com as suas atividades. O objetivo final da securitização é atrair os investidores por meio da oferta desses valores mobiliários que possuam uma relação atrativa de risco x retorno.

A estrutura básica de uma securitização[91] de recebíveis imobiliários segue o esquema abaixo:

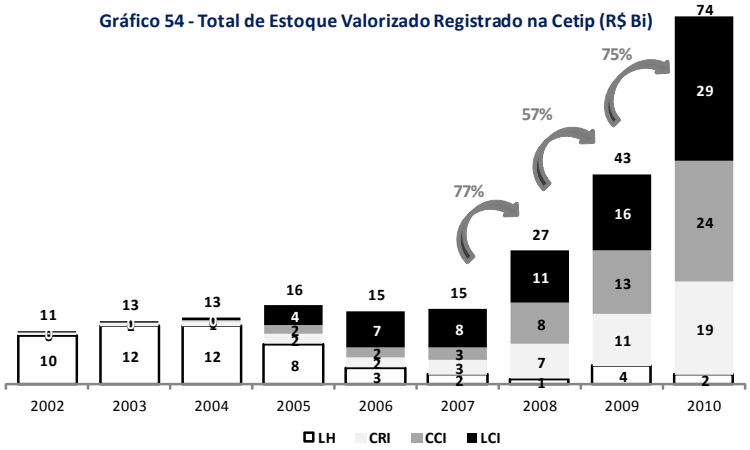


Fonte: Vedrossi (2002). SPE= Sociedade de Propósito Epecífico

Para trazer mais vigor ao SFI o CMN em 2002, por intermédio da Resolução nº 3.005, facultou às instituições integrantes do SBPE, para efeito de verificação do atendimento do direcionamento dos recursos captados em depósitos de poupança, a realização das seguintes operações: aquisição de CRI de emissão de companhias securitizadoras de créditos imobiliários; aquisição de direitos creditórios originados de compromissos de compra e venda, junto a pessoas físicas, de bens imóveis residenciais novos ou em construção; aquisição de quotas de fundos de investimento imobiliário e de fundos de investimento em direitos creditórios, cujas carteiras sejam constituídas por financiamentos habitacionais ou por direitos creditórios a imóveis residenciais.

[91] Para um maior entendimento do processo de securitização imobiliário ver Vedrossi (2002)

Desde 2008 o mercado desses valores mobiliários vinculados a imóveis vem crescendo em média de 70% ao ano. De forma que o estoque desses ativos registrados na Cetip alcançou a marca de R$74 bilhões em 2010, vide gráfico abaixo. Mas vale lembrar que esse mercado ainda é incipiente quando comparado às outras fontes de recursos dos financiamentos imobiliários. Em 2009 a emissão de CRI, por exemplo, abocanhou R$3,2 bilhões para o mercado de financiamento imobiliário, contra R$34 e R$16 bilhões do SBPE e FGTS, respectivamente. Em 2010 a emissão de CRI representou apenas 3% dos recursos destinado a financiamento imobiliário, 24% veio do FTGS e 73% dos depósitos em poupança mais as letras hipotecárias (estas últimas são cada vez menos utilizadas com o advento dos novos valores mobiliários: CRI, CCI e LCI).



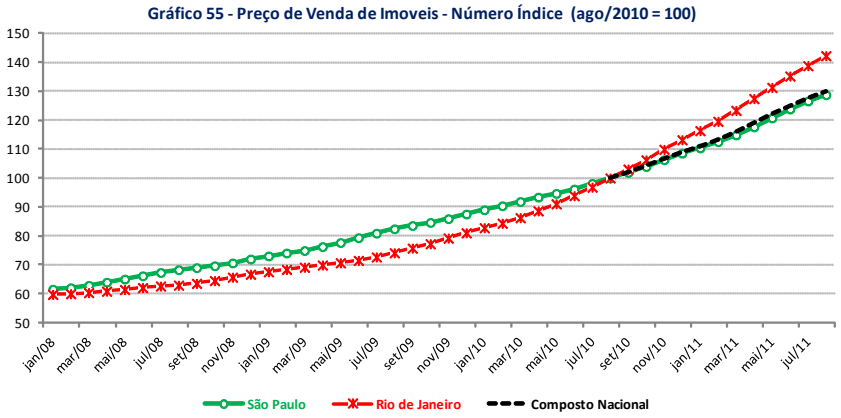
Fonte: Cetip LH= Letra Hipotecária

Em 2010, o estoque de financiamento imobiliário representa 35% da poupança da SBPE, de forma que o mercado não sente tanta necessidade de fontes alternativas de recursos. Mas a Abecip (Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança) projeta que em 2013 esse indicador estará em 76%, e em 2014 atinge 98%, e os recursos do SFH não serão suficientes para a demanda que se projeta, o que significa que o potencial de crescimento do SFI é grandioso e necessário para que o mercado imobiliário continue em expansão. Mas esse mercado para decolar de fato depende de uma taxa de juros menor do que o patamar atual, de um mercado (secundário) de capitais extremamente bem desenvolvido e tecnologicamente preparado, e de um mercado imobiliário voltado e preparado para operar com esse mercado de capitais.

4.9 – O potencial de geração de bolhas de imóveis na economia brasileira

Diferentemente das ações, os imóveis estão de forma bem mais proeminente no patrimônio dos agentes econômicos, e tamanho é o déficit habitacional que o brasileiro que possui imóvel, em sua grande maioria, o utiliza para moradia, e não para especular e investir. Já foi visto nesse capítulo que, por diversos fatores, o mercado imobiliário está em franca expansão desde 2004, e o elevado poder de encadeamento do setor gera consideráveis impactos na atividade econômica do país. Portanto, aí reside a grande diferença em termos de potencial de geração de bolhas em relação ao mercado de ações, o mercado imobiliário inspira mais cuidados porque os próprios agentes econômicos domésticos têm potencial para inflar uma bolha no setor, sem que isso dependa de forma tão enfática do investidor estrangeiro. Como visto, uma única instituição doméstica, a CEF, é responsável por cerca de 70% do crédito imobiliário concedido. Não se quer dizer que o investidor estrangeiro não tenha poder de influência no mercado imobiliário local, apenas que sua presença é menos determinante do que o é no mercado acionário.

Apesar do grande crescimento do setor, há carência de dados para que se possa estudá-lo melhor. A melhor informação disponível é o índice FipeZap, mas com um curto histórico, desde jan/2008 para preços de imóveis em São Paulo e Rio de Janeiro, e desde ago/2010 para um composto nacional[92]. O gráfico 55 mostra a rápida ascensão dos preços dos imóveis nos últimos anos, de forma que em pouco mais de 3,5 anos os preços de venda de imóveis subiram 209% em São Paulo e 238% no Rio de Janeiro. Sendo que nos últimos 13 meses o composto nacional apresentou um crescimento de 30%.



Fonte: FIPE. Índice FipeZAP. Elaboração própria.

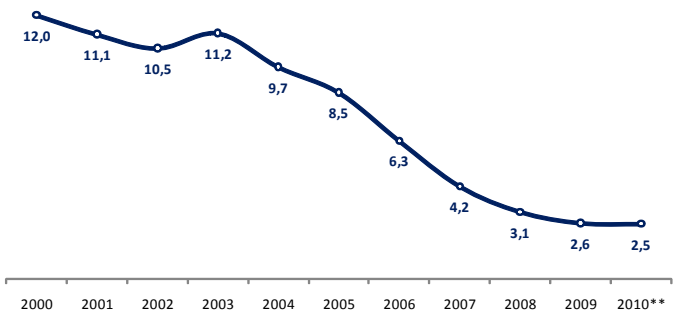
[92] Os aspectos metodológicos sobre o índice pode ser averiguado em Zylberstajn e Zylberstajn (2010).

O que se pode dizer com os dados existentes é que se há justificativas para os preços exibirem essa trajetória de firma ascensão, já há também informações que levem a crer que um alarme de bolha nesse mercado está prestes a soar caso a velocidade de aumento nos preços não ceda significativamente.

As razões para justificar a dinâmica de preços apresentadas são:

- o Brasil ainda exibe um indicador de crédito imobiliário/PIB bastante acanhado (3%);
- o sistema de crédito imobiliário brasileiro conta com forte regulação que minimiza o potencial de especulação e alavancagem;
- a inadimplência no setor vem caindo consistentemente e está abaixo da média histórica, como mostra o gráfico 56; e
- antes de 2004 o setor de construção civil crescia a taxas abaixo da média da economia como um todo, quando não, registrava contração. Com isso, quando o crescimento da renda, do emprego e do crédito imobiliário despontaram a partir de 2004 o setor foi pego de surpresa e teve que acelerar as caldeiras. Mas esse mercado oferece um produto que não tem o aumento da demanda atendida de modo instantâneo.

Gráfico 56 - Inadimplência do crédito imobiliário* (em %)

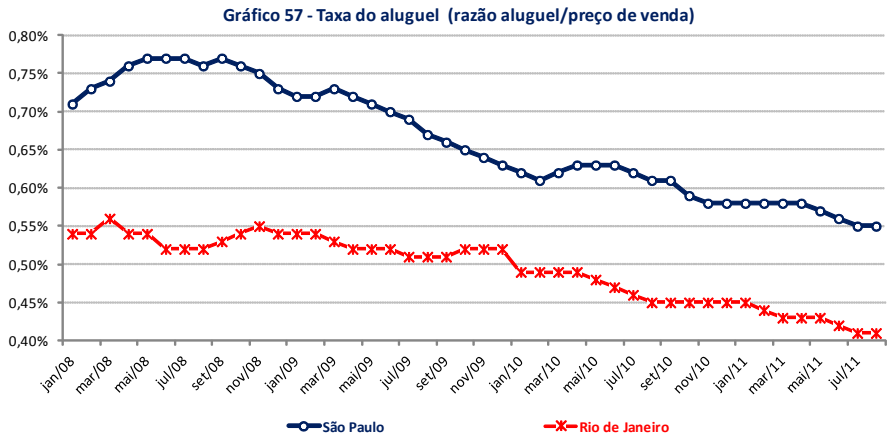


Fonte: Valor Econômico. *Financiamentos com mais de 3 prestações em atraso, contratos assinados após 1998 **Dados até Abril.

Mas desses itens elencados não se segue que não há sinais de bolha de imóveis em gestação no país, as autoridades governamentais precisam ficar atentas a esse risco, e se anteciparem a eventuais problemas, principalmente pelas seguintes razões:

- O mercado de trabalho brasileiro, por mais que tenha evoluído nos últimos anos, ainda tem grande participação do trabalho informal ou do subemprego. Portanto, qualquer enfraquecimento econômico mais severo pode causar perda de vagas/condições de trabalho bastante considerável, gerando uma onda de inadimplência do crédito, inclusive o imobiliário;
- O custo do crédito, mesmo imobiliário, ainda é muito alto quando comparado com outras economias, isso torna a sustentação da dívida por parte do tomador mais frágil;
- O endividamento das famílias brasileiras pode se tornar preocupante, dado o crescimento do crédito como um todo;
- A atração dos investidores estrangeiros no mercado imobiliário é crescente, seja pela falta de boas opções de investimento no exterior ou pelo vigor do mercado esperado da economia brasileira. Em pesquisa da AFIRE, associação internacional do setor imobiliário, o Brasil superou a China na preferência dos investidores estrangeiros, aparecendo como o mercado emergente mais promissor de 2011, e o 4º lugar no ranking geral dos países com mais hipóteses de valorização;
- A disseminação de práticas especulativas pode ganhar espaço. Em São Paulo, o percentual de investidores[93] entre os compradores em lançamentos varia atualmente entre 30% e 40% dos imóveis à venda, segundo a Empresa Brasileira de Estudos do Patrimônio (Embraesp). A entidade afirma que a taxa saudável é de 10%; e
- O retorno dos aluguéis é cada vez menor devido ao crescimento muito maior dos preços dos imóveis em relação ao aluguel recebido. A prática de mercado é trabalhar com um retorno entre 0,5% e 0,7% ao mês, em agosto o Rio de Janeiro apresentou um valor de 0,43% para essa razão (vide gráfico 57).

[93] Investidores aqui devem ser entendidos como aqueles agentes que compram para vender no curto prazo a fim de realizar algum ganho de capital entre a compra e a venda do imóvel.



Fonte: FIPE. Índice FipeZAP. Elaboração própria.

Por fim, espera-se que de 2011 em diante o crescimento dos preços dos imóveis se acomodem e passem a seguir mais de perto os patamares inflacionários. Caso contrário, a questão de uma bolha em imóveis deixará de ser uma suspeita para tornar-se realidade.

4.10 - Indicadores de alerta para a economia brasileira

Nesta parte da tese será reproduzido para a economia brasileira o exercício de Borio e Lowe (2002) conforme citado na seção 3.2.2. Ou seja, serão construídos indicadores que possam auxiliar no julgamento quanto à existência da formação de desequilíbrios financeiros antes que esse venha a experimentar um colapso. Para tanto, além dos indicadores criados pelos autores (hiato do crédito, do preço das ações e do investimento) acrescentar-se-á um outro muito relevante para economias de moeda inconversível: o hiato do câmbio.

A intenção é identificar, para cada um desses indicadores, movimentos distoantes da tendência histórica, emitindo sinais de alerta para que a autoridade monetária avalie se é necessária a adoção de alguma medida monetária ou macroprudencial que tragam os indicadores de volta à tendência histórica. As premissas utilizadas são listadas a seguir:

- A tendência é obtida através da aplicação do filtro de Hodrick-Prescott (HP). Esse método foi criado por Robert Hodrick e Edward Prescott para obter tendências não lineares em séries de tempo[94]; e
- O hiato do crédito e do investimento são calculados em relação à séries de crédito ao setor privado/PIB e formação bruta de capital fixo/PIB. Para o hiato de preço das ações utilizou-se a pontuação do Ibovespa corrigido pelo deflator implícito do PIB. E para o hiato do câmbio foi considerada a série de taxa de câmbio efetiva real deflacionada pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC);
- Os desvios em relação à tendência são calculados de duas maneiras: avaliando-se cada hiato isoladamente ou a manifestação de desvio múltiplo em diferentes combinações destes; e
- São considerados horizontes de tempo múltiplos a partir da emissão do sinal (1, 2 e 3 anos). Ou seja, verifica-se se houve manifestação de crise no ano de emissão do sinal, ou nos dois anos seguintes.

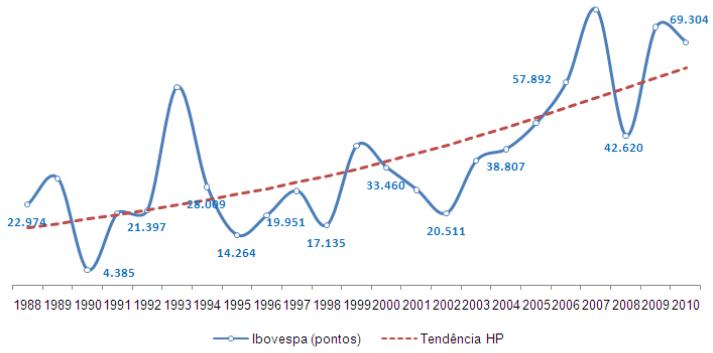
Foram utilizados dados anuais de 1988 a 2010, isso porque a série de crédito ao setor privado como proporção do PIB só é divulgada pelo BCB a partir da implantação do Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Naciona (COSIF), em 1988. Como já ficou claro, os dados de preço de imóveis não serão considerados devido à inexistência de um histórico suficientemente longo para o mercado imobiliário brasileiro. Outro ponto importante, as crises financeiras que serão consideradas no exercício são as elencadas no documento do FMI de autoria de Laeven e Valencia (2008) para o período estudado: a crise bancária e cambial de 1990, a crise bancária de 1994 e a cambial de 1999. E como no exercício original, para cada uma delas será averiguada a emissão de sinal de desequilíbrio nos indicadores citados apenas com dados *ex ante*, bem como a constatação de emissão de

---

[94] Hodrick-Prescott (1997) assumem que uma série y_t seja decomposta em dois componentes: ciclo (y_t^C) e tendência (y_t^T), de forma que $y_t = y_t^T + y_t^C$. A tendência da série é aquela que minimiza a função $F(y_1^T, y_2^T, ..., y_N^T) = \sum_{t=1}^{N}(y_t - y_t^T)^2 + \lambda\sum_{t=2}^{N-1}\left[(y_{t+1}^T - y_t^T) - (y_t^T - y_{t-1}^T)\right]$. Sendo λ o parâmetro de suavização, de forma que quanto maior, mais suave será o crescimento da tendência. Seguindo Borio e Lowe (2002) este trabalho contou com λ equivalente a 1600.

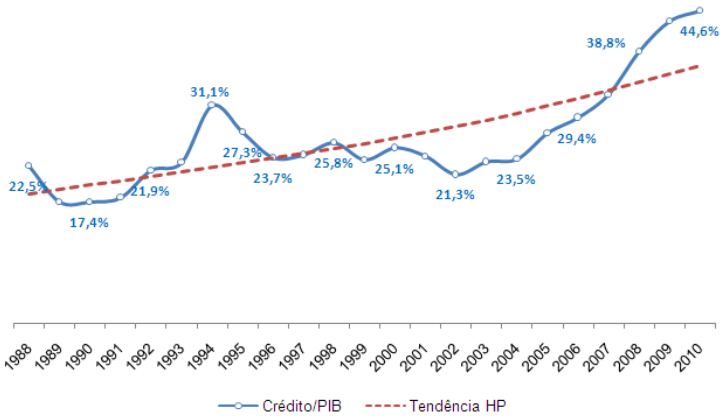
sinal para a situação atual da economia nacional. Os gráficos a seguir mostram o comportamento dos quatro indicadores, bem como suas respectivas tendências.

Gráfico 58 - Ibovespa*



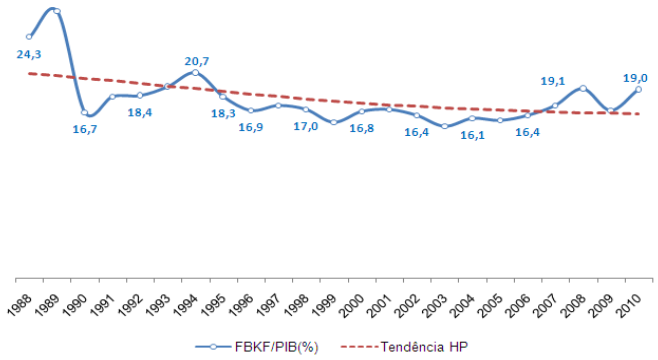
Fonte: BM&FBOVESPA e IBGE. Elaboração própria.
* Série ajustada através do deflator implícito do PIB divulgado pelo IBGE

Gráfico 59 - Crédito/PIB (%)

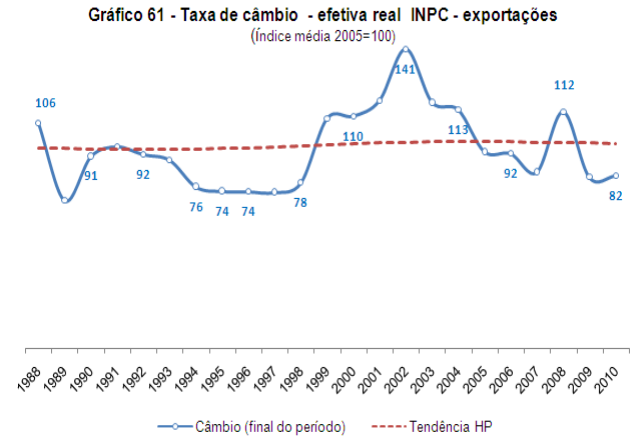


Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração própria.

Gráfico 60 - Formação Bruta de Capital Fixo (FBKF)/PIB (%)



Fonte: IBGE. Elaboração própria.



Fonte: Ipeadata. Elaboração própria

A tabela a seguir mostra o primeiro resultado que deve ser observado. Nela são listados os hiatos de forma individual para cada horizonte de tempo (1, 2 e 3 anos). Para cada indicador a tabela mostra um intervalo relevante de limites para a emissão do sinal, bem como uma medição do nível de ruído emitido[95] (ou seja, falsos alertas de crises) e de crises previstas.

As linhas hachuradas da tabela indicam os valores de limite que obtêm melhor desempenho. Dito de outra forma, foram hachurados os valores de limite que geraram um percentual de crises previstas maior e com o menor nível de ruído possível. As conclusões que se pode tirar são:

- O melhor desempenho vem dos hiatos de ações[96] e de câmbio, com um limite entre 50% e 70% para as ações e de 15% para o câmbio. Nestes valores, 67% das crises foram previstas no horizonte de 1 ano, enquanto os falsos sinais positivos foram de 0% e 39%, respectivamente. Aqui a leitura deve ser da

[95] A razão Ruído/Sinal equivale à razão do tamanho do Erro Tipo II (ou seja, o percentual de alarmes falsos) sobre 1 menos a magnitude do Erro Tipo I (isto é, o percentual de crises não previsas). E assim como Borio e Lowe (2002), um alerta emitido dentro de 1 ou 2 anos após a crise é excluído da contabilidade de ruídos, por se entender que não são falsos alarmes, dado que por vezes o desequilíbrio dos indicadores pode perdurar por algum tempo mesmo depois da eclosão da crise.

[96] Enquanto Borio e Lowe (2002) adotaram um deslocamento de dois anos para o hiato de ações, o exercício para a economia brasileira contou com um desvio de um ano. Ou seja, para saber se houve emissão de alerta de crise por esse indicador, observou-se o desvio em relação à tendência com defasagem de um ano. Isso porque, conforme explicitado pelos autores do exercício original, o mercado acionário costuma ser um indicador antecedente do nível de atividade econômica e de problemas financeiros.

seguinte maneira: se obsevado uma pontuação do Ibovespa entre 50% ou 70% acima da indicada pela tendência, é emitido um sinal de crise. Ou ainda, se o câmbio valorizar-se acima de 15%, um alerta de crise para o ano em questão é emitido;

- Exceto para as ações, os demais indicadores exibem uma melhora de performance conforme se amplia o horizonte temporal. Por exemplo, com um horizonte de 3 anos o hiato do câmbio previu 100% das crises, e com baixo nível de ruído (13%). Fica claro, portanto, o processo cumulativo de "construção do colapso" com a progressiva deterioração dos indicadores em anos imediatamente anteriores a manifestação da crise;
- Os hiatos de crédito e investimento foram capazes de prever apenas 33% das crises no horizonte de 1 ano, sendo que o segundo ainda o faz com um nível de ruído significativo (52%).
- Diferentemente do exercício original de Borio e Lowe (2002), o hiato do crédito[97] não se mostrou o mais poderoso, deixando esse posto para o hiato do câmbio e ações. Os hiatos do investimento e do crédito apresentaram índice de acerto igualmente menor, mas o primeiro exibe um menor número de ruído.

[97] Essa constatação deve-se, como visto ao longo desse capítulo, ao fato de o setor bancário ter mudado o seu comportamento para um viés mais favorável à concessão de crédito somente a partir de 2003, e as crises testadas são todas anteriores a esse período. Além disso, há ainda o fato de haver grande influência do crédito direcionado e da grande participação de bancos governamentais no mercado de crédito brasileiro.

Horizonte temporal = 1 ano

Hiato de ações*			Hiato do Crédito*			Hiato do Investimento*			Hiato do câmbio*		
Limite	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite	Ruído/Sinal	% Previstos
10%	39%	*67%*	**3%**	65%	*33%*	**3%**	65%	*33%*	**5%**	59%	*67%*
20%	20%	*67%*	**4%**	65%	*33%*	**4%**	52%	*33%*	**10%**	46%	*67%*
30%	13%	*67%*	**5%**	39%	*33%*	**5%**	52%	*33%*	**15%**	39%	*67%*
40%	7%	*67%*	**6%**	39%	*33%*	**6%**	52%	*33%*	**20%**	-	*0%*
50%	0%	*67%*	**7%**	39%	*33%*	**7%**	52%	*33%*			
60%	0%	*67%*	**8%**	0%	*33%*	**8%**	52%	*33%*			
70%	0%	*67%*	**9%**	-	*0%*	**9%**	-	*0%*			
80%	0%	*33%*	**10%**	-	*0%*	**10%**	-	*0%*			

Horizonte temporal = 2 anos

Hiato de ações*			Hiato do Crédito*			Hiato do Investimento*			Hiato do câmbio*		
Limite	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite	Ruído/Sinal	% Previstos
10%	33%	*67%*	**3%**	26%	*33%*	**3%**	26%	*67%*	**5%**	26%	*100%*
20%	13%	*67%*	**4%**	26%	*33%*	**4%**	20%	*67%*	**10%**	22%	*100%*
30%	7%	*67%*	**5%**	13%	*33%*	**5%**	20%	*67%*	**15%**	17%	*100%*
40%	7%	*67%*	**6%**	13%	*33%*	**6%**	20%	*67%*	**20%**	7%	*67%*
50%	0%	*67%*	**7%**	13%	*33%*	**7%**	20%	*67%*			
60%	0%	*67%*	**8%**	0%	*33%*	**8%**	20%	*67%*			
70%	0%	*67%*	**9%**	-	*0%*	**9%**	20%	*67%*			
80%	0%	*33%*	**10%**	-	*0%*	**10%**	20%	*67%*			

Horizonte temporal = 3 anos

Hiato de ações*			Hiato do Crédito*			Hiato do Investimento*			Hiato do câmbio*		
Limite	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite	Ruído/Sinal	% Previstos
10%	33%	*67%*	**3%**	20%	*67%*	**3%**	20%	*67%*	**5%**	22%	*100%*
20%	13%	*67%*	**4%**	20%	*67%*	**4%**	13%	*67%*	**10%**	17%	*100%*
30%	7%	*67%*	**5%**	39%	*33%*	**5%**	13%	*67%*	**15%**	13%	*100%*
40%	7%	*67%*	**6%**	39%	*33%*	**6%**	13%	*67%*	**20%**	20%	*67%*
50%	0%	*67%*	**7%**	39%	*33%*	**7%**	13%	*67%*			
60%	0%	*67%*	**8%**	0%	*33%*	**8%**	13%	*67%*			
70%	0%	*67%*	**9%**	-	*0%*	**9%**	13%	*67%*			
80%	0%	*33%*	**10%**	-	*0%*	**10%**	13%	*67%*			

* Os limites definidos para o hiato do crédito referem-se a desvios em termos de pontos percentuais em relação à tendência da razão crédito/PIB. Para os demais indicadores os limites são expressos em desvios percentuais da tendência observada.

O próximo passo é a combinação desses indicadores. Para não ser exaustivo, será apresentado a seguir apenas as combinações que se mostraram mais poderosas, e a integridade das tabelas constam no Anexo I. As combinações escolhidas foram: hiato de crédito e ações; hiato de câmbio e ações; e hiato de investimento e ações. Interessante observar, conforme a tabela a seguir, que em todos os horizontes e combinações apresentadas o nível de alarmes falsos foi reduzido a zero, embora também houve queda na quantidade de crises previstas, mesmo efeito observado em Borio e Lowe (2002).

Para a combinação de crédito e ações percebe-se que um limite de 4% a 6% de desvio da tendência da relação crédito/PIB em conjunto com um desvio de 50% a 70% da tendência do Ibovespa gera um índice de 33% e 67% de crises previstas para o horizonte de 1 e 3 anos, respectivamente.

Horizonte temporal = 1 ano

Hiato do Crédito e Ações				Hiato de Câmbio e Ações			
Limite Crédito	Limite Ações	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Câmbio	Limite Ações	Ruído/Sinal	% Previstos
4%	50%	0%	33%	5%	50%	0%	33%
4%	60%	0%	33%	5%	60%	0%	33%
4%	70%	0%	33%	5%	70%	0%	33%
5%	50%	0%	33%	10%	50%	0%	33%
5%	60%	0%	33%	10%	60%	0%	33%
5%	70%	0%	33%	10%	70%	0%	33%
6%	50%	0%	33%	15%	50%	0%	33%
6%	60%	0%	33%	15%	60%	0%	33%
6%	70%	0%	33%	15%	70%	0%	33%

Horizonte temporal = 2 anos

Hiato de Câmbio e Ações			
Limite Câmbio	Limite Ações	Ruído/Sinal	% Previstos
5%	50%	0%	67%
5%	60%	0%	67%
5%	70%	0%	67%
10%	50%	0%	67%
10%	60%	0%	67%
10%	70%	0%	67%
15%	50%	0%	67%
15%	60%	0%	67%
15%	70%	0%	67%

Horizonte temporal = 3 anos

Hiato do Crédito e Ações				Hiato de Câmbio e Ações				Hiato de Ações e Investimento			
Limite Crédito	Limite Ações	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Câmbio	Limite Ações	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Ações	Limite Investimento	Ruído/Sinal	% Previstos
4%	50%	0%	67%	5%	50%	0%	67%	50%	4%	0%	67%
4%	60%	0%	67%	5%	60%	0%	67%	50%	5%	0%	67%
4%	70%	0%	67%	5%	70%	0%	67%	50%	6%	0%	67%
5%	50%	0%	33%	10%	50%	0%	67%	60%	4%	0%	67%
5%	60%	0%	33%	10%	60%	0%	67%	60%	5%	0%	67%
5%	70%	0%	33%	10%	70%	0%	67%	60%	6%	0%	67%
6%	50%	0%	33%	15%	50%	0%	67%	70%	4%	0%	67%
6%	60%	0%	33%	15%	60%	0%	67%	70%	5%	0%	67%
6%	70%	0%	33%	15%	70%	0%	67%	70%	6%	0%	67%

Por sua vez ao se analisar conjuntamente o hiato de câmbio e ações, averigua-se que um intervalo de apreciação do câmbio real efetivo em relação à tendência entre 5% e 15%, e de valorização do Ibovespa ante sua respectiva tendência de 50% a 70% previu 33% das crises no horizonte de 1 ano e 67% para os horizontes de 2 e 3 anos. Também com 67% de acerto aparece o hiato de ações (50% a 70% de limite) conjugado com o hiato de investimento (4% a 6% de limite) para o horizonte de 3 anos.

Interessante notar que quando os indicadores são considerados isoladamente o hiato do câmbio, em geral, exibe a melhor performance. Mas no uso conjugado dos hiatos, o hiato de ações está presente em todas as combinações que apresentaram resultados melhores. Ainda mais, no exercício de Borio e Drehmann (2009), os valores encontrados para os limites dos hiatos de ações e de crédito, no uso conjunto destes, foram próximos aos utilizados aqui para a economia brasileira: 40%-60% e 4%-6%, respectivamente.

As utilizações simultâneas de 3 ou 4 indicadores não apresentaram ganhos adicionais, seja em termos de crises corretamente previstas ou em termos de redução de falsos alarmes. Para maiores detalhes, as tabelas com esses resultados constam no Anexo I.

Portanto, pode-se considerar que a construção de indicadores relativamente simples aplica-se satisfatoriamente ao Brasil, com significativo potencial de auxílio na avaliação, por parte do Banco Central, da constituição de desequilíbrios financeiros na economia doméstica. Por exemplo, em relação ao estágio atual da economia brasileira, percebe-se que em 2010 foram emitidos alertas de crise por todos os indicadores, exceto o hiato de ações (vide tabela a seguir). Com isso, obviamente a análise conjunta de qualquer combinação entre hiato do crédito, do câmbio e do investimento também aponta que desequilíbrios financeiros estão em gestação e pleno desenvolvimento. Podendo eclodir uma crise no sistema financeiro local até 2013. Também deve estar claro que se espera da autoridade monetária a adoção de medidas (macroprudenciais e/ou monetárias) para trazer esses indicadores de volta à sua tendência, de forma que esses alertas deixem de ser emitidos e se evite que tais desenvolvimentos redundem no surgimento de uma crise.

Hiato	Limite	Valor observado em 2010
Câmbio	**15%**	**15,7%**
Ações	**50%**	**11,7%**
Crédito	**4%**	**7,7%**
Investimento	**4%**	**14,8%**

Por outro lado, esses desequilíbrios estão se constituindo sem sua manifestação no mercado de ações, que mostrou-se um importante indicador para a economia brasileira. Ou seja, embora o surgimento de uma bolha no mercado de ações esteja descartado no curto prazo, manifestações de desequilíbrios financeiros podem surgir nos demais setores da economia (crédito, câmbio e investimento).

Evidentemente que a melhoria na concepção de tais indicadores deve ser um exercício permanente. Por exemplo, através da inserção do hiato de preços de imóveis (com uma série histórica suficientemente longa), do uso de um histórico maior de forma a se captar as crises das décadas de 1970 e 1980, da adoção de periodicidade inferior a anual, da revisão sistemática dos valores de limite dos hiatos etc.

4.11 – A política monetária no Brasil

Esta última parte do capítulo discutirá em que termos a condução da política monetária no Brasil difere das economias centrais quando se está diante do

desenvolvimento de um desequilíbrio financeiro e/ou bolha de ativos. Além dos dilemas da política monetária elencados no capítulo 3, há por aqui complicadores adicionais. Por exemplo, a menor potência da política monetária, a questão da taxa de câmbio em uma economia com moeda inconversível, entre outros aspectos a serem detalhados adiante.

O BCB segue, em grande medida, o consenso que se formou na literatura macroeconômica a respeito da política monetária conforme explicitado por Taylor (1998). Reproduzindo o autor, tal consenso pode ser traduzido em cinco princípios:

1. O crescimento do PIB potencial é determinado pelo modelo de crescimento neoclássico com tecnologia endógena;
2. Não há *trade-off* de longo prazo entre inflação e desemprego. Ou seja, se o Banco Central determinar um maior crescimento da oferta de moeda implicará apenas mais inflação no longo prazo, sem efeitos sobre a taxa de emprego e as demais variáveis reais. Na prática esse princípio implica na perseguição de um intervalo de longo prazo para a inflação;
3. Existe um *trade-off* de curto prazo entre inflação e desemprego. Assim, na prática a autoridade monetária deve buscar um crescimento estável da demanda agregada para evitar flutuações do produto real e da inflação;
4. As expectativas dos agentes econômicos são altamente sensíveis à política, e, assim, o impacto delas deve ser considerado na avaliação das políticas monetária e fiscal. Além disso, empiricamente a maneira mais viável de modelagem deste princípio é a abordagem das expectativas racionais;
5. Os *policymakers* devem fazer mudanças de forma gradual, seguindo regras claras, e não administrar choques em uma única vez. Este quinto princípio decorre dos demais princípios.

No Brasil, esse conjunto de princípios foi implementado conjuntamente com o regime de metas de inflação em 1999, mesmo ano da adoção do regime cambial flutuante. Por aqui a meta inflacionária é explícita e passa a ser o objetivo principal da política monetária, relegando a estabilização do produto a segundo plano. Ainda mais, o maior instrumento da política monetária é a taxa de juros nominal de curto prazo, os demais instrumentos (compulsório, taxas de redesconto e medidas macroprudenciais) são acionadas com menor freqüência.

Como descrito pelo quarto princípio, as expectativas cumprem um importante papel na condução da política monetária, de forma que a confiança que a autoridade monetária conquista é elemento imprescindível na formação das expectativas, tornando sua atuação crível. A construção dessa confiança ganha importância superlativa em economias com histórico de patamares inflacionários elevados como a brasileira. Nesse sentido, o BCB tem se empenhado, desde então, em construir uma reputação de independência de injunções políticas na condução da política monetária e de respeito a critérios estritamente técnicos de modo a ancorar as expectativas dos agentes econômicos.

Até aqui se conclui que a condução da política monetária no Brasil tem como elemento central as expectativas de inflação dos agentes econômicos, com importância muito superior ao hiato do produto, taxa de câmbio ou qualquer variável real. Estas só interferem de forma mais relevante na política monetária se suas variações gerarem mudanças nas expectativas de inflação.

É importante também entender como o BCB coleta as expectativas de inflação para balizar sua atuação. Ainda em 1999 foi implementado o sistema de coleta de expectativas de mercado, no qual recolhe-se diariamente as opiniões de analistas do setor privado sobre a evolução futura de indicadores econômicos importantes, a partir das quais produz diversas estatísticas. O Relatório Focus, publicado no sítio do BCB toda segunda-feira, resume as estatísticas apuradas. Essas informações são utilizadas pelos modelos de projeção da inflação considerados pelo Comitê de Política Monetária (Copom). Para incentivar o aprimoramento da capacidade preditiva dos participantes da pesquisa, o BCB elabora o ranking Top 5, sistema de classificação das instituições baseado no índice de acerto de suas projeções de curto, médio e longo prazo. As medianas das variáveis projetadas pelas cinco instituições que mais acertam (as Top 5) são divulgadas no "Relatório de Mercado", buscando prover informações com diferencial de qualidade.

As instituições financeiras são os participantes majoritários na pesquisa do Relatório Focus – em 2003 representavam 82% do conjunto [98]. Ou seja, não se pode deixar de afirmar que, na prática, a condução da política monetária segue de perto as expectativas do mercado financeiro. Não se está aqui rejeitando o fato de que tais expectativas cumprem

[98] O BCB não publicou oficialmente nenhuma nova estatística desse percentual. Mas não há razões para crer em mudanças significativa na parcela das instituições financeiras desde então.

importante papel no mecanismo de transmissão da política monetária, mas deve estar claro que tal estratégia acaba por sancionar as expectativas desses agentes, e torna a autoridade monetária, em algum grau, refém do mercado financeiro por nele buscar a orientação sobre como manejar a política monetária.

A esse respeito, Blinder (1998) defende que a autoridade monetária deve prezar por certa independência em relação ao mercado financeiro. O autor afirma que a política monetária seguir os mercados é uma forma de evitar surpresas financeiras inquietantes, mas é uma lógica de atuação que pode produzir políticas monetárias pobres por várias razões. Uma delas é que os mercados tendem a exibir comportamentos de manada e de reações exageradas a quase tudo. E os bancos centrais, por sua vez, precisam ser mais cautelosos. Outra razão é que os mercados financeiros são extremamente suscetíveis a modismos e bolhas especulativas que, por vezes, afastam-se dos fundamentos. E a autoridade monetária, por seu turno, deve manter os olhos nos fundamentos. Finalmente, os agentes dos mercados financeiros muitas vezes se comportam como baseados em horizontes de tempo ridiculamente curtos, enquanto a manutenção de um horizonte de longo prazo é a essência de uma boa atuação dos bancos centrais.

Por fim, Blinder op. cit lembra que se o banco central se esforça muito para agradar ao mercado, é provável que passe a adotar os horizontes de tempo extremamente curto do mercado como se fosse o seu próprio. O que passa a criar o perigoso fenômeno de um "cachorro correndo atrás do rabo" no qual o mercado reage, ou melhor, *overreacts*, às percepções sobre o que o banco central pode fazer, e o banco central olha para os mercados na busca de orientação sobre o que deveria fazer.

E como já visto no capítulo 1, as expectativas dos agentes (principalmente do mercado financeiro) padecem de racionalidade estrita, sendo pautadas em grande medida por vieses, heurísticas e convenções. Some-se a isso que, conforme discutido no capítulo 3, a manisfestação de desequilíbrios e a constituição de bolhas podem ocorrer ainda que a inflação esteja sob controle. Então, um banco central que paute sua atuação excessivamente pelas expectativas de inflação, e, ainda mais, colete essas expectativas majoritariamente no mercado financeiro, pode ser surpreendido, em maior grau, por um ciclo de ativos e surgimento de desequilíbrios financeiros, em relação a uma autoridade monetária que paute sua atuação pelos princípios da LATW. Portanto, dado que assim atua o BCB, os dilemas

colocados para a autoridade monetária brasileira quando estiver em ambiente de bolhas é no mínimo equivalente ao das economias centrais. Porém, aqui há elementos que amplificam os dilemas, a saber:

i. moeda inconversível;
ii. baixa eficiência da política monetária; e
iii. baixo nível de poupança.

Vale uma breve explanação sobre os itens citados para uma melhor compreensão mais à frente dos dilemas da política monetária brasileira quando em ambientes de desequilíbrios financeiros/ bolhas.

A economia brasileira, inserida na lógica da liberalização dos fluxos de capitais e da desregulamentação financeira, sujeita-se a uma combinação perversa: moeda inconversível com câmbio flutuante em contexto de elevado diferencial de juros. Perversa porque a economia passa a exibir uma dinâmica de forte atração de capitais externos com intensa apreciação da taxa de câmbio e valorização acentuada dos ativos nas fases de otimismo, enquanto sofre com a fuga de capitais com conseqüentes desvalorizações expressivas do câmbio e dos demais ativos nas fases de pessimismo. Com isso a política monetária perde alguns graus de liberdade devido à direção que os fluxos de capitais podem tomar de acordo com mudanças na taxa de juros. Por exemplo, reduções mais enfáticas da taxa de juros, no intuito de se aproimar de níveis mais civilizados, podem implicar diminuição do diferencial de juros, com consequente saída de capital estrangeiro, desvalorização cambial e pressão inflacionária.

Importante salientar que o câmbio sobrevalorizado acaba por favorecer o combate à inflação, e as desvalorizações cambiais acabam muitas vezes por gerar surtos inflacionários. Esse fenômeno é ainda mais forte na economia brasileira, pois além do impacto das variações cambiais sobre os preços dos bens comercializáveis há considerável impacto nos preços administrados cujos reajustes anuais das tarifas tomam por base a evolução dos Índices Gerais de Preços, que são bastante sensíveis à taxa de câmbio e à inflação passada. Os bens comercializáveis e preços administrados representam cerca de 69% do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), que é o índice oficial de inflação. Assim, na economia brasileira, a taxa de câmbio constituiu-se em um dos principais canais de transmissão da política monetária. Claro que o potencial de elevada volatilidade cambial

causa efeitos deletérios em outros aspectos, como a vulnerabilidade patrimonial dos agentes que se endividam em moeda estrangeira, como será discutido adiante.

A saída adotada por muitas economias, inclusive a brasileira, como forma de reduzir a volatilidade cambial e a vulnerabilidade externa foi a constituição de expressivas reservas internacionais. Mas obviamente essa ferramenta tem um custo, que é o diferencial de juros entre a aplicação das reservas em moeda conversível e o valor pago aos detentores da dívida interna, que no caso brasileiro é bastante elevado. Rodrik (2006) calcula que esse custo para os países em desenvolvimento pode chegar a 1% do PIB. Laan e Cunha (2009) analisam essa questão especificamente para o Brasil e também concluem que os custos de tal estratégia são altos. Para maiores detalhes sobre o custo de manutenção das reservas favor recorrer aos artigos citados, uma vez que não é tema central dessa tese. Evidentemente que esse expediente auxilia na mitigação do risco de descasamento de moedas, mas é inegável que a combinação perversa supracitada se estabelece como um complicador adicional para as autoridade monetárias enfrentarem o desenvolvimento de desequilíbrios financeiros.

O segundo elemento considerado (ii), a baixa potência da política monetária brasileira, significa que para arrefecer uma pressão inflacionária o BCB precisa elevar as taxas de juros de forma mais intensa do que se justificaria em quadro de pleno funcionamento dos canais de transmissão da política monetária. As principais razões para tal são:

a. o já citado fenômeno de a inflação brasileira ter forte participação de preços administrados;
b. elevada participação de crédito direcionado com juros subsidiados, como visto nas seções 4.2, 4.3 e 4.8;
c. elevado diferencial de juros entre as taxas praticadas aos tomadores e a taxa Selic; e
d. elevada participação de títulos indexados à taxa Selic no estoque da dívida pública federal.

O item (a) significa que na prática o BCB tem que compensar uma eventual alta dos preços administrados fazendo com que o segmento livre da economia tenha aumentos bem inferiores para manter a inflação oficial de acordo com a meta instituída pelo sistema de metas de inflação. Ou seja, dada a pouca influência de um aperto monetário nos preços

administrados o BCB precisa elevar ainda mais a taxa de juros para que a desaceleração inflacionária do segmento livre responda pelo conjunto dos preços.

O item (b) acaba por exigir também aumentos mais elevados da taxa de juros quando se quer desestimular o crescimento do crédito. Pois, se o crédito direcionado representa cerca de 1/3 do crédito total e pratica taxas subsidiadas que não respondem diretamente ao manejo da taxa Selic, esta tem que subir muito mais para que uma queda maior do crédito livre possa compensar a pouca sensibilidade do crédito direcionado. Da mesma forma, se a intenção é estimular a economia, o efeito da redução da taxa Selic sobre o crédito direcionado é pequeno, exigindo uma redução maior para que o crédito livre cresça o suficiente para compensar a falta de reação do crédito direcionado.

Por outro lado o elevado *spread* implícito nas linhas de crédito domésticas, item (c), faz com que as taxas vigentes nas linhas de crédito livre sofram alterações infinitamente menores proporcionalmente às variações da taxa Selic, e, portanto, a demanda por elas são pouco sensíveis a mudanças na taxa Selic. Por exemplo, segundo o BCB em julho de 2011 a taxa média mensal das operações de crédito com recursos livres foi de 39,65% ao ano. E se a autoridade monetária decidir elevar a Selic em 0,5% e essa variação for integralmente repassada, a taxa média vai a 40,15%, o que representa uma mudança pouco significativa para o tomador final. Quem toma crédito a 39,65% provavelmente continuará a fazê-lo com 40,15%.

A elevada participação de títulos indexados à taxa Selic (item d) significa que as cotações de parte considerável dos títulos da dívida pública são insensíveis aos movimentos da política monetária, o que pode exigir que a política monetária seja mais agressiva para alcançar seus objetivos. Em economias onde títulos posfixados inexistem ou são pouco representativos, a mudança da taxa de juros gera impactos imediatos na precificação dos títulos negociados, pois eles se desvalorizam quando a taxa é elevada ou ganham valor quando ela é reduzida. Com isso os detentores desses títulos percebem que o efeito riqueza é um canal de transmissão importante para a política monetária, pois visualizam uma queda do valor de mercado de sua riqueza quando os juros são elevados e uma elevação da sua riqueza quando a taxa de juros é reduzida.

Ao somar-se a este perfil da dívida pública brasileira a prática dos agentes domésticos de privilegiarem a aplicação em títulos públicos em detrimento dos ativos de renda variável

(conforme já discutido nesse capítulo), fica evidente que também esse canal de transmissão da política monetária fica comprometido.

O último elemento considerado como complicador dos dilemas da política monetária é a baixa poupança doméstica, que cria a necessidade do uso da poupança externa para financiar o investimento. Em períodos de aceleração da taxa de investimento, a taxa de poupança doméstica não é suficiente para o montante investido, sendo necessário que se importe recursos líquidos do resto do mundo[99]. E claramente aqui temos a "ajuda" do elevado patamar dos juros internos na atração do capital estrangeiro. O perigo reside justamente na manutenção da estabilidade financeira/patrimonial dos agentes econômicos, pois ao estimular o endividamento em divisa estrangeira (potencialmente mais abundante e barato), acaba-se incorrendo em risco de descasamento de moedas no caso de instalação de uma crise com os consequentes aumentos de custo da dívida (dada a desvalorização cambial) e retração das linhas de crédito ofertadas por instituições não-residentes. Isso pode ser potencialmente perigoso para uma economia como a brasileira onde há amplo projeto de investimentos (por exemplo, pré-sal, Olimpíadas, Copa do Mundo etc).

Esses três elementos serão analisados em duas etapas: nos momentos de boom e nos momentos de colapso.

4.11.1 – Possibilidades de atuação do Banco Central do Brasil em momentos de boom

Em um cenário onde a economia brasileira exibe contínuo aumento das taxas de lucro em relação ao custo de capital, é de se esperar que a atratividade e confiança do país também irão aumentar, levando a posições mais arriscadas tanto no setor financeiro quanto no real da economia, conforme advoga a teoria de Minsky. Esse movimento ganha ainda mais força considerando que trata-se de uma economia sem controle de capitais, o que acaba por incentivar a entrada de recursos de investidores não-residentes (inclusive investidores de portfólio). Se for adicionado a esse cenário um patamar de taxas de juros internacionais baixo e elevada liquidez no sistema financeiro mundial, o fenômeno de alavancagem de posições na economia brasileira terá como catalizadores os ganhos de

[99] Segundo dados do BCB, dos dezessete anos compreendidos entre 1994 e 2010, somente em cinco o saldo de transações correntes do balanço de pagamentos foi positivo.

arbitragem de curto prazo, a tendência de valorização da moeda local e dos demais ativos financeiros/reais. O próximo estágio, como já deve estar claro, será o aumento da fragilidade patrimonial/financeira dos agentes, tornando-os vulneráveis a crises, devido ao relaxamento das restrições para a exposição a maiores riscos.

Recuperando o receituário da abordagem LATW, visto na seção 3.2, seria recomendável, mesmo sendo complexo, que o BCB se utilizasse de um aperto da política monetária ainda na fase de boom para evitar/minimizar a construção de posições que conduziriam à fragilidade patrimonial/financeira. Se tal abordagem já se mostra desafiadora para autoridades monetárias de economias centrais, claro ficará que para a economia brasileira as dificuldades são ainda maiores.

Nesse sentido o uso dos alertas e hiatos apresentados na seção 4.10, conjugados com o indicador de P/L do Ibovespa discutido nas seções 3.2.2 e 4.7, deve auxiliar no julgamento da necessidade do aperto, mesmo na ausência de pressões inflacionárias. Porém, não se defende aqui que o BCB deve perseguir a questão da existência ou não de bolhas, e sim pautar sua atuação de forma diferente do que tem sido até a atualidade utilizando-se de indicadores e alertas de fragilidade financeira para manejar a política monetária além da avaliação já realizada em termos de estabilidade de preços. Inclusive, para minimizar uma potencial perda de reputação/credibilidade, pode o BCB tornar público os limites a partir dos quais os alertas serão emitidos de forma a sensibilizarem as decisões de política monetária. Não se trata de colocar metas para o crescimento das cotações das ações ou dos ativos de forma geral, mas de determinar **limites de crescimento saudável em relação à tendência histórica**, dado que, como ficou evidente na seção 4.10, esses limites são dinâmicos, variando a cada nova informação incorporada à série histórica.

Se o limite do que é saudável ou não depende da metodologia empregada na construção dos indicadores e do histórico utilizado, entre outros elementos metodológicos, isso não deve ser utilizado como razão para descartar a utilização de tais indicadores. Antes deve-se empregar um esforço contínuo de aprimoramento da metodologia empregada. Com isso espera-se que a política monetária estará contribuindo de forma mais enfática para a estabilidade macroeconômica, incluindo estabilidades de preços e do produto.

É claro que se deve ter em mente a dificuldade de contrair a política monetária no grau e momento exatos para não se chegar a consequências indesejáveis. Isso é ainda mais cruel para uma economia como a brasileira, com moeda inconversível e baixa potência da política monetária, de forma que o incremento na taxa de juros exigido é maior do que a das economias centrais. O cenário se agrava quando se verifica que devido a idiossincrasias domésticas o patamar da taxa de juros nominal de curto prazo, e consequentemente todas as demais, é extremamente elevado, mesmo em comparação a outras economias periféricas, gerando para o Brasil um poder de atração considerável de capitais de não-residentes. Ao mesmo tempo, o baixo nível de poupança exige a utilização de poupança externa para fazer cumprir os planos de investimentos e equilibrar o balanço de pagamentos. Com isso, é de se esperar que os agentes econômicos possam interpretar uma atuação preventiva do BCB de pelo menos duas maneiras: (i) com credibilidade, assumindo que o BCB está se mostrando responsável e que o otimismo tem motivo para continuar, pois a autoridade monetária está atenta e oferecendo um retorno do capital ainda maior com a elevação preventiva dos juros (manifestação do já aludido "paradoxo da credibilidade"). Nesse contexto, a elevação dos juros pode acabar tendo o efeito inverso do desejado, ampliando o ingresso de capitais e o desalinhamento cambial; (ii) com desconfiança, interpretando que a atuação do BCB é sinal de que na média os agentes estão excessivamente alavancados (inclusive em moeda estangeira), despertando a aversão ao risco com a conseqüente fuga de capitais, depreciação cambial, restrição de funding (interno e externo), perdas potenciais com derivativos cambiais e deflação de ativos. A situação pode ficar ainda pior se a desvalorização cambial causar pressões inflacionárias (passando a flertar com um cenário de estagflação) e desalinhamento cambial para os endividados em moeda estrangeira. Com isso a autoridade monetária poderá se ver forçada a imediatamente desfazer o aperto monetário, precisando, a depender do grau da aversão ao risco, reverter o plano original em direção a um relaxamento da política monetária, bem como passar a oferecer maior liquidez.

Importante lembrar que na situação onde a atuação do BCB é vista com credibilidade a taxa de câmbio pode intensificar sua tendência de valorização. Embora esse efeito possa ser benéfico para a estabilidade de preços, acaba por desproteger a indústria local contra as importações, diminuindo sua competitividade, e dificulta as exportações de produtos industriais mais elaborados, solidificando uma pauta de exportações com baixo nível

tecnológico, como mostra Serrano (2010). Além disso, pode-se observar uma explosão de importações, gerando uma tendência crescente de deterioração das contas externas, com sucessivos déficits em conta corrente, podendo chegar-se, inclusive, a uma situação de restrição externa ao crescimento.

Diante de tal complexidade, é desejável a utilização de medidas macroprudenciais para incentivar a desalavancagem de posições antes de ter de recorrer ao aumento da taxa de juros, dado o caráter dual que a resposta ao aumento dos juros pode apresentar. Não significa dizer que as medidas macroprudenciais sejam substitutas da política monetária, mas é inegável que há complementariedade entre elas, posto que ambas afetam crédito e liquidez. E na intenção de adiar o máximo possível o enfrentamento dos dilemas citados no uso da política monetária para asseguar a estabilidade financeira, sugere-se que antes se faça uso das medidas macroprudenciais, de forma que o encaminhamento da mensagem de perigo e de incentivo à desalavancagem seja compreendida pelos agentes econômicos. Mas se estas medidas macroprudenciais se mostrarem insuficientes, a política monetária pode vir em seu auxílio, não se deve negar o uso dela devido aos dilemas implícitos, apenas utilizar o tempo a seu favor para o enfrentamento destes. Ou seja, se os alarmes de desvios em relação à tendência forem acionados, as medidas macroprudenciais devem ser imediatamente adotadas, caso esses desvios persistam após um determinado período de tempo, o aperto da política monetária deve ser explorado, mesmo sem a presença de pressões inflacionárias.

É evidente que esse debate sobre a atuação pró-ativa da autoridade monetária está longe de um consenso. Até a crise internacional de 2008 o consenso defendido por Taylor (1998) dava pouco espaço para vozes divergentes, por outro lado a crise deixou claro que a busca exclusiva da estabilidade de preços pode ser perigosa, e, desde então, os Bancos Centrais estão em busca de um novo consenso, e apresentam-se mais abertos com preocupações até então relegadas a segundo plano. Se há maior aceitação de que outras variáveis devem ser consideradas no manejo da política monetária, a literatura econômica está longe de um consenso em relação a quais instrumentos devem ser utilizados (taxa de juros para estabilidade de preços e medidas macroprudenciais para estabilidade financeira, ou ambas para a estabilidade financeira), bem como de que forma devem ser utilizados.

Nesse sentido, esse trabalho procurou mostrar que é possível construir indicadores que auxiliem nessa tarefa, e que devido aos complexos dilemas que se apresentam, ainda mais para economias emergentes, um ordenamento dos instrumentos disponíveis é bem-vindo. Mas é inegável que um maior distanciamento histórico da crise recente e a compreensão dos desdobramentos ainda em andamento possibilitarão no futuro um debate mais rico, que, espera-se, traga consigo soluções mais robustas.

4.11.2 – Possibilidades de atuação do Banco Central do Brasil em momentos de colapso

Conforme discutido na seção 3.2.5, quando o colapso no mercado de ativos é iminente e irreversível, é consensual que a autoridade monetária deva intervir para estabilizar o funcionamento do mercado financeiro e minimizar as flutuações macroeconômicas. Mas para uma economia emergente, como a brasileira, as complexidades envolvidas nesse processo são as mesmas e de mesma magnitude que as enfrentadas pelas economias centrais?

Novamente, por ser uma economia com moeda inconversível e ter elevada participação de não-residentes no mercado acionário pode-se verificar uma intensa fuga de capitais com a consequente desvalorização cambial em um ambiente de instabilidade financeira/estouro de bolha. E se for necessário reter divisas internacionais, seja para não causar desalinhamentos cambiais no patrimônio dos agentes, honrar os compromissos assumidos em moeda estrangeira ou evitar fortes pressões inflacionárias, os juros deverão ser elevados, justamente quando a fragilidade das instituições financeiras, o *credit crunch* e a desaceleração da atividade econômica pedem um relaxamento da política monetária. E especialmente para o Brasil a elevação de juros tem um efeito ainda mais perverso em termos de finanças públicas. A dívida pública brasileira tem uma parcela considerável de títulos indexada à taxa de juros determinada pelo BCB, de forma que as elevações de juros acabam por piorar de forma significativa os indicadores de sustentabilidade da dívida. Com isso, quanto maior o período em que os juros necessitem ficar em patamares mais elevados,

maior a possibilidade de a crise financeira transformar-se em crise da dívida pública mais a frente[100].

Para que a probabilidade de haver necessidade de elevação de juros, quando a retomada da economia pede uma redução, seja minimizada, deve-se perseguir:

- um perene equilíbrio das transações correntes, de forma a minimizar a dependência de poupança externa;
- o alongamento do prazo da dívida pública, como forma de evitar que a concentração de vencimentos de dívidas no curto prazo exija a busca de atração de capitais para que se consiga rolar as dívidas justamente em momentos em que esse capital esteja em fuga; e
- a manutenção de um colchão de reservas internacionais suficientemente grande para honrar com os potenciais compromissos denominados em moeda estrangeira, de forma a se evitar um potencial descasamento de moedas e/ou uma desvalorização cambial intensa em curto período.

Dessa forma ficará assegurado espaço para conduzir um afrouxamento da política monetária. Mas é importante se ter em mente que a estratégia de acúmulo de reservas internacionais envolve também custos. Isso porque a autoridade deve neutralizar o impacto monetário das compras de divisas através da colocação de títulos públicos, para que não se cause um efeito expansionista sobre o mercado monetário, e com isso a dívida pública se eleva, além de se ter de arcar com o custo fiscal decorrente do diferencial entre os juros externos que remuneram as reservas e a taxa de juros desses títulos.

Por outro lado, uma vez assegurado o afrouxamento, deve-se esperar algum grau de desvalorização cambial devido à diminuição do diferencial de juros, o que pode gerar pressões inflacionárias devido a choque de custos dos bens importados. Embora esse efeito seja menos grave quando comparado ao contexto onde não há espaço para afrouxamento monetário, ele não deixa de ser maior em relação à importância que teria em uma economia central, além de poder se concretizar um perigoso cenário de estagflação.

E em contexto de colapso as medidas macroprudenciais também devem vir em socorro, obviamente no sentido de criação de liquidez. Porém, diferentemente da estratégia

---

[100] Em jul/2011 31,86% do estoque da dívida pública mobiliária federal interna correspondia às Letras Financeiras do Tesouro, título que é indexado pela taxa Selic. Para maiores informações ver sítio do Tesouro Nacional http://www.tesouro.gov.br/hp/downloads/divida_publica/relatoriodpf2011/relatorio_Jul11.pdf.

preventiva sugerida em ambiente de boom, aqui a adoção deve ser simultânea ao possível afrouxamento da política monetária, para acelerar o ritmo de retomada da economia.

Desde 2008 as autoridades monetárias estão procurando um novo consenso a respeito da condução da política monetária. Se antes não havia muitas dúvidas de que o banco central deveria perseguir apenas a taxa de inflação, agora a crise impôs a dura realidade de um ambiente macroeconômico complexo demais para se atentar apenas ao crescimento do nível de preços, exigindo das autoridades monetárias a utilização de um arsenal de instrumentos e objetivos muito mais amplos. Porém, ainda não se encontrou um novo consenso de quais objetivos o Banco Central deve perseguir, muito menos de quais, como e quando os instrumentos disponíveis devem ser utilizados.

Considerações finais

Neste último capítulo ficou claro que, se por um lado, os agentes econômicos brasileiros estão inseridos na lógica financeira, por outro lado, atuam com menor grau de alavancagem quando comparados aos seus pares nas economias centrais. E se por um lado o surgimento de bolhas e/ou desenvolvimento de desequilíbrios financeiros encontra um campo de manifestação menos fértil quando se considera apenas os componentes domésticos, por outro lado os dilemas para a condução da política monetária em uma economia de moeda inconversível são mais profundos para combater a manifestação de tais desequilíbrios.

Evidente que esse comportamento menos alavancado não se deve a uma superioridade dos agentes locais em relação aos estrangeiros, mas sim a limitações econômico-institucionais brasileiras que constragem um comportamento mais agressivo. Nesse sentido, foi visto que as famílias são muito menos afeitas ao mercado acionário não porque são mais conservadoras, mas porque há ainda demanda reprimida por bens essenciais (casa própria, educação etc), a estrutura de mercado de trabalho é frágil (trabalho informal), o nível de poupança é baixo e a educação financeira é precária. As empresas, por sua vez, têm no BNDES o seu maior provedor de capital de longo prazo, e não no mercado bancário ou acionário. Os investidores institucionais também procuram privilegiar uma atuação conservadora, pouco se aventurando no mercado de renda variável. E os bancos

brasileiros, por sua vez, apesar de muito bem regulados e com bons índices de solvência, praticam *spreads* elevadíssimos e favorecem o crédito de curto e médio prazo.

Com isso em vista, a formação de bolhas de ações torna-se improvável sem a atuação do investidor estrangeiro para ajudar a inflá-la. Diferente é o quadro no mercado imobiliário, pois este, apesar de extremamente baseado em crédito de instituições públicas, vem apresentando um crescimento acelerado de preços devido basicamente ao dinamismo do mercado interno. E de tamanha magnitude tem sido o desenvolvimento deste setor, que se o ritmo de crescimento dos preços de imóveis não arrefecer de forma significativa, um bolha de imóveis será formada.

Diante desse cenário, uma atuação do BCB que não se apegue exclusivamente aos preceitos do regime de metas de inflação, mas que assuma um caráter preventivo para minimizar os impactos negativos do desenvolvimento de desequilíbrios financeiros é bem vista. Ou seja, espera-se que o BCB faça uso de medidas macroprudenciais em um primeiro momento e de alterações na taxa básica de juros em um segundo momento (caso se mostre necessário). E para auxiliar no julgamento da necessidade de adoção dessas medidas, mostrou-se que a construção de indicadores de desvios em relação a uma tendência histórica para o crédito, preço de ações, nível de investimento[101] e taxa de câmbio efetiva pode se mostrar bastante útil e esclarecedora para a atuação da autoridade monetária, sem que isso redunde no comprometimento da credibilidade previamente conquistada pelo BCB. Inclusive, três de quatro desses indicadores apresentaram patamares superiores à tendência histórica no último ano, o que atribui ainda mais importância a uma atuação do BCB nos moldes da LATW.

Evidente que a autoridade monetária brasileira enfrenta complicações adicionais quando assim atua porque está lidando com uma moeda inconversível, uma baixa eficiência da política monetária e um baixo nível de poupança doméstica. Mas tal diagnóstico não justifica uma inação, pois foi visto que o custo macroeconômico dessa decisão pode superar o custo de agir preventivamente.

---

[101] Deve-se ter cuidado na leitura do hiato do investimento para o Brasil. A leitura do indicador é no sentido da velocidade com que a variação positiva do investimento pode redundar em excessos, e não em relação ao nível de investimento, que é sabidamente baixo no Brasil. Ou seja, mesmo que o investimento tenha que crescer muito por aqui, há ainda o cuidado de que tal crescimento esteja acompanhado da capacidade dos agentes suportarem tal velocidade sem cometer excessos.

CONCLUSÃO

Este trabalho foi iniciado mostrando que a crença na racionalidade plena dos agentes não só tem sido colocada em xeque pela maior ocorrência de crises e bolhas desde o advento da globalização financeira, como também teve sua validade questionada de forma incontestável pelo resgate dos ensinamentos de Keynes e Minsky, bem como pelo desenvolvimento das Finanças Comportamentais.

Se Keynes foi crucial para a compreensão de que as expectativas e as convenções dos agentes econômicos estão por trás das decisões de investimento, Minsky tem sua importância por revelar que tais expectativas e convenções invariavelmente acabam por levar os agentes a um processo cíclico de fragilização de suas posições patrimoniais, principalmente através do uso do crédito. Mais do que isso, em ambos o processo de formação de expectativas se dá com o reconhecimento da fragilidade da mente humana em determinar uma distribuição de probabilidades de eventos que muitas vezes são únicos e em um ambiente em constante mutação.

Nesse sentido, o campo das Finanças Comportamentais surge corroborando a visão de que a racionalidade dos agentes é limitada, pois as decisões são tomadas com base em vieses psicológicos e heurísticas, construindo uma realidade permeada por manias, euforias e pânicos.

E claro ficou que essa racionalidade limitada dos agentes, aliada ao ambiente de desregulamentação financeira acabou por criar freqüentes processos de desequilíbrios financeiros, onde tais agentes tendem a atuar de maneira pró-cíclica. Ou seja, durante a fase expansiva do ciclo todos passam a alimentar mais e mais a valorização dos ativos, desprendendo-se rapidamente dos fundamentos e seguindo um raciocínio auto-referenciado. Quando o ciclo se reverte, todos agirão de maneira a aprofundar a reversão, podendo velozmente gerar um colapso de grandes proporções.

E esse comportamento pró-cíclico é verificado em todas as categorias de agentes econômicos, a saber: famílias, empresas, instituições financeiras e investidores institucionais. Ou seja, enquanto as famílias ampliam a exposição em ativos financeiros, reduzem a taxa de poupança e elevam o nível de endividamento; as empresas passam a perseguir uma lógica financeira e curto-prazista nos seus investimentos, reflexo inegável da crescente influência que os investidores institucionais passaram a exercer nos conselhos de

administração dessas empresas. E permeando todas essas inter-relações surgem os bancos, concedendo crédito sem o devido cuidado nas fases de otimismo, e cortando abruptamente o volume de crédito ofertado nos momentos de crescente aversão ao risco.

Dado que essa dinâmica é deletéria à estabilidade macroeconômica, avançou-se na questão de analisar se o Banco Central não deveria agir preventivamente para minimizar exageros nas fases constituição de desequilíbrios financeiros/bolhas de ativos. Assim, defendeu-se nessa tese uma atuação da autoridade monetária nos moldes da abordagem LATW, preocupando-se com outros aspectos além da estabilidade de preços, mesmo que haja dilemas consideráveis para tal. A idéia é de que a não ação pode ser pior do que o enfrentamento desses dilemas. E na tentativa de minimizar a subjetividade inerente a esse tipo de atuação, mostrou-se que perseguir indicadores que possam traduzir o desenvolvimento de desequilíbrios e não se envolver na polêmica sobre a existência de bolhas parece ser o melhor caminho.

Isso porque os dilemas envolvidos nesse tipo de atuação da autoridade monetária são críticos, seja porque pode-se gerar uma reversão aguda, ou ameaçar a credibilidade do Banco Central. Mas ficou evidente que deixar para agir somente após o colapso pode ser pior ainda, pois a desaceleração econômica tende a ser maior, alimenta-se o risco moral e pode-se insuflar bolhas em outros mercados, e se estes vierem a colapsar mais adiante, a política monetária já não terá mais munição suficiente para reaquecer a economia.

Importante também é perceber que os instrumentos macroprudenciais e a regulação prudencial têm alcance limitado, e não devem servir como substitutas ao uso preventivo da política monetária. Sugere-se que sejam acionadas previamente ao manejo da política monetária, mas diante das constantes inovações financeiras elas podem se mostrar apenas como antemuro diante do desenvolvimento de comportamentos alavancados dos agentes econômicos, e se rompido fica a política monetária responsável pela última linha de defesa.

Por fim, foi investigado se toda essa discussão se aplica ao quadro institucional da economia brasileira, e se ela ocorre nos mesmos termos das economias centrais. Verificou-se que por aqui há particularidades importantes, a saber:

- as ações tem baixo apelo junto às famílias, e o crédito imobiliário, apesar do forte crescimento dos últimos anos, ainda é pouco expressivo quando se compara a outras economias;
- as empresas se renderam à lógica financeira, mas pouco utilizam o mercado acionário para se capitalizarem;
- os bancos evitam as linhas de crédito de longo prazo e praticam *spreads* bem elevados. Também têm como características marcantes a elevada preferência pela liquidez por meio da priorização de aplicações em títulos públicos e índices de solvência bastante satisfatórios;
- os investidores institucionais apresentam crescimento contínuo, mas são bastante conservadores em suas aplicações, preferindo a renda fixa;
- a regulação prudencial é das mais avançadas do mundo, e ultimamente o arsenal macroprudencial tem sido utilizado com freqüência;
- o mercado de ações sofre influência marcante dos fluxo de estrangeiros; e
- o mercado imobiliário vem apresentando crescimento expressivo na última década, mas está excessivamente calcado no aumento da oferta de crédito de instituições financeiras públicas.

Diante dessas constatações, averiguou-se que o potencial de geração de bolha de ações no país é concreto, mas bastante dependente do capital estrangeiro para inflá-la. Já o mercado imobiliário está muito mais propício a gerar bolhas a partir de condicionantes exclusivamente internos. Por outro lado, hoje ele apresenta amarras suficientes para evitar o mesmo grau de especulação que se verificou no mercado imobiliário norte-americano. Disso não se segue que a bolha imobiliária aqui seja improvável, apenas que o campo para tal apresenta maiores obstáculos. Mas exige estreito acompanhamento das autoridades governamentais para que não se desenvolva uma crise de sobre-endividamento e crescimento artificial dos preços.

Para auxiliar o BCB na condução de uma política monetária nos moldes da LATW verificou-se que a construção de indicadores de alerta são passíveis de serem implementados, inclusive com particularidades que não se aplicam a economias desenvolvidas (tais como o hiato do câmbio). Inclusive, o acionamento de tais alarmes

devem ser acompanhados do uso de medidas macroprudenciais, para que só então, se for necessário, usar a política monetária em seu auxílio.

A propósito, os hiatos de câmbio, crédito e investimentos emitiram alertas em 2010, apontando que a economia brasileira pode se encontrar em trajetória de desenvolvimento de desequilíbrios financeiros. De forma que, se as autoridades monetárias se descuidarem e não acionarem medidas macroprudenciais, ou se necessário, o uso preventivo da política monetária, pode-se ver uma crise instalada até 2013. O acompanhamento constante do desenvolvimento de tais indicadores para ver se as medidas adotadas estão surtindo o efeito desejado poderá mostrar se os hiatos voltarão à sua tendência histórica, e assim permitir que os alertas deixem de ser emitidos.

Vale lembrar que na economia brasileira o uso preventivo da política monetária enfrenta dilemas adicionais. Pois a inconversibilidade do Real, a baixa potência da política monetária e o baixo nível de poupança doméstica podem exigir apertos excessivos da política monetária ou colocar o país em condição de restrição externa pela necessidade de atração de capital.

Ou seja, o uso da política monetária como advoga a LATW se aplica também ao Brasil, mas com restrições mais fortes. Para que a política monetária tenha maiores graus de liberdade para assim ser utilizada é preciso:

1. buscar constante equilíbrio das transações correntes;
2. elevar a potência da política monetária. Ou seja, deve-se buscar:
    a. uma mudança na lógica de correção dos preços administrados, desindexando-os ao comportamento da taxa de câmbio;
    b. uma menor dependência da economia em relação ao crédito direcionado;
    c. uma redução do *spread* bancário; e
    d. uma menor participação de títulos pósfixados no estoque da dívida pública federal.
3. elevar o nível de popança doméstica, principalmente com redução de gasto de custeio da máquina pública.

A perseguição dessa agenda ganha ainda mais importância ao se verificar que o cenário provável para os próximos anos é de elevada liquidez internacional, taxas de juros

globais bastante reduzidas, crescimento econômico acanhado nas economias centrais e elevada volatilidade dos fluxos de capitais. Por outro lado espera-se que no Brasil o cenário de elevado diferencial de juros e crescimento econômico acima da média mundial redunde em forte atração de capital, que se não for devidamente gerenciado pela autoridade monetária pode acabar patrocinando uma expansão excessiva do crédito, criando situação de sobre-endividamento, inflação de ativos e a deterioração dos balanços de credores e devedores, podendo inclusive gerar déficit em conta corrente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGLIETTA, M. *Macroeconomia financeira*. São Paulo, Edições Loyola, 2004.
- ALDRIGHI, D. M. e MILANEZ, D. Y., *Finança Comportamental e a Hipótese dos Mercados Eficientes*. Revista de Economia Contemporânea, Rio de Janeiro, 9(1): 41-72, jan/abr 2005.
- ALVES JUNIOR, A. J. ; FERRARI FILHO, F. e de PAULA, L. F. R., *Crise cambial, instabilidade financeira e reforma do sistema monetário internacional uma abordagem pós-keynesiana*. Revista de Economia Contemporânea, Rio de Janeiro, 4(1):79-106, jan/jun 2000.
- BAKER, D. *The costs of the stock market bubble*, nov. 2000.
- BAKER, D. *Too Much Bubbly at the Fed?: The New York Federal Reserve Board's Analysis of the Run-Up in Home Prices.* Center for Economic and Policy Research, jun. 2004.
- BARBERIS, N.; THALER, R. (2002). A survey of behavioral finance. Cambridge: National Bureau of Economic Research, september. 78p. In: TAHLER, Richard (ed.). Advances in Behavioral Finance. Princeton University Press, 2005. v. II.
- BEAN, C. *Asset prices, financial imbalances and monetary policy: are inflation targets enough?* BIS Working Paper nº140, set. 2003.
- BELLUZZO, L. G. The dollar and the global disequilibria. *Rev. Econ. Polit.*, July/Sept. 2005, vol.25, no.3, p.224-232. ISSN 0101-3157.
- BELLUZZO, L. G. As transformações da economia capitalista no pós-guerra e a origem dos desequilíbrios globais. *Política Econômica em Foco*, Campinas, n.7, 2006
- BERNANKE, B. e GERTLER, M. *Monetary policy and asset price volatility*. NBER Working Paper Series, Working Paper 7559, fev 2000.
- BERNANKE, B. e GERTLER, M. *Should central banks respond to movements in asset prices?* American Economic Review 91, 2001, pp. 253-257.
- BIANCARELI, A. M. e LODI, A. L. *Financiamento ao setor imobiliário*. Projeto de estudos sobre as perspectivas da indústria financeira brasileira e o papel dos bancos públicos. Subprojeto Mercado de crédito bancário. Campinas, set/2009.

- BIS, *Triennial Central bank Survey 2004 – Foreign exchange and derivatives market activity in 2004*, mar 2005.
- BIS, *Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios*, dez 2010.
- BLINDER, A. S. *Central Banking in Theory and Practice*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1998.
- BORDO, M. D. e WHEELOCK, D. C. *Monetary Policy and Asset Prices: A Look Back at Past U.S. Stock Market Booms.* NBER Working Paper Series, Working Paper 10704, aug 2004.
- BORDO, M. D. e JEANNE, O. *Monetary Policy and Asset Prices: Does "Benign Neglect" Make Sense?* IMF Working Paper, WP/02/225, dez.2002.
- BORIO, C. "*Implementing the macroprudential approach to financial regulation and supervision*". 2009
- BORIO, C. e DREHMANN M. "*Assessing the risk of banking crises – revisited*".2009
- BORIO, C., ENGLISH, W. e FILARDO, A. *A tale of two perspectives: old or new challenges for monetary policy?* BIS Paper nº 19, 2003.
- BORIO, C. e LOWE, P. Asset prices, financial and monetary stability: exploring the nexus. BIS Working Paper n. 114, jul. 2002.
- BRAGA, J. C. S. *Temporalidade da Riqueza: teoria da dinâmica e financeirização do capitalismo*, Campinas, SP: UNICAMP. IE, 2000.
- BRENNER, R. *O boom e a bolha: os Estados Unidos na economia mundial.* Rio de Janeiro, Record, 2003.
- BRENNER, R. After boom, bubble and bust: where is the US economy going? In: *Worlds of Capitalism: Institutions, Economic Performance, and Governance in the Era of Globalization*, ed. Max Miller, London: Routledge, forthcoming 2005.
- BRUNNERMEIER et al. "*The Fundamental Principles of Financial Regulation*". CEPR 2009.
- BRUNO, M. *Acumulação de capital e crescimento econômico no Brasil: uma análise do período 1950-2006*. In: Sicsú, J. e Miranda P. (org.) *Crescimento Econômico – Estratégias e Instituições*, IPEA, 2009.

- CARNEIRO, R. *A globalização financeira: origem, dinâmica e perspectivas.* Texto para discussão, IE/UNICAMP, Campinas nº 90, out. 1999.
- CARNEIRO, R. *O desenvolvimento brasileiro pós-crise financeira: oportunidades e riscos*. Observatório da economia global, Textos avulsos, CECON/IE/UNICAMP, ago. 2010.
- CARVALHO, F. J. C. *Perspectivas da indústria financeira brasileira e o papel dos bancos públicos.* Projeto BNDES-Fecamp-Unicamp-UFRJ – 2008-09; Subprojeto: Mercado de Titulos Brasileiro – 2º Relatório Parcial, 2009.
- CECCHETTI, S. G. *What FOMC says and does when the stock market booms*, www.ecb.int/events/pdf/conferences/Cecchetti.pdf, 2003.
- CECCHETTI, S. G., GENBERG, H., LIPSKY, J. e WADHWANI, S. *Asset Prices and Central Bank Policy*, Geneva Reports on the World Economy, Centre for Economic Policy Research (2000).
- CECCHETTI, S. G., GENBERG, H., LIPSKY, J. e WADHWANI, S. *Asset price in a flexible inflation targeting framework*, NBER Working Paper n.8970, jun. 2002.
- CHESNAIS, F. (org) *A finança mundializada*. São Paulo; Boitempo, 2005.
- CHESNAIS, F. *A Mundialização do Capital*. São Paulo; Xamã, 1996.
- CHESNAIS, F. A "Nova Economia": uma conjuntura específica da potência hegemônica no contexto da mundialização do capital. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política.* Rio de Janeiro, nº 9, p. 53-85, dez. 2001.
- CLEMENT, P. "*The term " macroprudential ": origins and evolution*". BIS Quaterly Review March 2010.
- CONLON, J. R. *Should Central Banks burst bubbles?* http://129.3.20.41/e ... ers/0508/0508007.pdf, 2005.
- CROCKETTI, A. e GOODHART, C. "*Política macroprudencial y prociclicidad*" 2010.
- CROCKETTI, A. Central banking under test. In: BIS Papers n.18, *Monetary stability, financial stability and the business cycle:five views*, set. 2003.
- COUTINHO, L. G. e BELLUZZO, L. G. M. Desenvolvimento e estabilização sob finanças globalizadas. *Economia e Sociedade*, Campinas, (7): 129-54, dez.1996.

- DE LONG, J. B.; SHLEIFER, A.; SUMMERS L.H. e WALDMANN, R.J., *Noise Trader Risk in Financial Markets*, Journal of Political Economy, 1990, vol98, nº4, Republicado em: Advances in Behavioral Finance, 1993. Rusell Sage Foundation
- DENARDIN, A. A. *Assimetria de informação, intermediação financeira e o mercanismo de transmissão da política monetária: evidências teóricas e empíricas para o canal do empréstimo bancário no Brasil (1995-2006)*. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2007).
- DETKEN, K. e SMETS, F. *Asset price boom and monetary policy*. ECB Working Papers Series, n. 364, mai/2004.
- DEWATRIPONT, M. e TIROLE, J. "*The prudential regulation of Banks*". Cambridge, Mass. : MIT Press 1994
- DUMÉNIL, G. E LÉVY, D. O neoliberalismo sob a hegemonia norte-americana. In: Chesnais, F. (org.) *A finança mundializada.* São Paulo: Boitempo, 2005.
- ECONOMIC REPORT OF THE PRESIDENT, 2004. http://a257.g.akamaitech.net/7/257/2422/09feb20040900/www.gpoaccess.gov/usbudget/fy05/pdf/2004_erp.pdf
- ERTURK, K. *Macroeconomics of Speculation*. University of Utah, Department of Economics, Working Paper Nº: 2005-02.
- EVANS, L. L. Jr *Why the Bubble Burst: US Stock Market Performance since 1982*. Edward Elgar Publishing, 2002.
- FARHI, M. e CINTRA, M. A. M. *O crash de 2002: da "exuberância irracional" à "ganância infecciosa"*. Revista de Economia Política, vol. 23, nº 1 (89), Janeiro-Março/2003
- FARHI, M. e BORGHI, R. A. Z. *Operações com derivativos financeiros das corporações de economias emergentes.* Estudos Avançados 23 (66), 2009.
- FERGUSON Jr, R. W. Should financial stability be an explicit central bank objective? In: BIS Papers n.18, *Monetary stability, financial stability and the business cycle:five views*, set. 2003.
- FILARDO, A. *Monetary policy and asset price bubbles: calibrating the monetary policy trade-offs*. BIS Working Paper nº 155, jun. 2004.

- FRONTANA, A. V. *O capitalismo no fim do século XX: a regulação da moeda e das finanças em um regime de acumulação sob dominância financeira.* Tese de Doutorado, IPE/USP, 2000.
- FSB, "*FSB Principles for Sound Compensation Practices FSB Principles for Sound Compensation Practices*". Financial Stability Board 2009.
- GILPIN, R. *O Desafio do Capitalismo Global*. Rio de Janeiro: Record, 2004.
- GREENSPAN, A. *Economic volatility*, Remarks by Chairman Alan Greenspan at a symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, ago. 2002.
- GREENSPAN, A. *Risk and uncertainty in monetary policy*, Remarks by Chairman Alan Greenspan At the Meetings of the American Economic Association, San Diego, California, jan. 2003.
- GRUEN, D., PLUMB, M. e STONE, A. How should monetary policy respond to asset-price bubbles? Research Discussion Paper 2003-11, Reserve Bank of Australia.
- GUTTMANN, R. *Uma introdução ao capitalismo dirigido pelas finanças*. Revista Novos Estudos nº 82, Nov. 2008
- GUTTMANN, R. e Plihon, D. *O endividamento do consumidor no cerne do capitalismo conduzido pelas finanças*. Revista Economia e Sociedade, Campinas, v. 17, Número especial, p. 575-611, dez. 2008
- HAFELD, M. TORRES, F.L. *Finanças Comportamentais: aplicações no contexto brasileiro*. Revista de Administração de empresas. v. 41, n.2, abr/jun, 2001.
- HODRICK, R. J.; PRESCOTT, E. C. *Post-war US business cycles: an empirical investigation*', reimpresso no Journal of Money, Credit, and Banking, v.29, 1997. p.1-16
- IPEA, *Índice de expectativa das famílias: Brasil e Grandes Regiões Geográficas*. Nov.2010.
- ISSING, O. Monetary and financial stability: is there a trade-off? In: BIS Papers n.18, *Monetary stability, financial stability and the business cycle:five views*, set. 2003.
- KAHNEMAN, D. e TVERSKY, A. *Prospect theory: an analysis of decision under risk.* Econometrica, v. 47, n. 2, p. 263-29, mar. 1979.

- KRAAY, A. e VENTURA, J. *The Dot-Com Bubble, the Bush deficits and the U.S. currente account*. NBER Workingn Paper 11543, ago.2005.
- KINDLEBERGER, C.P. Bubbles in Eatwell, J & Milgate, M. (org) *The New Palgrave Dictionary of Money and Finance*, 1992.
- KINDLEBERGER, C.P. *Manias, Pânico e Crashes*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.
- KLAGSBRUNN, V.H. *Globalização Produtiva e Financeira – Tendências e Perspectivas*. http://www.redem.buap.mx/word/2004(2)victor.doc
- KURZ, R. Ciladas da teologia monetária. São Paulo: *Folha de São Paulo*, 22 de abril de 2001.
- Van de LAAN, C. R. e CUNHA, A. M. *A estratégia de acumulação de reservas no Brasil: uma avaliação crítica*. Trabalho apresentado no II Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira, 2009.
- LAEVEN, L. and F. Valencia (2008), *Systemic Banking Crises: A New Database*. IMF Working Paper No. 08/224, International Monetary Fund: Washington, DC.
- LIMA, A. F. e CARVALHO, L. M. F. *O processo de concentração bancária no Brasil de 1995-2005: uma comparação internacional*. Revista de Economia Mackenzie, 2009.
- MACEDO E SILVA, A. C. Mais do mesmo em 2005: o zen e a reflexão econômica. *Política econômica em foco*, Campinas, nº 6, 2005.
- MACEDO E SILVA, A. C. A montanha em movimento: uma notícia sobre as transformações recentes da economia global. *Política econômica em fo*co, Campinas, nº 7, 2006.
- MAIA, G. V. S. Reestruturação bancária no Brasil: o caso do Proer - Notas Técnicas do Banco Central do Brasil, n. 38. Brasília: Bacen, 2003.
- McKinsey Global Institute, *$118 Trillion and Counting: Taking Stock of the World's Capital Markets*. Fev 2005
- McKinsey Global Institute, *Farewell to cheap capital? The implications of long-term shifts in global investment and saving*. Dez 2010.
- MILANEZ, D. Y. *Finanças Comportamentais no Brasil*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade/USP, 2003.
- MINISTÉRIO DA FAZENDA. *Perspectivas da economia brasileira 2011-2014. Consolidando o desenvolvimento*, Jan.2011.

- MIRANDA, J. C. Dinâmica financeira e política macroeconômica. In: Tavares, M. C. e Fiori, J. L. (org) *Poder e Dinheiro: uma economia política da globalização*. Petrópolis, Ed. Vozes, 1997.
- MINSKY, H. *Financial Interrelations, the balance of payments, and the dollar crisis*. Debt and the Less Developed Countries, edited by Jonathon David Aronson, Westview Press: Boulder, CO, 1979.
- MINSKY, H. *Integração financeira e política monetária*, in Economia e Sociedade, n. 3, dez. 1994.
- MISHKIN, F. S. *The transmission mechanism and the role of asset proces in monetary policy*. NBER Working Paper Series, Working Paper 8617, dez 2001
- OREIRO, J. L., *Bolhas, incertezas e fragilidade financeira – uma abordagem pós-keynesiana*, http://www.joseluisoreiro.ecn.br/artigos.php, set. 2001
- OREIRO, J. L., Bolhas racionais, ciclo de preços de ativos e racionalidade limitada, http://www.joseluisoreiro.ecn.br/artigos.php, jan. 2003.
- PASSET, R. *Elogio da globalização por um contestador assumido*. Record, Rio de Janeiro, 2003.
- PAULA, L. F. *Determinantes e impactos da recente entrada de bancos europeus no Brasil*. Economia, Curitiba, v. 30, n. 2 (28), p. 35-77, jul./dez. 2004. Editora da UFPR
- PAULANI, L. M. *Brazil in the Crisis of finance-Led Regime of Accumulation*. Review of Radical Political Economics, volume 42, número 3, pp. 363-372, 2010
- ROACH, S. *Stymied*, www.morganstanley.com/GEFdata/digests/20040308-mon.html, mar. 2004a.
- ROACH, S. *A Time for Courage*, www.morganstanley.com/GEFdata/digests/20040305-fri.html, mar. 2004b.
- ROACH, S. An Open Letter to Alan Greenspan, www.morganstanley.com/GEFdata/digests/20040227-fri.html, fev. 2004c.
- ROACH, S. *The Great Failure of Central Banking*. http://www.j-bradford-delong.net/movable_type/archives/000833.html, set. 2002.
- RODRICK, D. *The social cost of foreign exchange reserves*. Internacional Economic Journal, Vol. 20. No 3, NBER Working Paper, 2006.

- ROUBINI, N. *Why monetary policy should respond to asset prices and asset bubbles*. http://rgemonitor.com, set. 2005.
- ROYER, L.O. *Financeirização da política habitacional: limites e perspectivas*. São Paulo: USP / Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Tese de Doutorado, 2009.
- SABOIA, J. *Efeitos do salário mínimo sobre a distribuição de renda no Brasil no período 1995/2005 – resultados de simulações*. Revista Econômica, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 270-295, dezembro 2007
- SARGENT, Thomas J.,Bounded Rationality in Macroeconomics – The Arne Ryde Memorial Lectures, Oxford, Clarendon Press, 1993
- SAUVIAT, C. Os fundos de pensão e os fundos mútuos: principais atores da finança mundializada e do novo poder acionário. In: Chesnais, F. (org.) *A finança mundializada.* São Paulo: Boitempo, 2005.
- SERRANO, F. *Juros, câmbio e o sistema de metas de inflação no Brasil*. Revista de Economia Política, 2010, volume 30.
- SCHWARTZ, A. Asset price inflation and monetary policy, NBER Working Paper n. 9321, nov. 2002.
- SHILLER, R. *Exuberância Irracional*, Makron: São Paulo, 2000.
- SHILLER, R. *From efficient market theory to behavioral finance*. Cowles Foundation Discussion Paper nº 1385 out. 2002, http://cowles.econ.yale.edu/.
- SHILLER, J. S. Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends? NBER Workingn Paper 0456,1981.
- SILVA JUNIOR, A. *A inflação de ativos nos Estados Unidos nos anos 90*. Dissertação de mestrado, Instituto de Economia/Unicamp, 2004.
- SMETS, F. Financial asset prices and monetary policy: theory and evidence, BIS Working Paper nº47, set. 1997.
- SOUZA, C. R. V., *Avaliando questionários de risco e o comportamento do investidor sobre a ótica do behavioral finance*, Dissertação de mestrado, Fundação Getúlio Vargas, 2005
- STIGLITZ, J. E. *Os exuberantes anos 90 – uma nova interpretação da década mais próspera da história*. São Paulo, Companhia das Letras, 2003.

- STOCKHAMMER, E. *Shareholder value orientation and the investment – profit puzzle*. Journal of Post Keynesian Economics, 2006, vol 28
- TAVARES, P. *et al. Uma avaliação do programa bolsa família: focalização e impacto na distribuição de renda e probreza*. Revista pesquisa e planejamento econômico | ppe | v. 39 | n. 1 | abr. 2009
- TAYLOR, J. *Five things we know for sure*. Hoover Digest. 1998 nº 3.
- THALER, R., JOHNSON, E.J. *Gambling with the House Money and Trying to Break Even: The Effects of Prior Otcomes on Risky Choice*. Management Science, 36(6): 643-660, 1990.
- THE ECONOMIST "*In come the waves*", Edição impressa de 16/06/2005
- TOBIN, J. *A General Equilibrium Approach to Monetary Theory*, Journal of Money, 1969.
- VEDROSSI, A. O. *A securitização de recebíveis imobiliários : uma alternativa de aporte de capitais para empreendimentos residenciais no Brasil*. Dissertação (Mestrado) -- Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil, 2002.
- YAMAGUCHI, Y. Asset price "bubbles" and monetary policy. In: BIS Papers n.18, *Monetary stability, financial stability and the business cycle:five views*, set. 2003.
- WADHWANI, S. "*Should Monetary Policy Respond to Asset Price Bubbles? Revisiting the Debate*" FMG Special Papers sp180, Financial Markets Group. 2008.
- WEF, "*The Financial Development Report 2010*" World Economic Forum, 2010.
- WHITE, W. "*Some Alternative Perspectives on Macroeconomic Theory*". Federal Reserve Bank of Dallas. Working Paper No. 54, 2010
- WHITE, W. "*Should Monetary Policy "Lean or Clean"?*" - Institute Working Paper no. 32 - FRB Dallas, 2009
- WHITE, W. "*Procyclicality in the financial system : do we need a new macrofinancial stabilisation framework ?*", BIS Working Papers No 193, 2006
- WORLD ECONOMIC OUTOOK, FMI, vários números
- ZYLBERSTAJN, H. e ZYLBERSTAJN, E. *Estudo Piloto: Índice de Preços de Imóveis Residenciais (IPI-R)*. Informação FIPE, set. 2010.

ANEXO I

Horizonte temporal = 1 ano

Hiato de Crédito e Câmbio				Hiato do Crédito e Ações				Hiato de Crédito e Investimento			
Limite Crédito	Limite Câmbio	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Crédito	Limite Ações	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Crédito	Limite Investimento	Ruído/Sinal	% Previstos
4%	**5%**	26%	*33%*	**4%**	**50%**	0%	*33%*	**4%**	**4%**	39%	*33%*
4%	**10%**	26%	*33%*	**4%**	**60%**	0%	*33%*	**4%**	**5%**	39%	*33%*
4%	**15%**	26%	*33%*	**4%**	**70%**	0%	*33%*	**4%**	**6%**	39%	*33%*
5%	**5%**	26%	*33%*	**5%**	**50%**	0%	*33%*	**5%**	**4%**	13%	*33%*
5%	**10%**	26%	*33%*	**5%**	**60%**	0%	*33%*	**5%**	**5%**	13%	*33%*
5%	**15%**	26%	*33%*	**5%**	**70%**	0%	*33%*	**5%**	**6%**	13%	*33%*
6%	**5%**	26%	*33%*	**6%**	**50%**	0%	*33%*	**6%**	**4%**	13%	*33%*
6%	**10%**	26%	*33%*	**6%**	**60%**	0%	*33%*	**6%**	**5%**	13%	*33%*
6%	**15%**	26%	*33%*	**6%**	**70%**	0%	*33%*	**6%**	**6%**	13%	*33%*

Horizonte temporal = 2 anos

Hiato de Crédito e Câmbio				Hiato do Crédito e Ações				Hiato de Crédito e Investimento			
Limite Crédito	Limite Câmbio	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Crédito	Limite Ações	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Crédito	Limite Investimento	Ruído/Sinal	% Previstos
4%	**5%**	26%	*33%*	**4%**	**50%**	0%	*33%*	**4%**	**4%**	39%	*33%*
4%	**10%**	26%	*33%*	**4%**	**60%**	0%	*33%*	**4%**	**5%**	39%	*33%*
4%	**15%**	26%	*33%*	**4%**	**70%**	0%	*33%*	**4%**	**6%**	39%	*33%*
5%	**5%**	26%	*33%*	**5%**	**50%**	0%	*33%*	**5%**	**4%**	13%	*33%*
5%	**10%**	26%	*33%*	**5%**	**60%**	0%	*33%*	**5%**	**5%**	13%	*33%*
5%	**15%**	26%	*33%*	**5%**	**70%**	0%	*33%*	**5%**	**6%**	13%	*33%*
6%	**5%**	26%	*33%*	**6%**	**50%**	0%	*33%*	**6%**	**4%**	13%	*33%*
6%	**10%**	26%	*33%*	**6%**	**60%**	0%	*33%*	**6%**	**5%**	13%	*33%*
6%	**15%**	26%	*33%*	**6%**	**70%**	0%	*33%*	**6%**	**6%**	13%	*33%*

Horizonte temporal = 3 anos

Hiato de Crédito e Câmbio				Hiato do Crédito e Ações				Hiato de Crédito e Investimento			
Limite Crédito	Limite Câmbio	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Crédito	Limite Ações	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Crédito	Limite Investimento	Ruído/Sinal	% Previstos
4%	**5%**	13%	*67%*	**4%**	**50%**	0%	*67%*	**4%**	**4%**	13%	*67%*
4%	**10%**	13%	*67%*	**4%**	**60%**	0%	*67%*	**4%**	**5%**	13%	*67%*
4%	**15%**	13%	*67%*	**4%**	**70%**	0%	*67%*	**4%**	**6%**	13%	*67%*
5%	**5%**	26%	*33%*	**5%**	**50%**	0%	*33%*	**5%**	**4%**	13%	*33%*
5%	**10%**	26%	*33%*	**5%**	**60%**	0%	*33%*	**5%**	**5%**	13%	*33%*
5%	**15%**	26%	*33%*	**5%**	**70%**	0%	*33%*	**5%**	**6%**	13%	*33%*
6%	**5%**	26%	*33%*	**6%**	**50%**	0%	*33%*	**6%**	**4%**	13%	*33%*
6%	**10%**	26%	*33%*	**6%**	**60%**	0%	*33%*	**6%**	**5%**	13%	*33%*
6%	**15%**	26%	*33%*	**6%**	**70%**	0%	*33%*	**6%**	**6%**	13%	*33%*

Horizonte temporal = 1 ano

Hiato de Câmbio e Ações				Hiato de Câmbio e Investimentos				Hiato de Ações e Investimento			
Limite Câmbio	Limite Ações	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Câmbio	Limite Investimentos	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Ações	Limite Investimento	Ruído/Sinal	% Previstos
5%	**50%**	0%	*33%*	**5%**	**4%**	26%	*33%*	**50%**	**4%**	26%	*33%*
5%	**60%**	0%	*33%*	**5%**	**5%**	26%	*33%*	**50%**	**5%**	26%	*33%*
5%	**70%**	0%	*33%*	**5%**	**6%**	26%	*33%*	**50%**	**6%**	26%	*33%*
10%	**50%**	0%	*33%*	**10%**	**4%**	26%	*33%*	**60%**	**4%**	13%	*33%*
10%	**60%**	0%	*33%*	**10%**	**5%**	26%	*33%*	**60%**	**5%**	13%	*33%*
10%	**70%**	0%	*33%*	**10%**	**6%**	26%	*33%*	**60%**	**6%**	13%	*33%*
15%	**50%**	0%	*33%*	**15%**	**4%**	26%	*33%*	**70%**	**4%**	13%	*33%*
15%	**60%**	0%	*33%*	**15%**	**5%**	26%	*33%*	**70%**	**5%**	13%	*33%*
15%	**70%**	0%	*33%*	**15%**	**6%**	26%	*33%*	**70%**	**6%**	13%	*33%*

Horizonte temporal = 2 anos

Hiato de Câmbio e Ações				Hiato de Câmbio e Investimentos				Hiato de Ações e Investimento			
Limite Câmbio	Limite Ações	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Câmbio	Limite Investimentos	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Ações	Limite Investimento	Ruído/Sinal	% Previstos
5%	**50%**	0%	*67%*	**5%**	**4%**	7%	*67%*	**50%**	**4%**	7%	*67%*
5%	**60%**	0%	*67%*	**5%**	**5%**	7%	*67%*	**50%**	**5%**	7%	*67%*
5%	**70%**	0%	*67%*	**5%**	**6%**	7%	*67%*	**50%**	**6%**	7%	*67%*
10%	**50%**	0%	*67%*	**10%**	**4%**	7%	*67%*	**60%**	**4%**	7%	*67%*
10%	**60%**	0%	*67%*	**10%**	**5%**	7%	*67%*	**60%**	**5%**	7%	*67%*
10%	**70%**	0%	*67%*	**10%**	**6%**	7%	*67%*	**60%**	**6%**	7%	*67%*
15%	**50%**	0%	*67%*	**15%**	**4%**	7%	*67%*	**70%**	**4%**	7%	*67%*
15%	**60%**	0%	*67%*	**15%**	**5%**	7%	*67%*	**70%**	**5%**	7%	*67%*
15%	**70%**	0%	*67%*	**15%**	**6%**	7%	*67%*	**70%**	**6%**	7%	*67%*

Horizonte temporal = 3 anos

Hiato de Câmbio e Ações				Hiato de Câmbio e Investimentos				Hiato de Ações e Investimento			
Limite Câmbio	Limite Ações	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Câmbio	Limite Investimentos	Ruído/Sinal	% Previstos	Limite Ações	Limite Investimento	Ruído/Sinal	% Previstos
5%	**50%**	0%	*67%*	**5%**	**4%**	7%	*67%*	**50%**	**4%**	0%	*67%*
5%	**60%**	0%	*67%*	**5%**	**5%**	7%	*67%*	**50%**	**5%**	0%	*67%*
5%	**70%**	0%	*67%*	**5%**	**6%**	7%	*67%*	**50%**	**6%**	0%	*67%*
10%	**50%**	0%	*67%*	**10%**	**4%**	7%	*67%*	**60%**	**4%**	0%	*67%*
10%	**60%**	0%	*67%*	**10%**	**5%**	7%	*67%*	**60%**	**5%**	0%	*67%*
10%	**70%**	0%	*67%*	**10%**	**6%**	7%	*67%*	**60%**	**6%**	0%	*67%*
15%	**50%**	0%	*67%*	**15%**	**4%**	7%	*67%*	**70%**	**4%**	0%	*67%*
15%	**60%**	0%	*67%*	**15%**	**5%**	7%	*67%*	**70%**	**5%**	0%	*67%*
15%	**70%**	0%	*67%*	**15%**	**6%**	7%	*67%*	**70%**	**6%**	0%	*67%*

Hiato de Câmbio, Crédito e Ações					
Horizonte	Limite Câmbio	Limite Ações	Limite Crédito	Ruído/Sinal	% Previstos
1 ano	**15%**	**50%**	**4%**	0%	*33%*
	15%	**60%**	**4%**	0%	*33%*
	15%	**70%**	**4%**	0%	*33%*
2 anos	**15%**	**50%**	**4%**	0%	*33%*
	15%	**60%**	**4%**	0%	*33%*
	15%	**70%**	**4%**	0%	*33%*
3 anos	**15%**	**50%**	**4%**	0%	*67%*
	15%	**60%**	**4%**	0%	*67%*
	15%	**70%**	**4%**	0%	*67%*

Hiato de Câmbio, Crédito e Investimento					
Horizonte	Limite Câmbio	Limite Investimento	Limite de Crédito	Ruído/Sinal	% Previstos
1 ano	**15%**	**4%**	**4%**	0%	*33%*
	15%	**5%**	**4%**	0%	*33%*
	15%	**6%**	**4%**	0%	*33%*
2 anos	**15%**	**4%**	**4%**	0%	*33%*
	15%	**5%**	**4%**	0%	*33%*
	15%	**6%**	**4%**	0%	*33%*
3 anos	**15%**	**4%**	**4%**	0%	*67%*
	15%	**5%**	**4%**	0%	*67%*
	15%	**6%**	**4%**	0%	*67%*

Hiato de Ações, Crédito e Investimento					
Horizonte	Limite Ações	Limite Investimento	Limite de Crédito	Ruído/Sinal	% Previstos
1 ano	**50%**	**4%**	**4%**	0%	*33%*
	50%	**5%**	**4%**	0%	*33%*
	50%	**6%**	**4%**	0%	*33%*
2 anos	**50%**	**4%**	**4%**	0%	*33%*
	50%	**5%**	**4%**	0%	*33%*
	50%	**6%**	**4%**	0%	*33%*
3 anos	**50%**	**4%**	**4%**	0%	*67%*
	50%	**5%**	**4%**	0%	*67%*
	50%	**6%**	**4%**	0%	*67%*

Hiato de Câmbio, Crédito, Ações e Investimento						
Horizonte	Limite Câmbio	Limite Crédito	Limite Ações	Limite Investimento	Ruído/Sinal	% Previstos
1 ano	**15%**	**4%**	**50%**	**4%**	0%	*0%*
2 anos	**15%**	**4%**	**50%**	**4%**	0%	*33%*
3 anos	**15%**	**4%**	**50%**	**4%**	0%	*67%*