



**Gabriela Loureiro Lima de Arruda de Botelho**

**Crise financeira global: Uma comparação entre a atuação do Federal Reserve e  
do Banco Central Europeu nesta crise e suas conseqüências**

MONOGRAFIA      APRESENTADA      NO  
INSTITUTO      DE      ECONOMIA      DA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Maryse  
Farhi

**Campinas**

**Julho de 2011**

## RESUMO

Este artigo discute a atuação dos Bancos Centrais, Federal Reserve (FED) e Banco Central Europeu (BCE) antes da crise financeira do *subprime* e após esta. O objetivo é analisar a Política Monetária implementada por estes, as consequências que estas políticas originaram e as diferenças de metodologia adotadas por estes bancos após a crise. A primeira parte discute o mercado financeiro e a posição dos Bancos Centrais em relação a este. O segundo capítulo demonstra a atuação dos Bancos Centrais durante a crise, ao adotarem políticas heterodoxas e o reflexo disto nos mercados e nos balanços destes Bancos. A terceira parte evidencia a diferença metodológica de Política Monetária adotada pelos dois Bancos Centrais após a crise, quando o BCE deixa de lado as políticas heterodoxas, e discute como estas Políticas tem afetado os mercados em todo o mundo.

“O fracasso é a oportunidade de começar de novo, com mais inteligência e redobrada vontade.”

(Henry Ford)

## **AGRADECIMENTOS**

A minha família, meus pais e minha irmã, que sempre me apoiaram na caminhada até a Unicamp, a esta monografia e à formação de economista; à professora Maryse, minha orientadora, pelo conhecimento, pelo apoio e pelas horas dispensadas na concretização deste trabalho; a todos os professores da Unicamp envolvidos em minha graduação, que me forneceram o conhecimento para que um dia eu pudesse ter base para concretizar este trabalho ; a todos os amigos que participaram desta longa caminhada que é a graduação e que estiveram sempre presentes.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a todos aqueles que me apoiaram e deram suporte na busca de minha formação e de meus ideais. Principalmente a meus pais que, além de me darem a vida acreditaram sempre que o conhecimento é a base de tudo, e fizeram todos os esforços para dar suporte à minha formação.

## Índice

|                                                                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| RESUMO.....                                                                                                                                       | 2  |
| AGRADECIMENTOS.....                                                                                                                               | 3  |
| DEDICATÓRIA .....                                                                                                                                 | 3  |
| INTRODUÇÃO.....                                                                                                                                   | 6  |
| CAPÍTULO 1 .....                                                                                                                                  | 8  |
| A CRISE FINANCEIRA E OS ASPECTOS DA SUPERVISÃO DOS BANCOS<br>CENTRAIS .....                                                                       | 8  |
| 1.1 - Cenário de desregulamentação antes da crise econômica.....                                                                                  | 9  |
| 1.2 – A crise Financeira de 2007.....                                                                                                             | 17 |
| 1.3 – Bancos Centrais e o papel do Big Bank .....                                                                                                 | 22 |
| CAPÍTULO 2 .....                                                                                                                                  | 26 |
| TEORIA DOS MERCADOS EFICIENTES E A DESREGULAMENTAÇÃO: A<br>ATUAÇÃO DO FEDERAL RESERVE E DO BANCO CENTRAL EUROPEU ANTES E<br>DURANTE A CRISE ..... | 26 |
| 2.1- O Novo Consenso .....                                                                                                                        | 26 |
| 2.2 - Especificidades das atuações do Bancos Centrais antes da crise financeira .....                                                             | 30 |
| 2.3 – Estrutura dos Balanços dos Bancos Centrais até 2007 e a expansão destes<br>em decorrência da crise .....                                    | 36 |
| 2.3.1 – Balanços customizados dos Bancos Centrais.....                                                                                            | 36 |
| 2.3.2 – Variações nos balanços de 2007 a 2009 .....                                                                                               | 40 |
| CAPÍTULO 3 .....                                                                                                                                  | 52 |
| EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS DOS BANCOS CENTRAIS APÓS A CRISE<br>FINANCEIRA .....                                                                       | 52 |
| 3.1- Cenário pós 2009 e melhoria das condições dos mercados financeiros.....                                                                      | 52 |
| 3.2 – Variações nos balanços dos Bancos Centrais .....                                                                                            | 58 |
| 3.3 – A crise da dívida na zona do euro .....                                                                                                     | 64 |
| 3.4 – Críticas ao modelo do BCE .....                                                                                                             | 66 |
| CONCLUSÃO .....                                                                                                                                   | 70 |
| Referências Bibliográficas.....                                                                                                                   | 73 |



## INTRODUÇÃO

Devido à magnitude da crise financeira do global, originária da crise do *subprime* de 2007 a 2009 e a seus impactos tanto nos mercados financeiros como em toda a economia mundial, esta é considerada como a maior crise desde a Grande Depressão de 1929. Esta crise teve origem no mercado de hipotecas norte americano, entretanto, em um curto período de tempo espalhou-se por diversos setores da economia.

A economia americana, antes do estouro da bolha do mercado imobiliário, estava operando num cenário de juros relativamente baixos. A criação de novos ativos financeiros bancários e não-bancários também contribuiu para que houvesse uma expansão acelerada do crédito. Esta expansão refletiu-se numa elevação do consumo (mesmo sem que houvesse aumento da renda) que resultou na aceleração da alta dos preços dos ativos imobiliários, que por sua vez, impulsionou o consumo.

Com os preços dos ativos elevando-se vertiginosamente, os proprietários dos imóveis passaram a se endividar, por meio de obtenção de novos créditos lastreados nestes ativos, impulsionando o consumo. Este ciclo de crescimento acelerado era também aceito pelo Banco Central americano, que já não efetuava um controle tão intenso nos bancos comerciais e muito menos dos *hedge funds* e bancos de investimentos, dado que a teoria econômica do Novo Consenso, que foi construída com base no consenso originário do próprio mercado, acreditava no ajuste natural do mercado.

Desta forma, inúmeros fatores concomitantes levaram a um cenário propício ao estouro da bolha financeira e à transmissão deste evento a todos os setores financeiros, além das fronteiras nacionais. Com as inovações financeiras fora do controle do Banco Central, a crise financeira foi se agravando em vários mercados simultaneamente. Esta falta de regulação sobre operações financeiras possibilitou que inovações financeiras fossem feitas fora do balanço dos bancos comerciais e do controle dos supervisores.

Em dezembro de 2007 inúmeras instituições financeiras passaram a reportar problemas relacionados a ativos que se desvalorizaram na crise. Este movimento, levou a uma restrição no crédito e a uma queda na confiança do

sistema. Desta forma, a crise se espalhou aos setores produtivos, elevando a taxa de desemprego em diversos países.

A crise evidenciou que grande parte da culpa da criação da bolha especulativa é dos próprios Bancos Centrais que seguiam a teoria do Novo Consenso de que qualquer intervenção na economia pode ser prejudicial ao funcionamento dos mercados e à formação das expectativas dos agentes, sendo o papel mais adequado a um Banco Central o de manter uma Política Monetária clara e explícita, controlando os preços dos bens e serviços e deixando o mercado se auto-regular. Esta teoria será apresentada na segunda parte desta monografia.

Neste momento de estouro da bolha, os Bancos Centrais: em particular o Federal Reserve (FED) e o Banco Central Europeu (BCE) tiveram que abandonar suas políticas de não intervenção e passaram a atuar como Emprestadores de Última Instância, sendo a única via de fornecimento de crédito e confiança aos mercados em pânico. Isto levou a um aumento vertiginoso dos balanços dos Bancos Centrais, conforme será evidenciado também no capítulo 2 desta monografia.

Antes e durante a crise os papéis do FED e do BCE foram praticamente iguais, seguindo a teoria da década de 1970, no caso do FED e desde 1998, no caso do BCE, até o ano de 2007. Já no auge da crise foram adotadas medidas baseadas nas teorias heterodoxas Keynesianas e de Minsky, até que se tivesse controle da situação. Entretanto, após 2009 a postura destes Bancos Centrais apresenta divergências teóricas. Desta forma, este trabalho se propõe a discutir o posicionamento destes Bancos Centrais após a crise e as consequências desta divergência de utilização de instrumentos de política monetária.

## CAPÍTULO 1

### A CRISE FINANCEIRA E OS ASPECTOS DA SUPERVISÃO DOS BANCOS CENTRAIS

Devido à extensão e abrangência da crise financeira do *subprime* de 2007 a 2009 e aos seus impactos tanto nos mercados financeiros como em toda a economia mundial, esta é considerada como a maior crise desde a Grande Depressão de 1929. Esta crise teve origem no mercado de hipotecas de alto risco norte americano (*subprime*), as primeiras perdas de bancos com ativos financeiros baseados em hipotecas foram reportadas em junho de 2007 por dois *hedge funds* ligados ao banco de investimentos Bear Stearns (Bório 2008). As perdas relatadas foram, principalmente, com ativos “subprime” e com *securities* baseadas em hipotecas, muitas destas *securities* classificadas como “AAA” dado pelas agências de rating de mercado (Relatório do Fed, 2009).

Na crise a fragilidade do sistema ficou claramente exposta, levando à retomada do debate sobre o papel dos Bancos Centrais na regulação e supervisão do sistema financeiro.

Em decorrência da crise, a efetividade da auto-regulação do mercado e a competência deste em evitar que crises financeiras e bolhas especulativas se formem passam a ser questionadas. Volta também ao cerne do debate o papel dos Bancos Centrais como emprestadores de última instância e garantidores da liquidez, em momentos de queda de confiança. Foi, por exemplo, o que ocorreu quando o Federal Reserve (FED) resgatou instituições financeiras de grande porte como a AIG, Fannie Mae e Freddie Mac (acho que foi antes), antes deter permitido a falência do Lehman Brothers. Após o estouro da bolha imobiliária, o ex-presidente do FED Alan Greenspan (2010), grande responsável pela implementação da desregulamentação e dos princípios de livre mercado no FED, teve que fazer um “mea culpa” e declarou que “a supervisão e regulação podem promulgar regras preventivas que tornem o sistema financeiro mais resistente diante de choques imprevisíveis”. (Greenspan, 2010)

No momento de recessão, coloca-se em xeque também a arquitetura do sistema financeiro e vêm à tona diversos fatos desta que antes ficavam

encobertos pela efetividade das operações e pelos lucros crescentes auferidos no sistema financeiro. O risco embutido nas operações era administrado internamente pelas instituições financeiras e dividido entre outros agentes a fim de serem tirados dos balanços dos bancos comerciais, como será explicado na parte 2 deste Capítulo. (Farhi, 2009)

Com as inovações financeiras fora do controle do Banco Central, como por exemplo, o alargamento do mercado de derivativos de crédito de balcão, que não passam por uma câmara de compensações organizada para fazer a liquidação das posições, a crise financeira foi se agravando em diversos mercados simultaneamente. Os agentes que estão por trás das negociações nestes mercados de balcão, como por exemplo bancos de investimentos e *hedge funds* não passam pela regulamentação de Basileia I e II, e consequentemente, não tem o Banco Central como regulador o que possibilitou que inovações financeiras fossem feitas fora do balanço dos bancos comerciais sendo operadas por meio destes agentes, como será melhor detalhado na segunda parte deste capítulo.

Este capítulo se propõe, em sua primeira parte, a analisar o cenário pré crise e a atuação dos Bancos Centrais no contexto do Novo Consenso. Na segunda parte, pretende-se efetuar uma análise das atuações dos Bancos Centrais, em resposta ao estouro da bolha imobiliária. Já na terceira parte, será efetuada uma revisão da base teórica heterodoxa do papel que os Bancos Centrais devem exercer nas economias capitalistas.

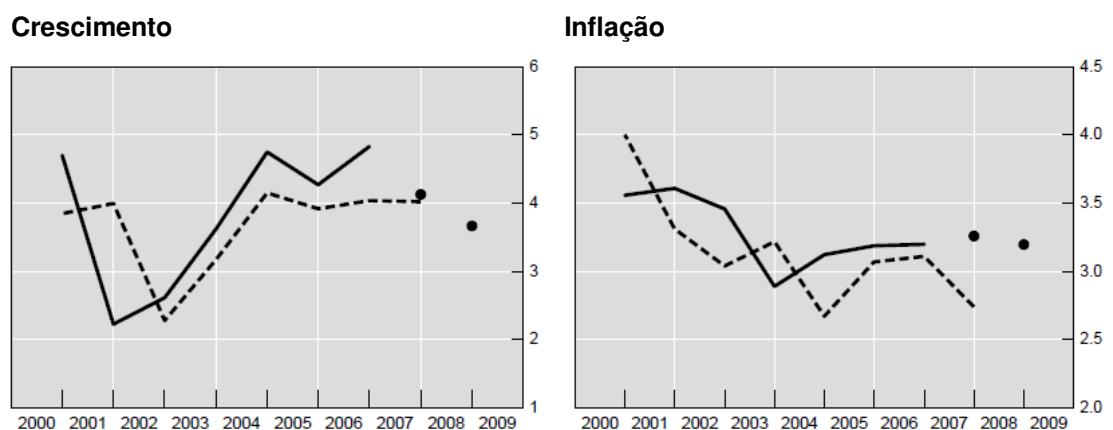
### **1.1 - Cenário de desregulamentação antes da crise econômica**

Os anos que precederam a crise financeira foram de uma performance excepcional da economia mundial. (Borio, 2008) Para Brunnermeier (2009), a economia americana, no período anterior ao estouro da bolha do mercado imobiliário, caracterizava-se por um cenário de juros historicamente baixos (apesar da alta destes juros em 2006, Gráfico 3), causados por duas razões: influxos de capitais do mercado asiático e pela postura adotada pelo Federal Reserve de uma política de juros mais relaxada. Os países asiáticos compravam securities americanas para manter a taxa de câmbio num patamar sustentável para suas exportações, assim como para se defender contra a

valorização de suas próprias moedas contra o dólar. Isso está aprendida na crise do leste asiático de 1990. Já o FED temia um período deflacionário após o estouro da bolha das ações de Internet em 2000, e desta forma mantinha as taxas de juros a baixos patamares.

Borio (2008) explica que após o desaquecimento de 2001, a economia mundial se recuperou rapidamente, registrando crescimento elevado em 2004, 2005 e 2006, após grande período em desaquecimento, cenários estes acompanhados de uma inflação a baixos patamares (Gráfico 1). Este crescimento espalhou-se rapidamente pelos mercados financeiros, isto pode ser identificado no crescimento vertiginoso dos preços dos ativos (Gráfico 2). Em quase todo o mundo, o preço das propriedades residenciais também sofreu aumento, atuando como uma impulsão ao consumo dos proprietários de residências.

**Gráfico 1 – Taxa de crescimento e Inflação dos países centrais (%)**



Extraído de : Borio 2008

Desta forma, crescimento e taxa de juros baixa estimularam os preços dos ativos, em especial os imóveis e o endividamento excessivo. O FED atrela a tendência de desaceleração do nível de atividades após 2001 à expansão do gasto no setor imobiliário e ao consumo interno:

Concerning prospective development in final demand in major sectors of the economy, several members underscored what they viewed as the key role of household expenditures. Such spending had held up remarkably well in the face of major adverse developments, including Sharp declines in stock market wealth and rising unemployment, that were exacerbated by the events of September 11 (...)

**Residential construction expenditures, like household spending for consumer goods and services, had held up well despite the cyclical downturn in employment and sizeable net losses in stock market wealth. Low mortgage**

interest rates (...) had provided vital support to this sector of the economy. (Fed, 2002, grifos MATTOS)

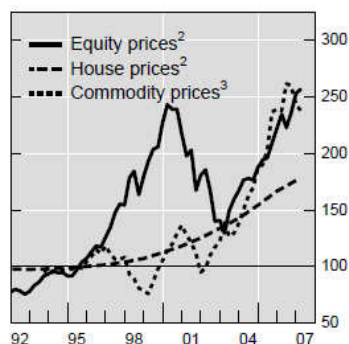
Neste período, inicia-se a valorização dos ativos imobiliários que perdura até 2006, o que ocasionou o aumento da renda disponível porque os proprietários destes imóveis se endividaram por meio de obtenção de crédito lastreado nos imóveis, impulsionando o consumo.

(...) With imbalances in inventories apparently largely worked off and the contribution of inventory investment to the expansion likely diminishing in coming quarters, final demand would play its usual primary role in determining the strength of expansion. In that regard, consumer spending was seen as likely to provide some continuing (...), impetus to the growth of the economy. **A favorable factor in this outlook cited by members was the ability and willingness of households to extract sizeable financing resources of consumer and other expenditures by drawing on the appreciated equity in their homes in one form or another.**(...) (Fed, 2002, grifos MATTOS)

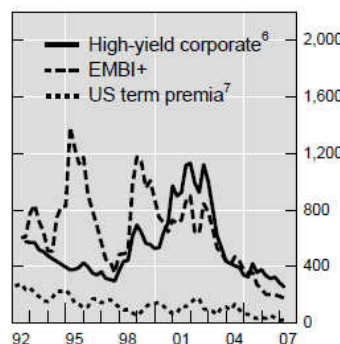
As taxas de lucro dos intermediários financeiros se encontravam em altos patamares, de acordo com os padrões históricos mundiais. Contrariando a inflexão das taxas de juros, que iniciava um período de ascensão apesar de ainda baixas, adicionadas ao cenário de alta dos preços dos ativos o crédito e os agregados monetários vinham crescendo rapidamente (Gráfico 3). Apesar da expansão do crédito a capacidade de pagamento das empresas e dos detentores de hipotecas não se mostrava abaixo dos patamares alarmantes.

## Gráfico 2 – Mercados de ativos: evolução de preços e spreads

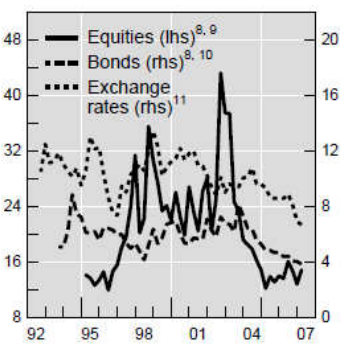
Preços de ativos



Bond spreads



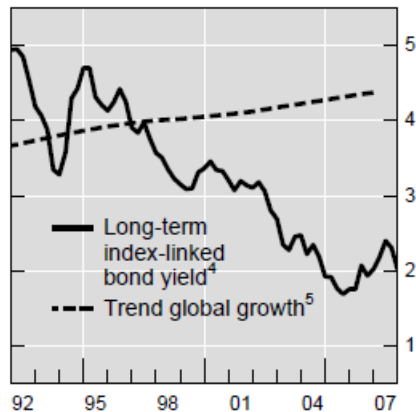
Taxas de Volatilidade



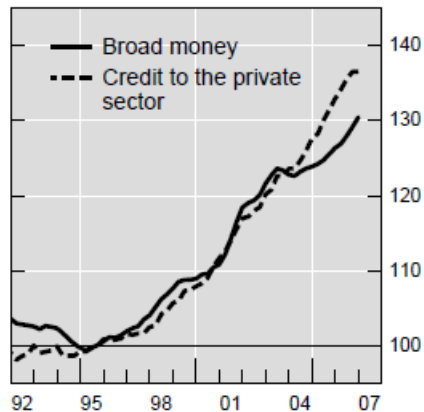
Fonte: Borio 2008

### Gráfico 3 – Baixas taxas de juros e liquidez global

Taxas de juros e linha de crescimento



Liquidez



Fonte: Borio 2008

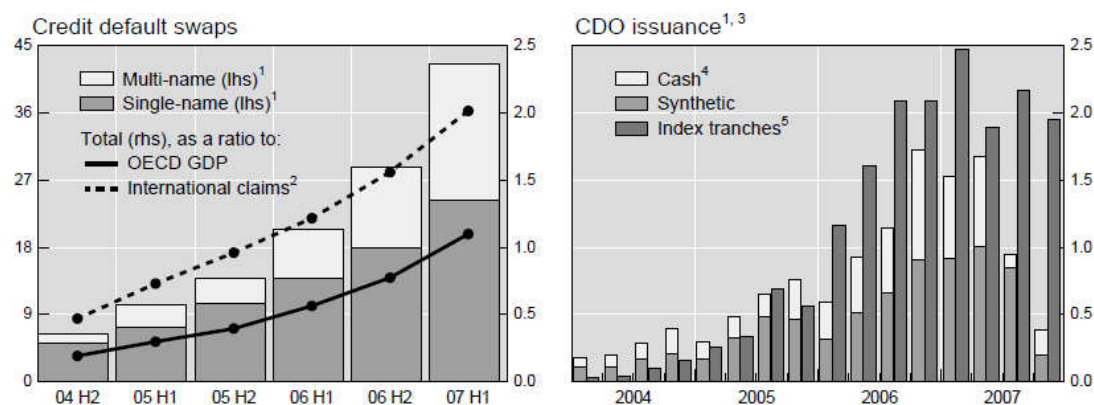
Este ciclo de crescimento acelerado do crédito era também aceito pelo Banco Central americano, que já não efetuava um controle tão intenso nos bancos comerciais, devido ao fato do Federal Reserve temer um período deflacionário, após o estouro da bolha da Internet e pelo cenário de desregulamentação e de base teórica adotada pelos Bancos Centrais, em busca de um cenário em que os próprios bancos comerciais atuem em mercados considerados eficientes, efetuando a própria gestão do risco.

O sistema bancário vinha sofrendo uma evolução em busca de maiores lucros e fuga da regulamentação e da supervisão. Este processo vinha ocorrendo desde a década de 1970, como define Chick (1994), em seu Estágio V do desenvolvimento bancário, dado que os bancos comerciais passaram a administrar seus passivos. Neste estágio, tendo os Bancos Centrais como emprestadores de última instância, e para fazer frente à concorrência, “os bancos passaram a agir no sentido de buscarem atrair, ou reterem como depósitos, poupanças que poderiam ter sido mantidas em outras instituições financeiras, ou como instrumentos financeiros do governo ou das empresas”. (Chick, 1994) “esse estágio representaria uma estratégia de maximização de vendas em uma luta por uma parcela dominante do mercado.” (Chick 1994)

Os bancos comerciais passaram a buscar esta competitividade, aliados às regras do Novo Consenso e do paradigma assumido pelos Bancos Central de autorregulação. Neste contexto, o sistema financeiro em um nível estrutural foi marcado nos últimos anos, 2004 a 2006, por uma aceleração nas inovações

financeiras. (Gráfico 4) A principal manifestação disto é a expansão extraordinária dos instrumentos de transferência de risco de crédito, que permitiram não apenas a transferência e o *hedge*, assim como a comercialização ativa deste risco como uma categoria distinta de ativo. Exemplos incluem *credit default swaps* (CDS) e os produtos estruturados. Esta categoria inclui os CDOs (*collateralised debt obligations*). (Borio 2008)

**Gráfico 4 – Crescimento extraordinário dos instrumentos de transferência de risco (em trilhões de dólares)**



Fonte: Borio

Desta forma, o modelo tradicional bancário em que os bancos emissores mantinham os empréstimos até que estes fossem pagos, foi substituído pelo modelo bancário “*originate and distribute (O&D)*”, em que empréstimos são agrupados, separados em tranches e revendidos via securitização. A criação destas novas *securities* facilitou o influxo gigante de capital estrangeiro. (Brunnermeier 2009)

Segundo Borio (2008), este modelo de distribuição do risco não é novo, sendo este a essência dos bancos de investimento. Entretanto teve papel importante na crise, pois pelo menos nos Estados Unidos é o modelo que dá base ao sistema hipotecário, que é pesadamente securitizado. Também, este *O&D* encorajou a arquitetura de distribuição dos *Special Investment Vehicles* (SIV, que serão detalhados posteriormente), utilizando-se dos produtos

estruturados. Este modelo é responsável por contribuir tanto para a distribuição do risco, quando o mercado estava calmo, como para alimentar a turbulência que originou a crise do subprime. Durante a distribuição e estruturação dos produtos financeiros, o modelo levou a uma mensuração errônea deste risco, e abaixo dos patamares que este realmente deveria ter. Muitos pesquisadores perceberam que há um potencial de distorção neste modelo. Enquanto este, quando foi implementado, dava segurança e confiança ao sistema devido ao poder de diluição do risco entre diversos produtos estruturados e *securities*, detidos por diversos agentes, este mesmo sistema, quando ocorreu a turbulência no mercado, foi o responsável por distribuir o medo do risco, que estava pulverizado. (Borio, 2008)

Mesmo com o cenário de regulação de Basiléia I e II, os bancos comerciais conseguiram escapar à regulamentação.<sup>1</sup> No primeiro acordo de Basiléia, de 1988, um dos principais objetivos era o de melhorar a estabilidade financeira e prover condições iguais de concorrência em nível internacional. Para isso, exigia-se capital mínimo de 8% dos ativos ponderados pelo risco. É neste contexto que aumenta a securitização dos empréstimos, sendo estas *securities* com lastro em ativos, vendidas em mercados primários. Isto porque, a regulamentação só exigia a definição do valor mínimo na relação capital próprio/ativos e só considerava o risco de crédito nas operações, deixando espaço aberto para os bancos fugirem desta exigência via securitização (Mattos, 2010). Para Guttman (2006), “os bancos responderam a Basiléia I procurando maior risco e aprenderam, então, a viver com esse viés buscando proteção de risco por meio de uma outra inovação financeira importante, o uso de derivativos de crédito, que permitiu transferir o risco econômico para terceiros.

Em 1996, foi aprovada então a emenda que previa que o risco de mercado fosse calculado pelo próprio banco comercial, risco este definido como aquele que corresponde à possibilidade de variação do preço dos títulos que um banco possui em sua carteira. Esta emenda abriu espaço para Basiléia

---

<sup>1</sup> Para uma discussão sobre a arbitragem regulatória que levou os bancos a utilizarem de forma crescente instrumentos destinados a retirar riscos de seus balanços de forma a reduzir os requerimentos de capital, ver Cintra e Prates (2008).

II, de 2004, que tem como pressuposto a “auto-regulação supervisionada”, com três pilares: requerimentos mínimos de capital; revisão prudencial e disciplina de mercado.(Mattos, 2010) Neste contexto, as decisões dos próprios bancos são vistas como as mais corretas. (Farhi, 2002)

Desta forma, cria-se o pano de fundo para que as próprias instituições financeiras calculem e distribuam seus riscos. A fim de reduzir os riscos da expansão dos empréstimos que tem como contrapartida a criação de depósitos à vista, os bancos passaram a criar novos ativos sobre os créditos concedidos, os submeteram às agências de classificação de riscos e lançaram títulos sobre eles, com rendimentos proporcionais ao fluxo de caixa gerado pela quitação das prestações dos créditos.

Estes títulos eram divididos em tranches com riscos e retornos diferenciados, sendo a tranche mais segura conhecida como “*super senior tranche*”, que oferece ao investidor uma baixa taxa de juros, mas é a primeira a ser paga no fluxo de caixa do portfólio. Em contraste, a tranche mais arriscada é a “*equity tranche*” ou “*toxic waste*”, que é a última a ser paga, sendo que entre estas duas existem outros tipos de tranches com riscos variados. (Brunnermeier, 2009).

Estas tranches eram devidamente construídas para receber *ratings* específicos das agências de *rating*, ou seja, as *tranches* superiores eram feitas para serem mensuradas como risco AAA. As mais seguras, eram vendidas para vários investidores, já as “*toxic waste*” geralmente acabavam sendo adquiridas pelos *Special Investment vehicles*, ou SIV.(Brunnermeier, 2009)

Estes veículos (SIV) eram companhias financeiras, na maioria das vezes de bancos comerciais que estavam fora do balanço destes. A estratégia principal era a de arrecadar fundos por meio de emissão de *securities* de curto prazo, como os *commercial paper* e alavancar este dinheiro por meio de compra de *securities* de longo prazo e taxas de juros mais elevadas, sendo que este diferencial de taxa seria o lucro da operação. As operações de longo prazo poderiam incluir hipotecas, empréstimos, securitização de cartões de crédito, etc.

No relatório do BIS de Março de 2008 estes tipos de operações são identificados como uma das grandes causas da crise financeira de 2007 a 2009 (Borio, 2008)

Banks were affected for a number of reasons. For one, they had actually invested in subprime market securities directly, but this was a comparatively small part of the story. **More importantly, they had provided backup credit lines for special purpose vehicles (SIVs and conduits) that held those securities – vehicles which had grown very rapidly in previous years. And they could no longer count on markets to absorb underwritten credits (“warehousing risk”), be these in the form of mortgages or leveraged loans. As a result, banks became very concerned with the liquidity and capital implications of potential large-scale involuntary reintermediation, causing them to retrench.** Even though the deterioration in the US subprime market was the key trigger of the financial turmoil, **banks in several jurisdictions were faced with substantial liquidity pressures. In large part, these pressures arose because they had invested in subprime-related assets or were otherwise exposed to the drying-up of the market for ABSs**

Concomitante a estas inovações financeiras, os bancos universais passaram a administrar fundos de investimentos, oferecer serviços de gestão de ativos por meio de seus vários departamentos, fornecer seguros financeiros (*hedge*) como *dealers* no mercado de derivativos e ofertar linhas de crédito, seja nas emissões de *commercial paper* e outros títulos de dívida no mercado de capitais (FARHI e CINTRA, 2008). Também, estes bancos incentivaram a criação de *hedge funds*, aumentando o volume de crédito e de operações com estes. O que possibilitava o alargamento do portfólio de inovações financeiras que ficavam fora dos controles dos Bancos Centrais e dos acordos de Basiléia I e II. Como afirma Blackburn (2008, p. 90): “os bancos de Wall Street não somente patrocina *hedge funds*, mas cada vez mais passam a se parecer com eles à medida que usam sua posição de intermediários primários (*prime brokers*) para alavancar suas apostas e buscar arbitragens”.

A arquitetura deste sistema só pôde ser bem sucedida com outros agentes assumindo a contraparte das operações. Ou seja, o conjunto de operações dos bancos universais destinadas a retirar os riscos de crédito de seus balanços, com o objetivo de ampliar suas transações sem ter de reservar os coeficientes de capital requeridos pelos Acordos de Basiléia só ocorreu porque outros agentes assumiram esses riscos contra um retorno que, à época, parecia elevado. Para que isto fosse possível, criou-se uma rede de instituições financeiras responsáveis por desempenhar um papel semelhante ao dos bancos comerciais, sem que estivessem incluídos na estrutura de regulação e supervisão, fugindo assim das exigências de reservas de capitais. Este sistema ficou conhecido como “*global shadow banking system*” (sistema financeiro às sombras) (REILLY; MOLLENKAMP, 2007)

Não apenas as SIVs citadas anteriormente figuravam como agentes deste sistema, como também os bancos de investimentos, os *hedge funds*, as seguradoras e os fundos de pensão.

Como não podiam atuar como bancos comerciais, e consequentemente, não possuíam depósitos à vista para darem base aos seus ativos, estas instituições, buscaram esta captação de recursos nos mercados de capitais, especialmente via emissão de títulos de curto prazo (*commercial papers*), comprados pelos fundos de investimento (*Money market mutual funds*). Segundo o *Wall Street Journal*, os SIVs tinham emitido US\$ 1,5 trilhão em *commercial papers*, até meados de 2007 (REILLY; MOLLENKAMP, 2007). Desta maneira, estes recursos eram utilizados como contraparte de operações dos bancos em mercados de derivativos, na venda de proteção contra risco de crédito, e na compra dos produtos estruturados, com rentabilidade vinculada ao reembolso dos créditos que estes concederam.

A mistura explosiva de novos produtos financeiros e do modelo de “*originate and distribute*” foram a matéria prima a esta onda nunca antes vista e o incentivo a que esta fosse criada. Para Borio (2008), o crescimento exponencial dos *Special investment Vehicles*, que envolviam em suas operações a transformação de maturidade e de liquidez de ativos, foram a causa do problema e escaparam à vista de muitos, incluindo os Bancos Centrais. (Borio, 2008)

Foram estes agentes, que atuavam como quase bancos que estiveram no cerne do estouro da bolha imobiliária. Como será apresentado posteriormente, estas instituições foram as primeiras a darem sinais de problemas e as que precisaram ser socorridas pelos bancos centrais.

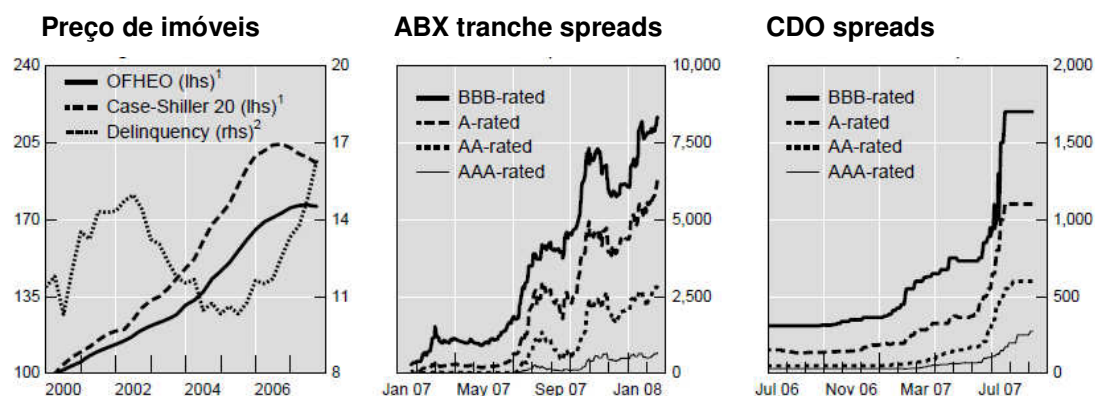
## 1.2 – A crise Financeira de 2007

A crise financeira foi precedida por várias fases: a primeira manifestação desta se deu pela remarcação de preços dos derivativos de risco de crédito no mercado de *subprime* norte americano; logo após, ocorreu a divulgação de grandes perdas em *hedge funds* que enfrentavam problemas, assim como produtos estruturados apresentando prejuízos; seguiu-se então uma queda de

liquidez nos *Investment vehicles*; séria tensão no mercado interbancário e falta de crédito em algumas instituições financeiras que levaram a preocupações gerais em relação à deterioração da qualidade dos ativos e uma péssima previsão em relação aos agregados macroeconômicos futuros. (Borio, 2008)

O primeiro sinal de remarcação dos preços de ativos lastreados em risco surgiu em Janeiro de 2007. Os preços dos ativos do mercado de *subprime* começaram a subir dois anos antes e os preços das casas iniciaram a queda em algumas regiões, atingindo o pico numa base nacional no fim de 2006. Mas foi apenas em Janeiro e Fevereiro que, após subirem gradualmente desde Novembro que os *spreads* de alguns produtos estruturados com exposição a este mercado se alargaram vertiginosamente. Esta expansão foi percebida principalmente nas *tranches* ABX, um índice de empréstimos baseados em hipotecas. As incertezas que rodeavam este ativo e o mercado como um todo, mostraram-se muito mais catastróficas do que se pensavam e ao contrário do que se pensava, que esta ficaria limitada apenas ao setor de *subprime*, acabou se espalhando por toda a economia. Em Junho de 2007, a incerteza se espalhou quando uma onda de novas remarcações de preços de ativos começou a se espalhar. (Borio, 2008)

### Gráfico 5 – Mercado *subprime* entra em colapso



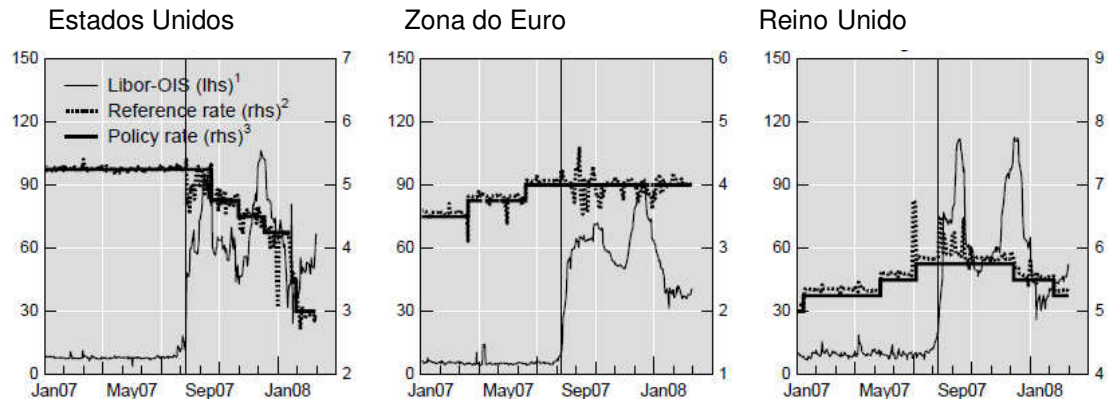
Fonte: Borio 2008

Em Agosto de 2007 a crise aparece no setor de crédito interno à economia americana. A taxa de mercado interbancário passou por diversas tensões, como alta volatilidade em operações *overnight* e grande alta no prêmio de risco de interbancário de menor maturidade. Como os bancos temiam a falta de liquidez e tornaram-se relutantes a emprestar para os outros,

o prêmio de risco refletia uma mistura de falta de liquidez e de desconfiança nas contrapartes.

### Gráfico 6 – Taxas interbancárias

Taxa Libor de 3 meses e outras taxas do mercado financeiro



Fonte: Borio 2008

Neste mesmo mês o FED anuncia que garantiria a liquidez para o funcionamento ordenado dos mercados financeiros. O governo faz a redução dos juros. Em Setembro o comitê americano de *Open Market* baixou sua taxa de juros, sendo este o primeiro de muitos cortes até Dezembro de 2008, que chegou a zero.

Em Outubro de 2007 o Fed anuncia linhas de Swap com o Banco Central Europeu e com o banco Suíço, para sustentar o dólar fora do país. Em Dezembro do mesmo ano, o Fed disponibiliza o TAF “Term Auction Facility”, para emprestar dinheiro a bancos a um termo fixo. Em 28 de Dezembro o TAF já era responsável por empréstimos de 3.48 trilhões. (Wheelock, 2010)

No início de 2008, o Banco de Investimento Bear Stearns aproxima-se da falência porque estava fortemente investido em *securities lastreadas* em hipotecas, altamente alavancado, e com suas operações ancoradas em empréstimos overnight para prover recursos a seus investimentos. Os problemas se agravaram quando seus credores repentinamente se negaram a fornecer fundos. Desta forma o Federal Reserve interveio ao autorizar um empréstimo de 29 bilhões a uma corporação recentemente criada, Maiden Lane, para ASSUMIR A PARTE “PODRE” DOS ATIVOS E facilitar a aquisição do Bear Stearns pela JPMorgan Chase.

Pelo tamanho das atividades do Bear Stearns' e as interconexões com outras grandes instituições por meio de operações de derivativos e de empréstimos, o Fed determina que

**allowing Bear Stearns to fail so abruptly at a time when the financial markets were already under considerable stress would likely have had extremely adverse implications for the financial system and for the broader economy**  
(BRUNNERMEIER)

Segundo Farhi e Cintra (2009), a crise de 2007 foi bastante aprofundada pelo mercado de derivativos de crédito. Isto pode ser identificado no discurso de Ben Bernanke, presidente do Fed, sobre a intervenção do Banco Central no Banco Bear Stearns', "o sistema financeiro é extremamente complexo e este banco de investimentos participava amplamente em vários mercados extremamente relevantes. Sua súbita falência acarretaria uma vasta e caótica liquidação das posições nesses mercados, o que abalaria seriamente a confiança dos agentes. Essa falência levantaria igualmente dúvidas sobre as posições financeiras dos milhares de contrapartes do Bear Stearns e, quem sabe, das demais instituições com perfis de negócios semelhantes" (Bernanke, 2008).

Segundo os autores, a declaração evidencia que os problemas que resultaram na decisão de intervenção em um Banco de investimento que não estava diretamente sob a supervisão do Fed, superavam o *too big to fail*. Isso demonstra que dificuldades apresentadas por grandes participantes de mercados extensos e relevantes levam a uma intervenção de "última instância" do Banco Central, mesmo que esta esteja fora do conjunto de regras do mercado, dado que a falência de um destes bancos levaria a um efeito dominó em um mercado de elevado risco sistêmico. (Farhi e Cintra, 2009).

Ademais, pode-se extrair das palavras de Bernanke que o Bear Stearn não passava apenas por problemas apenas com o crédito hipotecário, mas estes englobavam também suas posições em "mercados relevantes". Estes mercados relevantes são definidos pela autora como os mercados de ativos e de derivativos de balcão, pois exatamente nestes que existem contrapartes aos milhares. Em Dezembro de 2007, este banco tinha uma posição declarada de 13 trilhões, sendo estes valores nominais, ou seja, valor que os ativos teriam no vencimento. (Farhi e Cintra, 2009)

Segundo relatório do Fed, a crise financeira se intensificou durante os 4 primeiros meses de 2008. No dia 15 de Setembro, um dos maiores bancos de investimento dos Estados Unidos, o Lehman Brothers, abriu falência depois de esforços para achar um comprador para o Banco, coordenados pelo Fed e pelo Departamento de Tesouro americano terem falhado. Após este episódio, a crise adquiriu um contorno sistêmico e o Fed foi duramente e abertamente criticado por não ter socorrido este banco. Allan Meltzer (2009) argumenta que deixar o Lehman Brothers falir foi um erro grande e que isso apenas aprofundou e ampliou a recessão. O presidente do Fed, Bernanke (2008), alega que “os problemas no Lehman eram bem conhecidos há algum tempo e que os investidores reconheceram claramente que a falência da empresa era significativamente possível. Desta forma, nós julgamos que os investidores e suas contrapartidas teriam tempo para tomar medidas de se precaver.”

Ademais, segundo relatório do Fed, citando Ben Bernanke (2009), a justificativa para não socorrer o Lehman Brothers era que o Federal Reserve não tinha permissão de efetuar empréstimos não seguros sem aprovação. O presidente do Fed justificou que “o colateral disponível (em poder do Lehman) para efetuar o contrato de empréstimo era bem menor do que a quantia necessária exigida para dar em garantia a um empréstimo do Federal Reserve que fosse de tamanho suficiente para cobrir a necessidade de financiamento da empresa. Desta forma a falência da empresa foi inevitável.” (Bernanke, 2009c). Ele também afirma que “Lehman provou que nunca se pode deixar uma firma grande e internacionalmente ativa falir no meio de uma crise internacional” (CBS News, 2009).

Para Farhi (2009), a decisão das autoridades monetárias americanas de permitir a falência do Lehman Brothers, em setembro de 2008, tem sido, às vezes, explicada pelo fato que embora esse banco detivesse importantes posições nesses mesmos mercados, elas eram bem menores que as do Bear Stearns. Pelo mesmo motivo, explica-se o contraditório auxílio do FED, dois dias após a falência do Lehman, à maior seguradora do mundo, a AIG, que detinha imensas posições vendidas em derivativos de crédito. (Farhi, 2009)

Logo após a falência do Lehman Brothers, o Fed enfrenta a falência da AIG. Esta é um grande conglomerado financeiro que tinha uma enorme exposição às hipotecas *subprime* por meio de subscrição de derivativos de

crédito e outros contratos derivativos, assim como detentora de portfólio de *securities* lastreadas em hipotecas. Divulgações oficiais do Fed determinavam que “nas circunstâncias presentes, uma falência desordenada da AIG poderia adicionar riscos aos já significantes de fragilidade ao mercado financeiro e levar a um aumento substancial dos custos de empréstimos, redução da saúde do mercado imobiliário, e queda material da performance econômica”. Neste caso, oficiais determinaram que o resgate dessa firma era necessário para proteger o sistema financeiro e a economia como um todo, e que este resgate seria feito por meio de empréstimo de emergência pelo Fed, garantido pela Seção 13(3). (Wheelock, 2010).

À medida que a crise se agrava, os Bancos Centrais precisam tomar decisões urgentes para aumentar a liquidez e a confiança no sistema. Em Julho de 2008 o Fed mais uma vez autoriza empréstimos emergenciais a firmas não bancárias, como ocorre com a autorização do Federal Reserve de Nova Iorque o empréstimo a Federal National Mortgage Association (Fannie Mae) e a Federal Home Loan Mortgage Corporation (Freddie Mac), se fosse necessárias medidas suplementares aos esforços do Departamento do Tesouro Americano. O Fed não foi chamado a efetuar o empréstimo às empresas, pois o Departamento do Tesouro conservou ambas sob sua tutela a partir de Setembro de 2008.

Dada a relevância desta crise financeira e a influência que ela teve não apenas nos mercados financeiros, mas como também na desaceleração econômica mundial e, conseqüentemente nos produtos nacionais e na taxa de desemprego mundial, o objetivo deste trabalho é efetuar uma revisão das políticas efetuadas pelos Bancos Centrais, Fed e Europeu, a fim de verificar quais as medidas tomadas anteriormente e durante a crise e qual o impacto destas na origem e nas conseqüências da crise do *subprime*.

### **1.3 – Bancos Centrais e o papel do Big Bank**

Em Minsky(1986) encontramos a base teórica heterodoxa que define uma instabilidade intrínseca do capitalismo e a necessidade que este sistema tem de uma regulação mais efetiva por parte dos Bancos Centrais. Para o

autor, a economia funciona segundo o “paradigma de Wall Street”, em que as práticas financeiras podem afetar decisões de investimento (Mattos, 2010).

A tese defendida pelo autor é de que qualquer decisão de investimento passa pela previsão dos fluxos de caixa futuros e como será a estrutura de endividamento de uma empresa. Assim, a estabilidade geral da economia é um reflexo da estrutura de endividamento de todas as empresas, sendo que, a instabilidade é originária do processo de financiamento e das expectativas positivas em relação aos fluxos de caixa futuros. Quando a expectativa de ganhos e lucros torna-se positiva para todos os agentes da economia, a especulação e o risco aumentam, sendo então esta instabilidade intrínseca ao sistema. Desta forma, as inovações financeiras aparecem neste contexto otimista e de expansão e a economia fica suscetível a um boom especulativo que leva à crise e recessão. (Minsky, 1986)

O autor desenvolve sua teoria com base na existência de três tipos de agentes com posturas financeiras diferentes: hedge, especulativa e Ponzi.

- Finança hedge: é representada pelo agente que tem seu endividamento e juros baseados em exatamente a soma de seus fluxos de caixa futuros. Ou seja, este agente espera que seus rendimentos futuros sejam suficientes para pagar os compromissos no curto e longo prazo, incluindo-se nesta conta as amortizações do principal e os juros pagos. Esta expectativa é compartilhada pelo prestador e pelo tomador, o que reflete em baixas margens de lucro embutidas de baixo risco, sendo que este agente só não cumprirá seus compromissos se não puder realizar sua produção.
- Finança especulativa: as receitas deste agente só excedem os compromissos em alguns períodos, sendo que este só tem superávits dentro de alguns períodos subsequentes, tendo déficits sucessivos nos primeiros meses. Se o endividamento for dividido entre amortização do principal e juros, o fluxo de caixa é possível apenas para pagamento do segundo. Desta forma, este processo já envolve rolagem de dívidas e prazos descasados como os dos bancos. Se houver qualquer tipo de mudança de prazos, este

agente pode sofrer restrições em seu balanço para pagamento do endividamento total.

- Finança Ponzi: este agente é caracterizado por não conseguir com seu fluxo de caixa futuro pagar nem as amortizações e nem os juros, sendo que novas dívidas são feitas para pagar a anterior. Isto apenas é possível quando a promessa de ganhos futuros é bastante otimista e os superávits dos últimos períodos sejam grandes o suficiente para pagar o endividamento anterior.

Desta forma, a estruturação da economia entre estes tipos de agentes vai determinar o nível de fragilidade e instabilidade desta. Isto porque, quando há a alteração de receitas, de expectativas ou se juros, as unidades especulativas, precisam vender seus ativos para pagar suas dívidas e o preço destes ativos caem, levando outras unidades especulativas a se refinanciarem para saldar suas dívidas. (Mollo, 1988)

A fragilidade é endógena devido ao fato de a economia, em períodos otimistas, levar seus agentes a maiores endividamentos. Em um cenário em que predominam as unidades hedge, as taxas de juros de curto prazo serão menores e a empresa terá mais lucro se tiver maior endividamento. Isto porque, há expansão da demanda de ativos de capital, levando a um aumento de preços. Este cenário de ganhos leva a outras empresas assumirem posições especulativas a fim de também terem oportunidades de lucros. Desta forma, a instabilidade é endógena.

Na teoria de Minsky, as inovações financeiras tem um papel especial dado que estas possibilitam um endividamento excessivo dos agentes no período de ascensão, o agente Ponzi. Estas inovações são alimentadas pelas oportunidades crescentes de lucro dos bancos na concessão de empréstimos. A quantidade de moeda endógena criada pelo sistema aumenta, levando a um aumento dos preços de ativos. (Mollo, 1988)

Para o autor, o papel do Banco Central é controlar e dar liquidez ao sistema quando a confiança neste diminui no momento em que a economia sai do período de ascensão para a recessão, ao se perceber que o endividamento está mais elevado do que aquilo que os agentes podem pagar. Assim entram em cena o “Big Government” e o “Big Bank”, que efetuariam o papel de prestador de última instância, capazes de manter a confiança do sistema e

de dar liquidez nos momentos em que os agentes querem se livrar de seus ativos.

## **CAPÍTULO 2**

### **TEORIA DOS MERCADOS EFICIENTES E A DESREGULAMENTAÇÃO: A ATUAÇÃO DO FEDERAL RESERVE E DO BANCO CENTRAL EUROPEU ANTES E DURANTE A CRISE**

Os anos que precederam a crise financeira foram marcados pelo livre mercado e pela desregulamentação financeira, que levaram a criação de operações financeiras complexas exemplificadas no capítulo 1 deste trabalho, e grande responsáveis pela origem da bolha especulativa.

O pano de fundo de embasamento desta desregulamentação é a teoria do Novo Consenso, predominante no *mainstream* desde o final da década de 1980. Para entender melhor a atuação dos Bancos Centrais no período anterior à recessão, é necessário explicar o conteúdo desta teoria.

Desta forma, este capítulo se propõe, em primeiro lugar, a explicar a base teórica para, em sua segunda parte detalhar e comparar as atuações do Federal Reserve e do Banco Central Europeu no período anterior à crise e no cerne desta de 2007 a 2009, evidenciando a diferença de posição existente entre estes dois Bancos Centrais.

#### **2.1- O Novo Consenso**

A partir do final da década de 80 tem início a globalização financeira. Com o fim do regime de Bretton Woods e a extinção do regime de câmbio fixo, a interferência do Estado na economia passa a ser vista como negativa. O que deu origem a este pensamento era a teoria das expectativas racionais e a hipótese dos mercados eficientes (HME) .

Segundo esta corrente de pensamento, a formação de preços de todos os ativos do mercado se dá a partir das informações disponíveis, que são incorporadas da melhor forma possível pelos agentes, sendo a dinâmica do mercado a maneira “ótima” de precificação. Dado que existe a racionalidade das expectativas dos agentes, os preços sofrerão alteração apenas quando novas informações sobre determinado ativo forem incorporadas.

Há o pressuposto de que todas as informações estão disponíveis de forma igualitária aos agentes. Desta forma, não é possível a formação de bolhas especulativas neste sistema, devido ao fato que, sendo as informações homogêneas a todos os agentes, quaisquer ganhos especulativos seriam prontamente identificados pelos outros agentes. Assim, aumentos de preços são reflexos de mudanças de fundamentos ou de choques externos de informações. Estes choques seriam causados por informações assimétricas divulgadas por agentes importantes, principalmente o Estado. Isto levaria a mudanças de expectativas repentinas e errôneas.

Devido ao medo destes choques de expectativa que poderiam ser causados pela atuação do Estado, a Política Monetária, que antes era um instrumento governamental de ajuste macroeconômico passou a ser definida segundo a Regra de Taylor : esta deve seguir uma regra clara e previamente definida e comunicada aos agentes. Isto porque, os teóricos deste “Novo Consenso” consideravam que a Política Monetária mal feita, e guiada por interesses do Estado, só poderia resultar em variação de preços. Com o ajuste auto-regulado do mercado e considerando-se que não há criação de moeda endógena no sistema, qualquer alteração na oferta monetária leva, no longo prazo, apenas a um ajuste de preços, sem interferir no nível de renda ou emprego, como acreditavam os governos. Desta forma, a teoria chegava à conclusão que os mercados funcionariam de maneira eficiente apenas por sua própria regulação, sem interferência externa, sem utilização de política fiscal e com base em uma política monetária clara e independente de atuações governamentais, garantindo um mercado de informações claras para melhor atuação dos agentes.

A formação de preços pelos agentes é baseada em duas distribuições de probabilidade, uma objetiva e outra subjetiva. Quando estas duas expectativas coincidem, há expectativas racionais (Modenesi, 2005)

$$p_t^e = E(p_t / I_t)$$

Esta equação mostra que a expectativa subjetiva de preço em t ( $p_t^e$ ) é igual à esperança matemática da inflação, ou a média de sua distribuição objetiva, em t, levando-se em conta as informações disponíveis em t ( $I_t$ ). Esta hipótese foi inicialmente desenvolvida por John Muth e aprofundada por Robert Lucas (1972) é a base para as teorias do Novo Consenso. (Mattos, O. 2009)

Este pano de fundo levou a uma redução drástica das atuações dos governos e bancos centrais. O Estado de Bem Estar social que foi criado pelo regime de Bretton Woods foi visto como prejudicial ao funcionamento da economia, dado que contribuía para o déficit fiscal crescente dos Estados.

Assim, foram fundamentados os Bancos Centrais independentes, que definem a política monetária norteadas exclusivamente pela regra de Taylor sem qualquer interferência do governo e visando o melhor funcionamento do livre mercado. Isto é feito por meio do controle das expectativas via metas de taxas de juros, sendo o papel principal do Banco Central: perseguir a estabilidade de preços, visando um ambiente claro e definido para os agentes, sem distorções de expectativas. Segundo Cintra (2000), é de interesse dos mercados financeiros desregulados que a inflação seja o foco da Política Monetária:

A gestão de estoques de ativos financeiros fica submetida a uma grande vulnerabilidade das taxas de juros às expectativas de inflação, a fim de manter um retorno real positivo. A taxa de inflação constitui uma ameaça permanente de desvalorização da massa de riqueza de financeira. O sistema torna-se intrinsecamente “deflacionista”: a inflação é um tumor que precisa ser eliminado, estabelecendo um viés deflacionista nas políticas macroeconômicas (Cintra, 2000)

Há três pontos que definem a teoria do Novo Consenso (Mattos, 2009):

1. **Prioridade para a estabilidade de preços:** Empresas só modificarão preços se acreditarem que estruturas de custos ou a demanda modificarão no futuro. Desta forma a Política Monetária que visa estabilidade de preços leva a estabilidade da inflação, fazendo com que a economia siga a trajetória de crescimento desejado, desde que não haja interferência do governo. Sendo então necessário que esta política seja a principal preocupação do BC.
2. **Credibilidade:** Dado que o Banco Central precisa ancorar as expectativas dos agentes, deve haver credibilidade. Sem esta há o temor da inflação e a Autoridade Monetária não terá sucesso na manipulação da taxa de juros real utilizando como instrumento a taxa de juros nominal.
3. **Transparência quanto à taxa de juros:** A comunicação com o mercado é o ponto chave, uma vez que o BC deve perseguir a “taxa natural de juros”.

A fim de colocar em prática este modelo e efetivar a Política Monetária de controle de inflação, definiu-se o regime de metas de inflação dos Bancos Centrais. Este regime consiste em determinar metas numéricas para a inflação que são seguidas e realizadas por meio do mecanismo da taxa de juros de curto prazo. As características deste regime são destacadas por Arestis e Sawyer (2008) nos seguintes pontos:

- Anúncio público da meta
- Discricionariedade limitada: a inflação pode se distanciar da meta, mas apenas no curto prazo. Assim, há um grau de manobra para a Política Monetária reagir a choques.
- O instrumento principal é a utilização da Política Monetária. Sendo que a intervenção do Banco Central na economia para efetivar a meta divulgada, seriam as operações de *Open Market*. Em que o Banco Central opera no mercado na compra e venda de títulos, expandindo ou contraindo a base monetária e estabilizando a taxa de juros de curto prazo e consequentemente a inflação.
- A política fiscal não é eficaz
- A política monetária deve ser delegada a um Banco Central independente e deve ser feita por técnicos e não por políticos
- Acredita-se na existência da taxa natural de desemprego, conhecida como NAIRU – *Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment*. Que seria a taxa de desemprego apresentada naturalmente pela economia, sendo que o desemprego existente seria friccional e voluntário e, qualquer desvio desta taxa por política governamental só elevaria o nível da inflação.
- A política monetária não tem efeitos de longo prazo sobre o produto e deve se preocupar apenas com a estabilidade de preços.

Diante das bases definidas por este regime, os Bancos Centrais passaram a colocar em prática estas premissas e atuar em função de preços, sem interferir de forma radical no funcionamento do mercado, até o início da crise financeira em 2007, em que a postura adotada pelos Bancos Centrais mudou radicalmente.

Em relação ao FED e ao BCE, as bases metodológicas adotadas até 2007 foram as do Novo Consenso, com algumas especificidades devido a diferenças na extensão do mercado e na atuação dos agentes envolvidos, e em alguns pontos específicos, diferenças teóricas, que serão explicadas na seção que segue.

## **2.2 - Especificidades das atuações do Bancos Centrais antes da crise financeira**

O FED e o BCE diferem principalmente em sua estrutura operacional de *Open Market*. Até 2007 a moldura de implementação da política monetária destes bancos, tendo como base a teoria do Novo Consenso, tinha como principais diferenças os portfólio de *securities* e colaterais utilizados para o controle da taxa de juros de curto prazo. Isto resultou em uma diferença de atuação no momento da crise que será evidenciada posteriormente neste capítulo.

As principais características destes banco são, segundo um artigo publicado no boletim do Banco Central Europeu (Cheun, Köppen-Mertes e Weller) , conforme segue:

No caso do Banco Central Europeu, os princípios de atuação não são divulgados tão explicitamente, sendo que a Política Monetária é declaradamente não-regime de metas de inflação, mas podem ser derivados principalmente do Tratado que estabeleceu o Mercado Comum Europeu e o Protocolo do Estatuto do Sistema Europeu de Bancos Centrais e do Banco Central Europeu:

Os colaterais utilizados devem proteger o Sistema Europeu da incorrência de perdas em suas operações de crédito.

- O volume dos colaterais disponíveis como colaterais e garantias das operações devem garantir que o Sistema Europeu esteja apto a conduzir suas operações de Política Monetária e a promover o bom funcionamento do sistema de pagamentos.
- As operações do Sistema Europeu devem ser igualmente acessíveis a um vasto conjunto de contrapartes.

- As garantias elegíveis devem oferecer boas relações de custo-eficiência na transferência e condições de mobilização, avaliação de risco de crédito e possibilidades de acompanhamento.
- O Eurosistema tem de agir em conformidade com o princípio de uma economia de mercado aberto e de livre concorrência, favorecendo uma perfeita alocação de recursos
- O quadro de garantias deve ser simples e transparente.
- Não deve haver nenhum tratamento especial ou privilegiado de títulos públicos.

O Federal Reserve<sup>2</sup> delineou quatro princípios na administração de seus ativos:

- O Federal Reserve deve ter controle efetivo sobre o estoque de moeda e o tamanho de seu balanço.
- O FED deve estruturar seu portfólio e realizar suas atividades de forma a minimizar o efeito nos valores relativos dos ativos e na alocação do crédito no setor privado.
- O FED deve administrar seu portfólio de forma a minimizar riscos de maneira coerente com a consecução de seus objetivos e para manter a liquidez suficiente a fim de conduzir ações extensas em um curto período de tempo.
- O FED deve alocar uma prioridade alta na transparência, na contabilidade correta de seus ativos e responsabilidade.

Também, o FED, sob o comando de Alan Greenspan decidiu-se, por questões ideológicas, a não perseguir metas específicas de inflação. Entretanto, seguia a risca as premissas de credibilidade e Banco Central Independente, tendo como consequência um controle da inflação.

Desta forma, seguindo estes preceitos, existem outras diferenças na composição do balanço destes Bancos Centrais. Por atuarem em mercados diferentes, tendo o Banco Central operações com inúmeros países e economias diferentes, isto resultou em estruturas de atuação específicas.

---

<sup>2</sup> Verificar Federal Reserve Board (2002)

Um aspecto muito importante é a quantidade de contrapartes envolvidas nas operações de *Open Market* de cada um dos bancos. Quanto maior o número de agentes e contrapartes aceitas, maior deve ser o número e a diversidade de colaterais mantidos nos balanços dos Bancos Centrais. Se os Bancos Centrais definem que a participações das contrapartes estarão em uma base praticamente igualitárias, é necessário aceitar uma ampla gama de colaterais.

Este é o caso do Banco Central Europeu, devido ao maior número de agentes que participa das operações deste Banco, que são aceitos por causa da questão geográfica do mercado comum que tem operações com os Bancos Centrais de cada um dos países que englobam a União Monetária Européia, tendo que levar em conta as diferentes estruturas bancárias envolvidas. Também isto é resultado do diferente nível de consolidação bancária em cada um dos países, sendo difícil definir um número pequeno de contrapartes que terão acesso às operações do BCE.

Para garantir uma participação maior de instituições financeiras em suas operações, o BCE permite todas as instituições sujeitas a um mínimo de requerimento de reservas de crédito a participar nas principais operações de curto prazo. Isto resulta em 1.700 instituições elegíveis a participar nas operações regulares de *Open Market*, aproximadamente 30% do total de instituições financeiras. Tipicamente este número flutua entre 300 a 400 instituições, sendo que durante a crise financeira, em 2008, este número chegou a 443 agentes.

Já o FED faz uma distinção entre instituições depositárias (bancos) que tem acesso a empréstimos de crédito primário e os agentes (contrapartes) que tem acesso às operações de *Open Market*. A primeira operação, de empréstimos, não tem sido usualmente praticada pelo FED, sendo que as operações de redesconto passaram a fazer o papel de “Emprestador de última instância”. Em princípio, as operações de *Open Market* são abertas a todas as instituições financeiras que atuam neste mercado, entretanto, em razão dos colaterais aceitos para operações de *open market* serem apenas os que estão definidos sob os preceitos do FRA, o FED tem comumente aceito como *dealers* primários apenas 18 instituições. Estes devem atuar em mercados específicos de *securities* do governo nos quais estas operações são efetuadas. Os *dealers*

servem de instrumento de regulação dos estoques de reservas e a distribuição destes saldos ocorre nos mercados de fundos federais. (Cheun, Köppen-Mertes e Weller, 2009).

A política do FED era de garantir a neutralidade do mercado, tendo então suas operações bastante restritas aos títulos do Tesouro, sendo que antes da crise, este Banco Central detinha um alto volume de *securities* governamentais em suas operações. Devido à amplitude e profundidade do mercado de *securities* do Tesouro, o FED era capaz de realizar operações com distorções mínimas do preço dos ativos, garantindo a neutralidade do mercado. A preferência pela neutralidade também era refletida nas operações de curto prazo, sendo que as taxas utilizadas nas operações eram as determinadas pelo mercado. De uma maneira geral, o FED atuava como um *player* do mercado, com os mesmos instrumentos, convenções de mercado, requerimento de colaterais, e administração de risco.

O Banco Central Europeu, devido às suas particularidades de fragmentação dos mercados financeiros e a baixa consolidação do setor bancário, focou sua política em diversidade de colaterais e de contrapartes. Este passou a aceitar diversos tipos de colaterais em diversas operações, sem qualquer distinção de preços, aceitando o fato de que suas operações poderiam resultar em distorções no equilíbrio de mercado.

Esta diferenciação se deve também ao fato dos tipos de operações utilizadas pelos Bancos Centrais para executar o *Open Market*. Segundo Cheun, Köppen-Mertes e Weller (2009), quando são utilizadas operações de crédito de curto prazo, como “repôs” (vendas de títulos do governo com compromisso de recompra) e “repôs reversos” (compra de títulos do governo com compromisso de revenda), é necessário que se adote um maior número de colaterais do que quando se executam operações de compra e recompra de *securities*. Isto porque, por razões de precaução, os bancos demandam mais títulos do governo do que o que eles realmente necessitam para operar, o que resulta em uma demanda maior por estes papéis e uma concorrência com outras instituições financeiras. Este é o caso do Banco Central Europeu, que adotou operações de créditos de curto prazo para executar seu *Open Market* e acabou por expandir sua base de colaterais aceitos, a fim de reduzir os riscos de escassez de colaterais no mercado. No BCE o volume das operações

temporárias somava a quantia de 466 bilhões de euros em 2007, o que representava 38% de seus balanços. Já no FED, estas operações somavam 23 bilhões de dólares ou 3% de seu balanço.

Outra particularidade apresentada pelo Banco Central Europeu, antes da crise financeira, era a aceitação de colaterais de diversos tipos e não apenas os papéis do Tesouro, como por exemplo: *asset-backed securities*, papéis de empresas privadas, papéis de dívidas bancárias, empréstimos a empresas não financeiras ou de setor público. Em comparação o FED aceitava em suas operações apenas três tipos de papéis: *securities* emitidas pelo Tesouro, por agências federais ou por MBSs e garantidas por agências federais.

**Tabela 2.1 -Comparação dos critérios de aceitação de colaterais nas operações de Open Market, antes da crise de 2007**

|                       |                                              | Federal Reserve<br>(temporary<br>open market<br>operations) | Federal Reserve<br>(primary credit<br>facility)                                          | Eurosystem<br>(temporary open<br>market operations<br>and standing<br>facility)                                         |
|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type of assets        | Marketable debt securities                   | √                                                           | √                                                                                        | √                                                                                                                       |
|                       | Equities                                     | -                                                           | √ Government agency stocks only                                                          | -                                                                                                                       |
|                       | Bank loans                                   | -                                                           | √ Consumer, mortgage, corporate                                                          | √ Debtor must be a non-financial corporation or public-sector entity                                                    |
| Type of issuer/debtor | Central government                           | √                                                           | √                                                                                        | √                                                                                                                       |
|                       | Government agency                            | √                                                           | √                                                                                        | √                                                                                                                       |
|                       | Regional, local government                   | -                                                           | √                                                                                        | √                                                                                                                       |
|                       | Corporate                                    | -                                                           | √                                                                                        | √                                                                                                                       |
|                       | Bank                                         | -                                                           | √                                                                                        | √                                                                                                                       |
|                       | Supranational                                | -                                                           | √                                                                                        | √                                                                                                                       |
|                       | Asset-backed securities                      | √ Only if guaranteed by an agency                           | √ "Own use" by originator may not be permitted                                           | √ Only if there is a true sale of assets and special purpose vehicle (SPV) is bankruptcy remote from originator         |
|                       | Household                                    | -                                                           | √ Residential property and consumer loans                                                | -                                                                                                                       |
| Issuer residence      | Domestic                                     | √                                                           | √                                                                                        | √                                                                                                                       |
|                       | Foreign                                      | -                                                           | √ Includes foreign governments, supranationals and European Pfandbrief issuers           | √ For marketable securities, it includes all 30 countries of the EEA, the four non-EEA G10 countries and supranationals |
| Seniority             | Senior                                       | √                                                           | √                                                                                        | √                                                                                                                       |
|                       | Subordinated                                 | -                                                           | -                                                                                        | -                                                                                                                       |
| Credit standards      | Minimum credit threshold for issuer or asset | Not applicable                                              | Minimum rating of BBB or equivalent, but AAA for some complex or foreign currency assets | Minimum single A or equivalent; asset-backed securities require AAA rating at issuance                                  |
| Settlement            | Domestic                                     | √                                                           | √                                                                                        | √                                                                                                                       |
|                       | Foreign                                      | -                                                           | √ Euroclear, Clearstream and third party custodians                                      | -                                                                                                                       |
| Currency              | Domestic                                     | √                                                           | √                                                                                        | √                                                                                                                       |
|                       | Foreign                                      | -                                                           | √ Euro, yen, pound sterling, Swiss franc                                                 | -                                                                                                                       |

Fonte: Relatório BCE (Dezembro 2009)

### **2.3 – Estrutura dos Balanços dos Bancos Centrais até 2007 e a expansão destes em decorrência da crise**

Seguindo os preceitos definidos no Novo Consenso e as estruturas específicas adotadas por cada um dos Bancos Centrais, estes mantinham balanços enxutos, dado que suas atuações se limitavam a manter a estabilidade da economia a fim de manter preços e o livre mercado, sem atuarem como supervisores da dinâmica do mercado.

Esta atuação sofreu uma drástica alteração no final de 2007, com o estouro da bolha financeira, tendo, estes bancos, o papel de minimizar os impactos da quebra das expectativas dos agentes. Este mecanismo pode ser percebido pela variação dos balanços e a expansão dos ativos utilizados para controlar a falta de liquidez do mercado.

Segundo relatório do BCE de Outubro de 2009 entre Junho de 2007 e Dezembro de 2008, o total de ativos do BCE aumentou em 90%, já o do FED em 160%. No primeiro semestre de 2009, com o retorno da liquidez no mercado, o FED reduziu seus ativos em 10%, já o BCE reduziu em 20%.

Os fatores que influenciaram esta expansão foram, principalmente, o aumento de operações de refinanciamento, incluindo extensão do prazo de maturidade e introduziram operações de liquidez com moedas estrangeiras. No ápice da crise em 2008, os Bancos Centrais, FED e BCE, abandonaram a política de controle de preços e passaram a focar na transmissão da Política Monetária à economia real, quando as taxas de juro já beiravam a marca de zero. (Relatório BCE, Outubro de 2009)

#### **2.3.1 – Balanços customizados dos Bancos Centrais**

Para verificar as operações feitas e o reflexo destas nos balanços dos Bancos Centrais, o BCE, em seu boletim mensal de Outubro de 2009 desenvolveu uma análise de um balanço simplificado destes bancos, a fim de comparar as atuações destes. O racional deste é a agregação das contas contábeis em três contas de ativo e seis contas de passivo, conforme explicado a seguir.

**Tabela 2.2: Balanço simplificado do Eurosystem e do FED em Agosto de 2009**

| Assets                                          |       |       | Liabilities                              |       |       |
|-------------------------------------------------|-------|-------|------------------------------------------|-------|-------|
| (a) Eurosystem <sup>1</sup> (EUR billions)      |       |       |                                          |       |       |
| Autonomous liquidity factors                    |       |       |                                          |       |       |
| Net foreign assets                              | 392   | (317) | Banknotes in circulation                 | 767   | (633) |
| Domestic assets <sup>2</sup>                    | 341   | (131) | Government deposits                      | 136   | (70)  |
|                                                 |       |       | Other autonomous factors (net)           | 189   | (27)  |
| Foreign currency liquidity-providing operations |       |       |                                          |       |       |
| USD repos                                       | 31    | (0)   | Claims of the Federal Reserve            | 31    | (0)   |
| DKK swaps                                       | 0     | (0)   | Claims of the Swiss National Bank        | 19    | (0)   |
| SEK swaps                                       | 3     | (0)   |                                          |       |       |
| Monetary policy instruments                     |       |       |                                          |       |       |
| Covered bond portfolio                          | 9     | (0)   | Current accounts                         | 203   | (182) |
| Main refinancing operations                     | 78    | (313) | Absorbing operations                     | 0     | (0)   |
| Longer-term refinancing operations              | 634   | (150) | Deposit facility                         | 143   | (1)   |
| Fine-tuning operations                          | 0     | (0)   |                                          |       |       |
| Marginal lending facility                       | 0     | (1)   |                                          |       |       |
| Total                                           | 1,488 | (913) |                                          | 1,488 | (913) |
| (b) Federal Reserve <sup>3</sup> (USD billions) |       |       |                                          |       |       |
| Autonomous liquidity factors                    |       |       |                                          |       |       |
| Net foreign assets                              | 38    | (34)  | Banknotes in circulation                 | 870   | (775) |
|                                                 |       |       | Government deposits                      | 13    | (4)   |
|                                                 |       |       | Other autonomous factors (net)           | 76    | (49)  |
| Foreign currency liquidity-providing operations |       |       |                                          |       |       |
| Central bank liquidity swaps                    | 60    | (0)   |                                          |       |       |
| Monetary policy instruments                     |       |       |                                          |       |       |
| Domestic assets                                 | 1,485 | (790) | Current accounts                         | 862   | (16)  |
| Repos                                           | 0     | (20)  | Reverse repos                            | 0     | (0)   |
| Term Auction Facility                           | 221   | (0)   | Treasury supplementary financing account | 200   | (0)   |
| Other lending                                   | 217   | (0)   |                                          |       |       |
| Total                                           | 2,021 | (845) |                                          | 2,021 | (845) |

Fonte: Relatório do BCE de Outubro de 2009.

Cálculos feitos com base nas demonstrações financeiras semanais do BCE e nos relatórios estatísticos do FED.

- 1) Resultados de 28 de agosto de 2009. Os resultados de 29 de Junho de 2007 são demonstrados em parênteses
- 2) O sub item “dívida do tesouro denominada em euro” teve um saldo de 37 bilhões em 2007 e 36 bilhões em 2009.
- 3) Resultados de 26 de agosto de 2009. Os resultados de 27 de Junho de 2007 são demonstrados em parênteses

Este balanço simplificado agrega diversos itens que são reportados nas demonstrações financeiras dos Bancos Centrais, com o objetivo de evidenciar a implementação da Política Monetária e facilitar a análise da liquidez.

As categorias em que este balanço se divide são: fatores líquidos autônomos; liquidez de moeda estrangeira, que foram introduzidos durante a crise para prover moeda estrangeira a agentes locais; instrumentos de política monetária, que são usados para conduzir os juros do mercado monetário. Todos estes componentes aparecem tanto do lado do ativo quanto do passivo destes balanços customizados.

- **Fatores líquidos autônomos:**

No lado do ativo, compreende o item “net foreign assets” (ativos estrangeiros líquidos) que contém as contas denominadas em moeda estrangeira exceto as operações de trocas internacionais para garantir a liquidez e subtraindo os passivos de ativos estrangeiros. No caso do BCE, há um fator adicional nesta conta que é nomeado “domestic assets” (ativos domésticos). Isto seria composto por *securities* e dívidas governamentais que são mantidas em operações compromissadas pelos Bancos Centrais dos países para seus próprios investimentos e a seu próprio risco. Este portfólio passa por uma supervisão do BCE para que não haja interferência na implementação da política monetária unificada.

A conta “liquidity – absorbing autonomous factor” (fatores autônomos de absorção da liquidez) representam as notas emitidas e os depósitos bancários. Esta conta é apresentada do lado do passivo do balanço simplificado. Já o “other autonomous factors (net)” (outros fatores autônomos) não representam parte da política monetária e por isso estas contas foram agregadas como outros.

- **Operações de liquidez de moeda estrangeira**

Neste balanço customizado foram separadas as operações com moeda estrangeira utilizadas durante a crise financeira como instrumentos de política monetária. Isto difere dos balanços em geral, em que estas operações com moedas são representadas sob a mesma conta de ativos e passivos com moeda estrangeira. Estas operações consistem em Swaps efetuados pelos bancos centrais, como por exemplo: e o FED provê outros países com dólar e contabiliza em seu ativo esta operação. Em troca, o FED recebe a moeda do país, como por exemplo euros ou yens, e efetua um depósito no banco correspondente na conta “claims of the Federal Reserve” no passivo do respectivo Banco Central. Os dólares recebidos são utilizados pelo Banco Central, por exemplo o BCE, para garantir liquidez para o sistema utilizando operações de repo. A conta de “USD” repos que aparece no ativo do BCE

representa o volume de dólares negociados com os bancos locais. Também foram executadas operações de Swap diretamente com as instituições financeiras, em que a troca era feita por meio de disponibilização de dólares pelo Banco Central Europeu e o desconto da conta corrente destes bancos, em euros.

- **Instrumentos de Política Monetária**

A maior diferença nos balanços simplificados apresentados nesta seção, diz respeito aos itens reportados sob o subtítulo de Instrumentos de Política Monetária. Isto porque, no caso do BCE, o balanço simplificado mostra a liquidez cedida através de uma semana das principais operações de refinanciamento; um, três, seis e 12 meses de refinanciamento de longo prazo das operações; operações de regularização e operações de crédito overnight. Um grande conjunto de garantias, contendo tanto a dívida pública e privada, são elegíveis para essas operações, que estão atualmente abertas para cerca de 2.200 contrapartes, como citado na seção anterior. Além disso, os instrumentos monetários de política do Eurosistema incluem a carteira de *covered bonds*, que tem sido construída desde julho de 2009 e que é claramente separada das carteiras compromissadas detidas pelos bancos centrais da zona do euro ("ativos domésticos").

Enquanto no caso do BCE as operações de refinanciamento representaram uma grande fatia do total de ativos no balanço simplificado, mesmo antes da turbulência financeira, já para o FED essas operações foram responsáveis por uma parcela relativamente pequena do total de ativos, sendo as operações de repo tradicionalmente utilizadas para endereçar necessidades de flutuações de liquidez temporárias do sistema bancário.

O Federal Reserve, como explicado anteriormente utilizou, mesmo durante a crise, operações compromissadas com ativos domésticos para executar sua Política Monetária e neste balancete simplificado, estão reportadas sob esta categoria, instrumentos de política monetária, que incluem, além dos papéis do governo, as *securities* federais lastreadas em hipotecas, desde Janeiro de 2009.

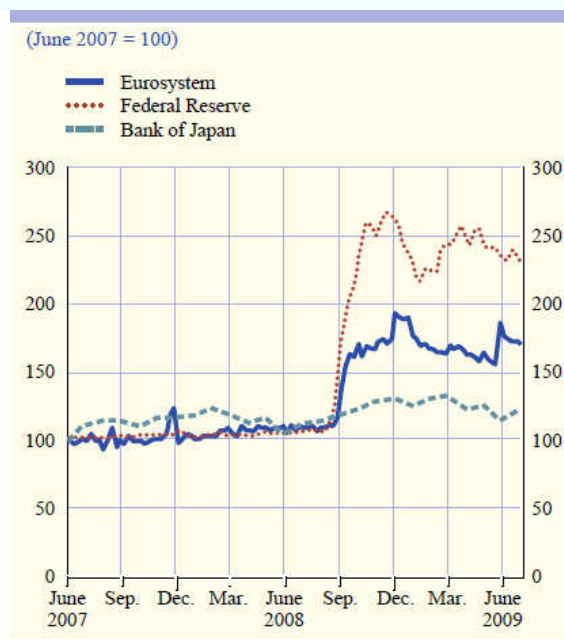
Ademais, aparece neste balancete o TAF, Term Auction Facility, que foi introduzido em razão da crise financeira. Ao contrário das operações regulares de repo, neste tipo de operação mais de 7 mil contrapartes estão habilitadas a participar utilizando várias modalidades de colaterais. Já a conta de outros créditos consolida diversas modalidades de facilitação de crédito utilizadas pelo FED.

Os instrumentos de Política Monetária reportados no lado do passivo dos Bancos Centrais incluem os instrumentos de absorção de liquidez do mercado, assim como os depósitos efetuados regularmente pelas instituições financeiras, seguindo os preceitos definidos pelos Bancos Centrais. No caso do BCE, as operações de absorção de liquidez consistem em depósitos pré-fixados, que se diferenciam dos repos reversos efetuados pelo FED por não terem colaterais transferidos como garantia. Já no caso do FED, a conta “US Treasury supplementary financing account”, implementada em 2008, contém depósitos feitos pelo tesouro nacional, a fim de reduzir a liquidez geral.

### **2.3.2 – Variações nos balanços de 2007 a 2009**

Segundo o Boletim do BCE de Outubro de 2009, o tamanho dos balanços dos Bancos Centrais não se alterou radicalmente até meados de Setembro de 2008. Isto pode ser visto no gráfico abaixo:

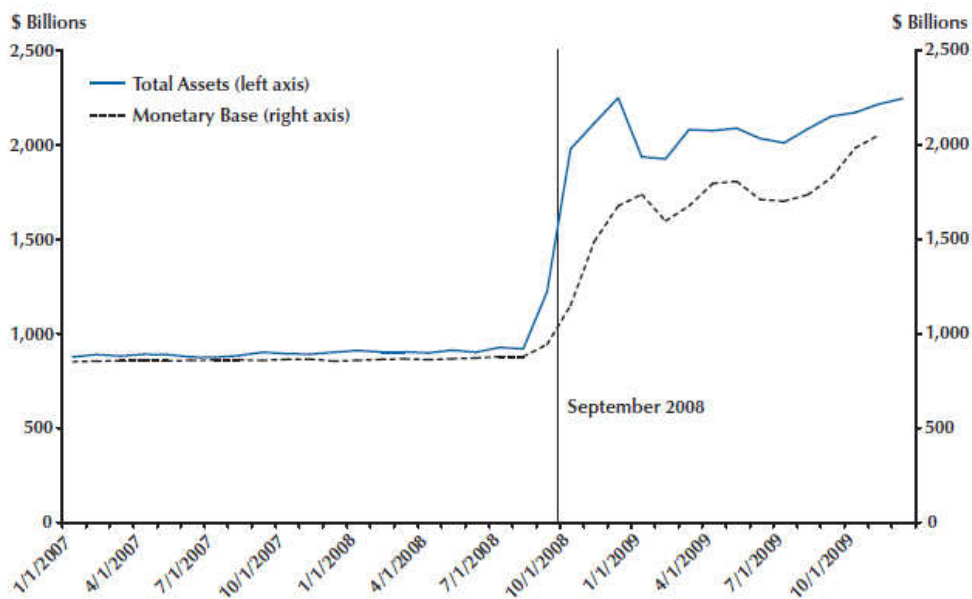
### Gráfico 2.1 – Total de Ativos no balanço simplificado dos Bancos Centrais



Fonte: Relatório do BCE, Outubro de 2009

Este mesmo movimento foi constatado em Wheelock (2009), vide gráfico abaixo sobre os ativos e a expansão da base monetária do FED:

### Gráfico 2.2 – Ativos e Base Monetária do FED



Fonte: Wheelock, 2009

Segundo Wheelock (2009), até Setembro de 2008 a prioridade do FED era exclusivamente a realocação do crédito já fixado entre as instituições que tinham maior demanda, sem disponibilizar novas fontes de crédito. Já a partir de 2008 este quadro se alterou e, segundo as palavras de Bernanke (2009), o FED passou a adotar uma política de “credit-easing”, que se diferencia da postura do “quantitative-easing” convencional e além de se preocupar com a quantidade de crédito disponível, busca também uma melhor alocação deste crédito nos setores mais necessários.

Já o BCE fazia uma política de realocar prazos e de venda e compra de ativos, preocupando-se primordialmente com o excesso de liquidez disponível na economia. A partir de Setembro de 2008 passou a formular programas de disponibilização de crédito que levaram a um aumento das demonstrações financeiras.

Para verificar as alterações dos balanços e o impacto destas movimentações na economia real, o relatório do BCE (2009) avaliou os impactos dos instrumentos de liquidez, o desenvolvimento decorrente dos instrumentos de absorção de liquidez e movimentações nos fatores autônomos.

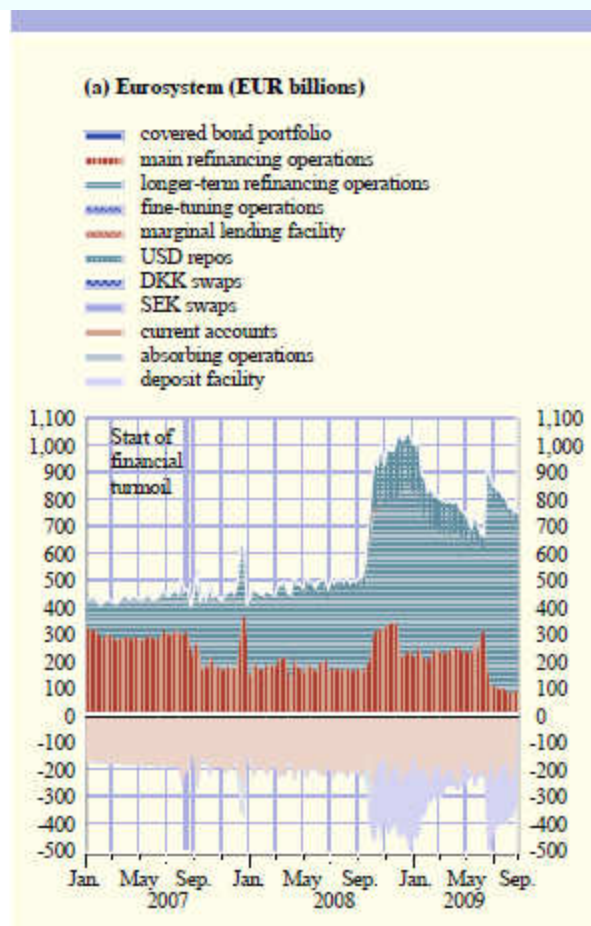
- **Impactos dos instrumentos de liquidez:**

- **Banco Central Europeu**

No Balanço do BCE, durante a primeira fase da crise, não houveram grandes alterações, sendo que o instrumento utilizado foi o de LTRO (longer-term refinancing operation), que consiste em refinanciar as dívidas para um prazo de maturidade maior, a fim de aliviar a situação de falta de crédito. Este movimento afetou apenas a proporção de LTROs de uma semana, sendo que estas operações constituíam 1/3 do total de refinanciamentos em Setembro de 2008.

Após esta fase, o BCE adotou medidas mais drásticas e iniciou pelo refinanciamento das dívidas a uma taxa fixa ao mesmo tempo em que extendia a lista de colaterais elegíveis para as operações de *Open Market*, configurando um próximo passo no pacote de ajuda à falta de liquidez do mercado.

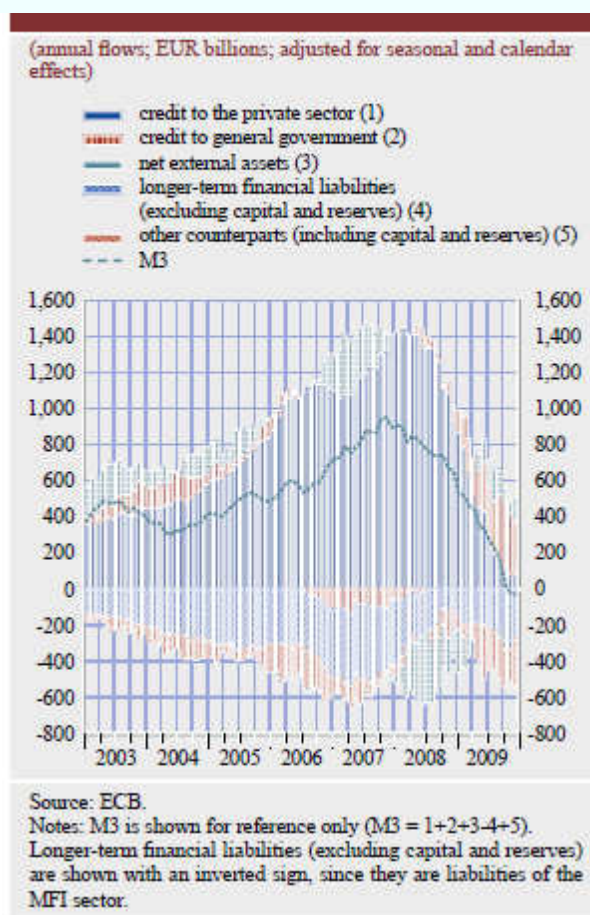
**Gráfico 2.3 – Instrumentos de Política Monetária do BCE**



Fonte: Relatório anual do BCE, 2009

Ademais, o número e a frequência de LTROs com maturidade de 1 a seis meses foi expandido. Estas alterações adotadas elevaram o crédito geral da economia europeia e aumentaram significativamente o balanço do BCE. Estas movimentações se refletem na expansão da base monetária, como pode ser verificado no gráfico abaixo divulgado no Boletim anual do Banco Central Europeu (2009):

**Gráfico 2.4 – Contrapartes envolvidas na Política Monetária do BCE**



Fonte: Relatório anual do BCE, 2009

O total de LTROs passou de €150 bilhões em Junho de 2007 a mais de € 600 bilhões no final de 2008, praticamente dobrando o total da soma do que foi redinanciado, atingindo o patamar de € 850 bilhões em Janeiro de 2009. O total das *Main refinancing operations* (MROs) que são as operações usuais de *Open Market* do BCE de refinanciamento de títulos, com prazo de 1 semana e remuneradas a uma taxa de juros de curto prazo, com compromisso de recompra, também aumentou de € 190 bilhões no início da crise e chegou ao patamar de € 340 bilhões em Dezembro de 2008 (Boletim mensal BCE, outubro de 2009)

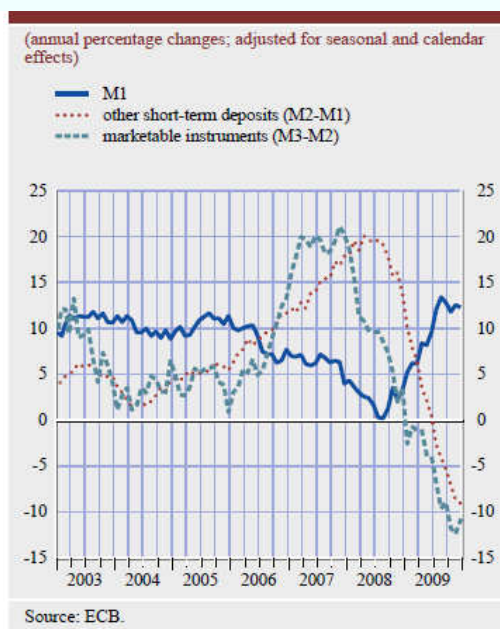
A partir da melhora das condições de crédito do sistema financeiro, na primeira metade de 2009, a demanda pelas LTROs declinou para € 400 bilhões. A quantidade de liquidez ainda disponível no mercado encorajou os empréstimos bancários e em 24 de Junho de 2009 o BCE disponibilizou seu primeiro LTRO de um ano, ainda visando uma recuperação da economia.

Entretanto os juros pagos as contrapartes nesta operação foi bastante alto, totalizando em uma quantia de juros de €442 bilhões. Esta foi a terceira fase de implementação das políticas de crédito.

Em Julho de 2009, o BCE pôs em prática a quarta fase do programa, chamada “*outright purchase of covered bonds*”. Esta operação consiste em executar, como já efetuado pelo FED, a compra definitiva de títulos do mercado, dando liquidez a títulos que já não tinham mais confinação e que geravam instabilidade. Foram comprados 9 bilhões do mercado. No capítulo 3 será discutido que esta operação pode ter adicionado riscos significativos ao balanço do FED.

A partir disto, é possível verificar uma alteração na base monetária da zona do euro. A partir de Setembro de 2008 ao início de 2009 nota-se uma expansão na quantidade de moeda em circulação e uma redução em M2 “depósitos de curto prazo” e M3 instrumentos de mercado. (Boletim do BCE 2009)

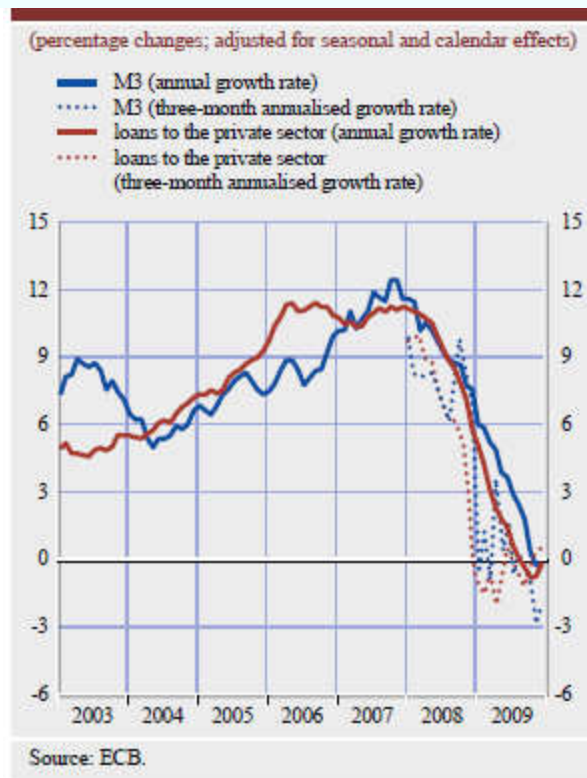
**Gráfico 2.5 – Principais componentes de M3 do BCE**



Fonte: Relatório anual do BCE, 2009

O excesso de liquidez na economia e a falta de confiança no mercado é refletida também no total de empréstimos tomados pelo setor privado, conforme o gráfico abaixo:

**Gráfico 2.6 – M3 e evolução dos empréstimos ao setor privado**



Fonte: Relatório anual do BCE, 2009

Segundo o relatório anual do BCE (2009) os motivos desta mudança na trajetória da curva foi o excesso de inadimplência geral na economia, que levou a uma queda generalizada na economia. É neste momento em que se faz necessária a atuação do Banco Central como emprestador de última instância, levando a uma expansão nos ativos do Banco Central.

#### ○ **Federal Reserve**

Até meados de 2007, o FED utilizava em suas operações regulares de repo, US\$30 bilhões. Já no começo de 2008, o FED aumentou esta modalidade de regulação do mercado para a faixa dos US\$ 130 bilhões. Entretanto, em Janeiro de 2009 o FED deixou de operar no mercado por meio do repo, devido ao fato que após a falência do Lehman Brothers os programas de expansão do crédito levaram a excesso de reserva em bancos.

Em Dezembro de 2007 foi implementado o TAF (Term Auction Facility), com o objetivo de emprestar fundos a termo, elevando o prazo de vencimento de para 3 meses. O volume investido pelo FED neste tipo de operação teve

seu pico de US\$500 bilhões em março de 2009. (Boletim mensal do FED, Outubro de 2009)

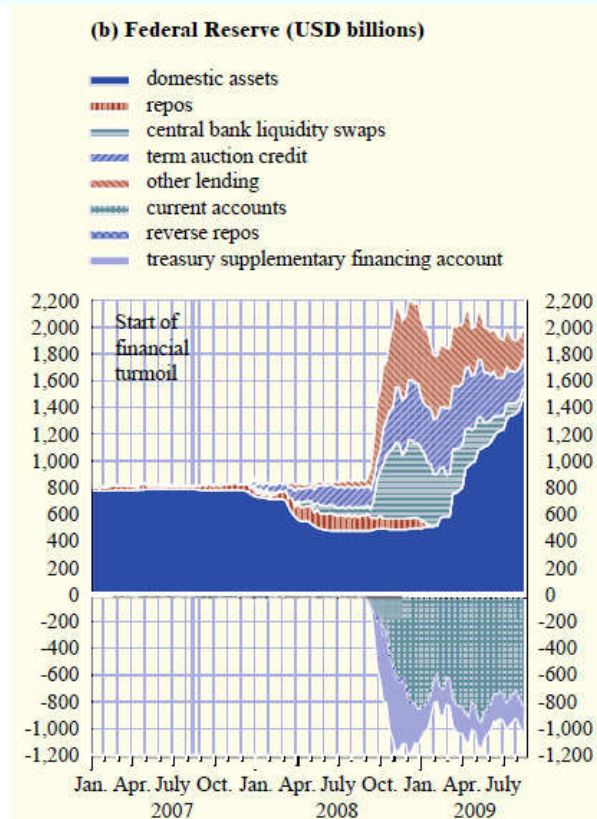
Ademais, mudanças nas operações compromissadas efetuadas pelo FED levaram a uma alteração nos balanços durante a crise financeira. Inicialmente, foram vendidas US\$ 300 bilhões em *securities* do Tesouro entre Junho de 2007 a Setembro de 2008, a fim de compensar a liquidez gerada pelo TAF e de outros programas de geração do crédito. Já a partir de 2008, o FED inverteu a situação e, em meio a sua política de afrouxamento do crédito, passou a recomprar *securities* emitidas por agências federais e em Janeiro de 2009, as *securities* lastreadas em hipotecas.

O item de “*other lending*” contribui em grande parte para a expansão dos ativos do FED. Nesta conta estão inclusas as operações de redesconto feitas para as instituições financeiras. A expansão se deveu à política de redução do *spread* entre a taxa de desconto e a meta de juros para os fundos federais, de um patamar de 100 pontos para 50 pontos em Agosto de 2007 e, posteriormente, para 25 pontos em março de 2009. Também as datas de vencimento de operações foram estendidas de 30 para 90 dias. Este tipo de operações cresceu de US\$ 20 bilhões para US\$ 80 bilhões em Outubro de 2008. Adicionalmente, foi criada uma nova modalidade de empréstimos aos *dealers* primários, chamado *Primary Dealer Credit Facility*.

Outras ferramentas de expansão do crédito foram utilizadas pelo FED, tais quais “Asset-Backed Commercial Paper Money Market Fund Liquidity Facility”, com o objetivo de financiar instituições financeiras na compra de papéis considerados bons e aumentar a liquidez e confiança no mercado; “Commercial Paper Funding Liquidity” objetivando resgatar o mercado de comércio de papéis financeiros; “Money Market Investor Funding Facility” de Outubro de 2009, responsável por dar empréstimos a investidores e aumentar a liquidez e reavivar o mercado financeiro; “Term Asset Backed Securities Loan Facility”, com o intuito de suportar a emissão de *securities* tendo como colaterias pequenos negócios e consumidores. Todas estas ações, somadas aos financiamentos utilizados na aquisição do Bearn Stearns pelo JP Morgan Chase e na reestruturação da AIG aumentou a conta de “*other lending*” de US\$ 190 milhões para um pico de US\$ 600 bilhões no final de 2008.

Esta expansão nos balanços do FED pode ser percebida no gráfico a seguir:

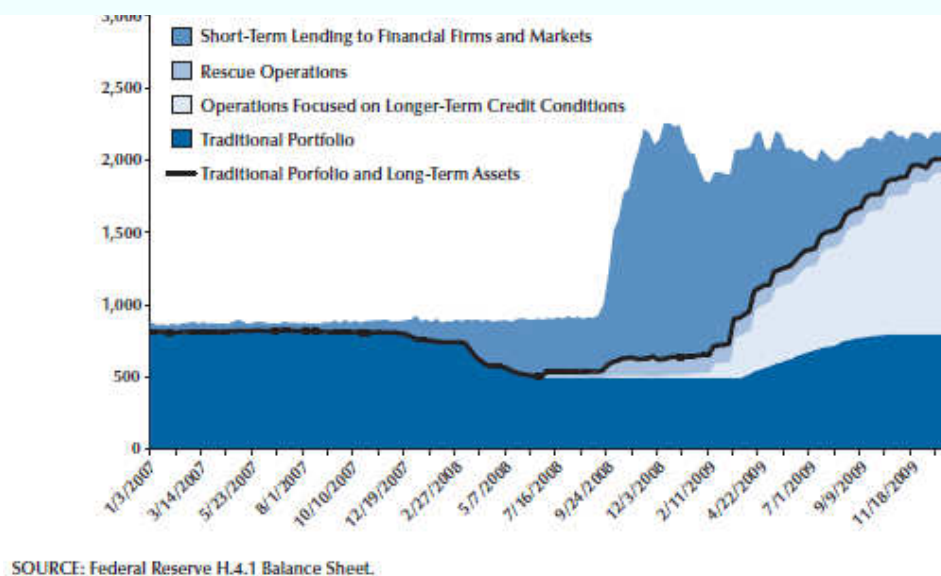
**Gráfico 2.7 – Instrumentos de Política Monetária do FED**



Fonte: Relatório mensal do BCE, Outubro de 2009

Esta mesma expansão é apresentada em Wheelock (2010):

**Gráfico 2.8 – Composição dos ativos do FED**



- **Intervenções compartilhadas dos BCs**

Uma das inovações propiciadas pela crise financeira, foi a implementação de Swaps conjuntos entre os Bancos Centrais. Anteriormente à crise este tipo de instrumento era apenas utilizado para a intervenção no câmbio, sendo que na crise, este passou a ser instrumento de liquidez do mercado e alterou significativamente a composição qualitativa dos balanços dos Bancos Centrais.

O total deste tipo de operação efetuada pelo FED chegou a US\$ 600 bilhões, sendo uma quarto desta quantia em Dezembro de 2008. Já o BCE atingiu o patamar de 200 bilhões de euros. Já em 2009 este saldo declinou consideravelmente devido à queda na demanda internacional por dólares americanos, atingindo o saldo de 61 bilhões de dólares no balanço do FED e de 31 bilhões de euros no BCE.

Em paralelo a estas operações de Swaps com o FED, o BCE também efetuou esta mesma modalidade de operação com o Banco Nacional Suíço e com o Banco Dinamarquês, nos valores de EUR 33 bilhões e EUR 3 bilhões respectivamente.

- **Instrumentos de absorção de liquidez**

Para absorver liquidez, os Bancos Centrais utilizaram instrumentos diferentes. Para o BCE, o item do passivo que teve uma expansão significativa foi a conta de “facility deposits”. Este saiu de patamares de 1 bilhão de euros em Junho de 2007 a 300 bilhões de euros no final de 2008. Em 2009 este valor declinou para o total de 20 bilhões de euros, em Junho.

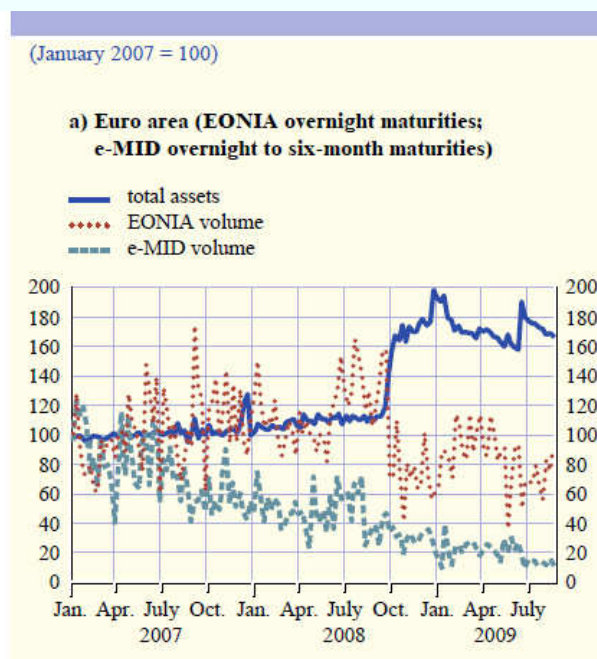
No caso do FED, a partir de Outubro de 2008, foi celebrado um acordo com o Tesouro, em que este iria emitir securities e depositá-las em uma conta com o FED. Esta medida absorveu 500 bilhões de dólares em Outubro e Novembro de 2008. Ademais, as contas das instituições bancárias com o FED aumentaram significativamente des Outubro de 2008. Isto foi resultado do aumento

dos juros sobre estas reservas excedentes, sem maiores custos aos bancos que detêm as reservas, este tipo de operação passou a ser implementado pelo FED a partir de Outubro de 2008. Esta foi uma das medidas mais importantes na absorção da liquidez e levou a um aumento vertiginoso das reservas que passaram de 20 bilhões de dólares para 860 bilhões de dólares em Agosto de 2009.

Este movimento de expansão das operações passivas e ativas dos Bancos Centrais, tanto ao aumentar a liquidez, quanto na absorção desta, demonstram o importante papel desempenhado pelos BCs no momento da crise, atuando como emprestadores de última instância, principalmente a partir do colapso do Lehman Brothers em Setembro de 2008.

Ao atuarem no sentido de afrouxar a liquidez do mercado e como uma fonte de fundos às instituições financeiras, os Bancos Centrais interpretaram o papel antes cabível a *players* do mercado. O volume de negócios no mercado de overnight interbancário declinou quando foi introduzido o refinanciamento ilimitado a uma taxa fixa e foi reduzido o corredor de facilidades á base de 100 pontos em torno das taxas de juros de MROs.

**Gráfico 2.9 – Total de ativos do BCE e *turnover* do mercado monetário**



Fonte: Relatório mensal do BCE, Outubro de 2009

Com o objetivo de reavivamento do mercado europeu, esta base passou a 200 pontos no final de 2009. Como pode-se perceber, o total de ativos da

zona do euro declinou de Janeiro a Junho de 2009 e os volumes de operações overnight expandiram-se durante este mesmo período.

O que se pode concluir deste capítulo é que durante a crise ambos os Bancos Centrais, FED e BCE, abandonaram as teorias neoclássicas e intervieram na economia conforme a teoria heterodoxa atuando como emprestadores de Última instância. Neste ponto, ambos cumpriram o mesmo papel sem grandes diferenças teóricas no momento da crise, entretanto, o que será verificado no próximo capítulo é a manifestação destas diferenças de base teórica.

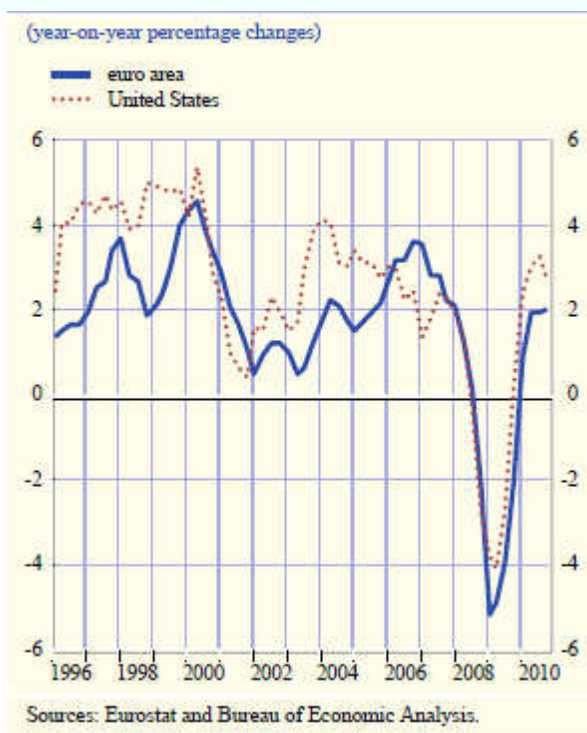
## CAPÍTULO 3

### EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS DOS BANCOS CENTRAIS APÓS A CRISE FINANCEIRA

#### 3.1- Cenário pós 2009 e melhoria das condições dos mercados financeiros

A partir do terceiro trimestre de 2009, os mercados mundiais passaram a apresentar sinais de melhoras e ultrapassaram a fase mais crítica da recessão. Isto pode ser constatado pelo crescimento industrial nas maiores economias do mundo que, durante a crise, vinham apresentando crescimento negativo. Este movimento pode ser percebido pelo gráfico abaixo que apresenta os dados do crescimento do PIB dos Estados Unidos e da zona do euro no terceiro trimestre de 2009.

**Gráfico 3.1 – Evolução do PIB dos Estados Unidos e da zona do euro, percentuais**

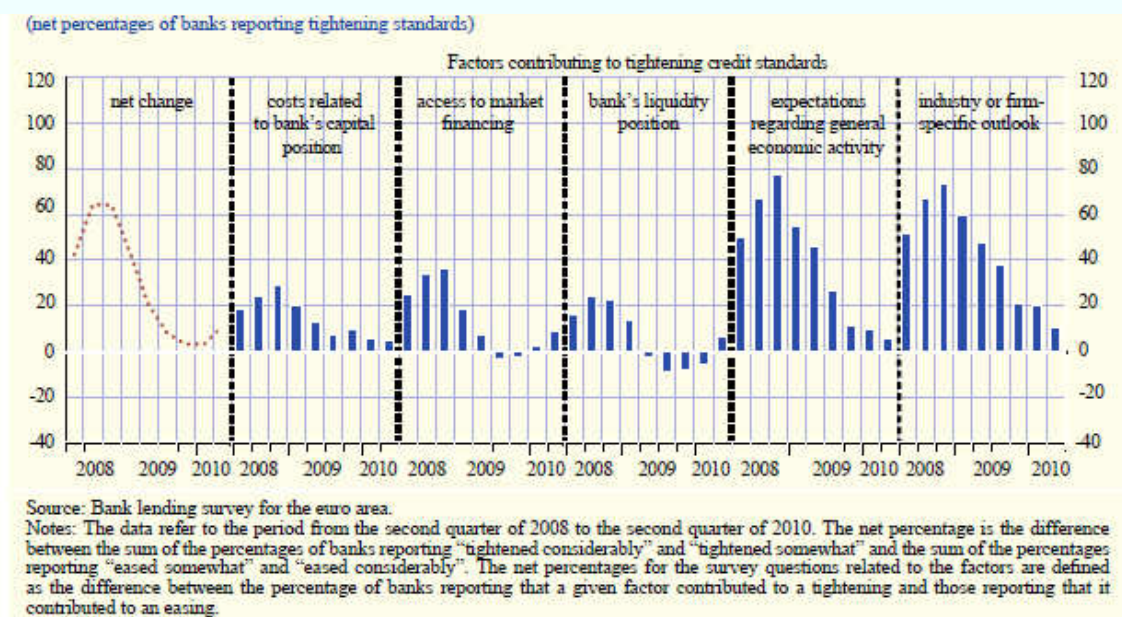


Fonte: Boletim mensal do BCE, Outubro de 2010

Esta retomada do crescimento e da melhora da expectativa dos agentes, elevou o nível de crédito disponível no mercado. É neste momento que são revistas as políticas Monetárias dos Bancos Centrais. O BCE expressa esta

preocupação em seu boletim mensal de Outubro de 2010 que discute a expansão do crédito e do Balanço do BCE nos períodos de crise (Gráfico 3.2)

**Gráfico 3.2 – Evolução do volume de crédito aprovado ao setor privado**



Fonte: Boletim mensal do BCE, Outubro de 2010

Neste mesmo relatório (Boletim mensal do BCE, Outubro 2010) é possível perceber que a retomada do crédito no setor privado passou a preocupar as autoridades monetárias, no sentido de que esta poderia influenciar na elevação da inflação. Com base neste argumento, o Banco Central Europeu decidiu abandonar os mecanismos de incentivo à economia, em Dezembro de 2009, voltando à base teórica do Novo Consenso:

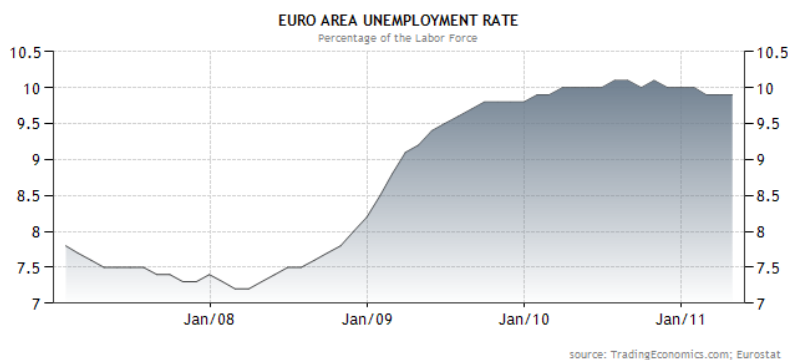
**Given the improvements observed in financial markets in the course of 2009, the Governing Council of the ECB announced in December 2009 that those non-standard measures that were no longer needed would begin to be gradually phased out, in order to avoid the distortions associated with maintaining non-standard measures for too long or keeping interest rates at very low levels for a protracted period of time.** For example, an overly accommodative monetary policy stance, supported by both standard and non-standard policy measures, could fuel excessive risk-taking by banks and households and limit incentives for the consolidation of public finances. **Over a longer period of time, these effects can have adverse consequences for economic growth, the sustainability of asset price developments and, ultimately, the outlook for price stability.** For these reasons, the Governing Council made it clear that the non-standard policy measures would be phased out once the underlying rationale had ceased to apply and the situation had normalised. (RELATÓRIO DO BCE, DEZEMBRO, 2009)

Esta mesma postura não pode ser averiguada no caso do FED. Este optou por não interromper o “*quantitative easing*” operado na economia durante a crise financeira.

A questão central para que o FED não deixasse as políticas heterodoxas de lado está centrada no fato de que o aquecimento da economia neste primeiro momento não é sinônimo de uma recuperação de fato desta, como pressuposto do BCE. Ao se pretender que a retomada do crescimento do PIB e dos preços dos ativos eram por si só índices de que o mercado mundial retomava aos patamares de 2007, o BCE voltou a adotar a política monetária de controle das taxas de juros para efetivar o controle da inflação, que seria o objetivo central do Banco Central. Já o FED optou por deixar de lado estas questões percebendo que o controle da política monetária por meio de taxas de juros sem qualquer tipo de alinhamento com a economia real não foi efetivo.

O FED levou em conta a taxa de desemprego que, desde 2008, vinha apresentando índices crescentes e historicamente elevados, não apenas nos Estados Unidos como na zona do euro. Este índice atingiu o nível de 10% do total da força de trabalho nos Estados Unidos no final de 2010, tendo sido constante desde meados de 2009. Já o índice da zona do euro atingiu a mesma marca no início de 2010, junto com a crise da dívida dos países europeus e se mantendo neste patamar desde então.

**Gráfico 3.3 – Evolução das Taxas de Desemprego na zona do euro e nos Estados Unidos**





Fonte: Site Tradingeconomics.com, com base no Eurostats e Bureau of Labor Statistics

Com base nos dados de desemprego e crescimento praticamente estagnado da produção industrial o FED anunciou em 03 de Novembro de 2010 a segunda fase da política de *Quantitative Easing* (*Press release* do FED, 03/11/10).

Information received since the Federal Open Market Committee met in September confirms that the pace of **recovery in output and employment continues to be slow. Household spending is increasing gradually, but remains constrained by high unemployment, modest income growth, lower housing wealth, and tight credit. Business spending on equipment and software is rising, though less rapidly than earlier in the year, while investment in nonresidential structures continues to be weak. Employers remain reluctant to add to payrolls. Housing starts continue to be depressed. Longer-term inflation expectations have remained stable, but measures of underlying inflation have trended lower in recent quarters. Consistent with its statutory mandate, the Committee seeks to foster maximum employment and price stability. Currently, the unemployment rate is elevated, and measures of underlying inflation are somewhat low, relative to levels that the Committee judges to be consistent, over the longer run, with its dual mandate. Although the Committee anticipates a gradual return to higher levels of resource utilization in a context of price stability, progress toward its objectives has been disappointingly slow.**

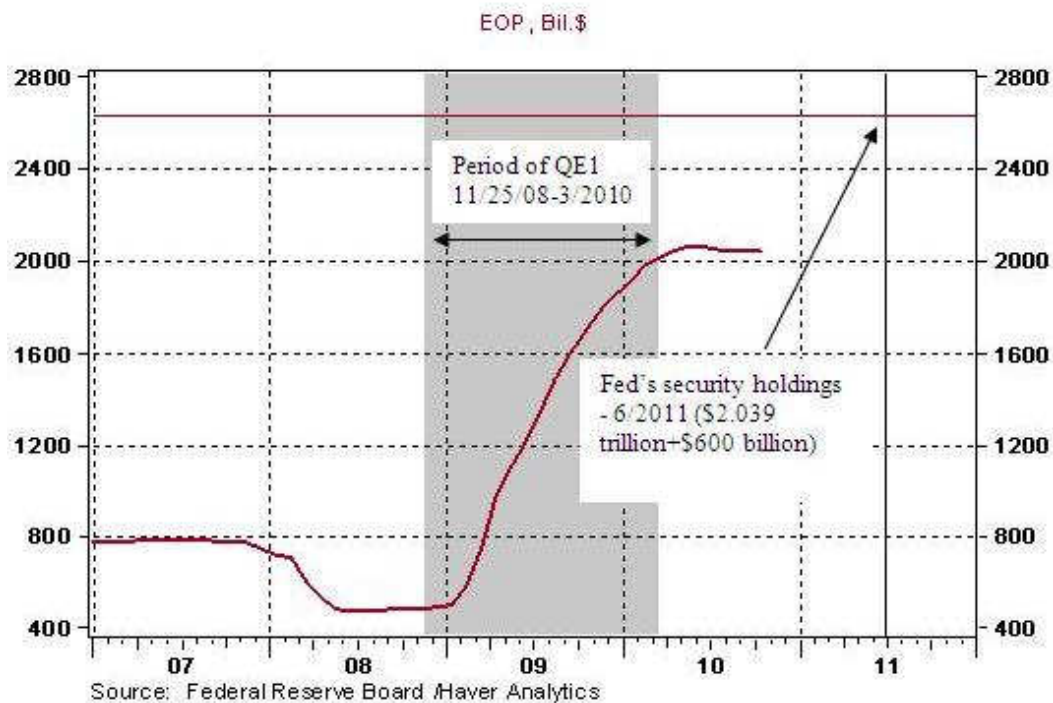
Neste anúncio do FED, comparado ao anúncio de restrição do crédito do BCE supracitado, é possível identificar diferenças metodológicas significativas entre estes dois bancos centrais. O BCE considera uma recuperação no mercado financeiro e, dado que seu mandato visa a estabilidade de preços, este voltará a perseguir a queda na inflação sem questionar dados macroeconômicos de desemprego ou produção industrial. Já o FED declara que em seu estatuto deve garantir o pleno emprego, além da estabilidade de preços e desta forma, anuncia o *quantitative easing*.

Na segunda parte, que não está transcrita no trecho acima, há a divulgação de como será a efetivação do plano. Este consiste em uma expansão de *securities* no balanço do FED resultando em um aumento

significativo da liquidez da economia de US\$600 bilhões até o final do primeiro semestre de 2011, um total de US\$ 75 bilhões por mês. Já no final o FED declara a preocupação com o monitoramento do nível de capacidade utilizada na economia, do desemprego e da inflação esperada como ponto de atenção à manutenção ou expansão do programa. Isto evidencia claramente que a política monetária dos Estados Unidos passa a ser focada não apenas na inflação e taxas de juros, como nas variáveis macroeconômicas, ou conforme o termo criado recentemente de medidas macroprudenciais.

O gráfico a seguir demonstra a expansão de crédito efetuada pelo FED nos dois programas de *Quantitative Easing*, através da compra de *securities*, de 2009 a 2011 :

**Gráfico 3.4 – Expansão do crédito na política de *Quantitative Easing* do FED por meio de compra de *securities***



Nota: QE1 – primeira fase do *quantitative easing* de Novembro de 2008 a Março de 2010.

Gráfico projeta a segunda fase do *Quantitative easing* anunciada em Novembro de 2010

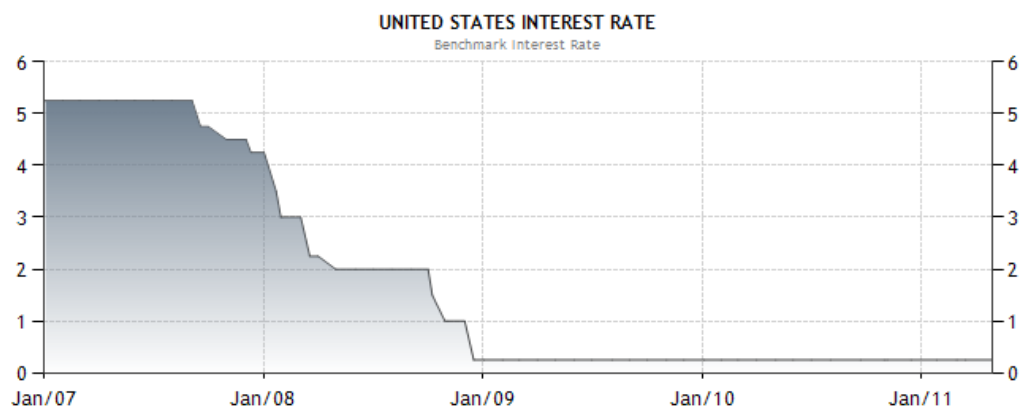
Fonte: FED Reserve Board e Haver Analytics

Após este anúncio o assunto foi bastante debatido e diversos economistas acreditavam que esta política poderia prejudicar a taxa de inflação e gerar um período de estagflação. O programa foi mantido até Abril de 2011

sob protestos de diversos setores que pressionavam o Banco Central para uma redução da liquidez, alegando que não haviam trazido benefícios. Entretanto, pode-se perceber, pelo gráfico 3.3 que os Estados Unidos tiveram uma diminuição em pontos percentuais da taxa de desemprego maior que a zona do euro no período. Ademais, a crise da dívida na zona do euro continua em situação precária sendo que o calote da dívida da Grécia além da delicada situação de Irlanda e Portugal ainda é um ponto de atenção que assusta a sustentação da moeda, e consequentemente do sucesso da zona do euro.

A diferença metodológica pode ser percebida também no controle das taxas de juros de curto prazo dos dois Bancos Centrais. O FED anunciou, no mesmo momento do fim do programa de *quantitative easing* (*Press release* do FED, 03/11/10) que não alteraria sua taxa de juros de curto prazo devido ao crescimento ainda retraído da economia norte americana. Já o BCE fez a primeira elevação de 0,25 pontos percentuais em Abril de 2011. Segundo o jornal Valor Econômico (10/06/2011), o presidente do BCE sinalizou uma nova alta nas taxas de juros da zona do euro para Julho. Nas palavras de Trichet em 10 de Junho de 2011, após reunião do BCE, “O balanço de riscos para a perspectiva de estabilidade de preços está em alta, e uma forte vigilância está garantida. Com base em nossa avaliação agiremos de modo firme e no momento apropriado”. Segundo o economista Howard Archer da Global Inside, “O BCE deixou pouca dúvida de que elevará o juro de 1,25% para 1,50% no encontro de Julho”.

**Gráfico 3.5 – Taxas de Juros – Estados Unidos e zona do euro até Maio de 2011**





Fonte: Tradingeconomics.com ; elaborado com dados do FED e BCE

### 3.2 – Variações nos balanços dos Bancos Centrais

Conforme discutido no Capítulo 2, a política monetária dos Bancos Centrais é diretamente refletida nos balanços destes. Desta forma, utilizando da mesma metodologia desenvolvida pelo Banco Central Europeu, verificamos as alterações ocorridas após a crise financeira de 2009 nos balanços destes dois bancos.

**Tabela 3.1 – Balanços FED e BCE de Agosto de 2010 a Maio de 2011**

**Banco Central Europeu em Maio de 2011 – comparações com Agosto de 2010 e 2009 – em bilhões de euros**

| Ativos                                             | mai/11       | ago/10       | ago/09       | Passivos                          | mai/11       | ago/10       | ago/09       |
|----------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Fatores Líquidos autônomos</b>                  |              |              |              |                                   |              |              |              |
| Ativos estrangeiros líquidos                       | 564          | 515          | 392          | Notas em circulação               | 832          | 813          | 767          |
| Ativos Domésticos                                  | 371          | 335          | 341          | Depósitos do governo              | 58           | 101          | 137          |
|                                                    |              |              |              | Outros fatores líquidos autônomos | 378          | 353          | 188          |
| <b>Operações de liquidez com moeda estrangeira</b> |              |              |              |                                   |              |              |              |
| USD repo                                           | 0            | 29           | 31           | Claims of the federal reserve     | 0            | 29           | 31           |
| DKK swaps                                          | 0            | 0            | 3            | Claims of the swiss national bank | 0            | 0            | 19           |
| SEK Swaps                                          | 0            | 0            | 0            |                                   |              |              |              |
| <b>Instrumentos de política monetária</b>          |              |              |              |                                   |              |              |              |
| Covered bond portfolio                             | 135          | 122          | 9            | Contas correntes                  | 217          | 192          | 203          |
| Principais operações de refinanciamento            | 119          | 150          | 78           | Operações de absorção             | 0            | 0            | 0            |
| Operações de refinanciamento - longo prazo         | 313          | 439          | 634          | Deposit facility                  | 18           | 103          | 143          |
| Fine-tuning                                        | 0            | 0            | 0            |                                   |              |              |              |
| Marginal lending facility                          | 0            | 1            | 0            |                                   |              |              |              |
| <b>Total</b>                                       | <b>1.503</b> | <b>1.592</b> | <b>1.487</b> |                                   | <b>1.503</b> | <b>1.592</b> | <b>1.487</b> |

Fonte: Eurosystem. Elaboração própria

**Federal Reserve em Maio de 2011 – comparações com Agosto de 2010 e 2009 em bilhões de dólares**

| Ativos                                             | mai/11       | ago/10       | ago/09       | Passivos                                | mai/11       | ago/10       | ago/09       |
|----------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Fatores Líquidos autônomos</b>                  |              |              |              |                                         |              |              |              |
| Ativos estrangeiros líquidos                       | 81           | 43           | 38           | Notas em circulação                     | 976          | 906          | 870          |
|                                                    |              |              |              | Depósitos do governo                    | 110          | 6            | 13           |
|                                                    |              |              |              | Outros fatores líquidos autônomos       | 70           | 71           | 76           |
| <b>Operações de liquidez com moeda estrangeira</b> |              |              |              |                                         |              |              |              |
| Swaps de liquidez                                  | 0            | 0            | 60           |                                         |              |              |              |
| <b>Instrumentos de política monetária</b>          |              |              |              |                                         |              |              |              |
| Ativos Domésticos                                  | 2.540        | 2.044        | 1.485        | Contas correntes                        | 1.539        | 1.055        | 862          |
| Repos                                              | -            | -            | -            | Repos reversos                          | -            | -            | -            |
| Term Auction Facility                              | 0            | 0            | 221          | Conta financeira suplementar do Tesouro | 5            | 200          | 200          |
| Outros empréstimos                                 | 79           | 151          | 217          |                                         |              |              |              |
| <b>Total</b>                                       | <b>2.700</b> | <b>2.238</b> | <b>2.021</b> |                                         | <b>2.700</b> | <b>2.238</b> | <b>2.021</b> |

Fonte: Federal Reserve Board. Elaboração própria

Primeiramente, verifica-se que o tamanho dos balanços sofreu diferenças significativas. Conforme visto no capítulo anterior, no período de Agosto de 2008 a Agosto de 2009 os ativos e passivos do BCE e do FED expandiram-se em 63% e 139% respectivamente. A mesma análise feita para o período de Agosto de 2009 a Agosto de 2010 mostra que os passivos de ambos os bancos centrais se expandiram, entretanto em diferentes medidas. O passivo do BCE apresentou aumento de 7% em relação ao mesmo período de 2009, já o do FED cresceu 11% comparando-se ao ano anterior. Expandindo esta análise até o último balanço mensal dos Bancos Centrais divulgado, de Maio de 2011, percebe-se que o balanço do FED continuou em expansão, um total de 21% em relação a Agosto de 2010 e de 220% em relação a agosto de 2008, enquanto o tamanho do balanço do BCE já apresentou declínio de 6% em relação a Agosto e um crescimento no período de 2008 a 2011 muito abaixo do saldo do FED, representando um crescimento total de 65% entre Agosto de 2008 a Maio de 2011.

Este cenário demonstra claramente o reflexo da continuidade do *quantitative easing* nos Estados Unidos e a restrição do crédito e aumento das taxas de juros na zona do euro. Estas variações são melhor evidenciadas nas três agregações apresentadas: fatores líquidos autônomos, operações de liquidez com moeda estrangeira e instrumentos de política monetária.

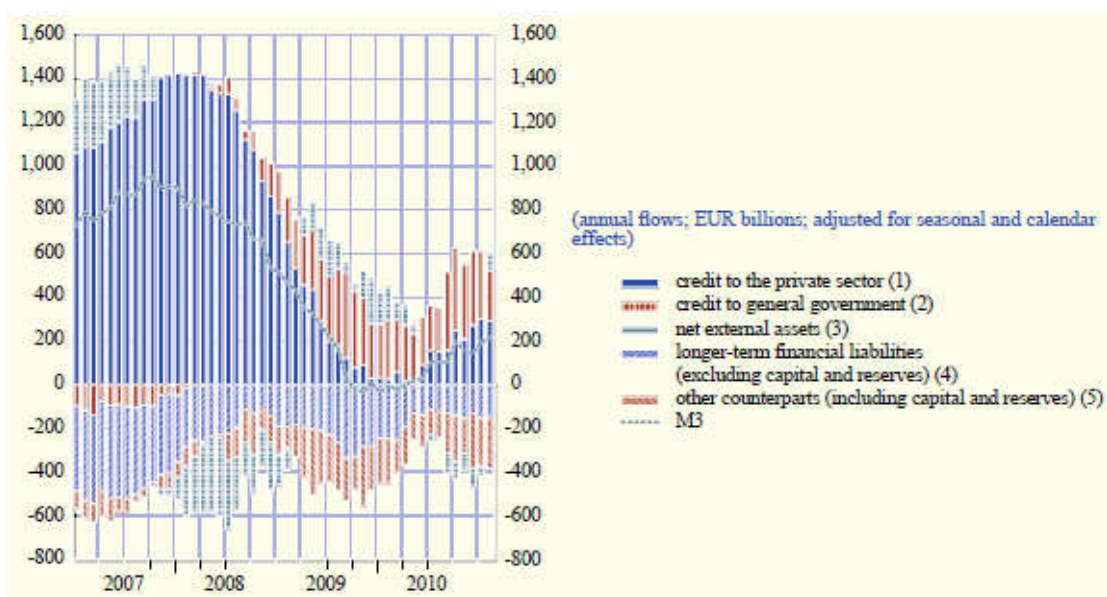
- **Banco Central Europeu**

No balanço do BCE é possível perceber que as operações de refinanciamento de longo prazo, que representaram o maior canal de expansão de crédito na crise financeira via aumento de prazo de vencimento da LTROs, diminuíram significativamente. Em Agosto de 2009 o saldo destas operações, €634 bilhões, representava 43% do balanço do BCE, já em Agosto de 2009 este saldo representava 28% do balanço e em Maio de 2011 atingiu 21%. Isto demonstra que o canal de crédito fornecido pelo BCE tem sido reduzido. Já as operações de financiamento de curto prazo que representavam 5% do balanço em 2009 sofreram um aumento em Agosto de 2010, passando a 9% do balanço, devido ao fato da maturidade das operações de longo prazo tornar-se de curto prazo e não haver refinanciamento destas operações, já em Maio de 2011, este saldo teve uma queda, representando 8% do balanço. Apenas a conta de *covered bond* portfólio sofreu aumento no período, que passou de 1% de representatividade no total do ativo para 9% do total em 2011. Verificando-se o total do agrupamento da conta de Instrumentos de Política Monetária este tinha um saldo de € 721 bilhões em 2009 e representava 48% do balanço do BCE passou a € 568 bilhões em Maio e uma representatividade de 38% do balanço.

Adicionalmente, a conta de fatores líquidos autônomos passou a ter maior representatividade dentro do balanço do BCE, principalmente a conta de Ativos estrangeiros líquidos, que engloba o saldo em ouro. Esta tinha um saldo de € 392 bilhões em 2009, representando 26% do balanço, após a crise e a diminuição das contas de política monetária, esta aumentou para € 564 bilhões em 2011, representando 38% do balanço.

Do lado do passivo, percebe-se uma queda na conta de política monetária de *Deposit Facility*, que também fazia parte do programa de expansão do crédito do BCE. Estes dados demonstram um enxugamento na política monetária do BCE, o que comprova o abandono da política de expansão do crédito à zona do euro, pretendendo garantir a estabilidade de preços por meio de controle da taxa de juros. Este movimento também pode ser identificado no gráfico abaixo:

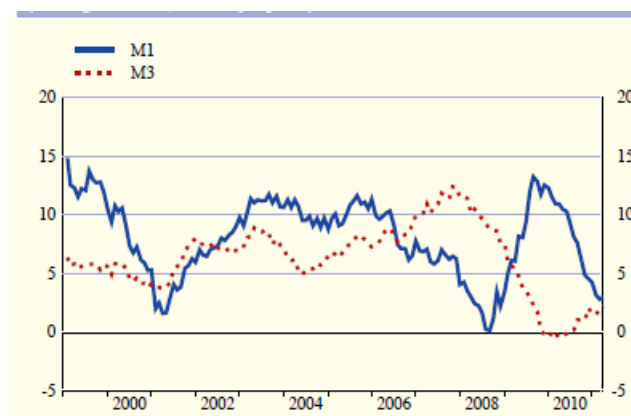
**Gráfico 3.6 – Composição do M3 da zona do euro em bilhões de euros**



Fonte: Relatório anual do BCE. Dezembro de 2010

Este gráfico demonstra a composição do M3 da zona do euro. É possível perceber a diminuição drástica de saldo mesmo quando comparado ao período pré-crise em 2007. Mais uma evidência da política monetária restritiva do BCE após a crise de 2007 e 2009 e em resposta à crise da dívida que será discutida mais adiante é a restrição dos agregados monetários da zona do euro, conforme demonstrado:

**Gráfico 3.7 – Variação percentual dos agregados monetários na zona do euro**



Fonte: Relatório anual do BCE. Dezembro de 2010

- **Federal Reserve**

Analisando-se as contas de ativo de Política Monetária do FED, é possível perceber uma diferença significativa em relação ao balanço do BCE. Em Agosto de 2009, o total desta conta era de US\$1.923 bilhões e representava 73% do ativo do FED, em 2010 este saldo cresceu em 14% atingindo US\$ 2.195 bilhões e passando a representar 98% do total do ativo, já em Maio de 2011, contrariando a diminuição dos saldos encontrada no balanço do BCE, esta conta expandiu-se em 19%, totalizando US\$ 2.619 bilhões e representando 97% do ativo do FED. A principal conta responsável por este aumento foi a de ativos Domésticos, sendo composta pelos ativos utilizados pelo FED como operações compromissadas para realização das operações de *Open Market*.

Segundo relatório do FED, em Agosto de 2011 o FED decidiu por manter o elevado saldo de US\$ 2 trilhões de da conta de *securities* domésticas, conforme reportado na tabela 3.2, por meio de re-investimento de pagamentos de agências de débito e de agências de MBS em *securities* de longo prazo do Tesouro. Após esta decisão, uma nova decisão foi divulgada em Novembro de 2011, que consistiu no *quantitative-easing 2* e a compra de US\$ 600 bilhões de *securities* do Tesouro de longo prazo até o final do primeiro semestre de 2011. A composição destes saldos de US\$ 2.540 bilhões demonstrados no balanço do FED de Maio de 2011 é detalhada em tabela a seguir, com valores de Abril de 2011 reportada no último relatório mensal do FED (Relatório mensal do FED, Maio de 2011):

**Tabela 3.2 – *Securities* utilizadas como instrumento de Política Monetária pelo Fed**

| Security type                                                 | Total par value |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|
| U.S. Treasury bills                                           | 18              |
| U.S. Treasury notes and bonds, nominal                        | 1,330           |
| U.S. Treasury notes and bonds, inflation-indexed <sup>1</sup> | 65              |
| Federal agency debt securities <sup>2</sup>                   | 126             |
| MBS <sup>3</sup>                                              | 927             |
| <b>Total SOMA securities holdings</b>                         | <b>2,467</b>    |

Note: Unaudited. Components may not sum to total because of rounding. Does not include investments denominated in foreign currencies or unsettled transactions.

<sup>1</sup> Includes inflation compensation.

<sup>2</sup> Direct obligations of Fannie Mae, Freddie Mac, and the Federal Home Loan Banks.

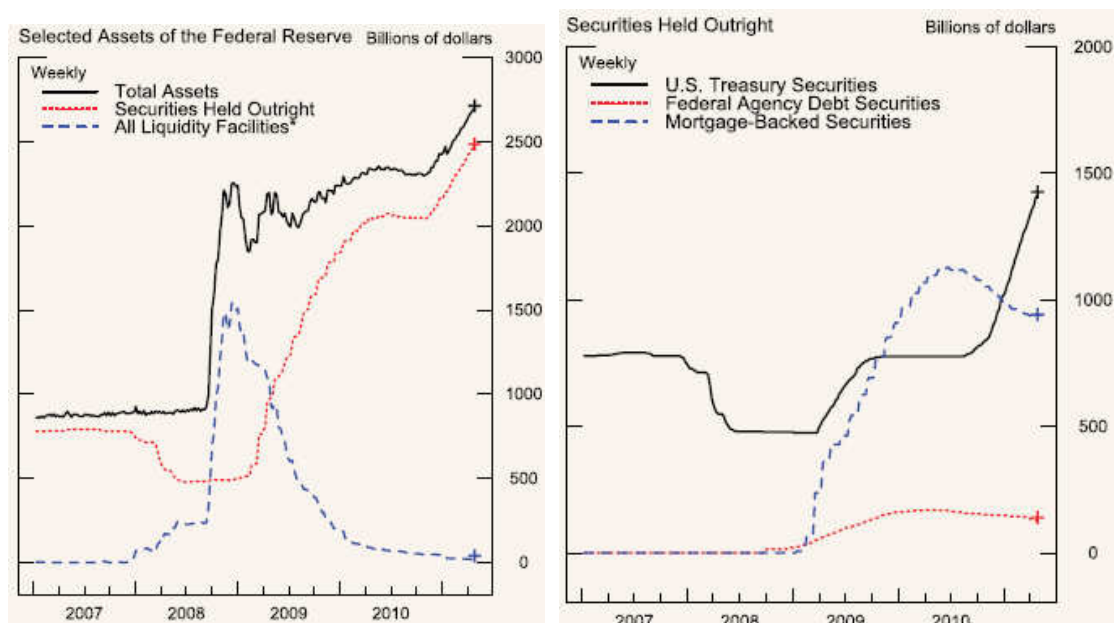
<sup>3</sup> Guaranteed by Fannie Mae, Freddie Mac, and Ginnie Mae. Current face value of the securities, which is the remaining principal balance of the underlying mortgages.

Fonte: Federal Reserve Board

O mesmo movimento de expansão pode ser percebido nas contas de política monetária de passivo do FED. O total do agrupamento de Política Monetária que apresentava um saldo de apenas US\$ 16 bilhões e representava 18% do total do passivo em Agosto de 2008 passou a 57% em Maio de 2011.

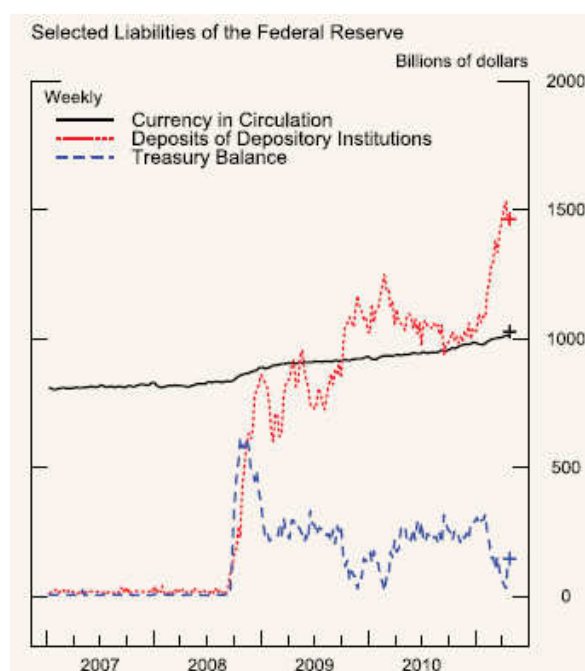
A expansão da política monetária do FED também pode ser identificada nos gráficos divulgados no último relatório mensal do FED (Relatório mensal do FED, Maio de 2011):

**Gráfico 3.8 – Evolução do Ativos e *securities* do balanço do FED**



Fonte: Relatório mensal do FED, maio de 2011

### Gráfico 3.9 – Evolução dos passivos do FED



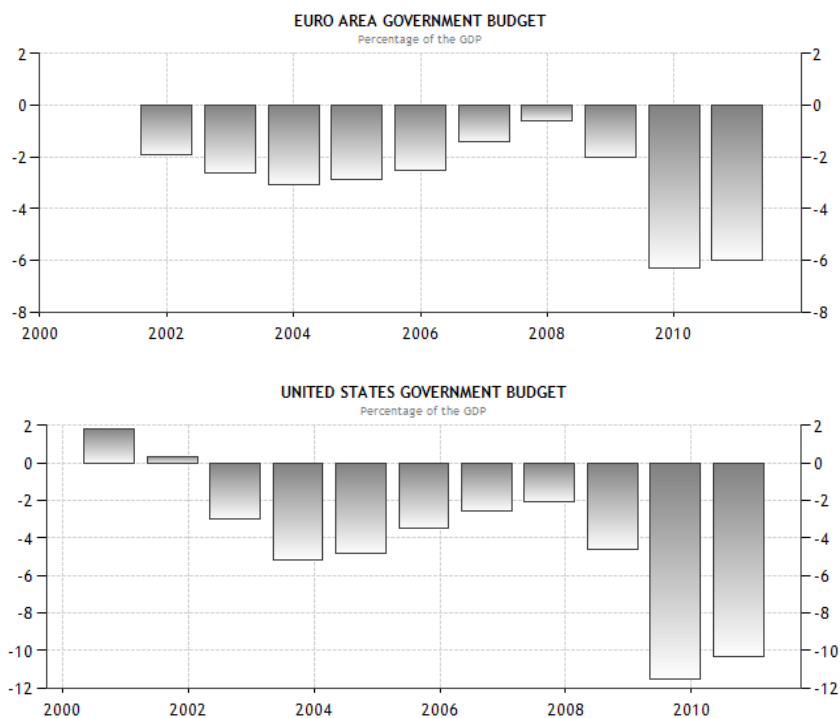
### 3.3 – A crise da dívida na zona do euro

A crise da dívida nos países da zona do euro deu seus primeiros sinais a partir do final de 2009. Esta é originária dos grandes déficits públicos ocasionados pelos governos desde a implementação da zona do euro na Grécia, que vinha crescendo muito acima da média dos países da união europeia, a taxas de juros baixas que inflaram a construção civil e o consumo das famílias. Já os outros países, Irlanda, Itália, Espanha e Portugal apresentaram déficits com o endividamento devido a crise financeira global. Com a crise financeira e a recessão na economia global, a Grécia passou a apresentar déficits maiores e a dívida tornou-se insustentável, desta forma foram evidenciadas as deficiências destas economias e aquilo que era um problema local passou a apresentar-se um problema em diversas bolsas de valores(The Wall Street Journal, 04/02/2010).

Para controlar os déficits públicos e salvaguardar a zona do euro e a moeda única, a União Europeia criou o *European Financial Stability Facility*, um fundo criado no formato dos SPV (“Special Purpose Vehicles”) responsável pela venda de papéis e arrecadação de fundos para os países em déficit. Em contrapartida aos financiamentos, os países tiveram que se comprometer a

efetuar uma restrição fiscal severa em suas economias a fim de reduzir os déficits públicos crescente. Entre o pacote de restrições entraram séries de privatizações de empresas públicas, e restrições orçamentárias volumosas, incluindo países que não estavam em crise como por exemplo, a Alemanha ou a Inglaterra. Esta restrição pode ser vista nos gráficos a seguir que demonstram o planejamento orçamentário da zona do euro e nos Estados Unidos:

**Gráfico 3.9 – Déficit do governo em relação ao PIB – zona do euro e EUA**



Fonte: Trendeconomics.com com base no Eurostat e Tesouro americano

Neste gráfico verifica-se que o déficit do governo nos Estados Unidos situa-se em 10% do PIB, enquanto que na Europa está em 6% do PIB.

Entretanto desde a criação do fundo a situação da zona do euro não tem apresentado melhoras significativas. Os pacotes de ajuda efetuados pela União Européia, assim como as restrições fiscais, não tem sido soluções efetivas para o problema. Segundo o jornal Valor Econômico de 10 de Junho de 2011, haverá uma reunião em 23 de Junho de 2011 para definir um novo pacote de resgate à Grécia e outros países em crise. (Valor Econômico, 10 de Junho de 2011 a). Também segundo o jornal, em outra notícia sobre a crise da dívida, em 09 de Junho a Grécia anunciou um novo pacote de privatizações na ordem de € 50 bilhões necessários para o recebimento de financiamentos

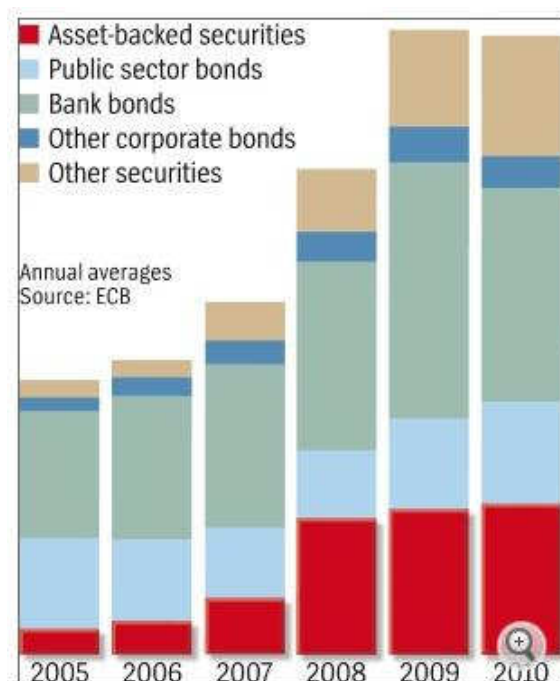
internacionais, sendo o pacote emergencial estimado em € 6,4 bilhões e um novo plano de austeridade de € 22 bilhões de 2012 a 2015 sem contar as privatizações. (Valor Econômico 10 de junho de 2011 b). Esta notícia levou a quedas nas bolsas de valores da Europa que ainda sofrem pelo medo de calote destas dívidas.

### **3.4 – Críticas ao modelo do BCE**

O modelo do BCE tem sido bastante criticado, principalmente pelo desencontro entre as opiniões dos principais governos que compõem a União Monetária Européia e o que é divulgado pelo próprio Banco Central. Estas divergências tem gerado bastante instabilidade nos mercados europeus e consequentemente se alastrado para as expectativas dos agentes em outros países.

Outro ponto relevante apontado pela revista alemã, *Der Spiegel* em 24 de Maio de 2011, é o fato de que, para efetuar o resgate da União Monetária Européia durante a crise, o Banco Central assumiu riscos altos em seu balanço. Segundo a revista, em seu programa de compra de *securities*, iniciado em 2009, o BCE assumiu os títulos de Bancos Centrais de cada um dos países em troca de empréstimos, visando dar liquidez às economias e assumindo o papel de prestador de última instância, sobretudo dos PIGS. Este movimento pode ser identificado na conta de “*covered bond portfólio*” que em 2009 tinha um saldo de R\$ 9 bilhões e em 2011 atingiu o patamar de R\$ 135 bilhões. Estes papéis foram emitidos por bancos comerciais, que na falta de liquidez, recorreram aos bancos centrais de seus países. Dado que estes também estavam em situação delicada foram obrigados a recorrer ao Banco Central Europeu, pois os mercados locais são limitados e estavam em situações precárias. Assim o Banco Central Europeu passou a aceitar estas *asset-backed securities* como colaterais a empréstimos volumosos.

### **Gráfico 3.10- Composição do balanço do BCE**



Fonte: Revista Der Spiegel, Maio de 2011

A questão que é colocada pela *Der Spiegel* é que muitas destas *securities* que agora estão no balanço do BCE, especialmente aquelas de países que estão enfrentando problema de insolvência como Grécia, Irlanda e Portugal são consideradas como “tóxicas”. Isto porque alguns bancos, como por exemplo os da Irlanda conforme citado no artigo, perceberam que era possível juntar hipotecas e papéis “podres” em *securities*, precificá-los, submetê-los a uma agência de *rating*, responsável por atestar a qualidade do ativo, e repassá-los aos bancos centrais em troca de dinheiro. A AFME (Association for Financial Markets Europe) informou que dos 380 bilhões de euros em *securities* lançadas em 2010, a maioria delas, no valor de 292 bilhões de euros nunca foram a mercado, e serviram apenas como emissões para servirem de colaterais a empréstimos dos bancos centrais.

Desta forma, diversos bancos efetuaram este tipo de operações e os bancos centrais de cada um dos países assumiram estes ativos, dado que, o gerenciamento do portfólio de ativos desta natureza fica a cargo de cada um dos bancos centrais, sendo necessário apenas seguir a lista de ativos elegíveis pelo Banco Central Europeu. Em 2011 havia um total de mais de 28 mil *securities* aceitas como pelo BCE, somando um total de 14 bilhões de euros. Segundo um porta voz do Banco Central Europeu “O BCE não tem obrigação de supervisionar os bancos centrais, nem tem habilidade para monitorar cada

um deles”. Segundo o artigo, é necessário que uma reforma seja feita nos Bancos Centrais europeus, limites devem ser impostos pelo BCE aos bancos centrais nacionais nas *securities* que podem ser aceitas como colaterais. (Der Spiegel, Maio de 2011)

Outra crítica feita à política monetária executada pelo Banco Central Europeu após a crise é feita pelo World Economy, Ecology & Development (WEED), que se reuniu em Maio de 2011 para discutir o papel do Banco Central Europeu na crise da dívida europeia. Segundo o *paper* publicado após a reunião, por Franziska Richter e Peter Wahl, o BCE tem participação fundamental na crise financeira e na crise da zona do euro, entretanto a sociedade civil ainda não discute a estrutura de funcionamento do BCE e nem seu papel nesta crise.

Segundo esta crítica, o BCE antes da crise era guiado pela teoria monetarista de controle de preços ao consumidor, esquecendo-se da inflação dos preços dos ativos financeiros, assim como da estabilidade financeira, crescimento e emprego. Também, conforme demonstrado nos capítulos anteriores, o artigo reforça a ideia de que durante a crise o BCE efetuou um resgate Keynesiano, atuando como prestador de última instância, mas no presente momento não há nenhum indício de que este posicionamento vá se manter dado que na crise da dívida este tem atuado no sentido contrário a esta teoria, retornando aos ideais monetaristas.

O embasamento da crítica ao modelo do BCE é feito com base na discricionariedade em que a meta de inflação, de apenas 2%, é feita para todos os países da União Monetária sem levar em conta as diferenças regionais e sem explicitar claramente qual é o racional para esta definição de 2%. Também, o modelo de contabilização e a falta de um reporte a uma entidade diretamente democrática agrava a situação, ou seja, não há uma prestação de contas à população, sendo esta bastante limitada ao Parlamento Europeu que é o único órgão democraticamente eleito com quem o BCE se relaciona. O artigo também critica a forma indiscriminada de atuação do BCE na compra de *securities* no mercado secundário sem impor limites aos papéis que poderiam ser comprados neste programa e sem mensurar o risco envolvido neste programa. Esta crítica se alinha ao ponto discutido pela revista Der Spiegel, conforme citado acima.

Ao final deste artigo, o WEED propõe que reformas devem ser urgentemente feitas no BCE, a começar pela discussão de inclusão de novas funções em seu mandato além da estabilidade de preços, devem ser feitas reformas macroprudenciais. (Relatório do WEED, Maio de 2011)

## CONCLUSÃO

A questão colocada por este trabalho é que a teoria do Novo Consenso, que regia os Bancos Centrais antes da crise financeira, e deu base à falta de regulamentação nos mercados financeiros que já era apoiada pelos mercados, é uma das grandes responsáveis pela criação dos instrumentos financeiros mais diversos que elevaram o risco sistêmico de todos os mercados mundiais e possibilitaram o crescimento da bolha financeira e a inflação dos preços destes ativos. Ou seja, esta teoria foi o pano de fundo para que, em busca de maiores lucros, a bolha fosse criada por bancos de investimentos e *hedge funds* e para que não fosse percebida pelos reguladores. No momento da crise, estes Bancos Centrais tiveram que abandonar seus preceitos de controle das expectativas e de preços por meio da expansão da liquidez, utilizando-se de políticas heterodoxas e assumindo o papel de Emprestador de Última Instância.

Entretanto, o ponto crucial vem após a crise financeira, quando os mercados financeiros já estão mais estabilizados. O FED continua a se apoiar em variáveis macroeconômicas e não apenas na estabilidade de preços para embasar sua política de contínua expansão da liquidez, a fim de melhorar indicadores de atividade econômica e PIB, elevando o grau de confiança na economia. Assumindo assim um outro papel, diferente do apresentado no cenário pré crise em que apenas garantia o controle da inflação.

Por outro lado, a crítica é feita ao Banco Central Europeu, que após verificar algumas melhorias moderadas em seus mercados, optou por elevar a taxa de juros e eliminar os programas de expansão do crédito, sendo isto refletido em seu balanço, assim como nas políticas fiscais restritivas que tem sido impostas a países em crise como Grécia, Portugal e Irlanda. Agentes como o WEED tem tentado alarmar que a consecução da política monetária sem mudança de paradigma pode elevar o risco sistêmico na zona do euro e levar a uma não sustentabilidade da moeda e da identidade política.

Outros autores que tem identificado a necessidade urgente de revisão dos mandatos dos Bancos Centrais são o FMI e o Banco Mundial. O economista chefe do FMI, Olivier Blanchard, um dos maiores defensores da política neoliberal divulgou, em Fevereiro de 2010 o documento “Rethinking Macroeconomic Policy”, junto com outros dois autores, Giovanni Dell’Ariccia e

Paolo Mauro. Os autores fazem uma crítica colocando em cheque questões levantadas pelo próprio Blanchard e defendidas em anos anteriores como corretas pela teoria do *mainstream*, sobre o papel da política monetária. Segundo este artigo, a inflação sendo a única meta de um Banco Central, provou ser um instrumento falho. Ela é sim importante, mas não pode ser o principal e único instrumento de ajuste macroeconômico. Ademais, os autores apontam que é necessário atentar-se ao mercado financeiro e a sua regulação, sendo papel do Banco Central analisar o risco sistêmico criado pelas inovações financeiras e pela troca e repasse destes papéis entre diversos bancos de investimentos e *hedge funds*. (Blanchard, Dell’Ariccia, Mauro, 2010). Este pensamento se alinha ao divulgado no relatório do Banco Mundial que diz, “*risk of a financial system is more than aggregation of risks in individual institutions; it is about endogenous risks that arise as a result of the collective behaviour of institutions*”<sup>3</sup>. Outro ponto discutido no artigo do FMI é que a política fiscal, que não era considerada dentro dos instrumentos dos governos, mostrou-se muito relevante no auge da crise. Esta é sim um instrumento de ajuste anticíclico e pode ser um aliado no desenvolvimento macroeconômico.

Outro artigo que discute a necessidade de ajustes nas políticas monetárias dos Bancos Centrais é o artigo publicado pelo Banco Mundial em Julho de 2009. Este artigo levanta a necessidade de ajustes macroprudenciais, estes ajustes seriam uma melhor mensuração do risco e uma supervisão maior dos mercados financeiros, quando se está no auge do ciclo e o apetite pelo risco aumenta e há a criação das inovações financeiras. Estes ajustes deveriam se feitos por meio de aumento das reservas bancárias obrigatórias; limitação da alavancagem; dentro de instituições como o BCE, os limites das reservas deveriam se adequar a cada um dos países que compõem a zona monetária do euro; maior cooperação entre outros reguladores e os bancos centrais.

Conclui-se que, é necessário um maior controle dos mercados financeiros e isto só pode ser alcançado com a mudança de paradigma dos Bancos Centrais. O FED, após a crise, tem mantido medidas não convencionais em sua atuação. Enquanto isso, o BCE deixou de lado medidas

---

<sup>3</sup> Banco Mundial 2009: Macroprudential Regulation. Crisis Response Note no. 6. <http://rru.worldbank.org/documents/CrisisResponse/Note6.pdf>

heterodoxas e tem migrado de volta à teoria anterior à crise, de controle de preços. Esta divergência de visão pode acarretar um alto custo à sociedade europeia que tem que pagar pelos prejuízos dos mercados financeiros com arrochos fiscais volumosos e aumento significativo de impostos.

Desta forma, esta monografia propõe-se a apontar as questões metodológicas que envolvem a construção das Políticas Monetárias dos Bancos Centrais, alertando que após uma crise financeira grave é necessário rever certos pontos que se mostraram falhos e levaram à criação e estouro da bolha financeira. Desta forma, pretende-se evidenciar que ainda são necessários muitos questionamentos a respeito das políticas implementadas pelos países até hoje, assim como qual o caminho que deverá ser seguido nos próximos anos para que não haja a possibilidade de criação de outra bolha especulativa e nem que o ônus deva ser pago pela sociedade civil.

## Referências Bibliográficas

\_\_\_\_\_. CHEUN, KÖPENN-MERTES e WELLER, Artigo do Boletim mensal do BCE, Dezembro de 2009, quadro 1, página 15

\_\_\_\_\_. DER SPIEGEL, *ECB's Balance sheet contains massive risks*, by Mathias Brendel and Christopher Pauly, 24 de Maio de 2011 <http://www.spiegel.de/international/business/0,1518,764299,00.html>

\_\_\_\_\_. GREENSPAN, A. Testemunho diante da Financial Crisis Inquiry Commission. 7 abril 2010. Disponível em: <<http://www.fcic.gov/hearings/pdfs/2010-0407-Greenspan.pdf>>.

\_\_\_\_\_. Relatório do FED, Maio de 2011

\_\_\_\_\_. Relatório do WEED, Richter F. e Wahl P., *"The Role of European Central Bank in the Financial Crash and the Crisis of the Euro Zone"*, Maio de 2011 <http://www.weed-online.org/themen/english/index.html>

\_\_\_\_\_. THE WALL STREET JOURNAL, *Doubts about U.S. Economy and a debt crunch in Europe jolt hopes for a recovery*, 04 de fevereiro de 2010 <http://online.wsj.com/article/SB10001424052748704041504575045743430262982.html>

\_\_\_\_\_. Banco Central Europeu, Relatório Anual, 2009

\_\_\_\_\_. Banco Central Europeu, Relatório Mensal, Dezembro de 2009

\_\_\_\_\_. Banco Central Europeu, Relatório Mensal, Outubro de 2009

\_\_\_\_\_. Banco Central Europeu, Relatório Mensal, Outubro de 2010

\_\_\_\_\_. FED *Press Release*, 03 de Novembro de 2010, <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20101103a.htm>

\_\_\_\_\_. VALOR ECONÔMICO, Bolsas européias despencam com dados da China e pacote grego, 10 de Junho de 2011 b, <http://www.valoronline.com.br/online/bolsas/30/440459/bolsas-europeias-despencam-com-dados-da-china-e-pacote-grego>

\_\_\_\_\_. VALOR ECONÔMICO, Parlamento Alemão dá apoio a novo resgate para a Grécia, 10 de Junho de 2011 a, <http://www.valoronline.com.br/online/economia/92/440421/parlamento-alemao-da-apoio-a-novo-resgate-para-grecia>

\_\_\_\_\_. VALOR ECONÔMICO, Trichet sinaliza novo aumento de juros em Julho, 10 de Junho de 2011,

<http://www.valoronline.com.br/impreso/financas/104/439983/trichet-sinaliza-novo-aumento-de-juros-em-julho>

ARESTIS, P. & SAWYER, M. New Consensus Macroeconomics and inflation targeting: Keynesian critique. *Economia e sociedade*. Campinas: vol 17, pp. 631-655, dez. 2008

BERNANKE, Ben S., Developments in financial markets. Testimony of Mr. Ben S Bernanke, Chairman of Governors of the Federal Reserve System, before the Committee on Banking, Housing and Urban Affairs, US Senate, Washington DC, Abril de 2008.

BLACKBURN, R. The *Subprime Crisis*. *New Left Review*, London, n. 50, p. 63-106, Mar./Apr. 2008.

BLANCHARD, O; DELL'ARICCIA, G & MAURO, P. *Rethinking Macroeconomic Policy*. IMF Staff Position Note. International Monetary Fund: Fevereiro de 2010

BORIO, C., *The financial turmoil of 2007-?: a preliminary assessment and some policy considerations*, in BIS Working Papers No 251, 2008

BRUNNERMEIER, M. K - Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-2008. In: *Journal of Economic Perspectives*. Volume 23, Número , 2009 . Páginas 77-100

CHICK, V. A Evolução do sistema bancário e a teoria da poupança, do investimento e dos juros, 1994

CINTRA, M. A. M. & PRATES, D. M. Basel II in question: the unfolding of the US real estate crisis. *Paper preparado para o Workshop on Financial Liberalization and Global Governance*, Rio de Janeiro, Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com patrocínio do IBase e Fundação Ford, 8 e 9 de maio de 2008.

CINTRA, M. A. M. A dinâmica dos mercados financeiros globais e as contradições da política monetária americana face à globalização financeira. *Ensaio FEE*. Porto Alegre: v. 21, n.2, PP. 183-206, 2000

FARHI e CINTRA, A crise financeira e o global shadow banking system. *Novos estudos CEBRAP*. SI: n. 92, PP. 35-55, novembro de 2008

FARHI, M. *Novos instrumentos e práticas na finança internacional*. Campinas: UNICAMP/IE; São Paulo: FAPESP, 2002. Pesquisa de Pós-doutoramento.

FARHI, M., Derivativos de Crédito e papel dos derivativos na transmissão da crise. In: *Projeto de estudos sobre as perspectivas da indústria financeira brasileira e o papel dos bancos públicos*. 2009

FARHI, M.; CINTRA, M. A. M. A crise financeira e o *global shadow banking system*. *Novos Estudos*, São Paulo, CEBRAP, v. 82, p. 35-55, 2008.

GUTTMANN, R.; PLIHON, D. *Consumer debt at the center of finance-led capitalism*. Paris, Jan. 2008. Mimeografado. [Economia e Sociedade, Campinas, UNICAMP/IE, v. 17, número especial, dez. 2008].

KREGEL, J. *Minsky's cushions of safety: systemic risk and the crisis in the U.S. subprime mortgage market*. New York: The Levy Economics Institute of Bard College, Jan. 2008 (Public Policy Brief, n. 93).

MATTOS, O. Discricionariedade

MELTZER, A. H. Alan Greenspan. Carnegie Mellon University : 2005. Online: disponível em [HTTP://repository.cmu.edu/cgi?article=1010&context=tepper](http://repository.cmu.edu/cgi?article=1010&context=tepper)

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

MODENESI, A. de M. A inconsistência Temporal, o viés inflacionário e a tese da independência do Banco Central. Texto para discussão UFF / Economia. Niterói: n. 152/02, 2002

MOLLO, M. L. R. Instabilidade do capitalismo, incerteza e papel das Autoridades Monetárias: uma leitura de Minsky. *Revista de Economia Política*.SI: vol. 8, n. 1, jan-mar 1988, PP. 100-123

REILLY, D.; MOLLENKAMP, C. Conduits' in need of a fix. **The Wall Street Journal**, 30 Aug. 2007.

WHEELLOCK, D. C. Lessons Learned? Comparing the Federal Reserve's Responses to the Crises of 1929-1933 and 2007-2009 – In: Review, Federal Reserve Bank of Saint Louis. Edição Março/Abril de 2010. Volume 92, Número 2.