

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**Crise Financeira e Política Monetária:
Análise do Caso Japonês e Perspectivas para os Estados Unidos**

Carolina Benevides Lima
Matrícula: 0511325-9

Prof. Márcio Gomes Pinto Garcia
Professor Orientador

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizada pelo professor tutor.

Carolina Benevides Lima

Rio de Janeiro
Junho/2009

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.

Agradeço ao Prof. Márcio Garcia pela atenciosa e valiosa orientação.

Agradeço ainda aos meus amigos, que me incentivaram e apoiaram.

Índice Geral

| | |
|--|----|
| Índice Geral | 4 |
| Gráficos | 5 |
| Tabelas..... | 6 |
| Figuras | 6 |
| I. Introdução..... | 7 |
| II. A Política Monetária | 10 |
| II.1 – Mecanismos de transmissão | 10 |
| II.2 – Limites da Política Monetária e Possíveis Soluções..... | 13 |
| III. O Japão na década de 1990 e início dos anos 2000..... | 21 |
| III.1 – A Bolha dos Preços de Ativos no Fim dos Anos 1980..... | 21 |
| III.2 – O Estouro da Bolha e a “Década Perdida” | 26 |
| III.3 - <i>Zero Interest Rate Policy (ZIRP) e Quantitative Easing</i> | 32 |
| III.4 – <i>Nonperforming Loans</i> e Crédito..... | 38 |
| IV. Os Estados Unidos e a Crise Atual..... | 43 |
| IV.1 – A Bolha de Preços de Ativos | 43 |
| IV.2 – O Estouro da Bolha..... | 52 |
| IV.3 – Resposta da Política Monetária à Crise: <i>ZIRP e Quantitative Easing</i> | 58 |
| V. Comparação entre Japão e Estados Unidos e Lições..... | 65 |
| VI. Conclusão | 74 |
| VII. Referências Bibliográficas | 78 |

Gráficos

| | |
|---|----|
| Gráfico 2.1 – Moeda: Oferta e Demanda | 15 |
| Gráfico 2.2 – IS-LM com Armadilha de Liquidez | 16 |
| Gráfico 2.3 – IS-LM com Armadilha de Liquidez e Expectativa de Deflação | 17 |
| Gráfico 3.1 – Índice Nikkei 225 | 21 |
| Gráfico 3.2 – Preços das terras | 22 |
| Gráfico 3.3 – Crescimento do PIB real..... | 23 |
| Gráfico 3.4 – Produção Industrial..... | 24 |
| Gráfico 3.5 - Inflação..... | 24 |
| Gráfico 3.6 – Taxa de juros | 27 |
| Gráfico 3.7 - Investimentos | 28 |
| Gráfico 3.8 – Dívida Líquida do Governo Japonês | 30 |
| Gráfico 3.9 – Balança de Bens e Serviços..... | 31 |
| Gráfico 3.10 - Reservas | 34 |
| Gráfico 3.11 – Balanço da Conta Corrente do Banco do Japão – Principais Ativos..... | 36 |
| Gráfico 3.12 – Nonperforming Loans Disposal | 40 |
| Gráfico 4.1 – Preços dos Imóveis..... | 44 |
| Gráfico 4.2 – Renda Real das Famílias vs. Preço Real dos Imóveis..... | 45 |
| Gráfico 4.3 – Taxas de Juros | 45 |
| Gráfico 4.4 – Índices de Ações nos Estados Unidos | 49 |
| Gráfico 4.5 – Déficit em Conta Corrente | 50 |
| Gráfico 4.6 – PIB..... | 51 |
| Gráfico 4.7 – Tipos de Hipotecas | 52 |

| | |
|--|----|
| Gráfico 4.8 – Inflação | 53 |
| Gráfico 4.9 – Balanço em Conta Corrente do Fed - Principais Ativos | 60 |
| Gráfico 4.10 – Multiplicadores Monetários | 61 |
| Gráfico 4.11 – Reservas dos Bancos Comerciais | 61 |
| Gráfico 4.12 – Dívida do Tesouro detida pelo Fed | 63 |
| Gráfico 5.1 – Crescimento Real do PIB | 66 |
| Gráfico 5.2 – Índices Reais de Ações..... | 66 |
| Gráfico 5.3 – Preços Reais dos Imóveis | 67 |
| Gráfico 5.4 – Dívida Líquida do Governo em Relação ao PIB..... | 71 |
| Gráfico 5.5 – Treasury Note de 10 anos..... | 72 |
| Gráfico 5.6 – Crescimento do PIB Real | 73 |

Tabelas

| | |
|---|----|
| Tabela 3.1 – Pacotes de Estímulo Fiscal 1992-1993 | 28 |
| Tabela 3.2 – Pacotes de Estímulo Fiscal 1998-2000 | 32 |
| Tabela 3.3 - Injeções de capital do Banco do Japão em Instiuições Financeiras | 33 |
| Tabela 3.4 – Metas para o Balanço em Conta Corrente do Banco do Japão..... | 37 |
| Tabela 3.5 – Metas para a compra de títulos de longo prazo do governo japonês pelo Banco do Japão | 37 |
| Tabela 4.1 – Resultado dos testes de estresse do CAP – Necessidade de Capital..... | 57 |
| Tabela 4.2 – American Recovery and Reinvestment Act..... | 58 |

Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 4.1 – Variação dos Preços dos Imóveis ao longo do Território Norte-americano | 54 |
|---|----|

I. Introdução

A taxa básica de juros é o principal instrumento disponível para que a autoridade monetária tente amenizar os ciclos econômicos e promover um crescimento próximo ao potencial sem gerar inflação. À medida que a taxa de juros se aproxima de seu limite inferior, zero – posto que nenhum agente racional pagaria para conceder um empréstimo –, fica a dúvida acerca do que mais o banco central pode fazer para estimular uma economia em desaceleração (ou mesmo já em recessão) e impedir que haja deflação.

Nos últimos meses, é isso que temos observado. Diante de uma crise financeira sem precedentes, que chega a ser comparada à crise dos anos 1930 – que recebeu o apropriado nome de Grande Depressão –, a maioria do bancos centrais vem baixando agressivamente as taxas de juros: os Estados Unidos definiram um intervalo entre 0% e 0,25%; o Japão fixou sua taxa em 0,1%; e a Inglaterra, em 0,5%. Ainda assim, a economia mundial não dá sinais de recuperação e as expectativas são de um crescimento global negativo em 2009¹.

No entanto, a taxa de juros não é a única forma de interferência do banco central na economia. Ele pode implementar medidas de política monetária não-convencionais, fornecendo liquidez à economia através de mudanças na composição ou de expansão de seu balanço (o chamado *quantitative easing*), como, por exemplo, a redução das reservas requeridas dos bancos, a compra de títulos do governo de longo prazo e até mesmo de papéis privados. Outra possibilidade é assegurar aos agentes econômicos que manterá a taxa baixa por um extenso período de tempo, influenciando as expectativas dos participantes dos mercados financeiros para as taxas de juros de curto prazo no futuro².

Isso também vem sendo tentado pelos diversos bancos centrais, sobretudo nos países centrais. O Banco do Japão e o Banco da Inglaterra já vêm há algum tempo comprando títulos de longo prazo de seus governos, com o objetivo de fornecer liquidez à economia e manter as taxas de juros de longo prazo baixas – afinal, são elas que realmente

¹ Por exemplo, o FMI (World Economic Outlook - abril de 2009) prevê uma queda de 1,3% no PIB mundial em 2009, com as economias avançadas crescendo -3,8% e as emergentes e em desenvolvimento, 1,6%.

² Bernanke e Reinhart (2004).

importam no mercado de crédito. O Federal Reserve anunciou, em sua reunião de 18 de março de 2009, que iniciaria a compra de títulos de longo prazo do Tesouro – a medida já vinha sendo considerada desde que a taxa de juros foi definida no intervalo acima mencionado, em 16 de dezembro de 2008. Essas decisões trouxeram certo otimismo aos mercados, mas será que de fato funcionarão?

No fim da década de 1980 o Japão viveu uma bolha imobiliária e financeira, que estourou no início dos anos 1990. Uma conjunção de um sistema bancário ineficiente e protegido com a demora das autoridades em tomar medidas para impedir uma desaceleração mais grave levaram a economia japonesa a um longo período de estagnação e deflação. Entre 1998 e 2003, por exemplo, a economia japonesa teve um crescimento baixíssimo, inferior a 0,8% ao ano, em média³.

Um cenário semelhante se formou nos EUA neste início do século XXI. A falta de regulação financeira dos anos anteriores, combinada a taxas de juros muito baixas – não só nos Estados Unidos, vale ressaltar –, geraram um período de excessos na economia norte-americana, com subprecificação do risco, crédito e consumo acima da média histórica e criação de diversas inovações financeiras de complexidade elevada. A queda nos preços dos imóveis e o aumento das taxas de juros para combater a inflação resultaram em perdas enormes nos balanços das famílias que, endividadas, pararam de consumir. Os bancos, expostos a papéis cujos ativos subjacentes são as hipotecas, também passaram a ter problemas em seus balanços e pararam de emprestar e renegociar dívidas. A economia sofreu um baque.

Cabe ao governo e ao Federal Reserve implementar medidas que amenizem o impacto do ajuste, mas ao mesmo tempo o facilitem e acelerem, para que a economia possa se recuperar voltar a crescer o quanto antes.

Nesse sentido, a experiência japonesa pode ensinar muito. Obviamente, há muitas diferenças entre as condições atuais dos Estados Unidos e aquelas vivenciadas pelo Japão, bem como diferenças socio-econômicas entre as duas economias. Nos Estados Unidos, por

³ Caballero, Hoshi, Kashyap (2005).

exemplo, os problemas de reestruturação de balanço se concentram nos consumidores, enquanto no Japão, eram as companhias não-financeiras que se encontravam excessivamente endividadas. No entanto, é importante analisar os erros cometidos pelas autoridades japonesas, para que eles não sejam repetidos, e os acertos, para que eles possam ser seguidos.

O interesse deste trabalho é, portanto, compreender os limites da política monetária tradicional e as medidas alternativas, analisando a teoria e os exemplos práticos que a História nos proporcionou. No entanto, as medidas de política fiscal implementadas também serão brevemente analisadas, posto que em momentos de crise as políticas monetária e fiscal devem trabalhar juntas, já que ambas possuem limitações.

O trabalho está estruturado da seguinte forma: o capítulo II fará uma análise da teoria de política monetária, avaliando os mecanismos de transmissão, o limite virtual da taxa nominal e o caso patológico da armadilha de liquidez; em seguida, o capítulo III analisará a economia japonesa, que se crê ter ficado presa em tal armadilha durante toda a década de 1990 e início dos anos 2000. O capítulo IV avaliará a atual situação econômica nos Estados Unidos, buscando compreender as origens mais imediatas da presente crise e analisando as medidas até agora implementadas pelo Federal Reserve. O capítulo V compara as duas crises e as soluções tentadas, elucidando as diferenças e semelhanças entre elas e tentando tirar lições para os próximos passos a serem dados pelas autoridades norte-americanas. Nos capítulos seguintes estão a conclusão do trabalho e as referências bibliográficas utilizadas.

II. A Política Monetária

Na maioria dos países, a política monetária é exercida por bancos centrais independentes *de jure* ou *de facto*. O principal instrumento utilizado pelas autoridades monetárias na estabilização dos preços e do produto são as taxas de juros.

Neste capítulo recordaremos os mecanismos de transmissão da política monetária, analisaremos a situação em que a taxa de juros atinge seu limite inferior, bem como a teoria acerca da armadilha de liquidez e as soluções propostas em diversos trabalhos acadêmicos.

II.1 – Mecanismos de transmissão

Embora concordem que a política monetária pode, pelo menos no curto prazo, influenciar significativamente a economia real, ainda não é consenso entre os economistas os mecanismos através dos quais isso ocorre e quais seriam mais ou menos importantes⁴.

A seguir, analisaremos os principais mecanismos de transmissão da política monetária.

O canal tradicional de juros

Como dito, este é o mecanismo mais básico de transmissão da política monetária para a economia real. Um aumento na oferta de moeda implica uma redução na taxa de juros nominal (que é o preço do dinheiro). Considerando-se alguma rigidez de preços no curto prazo, isso resulta em uma redução da taxa de juros real (que é a que importa para os tomadores de empréstimos). Além disso, o aumento da oferta de moeda também leva a uma expectativa de maior inflação no futuro, o que contribui para a queda da taxa de juros real ex-ante. Com o custo do capital mais baixo, empresas e famílias decidem aumentar seus investimentos (investimento fixo e em estoques, no caso das empresas, e em bens de consumo duráveis e imóveis, no caso das famílias), o que aumenta a demanda agregada e o produto.

$$M\uparrow \rightarrow i\downarrow \rightarrow r\downarrow \rightarrow I\uparrow \rightarrow Y\uparrow$$

⁴ Bernanke & Gertler, 1995.

$$M\uparrow \rightarrow \pi^e\uparrow \rightarrow r\downarrow \rightarrow I\uparrow \rightarrow Y\uparrow$$

Outros canais de preços de ativos

A política monetária também opera sobre o produto através de seu efeito sobre as taxas de câmbio, sobretudo em um mundo cada vez mais globalizado e interdependente, em termos tanto de comércio de bens e serviços como de fluxos de capitais. A variação da taxa de juros resultante da mudança na oferta monetária também atua neste caso, pois os depósitos domésticos se tornam mais ou menos atrativos em relação aos depósitos estrangeiros. Por exemplo, um aumento na oferta de moeda implica, como vimos, uma redução na taxa de juros doméstica. Com isso, os investimentos em moeda nacional se tornam relativamente menos atrativos e a saída dos investidores leva a uma depreciação da moeda nacional⁵. Os produtos nacionais ficam relativamente mais baratos, aumentando as exportações líquidas e o produto

$$M\uparrow \rightarrow i\downarrow \rightarrow E\uparrow \rightarrow NX\uparrow \rightarrow Y\uparrow$$

A política monetária também afeta a economia através de seus efeitos sobre os preços das ações. Um aumento na oferta de moeda leva os agentes a gastar mais, inclusive em ações. Isso resulta no aumento dos preços desses ativos. O efeito disso sobre o produto pode se dar de duas formas distintas.

O q de Tobin é definido como o valor de mercado das firmas dividido pelo custo de reposição do capital. Valores altos dessa razão estimulam as firmas a investir mais em capital, pois este está barato em relação ao valor de mercado da firma (que pode, assim, emitir ações e conseguir um preço alto em relação ao custo do capital, ou seja, pode financiar grandes investimentos com uma pequena emissão de ações). Por outro lado, quando o q é baixo, investimentos em capital fixo e equipamentos não são atrativos, pois o custo para adquiri-los é alto em relação ao valor de mercado da firma. Assim, se uma firma deseja expandir seu capital, é mais vantajoso comprar uma outra firma já pronta e, por isso,

⁵ Taxa de câmbio nominal aqui representada como moeda nacional sobre moeda estrangeira.

o investimento cai (temos nesse caso uma estrutura já existente que simplesmente troca de mãos).

O aumento nos preços das ações (P_e) resultante da maior oferta monetária provoca uma elevação do valor de mercado das firmas e, tudo mais constante, do q de Tobin. Como dissemos, isso encoraja os gastos com investimentos levando ao aumento do produto.

$$M\uparrow \rightarrow P_e\uparrow \rightarrow q\uparrow \rightarrow I\uparrow \rightarrow Y\uparrow$$

Esse aumento nos preços das ações também afeta o consumo através do efeito riqueza. Com as ações em seus portfólios valendo mais, os consumidores se sentem mais ricos e aumentam seu consumo.

$$M\uparrow \rightarrow P_e\uparrow \rightarrow \text{riqueza}\uparrow \rightarrow C\uparrow \rightarrow Y\uparrow$$

Vale ressaltar que a mesma análise é válida considerando-se valores imobiliários, como imóveis e propriedades.

O canal de crédito

O mecanismo de transmissão via crédito surge a partir dos problemas de agente-principal nos mercados financeiros, enfatizando a assimetria de informação e os custos de cumprimento de contratos. Há dois canais básicos, que serão vistos a seguir.

Os bancos possuem um papel bastante significativo no sistema financeiro, graças à multiplicação dos depósitos e consequente concessão de crédito. De fato, os bancos são instituições mais preparadas para lidar com os problemas de assimetria de informação e cumprimento de contrato acima citados. Assim, uma política monetária expansionista eleva os depósitos nas instituições financeiras, que podem então emprestar mais. Com isso, empresas e famílias podem investir e consumir mais, aumentando, dessa forma, a demanda agregada e o produto.

$$M\uparrow \rightarrow \text{depósitos}\uparrow \rightarrow \text{empréstimos}\uparrow \rightarrow I\uparrow \rightarrow Y\uparrow$$

Como vimos anteriormente, variações na política monetária afetam os preços das ações. Estes, por sua vez, afetam o balanço das empresas, pois o patrimônio líquido

funciona como colateral oferecido aos credores. Além disso, como o patrimônio líquido representa a parcela da empresa que cabe aos *stakeholders* (partes interessadas, como os próprios diretores, trabalhadores, etc.), variações no patrimônio líquido podem alterar a percepção de risco dos stakeholders, que assumiriam então um comportamento mais ou menos arriscado. Assim, uma política monetária expansionista aumenta os preços das ações, o que, por sua vez, eleva o patrimônio líquido da empresa. Com mais recursos próprios, a empresa possui mais garantias a oferecer aos credores, o que diminui o problema da seleção adversa. Além disso, diretores e trabalhadores têm incentivo a trabalhar melhor e não assumir maiores riscos, diminuindo, assim, o *moral hazard*. A probabilidade de default da empresa passa a ser menor e, conseqüentemente, o crédito aumenta, estimulando investimentos e fazendo, dessa maneira, que a economia cresça.

$$M\uparrow \rightarrow P_e\uparrow \rightarrow \text{patrimônio líquido}\uparrow \rightarrow \text{seleção adversa e moral hazard}\downarrow \rightarrow \text{empréstimos}\uparrow \rightarrow Y\uparrow$$

A política monetária pode ainda alterar o balanço das empresas através de mudanças no valor dos fluxos de caixa: um aumento da oferta de moeda leva à redução da taxa de juros, descontando-se menos os fluxos de caixa futuros. Isso resulta em menor risco de seleção adversa e *moral hazard* (de forma análoga à que vimos acima), o que aumenta o crédito, os investimentos e o produto.

$$M\uparrow \rightarrow i\downarrow \rightarrow \text{fluxos de caixa}\uparrow \rightarrow \text{seleção adversa e moral hazard}\downarrow \rightarrow \text{empréstimos}\uparrow \rightarrow Y\uparrow$$

A análise acima também é válida para os gastos dos consumidores através da obtenção de crédito.

II.2 – Limites da Política Monetária e Possíveis Soluções

Como vimos acima, o mecanismo tradicional de transmissão da política monetária para a economia real é a taxa de juros. Assim, diante do limite inferior da taxa de juros, isto é, zero⁶, poderíamos pensar que, uma vez atingido este valor, as autoridades monetária não

⁶ A taxa de juros (nos títulos do governo) não cairia abaixo de zero na ausência de custos de carregamento do dinheiro, pois, se fosse negativa, os detentores de tais títulos prefeririam deter moeda, que é mais líquida e

teriam muito mais o que fazer para estimular a atividade econômica. Porém, como a própria análise anterior mostrou, o canal de juros não é a única forma de afetar o produto através de variações de política monetária. Além de alterar sua forma de operar, a autoridade monetária pode mudar a maneira de se comunicar com o mercado financeiro, que é, afinal, o principal meio pelo qual o banco central executa suas políticas⁷. A seguir, analisaremos em mais profundidade este problema e suas possíveis soluções.

Para os agentes na economia real, como empresas e consumidores, o que importa é a taxa de juros real. Sabemos que esta é dada por

$$r = \frac{(1+i)}{(1+\pi^e)} - 1 \text{ ou, aproximadamente, } r = i - \pi^e$$

onde r é a taxa real de juros, i é a taxa nominal de juros e π^e é a taxa de inflação esperada.

Assim, as autoridades monetárias determinam a taxa de juros nominal de curto prazo de forma a alterar a taxa de juros real, buscando estabilizar o ciclo econômico. Para tanto, vale ressaltar a importância da credibilidade do banco central no controle da inflação, para que as expectativas de inflação estejam bem ancoradas e o banco central consiga atingir a taxa real pretendida.

Tem-se um problema, então, quando a expectativa é de deflação – comum em períodos de desaceleração econômica –, pois nesse caso é impossível alcançar uma taxa de juros real (ex-ante) negativa, que pode ser necessária para estimular a economia; ao contrário, a taxa real se tornará ainda mais alta, contraindo ainda mais o produto.

O caso patológico da armadilha de liquidez

Keynes (1936) foi um dos primeiros economistas a abordar o problema, citando como uma limitação da habilidade da autoridade monetária em estabelecer as taxas de juros a possibilidade de que, dada uma taxa de juros baixa, a preferência pela liquidez poderia se tornar absoluta. Nesse caso, a autoridade monetária perderia o controle efetivo sobre a taxa

rende juros zero. Assim, eles venderiam seus títulos, o que levaria a uma queda no preço dos títulos e, conseqüentemente, a um aumento de seu rendimento até, pelo menos, zero. (Clouse et al., 2000)

⁷ Bernake & Reinhart (2004).

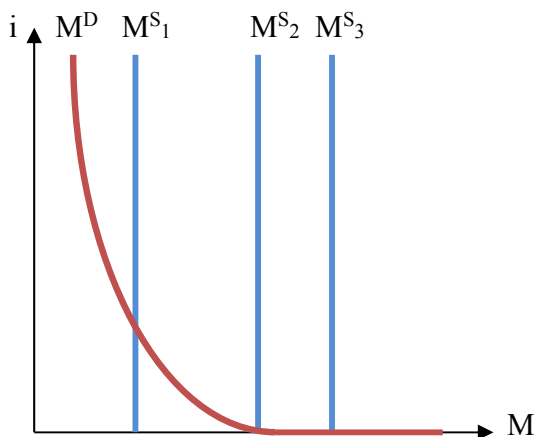
de juros. Ele ressalta ainda que, embora não tivesse observado este fenômeno, ele poderia se tornar importante no futuro.

Usaremos em nossa análise o modelo IS-LM de Hicks, em que as combinações de taxa de juros e produto que equilibram o mercado de bens formam a curva descendente IS, enquanto as combinações dessas variáveis que equilibram o mercado financeiro formam a curva ascendente LM. A política fiscal altera a demanda por bens e serviços; conseqüentemente, desloca a curva IS. Já a política monetária altera a oferta de moeda, deslocando, por conseguinte, a curva LM. Ambas as políticas têm por objetivo manter a economia em seu nível natural de produto.

Assim, caso a economia esteja abaixo de seu nível natural de produto, isto é, em recessão, a autoridade monetária pode estimular a economia e levá-la ao pleno emprego através de uma expansão monetária. Porém, conforme já foi dito, a taxa de juros não pode ser negativa, o que, segundo o modelo teórico, limita a eficácia da política monetária.

Analisemos o equilíbrio no mercado de moeda com a restrição acima.

Gráfico 2.1 – Moeda: Oferta e Demanda



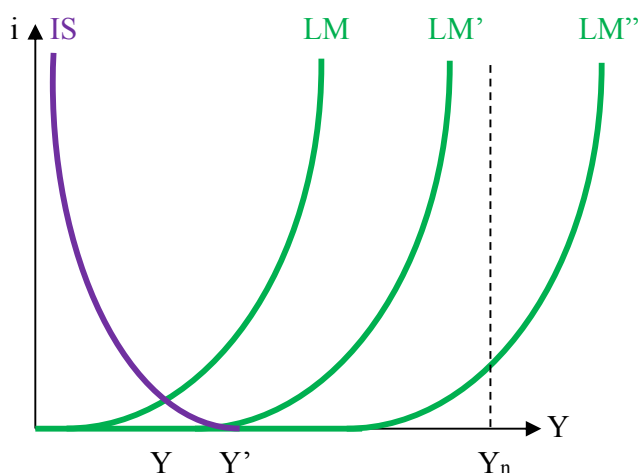
A oferta de moeda é uma curva vertical (M^S), determinada pela quantidade de moeda que o banco central deseja ofertar. A demanda por moeda é uma curva negativamente inclinada (M^D), pois quanto menor a taxa de juros, menor o custo de oportunidade de reter moeda, e, portanto, dada sua maior liquidez, mais moeda os agentes desejam reter. Com

uma taxa de juros igual a zero, as pessoas se tornaram indiferentes entre reter moeda e títulos (uma vez que já tenham suprido sua necessidade de moeda para transações). Assim, a curva de demanda por moeda passará a ser horizontal.

Logo, se a oferta de moeda passar de M^{S_1} para M^{S_2} , a taxa de juros cairá de positiva a zero e o produto aumentará. Porém, a partir desse ponto, aumentos na oferta de moeda não mais alteram a taxa de juros e o produto (por exemplo, com a oferta de moeda representada pela curva M^{S_3}).

O gráfico IS-LM mostra mais claramente ineficiência da política monetária: para níveis baixos de produto e taxa de juros zero, a curva LM torna-se horizontal. Assim, a partir do ponto com produto Y' , aumentos na oferta de moeda não surtem efeito sobre o produto.

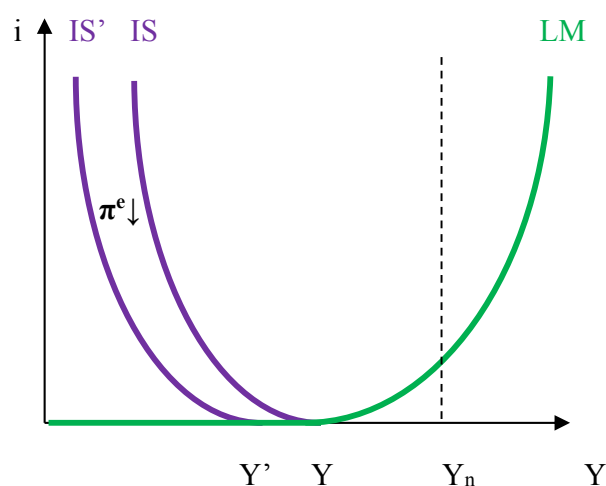
Gráfico 2.2 – IS-LM com Armadilha de Liquidez



Há ainda um agravante: em uma economia em recessão, é comum observarmos expectativa de deflação, pois há menor demanda e menor oferta de bens. Considerando-se que para os gastos o que importa é a taxa de juros real, temos que a curva IS é afetada também pelas expectativas de inflação, isto é, elas são mais um fator exógeno que afeta proporcionalmente o produto. Por exemplo, suponha-se que a taxa de juros nominal esteja em zero. Se há expectativa de deflação, tem-se uma taxa de juros real positiva, que desestimula os investimentos e o consumo e desloca a IS para a esquerda, aprofundando a

recessão. Esta, por sua vez, provoca expectativas de uma deflação ainda maior. A economia entra, assim, num círculo vicioso.

Gráfico 2.3 – IS-LM com Armadilha de Liquidez e Expectativa de Deflação



O modelo IS-LM possui muitas limitações, que levam alguns economistas a duvidar da real importância do problema da armadilha de liquidez. Krugman (1999) afirma que o modelo tem uma abordagem *ad hoc*, é estrategicamente descuidado em relação a diversas questões, como a determinação de preços, por exemplo, e tem uma aparente fraqueza na modelagem da demanda agregada. Através de um modelo intertemporal, contudo, ele conclui que a armadilha de liquidez pode de fato ocorrer. Porém, ela seria fundamentalmente um problema de expectativas, uma vez que os agentes não acreditam que as autoridades monetárias manteriam a expansão monetária pelo tempo necessário para recuperar a economia da recessão, contraindo a oferta de moeda ao primeiro sinal de inflação (o que ocorreu no Japão, como veremos posteriormente).

Possíveis soluções

Se a política monetária se mostra ineficaz no estímulo à economia, resta ainda a política fiscal⁸. Uma política fiscal expansionista, consistindo de um aumento dos gastos do governo e/ou de uma redução dos impostos, aumenta a demanda agregada e, por

⁸ O objetivo do trabalho é analisar a política monetária, mas uma breve análise da política fiscal se faz necessária.

consequente, o produto. No modelo IS-LM acima representado, a curva IS se desloca para a direita. Considerando-se a existência de um banco central que tenta estimular a economia através de uma taxa nominal de juros fixa em zero, isso implica eficiência máxima da política fiscal.

No entanto, não se pode contar com a política fiscal sozinha para tirar uma economia da recessão, posto que ela possui limitações. Primeiramente, deve-se considerar a possibilidade da equivalência ricardiana: se os consumidores possuem uma visão de longo prazo, acesso aos mercados de capitais e expectativas racionais, a política fiscal expansionista não será tão eficiente quanto desejado, já que a poupança dos consumidores aumentará para fazer frente aos aumentos de impostos no futuro, necessários para financiar a política executada hoje. Além disso, deve-se considerar o efeito dessa política sobre as finanças do governo, pois o aumento de sua dívida pode levar a dúvidas sobre sua solvência. Vale ressaltar também que alterações na política fiscal envolvem uma série de procedimentos – discussão no Congresso e aprovação das medidas – que resultam em lentidão na tomada de decisões num momento em que a economia precisa de medidas rápidas.

Em relação à política monetária, veremos que ela pode ser eficiente quando a taxa de juros é zero⁹, mas medidas não-tradicionais deverão ser adotadas.

Sendo o problema da armadilha de liquidez um problema de expectativas, conforme defendido por Krugman, temos uma situação no mínimo inusitada: o banco central tem um problema de credibilidade, mas não quanto ao seu compromisso com a estabilização de preços, e sim quanto a deixar que a economia tenha um pouco de inflação a fim de sair da recessão. A credibilidade que o banco central construiu no combate à inflação agora o atrapalha e impede a recuperação da economia através da política monetária. Nesse sentido, o banco central deve “se comprometer a ser irresponsável”¹⁰.

⁹ Bernanke (2002) ressalta que, quando a moeda é fiduciária, o banco central, em cooperação com outras agências, deveria sempre ser capaz de aumentar os gastos nominais e a inflação, mesmo quando a taxa de juros nominal é zero.

¹⁰ Krugman (1998).

Para determinar taxas de juros reais tão baixas quanto possível e, por conseguinte, estimular a demanda agregada, o banco central deve tentar criar expectativas de inflação positiva, sobretudo quando a taxa nominal de juros de curto prazo já é zero. Para tanto, pode ser útil o anúncio de uma meta para a inflação suficientemente positiva e mais alta que o normal por um certo período, como forma de demonstrar um compromisso com um nível de inflação mais alto no futuro.

Como dissemos, os agentes econômicos tendem a duvidar da disposição das autoridades monetárias em manter a taxa de juros nominal de curto prazo baixa por um período longo de tempo. Assim, as expectativas para as futuras taxas de curto prazo permanecem elevadas. Consequentemente, permanecem elevadas também as taxas de longo prazo, já que estas dependem tanto da taxa de curto prazo atual como das taxas de curto prazo esperadas (fato defendido pela Teoria das Expectativas da estrutura a termo da taxa de juros). Para alterar este quadro, contínuas compras de títulos do governo de curto prazo podem não ser suficientes para convencer o público de que as taxas serão baixas por um período prolongado.

Nesse sentido, o banco central pode atuar no mercado financeiro alterando a composição de seu balanço. Por ser um participante bastante significativo, o banco central consegue influenciar os preços dos ativos e, consequentemente, seus rendimentos – desde que os ativos tenham diferentes características de liquidez e risco, de forma que os agentes não os vejam como substitutos perfeitos¹¹. Assim, para reduzir as taxas longas, ele pode aumentar sua posição em títulos mais longos (vendendo os mais curtos), levando a uma redução das taxas de longo prazo.

Outra possibilidade é o banco central expandir o seu balanço, comprando ou vendendo títulos ou outros ativos, como moedas e títulos estrangeiros, por exemplo, alterando, dessa forma, a oferta de moeda. A diferença em relação à política monetária tradicional é que o banco central passa a perseguir uma meta para a quantidade de moeda na economia (ou para sua taxa de crescimento), em vez de uma meta para a taxa de juros

¹¹ Bernanke & Reinhart (2004).

(que é o preço da moeda). Assim, pode haver expansão monetária mesmo quando a taxa de juros é zero. Tal política é conhecida como *quantitative easing*.

O *quantitative easing* afeta outros preços de ativos e taxas de juros, já que uma oferta “excessiva” de moeda leva os agentes a buscar outros ativos (que tenham uma relação de substituição imperfeita com a moeda), menos líquidos que a moeda, fazendo seus preços subirem e seus rendimentos caírem. Essa subida nos preços impacta positivamente a demanda agregada através dos canais de preços de ativos e de crédito já analisados.

Tal política será em geral mais efetivo na resolução de crises financeiras se o banco central adquirir não apenas títulos do governo de prazo mais longo, mas também papéis privados, mais ilíquidos. Dessa forma, desempenhará um papel importante no sentido de liberar os balanços dos bancos, permitindo que voltem a emprestar e restabelecendo, por conseguinte, o mercado de crédito.

Além disso, o *quantitative easing* pode desempenhar um papel importante no sentido de mudar as expectativas dos agentes, ao tornar mais crível o compromisso do banco central com as taxas de juros mais baixas por um período de tempo prolongado.

Para que a atuação do banco central no mercado de títulos seja eficaz, é necessária a cooperação do Tesouro. Goodfriend (2000) defende que o Tesouro deve manter um estoque de títulos de longo prazo suficientemente grande para que o banco central compre quando precisar à taxa de juros zero. Além disso, ele sugere que o Tesouro deve indenizar o banco central contra possíveis perdas de capital, para que o banco central possa implementar agressivamente sua política, na tentativa de ajudar na recuperação de uma economia em recessão.

De fato, a política de *quantitative easing* implica riscos consideráveis ao banco central, sobretudo quando envolve a compra de ativos privados.

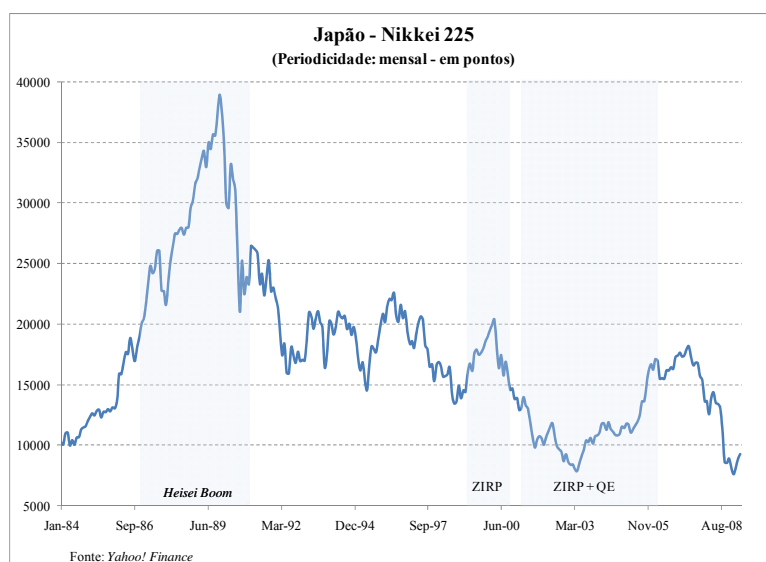
III. O Japão na década de 1990 e início dos anos 2000

Neste capítulo analisaremos a economia japonesa do boom ao burst, isto é, a bolha de preços de ativos e seu estouro no início dos anos 1990, e a década perdida de 1990. Estudaremos também as medidas adotadas pelas autoridades nos campos monetário e fiscal (o fiscal merece atenção, já que a dívida japonesa aumentou muito no período, mas o estímulo à economia ficou muito aquém do desejado).

III.1 – A Bolha dos Preços de Ativos no Fim dos Anos 1980

No fim dos anos 1980 e início dos anos 1990, o Japão vivenciou uma bolha em sua economia que ficou conhecida como *Heisei Boom*. Normalmente considera-se que a bolha durou de 1987 a 1990¹², pois nesse período coexistiam fatores característicos de uma bolha econômica: crescimento acelerado dos preços dos ativos, como terras, imóveis e ações; rápido crescimento econômico; crescimento significativo da moeda e do crédito. Isso pode ser visto nos gráficos abaixo.

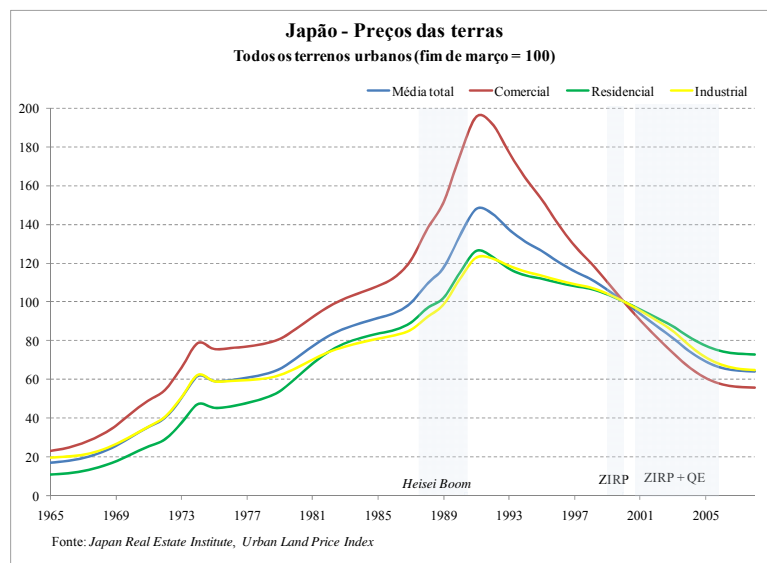
Gráfico 3.1 – Índice Nikkei 225



¹² Okina, Shirakawa, Shiratsuka (2001).

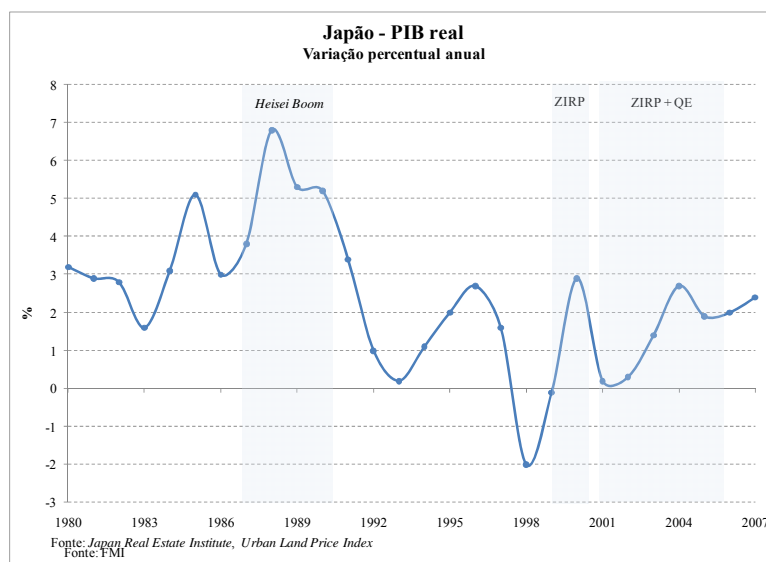
Observamos no gráfico acima que o índice Nikkei 225 atingiu seu pico (que é também seu pico histórico) em 29 de dezembro de 1989, quando chegou a 38.916 pontos. É importante notar a rápida aceleração do índice durante o período do *boom*, seguida de uma queda também rápida após o pico, com algumas subidas não-duradouras até baixar para uma média de aproximadamente 18.700 pontos de 1991 até 2000.

Gráfico 3.2 – Preços das terras



Observamos no gráfico acima que os terrenos comerciais foram os que mais se aceleraram e também os que mais se desaceleraram, sendo a queda em ritmo maior que a dos terrenos para imóveis residenciais e industriais. Além disso, observamos que o pico ocorreu em 1991, depois, portanto, do período usualmente considerado como o boom econômico.

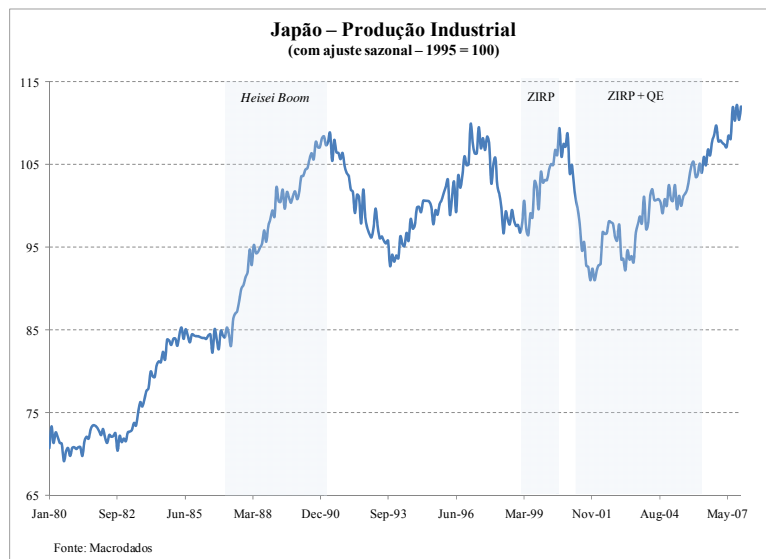
Gráfico 3.3 – Crescimento do PIB real



Podemos observar no gráfico acima que o PIB japonês chegou a crescer 6,8% em 1988, enquanto a taxa média de crescimento do PIB real de 1987 a 1990 foi de 5,3%. Vale notar que a economia japonesa já vinha aquecida, com crescimento médio de 3,1% de 1980 a 1986.

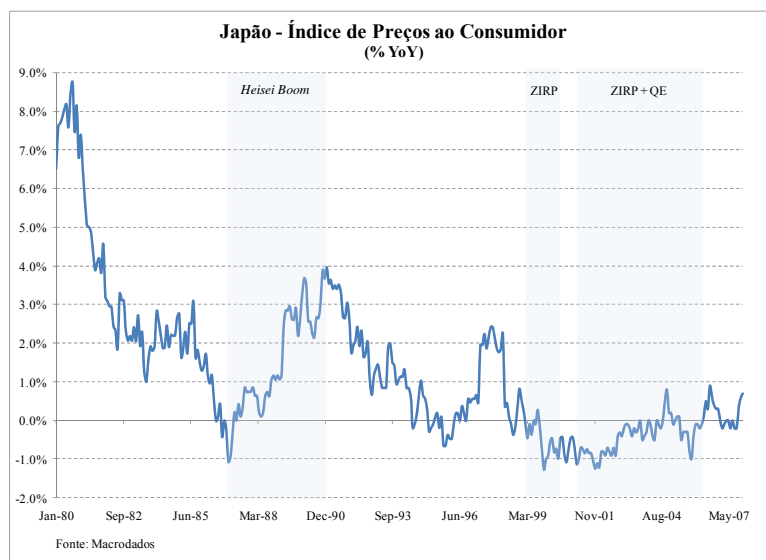
A evolução da produção industrial japonesa chama ainda mais atenção. De maio de 1987 a maio de 1991, a produção industrial japonesa cresceu 31%, puxada pela produção de bens de consumo duráveis (que cresceu quase 31% no mesmo período) e, principalmente, de bens de capital (que cresceu 48% no mesmo período).

Gráfico 3.4 – Produção Industrial



O que chama a atenção nesse período de acelerado crescimento econômico é o fato de a inflação não ter apresentado uma grande aceleração – ainda que tenha se acelerado de 1988 até 1990.

Gráfico 3.5 - Inflação



É importante identificarmos os fatores que contribuíram para a geração da bolha de preços dos ativos. A visão mais comum é a de que a aceleração dos preços dos ativos, o

rápido crescimento do PIB e a expansão da moeda e do crédito alimentaram expectativas otimistas nos agentes econômicos, o que, por sua vez, contribuiu para que as variáveis citadas continuassem em sua trajetória de alta.

Os bancos japoneses vinham adotando um comportamento bastante agressivo em seus empréstimos devido à desregulamentação gradual que vinha ocorrendo no setor financeiro, de forma que as restrições a que as empresas se financiassem no mercado de capitais foram removidas; ao declínio da rentabilidade, graças à desregulamentação das taxas de juros sobre depósitos; e à expansão monetária. Esse afrouxamento monetário, porém, foi mais longo que o desejável, em função de relativa estabilidade da inflação mesmo com uma economia tão aquecida (como pode ser visto no gráficos 3.3 e 3.4) e da superestimação da recessão de 1985-86¹³.

Contribuíram ainda para amplificar a bolha a fraca disciplina imposta pelas autoridades às instituições financeiras¹⁴, com a falta de uma regra bem definida para falências, contabilidade e transparência insuficiente; os impostos e a regulação sobre as terras, que favoreciam o aumento dos preços ao incentivarem uma estratégia de *buy and hold*, adiando a venda das casas e, assim, suprimindo a oferta; e a autoconfiança japonesa, dado o impressionante crescimento econômico, a posição do país como maior credor no mundo, a confiança no modelo japonês de gestão, principalmente pelo sucesso mundial das empresas de tecnologia, e a posição de Tóquio como centro financeiro mundial, com

¹³ A recessão de 1985-86, conhecida como *endaka*, foi causada sobretudo pela rápida apreciação do yen em relação ao dólar após o acordo do Hotel Plaza, em 1985, entre Estados Unidos, Japão, Grã-Bretanha, França e Alemanha, cujas autoridades intervieram nos mercados de câmbio para promover uma depreciação do dólar, buscando uma redução no déficit em conta corrente dos Estados Unidos, que atingia níveis preocupantes.

¹⁴ O sistema financeiro japonês é baseado nos bancos, dado que o mercado de capitais naquele país não é tão desenvolvido. Assim, para que funcione de forma eficiente, é necessário que os lucros dos bancos sejam suficientes para manter uma gestão saudável, além de não ocorrerem mudanças estruturais drásticas ou choques que prejudiquem a relação de longo prazo entre tomadores e emprestadores. Porém, o acompanhamento das diretorias dos bancos pelos investidores é influenciado pela organização industrial da economia japonesa, com forte presença das *zaibatsu* e *keiretsu*, de forma que, muitas vezes, bancos e empresas pertencem às mesmas *holdings*. Assim, na falta da fiscalização por parte dos investidores, cabe às autoridades desempenhar esse papel.

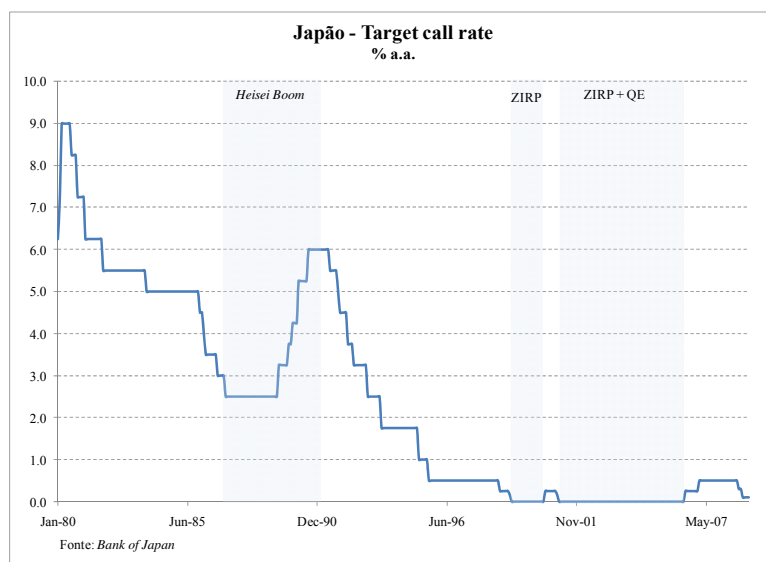
grandes instituições abrindo escritórios na capital japonesa, o que contribuiu inclusive para o aumento dos preços dos imóveis.

III.2 – O Estouro da Bolha e a “Década Perdida”

Com a recuperação econômica se tornando mais evidente a partir de 1987, as autoridades monetárias japonesas começaram a se preparar para implementar uma política monetária contracionista, de forma a evitar o superaquecimento da economia e o risco de inflação. Porém, tais esforços foram interrompidos pelo *crash* da bolsa de Nova York em outubro de 1987, que levou os bancos centrais de outros países centrais a interromper o processo de aperto monetário que já haviam começado e a voltar ao afrouxamento da oferta de moeda, numa tentativa de impedir o contágio da economia real e a consequente desaceleração econômica.

Havia no Japão uma diferença na percepção do risco de aceleração inflacionária entre o Banco do Japão e o governo e o público. Assim, a primeira medida adotada no sentido de desacelerar a demanda doméstica foi a imposição de um imposto sobre consumo, em vez do aumento da taxa básica de juros. Em maio de 1989, porém, a taxa básica passou de 2,5% ao ano para 3,25% (um aumento de 75 pontos-base). Seguiram-se a este aumento outros quatro, que levaram a taxa de juros japonesa a 6% ao ano em agosto de 1990, como pode ser visto no gráfico abaixo.

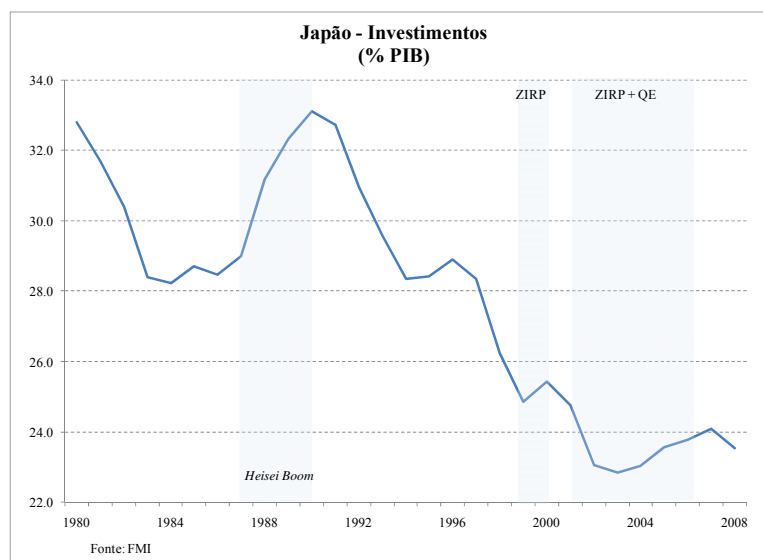
Gráfico 3.6 – Taxa de juros



O aumento da taxa de juros levou à queda nos preços das ações e dos terrenos e casas a partir de 1990, isto é, ao fim do *Heisei Boom*. Considerando-se que os efeitos da política monetária são defasados, vemos no gráfico 3.2 que o pico nos preços dos terrenos só ocorreu em 1991, enquanto os preços das ações responderam mais rapidamente ao aumento dos juros, com o índice Nikkei 225 atingindo seu ápice em dezembro de 1989 e caindo fortemente a partir de então, como pode ser visto no gráfico 3.1. Diante disso, famílias e firmas viram sua riqueza diminuir e seu colateral perder valor rapidamente, o que reverteu o otimismo que prevalecia nos anos anteriores e levou à queda do consumo e dos investimentos¹⁵. A economia japonesa entrou numa fase de desaceleração econômica causada pelo ajuste de estoques, principalmente de 1991 a 1993.

¹⁵ É o resultado inverso ao da análise sobre os mecanismos de transmissão da política monetária que fizemos no seção II.1, pois ali analisamos os efeitos da expansão monetária, enquanto aqui temos uma contração.

Gráfico 3.7 - Investimentos



As autoridades japonesas reagiram à desaceleração com cortes na taxa de juros, que foi de 6% em abril de 1991 para 1,75% em setembro de 1993, como pode ser visto no gráfico 3.5. Ao mesmo tempo, o governo lançou três pacotes de estímulo fiscal entre 1992 e 1993, que totalizaram ¥30,1 trilhões, sendo 52% em investimentos públicos, enquanto menos de 1% em cortes de impostos¹⁶.

Tabela 3.1 – Pacotes de Estímulo Fiscal 1992-1993

(Em trilhões de yen)

| | Total | Investimento público | Outros gastos | Cortes de Impostos |
|----------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|---------------------------|
| Agosto 1992 | 10.7 | 6.3 | 4.5 | 0.0 |
| Abril 1993 | 13.2 | 7.6 | 5.4 | 0.2 |
| Setembro 1993 | 6.2 | 2.0 | 4.2 | 0.0 |
| TOTAL | 30.1 | 15.9 | 14.1 | 0.2 |

A redução dos juros e os estímulos fiscais contribuíram para uma leve mas frágil recuperação da economia japonesa no período de 1994 a 1996 (conforme pode ser visto no gráfico 3.3, segundo dados do FMI, o PIB japonês cresceu 2,7% em 1996, ante crescimento

¹⁶ A maioria dos estímulos fiscais concedidos pelo governo japonês se baseou em investimento público em vez de cortes de impostos, o que pode ter tido uma motivação política e não necessariamente ter sido a melhor forma de estimular a economia (cortes de impostos geram efeitos de segunda e terceira ordem, estimulando a economia de uma forma mais auto-sustentável).

de apenas 0,2% em 1993). No entanto, a queda contínua dos preços dos terrenos¹⁷ determinou a manutenção do processo de ajuste do balanço de empresas – fazendo com que os investimentos continuassem deprimidos – e bancos – que viam seu capital erodido pelos *nonperforming loans*. Além disso, a apreciação do yen tornou os produtos japoneses mais caros e as importações mais baratas – tornando ainda mais baratos os produtos que vinham dos países vizinhos –, prejudicando a confiança dos empresários e também o mercado de ações. Isso resultou em um aumento das preocupações quanto à deflação de preços, já que os índices de preços no atacado e ao consumidor se tornaram (temporariamente) negativos.

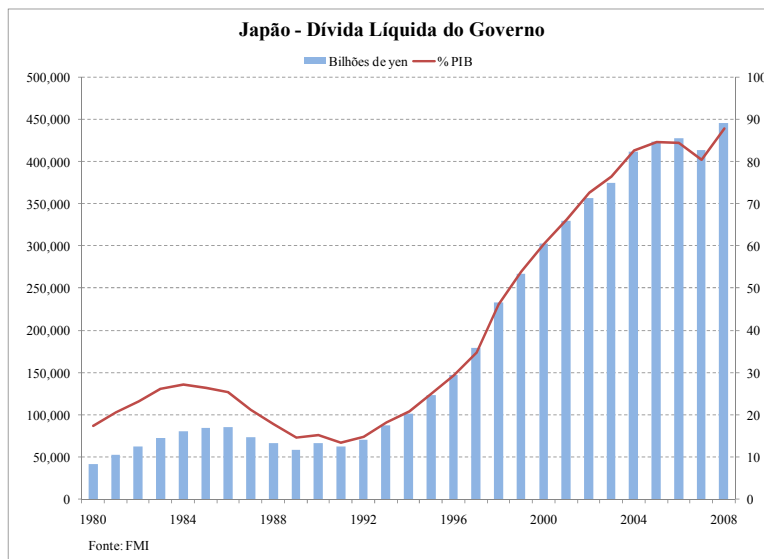
Assim, o Banco do Japão começou a cortar os juros em abril de 1995 (corte de 75 pontos-base, para 1% ao ano), chegando a 0,5% ao ano em setembro do mesmo ano. Enquanto isso o governo japonês lançou dois pacotes de estímulo econômico (também em abril e setembro), dessa vez totalizando ¥17,4 trilhões.

As medidas das autoridades surtiram efeito, como sinalizam o PIB de 1996 - que como já citado, cresceu 2,7% - e o índice Nikkei, que embarcou numa trajetória de alta, passando dos 22.000 pontos em junho de 1996.

Com a economia aparentemente em recuperação, o governo japonês decidiu, em 1997, aumentar a alíquota do imposto sobre consumo (de 3% para 5%), mostrando preocupação com a sustentabilidade de sua dívida.

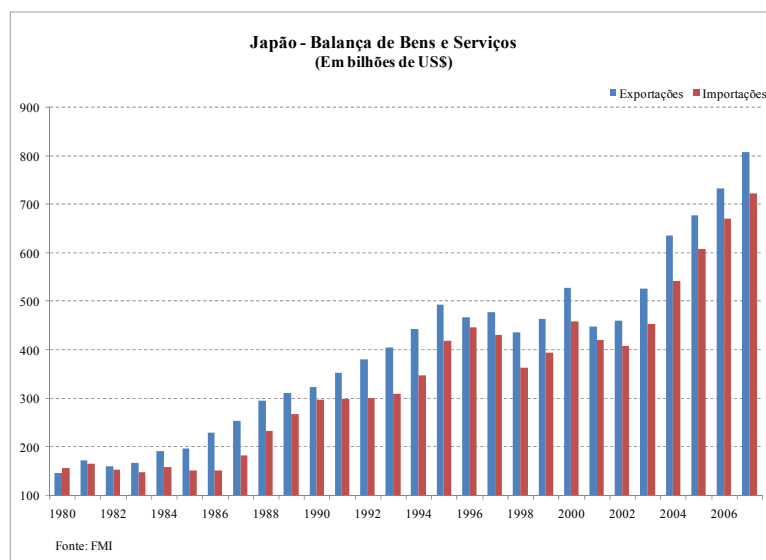
¹⁷ Enquanto o índice Nikkei 225 permaneceu praticamente inalterado, começando e terminando o período um pouco abaixo dos 20.000 pontos – mas variando entre 15.000 e 20.000 pontos entre 1994 e 1996.

Gráfico 3.8 – Dívida Líquida do Governo Japonês



Talvez o que ninguém esperasse fosse a crise asiática em 1997, que gerou efeitos bastantes negativos na economia japonesa. Desde os anos 1980 a região do leste asiático vinha passando por transformações e desenvolvimento econômico, com crescente integração primeiramente com a economia japonesa, que investiu diretamente nos chamados “tigres asiáticos e tinha neles importantes parceiros comerciais. Assim, a crise asiática resultou na queda das exportações e dos investimentos japoneses, contribuindo para o agravamento da recessão.

Gráfico 3.9 – Balança de Bens e Serviços



Além disso, a instabilidade financeira levou a uma deterioração da posição dos bancos como intermediários financeiros e à desconfiança por parte dos consumidores, que comprimiam cada vez mais seu consumo. Essa situação foi agravada ainda pela falência de uma série de instituições financeiras.

Por tudo isso, a economia japonesa entrou em uma forte recessão, com o PIB apresentando queda de 2% em 1998 e o índice de preços ao consumidor (na comparação ano com o mesmo mês do ano anterior) em trajetória acentuada de queda, que a partir de 1999 se transformaria em deflação.

Diante de tal quadro de desaceleração econômica, o governo japonês voltou à expansão fiscal, com mais pacotes de estímulo, uma redução especial de impostos no valor de ¥2 trilhões e revisão da legislação para adiar o ano alvo para a redução do déficit fiscal para 2005. Além disso, foram extendidas as garantias aos bancos para que estes voltassem a emprestar para pequenas e médias empresas.

Tabela 3.2 – Pacotes de Estímulo Fiscal 1998-2000

(Em trilhões de yen)

| | Total | Investimento público | Outros gastos | Cortes de Impostos |
|----------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|---------------------------|
| Abril 1998 | 16.7 | 7.7 | 4.4 | 4.6 |
| Novembro 1998 | 23.9 | 8.1 | 9.8 | 6.0 |
| Novembro 1999 | 18.0 | 6.8 | 11.2 | 0.0 |
| Outubro 2000 | 11.0 | 5.2 | 5.8 | 0.0 |
| TOTAL | 69.6 | 27.8 | 31.2 | 10.6 |

III.3 - Zero Interest Rate Policy (ZIRP) e Quantitative Easing

Primeira fase: de março de 1999 a julho de 2000

O Banco do Japão também implementou medidas para tentar recuperar a economia e afastar o perigo de uma deflação prolongada. Em setembro de 1998 baixou a taxa básica de juros em 25 pontos-base, para 0,25% ao ano. E, a partir de março de 1999, adotou uma taxa de juros zero (*target call rate*¹⁸, retratada no gráfico 3.6). No comunicado após a reunião de política monetária de fevereiro de 1999 (quando a taxa de juros foi para 0,15% ao ano), o Banco do Japão diz que proverá amplos fundos (declarando inclusive pretender usar operações com compromisso de recompra (*repos*) em títulos do governo) e encorajará a taxa de juros efetiva a baixar o máximo possível. No entanto, como consta no comunicado, o Banco não alterou sua participação no mercado de títulos de longo prazo.

Além disso, em abril de 1999, o Banco do Japão, através de uma declaração pública de seu presidente, Masaru Hayami, se comprometeu a manter a taxa de juros em zero até que as preocupações com a deflação fossem afastadas. Isso porque, conforme vimos no capítulo II, a taxa de juros real pode se tornar positiva na presença de expectativas de deflação, sobretudo quando a taxa de juros nominal é zero.

A *ZIRP* esperava afetar a economia japonesa de duas maneiras principais. Primeiramente, através do comprometimento com taxas de juros bastante baixas por um

¹⁸ Em março de 1995, o Banco do Japão decidiu que tal taxa deveria ser uma importante meta operacional para a política monetária. A partir de 1998, a meta passou a ser divulgada ao público.

extenso período de tempo, esperava-se afetar as taxas de longo prazo, tornando a estrutura a termo da taxa de juros mais plana. Em segundo lugar, dada a extrema fragilidade do sistema financeiro no período, esperava-se mitigar os problemas de liquidez dos bancos, complementando as injeções de capital efetuadas – visto que a possibilidade de problemas de liquidez no futuro leva os agentes a manter mais títulos de curto prazo, o que torna sua taxa de juros relativamente mais baixa e, por conseguinte, torna a estrutura a termo da taxa de juros mais inclinada.

Tabela 3.3 - Injeções de capital do Banco do Japão em Instituições Financeiras

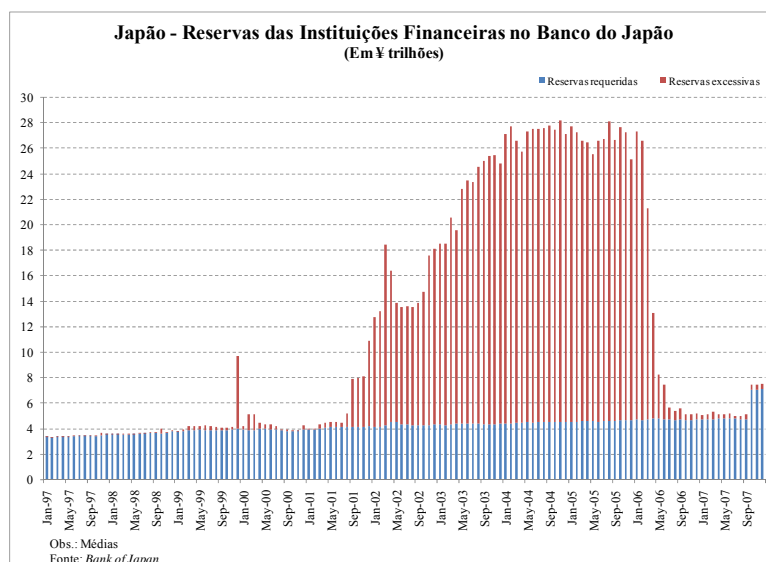
| Data | Medida | Valor (¥ trilhão) |
|--------------|--|--------------------------|
| Mar-98 | Compra de ações preferenciais de 21 bancos grandes saudáveis | 1.80 |
| Mar-99 | Injeção de capital em 15 bancos saudáveis | 7.50 |
| Sep-99 | Injeção de capital em 4 bancos regionais | 2.60 |
| Jun-00 | Injeção de recursos públicos no <i>Resona Bank</i> | 1.96 |
| TOTAL | | 13.86 |

As autoridades monetárias japonesas tinham, porém, algumas preocupações em relação aos possíveis efeitos colaterais de uma política nunca antes tentada, como retratado pelo *governor* do Banco do Japão, Yutaka Yamaguchi¹⁹. Uma delas era em relação ao efeito de tal política nos mercados, onde a taxa de juros funciona como sinalizador da alocação de recursos. Essa preocupação foi logo dissipada, pois os mercados continuaram funcionando mesmo com a taxa de juros virtualmente em zero (após descontados os custos de transação).

A outra preocupação principal era em relação ao comportamento das instituições financeiras diante de uma taxa de juros tão baixa, pois elas teriam um incentivo mais fraco para fazer um gerenciamento de risco apropriado, já que teriam acesso a enorme liquidez. A preocupação com o risco moral foi justificada, pois as instituições financeiras passaram a manter o máximo possível de reservas em excesso para qualquer eventualidade, pois o custo de manter essas reservas era virtualmente zero.

¹⁹ Yamaguchi (2001).

Gráfico 3.10 - Reservas



Mesmo com tais custos, a *ZIRP* foi julgada como uma medida apropriada e pareceu funcionar. A economia japonesa mostrou certa melhora, com recuperação do PIB em 1999 – quando a economia ainda encolheu 0,1%, mas bem menos que a queda de 2% registrada em 1998 – e mais ainda em 2000 – quando registrou-se um crescimento de 2,9%. Além disso, a produção industrial japonesa cresceu 11,7% de fevereiro de 1999 a agosto de 2000, recuperando as perdas de 1997 e 1998.

No entanto, tal avanço decorreu basicamente dos investimentos do governo, que têm como contrapartida o aumento brutal da dívida pública japonesa, e da melhora na balança comercial resultante da recuperação das economias asiáticas após a crise de 1997 (tais fatores podem ser vistos nos gráficos 3.8 e 3.9, respectivamente). Isso pode ser constatado na grande volatilidade do PIB japonês na década de 1990, com anos de crescimento positivo alternando-se com anos de crescimento negativo (como pode ser visto no gráfico 3.3).

A breve recuperação e o fim do ZIRP

Em agosto de 2000, o Banco de Japão decidiu pôr um fim à *ZIRP*, elevando a taxa de juros para 0,25% ao ano. No anúncio de tal medida, após a reunião de política

monetária, afirmou-se que a economia japonesa mostrava substancial melhora desde a implementação da *ZIRP* um ano e meio antes, em função das medidas de política macroeconômica, da recuperação da economia mundial, da menor preocupação com o sistema financeiro e dos avanços tecnológicos nos setores de informação e comunicação. O Banco via sinais claros de recuperação e acreditava que a trajetória positiva da economia, puxada pelos investimentos privados, continuaria. Em tal cenário, a pressão negativa sobre os preços teria diminuído marcadamente, podendo-se então considerar as preocupações com a deflação afastadas, o que permitia ao Banco aumentar os juros, que, no entanto, ainda permaneciam extremamente baixos.

Essa recuperação, porém, não se mostrou duradoura: após crescer 2,9% em 2000, a economia japonesa se desacelerou ao longo de 2001, crescendo apenas 0,2% em 2001. A produção industrial, por exemplo, caiu 15% em 2001 em relação a 2000, como podemos ver no gráfico 3.4. É importante ressaltar que uma parte dessa desaceleração reflete o cenário internacional, que também entrava em trajetória de queda após o estouro da bolha de tecnologia. Mas não se pode desconsiderar o fato de que internamente os problemas ainda não estavam totalmente resolvidos, dada a contínua contração do crédito, da demanda privada e dos indicadores de confiança, por exemplo.

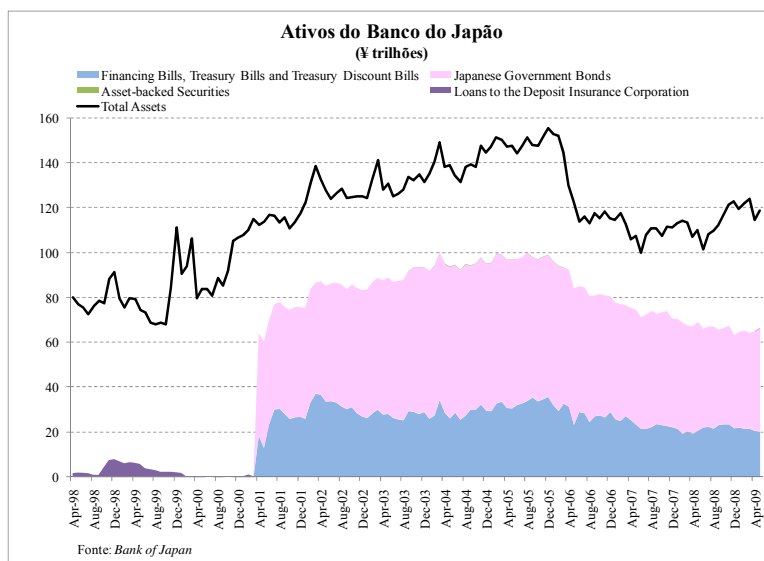
Quantitative Easing e ZIRP – de março de 2001 a março de 2006

Diante da ineficácia das medidas anteriormente implantadas para tirar a economia japonesa da estagnação de forma definitiva, o Banco do Japão tomou novas e mais agressivas medidas. Além de restabelecer a *ZIRP* e se comprometer a manter a taxa de juros em zero até que a deflação chegasse a um fim claro²⁰, ele iniciou sua política de *quantitative easing*. Assim, a meta de política monetária do Banco deixou de ser a call rate e passou a ser a quantidade de reservas fornecidas aos bancos através de operações de

²⁰ No anúncio após a reunião de política monetária do dia 19 de março de 2001, o Banco do Japão se compromete a manter a política até que a inflação (índice de preços ao consumidos, excluindo produtos frescos) se estabilize em zero ou registre crescimento na comparação anual.

mercado aberto. Essa operação de compra de títulos ficou conhecida como *Rinban*²¹. O Banco do Japão passou a atuar no mercado financeiro não apenas mudando a composição de seu balanço, mas também ampliando seu tamanho.

Gráfico 3.11 – Balanço da Conta Corrente do Banco do Japão – Principais Ativos



Inicialmente, o Banco do Japão esperava aumentar seu balanço em um trilhão de yen, para cinco trilhões de yen, conforme relatado no anúncio de 19 de março. Porém, em caso de necessidade, o Banco poderia aumentar a oferta de liquidez independentemente da meta inicialmente estabelecida.

De fato, a meta do balanço em conta corrente do banco do japão foi aumentada diversas vezes, chegando à faixa de ¥30 a ¥35 trilhões em março de 2004.

²¹ Assim, o Comitê de Política Monetária, que antes votava a call rate que seria a meta, passou a votar no tamanho do Rinban.

Tabela 3.4 – Metas para o Balanço em Conta Corrente do Banco do Japão

| Data | Meta (¥ trilhão) |
|-------------|-------------------------|
| Mar-01 | 5 |
| Aug-01 | 6 |
| Dec-01 | 10-15 |
| Oct-02 | 15-20 |
| Mar-03 | 17-22 |
| May-03 | 27-30 |
| Oct-03 | 27-32 |
| Jan-04 | 30-35 |

Fonte: Bank of Japan

A política de *quantitative easing* foi implementada através da compra pelo Banco do Japão de ativos financeiros, principalmente títulos do governo japonês de diferentes maturidades (principalmente as mais longas que os títulos de curto prazo tradicionalmente comprados nas tradicionais operações de mercado aberto). Ao longo dos anos sob vigência da política, o Banco aumentou o nível de compra de títulos de longo prazo: inicialmente, conforme anunciado em 19 de março, pretendia comprar ¥400 bilhões por ano; em outubro de 2002, porém, o Banco já comprava ¥1,2 trilhão.

Tabela 3.5 – Metas para a compra de títulos de longo prazo do governo japonês pelo Banco do Japão

| Data | Meta (¥ trilhão/mês) |
|-------------|-----------------------------|
| Mar-01 | 0.4 |
| Aug-01 | 0.6 |
| Dec-01 | 0.8 |
| Feb-02 | 1.0 |
| Oct-02 | 1.2 |

Fonte: Bank of Japan

A política de *quantitative easing* foi encerrada em março de 2006, depois que a economia japonesa deu sinais mais claros de recuperação, com o PIB voltando a crescer mais consistentemente (em torno de 2% de 2003 a 2006), devido ao forte crescimento das exportações e da produção industrial, e a inflação variando em torno de zero. A meta de

política monetária voltou a ser a *call rate*, que inicialmente foi mantida em zero. Além disso, o Banco do Japão passou a adotar uma meta de inflação entre zero e 2% ao ano. O comunicado após a reunião de política monetária de 9 de março de 2006 relata ainda que o balanço em conta corrente do Banco será reduzido a um nível condizente com as reservas requeridas, em um processo que duraria alguns meses, através de operações de curto prazo.

Apesar da agressividade das políticas monetária e fiscal, a economia japonesa demorou muito a se recuperar e voltar a uma trajetória de estabilidade de preços e crescimento. Isso se deveu principalmente ao longo processo de reestruturação dos balanços dos bancos (agravado pela contínua queda nos preços dos ativos, sobretudo imobiliários), que analisaremos a seguir.

III.4 – Nonperforming Loans e Crédito

Um dos problemas mais graves da economia japonesa, que contribuiu fundamentalmente para que a recessão dos anos 1990 não fosse uma desaceleração tradicional do ciclo econômico e se prolongasse por tanto tempo, era a fragilidade do sistema financeiro, somada à fraca regulação.

Como vimos, os bancos japoneses passaram a adotar um comportamento mais agressivo na concessão de financiamentos, diante das perspectivas de queda da lucratividade em função da desregulamentação do setor financeiro. A fiscalização por parte dos investidores em geral não era tão eficiente por não ser imparcial, já que, devido à estrutura industrial japonesa, muitas vezes os investidores dos bancos investiam também nas empresas a que os bancos emprestavam. O governo, por outro lado, não estabeleceu um sistema de regulação e supervisão adequado às mudanças por que vinha passando o sistema financeiro. Os bancos japoneses, portanto, só se viam regulados pelos padrões internacionais, como o Acordo de Capital da Basileia.

Com o estouro da bolha de preços de ativos no início da década de 1990, boa parte do colateral dos empréstimos dos bancos perdeu imensamente seu valor – a chamada *debt deflation* de Irving Fisher. Assim, os bancos viram muitos de seus empréstimos se

transformarem em *nonperforming loans*. Os ajustes necessários em tal situação seriam severos e levariam a economia japonesa a uma forte desaceleração. Porém, o não reconhecimento da gravidade do problema e a falta de uma resposta política e regulatória rápida resultaram em uma desaceleração não só forte, como também longa.

De fato, muitos bancos não pararam de emprestar mesmo para tomadores insolventes – conhecidos por zumbis²² - principalmente o medo de dar baixa nesses *nonperforming loans* e não conseguir permanecer acima do piso de capital estabelecido pelo Acordo da Basileia (8%) levou muitos bancos a manter financiamentos, mesmo que ruins, na esperança de que empresas se recuperassem ou fossem ajudadas pelo governo. Na verdade, o governo encorajava o aumento dos empréstimos para pequenas e médias empresas, que não tinham acesso a muitas formas de financiamento, sobretudo após o estouro da bolha.

No entanto, a presença desses zumbis impedia uma recuperação consistente ao distorcer a competição na economia como um todo. Assim, os preços dos produtos caíam (devido à oferta excessiva), os salários permaneciam altas mesmo com a produtividade dos trabalhadores em queda e o crédito deixava de ir para os setores e as empresas mais lucrativos, congestionando o mercado para as firmas saudáveis e desencorajando a entrada de novas firmas (que poderiam, por exemplo, comprar as firmas insolventes para reestruturá-las e torná-las rentáveis). Com isso, diminuía a criação de empregos, a produtividade e os investimentos da indústria.

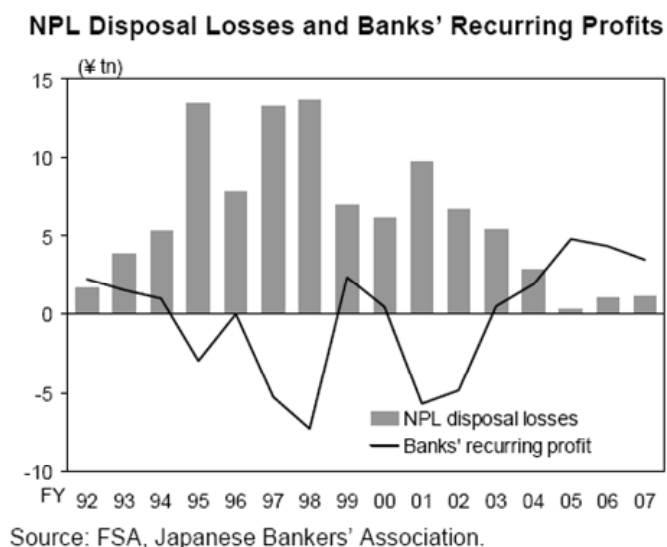
Podemos dizer, então, que os bancos japoneses atuaram absorvendo o choque do estouro da bolha, impedindo que seus efeitos negativos chegassem ao setor real da economia no curto prazo (evitando, por exemplo, a falência de empresas insolventes – a “destruição criativa”²³). Dessa forma, os próprios bancos se tornavam, de certa forma, zumbis, na medida em que mantinham em seu balanços empréstimos que eles sabiam que

²² Caballero, Hoshi, Kashyap (2005).

²³ Conceito difundido pelo economista Joseph Schumpeter em seu livro “Capitalismo, Socialismo e Democracia” (1942), descrito por ele como “o fato essencial do capitalismo”.

não gerariam receitas, mantendo-se vivos, mas sem poder emprestar – como “mortos-vivos”. Isso pode ser visto pelo crescente volume de *nonperforming loans* nos balanços dos bancos.

Gráfico 3.12 – *Nonperforming Loans Disposal* ²⁴



Porém, retirar os *nonperforming loans* dos balanços dos bancos era fundamental porque, caso contrário, o sistema bancário não funciona apropriadamente como intermediário financeiro, não repassando efeitos da expansão monetária para a economia real. Isso pode ser visto na comparação entre o crescimento da base monetária, bastante acelerado, sobretudo a partir da *ZIRP* e do *quantitative easing*, e a queda acentuada no multiplicador do crédito, definido como a soma do M2 com os certificados de depósito dividida pela base monetária. Assim, é possível ver que a liquidez fornecida pelo Banco do Japão ficou retida no mercado interbancário e o único crédito que se via era subsidiado para as empresas zumbis.

Vale notar, porém, que a demanda por crédito também se encontrava retraída em função do processo de desalavancagem por que vinham passando as empresas na tentativa de reequilibrar seus balanços, diante da contínua queda nos preços dos ativos. Assim, cabia à política fiscal estimular a demanda interna para fazer ressurgir a demanda por crédito.

²⁴ Gráfico extraído de Goldman Sachs (13 de outubro de 2008).

Para lidar com o problemas desses ativos problemáticos, o plano de ação das autoridades japonesas consistia de três medidas principais: ampla oferta de liquidez por parte do Banco do Japão; injeções de recursos públicos nos bancos com capital insuficiente; e compra de *nonperforming loans* com recursos públicos. As duas primeiras medidas foram analisadas na seção anterior. Passaremos, então, ao estudo de como o Japão lidou com os ativos problemáticos.

A primeira tentativa no sentido de retirar os *nonperforming loans* dos balanços dos bancos se deu em janeiro 1993, através da *Cooperative Credit Purchasing Company (CCPC)*. No entanto, foi uma iniciativa muito tímida, que não envolvia recursos públicos, contando com investimentos do setor privado, o que não retirava efetivamente os ativos das mãos dos bancos.

Posteriormente, o governo criou, em abril de 1999, a *Resolution and Collection Corporation (RCC)*, em que, diante do agravamento e do alastramento da crise, o governo passou a usar recursos públicos na compra dos *nonperforming loans*. A RCC comprava (em conjunto com a *Deposit Insurance Corporation*) os ativos diretamente das instituições financeiras (somente das que recebiam depósitos) e as vendas eram voluntárias. Um comitê formado por advogados, contadores e avaliadores imobiliários determinava o preço a ser pago pelo ativo. Inicialmente, os preços correspondiam a, em média, 10% do principal. A partir de 2002, porém, a RCC passou a pagar preços de mercado pelos ativos, já que os bancos não demonstraram interesse em se desfazer de seus ativos diante de uma oferta tão severa do governo. Quando a RCC precisava injetar fundos nos bancos - seja para atender ao pedido de bancos saudáveis, seja para que o processo de falência de instituições financeiras relevantes não causassem problemas sistêmicos -, ela o fazia em geral através da compra de ações preferenciais. O total injetado na economia através da RCC foi de ¥46,6 trilhões, que corresponde a 48% do total de baixa de *nonperforming loans* (¥96,5 trilhões)²⁵.

²⁵ Goldman Sachs (29/09/2009).

Embora se tenha dado baixa em um volume considerável de nonperforming loans através da RCC, a contínua queda nos preços dos ativos resultava no aumento dos *nonperforming loans* que restaram. Foi somente a partir de outubro de 2002, com o Programa de Revitalização Financeira (PRF) que esse processo de baixas se acelerou e finalmente terminou, com grandes bancos reportando perdas e o governo injetando fundos em determinados bancos (alguns ainda conseguiam levantar capital nos mercados). O PRF consistia de duas medidas principais, combinando benefício e punição (no esquema de *carrot and stick*): foi estendido o período de carregamento das perdas resultantes da baixa dos ativos problemáticos, mas foi reduzido o período para melhoria da *equity ratio* dos acionistas de três para um ano. O objetivo era acabar com as baixas até o ano fiscal de 2004.

IV. Os Estados Unidos e a Crise Atual

O objetivo deste capítulo é analisar as origens da grave crise por que a economia norte-americana passa hoje. Analisaremos a situação das instituições financeiras, das empresas e das famílias. Buscaremos compreender também as medidas que vêm sendo implementadas pelo Federal Reserve e também pelo Tesouro.

IV.1 – A Bolha de Preços de Ativos

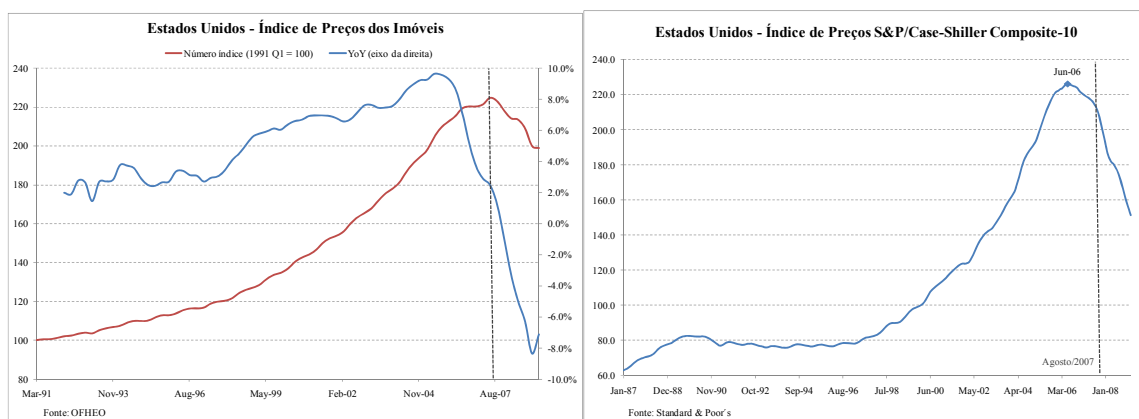
Muito se tem discutido sobre os fatores que originaram a atual crise econômica e financeira, que se iniciou nos Estados Unidos e, graças à globalização e intensa interação entre as diversas economias, se espalhou por todo o mundo. Não é possível identificar um único culpado; o que se teve, na verdade, foi uma bolha nos preços dos imóveis nos Estados Unidos, a que se somaram as inovações financeiras e as falhas no controle do risco por parte das instituições financeiras e na regulação e supervisão dessas instituições por parte do governo. Trataremos a seguir destes fatores.

O Mercado Imobiliário Norte-Americano e as Inovações Financeiras

Os preços dos imóveis nos Estados Unidos subiram de forma consistente por quase duas décadas, dando a impressão de que eles continuariam aumentando indefinidamente. Como vemos no gráfico abaixo, os preços medidos pelo *Office of Federal Housing Enterprise Oversight (OFHO)* apresentaram variação positiva na comparação com o mesmo trimestre do ano anterior em todos os trimestres desde 1991 até meados de 2007, ainda que a taxa de crescimento tenha começado a se desacelerar em setembro de 2005. É importante notar que a bolha de imóveis não se deu uniformemente por todo o território norte-americano: a demanda por imóveis e, conseqüentemente, seus preços, subiram mais nas regiões de maior crescimento, como Califórnia (principalmente no sul), Flórida, Nova York e Nevada. Podemos perceber isso ao analisar o índice de preços de imóveis Standard

& Poor's/Case-Shiller composto pelas 10 principais regiões metropolitanas²⁶, que começa a cair antes do índice do OFHEO, além de cair mais acentuadamente.

Gráfico 4.1 – Preços dos Imóveis

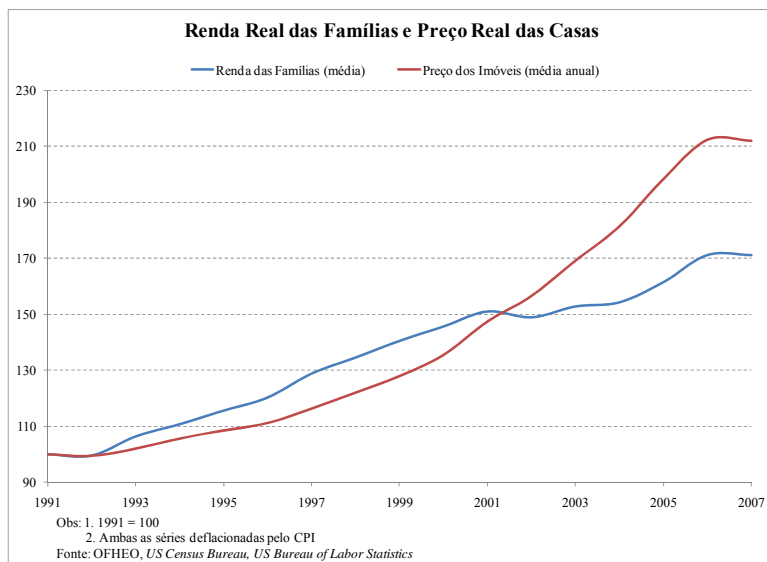


Também a partir dos anos 1990, os preços reais das casas (isto é, descontando-se a inflação) subiram aceleradamente, movimento que durou até 2005. Com isso, os imóveis passaram a ser vistos como uma forma de investimento muito lucrativa e segura, o que alimentou a demanda por estes bens.

Outro fator que alimentou a demanda dos imóveis foi o aumento da renda das famílias neste período, o que permitia que elas tomassem mais empréstimos – inclusive uma hipoteca de maior valor. É importante observar, porém, que os preços reais das casas subiram mais que a renda real das famílias, sobretudo a partir dos anos 2000, o que pode indicar que os preços das casa estavam altos demais e que as famílias estavam se endividando muito para adquiri-las. Essa diferença pode ser vista no gráfico abaixo.

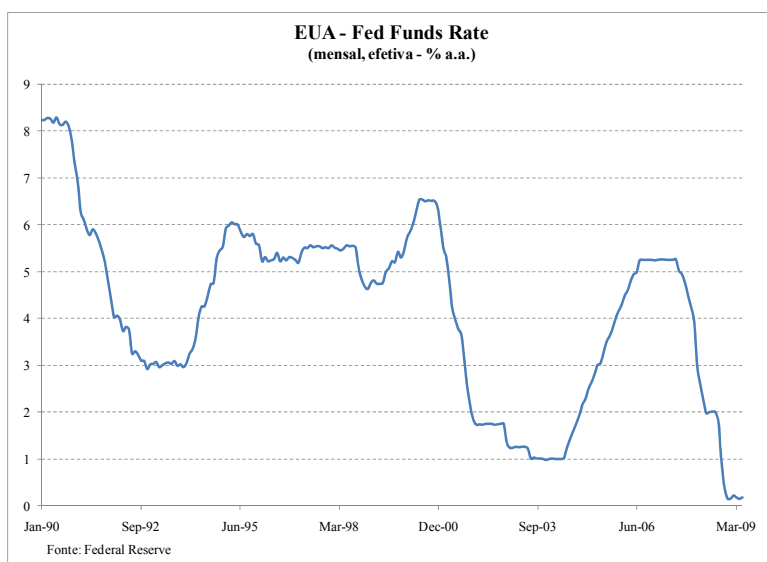
²⁶ Essas regiões são: Boston, MA; Chicago, IL; Denver, CO; Las Vegas, NV; Los Angeles, CA; Miami, FL; Nova York, NY; San Diego, CA; San Francisco, CA; e Washington, DC.

Gráfico 4.2 – Renda Real das Famílias vs. Preço Real dos Imóveis



Além disso, a partir dos anos 1990, as taxas de juros nominais e reais tornaram-se significativamente mais baixas, o que favorecia a tomada de empréstimos, além de reduzir o custo de oportunidade de investir em um ativo imobilizado.

Gráfico 4.3 – Taxas de Juros



Outro ponto importante é que os Estados Unidos não foram o único país a apresentar uma bolha de preços de imóveis. Sabe-se que países como Reino Unido, Irlanda e Espanha apresentaram apreciações semelhantes em seus mercados imobiliários. Devem existir, então, outras características particulares ao caso americano para que tamanha crise se formasse.

De fato, ocorreram profundas mudanças no mercado de crédito, principalmente naquele voltado ao mercado imobiliário, que contribuíram decisivamente para a bolha de preços das casas e para a crise que se seguiu (que veremos mais adiante).

Antes dos anos 1990, os empréstimos imobiliários eram feitos sobretudo pelas empresas de poupanças e empréstimos (*savings & loans*), que recolhiam poupanças de cidadãos e faziam empréstimos para a aquisição de casas. Elas ficavam com os riscos envolvidos no processo: risco de *default*, de pagamento antecipado (porque o retorno é menor) e de taxa de juros. Assim, essas empresas deviam ser seletivas nos empréstimos que faziam, pois dependiam da qualidade dos empréstimos para sua própria sobrevivência. Porém, o número de empréstimos que elas podiam manter em seus balanços eram limitados, o que limitava sua capacidade de emprestar.

Com a falência desse sistema no fim da década de 1980, um novo sistema foi estabelecido, em que os credores podiam vender os empréstimos a uma terceira parte, tirando-os de seus balanços e ficando livres e com mais recursos para fazer mais empréstimos. Essa terceira parte eram as empresas “patrocinadas” pelo governo (*Government Sponsored Enterprises – GSEs*), principalmente a *Fannie Mae* e a *Freddie Mac*, que inicialmente compravam empréstimos que obedecessem a certos critérios, como, por exemplo, um valor máximo estabelecido pela OFHEO (*conforming loans*).

As GSEs foram pioneiras na securitização de hipotecas (como forma de financiar suas compras²⁷). Esse processo consiste em agrupar diferentes hipotecas, de diferentes

²⁷ Elas também as financiavam emitindo bônus e, por haver uma espécie de garantia implícita do governo dos Estados Unidos, tinham acesso a taxas de juros mais baixas.

localidades, e vendê-las na forma de ativos lastreados por hipotecas (*mortgage-backed securities, MBS*). O retorno das MBS baseava-se no retorno do grupo de hipotecas que as lastreava. Os compradores desses ativos estavam expostos ao risco de taxa de juros (além de outros riscos), mas eram protegidos pelas GSEs contra o risco de *default* e de pagamento antecipado.

Outras instituições também emitiam MBS, mas em mercados em que as GSEs não atuavam, como *jumbo loans*, *subprime* e *Alt-A*²⁸. Sendo essas duas últimas formas mais arriscadas, elas deveriam cobrar dos tomadores taxas maiores, o que os impediria de tomar o empréstimo, já que se trata de pessoas com piores condições financeiras. Para atraí-las, esses empréstimos eram estabelecidos com taxas ajustáveis: a taxa era mais baixa nos primeiros anos, e, ao fim desse primeiro período, ela aumentava. Os tomadores esperavam que, diante da valorização de sua casa durante esse período, pudesse renegociar condições mais favoráveis depois. À medida que essas instituições se envolviam na securitização e ganhavam fatias cada vez maiores, o processo tornava-se mais obscuro e difícil de compreender.

A securitização não se restringiu, porém, às MBS. Um novo e importante instrumento criado foram as obrigações creditícias garantidas - *Collateralized Debt Obligations (CDOs)*, que agrupavam não só MBS, mas também outros derivativos lastreados em outros tipos de ativos (*asset-backed securities, ABS*), como empréstimos estudantis e de cartões de crédito, por exemplo.

Outra novidade que chama a atenção são os veículos de investimentos estruturados - *Structured Investment Vehicles (SIVs)*, criados pelas instituições financeiras para fugir da regulação e dos limites à alavancagem impostos pelos reguladores, o que limitava a lucratividade dessas instituições. Os SIVs foram estabelecidos para que os bancos pudessem ter a quantidade de derivativos como MBS e CDOs que desejassem fora de seus

²⁸ Nos *jumbo loans* o valor do imóvel era maior que o limite dos *conforming loans*. Já os empréstimos *Alt-A* e *subprime* são mais arriscados que os *conforming loans*, sendo concedidos a tomadores com pior histórico de crédito, relação dívida/renda mais alta, relação valor do empréstimo/valor da casa também mais alta e documentação incompleta.

balanços, não precisando, dessa forma, atender aos limites estabelecidos para a relação entre ativos e capital próprio. Para se financiar, os SIVs emitiam notas promissórias comerciais de curto prazo lastreadas em ativos - *asset-backed commercial papers (ABCPs)* - que precisavam ser constantemente rolados, o que era fácil nesse período de liquidez e crédito abundantes. Tecnicamente, os SIVs eram entidades separados dos bancos, não influenciando o capital ou as reservas requeridas dos bancos.

Não cabe aqui entrar em detalhes acerca da construção desses CDOs. Basta apenas dizer que eles eram construídos com a assessoria das agências de classificação de risco para que tivessem a classificação desejada (grau de investimento ou não). Existe aqui um claro conflito de interesses, pois a empresa que presta consultoria na construção do ativo, recebendo pagamento por isso, é a mesma que depois lhe dará uma nota, que será utilizada por outras instituições e até mesmo pelo órgãos do governo na construção e avaliação de carteiras de investimento.

Enquanto durou a bolha de preços das casas, havia um círculo virtuoso em que os preços crescentes das casas levavam a preços crescentes de MBS, o que aumentava o patrimônio líquido dos bancos e permitia que eles se alavancassem mais e comprassem mais MBS. Isso, por sua vez, aumentava a demanda por esses ativos e inflava ainda mais seus preços.

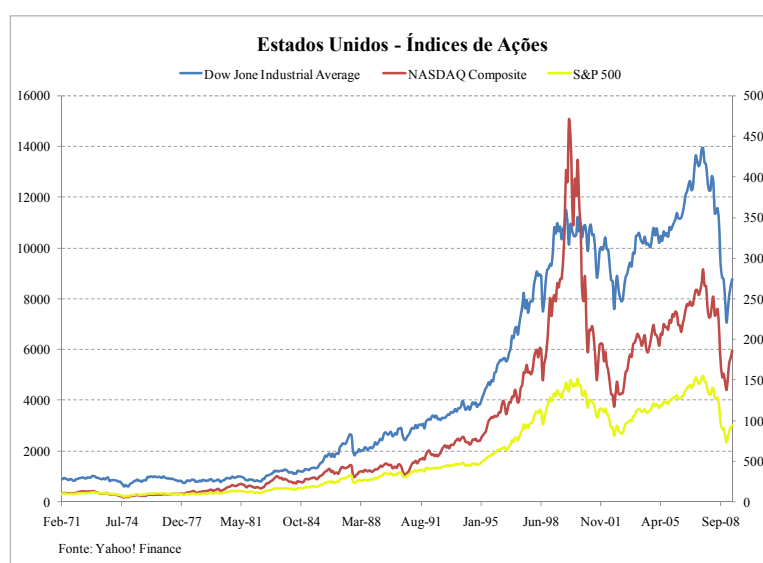
As Baixas Taxas de Juros e a Subprecificação do Risco

O século XXI não começou bem para os Estados Unidos. Depois de o índice NASDAQ, composto basicamente de ações de empresas de alta tecnologia, mais que triplicar do fim de 1998 a março de 2000, a bolha de ações de tecnologia estourou, como pode ser observado no gráfico 4.4 abaixo. Some-se a isso o atentado terrorista de 11 de setembro de 2001, e o resultado é o pessimismo na economia americana²⁹, que se traduziu

²⁹ É importante considerar o período de prosperidade econômica que precedeu esses acontecimentos (e não somente em termos da alta nos preços das ações de tecnologia): o PIB americano crescia a taxas impressionantes, como será visto no gráfico 4.6 na página 51. Para se ter uma ideia, de 1990 a 2000, a taxa média de crescimento real do PIB de 3,7%, segundo dados do FMI.

em menor consumo, desaceleração econômica e recessão. O *Federal Reserve (Fed)* agiu prontamente baixando a taxa de juros de forma incrivelmente rápida: a *fed funds rate*³⁰ saiu de 6,5% ao ano em novembro de 2000 a 1,75% em janeiro de 2002, chegando ainda a 1% em julho de 2003, nível em que permaneceu até junho de 2004, quando o Federal Reserve iniciou o processo de contração monetária (que resultaria no estouro da bolha imobiliária, como posteriormente veremos).

Gráfico 4.4 – Índices de Ações nos Estados Unidos



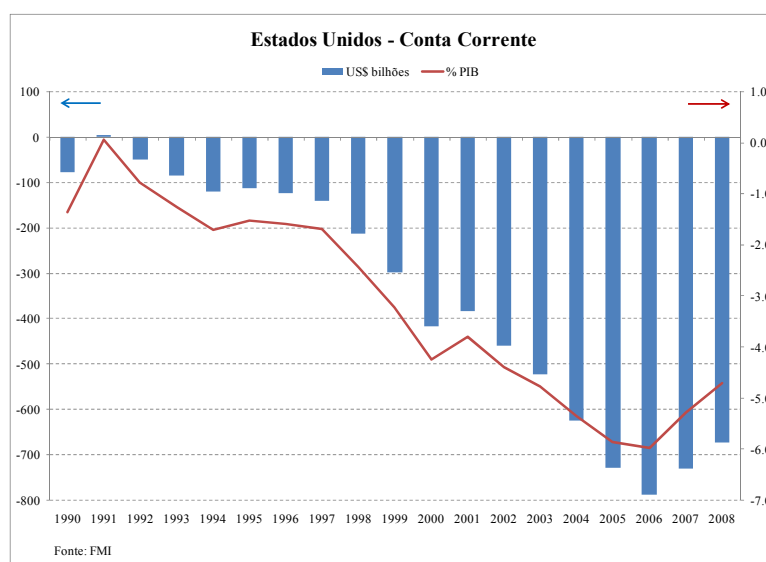
É importante observar que as taxas de juros baixas que vigoravam no período e que alimentaram a bolha especulativa não se devem apenas ao baixo nível da *fed funds rate* mantido pelo *Fed* principalmente de meados de 2003 a meados de 2004. Como vimos, outras taxas de juros, como as taxas de juros de longo prazo e as taxas das hipotecas, também se mantiveram baixas.

Além disso, os Estados Unidos vinham recebendo muitos recursos externos, inclusive de países emergentes, que, em tese, deveriam atrair investimentos por terem

³⁰ A *fed funds rate* é a taxa de juros a que as instituições que recebem depósitos (bancos, em sua maioria) emprestam fundos depositados no *Fed* a outras instituições durante um dia (*overnight*). O *Fed* de Nova York atua no mercado aberto transacionando títulos do governo federal para que seja atingida a taxa-alvo determinada pelo *Federal Open Market Committee (FOMC)*.

menor estoque de capital e, por conseguinte, maior retorno. No entanto, o que se observou nesses primeiros anos do século XXI, foi um fluxo de capital “de baixo para cima”, sobretudo partindo das economias asiáticas, famosas por seus elevados níveis de poupança (já que não contam com um sistema de seguridade social mantido pelo governo). Em particular, a China acumulou ao longo desses anos mais de US\$1 trilhão em reservas internacionais, constituídas em sua maioria de títulos do Tesouro dos Estados Unidos. Assim, as taxas de juros permaneceram baixas nesses anos não só nos Estados Unidos, mas nos países desenvolvidos em geral.

Gráfico 4.5 – Déficit em Conta Corrente



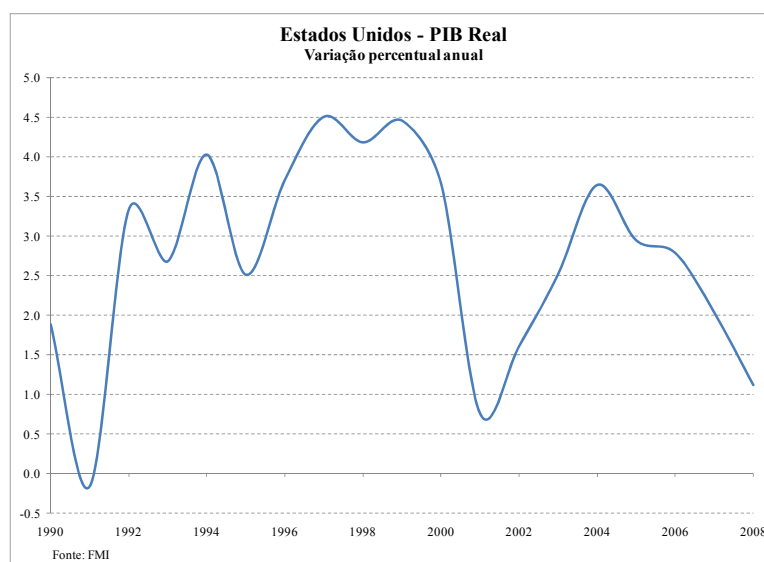
Qual desses dois fatores – a política monetária expansionista do *Fed* ou a poupança crescente no resto do mundo – foi o principal responsável pela formação da bolha imobiliária e nos mercados financeiros é uma pergunta que ainda permanece sem resposta e que vem sendo amplamente discutida. Taylor (2009) é um dos economistas que defende o primeiro fator, ao argumentar que, de 2002 a 2005, o *Fed* manteve a taxa de juros num nível mais baixo do que o que vinha funcionando nas décadas anteriores, qual seja, aquele determinado pela Regra de Taylor. Já Greenspan é um dos que defendem o segundo fator, ao que Taylor rebate com ofato de que as taxas de poupança estavam num nível historicamente baixo no mundo todo em tal período.

Com taxas de juros tão baixas, os investidores passaram a buscar ativos mais arriscados para obter maiores retornos, mesmo que isso implicasse mais risco. Na verdade, diante de preços de imóveis que pareciam destinados a subir indefinidamente, os investidores não esperavam a materialização do risco implícito nesses derivativos, pois não acreditavam na possibilidade de uma queda generalizada de preços de imóveis e outros ativos. Assim, esses papéis pareciam bons investimentos, o que fez a demanda por eles aumentar e seus retornos caírem, reduzindo os spreads em relação aos ativos sem risco.

Além disso, é possível identificar um comportamento de manada comum às bolhas: ao ver outros investidores lucrando com um determinado ativo, um investidor acaba investindo também, mesmo que seu próprio julgamento lhe indique o caminho oposto.

A bolha de preços de ativos teve efeitos bastante claros na economia real: sentindo-se mais ricas em função da apreciação do valor de suas casas e de seus ativos mobiliários, as famílias passaram a consumir muito acima da média histórica. Isso resultou, como era de se esperar, na aceleração da inflação, que levou o *Fed* a tomar medidas que contribuíram para o fim da bolha, como veremos na próxima seção.

Gráfico 4.6 – PIB



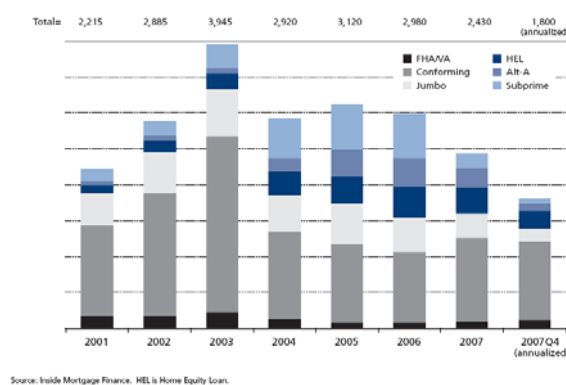
IV.2 – O Estouro da Bolha

A turbulência nos mercados financeiros mundiais começou em agosto de 2007, com a paralisação dos mercados de crédito de curto prazo ao redor do globo. Vejamos como a bolha estourou e as consequências disso.

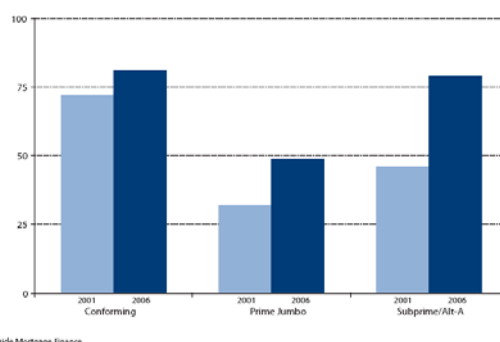
Como vimos, a criação e difusão das MBS permitiu a expansão do crédito imobiliário. Com a crescente participação das instituições privadas, que gradativamente foram tomando espaço no mercado das GSEs, o que se viu foi a deterioração da qualidade dos empréstimos, principalmente a partir de 2004. Isso porque o processo de securitização, que começou com as GSEs, mas se expandiu rápida e intensamente com as instituições privadas, faz com que o agente que gera o empréstimo não seja o mesmo que carrega o risco do empréstimo, uma vez que este fica com quem compra o MBS ou o CDO. Além disso, diante das baixas taxas de juros e da consequente busca por retornos mais elevados, cresceu a proporção de hipotecas mais arriscadas, como *subprime*, *Alt-A* e também os *home equity loans*, que permitiam ao dono da casa tomar emprestado sobre a valorização de sua casa (também conhecido como *second mortgage*).

Gráfico 4.7 – Tipos de Hipotecas³¹

Total Mortgage Originations by Type: with share of each product; billions, percent



Securitization Rates by Type of Mortgage, 2001 and 2006; percent

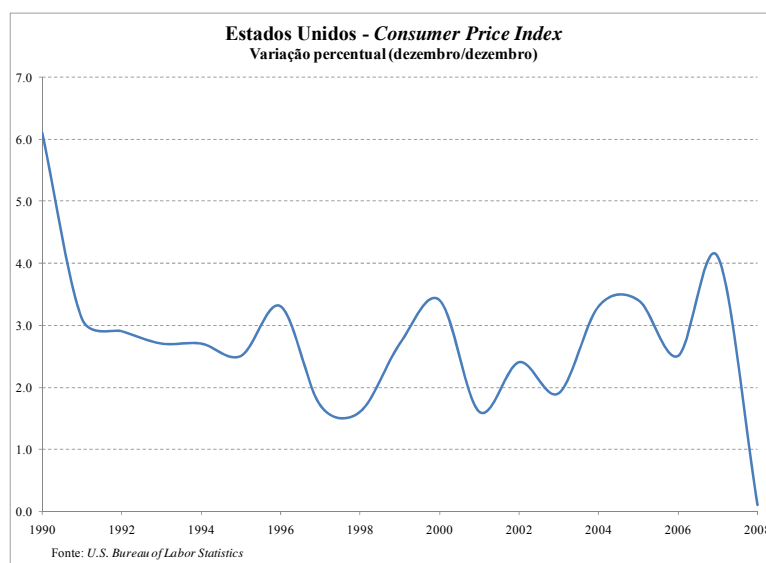


Em junho de 2006, a *fed funds rate* chegou a 5,25%, após uma série de aumentos implementados pelo *Fed* desde junho de 2004 em resposta à aceleração inflacionária em

³¹ Gráficos retirados de Baily et al. (2008)

uma economia que se mostrava superaquecida devido gastos do governo elevados (principalmente por conta dos gastos militares) e ao consumo acima da média por parte de consumidores cada vez mais endividados.

Gráfico 4.8 – Inflação

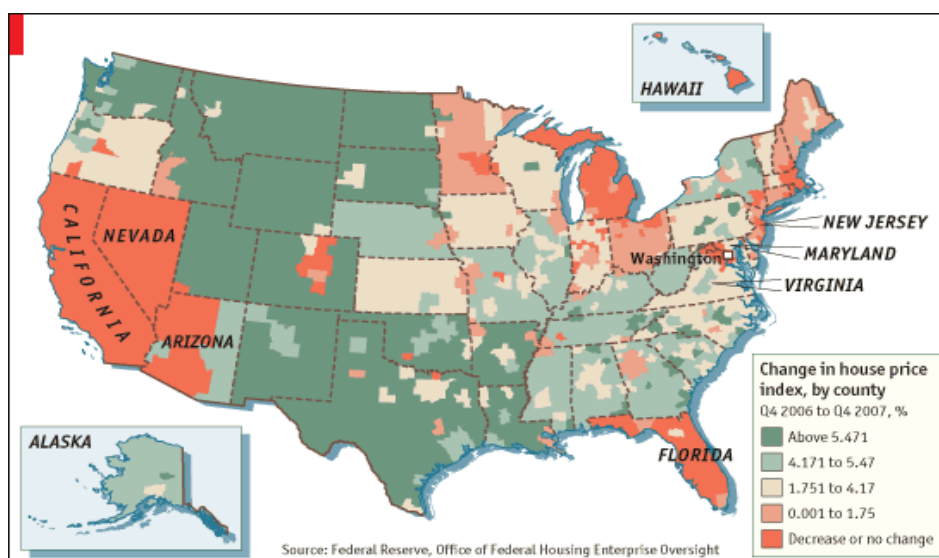


Com isso, como podemos ver no gráfico 4.1, os preços dos imóveis começaram a crescer mais lentamente e depois passaram a cair rapidamente, o que também pode ser explicado pelo fato de, em muitos mercados, os preços terem se tornado impeditivos de tão elevados. Dessa forma, o valor do colateral de milhões de empréstimos caiu drasticamente, colocando os tomadores de empréstimos em condições financeiras mais difíceis, principalmente aqueles cujas hipotecas tinham taxas de juros ajustáveis, pois passou-se a exigir pagamentos mais elevados dos detentores dessas hipotecas, que são justamente os que têm as piores condições financeiras. Assim, a inadimplência aumentou fortemente e, em consequência, aumentaram também as execuções das hipotecas.

Isso significa que o que os investidores – e os modelos que seus computadores usavam para calcular o risco - menos esperavam aconteceu: não só os preços dos imóveis caíam, mas isso ocorria a nível nacional, nas principais regiões metropolitanas, as mesmas que vinham mostrando acelerações tão expressivas anos antes. A figura abaixo, extraída da revista *The Economist*, mostra que a queda nos preços dos imóveis do quarto trimestre de

2006 ao quarto trimestre de 2007 concentrou-se nas regiões Oeste, Nordeste, Grandes Lagos e Flórida, justamente as regiões cujo mercado imobiliário estava mais aquecido, conforme retratado pelo índice S&P/Case-Shiller *Composite-10*.

Figura 4.1 – Variação dos Preços dos Imóveis ao longo do Território Norte-americano



Nessas circunstâncias, diminuiu a confiança dos mercados em relação aos ativos lastreados em hipotecas. Perceberam-se, então, as dificuldades de precificar esses ativos, dada a sua complexidade. Os investidores julgaram melhor se desfazer desses ativos duvidosos e se refugiar em ativos mais seguros, o que levou à queda não só dos ativos lastreados em hipotecas (MBS e CDO), como também de outros derivativos lastreados em ativos (ABCPs). Com a queda de seus preços, os rendimentos desses ativos dispararam, pondo em dificuldade os securitizadores que lançaram esses derivativos, como bancos de investimento, assim como aqueles que os possuíam em grandes quantidades, como fundos mútuos, de *hedge* e de pensão, por exemplo.

O mês de agosto de 2007 é considerado o início oficial da crise³², quando o banco *BNP Paribas* anunciou o congelamento de alguns de seus fundos de investimento que

³² Ainda que em fevereiro de 2007 já houvesse instituições reportando perdas com empréstimos em hipotecas *subprime*. (Cecchetti, 2008)

continham esses derivativos por não haver mais mercado para eles, o que o impedia de avaliar os ativos em seus fundos. Chama a atenção o fato tão drástica medida ocorrer em um banco francês logo no início da crise.

O que se viu em seguida foi a paralisação dos mercados de crédito mundiais, o aumento dos spreads e uma série de anúncios de perdas enormes em derivativos desse tipo nas mais diversas instituições financeiras, de diversos tamanhos e nacionalidades, culminando na venda do quinto maior banco de investimentos dos Estados Unidos, o *Bear Stearns*, ao banco *JP Morgan* por apenas US\$2 por ação (ou aproximadamente US\$236 milhões)³³. O fato de o Tesouro norte-americano ter participado das negociações e o *Federal Reserve* ter feito um empréstimo ao *JPMorgan* aceitando como garantia ativos do *Bear Sterns* acalmou temporariamente os mercados. Em setembro, porém, novos e ainda mais graves acontecimentos ocorreriam: o banco *Lehman Brothers*, o quarto maior banco de investimentos dos Estados Unidos, faliu (e não foi ajudado pelas autoridades, que temiam abrir um precedente perigoso, incitando o *moral hazard*). Instaurou-se então uma contração ainda mais grave nos mercado de crédito, atingindo com mais força outros países, principalmente os emergentes, que até aquele momento haviam mostrado certa resiliência, o que suscitava questionamentos sobre um possível descolamento dos emergentes, posto por terra a partir de então.

O impacto sobre a economia real se deu não apenas através da redução drástica da demanda, sobretudo no consumo das famílias. Além da retração dos consumidores, as empresas se depararam também com a queda dos preços de suas ações e de seus bônus (já que por fim todo o mercado financeiro foi afetado pela crescente aversão ao risco), o que elevou muito seus custos de financiamento e levou à queda dos investimentos. Destaca-se nesse quadro a queda nos investimentos residenciais, já que, além dos fatores acima citados, que afetaram praticamente todas as indústrias, o setor imobiliário foi o estopim da crise, devido à impressionante redução dos preços dos imóveis.

³³ *Wall Street Journal*, 17 de março de 2008 (<http://online.wsj.com/article/SB120569598608739825.html>).

As autoridades norte-americanas começaram a agir rapidamente para tentar conter a crise financeira e mitigar os efeitos sobre a economia real. Na próxima seção analisaremos cuidadosamente as medidas de política monetária implementadas pelo *Federal Reserve*. Por ora analisaremos brevemente as respostas da política fiscal.

A primeira medida fiscal para tentar impedir a desaceleração da economia foi o pacote de estímulo de US\$168 bilhões implementado pelo governo de George W. Bush em fevereiro de 2008. O principal ponto do pacote eram as bonificações fiscais (*tax rebates*) para contribuintes (pessoa física) e os benefícios fiscais para as empresas. O pacote concedia um pagamento único de até US\$600 para cada contribuinte, além de US\$300 por filho, com montantes reduzidos ou mesmo zerados para pessoas com renda acima de US\$75.000. Os cheques foram recebidos em maio de 2008. Já para as empresas, dobrou o montante que as empresas podiam amortizar, passando para US\$250.000. Além disso, o limite superior para os gastos com investimentos em propriedade aumentaram para US\$800.000, ante US\$510.000³⁴.

O efeito desse pacote, como era esperado, foi temporário. O agravamento da crise no segundo semestre de 2008 logo deixou claro que novas medidas seriam necessárias. Assim, em outubro de 2008 o Departamento do Tesouro lançou um abrangente programa chamado *Troubled Asset Relief Program (TARP)*, composto de uma série de iniciativas para promover a estabilidade nos mercados, fortalecer as instituições financeiras e fornecer liquidez aos mercados. Dão apoio a essas iniciativas o *Federal Reserve* e a *Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC)*. Posteriormente novas medidas foram incorporadas ao programa, que passou a ser referido como *Financial Stability Program*.

Dentre as medidas do programa, temos o importante *Capital Assistance Program (CAP)*, anunciado em fevereiro de 2009, que tem por objetivo reconstruir a confiança dos agentes nas instituições financeiras. As instituições financeiras com mais de US\$100 bilhões em ativos tiveram que passar por testes de estresse para determinar suas necessidades de capital em caso de deterioração do cenário vigente, isto é, para saber se

³⁴ *Congressional Budget Office. Cost Estimate, H.R. 5410, Economic Stimulus Act of 2008.*

ainda teriam capital para emprestar diante de um cenário ainda pior³⁵. Se comprovado um capital insuficiente, esses bancos teriam a oportunidade de tentar obter o capital que falta inicialmente nos mercados privados. Caso não conseguissem, o Tesouro concederia o capital, recebendo ações preferenciais conversíveis com dividendos de 9% e pagando pela ação o preço que vigorava antes de nove de fevereiro com um desconto de 10%. Terminados os testes, no dia sete de maio foi anunciado que dez das 19 instituições testadas precisariam levantar um total de US\$75 bilhões de capital num prazo de seis meses. Por outro lado, os testes também mostraram que algumas instituições já conseguiriam devolver o dinheiro que lhes foi emprestado.

Tabela 4.1 – Resultado dos testes de estresse do CAP – Necessidade de Capital

| Capital Adicional Necessário (US\$ bilhões) | | | |
|--|------|------------------------------|------|
| America Express | - | KeyCorp | 1.8 |
| Bank of America | 33.9 | MetLife | - |
| BB&T | - | Morgan Stanley | 1.8 |
| Bank of New York Mellon | - | PNC Financial Services Group | 0.6 |
| Capital One | - | Regions Financial Corp. | 2.5 |
| Citigroup | 5.5 | State Street | - |
| Fifth Third Bancorp | 1.1 | SunTrust Banks | 2.2 |
| GMAC LLC | 11.5 | U.S. Bancorp | - |
| Goldman Sachs | - | Wells Fargo | 13.7 |
| JPMorgan Chase | - | | |

Fonte: *Board of Governors of the Federal Reserve System*

Além da atenção especial dada à estabilidade financeira, fundamental para a recuperação da economia, o governo norte-americano vem demonstrando também preocupação com a economia real, buscando estimular a economia de forma a evitar um aumento muito maior do desemprego e uma piora ainda maior nas expectativas dos agentes, já que isso derrubaria ainda mais a demanda agregada e aumentaria o perigo de uma deflação. Assim, o governo recém-eleito de Barack Obama anunciou um extenso programa

³⁵ Tal cenário projetava desemprego de 10,3% em 2009, contração do PIB de 3,3% em 2009, seguida de crescimento de 0,5% em 2010 e queda adicional nos preços dos imóveis de 22% em 2009 e 7% em 2010. Muitos economistas criticaram as autoridades, questionando se esse cenário seria rigoroso o suficiente.

de investimentos governamentais visando a criação de empregos e o crescimento econômico de longo prazo.

Tabela 4.2 – American Recovery and Reinvestment Act

| Destino dos Recursos (US\$ bilhões) | | |
|--|------------|---------------|
| Isenção Fiscal | 288 | 36.6% |
| Ajuda a Estados e Municípios | 144 | 18.3% |
| Infraestrutura e Ciência | 111 | 14.1% |
| Proteção aos mais necessitados | 81 | 10.3% |
| Saúde | 59 | 7.5% |
| Educação e Treinamento | 53 | 6.7% |
| Energia | 43 | 5.5% |
| Outros | 8 | 1.0% |
| TOTAL | 787 | 100.0% |

Fonte: www.recovery.org

IV.3 – Resposta da Política Monetária à Crise: ZIRP e *Quantitative Easing*

Aos primeiros sinais de turbulência, em 2007, o Fed começou a injetar liquidez no mercado, baixando a *fed funds rate*, que estava em 5,25% ao ano em agosto daquele ano. Até dezembro de 2007, pode-se dizer que os cortes foram tímidos, totalizando 100 pontos-base, sobretudo porque a inflação permanecia alta³⁶ e talvez porque a gravidade da crise não havia sido completamente assimilada. Logo no primeiro mês de 2008, porém, os cortes se tornaram mais agressivos, ocorrendo inclusive uma reunião extraordinária, além da já prevista; assim, ao final de janeiro de 2008, a taxa chegou a 3% a.a. e continuou caindo ao longo do ano, incluindo um corte de 50 pontos-base. feito em oito de outubro de 2008 (logo após, portanto, a falência do *Lehman Brothers* e 20 dias antes de uma reunião de política

³⁶ Até meados de 2008, a preocupação com a inflação estava bastante presente. Mas ela se devia principalmente aos altos preços das commodities devido a uma demanda mundial ainda aquecida, sobretudo nos países emergentes. O destaque era o petróleo, que atingiu US\$147 o barril (WTI) em de julho de 2008.

monetária já agendada, em que se cortou mais 50 pontos-base, levando a *fed funds rate* para 1% a.a.) em conjunto com outros bancos centrais de países desenvolvidos³⁷.

Outra medida utilizada pelo *Fed* foi a redução da taxa de desconto de 100 pontos-base para 50 pontos-base acima da *fed funds rate* no dia 17 de agosto de 2007, além da extensão do prazo do empréstimo para até 30 dias (antes o empréstimo era *overnight*). Posteriormente, em 16 de março de 2008, esse prêmio foi novamente reduzido, para 25 pontos-base acima da *fed funds rate*, e o prazo foi estendido para até 90 dias. Ainda assim, os bancos resistiam a usar esse recurso, pois temiam parecer estar em grandes dificuldades e desesperados para obter fundos.

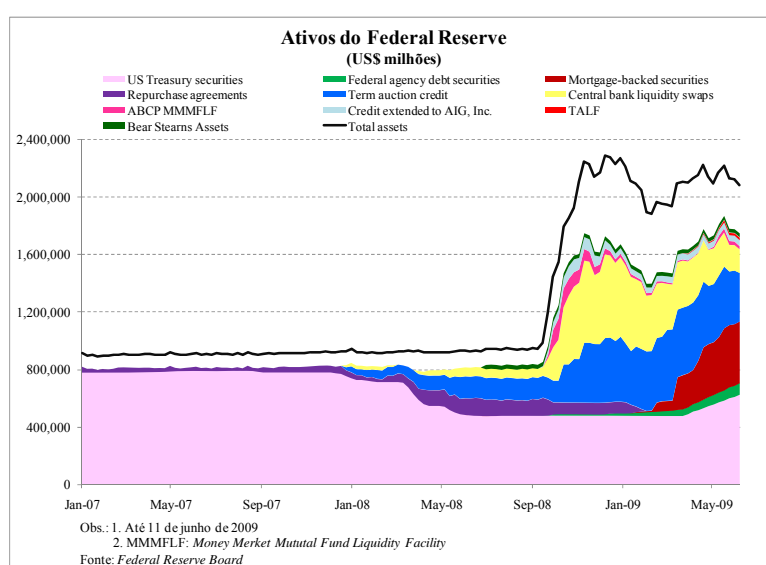
Assim, foram criados diversos programas que aumentavam o tempo a que os bancos tinham acesso à liquidez, aceitavam outros tipos de colaterais, aumentavam as contrapartes elegíveis para algumas atividades e reduziam os custos de tomar empréstimos do *Fed* em relação à *fed funds rate*³⁸. Um desses programas foi o *Term Auction Facility (TAF)*, criado em dezembro de 2007, que consiste de um leilão de recursos a cada duas semanas, em que os bancos faziam lances determinando a taxa de juros e o montante desejados, e aqueles com os maiores lances para a taxa venciam. Um detalhe importante era que o anonimato dos bancos era mantido. Além disso, em março de 2008, foi criado o *Term Securities Lending Facility (TSLF)*, similar ao TAF, mas eram feitos leilões semanais de *Treasuries*, aceitando como colateral ativos mais ilíquidos. Essa medida foi importante para combater a escassez de *Treasuries* no mercado devido à fuga dos investidores para ativos menos arriscados, mesmo que estes tivessem rendimentos extremamente baixos. À medida que a crise se agravava, os montantes oferecidos pelo TAF e os ativos aceitos como colateral no TSLF foram aumentando; ademais, os prazos de duração desses programas foram sendo estendidos.

³⁷ São eles o Banco do Canadá, o Banco Central Europeu, o Banco da Suécia (*Sveriges Riksbank*) e o Banco Nacional da Suíça.

³⁸ *Federal Reserve Bank of New York* (2008).

Dessa forma, o *Fed* vinha alterando a composição de suas reservas, sem no entanto expandir seu balanço – não afetando, portanto, a meta para a *fed funds rate*. Nos gráficos abaixo podemos ver que o *Fed* reduziu significativamente sua posição em ativos do Tesouro dos Estados Unidos (*US Treasury Securities*), substituindo-os por ativos ilíquidos. Posteriormente, ele passou a expandir o balanço, aumentando, conseqüentemente a base monetária, o que analisaremos mais à frente.

Gráfico 4.9 – Balanço em Conta Corrente do Fed - Principais Ativos



No entanto, os problemas eram muito maiores e mais profundos que falta de liquidez, o que ficou provado pela venda, com o auxílio das autoridades, do então quinto maior banco de investimentos dos Estados Unidos por um preço irrisório e pela posterior falência do quarto maior banco de investimentos daquele país. A liquidez dada ao mercado pela autoridade monetária ficava retida nos bancos, que, receosos em conceder empréstimos diante de tantas incertezas, não cumpriam seu fundamental papel de intermediários financeiros. Isto pode ser visto no gráficos abaixo. O gráfico 4.10 mostra a redução dos multiplicadores monetários (medidos pela relação entre os agregados M1 e M2 e a base monetária) a partir de setembro de 2008, mesmo com o forte aumento da base monetária. O gráfico 4.11 corrobora essa retenção da liquidez ao mostrar o aumento das reservas excessivas mantidas pelos bancos comerciais no *Fed*. Vale notar que o mercado de

crédito não se restringe ao sistema bancário e que a oferta de fundos também estava retraída nos mercados de *commercial papers* e de *asset-backed securitites (ABS)*, que são importantes fontes de crédito nos Estados Unidos.

Gráfico 4.10 – Multiplicadores Monetários

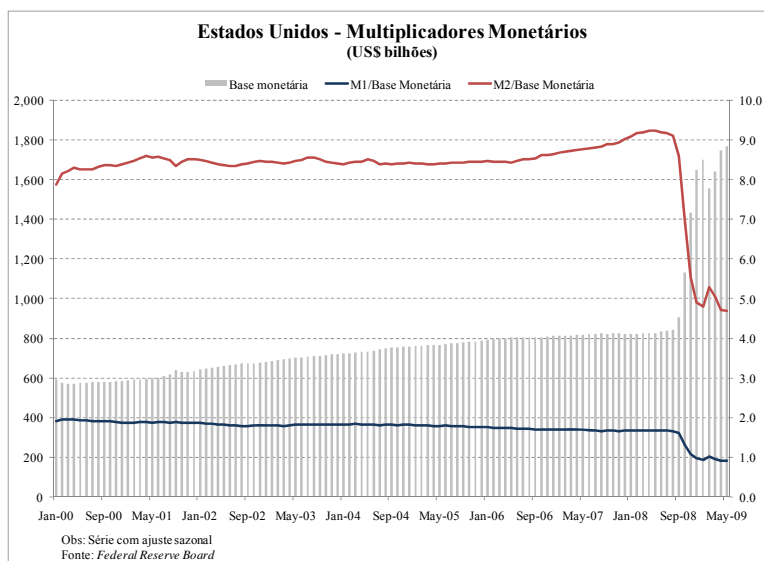
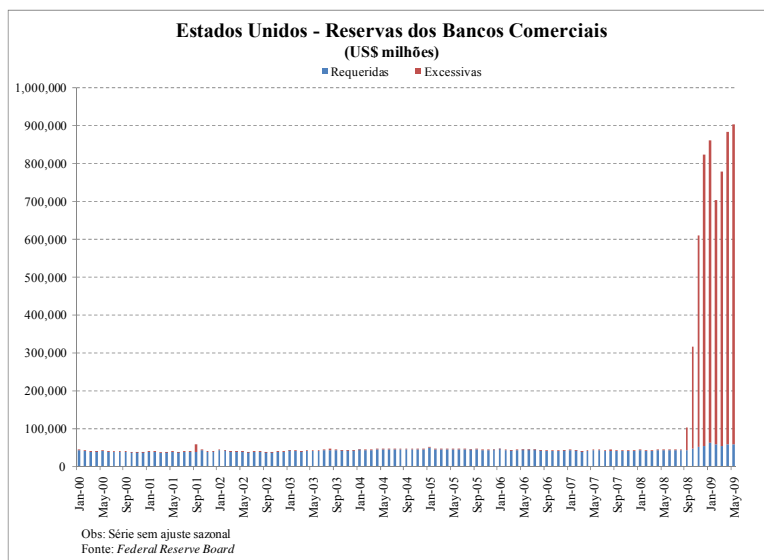


Gráfico 4.11 – Reservas dos Bancos Comerciais



Nesse cenário de contínua deterioração das condições econômicas e aparente ineficiência das políticas monetária e fiscal implementadas, o *Fed* passou, em setembro de

2008 a expandir o tamanho de seu balanço. Isso era feito através do aumento do volume de recursos nos programas já existentes (no TAF e no TSLF por exemplo, conforme citado acima) e também da criação de novos programas. Para que essas medidas não alterassem a meta da *fed funds rate* (que era de 2% em setembro), o *Fed* passou a pagar juros sobre as reservas dos bancos. Assim, o balanço em conta corrente do *Fed* passou de aproximadamente US\$950 bilhões no início de setembro para US\$2,2 trilhões em dezembro do mesmo ano. O gráfico 4.9 mostrado acima mostra as principais mudanças e inovações neste balanço³⁹. O *Fed* iniciou, portanto, seu *quantitative easing* (sem ainda se envolver no mercado de *Treasuries* de longo prazo), buscando estimular o setor bancário a retomar apropriadamente sua função de intermediação financeira - repassando à economia real a enxurrada de liquidez provida pelo *Fed* - e também agindo diretamente sobre determinados mercados par promover a redução dos *spreads*.

Em dezembro de 2008 o *Fed* anunciou a criação de mais um programa, dessa vez visando ao restabelecimento do crédito a consumidores e pequenas empresas. Através do *Term Asset-Backed Securities Loan Facility (TALF)*, o *Fed* de Nova York poderia inicialmente emprestar até US\$200 bilhões, em geral por um período de três anos, para financiar a compra de determinadas *asset-backed securities (ABS)* com classificação de risco AAA recentemente originadas e cujo colateral constitui-se de empréstimos para a compra de automóveis, estudantis e para pagamento de cartão de crédito; empréstimos garantidos pela *Small Business Administration*; recebíveis relacionados ao serviço de hipotecas residenciais (das agências governamentais); e hipotecas comerciais. Os empréstimos do TALF são concedidos a todos os requerentes, em vez de distribuídos por leilão.

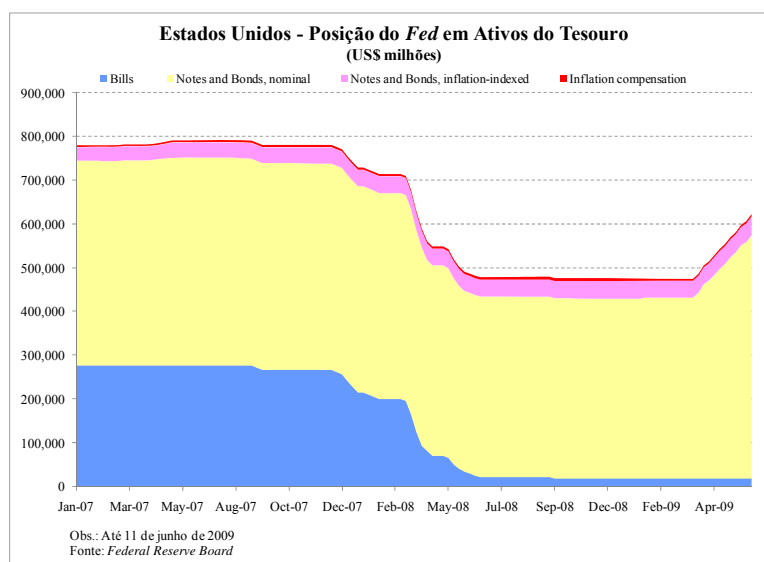
Também em dezembro de 2008 tomou a inédita decisão de definir um intervalo para sua meta para a *fed funds rate*, de 0 a 0,25% ao ano, ante a taxa anterior, de 1%. Assim, foi implementada a ZIRP na tentativa de baixar as taxas de longo prazo e também nos mercados de crédito privados. Dessa forma, o objetivo de política monetária deixou de ser a

³⁹ Por motivo de clareza do gráfico, foram omitidas algumas contas do balanço, de forma que o total mostrado no gráfico é inferior a US\$2,2 trilhões.

taxa de juros. Assim, o *Fed* passaria a atuar no apoio aos mercados através de outras operações de mercado aberto, para manter seu balanço em níveis altos. Um importante elemento dessa política é a declaração do Fed de que esta taxa tão baixa deve vigorar por um período considerável.

Mesmo considerando-se as defasagens inerentes à política monetária, o ano de 2009 começou sem que se vissem melhoras na economia norte-americana (nem tampouco na mundial), pois o mercado de crédito ainda estava comprimido, a produção caía, o desemprego aumentava e as expectativas estavam cada vez mais de uma possível deflação nos países desenvolvidos. Assim, em março o *Fed* intensificou o *quantitative easing*, aumentando o limite para compras de *agency MBS* em US\$750 bilhões, para US\$1,25 bilhões, e aumentando o prazo das compras de três para nove meses; para compras de *agency debt* em US\$100 bilhões, para US\$200 bilhões, conforme decidido na reunião do FOMC dos dias 17 e 18. Porém, o destaque de tal reunião foi a decisão de iniciar as compras de Treasuries de prazo mais longo, num total de US\$300 bilhões, nos seis meses seguintes. O gráfico abaixo mostra detalhes a variação das quantidades de títulos do Tesouro em poder do *Fed*.

Gráfico 4.12 – Dívida do Tesouro detida pelo Fed



A compra de *Treasuries* e outros ativos de mais longo prazo, como MBS e outros, contribuía para a redução das taxas de juros de longo prazo, facilitando o crédito e estimulando a economia.

V. Comparação entre Japão e Estados Unidos e Lições

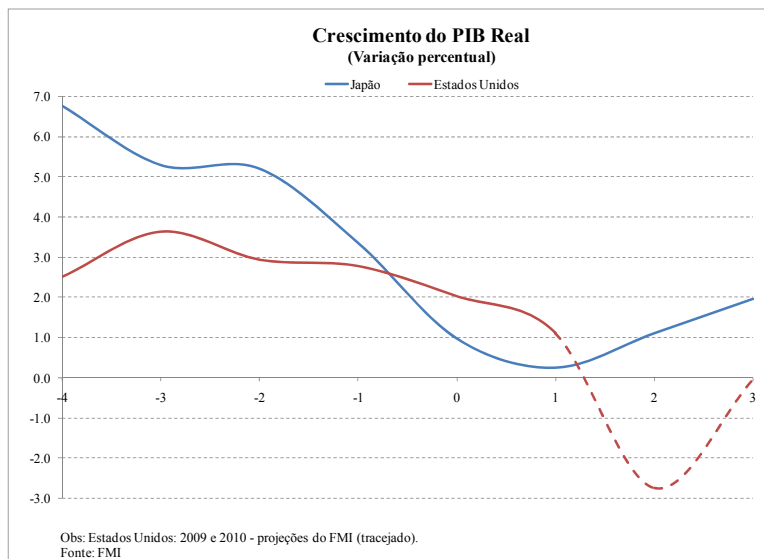
Nos capítulos anteriores, analisamos a crise da economia japonesa nos anos 1990 e início dos anos 2000 e a crise norte-americana iniciada em 2007. É possível identificar semelhanças, o que levanta a pergunta sobre se os Estados Unidos teriam uma crise semelhante à do Japão. Porém, há também diferenças claras. A seguir compararemos os dois casos e veremos que lições os Estados Unidos podem tirar do caso japonês.

Utilizando o mesmo método apresentado por Reinhart e Rogoff (2008), faremos comparações simples entre preços dos ativos, taxa real de crescimento e dívida pública. Convencionaremos o período 0 como sendo o ano de 1992 para o Japão e o ano de 2007 para os Estados Unidos. Olharemos então para os quatro anos anteriores e para os três anos seguintes, no caso do Japão e para 2008 no caso dos Estados Unidos.

Em ambos os países, as autoridades monetárias implementaram políticas monetárias expansionistas devido às recessões ocorridas antes das bolhas – 1985-86 no Japão e 2003-2004 nos EUA. Tais expansões ajudaram as economias a se recuperar, mas foram mais longas que o necessário, fomentando as bolhas de ativos, sobretudo imobiliários e de renda variável.

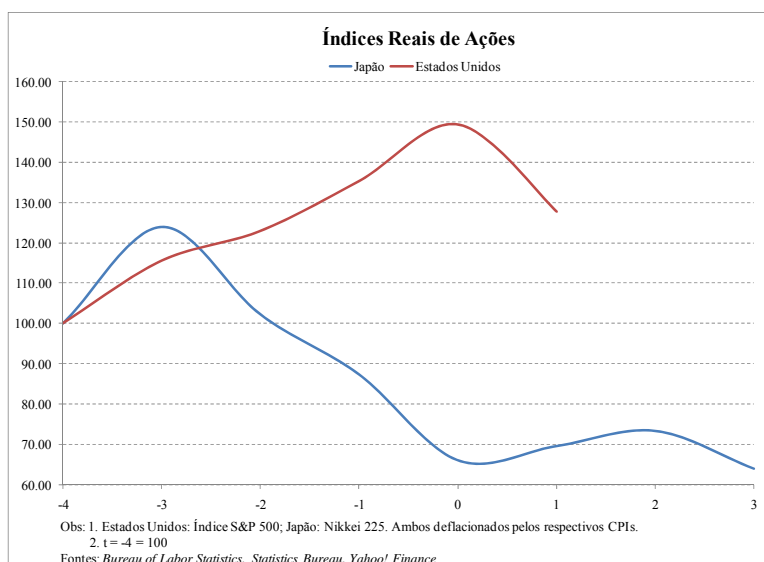
O gráfico abaixo nos mostra a evolução do PIB. Vemos que, embora tenha se desacelerado consideravelmente, o PIB japonês não teve crescimento negativo no período analisado (que vai de 1988 a 1995). No entanto, a recuperação foi bastante lenta. Além disso, sabemos por nossa análise do Capítulo III que o PIB japonês voltará a cair e terá crescimento negativo em 1998 (-2%, segundo o FMI). Para os Estados Unidos, vemos que o Fundo (e diversos outros analistas) prevê uma queda bem mais rápida (com retração de -2,8% em 2009), mas com uma recuperação também mais rápida, caracterizando uma recessão em forma de V.

Gráfico 5.1 – Crescimento Real do PIB



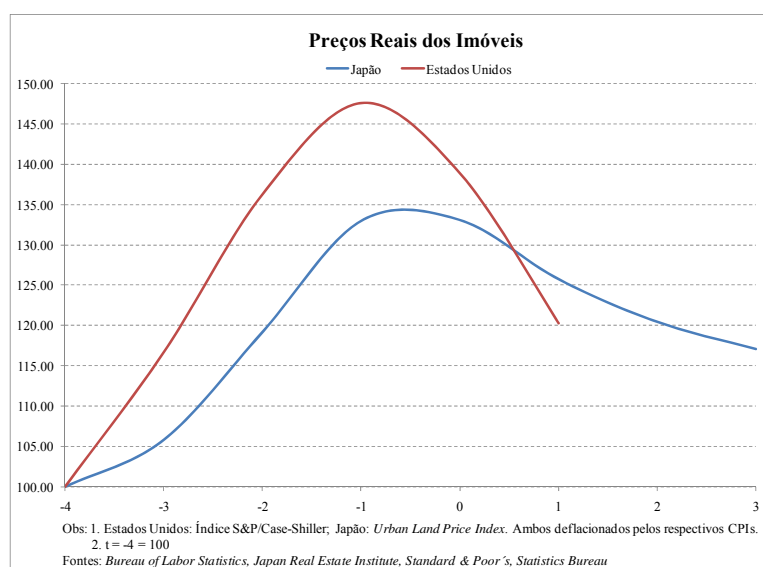
Já nos mercados de ações, o Nikkei 225 atingiu seu nível máximo em dezembro de 1989, enquanto o S&P 500 chegou a seu ápice em outubro de 2007 (o que também aconteceu com o *Dow Jones Industrial Average*). Vale lembrar que todos esses picos foram os máximos históricos das séries.

Gráfico 5.2 – Índices Reais de Ações



No setor imobiliário, o pico do Urban Land Price Index no Japão se deu em 1991, enquanto, nos Estados Unidos, o pico do índice do OFHEO se deu em junho de 2007 e o do índice S&P/Case-Shiller ocorreu em junho de 2006. Vemos no gráfico abaixo que os preços dos imóveis tiveram apreciação maior – e também queda mais acentuada – nos Estados Unidos.

Gráfico 5.3 – Preços Reais dos Imóveis



A expansão monetária e as altas dos preços levaram os investidores japoneses e norte-americanos a ignorar os riscos mais elevados inerentes aos maiores retornos que buscavam, o que levou as instituições financeiras a se endividar excessivamente e emprestar sem verificar corretamente o risco de *default* de suas contrapartes.

O estouro da bolha imobiliária e a consequente desvalorização do colateral resultou em problemas nos balanços dos donos dessas casas, já que seus ativos perderam valor enquanto seus passivos continuavam inalterados⁴⁰. Assim, esses agentes que tiveram que aumentar sua poupança para pagar suas dívidas, reduzindo com isso a demanda agregada da economia.

⁴⁰ No caso de algumas famílias norte-americanas, eles podiam até aumentar, pois, como vimos, muitos contratos de mortgage tinha taxas ajustáveis.

Além disso, os balanços dos bancos também foram contaminados, pois diante da queda dos preços dos imóveis, muitos de seus clientes se viram incapacitados de honrar os pagamentos de seus empréstimos. Então, muitos bancos reduziram drasticamente o crédito para manter o nível de capital requerido por lei (e de certa forma, pelos investidores). Além disso, a aversão ao risco levou os investidores a buscarem ativos menos arriscados e os emprestadores a cobrar *spreads* muito elevados quando decidiam emprestar. Assim, por mais que as autoridades monetárias aumentassem os encaixes reais na economia, eles ficavam retidos nas instituições. Sem crédito, as economias pararam.

Se o estopim de ambas as crises foi o mesmo, a rapidez e severidade delas foi bastante diferente. Nishimura (2009) afirma que, nos primeiros momentos da crise, um mês no desenvolvimento da crise norte-americana equivalia a três meses no desenvolvimento da crise japonesa; posteriormente, com a aceleração da crise atual, um mês dos Estados Unidos equivale a cinco ou seis meses do Japão.

Uma diferença fundamental entre as duas economias é a organização de seus sistemas financeiros. Como se sabe, os bancos desempenham um papel importante no sentido de reduzir a assimetria de informação entre tomadores e emprestadores. Os bancos arcam com os custos de obter informação e cobram de seus clientes uma taxa para repassar as informações que colhem. Com o desenvolvimento e a sofisticação dos mercados financeiros, os bancos perderam parte de sua importância, já que os agentes (sobretudo grandes empresas) podiam se financiar diretamente nos mercados. Além disso, pequenos investidores podem investir diretamente no mercado ou através de instituições especializadas em investimento e gestão de recursos.

No Japão os bancos estavam no centro do sistema e mantinham uma relação próxima com seus clientes tomadores de empréstimos. Além disso, o mercado de capitais era pouco desenvolvido e havia grande participação das finanças públicas no sistema. Assim, as famílias mantinham grande parte de seu capital nessas instituições. Como vimos, a maior agressividade dos bancos diante da perda de rentabilidade levou-os a conceder empréstimos mais arriscados, que depois, com a queda dos preços dos imóveis, se tornaram

nonperforming loans. Estes, por sua vez, travaram o mercado de crédito na economia japonesa.

Já nos Estados Unidos, o mercado de capitais é bastante desenvolvido e predominam outras instituições: bancos de investimento, fundos de pensão, fundos de hedge e muitos outros. As famílias mantêm seu capital principalmente em fundos de pensão, além de terem parcela considerável de sua renda investida diretamente no mercado de capitais. Uma economia baseada no mercado de capitais é tida por muitos analistas como mais eficiente na alocação de recursos e mais estável. Esta última qualificação pode ser questionada⁴¹, pois, nesse tipo de organização, a renda da economia em geral está mais sujeita a variações nos preços dos ativos (através dos mecanismos de transmissão que estudamos no Capítulo II). De fato, os mais diversos setores da economia norte-americana foram afetados pela queda nos preços dos ativos.

O problema no caso da atual crise foi o fato de que essas instituições não estão sujeitas a regulação e nem contam com a rede de segurança com que contam os bancos comerciais, tal como a proteção da FDIC. A falta de regulação permitiu que elas se endividassem em demasia (havia instituições alavancadas 35 vezes, como o *Bear Stearns*) e assumissem riscos excessivos. Além disso, as transações de balcão (*over-the-counter*), principalmente no mercado de derivativos, conectavam todas as instituições, de forma que problemas em uma instituição gerariam risco sistêmico: ela se tornou grandes demais para falir (“*too big to fail*”).

Dadas essas diferenças, é fácil ver porque, num mundo com inúmeras inovações financeiras e muito mais interconectado graças aos avanços tecnológicos e à globalização, a crise inicialmente localizada em um setor específico se expandiu rapidamente para a economia real e também para o resto do mundo.

A crise japonesa ensina que, enquanto os balanços dos bancos não forem limpos, eles não retomarão a concessão de novos empréstimos e reterão a liquidez fornecida. É preciso interromper o círculo vicioso em que a confiança do mercado é cada vez mais

⁴¹ Allen, Chui, Maddaloni (2007), pág. 40.

erodida, o que dificulta o financiamento dos bancos, que contraem o crédito, afetando negativamente a economia real.

Isso pode ser comprovado na crise norte-americana, pois, como vimos no Capítulo IV, sobretudo após setembro de 2008, os bancos passaram a reter liquidez, o que fez os multiplicadores monetários caírem acentuadamente mesmo com a forte expansão da base monetária.

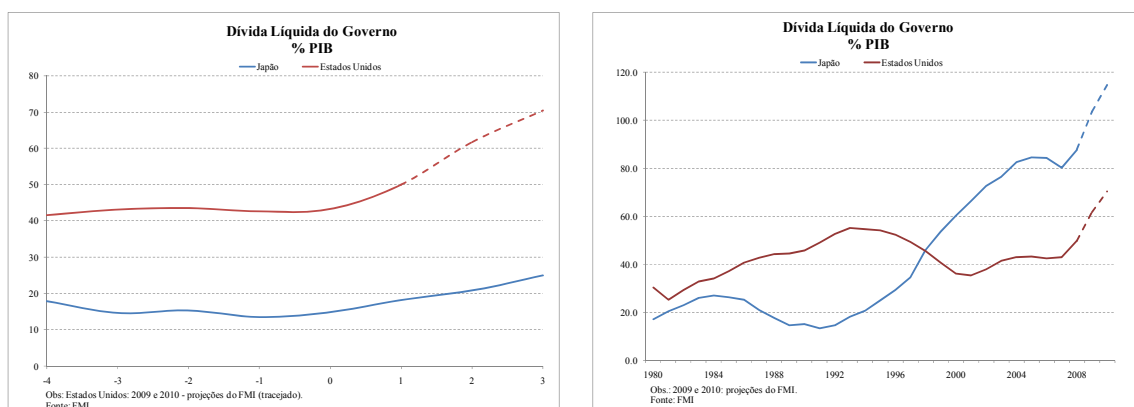
Além disso, injeções de capitais nos bancos são necessárias para recompor o capital (que no caso das instituições norte-americanas podem ser colossais) depois que tais baixas forem feitas. Tal medida é politicamente impopular, pois a opinião pública vê como injusta a ajuda com dinheiro público a instituições que lucraram sozinhas enquanto a economia crescia e assumiram riscos excessivos por sua conta e risco. De fato, esse foi um dos fatores que atrasou a implementação de tal medida no Japão. O público somente aceitou a medida quando sentiu o aperto mais forte do crédito em 1997⁴². Nos Estados Unidos, observávamos o mesmo problema, sobretudo em meio à disputa para a eleição presidencial. O risco de *moral hazard* claramente existe; no entanto, é preciso primeiro combater a crise e depois pensar em reformas que afastem esse risco.

Outro ponto importante no processo de recuperação da economia é a política fiscal. Como vimos, no caso japonês, não apenas a oferta de crédito estava retraída, mas também a demanda, pois as empresas (mais endividadas que as famílias no caso japônes) estavam tentando reestruturar seus balanços e não desejavam contrair mais dívidas. Assim, o governo deve expandir seus gastos de forma eficiente e inteligente, com o objetivo de estimular a demanda agregada e, conseqüentemente, o crescimento auto-sustentável da economia. Obviamente, o aumento resultante da dívida pública é preocupante e deve-se pensar em maneiras de reduzi-la, mas é importante que a economia já dê sinais de que pode crescer com base no consumo e nos investimentos privados. É importante que o erro das autoridades japonesas de aumentar o imposto sobre consumo em 1997 não seja repetido.

⁴² Koo (2008).

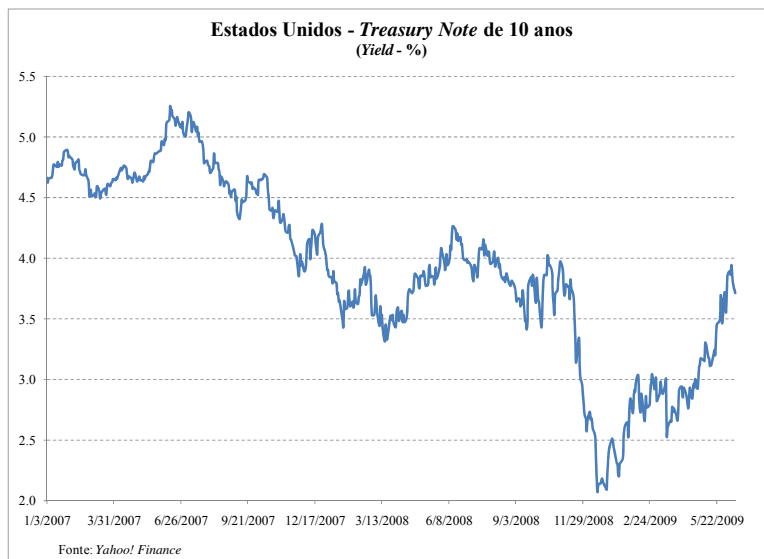
Comparando a relação dívida/PIB do Japão e dos Estados Unidos, vemos que o endividamento público japonês não aumentou muito no início da crise. Porém, ele teve forte aceleração no fim da década de 1990, quando o governo implementou novos pacotes fiscais (de quase ¥14 trilhões), além de diversas injeções de capital nos bancos japoneses.

Gráfico 5.4 – Dívida Líquida do Governo em Relação ao PIB



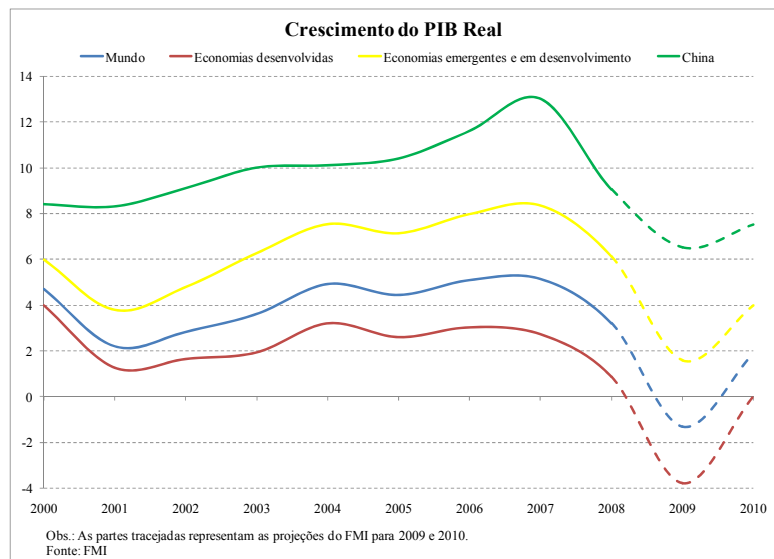
O pacote de estímulo fiscal norte-americano já tem causado preocupação quanto à sustentabilidade da dívida – vemos que o FMI prevê que ela chegue a 70% do PIB em 2010. A situação dos Estados Unidos é mais delicada porque grande parte de sua dívida é detida por estrangeiros (muitos bancos centrais as mantêm em grandes quantidades como forma de reserva internacional, sendo o principal deles o Banco Popular da China). Isso pode ser verificado na recente subida dos juros nos títulos de dez anos do Tesouro dos Estados Unidos – embora o sentimento de que o pior da crise já ficou para trás também explique essa subida.

Gráfico 5.5 – Treasury Note de 10 anos



É preciso ressaltar que, em sua recuperação, o Japão contou com uma ajuda com que os Estados Unidos não poderão contar: o crescimento econômico mundial foi bastante acelerado - sobretudo nos países emergentes e com destaque para a vizinha China - até o estouro da bolha nos Estados Unidos, de forma que o Japão pôde contar com as exportações para estimular sua indústria e os investimentos. Os Estados Unidos, por sua vez, têm diante de si um cenário externo bastante adverso, pois, graças aos avanços tecnológicos, ao processo de securitização e à enorme interligação entre os diversos mercados financeiros, o mundo todo foi contaminado pela crise dos empréstimos *subprime*. Na verdade, o mundo conta com a recuperação da economia norte-americana.

Gráfico 5.6 – Crescimento do PIB Real



VI. Conclusão

Vivemos atualmente uma das maiores crises de que se tem notícia. Ela resultou em mudanças profundas na economia mundial, mas principalmente, por enquanto, na economia norte-americana, epicentro da crise. Testemunhamos a derrocada de bancos de investimento com mais de 80 anos de história, além da falência de indústria que fizeram parte desde o início do desenvolvimento da economia dos Estados Unidos.

A presente crise é semelhante em alguns aspectos à vivida pela economia japonesa nos anos 1990 e início dos anos 2000, que levou a segunda maior economia do mundo a uma década de estagnação. Ambas tiveram como estopim o estouro da bolha de preços de ativos e podem ser consideradas crises de balanços privados, na medida em que começaram no balanço das famílias, no caso dos Estados Unidos, e das empresas, no caso do Japão. Este problema atingiu em seguida as instituições financeiras, que nos anos anteriores ao estouro das respectivas bolhas provocaram a expansão exagerada e descuidada do crédito e posteriormente se viram com balanços repletos de ativos podres que comprometiam seu capital – às vezes insuficiente dado o tamanho de sua conta de ativos.

Um aspecto importantíssimo nas duas crises é a política monetária, tida em ambos os casos como um dos fatores que originaram as crises e, depois, vista como fundamental para sua solução. Vimos no Japão e estamos vendo nos Estados Unidos a utilização de medidas não convencionais, como a compra de ativos privados e de risco mais elevado, como forma de fornecer liquidez à economia mesmo com taxas de juros nominais extremamente baixas.

Além disso, as medidas de política fiscal, como os pacotes de estímulo implementados pelos governos, também são fundamentais. Ainda que o efeito de tais medidas possa ser temporário (como os cortes de impostos) ou mais demorado (como alguns investimentos em infraestrutura cujo impacto se concentra anos à frente), elas são importantes na tentativa de sustentar a demanda agregada, impedindo efeitos mais severos sobre a economia real.

Apesar das diferenças estruturais e de magnitude entre as economias japonesa e norte-americana e suas respectivas crises, deve-se ter em mente tudo o que ocorreu no Japão para que os erros não sejam repetidos e os acertos possam servir de exemplo.

A economia japonesa só começou a se recuperar de forma consistente quando o problema dos *nonperforming loans* foi resolvido e o crédito foi retomado, o que confirma a importância da intermediação financeira para as economias de mercado. É importante, então, que os Estados Unidos lidem o quanto antes com as ativos podres nos balanços de seus bancos. O problema é, neste caso, muito maior. No entanto, o governo norte-americano e o *Fed* vêm agindo rapidamente.

A crise japonesa deixou como lição a importância de se aproveitar a crise para consertar problemas estruturais – ainda que o momento pareça inadequado para mudanças profundas, pois a economia já passa por dificuldades, adiar reformas necessárias pode comprometer o processo de recuperação. Nesse sentido, uma reforma importante nos Estados Unidos é a do sistema de regulação das instituições financeiras. No entanto, é importante que não se reprimam as inovações que ajudam em seu funcionamento e possibilitam um acesso mais amplo da sociedade ao crédito.

Quando a crise atual acabar, restará ainda um grande desafio: como reverter os programas implementados – sobretudo a impressionante expansão monetária – de forma ordenada. O principal medo em ambas as sociedades parece ser a alta da inflação no futuro, resultante dessa oferta de moeda adicional.

É importante que as autoridades dos Estados Unidos não se precipitem, como fizeram o governo japonês em 1997, ao aumentar a alíquota do imposto sobre consumo, e o Banco do Japão em 2000, ao por fim à ZIRP - que depois teve que ser novamente implementada, junto com o *quantitative easing*. Conforme diz Alan S. Blinder⁴³, o problema atual (e dos próximos dois ou três anos) é o risco de deflação. O *Fed* certamente está ciente do problema da saída de tamanho estímulo, monetário, mas deve se preocupar

⁴³ New York Times, 21 de junho de 2009.

com isso no momento certo. Ele construiu durante muitos anos credibilidade no combate sério à inflação e deve se aproveitar disso agora.

A solução de crises da magnitude das estudadas neste trabalho implica custos para a sociedade, sobretudo aos contribuintes, muitos dos quais podem não ter nenhuma relação com os fatores que levaram à crise. Porém, como já foi dito muitas vezes por autoridades e analistas, o custo de não fazer nada diante de tamanhas crises é muito maior e mais amplo que o custo das intervenções das autoridades. No Japão, grande parte dos recursos envolvidos nos esforços de ajuda às instituições financeiras e à economia em geral foi recuperada, mas após uma “década perdida”. Uma estagnação tão prolongada na economia seria desastrosa não só para os norte-americanos, mas para a economia mundial. A resposta à crise tem sido muito mais rápida nos Estados Unidos do que foi no Japão. Espera-se que a recuperação também o seja.

VII. Referências Bibliográficas

ALLEN, Franklin; CHUI, Michael K. F.; MADDALONI, Angela. Financial Structure and Corporate Governance in Europe, the USA and Asia. [S.l.: s.n.] July 2007.

BABA, Naohiko; HISADA, Takamasa. Japan's Financial System: Its Perspective and Authorities Roles in Redesigning and Administering the System. Discussion Paper No. 02-E-1. IMES Discussion Paper Series. Bank of Japan. 2001.

BAILY, Martin Neil; LITAN, Robert E.; JOHNSON, Matthew S. The Origins of the Financial Crisis. Brookings Institute. Nov. 2008.

BANK OF JAPAN. Change of the Guideline for Money Market Operations. August 11, 2000.

BANK OF JAPAN. Change of the Guideline for Money Market Operations. March 9, 2006.

BERNANKE, Ben S. Deflation: Making Sure "It" Doesn't Happen Here. Discurso em 21 de novembro de 2002. Federal Reserve Board.

BERNANKE, Ben S. Some Thoughts on Monetary Policy in Japan. Discurso em 31 de maio de 2003. Federal Reserve Board.

BERNANKE, Ben S.; GERTLER, Mark. Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 1995, vl. 9 (4, fall), 27-48.

BERNANKE, Ben S.; REINHART, Vincent R. Conducting Monetary Policy at Very Low Short-Term Interest Rates. Discurso em 3 de janeiro de 2004. San Diego, CA, EUA. Federal Reserve Board.

BERNANKE, Ben S. Federal Reserve Policies in the Financial Crisis. Discurso em 1 de dezembro de 2008. Federal Reserve Board.

BERNANKE, Ben S. The Crisis and the Policy Response. Discurso em 13 de janeiro de 2009. Federal Reserve Board.

BLANCHARD, Olivier. Macroeconomia. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM. The Supervisory Capital Assessment Program: Overview of Results. May, 7 2009.

CABALLERO, Ricardo J.; HOSHI, Takeo; KASHYAP, Anil K. Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan. NBER Working Paper No. W12129. Apr. 2006.

CECCHETTI, Stephen G. Crisis and Responses: The Federal Reserve and the Financial Crisis of 2007-2008. NBER Working Paper 14134. June 2008.

CLOUSE, James, et al. Monetary Policy When the Nominal Short-Term Interest Rate Is Zero. Federal Reserve Board, 2000.

DEUTSCHE BANK. The limits of “unconventional” monetary policy. [S.l.], December, 10 2008.

DEUTSCHE BANK. Before the Accord: US Monetary-Financial Policy 1945-51. [S.l.: s.n.], Apr. 2009.

DYNAN, Karen E.; KOHN, Donald L. The Rise in U.S. Household Indebtness: Causes and Consequences. Federal Reserve Board, 2007.

FEDERAL RESERVE BANK OF NEW YORK. Understanding the Recent Changes to the Federal Reserve Liquidity Provision. May 2008. Disponível em http://www.newyorkfed.org/markets/Understanding_Fed_Lending.html

GOLDMAN SACHS. Japan Economic Analyst, Issue 08/21. [S.l.: s.n.], Sept. 2008.

GOLDMAN SACHS. Japan Economic Analyst, Issue 08/23. [S.l.: s.n.], Oct. 2008.

GOLDMAN SACHS. Japan Economic Analyst, Issue 08/25. [S.l.: s.n.], Nov. 2008.

GOODFRIEND, Marvin. Overcoming the Zero Bound on Interest Rate Policy. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2000, v1 32 (4), 1007-1035.

GREENSPAN, Alan. A Era da Turbulência. Aventuras em um Novo Mundo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

GREENSPAN. Testimonial ao Congresso dos Estados Unidos em 23 de outubro de 2008.

KEYNES, John M. The General Theory of Employment, Interest and Money. London: Macmillan, 1936.

KOO, Richard. Lessons from Japan's Lost Decade. *International Economy*. Washington, DC. Fall, 2008.

KRUGMAN, Paul. Japan's Trap. May 1998. Disponível em: <http://web.mit.edu/krugman/www/japtrap.html> . Acesso em: 18 de março de 2009.

KRUGMAN, Paul. Deflationary Spirals. Feb. 1999. Disponível em: <http://web.mit.edu/krugman/www/spiral.html> . Acesso em: 4 de fevereiro de 2009.

KRUGMAN, Paul. Thinking about the Liquidity Trap. Dec. 1999. Disponível em: <http://web.mit.edu/krugman/www/trioshrt.html> . Acesso em: 19 de março de 2009.

LAIDLER, Davis. Monetary Policy after Bubbles Burst: The Zero Lower Bound, the Liquidity Trap and the Credit Deadlock. *Canadian Public Policy – Analyse de Politiques*, 2004, vl XXX (3), 333-340.

MORI, Naruki; SHIRATSUKA, Shigenori; TAGUCHI, Hiroo. Policy Responses to the Post-Bubble Adjustments in Japan: A Tentative Review. *Monetary and Economic Studies (Special Edition)*. Bank of Japan, Febr. 2001.

MISHKIN, Frederic S. Symposium on the Monetary Transmission Mechanism. *Journal of Economic Perspectives*, 1995, vl 9 (4, fall), 3-10.

NAGAYASU, Jun. The Term Structure of Interest Rates and Monetary Policy during a Zero-Interest-Rate Period. IMF Working Paper 03/208. Oct. 2003

NISHIMURA, Kiyohiko G. The Past Does Not Repeat Itself, But It Rhymes. In: 45th ANNUAL CONFERENCE ON BANK STRUCTURE AND COMPETITION.

Proceedings: Responding to the Financial Crises: Lessons Learned. Federal Reserve Bank of Chicago. May 2009.

OKINA, Kunio; SHIRAKAWA, Masaaki; SHIRATSUKA, Shigenori. The Asset Price Bubble and Monetary Policy: Japan's Experience in the Late 1980s and the Lessons. *Monetary and Economic Studies (Special Edition)*. Bank of Japan, Febr. 2001.

ORPHANIDES, Athanasios; WIELAND, Volker. Efficient Monetary Policy near Price Stability. Board of Governors of the Federal Reserve System. Dec. 1999.

REINHART, Carmen M.; ROGOFF, Kenneth S. Is the 2007 U.S. Sub-prime Financial Crisis So Different? An International Historical Comparison. NBER Working Paper 13761. Jan. 2008.

SVENSSON, Lars E. O. Escaping from a Liquidity Trap and Deflation: The Foolproof Way and Others. *Journal of Economic Perspectives*, 2003, v17 (4, fall), 145-166.

TAYLOR, John. Risco Sistêmico e o Papel do Governo. In: GARCIA, Márcio G. P.; GIAMBIAGI, Fábio (eds.) *Risco e Regulação: Tentando Evitar a Próxima Crise*. Tradução de Gustavo Zumel. [S.l.: s.n.] 2009

UNITED STATES. CONGRESS. American Recovery and Reinvestment Act. January 6, 2009. Disponível em:
http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=111_cong_bills&docid=f:h1enr.pdf

YAMAGUCHI, YUTAKA. Concluding Panel Discussion: The Role of Monetary Policy under Low Inflation. *Monetary and Economic Studies (Special Edition)*. Febr. 2001.