

GUILHERME SANTOS MELLO

Os Derivativos e a Crise Subprime: O capitalismo em sua "quarta dimensão"

Campinas 2013



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS INSTITUTO DE ECONOMIA

GUILHERME SANTOS MELLO

Os Derivativos e a Crise do Subprime: O capitalismo em sua "quarta dimensão"

Prof. Dr. Ricardo de Medeiros Carneiro – orientador

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas, área de concentração: Política Econômica do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Doutor em Ciências Econômicas, na área de Política Econômica.

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA TESE DEFENDIDA PELO ALUNO GUILHERME SANTOS MELLO E ORIENTADO PELO PROF. DR. RICARDO DE MEDEIROS CARNEIRO.

Ficando Camerro

CAMPINAS 2013

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA POR Maria Teodora Buoro Albertini - CRB8/2142 -CEDOC/INSTITUTO DE ECONOMIA DA UNICAMP

Mello, Guilherme Santos, 1983-

M489d

Os derivativos e a crise do subprime: o capitalismo em sua "quarta dimensão" / Guilherme Santos Mello . - Campinas, SP: [s.n.,], 2013.

Orientador: Ricardo de Medeiros Carneiro. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas,

Instituto de Economia.

1.Marx, Karl, 1818-1883. 2. Keynes, John Maynard, 1883-1946. 3. Derivativos (Finanças). 4. Crises. I. Carneiro, Ricardo de Medeiros, 1951-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. III. Titulo.

13-25-BIE

Informações para Biblioteca Digital

Título em Inglês: Derivatives and the subprime crisis: capitalism in the "fourth dimension"

Palavras-chave em inglés: Marx, Karl, 1818-1883

Keynes, John Maynard, 1883-1946

Derivatives (Finance)

Crisis

Área de Concentração: Politica Econômica

Titulação: Doutor em Ciências Econômicas

Banca examinadora:

Luiz Gonzaga de Mello Belluzzo Frederico Mathias Mazzucchelli Ernani Teixeira Torres Filho João Machado Borges Neto

Maryse Farhi

Data da defesa: 26-02-2013

Programa de Pós-Graduação: Ciências Econômicas



TESE DE DOUTORADO

GUILHERME SANTOS MELLO

Os Derivativos e a Crise do Subprime: O capitalismo em sua "quarta dimensão"

Defendida em 26/02/2013

COMISSÃO JULGADORA

Prof. Dr. LUIZ GONZAGA DE MELLO BELLUZZO

Instituto de Economia/ UNICAMP

Prof. Dr. FREDERICO MATHIAS MAZZUCCHELLI

Instituto de Economia / UNICAMP

Prof. Dr. ERNANI TEIXEIRA TORRES FILHO Universidade Federal do Rio de Janeiro / UFRJ

Prof. Dr. JOÃO MACHADO BORGES NETO

Pontificia Universidade Católica de São Paulo / RUC-SP

Profa. Dra. MARYSE FARHI Instituto de Economia / UNICAMP

"What is also clear is that derivatives are not simply another kind of commodity introduced into a system, but are an integral part of how capitalism works today. Just as outmoded maps are not very useful to the traveler seeking guidance, outmoded views of how the system functions only obfuscate an already unclear picture."

Robert T. Tally Jr., no artigo "Meta-Capital: Culture and Financial Derivatives", 2010

"In no circumstances enter the derivatives trading market without first agreeing it in writing with me ... at some time in the future it could bring the world's financial system to its knees."

Sir Julian Hodge, em um memorando datado de Novembro de 1990 para os executivos de seu banco (Julian Hodge Bank) em Cardiff.

"In my view, derivatives are financial weapons of mass destruction, carrying dangers that, while now latent, are potentially lethal." Warrem Buffet, em artigo publicado em 2002.

"[The use of derivatives] creates a frightening web of mutual dependence develops among huge financial institutions (...) Participants seeking to dodge trouble face the same problem as someone seeking to avoid venereal disease:

It's not just whom you sleep with, but also whom they are sleeping with." Warrem Buffet, em carta para os acionistas da Berkshire Hathaway Inc. datada em 27 de fevereiro de 2009.

"Derivatives provide a license to kill." George Soros, em uma conferência em Viena, 2010

Agradecimentos:

Esta Tese contou com a participação, direta e indireta, de um número grande de pessoas a quem devo minha gratidão e homenagem. Primeiramente, o meu orientador Ricardo Carneiro, que tornou-se para mim além de um exemplo de professor, uma referência como pesquisador e homem público, que certamente levarei para o restante de minha vida. A oportunidade que tive de me tornar seu orientando, além de pesquisador do Centro de Estudos de Conjuntura por ele dirigido, foram fundamentais para minha formação intelectual e política, assim como para a discussão dos temas presentes neste trabalho. Mais que isso, seus conselhos profissionais foram fundamentais para o sucesso de minhas empreitadas.

Agradeço também aos professores Frederico Mazzucchelli, Ernani Torres, João Machado e a professora Maryse Fahri, que participaram da banca final desta Tese e , com suas observações e criticas, enriqueceram o trabalho final agora apresentado. Agradeço adicionalmente ao professor Frederico Mazzucchelli pela participação enriquecedora em minha banca de qualificação, além da orientação inicial que me concedeu logo que cheguei à UNICAMP. Especial menção deve ser feita ao presidente da banca de defesa, o prof. Luiz Gonzaga de Mello Belluzzo, que além da participação na banca de qualificação e defesa, auxiliou na elaboração da Tese com suas sempre argutas sugestões e ensinamentos, ao longo de diversas conversas e das diversas reuniões que tive o prazer de comparecer em sua casa. O professor Belluzzo foi e continua sendo um dos maiores referenciais (não apenas como intelectual, mas como homem público) que eu, um jovem economista heterodoxo, posso almejar.

Ainda no campo acadêmico, devo agradecer a todos os professores que fizeram parte de minha formação acadêmica e intelectual, seja na UNICAMP, na PUC-SP (onde fiz minha graduação e mestrado) ou na USP, onde me formei cientista social. Nesta ocasião particular, quando me formo doutor pela Universidade de Campinas, agradeço aos professores (as) David Dequech, José Carlos Braga, Giuliano Contento, Rodolfo Hoffman, Ana Rosa, Adriana Nunes, Paulo Fracalanza, Ricardo Carneiro, Rogério Andrade, Simone de Deos, Daniela Prates, Mariano Laplane e Antonio Carlos Macedo, por ter tido o privilégio de ser sido, em algum momento de meu curso, seu aluno. Além destes, agradeço aos professores Wilson Cano, Francisco Lopreato, Célio Hiratuka, Pedro Paulo Bastos, Fernando Nogueira, Paulo Baltar e Julio Sergio Gomes de Almeida pelos ensinamentos que me legaram, mesmo não tendo sido meus professores efetivos ao longo do curso.

Este agradecimento, na realidade, deve se estender a todo Instituto de Economia da Universidade de Campinas, seus professores e funcionários, e o faço na pessoa de seu diretor, o professor Fernando Sarti. Esta verdadeira "escola de economia", com uma tradição exemplar e única no desenvolvimento do pensamento heterodoxo e na formação de grandes quadros intelectuais do país, foi o ambiente perfeito para solidificar e renovar minha formação intelectual, abrindo-me novos horizontes e novas parcerias que certamente levarei para a vida toda.

Dentre os novos parceiros, não posso me furtar de citar, com enorme gratidão, meus colegas do Centro de Estudos de Conjuntura (CECON). Encontrei neste centro uma série de jovens economistas que, liderados pelo prof. Ricardo Carneiro, formam o melhor e mais qualificado grupo de pesquisas que já fiz parte. Sem o diálogo constante, a pesquisa em conjunto e o rico ambiente intelectual que encontrei neste grupo, esta tese nunca seria possível. A hipótese da quarta dimensão e a percepção da importância dos derivativos no capitalismo contemporâneo só se formou e se concretizou dado o árduo trabalho conjunto desta equipe de pesquisadores.

Sendo assim, agradeço aos professores Pedro Rossi, Bruno Conti, Luis Lopreatto e André Biancarelli, assim como aos colegas pós-graduandos Marcos Vinicius Chiliatto Leite, Ítalo Cardoso, Adriano Sampaio e Paulo Van Noije, além do competente corpo de funcionários que trabalha no grupo, Eliana Ribeiro e Mario Gobbi. Mais do que parceiros intelectuais, encontrei amigos que fizeram o duro e árduo período de elaboração da Tese um momento estimulante e, até, divertido.

Ainda dentro da UNICAMP, devo agradecer a todos os colegas que estudaram comigo e que, com sua amizade e auxílio, tornaram meu doutoramento inesquecível. Agradeço especialmente aos amigos (as) Igor Rocha, Humberto Lima, Humberto Bettini, Lidia Ruppert, Elia, Henrique Braga, Roberto Borghi, Jaim Junior, Diego, Débora Modolo, Leonardo Flauzino, Daniela Fredo, André Calixtre, dentre outros que me escapam no momento.

Agradeço aos meus colegas da FACAMP, onde tive a oportunidade de assistir e participar de diversos seminários que discutiam questões além da economia, o que me possibilitou retornar a muitos dos temas que havia visto inicialmente no meu curso de ciências sociais. O prazer que tive de conviver com os professores e ministrar aulas nesta instituição certamente foram decisivos para o sucesso de minha formação acadêmica. Sendo assim, agradeço ao professor João Manuel Cardoso de Mello e a professor Liana Aureliano pela oportunidade de conviver neste ambiente, assim como aos colegas professores Rodrigo Sabattini, Zeca Ruas, Davi Nardy Antunes, Alessandro Ortuso, Daniel, Fábio Iaderozza, Eder Luiz, Fabio Campos, Maria Fernanda Cardoso de Mello, Rafael Dias, Luciana Portilho, Juliana Cajueiro, Renato Brolezzi, Luiz Niemeyer, Silvio Rosa e Denis Gimenez pela convivência enriquecedora que me possibilitaram.

Ainda no campo acadêmico, agradeço aos professores (a) José Marcio Rego, Laura Barbosa e Paulo Gala, dentro outros amigos, que participaram das discussões de minha Tese na casa do professor Belluzzo. Aqui também deixo meu agradecimento sincero e especial aos meus amigos economistas de POMC, que me acompanham desde os tempos da PUC-SP e que ainda são amigos queridos e debatedores audazes: André Perfeito e Daniel Ferrara.

Registro também meus agradecimentos a CAPES pela bolsa de doutoramento concedida no período de meus estudos.

Saindo do campo acadêmico, mas ainda no campo profissional, agradeço ao me ex-chefe e amigo Eloi Pieta, que possibilitou minha entrada em um ambiente de discussão partidário que não havia antes participado. Seus conselhos e sugestões, assim como seu caráter exemplar, certamente fortalecem minha formação como cidadão e militante. Agradeço também ao atual secretário geral do PT, o companheiro Paulo Teixeira, que ao assumir com competência e dedicação o desafio de gerir a secretaria Geral do Partido, deu-me todo o apoio para o fortalecimento de meu trabalho de consultoria. Registro minha gratidão também aos outros secretários e membros da executiva do Partido e aos meus colegas de trabalho do Diretório Nacional do Partido, os quais saúdo na pessoa da minha colega Cilene Antoniolli e de meu colega André Oliveira. Além disso, agradeço aos companheiros que participam comigo do grupo de conjuntura da Fundação Perseu Abramo, em particular ao amigo Jorge Mattoso, que abriu as portas para minha participação neste grupo e no partido, além de sempre me ensinar muito nos debates travados naquela fundação.

Por fim, mas não menos importante, devo agradecer aquelas pessoas que sempre fizeram parte de minha vida e que tornaram todos estes anos em um período de saudosa e saborosa recordação. Primeiramente, minha família, a quem dedico esta Tese por todo o carinho, cuidado, atenção, apoio e por tudo que fazem e sempre fizeram por mim. A minha mãe Regina, meu pai Mario, meu irmão Tiago e minha avó Norma, presto toda homenagem e agradeço com especial

carinho. Em segundo lugar, meus amigos, os de sempre e os novos, que dão um sabor especial à minha vida e me acompanham (ou me aturam) no dia-a-dia, nos bons e maus momentos: Marco Antonio Augusto, Bruno Pigatti, Leandro Arita, Camila Maciel, Rodrigo Garcia, André Perfeito, Renata Anjos, Guilherme Fidelis, Renata Pavanelli, Vanessa Rocha, Mariana Kindle, André Kawauti, Fábio Brazolin, dentre tantos outros. Obrigado a todos e Saravá!

Resumo:

Esta Tese tem por objetivo estudar a importância central assumida pelo mercado de derivativos na dinâmica do capitalismo contemporâneo, debruçando-se particularmente sobre o mercado de derivativos de crédito e sua contribuição para a formação e eclosão da crise financeira que abalou os EUA e o mundo em 2007/2008. Três aspectos fundamentais são analisados para elaborar uma explicação acerca da crise em questão: primeiramente, elencam-se os elementos sistêmicos que serviram como pano de fundo para a crise, argumentando-se que o capitalismo adentrou uma nova "dimensão" ao longo dos anos 1990 e 2000. Esta dimensão esta marcada pela forma derivativo, que altera as relações de propriedade, introduz novos agentes e motivações, aumenta a integração financeira entre os agentes e transforma a lógica de precificação dos principais mercados financeiros. Em segundo lugar, argumenta-se contrariamente à abordagem da "macroeconomia tradicional" acerca das raízes da crise e dos desequilíbrios globais, pleiteandose uma explicação "monetária" para tais fenômenos, introduzindo como ponto de importância central o papel dos mercados de derivativos na determinação dos principais preços macroeconômicos. Por fim, descreve-se a transformação pela qual passou o mercado de crédito imobiliário norte-americano, argumentando-se que tais mudanças ganharam vigor renovado e apenas se completaram com a ascensão e crescimento dos derivativos de crédito (CDS) e dos CDOs sintéticos, que foram fundamentais para a manutenção das taxas baixas de juros sobre as hipotecas, contribuindo assim diretamente para a bolha no mercado imobiliário que culminou na crise econômica.

Palavras chave: derivativos, crise, subprime, Marx, Keynes

Abstract:

This thesis aims to study the central importance assumed by the derivatives market in the dynamics of contemporary capitalism, focusing in particular on the credit derivatives market and its contribution to the formation and the outbreak of the financial crisis that has shaken the U.S. and the world economy in 2007/2008. Three fundamental aspects are analyzed to elaborate an explanation about the crisis in question: first, enrolls systemic elements that served as backdrop to the crisis, arguing that capitalism entered a new "dimension" over the years 1990 and 2000. This dimension is marked by derivative form, that changes the property relations, introduces new agents and motivations, increase financial integration between the agents and transforms the pricing logic of the major financial markets. Secondly, it is argued, contrary to the approach of "traditional macroeconomics" about the roots of the crisis and global imbalances, pleading a "monetary" explanation for such phenomena, introducing as central point of importance the role of derivatives markets in the determination of the key macroeconomic prices. Finally, we describe the transformation through which passed the American mortgage market, arguing that such changes will gain renewed vigor and are only completed with the rise and growth of credit derivatives (CDS) and synthetic CDOs, that were fundamental to the maintenance of low interest rates on mortgages, thus contributing directly to the bubble in the property market that resulted in economic crisis.

Key words: derivatives, crisis, *subprime*, Marx, Keynes

Lista de figuras e tabelas:

Figura II.1 : Taxa de juros do FED e taxa de juros das hipotecas convencionas de 30 anos nos EUA de 1990 até 2012
Figura II.2: Conta corrente e conta de capitais nos EUA, de 1960 até 2010 (em milhões de US\$)
Figura II.3 – Conta Corrente da China de 1980 até 2004, (em US\$ milhões)
Figura II.4: Fluxo de capitais brutos por região como % do PIB dos EUA de 1999 até p.88
Figura III.1 : Volume monetário total (em US\$) das transações realizadas com imóveis nos EUA entre os anos de 2000 e 2010
Tabela III.1: Numero de casas vendidas, preço médio das casas e volume monetário (casas vendidas x preço médio) desde 2000 até 2010
Figura III.2 : Participação relativa das empresas semi-públicas na securitização de hipotecas entre 1970 e 2008
Tabela III.2: Emissão de hipotecas agency, non-agency e volume total em milhões US\$ p.127
Tabela III.3 : Origem e securitização de hipotecas em milhões de US\$ entre 2001 e 2006. p.128
Figura III.3: Esquema básico do processo de securitização de uma hipoteca privada p.131
Figura III.4: Porcentagem subprime no total de hipotecas criadas
Tabela III.4: Principais originadores e hipotecas subprime nos anos de 2005 e 2006 p.134
Tabela III.5: Principais Emissores de MBS com hipotecas subprime nos anos de 2005 e 2006 p.135
Figura III.5: Ilustração de negociação com CDO
Tabela III.6: Emissão anual de CDOs por denominação em milhões de US\$

Tabela III.7: Emissão anual de CDOs por tipo de colateral em milhões de US\$	13
Figura III.6: Ilustração de negociação com CDS	15
Figura III.7: Ilustração de uma negociação com um synthetic CDO	51
Figura III.8: Ilustração processo completo de securitização hipotecária	54
Figura III.9: Fato estilizado ilustrando interpenetração patrimonial entre agentes financeir p.17	
-	

Sumário:

INTRODUÇÃO	1
Bases teóricas e as dimensões do capitalismo	1
As dimensões do capitalismo: uma breve discussão conceitual e metodológica	3
Os critérios de separação das dimensões	5
As quatro dimensões do capitalismo	7
A quarta dimensão e a crise do subprime	8
Estrutura da tese e questões	9
CAPÍTULO I – TRANSFORMAÇÕES SISTÊMICAS NO CAPITALISMO	
CONTEMPORÂNEO	11
Apresentação	11
I.1 – A primeira dimensão: Circulação simples de mercadorias (M – D – M/ D – M – I	D) 12
I. 1.1 - A forma-dinheiro e a circulação de mercadorias	13
I. 1.2 – Relações de propriedade e lógica sistêmica da primeira dimensão	18
I.2-A segunda dimensão: Acumulação ampliada do capital (D $-$ M $-$ D')	20
I. 2.1 – A forma-capital: Mais-valia e a valorização incessante do valor	21
I. 2.2-As relações de propriedade e lógica sistêmica na segunda dimensão:	
Expropriação, manufatura e grande indústria	30
I. 3 – A terceira dimensão: O capital a juros e fictício (D – D')	35
 I. 3.1 - O capital financeiro e suas modalidades: o sistema de crédito e o capital f 36 	fictício.
I. 3.2 - O sistema de crédito e a natureza da forma juros	37
I. 3.3 - O capital fictício e a valorização patrimonial	47
I. 3.4 - Relações de propriedade e lógica sistêmica na terceira dimensão: A grand	łe
empresa capitalista	50
I. $4-A$ quarta dimensão: A esfera dos derivativos (ΔD^*)	54
I. 4.1 - A forma derivativo: conceito, motivações, tipos de mercado e agentes	55
I. 4.2 – Crescimento e importância dos mercados de derivativos: os derivativos r	ıas
quatro dimensões do capitalismo e a origem da forma-derivativo na quarta dimens	são 59

I. 4.3 – Relações de propriedade e lógica sistêmica na quarta dimensão: O ganho de
aposta sem propriedade e características diferenciais dos derivativos 62
Conclusão
CAPÍTULO II – TRANSFORMAÇÕES MACROECONÔMICAS NO CAPITALISMO
CONTEMPORÂNEO: A QUARTA DIMENSÃO E A MACROECONOMIA FINANCEIRA
DA GLOBALIZAÇÃO
Apresentação
II. 1 – As hipóteses da "macroeconomia tradicional": Falha do FED, <i>Global imbalances</i> e
Global saving glut71
II. 1.1 – A falha do FED: uma abordagem liberal da crise
II. 1.2 – Os Global Imbalances e o Global Saving Glut: Uma abordagem sem moeda 74
II. 1.3 – Críticas à macroeconomia real da crise e a abordagem financeira da
globalização79
II. 1.3.1 – Considerações históricas sobre a origem dos global imbalances 80
II. 1.3.2 – Crítica teórica e evidências em desfavor da tese do GSG 86
II. 1.4 – Conclusão
II. 2 – A "financeirização", a valorização patrimonial e o novo papel das finanças no
capitalismo contemporâneo
II. 3- As transformações macroeconômicas na quarta dimensão: a precificação dos
mercados e os mecanismos de transferência de valor 102
II. 3.1 - A precificação do mercado à vista pelo mercado de derivativos 102
II. 3.1.1 - Especulação, arbitragem e mecanismo de transmissão de preço: um fato
estilizado 103
II. 3.1.2 - A valorização do capital fictício e a transferência de ganhos para o setor
financeiro107
II. 3.2 – A ascensão da quarta dimensão no capitalismo contemporâneo: evidências
empíricas110
Conclusão:

CAPÍTULO III – TRANSFORMAÇÕES MICRO/ESTRUTURAIS NO MERCADO DE	1
CRÉDITO IMOBILIÁRIO DOS EUA: A QUARTA DIMENSÃO E A MORFOLOGIA D)A
CRISE	119
Apresentação	119
III. 1 - Estrutura e agentes do mercado de crédito imobiliário americano	120
III. 1.1 - Características gerais do mercado imobiliário nos EUA: Tamanho, volume e	
preços.	121
III. 1.2 – O mercado de crédito imobiliário e a securitização primária de hipotecas	123
III. 1.3 - As hipotecas Subprime: Crescimento e securitização	132
III. 2 – Mercado de securitização secundário de hipotecas: produtos estruturados e	
derivativos	137
III. 2.1 - O CDO, CDO^2 e os CP CDOs: características, agentes e volume	137
III. 2.2 - O Credit Default Swap (CDS): Características, agentes e volume	144
III. 2.3 - Synthetic CDO: Um derivativo de derivativos	149
III. 2.4 – Conclusão	154
III. 3— Análise crítica do papel das inovações financeiras na crise de 2007/2008	155
III. 3.1 – As falhas de mercado vs um mercado sem falhas	156
III. 3.2 – As quatro dimensões e o mercado imobiliário	161
III. 3.3 - A quarta dimensão, o mercado de crédito imobiliário e sua crise	168
Conclusão:	175
CONCLUSÕES	177
BIBLIOGRAFIA:	181
GLOSSÁRIO:	189
ANEXO: TEXTOS ORIGINAIS DAS CITAÇÕES LIVREMENTE TRADUZIDAS	AO
LONGO DA TESE	

INTRODUÇÃO

A gênese da crise financeira que assolou os EUA e o mundo a partir de 2007/2008 é alvo de grande controvérsia entre economistas de diversas filiações teóricas. É simplesmente impossível considerar uma única causa para compreender a origem desta crise financeira. Deslocalização produtiva, *Global saving glut, global imbalances*, falhas de mercado, falhas de governo, fraudes, ganância. Muitos destes argumentos foram debatidos e apresentados como sendo os verdadeiros responsáveis pela criação da bolha imobiliária e da crise que se seguiu a seu estouro. Certamente vários destes fatores contribuíram em maior ou menor grau para tal desfecho, no entanto nos parece absolutamente insuficiente analisá-los separadamente caso não se considere as transformações mais gerais ocorridas nas formas de acumulação do capital e seu impacto na dinâmica dos mercados, em particular do mercado de crédito imobiliário, onde se originou a crise.

Este trabalho tem como objetivo principal e geral apresentar uma nova interpretação acerca do padrão sistêmico mais geral sob o qual se encontrava a economia capitalista no momento anterior à eclosão da crise financeira. Este novo padrão, denominado aqui de "quarta dimensão", impactou diretamente a determinação dos principais preços macroeconômicos nos diferentes países, assim como transformou profundamente a estrutura dos mercados financeiros, incluindo novos agentes e novas motivações. Ou seja, argumenta-se (como objetivo específico da Tese) que este novo padrão sistêmico se desdobra em transformações macroeconômicas, microeconômicas e nas estruturas dos mercados, inaugurando uma nova "dimensão" do capitalismo.

Bases teóricas e as dimensões do capitalismo

A discussão sobre modalidades específicas de capitalismo aparece em particular na literatura de influência Marxista e procura captar as particularidades das diversas formas de capitalismo, suas contradições e sua dinâmica. É através da releitura desta tradição que se busca compreender o momento histórico que se vivia quando da eclosão da crise capitalista atual. Ao longo de "O Capital", Marx (1980, 2006) cuida de expor as diversas contradições presentes no

modo de produção capitalista. Ao tratar do que chama de "capital em geral" ¹, Marx estuda as diversas contradições que são inerentes a este sistema de produção, dentre as quais se ressalta o que ficou conhecido na literatura como a "contradição primeira" presente no capitalismo, qual seja, a contradição capital vs trabalho. Tal contradição está inserida dentro de um critério de reprodução do capital em geral, onde o capital ao mesmo tempo em que depende fundamentalmente do trabalho como fonte de valorização, tende a afastá-lo e expulsá-lo do processo produtivo. Apesar de reconhecer este critério objetivo como sendo a contradição fundamental do modo de produção capitalista na visão marxista, é possível depreender outras contradições centrais apontadas pelo autor em sua vasta obra, em particular quando este se volta para o estudo das formas particulares assumidas pelo capital. Por exemplo, a contradição existente entre as diferentes formas de propriedade do capital, assim como dentre as diversas formas de valorização do capital, nos levam a pensar em diferentes arranjos possíveis de capitalismo, dentro de um verdadeiro processo de transformação dinâmica das formas. Isso implica admitir relações de subordinação não apenas entre o capital e o trabalho, mas também entre as formas de propriedade assumidas pelo capital e seus mecanismos de valorização, criando-se assim uma verdadeira hierarquia das formas de valorização do capital dentro de um mesmo regime de acumulação capitalista.

Partindo das diferentes maneiras como se articulam as relações de propriedade, as relações de subordinação e as formas de valorização do capital, deriva-se a existência do que aqui se denomina "dimensões" do capitalismo. Tais dimensões são basicamente construções analíticas, não estando necessariamente associadas a um contexto histórico específico, podendo coexistir historicamente (e usualmente o fazendo). O que se busca ao defini-las é chamar a atenção para as características que as diferenciam, assim como para a existência de uma relação

¹ Devo às observações sempre esclarecedoras do prof. Sílvio Rosas a compreensão de que, quando Marx trata do "capital em geral", está na realidade se referindo à noção de "espírito" em Hegel, uma construção abstrata que assume formas concretas e contraditórias. Estas formas só podem ser compreendidas em sua plenitude se consideradas no âmbito do "capital em geral", sendo inútil perquerí-las individualmente acerca dos movimentos mais gerais do capitalismo.

² O conceito de "dimensões" do capitalismo no sentido aqui utilizado foi primeiro apresentado por Carneiro et alli (2012), sendo uma construção analítica que se funda nas diversas formas de valorização do capital propostas por Marx. O trabalho aqui desenvolvido constitui uma expansão e pormenorização desta estrutura conceitual desenvolvida em conjunto pelos pesquisadores do CECON/ IE-UNICAMP.

de subordinação e dominação das formas mais "avançadas" de valorização do capital em detrimento das formas mais "elementares".

As dimensões do capitalismo: uma breve discussão conceitual e metodológica

Marx (2006) inicia sua análise do sistema capitalista pela mercadoria, e isso não ocorre por acaso. Segundo o autor, a mercadoria (e a forma valor que lhe é característica) é seu objeto de estudo inicial por se tratar da forma elementar da riqueza produzida pelo trabalho humano no capitalismo, sendo assim uma categoria que expressa a forma objetificada das relações sociais em uma sociedade particular, onde o produto dos trabalhos privados é diretamente direcionado para o intercâmbio. A partir daí, sua análise pode se desenvolver logicamente, explicitando as modificações do capitalismo, desde a hipotética sociedade organizada por produtores independentes onde as trocas ocorreriam em seu "estado puro", até o capitalismo plenamente desenvolvido, que será analisado em sua completude apenas no livro terceiro de sua obra. Isso não significa dizer, no entanto, que Marx parte historicamente dos modos de produção mais simples, para, apenas ao cabo, se encarregar de estudar as relações e contradições presentes no capitalismo plenamente constituído. Significa, isso sim, dizer que o método de exposição adotado pelo autor **pressupõe a totalidade e o concreto**³, mas adota as formas mais simples e elementares como ponto de partida efetivo para desvendar as veredas pelas quais os conceitos abstratos formam a realidade concreta. Assim indica Marx ao tratar de seu método:

O concreto é concreto porque é a síntese de muitas determinações, isto é, unidade de diverso. Por isso, o concreto aparece no pensamento como o processo da síntese, como resultado, não como ponto de partida, ainda que seja o ponto de partida efetivo e, portanto, o ponto de partida também da intuição e da representação (...) Hegel caiu na ilusão de conceber o real como resultado do pensamento que se sintetiza em si, se aprofunda em si, e se move por si mesmo; enquanto o método que consiste em elevar-se do abstrato ao concreto *não é senão a maneira de proceder do pensamento* para se apropriar do concreto, para reproduzi-lo como concreto pensado. Mas esse não é de modo nenhum a gênese do próprio concreto. (MARX, 1996: 40)

^{3 &}quot;O todo, tal como aparece no cérebro, como um todo de pensamentos, é um produto do cérebro pensante que se apropria do mundo do único modo que lhe é possível, modo que difere do modo artístico, religioso e práticomental de se apropriar dele. O sujeito real permanece, subsistindo, agora como antes, em sua autonomia fora do cérebro, isto é, na medida em que o cérebro não se comporta senão especulativamente, teoricamente. Por isso também, no método teórico [da economia política], o sujeito – a sociedade (entendida como totalidade – GSM) – deve figurar sempre na representação como pressuposição." (MARX, 1996: 40)

Parte-se, portanto, da totalidade como concreto indeterminado e pressuposto, para apenas após a reflexão e investigação, reconstruir a totalidade como concreto pensado (ANTUNES, 2009: 28). É por isso que Marx inicia sua exposição pela mercadoria, forma elementar da riqueza capitalista: exatamente por se tratar de um conceito concreto, um momento típico do modo de produção capitalista plenamente desenvolvido. Evita, assim, partir de conceitos excessivamente abstratos, como nação, Estado, etc., por reconhecer a necessidade de compreensão prévia de elementos isolados mais simples que constituem tais conceitos⁴.

Outra questão metodológica fundamental em Marx é a busca pelas contradições das formas. Ao contrário dos economistas clássicos, que buscavam demonstrar o princípio da "não-contradição" entre as categorias mais simples e as mais complexas⁵, Marx parte exatamente da oposição entre estas para elaborar uma dinâmica das formas. É, por exemplo, do estudo da mercadoria e de sua forma-valor que Marx deriva a contradição valor/valor de uso, que marca o desenvolvimento ulterior da forma-dinheiro e da forma-capital, desdobrando a partir daí a tendência à abstração das formas de valorização do capital (Mazzuccheli, 1985: 22).

Ao analisar o método marxista, Belluzzo (1985) descreve-o como sendo "eminentemente genético" (p. 78) ou "lógico-genético" (Belluzzo, 2012: 13), onde as categorias e conceitos mais simples contêm em potência as características das categorias ou conceitos mais complexos, ao mesmo tempo em que os últimos contem em sua gênese as contradições inscritas nas formas mais elementares. Isso significa dizer que o estudo das formas mais simples nos possibilita vislumbrar as formas mais complexas e suas contradições. Conforme afirma

^{4 &}quot;Os economistas do século XVII, por exemplo, começam sempre pelo todo vivo: a população, a nação, o Estado, vários Estados, etc.; mas terminam sempre por descobrir, por meio da análise, certo número de relações gerais abstratas que são determinantes, tais como a divisão do trabalho, o dinheiro, o valor, etc. Esses elementos isolados, uma vez mais ou menos fixados e abstraídos, dão origem aos sistemas econômicos, que se elevam do simples, tal como o trabalho, divisão do trabalho, necessidade, valor de troca, até o Estado, a troca entre as nações e o mercado mundial. O último método é manifestamente o método cientificamente exato." (MARX, 1996: 39).

^{5 &}quot;A forma da exposição por eles adotada não é casual. No caso específico de Ricardo, como vimos, o objetivo é demonstrar que os conceitos simplesmente não contradizem a teoria do valor, é 'buscar imediatamente a congruência das categorias econômicas entre si', para assim comprovar que a 'lei do valor' poderia se manter como chave explicativa mesmo em condições econômicas mais complexas do que as do 'primitivo e rude estado natural' descrito inicialmente na *Riqueza das Nações*. O afã de realizar seu programa teórico faz com que ele se aferre ao princípio lógico-formal da não-contradição e incorra, assim, aos olhos da dialética de Marx, no erro da unilateralidade. Esta unilateralidade não é apenas um problema metodológico, porém. Deve-se indagar quais categorias são assim desconsideradas e, mais ainda, por que o são. Ou seja, é preciso esclarecer o que é obscurecido pelo apego da economia política ao princípio da não-contradição, e o que, uma vez ultrapassado este princípio pela dialética, passa a ser por ela revelado." (GRESPAN, 2001: 66)

Mazzucchelli (1985), impõe-se ao pesquisador a tarefa de desvendar e apreender as "(...) transformações fundamentais do regime de produção, de maneira a localizar como a realização de suas tendências imanentes redunda no estabelecimento de **novas formas estruturais de existência**" (Mazzucchelli, 1985:10, grifo GSM).

É exatamente isso que o conceito de "dimensões" procura apreender: A transfiguração das formas, ou seja, como as formas mais complexas de acumulação do capital surgem do seio das formas mais elementares através de suas contradições, passando a subordiná-las e transformar a dinâmica e o funcionamento do capitalismo. Portanto, com base neste ponto de partida metodológico, este trabalho procura pleitear a existência de "dimensões" do capitalismo. Apesar de o termo soar novo, ele não é exatamente inovador, pois se refere fundamentalmente às **transformações nas formas de reprodução e valorização do capital** que Marx desenvolve ao longo de sua obra.

Os critérios de separação das dimensões

Quais seriam, portanto, os critérios que definem e separam as dimensões do capitalismo? Utilizam-se três grandes eixos metodológicos para realizar tal construção. Em primeiro lugar, a separação tem como base as diferentes formas de circulação do dinheiro e de valorização do capital pensadas por Marx (2006). Os circuitos de circulação da mercadoria e do dinheiro marxista são um ponto de partida importante para a compreensão do papel do dinheiro e a natureza do capital, tanto que são posteriormente retomadas por Keynes (1980) ao cunhar o termo "economia monetária da produção", aludindo diretamente ao circuito de reprodução do capital D – M – D´. Após Keynes, Minsky (2008) também retoma esta discussão ao distinguir o que chamou de *barter economy* (uma alusão à sociedade de produtores independentes) do "paradigma de *wall-street*" (uma economia tipicamente financeirizada).

O segundo critério de separação das dimensões são as formas de propriedade sobre o capital que aparecem historicamente no capitalismo. Esta discussão está sumarizada em Bryan e Rafferty (2006), que identificam três graus de separação na propriedade do capital no processo de acumulação capitalista. O primeiro grau de separação é aquele em que o produtor individual se vê

separado de seus meios de produção, dando origem ao proletário em oposição ao capitalista. No entanto, outras formas de separação entre propriedade e a gestão do capital surgem ao longo do desenvolvimento do capitalismo, conforme tratado na literatura ao se discutir questões como o monopólio, a sociedade anônima e a sociedade por ações⁶.

Por fim, o terceiro eixo metodológico sob o qual se funda o conceito de "dimensão" consiste na descrição da lógica de valorização do capital e nas relações de subordinação entre as diferentes formas assumidas pelo capital ao longo da história do capitalismo. Esta discussão esta presente em Marx (2006), além de diversos autores que debatem o tema da "dominância financeira", como Aglietta (2006), Chesnais (1995, 1996, 2003), Plihon (2005), etc.

Antes de avançar à caracterização e descrição das dimensões, cabe um alerta: o conceito de dimensão, apesar de útil do ponto de vista da compreensão mais geral da lógica e do desenvolvimento das formas do capital, pouco nos diz sobre as singularidades históricas de cada forma assumida pelo capitalismo. Mesmo em sua origem o capitalismo já nasce "multidimensional", nos termos aqui propostos. Isto por que em seus momentos primevos já dispunha o capitalismo, ainda que de maneira germinal, das formas mais avançadas assumidas posteriormente pelo capital, como, por exemplo, as relações de crédito, que caracterizam o desenvolvimento pleno do modo de produção capitalista. Esta concomitância entre as dimensões gera a necessidade de se realizar uma série de mediações históricas para que este conceito analítico possa ser utilizado para compreender fases específicas do capitalismo, levando em conta ao mesmo tempo a autonomia relativa das formas, seus desenvolvimentos e as relações de subordinação dentro de um quadro regulatório historicamente específico. Como bem afirma Mazzucchelli "(...) a caracterização de etapas ou fases não basta. É necessário, a partir delas e da reflexão histórica, identificar padrões de desenvolvimento capitalista, o que significa reter as determinações gerais dessa produção e, ao mesmo tempo, avançar na compreensão das 'situações reais'." (MAZZUCCHELLI, 1985:11). As situações reais e históricas precisam ser analisadas à luz das tendências inscritas nas determinações gerais do capitalismo, mas ao mesmo tempo é

As discussões acerca de uma "fase superior" monopolista do capitalismo, como sugerido em Lenin (1985), ou de um capitalismo financeiro, como em Hilferding (1985), são em grande medida derivadas da mudança nas formas de propriedade do capital. Outros autores, como Chandler (1990), Galbraith (1985) e Penrose (1959), tratam da questão das mudanças na gestão do capitalismo de uma perspectiva não necessariamente marxista.

fundamental se realizar as mediações necessárias entre teoria e história, para não se correr o risco de se fazer uma "história das ideias", no sentido hegeliano bastardo.

As quatro dimensões do capitalismo

Quais seriam de início, as três principais transformações nas formas de reprodução do capital desenvolvidas por Marx, ao longo de sua obra? Conforme afirmado, Marx (2006), partindo da mercadoria e do capitalismo plenamente constituído, inicia seu mergulho rumo à abstração com um estudo da forma hipotética de uma sociedade de produtores independentes, que trocariam suas mercadorias (valores de uso para outros) por mercadorias produzidas por outrém (valores de uso para ele) em busca de sua sobrevivência. Ou seja, no processo de abstração, partese de uma sociedade mercantil simples para desvendar as contradições e mistérios que envolvem o capitalismo plenamente desenvolvido. Nesta sociedade mercantil, o circuito que a mercadoria percorre é definido por Marx como M – D – M, o primeiro de seus três "circuitos fundamentais" de circulação do dinheiro e reprodução do capital. É este primeiro circuito, suas particularidades, contradições e determinações, que denominamos 1º dimensão do capital. Aqui, ainda não se pode falar de capitalismo plenamente constituído, pois a categoria força de trabalho ainda não se forjou como mercadoria particular voltada à valorização do capital. No entanto, é da reiteração e generalização do processo de troca e na mercantilização da sociedade que surge o "circuito intermediário" D - M - D, onde já há acumulação de riqueza na forma monetária por outros meios que não a exploração do trabalho assalariado.

A segunda dimensão decorre da transformação deste circuito mercantil hipotético inicial na forma de valorização do capital tipicamente burguesa, qual seja, o D-M-D', onde a valorização da riqueza abstrata na forma monetária através da exploração da força de trabalho e da criação de mais valia passa a ditar uma dinâmica da produção e acumulação tipicamente capitalista.

A terceira dimensão só é apresentada em sua completude por Marx no terceiro livro d'O Capital, e corresponde ao circuito de valorização do capital à juros, qual seja, o D - D'. É

⁷ Exemplos de acumulação de riqueza na forma monetária pré-capitalista podem ser observados nas pilhagens, pirataria ou na troca de desiguais.

neste momento que podemos falar de capitalismo plenamente constituído, por se tratar da forma mais abstrata e ao mesmo tempo mais fetichizada de valorização do capital. Nesta dimensão, além do capital portador de juros, aparece a figura do capital fictício, forma de grande importância na literatura marxista e que é a base inicial do surgimento da quarta dimensão.

A quarta dimensão, por sua vez, é um passo a mais na construção analítica marxista, que tem início já na terceira dimensão com o crescimento do capital fictício⁸. Corresponde ao momento em que o circuito da valorização do capital e da acumulação monetária passa a guardar uma relação cada vez mais indireta e mediada com a esfera do "capital em função", assim como passa a dominar a lógica de precificação da esfera financeira, ou seja, da terceira dimensão e do capital fictício. Esta "autonomia relativa" das formas mais abstratas de acumulação está inscrita na "natureza" do próprio capital e já podia ser vislumbrada na terceira dimensão. Entretanto, com a generalização de complexos instrumentos e serviços financeiros (como o mercado de derivativos e a securitização de ativos), estas novas formas de valorização do capital passam a subsumir a lógica de precificação e a dinâmica de valorização dos ativos nas dimensões anteriores, assumindo assim um papel de protagonismo no sistema capitalista.

A quarta dimensão e a crise do subprime

Apesar de a crise financeira de 2007/2008 ter se transformado em uma crise sistêmica (portanto generalizada), sabe-se que ela teve início no mercado de crédito imobiliário (em particular na fração denominada de *subprime*), se espraiando posteriormente para o conjunto dos mercados financeiros⁹. O mercado de crédito imobiliário norte-americano passou por uma profunda transformação em sua estrutura nas últimas décadas, particularmente nos anos 2000.

⁸ Diferentemente das dimensões anteriores, não é possível encontrar em Marx quase nenhum registro direto desta nova "lógica de acumulação", dado que as características que permitiram sua ascensão só se deram muito recentemente. Busca-se argumentar, no entanto, que caso se siga o método e a dinâmica sistêmica do capitalismo sugerida por Marx, é possível argumentar positivamente a favor de uma nova dimensão do processo de reprodução do capital.

⁹ Obviamente que tal crise chegou à esfera "real" da economia, tendo em vista a profunda relação dos mercados financeiros e do crédito para o financiamento das empresas.

Tais transformações estão ligadas diretamente à criação de novos instrumentos financeiros e à entrada no mercado de novos agentes financeiros nestes mercados. Argumenta-se que os derivativos (em particular o *Credit Defaut Swap*, conhecido como CDS, um derivativo de crédito) foram peça fundamental destas transformações, completando os mercados financeiros e permitindo, em última instância, a ampliação e duração prolongada da bolha de crédito que culminou na crise. Mais que isso, ao permitirem a elevação da alavancagem dos agentes financeiros e ampliarem a interpenetração financeira dos balanços dos agentes, os derivativos foram fundamentais para potencializar os efeitos devastadores da crise.

Sendo assim, nos parece evidente que a quarta dimensão e os derivativos estão intrinsecamente ligados aos movimentos que deram origem à crise, seja do ponto de vista sistêmico, macro ou microeconômico. Foi esta modalidade particular de capitalismo que comandou, ao mesmo tempo, os estrondosos ganhos financeiros no período imediatamente anterior à crise, assim como a débâcle dos principais mercados. Por esta razão, argumenta-se que a crise, apesar de suas múltiplas determinações, foi fundamentalmente uma crise do capitalismo em sua quarta dimensão, revelando a enorme elasticidade que ela possibilita aos mercados e agentes financeiros que, em última instância, é exatamente sua maior fragilidade.

Estrutura da tese e questões

Para apresentar esta nova interpretação acerca da origem da crise, esta tese se desdobra em três capítulos: O primeiro procura debater os elementos sistêmicos desta nova "modalidade" capitalista, onde o mercado de derivativos ganha proeminência como *locus* da valorização e precificação do capital. Para isso, utiliza-se a interpretação de autores clássicos (como Marx, Keynes, Hilferding, Minsky, entre outros) acerca das principais transformações observadas no capitalismo para, apenas após reconstruir tais argumentos, apresentar nossa contribuição.

O segundo capítulo busca enfocar as transformações macroeconômicas ocasionadas pela emergência deste novo padrão sistêmico, em que os preços dos principais mercados passa a ser comandado pelo mercado de derivativos. Parte-se da crítica das hipóteses "tradicionais" sobre

as relações macroeconômicas do momento pré-crise (em particular da hipótese do *Global Saving Glut*) para se constituir uma interpretação macroeconômica alternativa acerca dos diversos fenômenos observados. Enfatiza-se a importância do mercado de derivativos para a compreensão da dinâmica dos principais preços macro, assim como para a compreensão do ambiente macrosistêmico sob o qual a crise se originou.

O terceiro e último capítulo busca discutir a influência da quarta dimensão, sob um ponto de vista microeconômico e estrutural, no mercado imobiliário (em particular de crédito) dos EUA. Observa-se que a introdução dos derivativos altera a lógica de atuação dos investidores financeiros, além de transformar significativamente a infraestrutura dos mercados, permitindo maior liquidez, alavancagem e interconectando-os de maneira mais direta. Com isso, critica-se as teses que enxergam como causa da crise pretensas "falhas" de mercado, argumentando-se que não foi a falha, mas sim o "sucesso" de um tipo particular de mercado financeiro que criou as condições para o surgimento da bolha financeira.

Sendo assim, dentre as questões que esta tese se propõe a responder, destacam-se as seguintes: O que são e quais são as quatro dimensões do capitalismo? Como uma dimensão passa a subsumir a outra, sem, no entanto, exterminá-la? Quais são as relações de interdependência entre as dimensões do capitalismo? Por que falar em uma quarta dimensão do capitalismo? Qual a influência da quarta dimensão nas principais variáveis macroeconômicas? Qual a relação desta nova modalidade de capitalismo com as bases de uma "macroeconomia tradicional", baseada nos fluxos reais entre países? Qual o papel dos derivativos na transformação dos mercados financeiros, em particular o mercado de crédito imobiliário nos EUA? Qual a influência dos derivativos de crédito, em particular do CDS, no mercado imobiliário norteamericano? Finalmente, como a ascensão dos derivativos ajuda a explicar a origem da crise do *subprime* e seu rápido espraiamento?

CAPÍTULO I – Transformações sistêmicas no capitalismo contemporâneo

Apresentação

A crise do capitalismo internacional iniciada em 2008 deu ensejo a uma série de trabalhos acadêmicos que buscam compreender e interpretar os acontecimentos então deflagrados. Parte expressiva das interpretações, em particular as de cunho "heterodoxo", enfatizam o ambiente no qual a crise se gestou: uma combinação entre alta liquidez e baixa regulação do capital financeiro, que produziu um arranjo particular de capitalismo, diferente daquele verificado no imediato pós-guerra até meados da década de 1970. Tal arranjo tem nas finanças o principal propulsor do processo de acumulação e centralização da riqueza abstrata, sendo por isso mesmo denominado por uma série de autores de capitalismo liderado/dominado pelas finanças (finance-led capitalism), ou simplesmente capitalismo financeirizado.

Neste capítulo inicial se pleiteia uma nova interpretação para compreender o âmbiente sistêmico em que se encontrava o capitalismo quando da eclosão da crise financeira. Conforme afirmado na introdução da tese, parte-se da existência de quatro dimensões do capitalismo, sendo que a modalidade de capitalismo que entrou em crise corresponde à quarta dimensão, um passo adiante em relação ao modelo de capitalismo "financeirizado" descrito pormenorizadamente por economistas heterodoxos.

Para realizar tal debate, o capítulo está organizado em quatro partes, além desta introdução e da conclusão. Nas três primeiras, descreve-se a primeira, segunda e terceira dimensões do capitalismo, respectivamente. Tais dimensões de fato já estão fartamente discutidas tanto na obra de Marx como nos trabalhos de Keynes e outros economistas, não representando nenhuma novidade *per se*, constituindo-se apenas como um novo método de organização e exposição de um debate já bem desenvolvido. Em seguida, a quarta seção se volta para a elaboração conceitual do que consideramos ser a quarta dimensão do capitalismo, buscando ao mesmo tempo utilizar o método e os conceitos marxistas, mas avançando sobre autores contemporâneos para compreender a configuração atual do sistema capitalista financeirizado.

I.1-A primeira dimensão: Circulação simples de mercadorias (M – D – M/ D – M – D)

A primeira dimensão do capitalismo esta descrita no primeiro capítulo d'O Capital sob o nome de "circuito das trocas mercantis", ou a "circulação simples de mercadorias". Neste estágio analítico, a produção de mercadorias já é um ato diretamente social, ou seja, já se produz bens diretamente para a troca. Isso implica dizer que, mesmo neste estágio, já se supõe a mercantilização da produção, assim como o fato de que as mercadorias se enfrentam umas as outras como frutos dos diferentes trabalhos privados úteis, comparados e igualados em sua magnitude através de um processo social. É nesta sociedade mercantil, marcada pela reiteração do processo de troca, que ocorre a necessidade de uma mercadoria particular ser alçada à categoria de equivalente geral. Sendo assim, já se supõe neste estágio analítico a existência da produção de mercadorias e a intermediação da moeda, em sua função de medida dos valores e meio de troca. Como bem assinala Brunhoff (1975):

(...) a circulação das mercadorias e da moeda são características da "produção mercantil", cuja única determinação é a de uma relação social geral: "a troca privada supõe a produção privada" sendo a moeda a expressão de uma relação geral de troca entre agentes econômicos privados, "a economia monetária é comum a todas as produções mercantis". (BRUNHOFF, 1975: 14).

Nesta seção, serão analisadas as características e particularidades dessa forma de circulação do dinheiro e das mercadorias, assim como as contradições que ela já contém. Buscarse-á demonstrar que esta forma embrionária de capitalismo¹⁰, a sociedade mercantil, já traz

Cabe ressaltar que quando se diz "forma embrionária", não se está fazendo nenhuma consideração de caráter histórico acerca do capitalismo. O que se procura ressaltar aqui é a construção analítica (ou lógico-genética) de Marx, onde o conceito de capital surge a partir das formas mais simples de circulação do dinheiro, qual seja, o circuito mercantil. Ao discorrer acerca da diferença entre os circuitos M-D-M e D-M-D, o autor afirma: "A forma simples da circulação das mercadorias é M-D-M, conversão de mercadoria em dinheiro e reconversão do dinheiro em mercadoria, vender para comprar. Ao lado dela, encontramos uma segunda forma especificamente diversa, D-M-D, conversão de dinheiro em mercadoria e reconversão da mercadoria em dinheiro, comprar para vender. O dinheiro que se movimenta de acordo com esta última circulação [ou seja, D-M-D] transforma-se em capital, vira capital e, por sua destinação, é capital." (Marx, 2006: 178, grifo GSM). Fundamentalmente, o que difere D-M-D de M-D-M é a função do dinheiro: no primeiro ele aparece como capital, valor destinado a se valorizar; no segundo, aparece apenas como dinheiro, meio de troca. É isso que afirma Marx: "O regresso do dinheiro a seu ponto de partida não depende de vender a mercadoria mais caro do que foi comprada. Esta circunstância só influi na soma de dinheiro que retorna. A volta propriamente dita se dá logo que se vende a mercadoria comprada, concluindo-se inteiramente o circuito D-M-D. Por aí transparece a diferenca entre a circulação do dinheiro na

consigo as sementes das contradições que podemos observar no capitalismo plenamente constituído.

Esta seção esta dividida em duas subseções: A primeira busca explorar as formas mercadoria e dinheiro na dinâmica de uma sociedade de produtores independentes, assim como suas contradições. A segunda se debruça sobre uma as relações de propriedade inerentes à primeira dimensão, assim como ao surgimento da mercadoria força de trabalho.

I. 1.1 - A forma-dinheiro e a circulação de mercadorias

Marx inicia seu capítulo IV afirmando que "a circulação de mercadorias é o <u>ponto de partida do capital</u>. A produção de mercadorias e o comércio, forma desenvolvida da circulação de mercadorias, constituem <u>as condições históricas que dão origem ao capital</u>." (Marx, 2006: 177, grifo GSM). Pois é exatamente a forma simples de circulação de mercadorias em uma hipotética sociedade de produtores independentes que corresponde ao que aqui se denomina primeira dimensão. Esta forma específica de sociabilidade já traz em si os elementos que constituem a moderna história do capital.

Antes de chegar ao circuito M – D – M, o autor passa seus três primeiros capítulos analisando cada elemento desta "fórmula": ao longo do capítulo um, analisa a mercadoria em suas diversas formas, em particular na sua forma-valor; no segundo capítulo, se dedica a compreender o processo de troca. Apenas no terceiro capítulo, ao tratar da forma-dinheiro em sua função meio de circulação, Marx introduz o que chama de circuito M – D – M. Mas o que é exatamente esta forma simples de circulação de mercadorias e o que ela nos diz acerca do capitalismo plenamente constituído atual, nosso objeto de estudo em última instância? Conforme já afirmado, no método de Marx as formas mais simples contêm, em potência, diversas características e contradições presentes nas formas mais complexas. Por este motivo é importante descrever brevemente algumas características centrais desta forma simples de circulação de mercadorias.

A primeira característica a ser ressaltada nesta sociedade de produtores individuais é a contradição, presente na forma-valor da mercadoria, entre valor de uso e valor. Esta contradição advém do fato de que a mercadoria é uma categoria histórica que surge no capitalismo, quando um bem (entendido como valor-de-uso) passa a ser produzido direta e unicamente para a troca. Ele é uma valor-de-uso para quem compra, mas um "não valor-de-uso" para quem o produz. Desta maneira, a forma-mercadoria, apesar de exteriormente aparecer como valor-de-uso, passa a ter sua lógica presidida pelo valor-de-troca, pois é com essa finalidade que foi produzida. Tal antítese se exterioriza com a repetição do processo de troca, pois todas as mercadorias só podem se trocar pelo que têm em comum, ou seja, por serem frutos do trabalho humano. O trabalho humano, por sua vez, também possui dupla determinação, pois é ao mesmo tempo trabalho concreto, ou seja, específico e criador de valores-de-uso, e trabalho abstrato (ou trabalho humano em geral), que passa pelo processo social de igualação dos diferentes trabalhos concretos e se torna o conteúdo da forma-valor assumida pela mercadoria. A oposição valor-de-uso/valor, assim como a oposição trabalho concreto/trabalho abstrato, constituem contradições fundamentais que perpassarão toda a evolução do capitalismo.

Após tratar da mercadoria em sua forma-valor, Marx volta-se para a forma-dinheiro. O processo de troca não é troca de trabalhos humanos diretamente, senão de mercadorias concretas¹¹, que têm suas particularidades abstraídas para se permutarem por seu valor-de-troca, independente de seu valor-de-uso. Esta troca, nas sociedades mercantis e capitalistas, só pode ser realizada pelo dinheiro, expressão universal do valor, portanto de caráter distinto das demais mercadorias¹². É a partir da reiteração do processo de troca que uma mercadoria passa a ser "eleita socialmente" para o papel de representante geral, se tornando dinheiro. Assim afirma Marx:

^{11 &}quot;Ora, isto torna-se patente nas relações de troca entre mercadorias em que cada uma delas deve expressar a sua condição de valor em outra mercadoria concreta (...) Interpõem-se, portanto, que a medida do valor só pode se realizar pela negação do caráter abstrato do trabalho, isto é, uma mercadoria só pode exprimir seu valor em outra mercadoria concreta, particular". (BELLUZZO, 1985: 83/4)

^{12 &}quot;Em Marx, por outro lado, mercadoria e dinheiro não são nem meramente diferentes, nem somente idênticos; há uma relação de oposição entre ambos, por sua vez exteriorização da oposição interna à mercadoria, que faz a forma-dinheiro se 'deduzir' dialeticamente da forma-mercadoria." (GRESPAN, 2010: 85)

O dinheiro é um cristal gerado necessariamente pelo processo de troca, e que serve, de fato, para equiparar os diferentes produtos do trabalho e, portanto, para convertê-los em mercadorias. O desenvolvimento histórico da troca desdobra a oposição, latente na natureza das mercadorias, entre valor de uso e valor. A necessidade, para o intercâmbio, de exteriorizar essa oposição exige forma independente para o valor da mercadoria e persiste até que, finalmente, é satisfeita com duplicação da mercadoria em mercadoria e dinheiro. (MARX, 2006: 111)

O dinheiro se configura assim como uma forma de posse de riqueza "superior" em relação a outras mercadorias, pois traz consigo a função de equivalente geral, ou seja, é reconhecida socialmente como a riqueza abstrata cristalizada numa forma que permite a seu possuidor entrar no processo de troca acessando o mundo das mercadorias. Na forma-dinheiro, desaparecem completamente as distinções de caráter qualitativo das mercadorias, restando-lhes apenas e tão somente se compararem quantitativamente. A abstração das formas concretas, já presente na forma-valor, se completa na forma-dinheiro, e agora os distintos trabalhos sociais se trocam unicamente como diferentes quantidades de trabalho humano abstrato, cristalizados na forma-dinheiro em sua função medida de valor.

A introdução do dinheiro faz com que o processo de troca de mercadorias se separe em dois momentos distintos, mas complementares. Para a mercadoria completar seu ciclo, ou seja, sair das mãos de seu produtor como valor e chegar as mãos do comprador como valor-deuso, a forma-dinheiro assume a função de meio de circulação, além da já citada função de medida dos valores. Nesta função, o dinheiro realiza o que Marx chama de metamorfose da mercadoria, ou seja, sua transformação da mercadoria comum em equivalente geral (M – D), para posteriormente passar pela metamorfose inversa (D – M). É a separação destes dois momentos opostos e complementares que, segundo Marx, possibilita a crise, conforme se discutirá à seguir. Salienta-se que este nível de análise ainda é bastante geral e abstrato, demonstrando apenas que a crise já aparece como possibilidade teórica nas categorias mais "primitivas" de análise do capitalismo desenvolvidas por Marx.

A primeira metamorfose, a venda (M - D) é também onde ocorre a validação social de uma mercadoria particular, pois só após ela passar pelo crivo do mercado e ser aceita como "valor-de-uso" para o outro, ela se completa como mercadoria. É por isso que Marx denomina este momento singular da circulação de "salto mortal da mercadoria" sendo este o instante em

^{13 &}quot;O valor da mercadoria, ao pular do seu corpo para o corpo do ouro, executa o que já chamei de salto mortal da

que se mostra claramente o caráter social da produção, mesmo que exercida por produtores independentes. Ou seja, o caráter social da produção gerado pela interação dos produtores, mas ao mesmo tempo os submete a uma lógica e uma regra que é exterior a eles. Assim afirma Marx:

Evidentemente, a mercadoria ama o dinheiro, mas 'nunca é sereno o curso do verdadeiro amor'. Os componentes dispersos do organismo social de produção, configurados na divisão do trabalho, têm suas funções e proporcionalidade determinadas de maneira **espontânea e alheatória**. Por isso, descobrem nossos donos de mercadoria que a mesma divisão do trabalho, ao fazer deles produtores privados, torna **independente deles o processo social de produção e as próprias relações que mantêm dentro do processo**, e, ainda, que a independência recíproca das pessoas se integra num sistema de dependência material de todas as partes.(Marx, 2006: 135, grifo GSM)

Importante notar que, para Marx, a mercadoria só adentra a arena social do mercado já tendo passado pelo "batismo" monetário, ou seja, exprimindo seus valores através de um equivalente geral¹⁴. Não se trata aqui de uma sociedade de trocas diretas entre mercadorias como produtos do trabalho social, mas sim de mercadorias produzidas privadamente, que têm sua troca mediada pelo dinheiro, inicialmente em sua função de medida de valores e meio de troca.

A segunda metamorfose, a compra (D-M) é ao mesmo tempo o fim deste circuito (M-D-M) e o início de um novo circuito, pois toda compra é ao mesmo tempo uma venda. A mercadoria e o dinheiro, assim como comprador e o vendedor, trocam de papel e de lado ao longo do circuito, que se interliga com diversos outros circuitos, formando o que Marx denominou de "circulação de mercadorias".

Uma importante transformação ocorre neste circuito de circulação simples de mercadorias quando, com a repetição incessante do processo de troca e do movimento M-D-M, o dinheiro passa a ser o objetivo final, a forma final a ser alcançada pelo produtor de mercadorias, gerando-se assim o circuito intermediário D-M-D. Este circuito representa o pórtico do capital, pois estabelece o dinheiro como forma final a ser alcançada no processo de

mercadoria. Fracassando o salto, não é a mercadoria que se frustra, mas o possuidor. A divisão social do trabalho tanto especializa seu trabalho quanto pluraliza suas necessidades. Por isso mesmo, seu produto serve-lhe apenas de valor de troca. Mas o produto só lhe proporciona a forma equivalente geral, socialmente válida, depois de convertido em dinheiro, e este se encontra no bolso alheio." (Marx, 2006: 133).

¹⁴ Conforme afirma Belluzzo (2012), quando trata das mercadorias em Marx: "O desenvolvimento material da economia em que a produção é diretamente para a troca torna inescapável o batismo monetário das mercadorias particulares (...) As mercadorias já entram, portanto, na circulação com preços monetários, ou seja, não mais existem em sua determinação natural senão em sua determinação social, enquanto valores de troca." (Belluzzo, 2012: 25)

troca. Aqui passa a fazer mais sentido a ideia de acumulação da riqueza em sua forma-dinheiro, representante geral da riqueza abstrata. Apesar de ainda não estar analiticamente imiscuído na lógica de produção e valorização do capital, este circuito já traz os elementos que nele desaguarão.

Duas características da primeira dimensão já citadas aqui cabem ser ressaltadas e pormenorizadas. A primeira é a **autonomização e exteriorização do processo de circulação no que tange ao produtor individual**. Marx (2011) assim descreve a exterioridade deste processo em relação aos indivíduos, exemplificando-o na circulação simples de mercadorias:

Embora a totalidade desse movimento apareça agora como processo social, e ainda que os momentos singulares desse movimento partam dos desejos conscientes e dos fins particulares dos indivíduos, a totalidade desses processos aparece como uma conexão objetiva que emerge de maneira natural e espontânea; totalidade que, sem dúvida, resulta da interação dos indivíduos conscientes, mas que não está em sua consciência nem lhes está subsumida como totalidade. O seu próprio entrechoque produz um poder social que lhes é *estranho*, que está acima deles; sua própria interação (aparece) como processo e poder independente deles. A circulação, porque é uma totalidade do processo social, é também a primeira forma em que a relação social não só aparece como algo independente dos indivíduos, por exemplo, em uma peça de dinheiro ou no valor de troca, mas também como a totalidade do próprio movimento social. A relação social dos indivíduos entre si com o poder natural, como acaso ou como qualquer outra forma, é o resultado necessário do fato de que o ponto de partida não é o indivíduo social livre. A circulação, como primeira totalidade dentre as categorias econômicas, serve bem para ilustrar esta fato. (MARX, 2011: 144)

Como o objetivo é obter o valor-de-uso encarnado na mercadoria alheia, o produtor deve se submeter ao processo de circulação de mercadorias e à seus desígnios, dentre os quais estão a produção de mercadorias (valor-de-uso para os outros) e a comercialização de sua produção (o salto-mortal da mercadoria). Todas as determinações deste processo já são completamente exteriores aos desejos de nosso produtor, sendo definidos socialmente no processo mais geral de circulação de mercadorias. Quantidades produzidas, tipo de artigos demandados, relações de troca, relações de valor, preços: tudo isso esta fora do alcance de nosso produtor individual. O mercado, esta instituição social "naturalizada" tanto pela economia política clássica quanto pela economia neoclássica, aparece em Marx como uma construção social, que se apresenta aos agentes que dele participam como uma força exterior, inevitável e, em diversos momentos, imperscrutável.

A segunda característica que vale ressaltar na primeira dimensão já foi brevemente apresentada: a **possibilidade formal** da crise que se encontra inscrita no interior do processo de circulação de mercadorias. Ao separar o momento da venda e da compra em dois momentos opostos e complementares, Marx se diferencia dos economistas políticos clássicos que viam no processo de circulação de mercadorias uma unidade indissolúvel, sem interrupções. Sendo assim, qualquer equilíbrio a priori entre oferta e demanda é considerado por Marx como sendo "metafísico", se constituindo assim como uma crítica *avant la lettre* ao que posteriormente ficou conhecido como lei de Say, uma extrapolação do equilíbrio entre oferta e demanda. Mazzucchelli, ao explorar as teorias da crise em Marx, explica como já na circulação mercantil a possibilidade da crise está presente e reposta constantemente:

Isto significa que a circulação mercantil contém, em si mesma, "um marco para as crises": na medida em que compra e venda, produção e circulação, produção e consumo, constituem pares complementares, porém não idênticos, instaura-se a possibilidade da não coincidência entres estes distintos momentos, daí sobrevindo as crises. (MAZZUCCHELLI, 1985: 26)

Este talvez seja um dos primeiros pontos que aproxima a leitura de Keynes daquela de Marx: ambos criticam pretensos equilíbrios à *priori* tendo como base o papel fundamental e particular da moeda em uma economia capitalista. Neste momento, já aparece de forma primitiva o papel da moeda como reserva de valor, que Marx discute no capítulo terceiro e que, em Keynes, irá dar origem à teoria da preferência pela liquidez. Na construção analítica ora em curso, esta discussão será retomada na "segunda dimensão".

I. 1.2 – Relações de propriedade e lógica sistêmica da primeira dimensão

Apesar de lhe ser exterior, o produtor/comerciante adentra o processo de circulação de mercadorias com um objetivo. O objetivo final da circulação simples (M - D - M) é a formamercadoria, mais precisamente o valor-de-uso atrelado à forma-mercadoria. De alguma forma, pode-se imaginar que a **lógica sistêmica neste caso é a subsistência através da troca** entre os produtores independentes, pois a produção de mercadorias nesta sociedade hipotética tem como objetivo contemplar as necessidades materiais individuais. Produzo para comprar; quanto mais

produzo (dentro de condições socialmente médias) mais compro; quanto mais compro, melhor o meu nível de vida. O dinheiro, neste caso, aparece como meio, não como fim¹⁵.

Na primeira dimensão, ou seja, na sociedade de produtores independentes, considerase que o trabalhador ainda não foi expropriado de seus instrumentos de trabalho, indicando que o processo de assalariamento ainda não foi difundido pela sociedade. Sendo assim, o produtor individual é proprietário dos meios de produção e os utiliza para garantir sua subsistência. É o mundo do artesanato, do campesinato e das corporações de ofício, que posteriormente serão devastadas pelo avanço das relações tipicamente capitalistas.

Há também uma segunda maneira de entender o que aqui se denomina de primeira dimensão. Além de ser o universo dos produtores independentes interligados pela divisão social do trabalho e pelo processo de troca, ela também pode ser entendida como sendo o mundo dos trabalhadores, ou mais precisamente daqueles que vivem da venda da mercadoria força de trabalho. Conforme se argumentará nas seções seguintes, a venda da força de trabalho e o processo de assalariamento são características fundantes do capitalismo em sua segunda dimensão, portanto não têm lugar na análise da primeira dimensão. Ao mesmo tempo a realidade do assalariado típico da segunda dimensão transcorre, sob seu ponto de vista, como se ele vivesse ainda em uma sociedade de circulação simples. Seu objetivo continua sendo a subsistência baseada na venda de mercadoria e o dinheiro ainda lhe aparece como meio de obter novas mercadorias, ambas as características definidoras da primeira dimensão. O dinheiro, para o trabalhador, é apenas um meio, assim como o era para o produtor individual de mercadorias típico da primeira dimensão. As formas que o dinheiro assumirá posteriormente (forma-capital, forma-crédito, forma-fictícia, etc.) apenas perpassam ao largo a vida dos assalariados mas, quando se assentam em seus bolsos, transformam-se novamente em meio: a senha de entrada para o mundo das mercadorias, a senha que lhes dá acesso à sociabilidade baseada nas relações de mercado. Para o trabalhador o dinheiro surge em sua função mais primeva e fundamental, qual

¹⁵ Aqui se ressalta novamente a importância da transformação do circuito M – D – M para o D – M – D. Pela primeira vez, o dinheiro aparece como fim, como objetivo da produção. É verdade que este circuito ainda está vinculado ao mundo das trocas e a acumulação de dinheiro aqui só pode ocorrer ou pela via da expropriação (pilhagem, pirataria, etc.) ou pela troca de desiguais (como, por exemplo, na relação das colônias com as metrópoles no período colonial). Mas, apesar disso, é a percepção de que a acumulação da forma geral da riqueza, encarnada pelo dinheiro, deve ser o objetivo final do processo de circulação, que dá origem posteriormente às relações capitalistas de produção.

seja, como equivalente geral daquelas mercadorias que ele deseja ou necessita possuir.

Neste momento se revela a natureza analítica da categoria "dimensão" do capitalismo. Ao afirmar que o trabalho assalariado, sob o estrito ponto de vista do trabalhador, se encontra ainda inserido na lógica da circulação simples de mercadorias (ou seja, da primeira dimensão), mas ao mesmo tempo é categoria fundante da valorização do capital (segunda dimensão, como se verá a seguir), revela-se a transversalidade das "dimensões" do capitalismo, ou seja, como as dimensões mais simples estão contidas nas formas mais complexas. A primeira dimensão do capitalismo perpassa analiticamente todas as formas de circulação do dinheiro e do capital, sendo subordinada à lógica das formas mais avançadas, sem no entanto ser por elas exterminada.

I.2 – A segunda dimensão: Acumulação ampliada do capital (D – M - D').

O que se denomina aqui "segunda dimensão" do capitalismo é fundamentalmente o que Marx chama de "fórmula geral do capital" 16 , onde a moeda assume a forma-capital, o trabalho se torna uma mercadoria particular através do assalariamento, dando origem às relações de exploração, extração de mais valia e obtenção de lucros que se constituem como a base da valorização do valor. Conforme visto na seção anterior, a transição da circulação simples para o capital mercantil (D - M - D) e a acumulação primitiva alça o dinheiro a uma nova posição no processo de circulação, sendo o início e o objetivo final deste. O processo agora não é mais tão somente de circulação de mercadorias, mas sim de valorização do capital. O dinheiro agora assume a forma-capital, subordinando as relações mercantis anteriores.

Esta seção esta divide em duas subseções: A primeira busca discutir a transição do dinheiro para sua forma-capital na dinâmica de uma sociedade plenamente capitalista, ressaltando suas contradições. A segunda se debruça sobre o processo de produção e apropriação de maisvalia através da exploração da força de trabalho, que em última instância determinará a dinâmica de acumulação do capitalismo produtivo como é este da segunda dimensão.

_

¹⁶ Marx (2006), cap. IV, p. 177

I. 2.1 – A forma-capital: Mais-valia e a valorização incessante do valor

A forma-capital é resultado do desenvolvimento da forma-dinheiro, discutida na primeira dimensão. Sua principal característica reside na alteração do papel exercido pela moeda na dinâmica da circulação e acumulação. A forma mais simples que o dinheiro assume, conforme discutido anteriormente, ocorre quando ele exerce o papel de representante geral das mercadorias e, portanto, meio de circulação e medida de valor destas. A passagem de uma economia de trocas simples para uma economia capitalista supõe que o dinheiro passe a assumir papel central, se tornando pressuposto e objetivo do processo de circulação, assim como acrescentando às suas funções as de reserva de valor e meio de pagamento.

A abordagem dada pela escola neoclássica para a moeda é um exemplo de uma teoria econômica fundada sobre a concepção de uma economia de trocas simples (ou *barter economy*, como posteriormente caracterizou Minsky (2008)), onde a moeda exerce uma função de mero facilitador das trocas, sendo que o objetivo último do sistema seria a satisfação das necessidades e desejos através da obtenção de bens e serviços. A moeda aparece, portanto, apenas como um meio de atingir tal finalidade. O papel de "véu monetário" atribuído à moeda pela escola neoclássica deriva-se de um de equilíbrio à *priori* definido pela troca de bens, que é desta maneira descrito por Belluzzo (2002):

Nesse modelo de socialização dos indivíduos privados, produtores de mercadorias, a moeda só é necessária formalmente como moeda de conta e, mesmo assim, não desempenha nenhum papel relevante no processo de intercâmbio. A moeda é exógena, neutra e só determina o nível geral de preços, sem qualquer efeito sobre a economia "real". As crises monetárias podem ser vistas como acontecimentos fortuitos ou anormais, em geral provocados, num regime de moeda fiduciária, pela ação desorganizada do Estado. (BELLUZZO, 2002: 29)

Como bem nota o autor, o dinheiro na teoria neoclássica não pode assumir uma função de coordenador social e tampouco de base sob as quais se passam as decisões dos agentes privados acerca das variáveis reais devido ao sobejamente conhecido fato de a economia já apresentar seu mecanismo de equilíbrio social *ex-ante*, no próprio mecanismo de mercado pontificado pela figura do leiloeiro walrasiano¹⁷. Nesta estrutura de equilíbrio, a moeda perde

¹⁷ Ao criticar a abordagem do fenômeno da moeda adotada pelo mainstream (em particular pela teoria neoclássica,

qualquer função essencial na determinação das variáveis reais, sendo relegada a segundo plano, como mero meio de troca.

Em contraposição a esta visão da moeda como um véu e como mero lubrificante das trocas, estabeleceram-se várias compreensões da moeda como um ativo central no processo de acumulação capitalista. Muito antes das interpretações neoclássicas ganharem espaço no debate econômico, Marx já apontava para o papel central da moeda em uma economia tipicamente capitalista. Nela, a moeda não exerce apenas os papeis já ressaltados quando da análise da primeira dimensão (quais sejam, de medida dos valores e meio de troca), mas é por si só o objetivo final da produção.

No capítulo IV d'O capital Marx traça as origens da forma-capital¹⁸. O comércio é realizado através da constante utilização do dinheiro, que aos poucos passa a ser mais que um simples entreposto através do qual se metamorfoseiam as formas-mercadorias, para assumir a função de fim último do processo de produção. Esta nova forma de circulação, que tem no dinheiro seu objetivo final, é a origem da **forma-capital**.

Quando o dinheiro passa a ser o início e o fim do processo (D – M – D), o objetivo não é mais a obtenção de valores de uso, mas sim de valores de troca em sua forma geral. A circulação, que antes tinha início na mercadoria, agora parte do dinheiro como seu pressuposto. O dinheiro, que inicialmente nasce do processo de circulação assumindo sua função de equivalente geral, agora se transforma em capital-dinheiro e passa a ser o pressuposto da circulação capitalista. Só a partir da decisão dos possuidores do capital-dinheiro de colocá-lo dentro do movimento D – M – D´ é que a circulação capitalista prossegue. A produção de mercadorias se assenta, assim, sob sua base mais adequada, onde a utilidade da mercadoria perde completamente a função para seu produtor, importando apenas e tão somente a ele como valor de troca. Mais que

como já ressaltamos anteriormente), Ees e Garretesem afirmam: "A teoria monetária convencional pode ser considerada como uma tentativa de introduzir um dispositivo de coordenação, dinheiro, num quadro que já contém um dispositivo de coordenação, o leiloeiro Walrasiano, como um tipo ideal. Neste cenário o dinheiro não pode ser qualquer outra coisa do que não-essencial. A não-neutralidade do dinheiro não surge como resultado de características fundamentais de uma economia monetária, mas como resultado de fricções arbitrárias no sistema de escambo. Nem o uso de dinheiro é racionalizado nem há uma tentativa séria de levar-se em conta a diferença fundamental entre uma economia monetária e uma economia de escambo." (EES E GARRETESEN, 1995: 3, tradução livre)

^{18 &}quot;A circulação de mercadorias é o ponto de partida do capital. A produção de mercadorias e o comércio, forma desenvolvida da circulação de mercadorias, constituem as condições históricas que dão origem ao capital" (MARX, 2006: 177)

isso, por ser uma variável puramente quantitativa, o processo de reprodução do capital é, em realidade, um processo de valorização do valor, aumento de sua quantidade ao final de seu ciclo de transformações. Assim descreve Marx:

O processo D-M-D, portanto, não deve seu conteúdo a nenhuma diferença qualitativa entre seus extremos, pois ambos são dinheiro, mas à diferença entre estes extremos. No final, se retira mais dinheiro da circulação do que se lançou nela no início (...) A forma completa desse processo é, por isso, D-M-D', em que $D'=D+\Delta D$, isto é, igual à somo de dinheiro originalmente adiantada mais um acréscimo. (MARX, 2006: 181)

Uma das condições necessárias para a completa metamorfose do dinheiro na formacapital já esta posta no circuito mercantil, apesar de ainda não plenamente desenvolvida: a existência de possuidores de dinheiro que, ao produzir, buscam não apenas a recomposição de uma cesta de mercadorias, mas a acumulação de mais riqueza na forma monetária ocorre a partir da generalização do processo de intercâmbio. Nesta passagem lógica ainda está ausente, entretanto, o mecanismo pelo qual a valorização do capital ocorre. O problema é assim anunciado por Marx:

Nosso possuidor de dinheiro, que, no momento, prefigura o capitalista, tem de comprar a mercadoria pelo seu valor, vendê-la pelo seu valor e, apesar disso, colher, no fim do processo, mais valor do que nele lançou. <u>Sua metamorfose em capitalista deve ocorrer dentro da esfera da circulação e, ao mesmo tempo, fora dela.</u> Tais são as condições do problema. E é aí que está o busílis. (MARX, 2006: 197, grifo GSM)

Esta mesma questão, ainda ligada à origem da forma-capital, também já esta inscrita na função de reserva de valor da moeda existente no conceito de entesouramento, conforme Marx (2011):

Como mercadoria particular, [o dinheiro] pode ser transformado de sua forma dinheiro em objetos de luxo, jóias de ouro e prata (...) ou, como dinheiro, pode ser *acumulado* e, assim, constituir um *tesouro*. Na medida em que provém da circulação em sua existência autônoma, o dinheiro se manifesta nesta mesma existência como resultado da circulação; ele se fecha sobre si mesmo pela circulação. <u>Nesta determinabilidade já está contida de maneira latente sua determinação como *capital*. (MARX, 2011: 162, grifo GSM)</u>

Certamente a differentia fundamental do circuito D-M-D' para o esquema de reprodução D-M-D, típico do regime mercantil, é a natureza do ΔD gerado ao final do

processo de produção e circulação do capital e do dinheiro. No que tange do D-M-D, não há diferença quantitativa entre o montante inicial de dinheiro e o retirado ao final do processo de circulação. Qualquer acumulação monetária nesta etapa ocorre pela expropriação violenta ou por trocas desiguais. Já no que se refere à esfera produtiva e ao capitalismo da segunda dimensão, este ΔD diz respeito à mais-valia gerada ao longo do processo de produção de mercadorias.

A produção de mais-valia, por sua vez, depende da mercantilização de uma mercadoria muito particular, a força de trabalho, que possui a capacidade de gerar novo valor. Uma vez transformada em mercadoria (através do processo de expropriação do produtor direto dos meios de produção), a força de trabalho pode ser comprada por seu valor (que, em Marx, corresponde ao custo de reposição da força de trabalho, ou seja, aos custos ligados à subsistência do trabalhador) e utilizada em seu valor-de-uso, qual seja, produzir novo valor. A diferença entre o novo valor criado pela aplicação produtiva da força de trabalho e o custo de sua reposição é apropriado privadamente pelo possuidor dos meios de produção, configurando-se assim como mais-valia para este. Marx (2006) descreve as condições necessárias para o surgimento do capital da seguinte forma:

Para extrair valor do consumo de uma mercadoria, nosso possuidor de dinheiro deve ter a felicidade de descobrir, dentro da esfera da circulação, no mercado, uma mercadoria cujo valor-de-uso possua a propriedade peculiar de ser fonte de valor, de modo que consumi-la seja realmente encarnar trabalho, criar valor, portanto. E o possuidor de dinheiro encontra no mercado essa mercadoria especial: é a capacidade de trabalho ou a força de trabalho. (MARX, 2006: 197)

Importa notar as condições em que esse processo transcorre. Em primeiro lugar, a mais-valia não é gerada dentro da esfera da circulação, mas fora dela, no processo produtivo. Mas esta mais-valia tem origem dentro da circulação, pois é só no mercado que o possuidor de capital pode encontrar a mercadoria força de trabalho. Mais que isso, a mais-valia só se realiza na esfera da circulação, quando se depara com outras mercadorias e recebe a validação social. Antes disso, é apenas valor em potência, valor pressuposto, que só se concretiza quando do ato de venda da mercadoria. É apenas na esfera do mercado, onde se dá o "confronto" entre os distintos capitais particulares, que ocorre a conversão do lucro em lucro médio, a divisão da mais-valia entre as diversas formas do capital, etc.

A mais-valia (tanto em sua forma absoluta como em sua forma relativa) é a base sob a qual se assenta o lucro, após as devidas mediações e passagens pela competição entre os diferentes capitais. A natureza do lucro na segunda dimensão, portanto, provém das relações entre capital e trabalho e das condições da competição entre forças produtivas capitalistas postas em funcionamento. Ou seja, o lucro é uma variável que depende de diversos fatores, dentre eles o estado das técnicas produtivas, dos meios de comercialização, das estruturas de mercado, das correlações de forças entre capital e trabalho, etc. Sendo assim, o lucro "produtivo" é uma variável à *priori* incerta, sempre sujeita aos "humores do mercado" e a crises de realização dinâmica.

Uma das formas de se proteger contra as incertezas inerentes ao processo produtivo é a utilização da moeda como reserva de valor. O entesouramento, analisado por Marx ainda no capítulo III, é fator crucial para compreender a natureza contraditória das funções da moeda. Pois ao entesourar tira-se a moeda de circulação, entrando em contradição desta forma com a função meio de troca aqui já discutida. Sendo assim, não é possível se pleitear uma unidade nas funções da moeda sem compreender que esta é uma unidade contraditória, que dá origem ao capital. A diferença do dinheiro como capital do dinheiro como tesouro (ou como fruto da acumulação primitiva), é exatamente o fato de que agora a obtenção de novas somas de dinheiro não ocorre de forma eventual pela via da expropriação violenta ou do comércio de desiguais, mas sim de forma sistemática pela utilização do dinheiro como capital, ou seja, com a aplicação produtiva do dinheiro visando a obtenção de mais dinheiro. Esse processo de valorização do valor é infindável pois, diferente da circulação de mercadorias que objetivava atender necessidades através da aquisição de valores de uso, objetiva tão somente a multiplicação do dinheiro em sua formacapital, tendo que para isso se repetir continuamente, tendo em vista que a concorrência capitalista exige a continuidade e a ampliação ininterruptas do processo de valorização do valor.

A dinâmica da acumulação capitalista subsumi todas as relações econômicas e sociais pretéritas, apagando os vestígios mercantis e abarcando um amplo conjunto das relações sociais. Não que as relações mercantis desapareçam com o avanço da forma de produção capitalista, mas elas se adaptam e adequam a nova forma de circulação e acumulação, a forma-capital. Ao descrever tal processo, Mazzucchelli afirma:

A conversão do dinheiro em capital é, assim, o momento lógico da conversão das determinações mercantis em determinações capitalistas, o que, desde logo, não significa a supressão das primeiras, mas sim sua adequação ao novo conteúdo da produção social. É exatamente esta o momento lógico da transformação da lei do valor em lei de valorização, o que significa não só que é a valorização do valor a lei que passará a regular o movimento da produção social, como significa também que <u>as determinações da produção mercantil simples passam a se projetar de um modo transformado, adequado, à nova natureza, capitalista, do processo de produção mercantil. Mais ainda, é somente sob sua forma capitalista que tais determinações se realizam de modo pleno. (MAZZUCCHELLI, 1985: 16, grifo GSM)</u>

Uma abordagem sobre a questão monetária que, em nossa leitura, guarda semelhanças ontológicas com a análise Marxista é a teoria Keynesiana, onde parte-se de um mundo onde a existência da moeda é fator determinante da dinâmica social. Keynes renega seu passado neoclássico¹⁹ ao analisar o capitalismo então existente não como uma economia de trocas simples, mas sim como uma "economia monetária da produção", onde a produção tem como objetivo maior a acumulação de riqueza na forma monetária. Essa concepção é derivada explicitamente da teoria marxista, ao diferenciar a circulação simples de mercadorias (M – D – M) de uma economia capitalista plenamente desenvolvida (D – M – D´), onde o objetivo do capital é buscar sua valorização monetária. O reconhecimento da centralidade da moeda e do dinheiro tanto na obra de Marx quanto na de Keynes é algo que aproxima os autores. Quando o último vai enunciar seu conceito de economia monetária da produção, ele se refere à Marx e a seus esquemas de reprodução para explicitar a forma de funcionamento da economia capitalista por ele vislumbrada:

A distinção entre uma economia cooperativa e uma economia empresarial guarda alguma relação com uma fértil observação feita por Karl Marx, – apesar de o uso subsequente desta observação ter sido bastante ilógico. Ele destacou que a natureza da produção no mundo real não é, como economistas parecem frequentemente supor, um caso de M – D – M', i.e., de troca de mercadorias (ou de esforço) por dinheiro, de forma a obter outra mercadoria (ou esforço). Este pode ser o ponto de vista do consumidor privado. Mas não é a atitude que impera nos negócios, em que se verifica um caso de D – M – D', i.e., de partir do dinheiro para a mercadoria (ou para o esforço) de forma a obter mais dinheiro. (KEYNES, CW v.29:81) A firma somente negocia em termos de montantes de dinheiro. Ela não tem outro objetivo no mundo exceto terminar com mais dinheiro do que quando começou. Esta é a característica essencial de uma economia empresarial.(KEYNES, CW v.29:89)

⁻

¹⁹ Apesar de Keynes se referir a todos os economistas que lhe antecederam como "clássicos", é usual e útil separar os economistas neoclássicos, advindos da revolução marginalista de Jevons, Walras e Marshall, dos economistas clássicos, em geral identificados com a economia política.

Uma das contribuições decisivas de Keynes é a definição das propriedades fundamentais da moeda. Acerca da mudança promovida por Keynes em relação à teoria neoclássica a respeito do tratamento da moeda em seu modelo, Cardim de Carvalho sumariza a questão da seguinte forma:

Para colocar em uma frase, a mudança fundamental que ocorreu foi a mudança na maneira em que percebeu-se dinheiro: de um meio de circulação que eventualmente é possuído como uma conveniência para fazer a ponte entre intervalos definos nas operações, a uma representação da riqueza, um ativo que pode ser possuído como poder de compra na forma pura, para ser gasto em alguma data futura indefinida. (CARVALHO, 1992: 34, tradução livre)

Se por um lado Keynes ressalta a importância da moeda como reserva de valor e garantia de liquidez (fato negado ou ausente na teoria neoclássica e que tinha sido apenas apontado até então por Marx), e funda o funcionamento do sistema capitalista na produção visando a acumulação de riqueza monetária, por outro define quais características algum ativo precisa possuir para ser considerado moeda. Ao ressaltar tal fato, ele exclui uma miríade de ativos da possibilidade de serem considerados moeda, exatamente por não atenderem as características centrais por ele postuladas. Quais seriam tais características? Assim descreve Keynes (1982):

A primeira característica que leva à conclusão anterior é o fato de ter a moeda, tanto a longo como a curto prazo, uma elasticidade de produção igual a zero, ou pelo menos muito pequena, no que respeita o poder da empresa privada como coisa distinta da autoridade monetária — querendo dizer por elasticidade de produção neste sentido a resposta do volume de mão-de-obra dedicado a produzi-la diante de um aumento na quantidade de trabalho que se pode obter com uma unidade da mesma (...) A segunda differentia da moeda é que ela tem uma elasticidade de substituição igual, ou quase igual, a zero, o que significa que, quando o seu valor de troca sobe, não aparece nenhuma tendência para substituí-la por algum outro fator, a não ser talvez em proporção ínfima, quando a moeda-mercadoria é também usada na manufatura ou nas artes. (KEYNES, 1982: 161-162)

Desta forma, o dinheiro adquire importância central na economia: por um lado é a base de relacionamento de todos os produtores independentes e, por outro, configura-se como único critério aceitável para avaliar o enriquecimento privado²⁰.

²⁰ Esta discussão está intrinsecamente relacionada com a questão das funções da moeda em uma economia monetária, ou seja, a de ser moeda de conta, reserva de valor e meio de pagamento. Belluzzo (2002) assim define esta relação: "É a partir dessa dupla natureza, ou seja, da qualidade social como norma de socialização dos

Fica claro que Keynes dá especial atenção para o aspecto monetário e, em seu entendimento, por isso mesmo volátil da economia que nós vivemos. A moeda é o refugio por excelência contra as incertezas, a "ponte entre o presente e o futuro". Desloca-se assim a análise do campo da economia real, dos fatores de produção propriamente ditos, para a economia monetária, onde as expectativas e a incerteza jogam um papel central. É neste cenário incerto que a função da moeda como reserva de valor joga um papel decisivo. Nos termos de Keynes, a discussão sobre a função de reserva de valor da moeda e de entesouramento ganha uma abordagem própria, a teoria da "preferência pela liquidez".

É fato que as preocupações de ambos os autores são diferentes, assim como seus métodos²¹. Independente dessas diferenças, o que resta claro é que para ambos o capitalismo plenamente constituído corresponde à **produção incessante de riqueza na forma monetária**, a ser acumulado e reinvestido numa espécie de *moto perpetuo*. O dinheiro, em sua forma-capital, assume um papel fundamental, pois passa a ser a razão de ser da produção capitalista. Mais que isso, a valorização do capital passa a ser determinante de um conjunto amplo de relações sociais. Se na primeira dimensão o processo de circulação aparecia como autônomo e exterior ao indivíduo, na segunda dimensão este processo se aprofunda, pois agora não apenas a mercadoria, mas o capital (entendido aqui como processo de valorização) aparece ao indivíduo como algo a ele exterior.

indivíduos privados e como critério e propósito quantitativo do enriquecimento, que o dinheiro na sociedade mercantil capitalista deve aparecer como unidade das três funções, a saber: moeda de conta, meio de pagamento e reserva de valor. As duas primeiras executam de forma reiterada os ritos do reconhecimento social que acompanham o processo de socialização dos indivíduos privados e separados; ou seja, denominar cada mercadoria particular na forma geral do valor e submeter-se à aceitação dessa declaração pelo tribunal do mercado. A terceira função, a de reserva de valor, corresponde à impossível, mas obrigatória, busca da certeza que acompanha a dimensão quantitativa da riqueza, inexoravelmente avaliada sob a forma monetária e abstrata." (BELLUZZO, 2002: 28)

²¹ Apesar de se aproximar de Marx ao enfatizar a função reserva de valor da moeda, e por isso mesmo a diferenciála dos outros ativos da economia, a teoria da preferência pela liquidez de Keynes possui diferenças importantes
para a abordagem do entesouramento de Marx. Assim afirma Brunhoff (1975): "Aqui se pode notar a distinção
entre o entesouramento analisado por Marx e a preferência pela liquidez definida por Keynes. Sem dúvida uma e
outra implicam uma arbitragem entre moeda e mercadorias, segundo Marx, e entre moeda e títulos financeiros,
segundo Keynes, que tem por origem o desequilíbrio entre uma quantidade finita (segundo Marx) e uma oferta
ilimitada (segundo Keynes) de disponibilidades monetárias e uma qualidade específica da moeda cujo poder de
troca é universal. No entanto, nem as condições nem os efeitos do entesouramento são os mesmos para os dois
autores." (BRUNHOFF, 1975: 43)

É neste momento, onde a produção e sua expansão respondem unicamente aos ditames da reprodução ampliada do capital, que a crise passa de uma mera "possibilidade formal" (conforme descrito na primeira dimensão), para se tornar uma "possibilidade real". O capitalismo em sua forma produtiva é responsável por generalizar as operações mercantis, o que por si só já é elemento suficiente para tornar mais real e palpável a possibilidade da crise, já inscrita na circulação mercantil. Mas é a característica de acumulação de capital e "busca fanática" pelos lucros que tornam a crise em uma possibilidade real e sempre presente no sistema capitalista, devido à **superprodução de capital**.

A superprodução de capital é a forma que a crise assume no capitalismo em sua segunda dimensão, ou seja, na esfera produtiva. O significado deste termo é bem definido por Mazzucchelli (1985):

(...) A superprodução se torna uma característica intrínseca a esse regime de produção [capitalista], já que "está condicionada de modo específico pela lei geral de produção do capital: produzir até o limite estabelecido pelas forças produtivas (...) sem ter em conta os limites reais do mercado ou das necessidades respaldadas com capacidade de pagamento. E não se trata unicamente de superprodução de mercadorias: na medida em que estas são agora produtos do capital, trata-se, fundamentalmente, da superprodução ou "superacumulação de capital", sinônimo de "reprodução em escala demasiado ampliada". É neste sentido que " a separação entre produção e consumo no regime capitalista se manifesta sob a forma de superacumulação de capital". Isso significa que a superacumulação de capital é a forma específica e rigorosamente capitalista da crise de superprodução: significa que o capital contém uma tendência à acumulação desenfreada, que o torna periodicamente "excessivo" a uma dada taxa de lucro; significa que as condições de realização tendem a ser ultrapassadas de modo recorrente pelo vigor assumido pela acumulação; significa que as "proporções" e o "equilíbrio" são continuamente rompidos e somente repostos nas crises; significa que o processo de produção, ao longo do movimento expansivo, se torna independente do processo de circulação, e a crise, enquanto crise de superacumulação ou de realização dinâmica, não é senão o "estabelecimento forçado da unidade" que é intrínseca a estes processos. (MAZZUCCHELLI, 1985: 31)

A superacumulação de capital, somada à crescente redundância do trabalho vivo na grande indústria (que é um dos temas discutidos na seção seguinte), formam um cenário onde as crises são possibilidades reais e sempre presentes. Tal cenário é "condensado", ainda em um nível elevado de abstração, na lei de tendência da queda da taxa de lucros proposta por Marx. Não é objetivo deste trabalho discutir a validade desta lei nem mesmo suas mediações nas diversas crises pela qual passou o capitalismo. Basta apenas apontar que, sendo o lucro (gerado na esfera produtiva) a mola propulsora do capitalismo em sua segunda dimensão, a possibilidade real de crises aqui descritas está intimamente ligada às tendências até aqui apontadas.

I. 2.2– As relações de propriedade e lógica sistêmica na segunda dimensão: Expropriação, manufatura e grande indústria.

Para compreender a metamorfose do dinheiro em capital, faz-se mister ressaltar que para a constituição do lucro na segunda dimensão é necessário que estejam estabelecidas as relações de produção capitalistas, envolvendo a expropriação do trabalhador de seus meios de produção e o assalariamento. Bryan e Rafferty (2006) referem-se à separação do trabalhador de seus meios de produção como o "**primeiro nível de separação da propriedade do capital**". Tal separação permite a formação de uma classe de proprietários, capitalistas, e outra de trabalhadores "livres" disponíveis no mercado, de modo que a segunda dimensão é marcada pela subsunção do trabalho ao capital, que por sua vez manifesta-se na relação de assalariamento.

A mercadoria força de trabalho, conforme já afirmado, é uma mercadoria que tem como valor-de-uso o fato de gerar novo valor. É dentro do universo da circulação simples, ao longo do processo de compra e venda de mercadorias, que a categoria força de trabalho toma forma. Este processo corresponde à expropriação do trabalhador de seus instrumentos de trabalho, ou de sua terra. Marx (2006, 2011) descreve à exaustão o processo de expropriação dos pequenos produtores que, engolidos pela concorrência em larga escala das empresas já capitalistas, se vê obrigado a vender a única mercadoria que lhe resta, sua capacidade de trabalho. Em realidade, tal processo de liberação do trabalho²² é fruto do desenvolvimento histórico do capital mercantil, assim como resultado da revolução industrial, que ao mesmo tempo originou o processo de cercamento na Inglaterra vitoriana e possibilitou o rápido avanço das manufaturas industriais, destruindo os resquícios das velhas corporações de ofício. A segunda dimensão do capitalismo, portanto, é o universo do capitalismo produtivo e do desenvolvimento das forças produtivas, do trabalho coletivo, da manufatura e, em seu ulterior estágio, da grande indústria.

As transformações acima descritas ocorrem com o avançar do sistema capitalista sobre as mais diversas áreas da sociabilidade e com o solapamento das formas pretéritas de

²² Conforme afirma Marx, a liberação do trabalhador tem duplo sentido: "(...) o de dispor, como pessoa livre, de sua força de trabalho como sua mercadoria, e o de estar livre, inteiramente despojado de todas as coisas necessárias à materialização de sua força de trabalho, não tendo, além desta, outra mercadoria para vender" (MARX, 2006: 199)

organização da produção, seja em seus meios ou seus fins propriamente ditos. A forma de organizar o trabalho se altera profundamente. Se antes o trabalho produtivo realizava-se individualmente e/ou em pequenas unidades, o capitalismo, ao 'libertar' o trabalhador, deixando-o livre para vender sua força de trabalho, reúne uma série de trabalhadores em um mesmo local, fazendo-os cooperar na produção das mercadorias. Essa cooperação traz ao trabalho um novo potencial produtivo, conforme expõe Marx (2006):

Chama-se cooperação a forma de trabalho em que muitos trabalham juntos, de acordo com um plano, no mesmo processo de produção ou em processos de produção diferentes, mas conexos. O poder de ataque de um esquadrão de cavalaria ou o poder de resistência de um regimento de infantaria diferem essencialmente da soma das forças individuais de cada cavalariano ou de cada infante. Do mesmo modo, a soma das forças mecânicas dos trabalhadores isolados difere da força social que se desenvolve quando muitas mãos agem simultaneamente na mesma operação indivisa, por exemplo, quando é mister levantar uma carga, fazer giram uma pesada manivela ou remover um obstáculo. O efeito do trabalho coletivo combinado não poderia ser produzido pelo trabalho individual, e só o seria num espaço de tempo muito mais longo ou numa escala muito reduzida. Não se trata aqui da elevação da força produtiva individual através da cooperação, mas da criação de uma força produtiva nova, a saber, a força coletiva. (MARX, 2006: 379)

De acordo com Marx, o período em que predominou a forma manufatureira de produção compreende desde o início do século XVI até o último terço do século XVIII, quando passa gradualmente a predominar o que conhecemos como "grande indústria" capitalista. A origem da manufatura ocorre de forma dupla:

De um lado, ela parte da combinação de ofícios autônomos de diferentes espécies, que são despidos de sua autonomia e tornados unilaterais até o ponto onde constituem apenas as operações parciais que se complementam mutuamente no processo de produção de uma única e mesma mercadoria. De outro lado, ela parte da cooperação de artífices da mesma espécie, decompõe o mesmo ofício individual em suas diversas operações particulares e as isola e as torna autônomas até o ponto em que cada uma delas torna-se função exclusiva de um trabalhador específico. (MARX, 2006: 455)

Como é possível notar, a palavra "cooperação" é um elemento central para se compreender a manufatura. Em um primeiro estágio, a cooperação se dá entre os trabalhadores para, mais tarde, já na grande indústria, se dar o mesmo processo sob a **ótica da maquinaria**. A reunião de inúmeros operários sob um mesmo teto possibilita um incremento nunca antes visto na parcelização e divisão do trabalho, alterando assim não apenas o processo de produção, mas

também a relação entre o trabalhador e este. É exatamente esta reunião que coloca a necessidade e possibilidade de o capital exercer um controle ainda maior sobre o processo de trabalho: necessidade, dado o aumento da concorrência e a busca constante por ganhos de produtividade do trabalho – ou, em termos marxianos, a redução do tempo de trabalho socialmente necessário para a produção de uma mercadoria – com o objetivo de aumentar o mais-valor por ele gerado; possibilidade, pois a reunião dos trabalhadores sob os atentos olhos do capitalista limita a probabilidade deste encontrar outra coisa no tempo de trabalho que não apenas e tão somente o trabalho para o qual foi contratado. Mais que isso, a oportunidade de observar o processo de trabalho de diversos trabalhadores em um local também é utilizada pelo capitalista com o objetivo de dominar todas as etapas e procedimentos do processo produtivo, adquirindo o conhecimento necessário para o posterior seccionamento entre concepção e produção.

Uma primeira e importante característica da forma manufatureira diz respeito à divisão e cooperação do trabalho, onde a manufatura cria o trabalhador coletivo combinado. Mas para isto, primeiro é preciso que haja uma perda de autonomia do trabalhador no processo produtivo. Mercadorias que eram anteriormente produzidas, em sua completude, por apenas um trabalhador em um extenso trabalho, que incorpora todas as fases do processo produtivo, agora passam a ser produzidas por diversos trabalhadores, um dependente do outro, sem domínio do processo produtivo completo - cada um responsável por uma função específica ao longo da cadeia de produção. Desta forma, é possível incluir no mercado de trabalho uma massa gigantesca de trabalhadores pouco qualificados, mas que posteriormente se especializam cada vez mais em suas funções particulares. Isto ocorre em grande medida devido à cooperação no trabalho, que permite uma maior valorização do capital através do aumento da produtividade derivada da divisão do trabalho. Portanto, a cooperação vem atender ao objetivo maior do capital, ou seja, sua valorização, constituindo-se em uma forma de extração de mais-valia²³.

Detendo-se um instante nas relações sociais que emergem na manufatura em contraposição às relações vigentes na produção de tipo artesanal, Marx (2006) percebe o

²³ Como coloca Oliveira (2003): "[...] a manufatura, reduzindo o valor da força de trabalho empregada e incrementando a intensidade e produtividade do trabalho pela parcelização das tarefas e especialização das ferramentas, não é mais que uma forma de extração de mais-valia relativa, que impulsiona a valorização do capital." (OLIVEIRA, 2003: 41)

deslocamento do domínio exercido sobre o trabalhador da esfera política rumo à esfera puramente econômica. Enquanto nas formas anteriores ao capitalismo o domínio sobre o trabalho se exercia pelo peso da tradição ou da força, agora o capital subsumi o trabalho de maneira a "velar" o processo de dominação, blindando-o com a aparência de liberdade individual. É esta dominação de ordem puramente econômica do capital sobre o trabalho que Marx chama de subsunção formal do trabalho ao capital. Esta forma mais básica de domínio está presente inclusive quando o capital passa para sua nova etapa, a da subsunção real, pois a última presume a existência e vigência da primeira.

Se por um lado a manufatura constitui um passo fundamental para o amadurecimento do capitalismo, criando novas formas de exploração mais extensivas que as anteriores, ela não pode ser considerada a forma "por excelência" do capital. Isto se deve, em grande parte, ao fato de que na manufatura é o trabalhador que comanda o processo de trabalho e, portanto, o processo de valorização do capital. São as capacidades, características e dotes do trabalhador e de seu trabalho, portanto, do componente subjetivo do processo de trabalho, que determinam o ritmo e os limites do processo de acumulação como um todo (OLIVEIRA, 2003). Aqui, a separação do trabalhador e do domínio do processo de produção ainda não está completa.

Após descrever a manufatura e o processo de trabalho que lhe caracteriza, Marx (2006) define a grande indústria capitalista. Destarte, partindo de uma análise da evolução histórica da produção capitalista, assim afirma Marx:

Na manufatura, o ponto de partida para revolucionar o modo de produção é a força de trabalho, na indústria moderna, o instrumental de trabalho. É mister, portanto, investigar como o instrumental de trabalho se transforma de ferramenta manual em máquina e, assim, fixar a diferença existente entre a máquina e a ferramenta. (MARX, 2006: 427)

Segundo Oliveira (2003), a grande indústria surge das próprias necessidades de valorização do capital, que já não eram plenamente atendidas pela forma anterior de produção, a manufatura. O problema que se impunha era o de conformar a base técnica sob a qual se assentava o processo produtivo à forma social de acumulação capitalista. A base técnica até então existente tinha seu cerne na força de trabalho viva. Desta maneira, ela é demais estreita e limitada para atender às crescentes necessidades de valorização do capital, exatamente por encontrar seus limites na natureza humana. Para superar esta barreira, o avanço da maquinaria e do instrumental de trabalho é o ponto crucial da grande indústria:

O ponto de partida desse processo [a grande indústria] é constituído pela transformação da ferramenta em máquina-ferramenta, ou seja, pela transformação que retira a ferramenta das mãos do trabalhador e a torna elemento de um mecanismo [...] a maquinaria, ao retirar das mãos do trabalhador a ferramenta, restringe o papel deste último, torna supérfluo o trabalho especializado, e assim liberta o processo de trabalho da necessidade de operários hábeis e treinados. (OLIVEIRA, 2003: 56 -8).

Como afirma Oliveira (2003: 42), a manufatura logra separar o meio de produção do trabalhador, transformando os instrumentos de trabalho em capital. Entretanto, ela não completa a separação, haja vista que o instrumento de trabalho ainda não passa de uma extensão do corpo do trabalhador, estando este no controle do processo produtivo. Pode-se afirmar, portanto, que a dominação exercida pelo capital sobre o trabalho é, ainda neste momento, meramente formal. Estas características reunidas nos apresentam um quadro de revolução capitalista ainda incompleta. Se por um lado a manufatura cria uma forma mais extensiva de mais-valia e reduz o valor da força de trabalho, ela ainda encontra empecilhos a seu desenvolvimento na própria classe trabalhadora. Esta, cada vez mais especializada, ainda exige grande capacitação, o que impõem limites à redução do valor da força de trabalho. Ao mesmo tempo, o fato de a base técnica ainda existente ser bastante estreita, deixa na mão do trabalhador e de suas limitações orgânicas o processo de produção, limitando também o aumento da produtividade do trabalho tão necessária ao capital. Sendo assim, a acumulação de mais-valia relativa ainda encontra fortes obstáculos, exigindo um regime de produção especificamente capitalista, que virá a se consolidar apenas com a forma grande indústria de produção (MARX, 2006, cap. XII).

É a partir da análise da grande indústria que Marx avança na análise da concorrência entre os capitais individuais, pois a concorrência supõe a busca incessante por vantagens extraordinárias decorrentes da inovação técnicas e tecnológicas. A obtenção de uma vantagem tecnológica sobre os concorrentes garante ao produtor uma **mais-valia extraordinária**, decorrente da redução do tempo de trabalho socialmente necessário para a produção de sua mercadoria em comparação com a mercadoria de seus concorrentes. Esta mais-valia deriva, como bem recorda Belluzzo (2012), de uma violação constante da lei da troca de equivalentes, apesar da necessidade de manter essa lei na aparência do sistema²⁴.

^{24 &}quot;A lei do valor é, portanto, como já foi dito acima, a lei da violação permanente das condições existentes de equivalência. Ao mesmo tempo, a lei só pode funcionar se os protagonistas da troca (inclusive os possuidores da força de trabalho) se submetem à 'ilusão necessária' que os convence das condições de 'igualdade' no processo de intercâmbio generalizado" (BELLUZZO, 2012: 41)

Em suma, estabelecida essa sociedade tipicamente capitalista, a força de trabalho é agora uma mercadoria subsumida de maneira real ao capital e que tem como especificidade o fato de seu valor de uso ser justamente a capacidade de criação de valor, ou seja, uma mercadoria cujo consumo fornece um valor maior do que seu próprio valor. Uma vez que a remuneração do assalariado é inferior à riqueza total gerada por ele no processo produtivo, permite-se a geração de uma renda apropriada pelo capitalista, um lucro cuja origem é a mais-valia. Portanto, na segunda dimensão, a obtenção do lucro é a lógica e o objetivo final da produção, sendo que a sua origem repousa no valor adicionado pela força de trabalho que não é pago ao trabalhador (mais-valia), assim como dos ganhos de competitividade derivados da mecanização da produção e da aplicação de técnicas produtivas mais avançadas.

I. 3 – A terceira dimensão: O capital a juros e fictício (D – D')

O que se denomina aqui "terceira dimensão" do capitalismo é fundamentalmente o que Marx chama de capital financeiro²⁵, que em um momento pré-capitalista é descrito por Marx em sua modalidade capital usurário, e já no capitalismo abarca o capital portador de juros, o sistema de crédito e o capital-bancário. Uma segunda forma assumida pelo capital financeiro é o capital fictício.

O capital financeiro, que surge inicialmente como parte do "capital-mercantil"²⁶ e se torna uma forma autônoma de valorização do capital já no capitalismo, ao se imbricar com o capital industrial, dá origem ao processo de concentração e centralização do capital, tão bem descrito por Marx em seu capítulo XXIII do livro I. Este processo é fundamental para

²⁵ Fui alertado pelos profs. Frederico Mazzucchelli e João Machado Borges Neto que o termo "capital financeiro" não se encontra na obra marxista original, tendo sido fruto de um erro de tradução presente tanto nas edições brasileiras quanto francesas da obra. Sendo assim, o nome mais correto do conceito seria "capital que produz dinheiro", não adotado neste trabalho por uma questão de usos e costumes na discussão marxista nacional. Feita esta ressalva, salienta-se que o conceito aqui apresentado sob a designação "capital financeiro" é o conceito de Marx (mesmo que denominado erroneamente), não o de Hilferding, que possui outro sentido.

²⁶ De acordo com Marx, o capital mercantil se divide em duas esferas que ganham autonomia relativa do capital industrial: o capital-comercial e o capital-financeiro, tipos autônomos de capital que participam da repartição da mais-valia gerada no processo produtivo. Para efeitos deste trabalho, não será analisado pormenorizadamente o papel do capital-comercial no processo de circulação e valorização do capital como um tipo autônomo de capital, mas vale ressaltar sua importância para Marx, dada a relevância do processo de concorrência na realização das tendências gerais do capitalismo plenamente constituído.

compreender a nova conformação da grande empresa capitalista moderna e as mudanças nas relações de propriedade nesta fase do capitalismo.

Na terceira dimensão, o dinheiro já é capital, ou seja, valor que se valoriza. No entanto, a obtenção de lucros não deriva da extração direta de mais valia como na segunda dimensão, senão da valorização patrimonial do capital, seja redundante da cessão do capital a terceiros, gerando juros, seja através de alterações na precificação no valor dos ativos financeiros. O processo de valorização do capital muda de forma e "atinge sua forma mais reificada, mais fetichizada" (Marx, 1980: 405). A moeda não é mais apenas o início e o fim do processo, ela agora se apresenta como a totalidade do processo.

Esta seção esta dividida em duas subseções: A primeira busca discutir as diferentes formas do capital-financeiro estudadas em Marx, quais sejam, o sistema de crédito e o capital fictício, ressaltando suas características e contradições. A segunda se debruça sobre uma das relações de propriedade que surgem na terceira dimensão, destacando o surgimento da grande empresa capitalista e o capital monopolista, onde se revela a relação de subordinação protagonizada pelas finanças sobre o capital produtivo.

I. 3.1 - O capital financeiro e suas modalidades: o sistema de crédito e o capital fictício.

O capital financeiro é inicialmente uma modalidade do capital mercantil que se desenvolve a partir da circulação monetária e ganha autonomia relativa em relação ao capital-produtivo descrito na seção anterior. Ele se caracteriza inicialmente na **forma crédito**, e sua origem esta inscrita nas próprias funções da moeda, tanto na função meio de pagamento quanto na função reserva de valor. Outra forma de se apresentar é a forma **capital fictício**. A seguir, busca-se apresentar ambas as formas para caracterizar o capital financeiro e o capitalismo na terceira dimensão.

I. 3.2 - O sistema de crédito e a natureza da forma juros

A primeira forma do capital financeiro é a forma crédito. O capital financeiro tem origem, mas não se completa, na própria circulação do dinheiro, no comércio de dinheiro, em particular na função meio de pagamento. As operações técnicas efetuadas pelo capital dinheiro ao longo do processo produtivo, ou seja, a parte do capital-dinheiro presente na esfera industrial que opera "movimentos puramente técnicos no processo de circulação do capital industrial e (...) do capital comercial." (Marx, 1980: 363), constitui as origens do capital financeiro, mas ainda não completa a forma crédito. Assim afirma Marx:

O comércio de dinheiro na forma pura, que consideramos aqui, isto é, separado do crédito, só tem portanto que ver com a técnica relativa a um aspecto da circulação das mercadorias, a saber, com a circulação do dinheiro e com as diversas funções do dinheiro que daí derivam (...) Quando nessa mediação técnica da circulação do dinheiro, o capital-dinheiro for adiantado por categoria especial de capitalistas — um capital que representa, reduzindo a escala, o capital adicional que, não fora essa ocorrência, os próprios comerciantes e os capitalistas industriais teriam de adiantar para esse fim -, temos, também aí, a forma geral do capital D-D'. Mas, a mediação de D-D'não se refere aí aos elementos materiais e sim aos elementos técnicos da metamorfose. (MARX, 1980: 371)

A forma crédito também tem sua origem na circulação da moeda, na função meio de pagamento e no capital mercantil²⁷, mas é diversa de uma mera operação técnica do capital, por se constituir como uma forma particular e relativamente autônoma de valorização do capital. Ao mesmo tempo em que tem sua origem no capital mercantil, a forma crédito se distingue dele completamente por se tratar de uma forma plenamente capitalista, já inserido no processo de reprodução do capital. É a isso que Brunhoff se refere quando diz:

^{27 &}quot;Deste modo, é a partir da circulação monetária que se dá o desenvolvimento do sistema de crédito, o que significa a crescente substituição do dinheiro por instrumentos de crédito e, portanto, a crescente subordinação da circulação monetária à circulação creditícia (...) O fato é que a efetivação das relações de crédito constitui um desdobramento natural da circulação mercantil. Tais relações se multiplicam com o desenvolvimento do processo de circulação, na medida mesma em que a possibilidade de 'separação cronológica da venda de uma mercadoria da realização de seu preço' também se vê desenvolvida. E, reversivamente, a concretização das relações de crédito e próprio desenvolvimento do sistema de crédito determinam a progressiva generalização da circulação mercantil" (MAZZUCCHELLI, 1985: 80)

(...) não podemos compreender a função do crédito no modo de produção capitalista considerando-o apenas como a forma moderna do capital mercantil. Há uma verdadeira ruptura no momento em que o capital mercantil se encontra incorporado no modo de produção capitalista, e 'já não faz senão função de agente do capital industrial (...) O 'sistema de crédito moderno' não tendo sentido senão em relação ao financiamento da reprodução capitalista, torna-se ele próprio, um elemento primitivo do novo modo de produção, as formas assadas do capital financeiro não podem servir de ponto de partida para o estudo teórico do crédito no modo de produção capitalista." (BRUNHOFF, 1975: 93)

Duas funções da moeda descritas por Marx estão na origem do capital financeiro e da forma crédito, quais sejam: a função meio de pagamento e a de reserva de valor. Hilferding (1985), no capítulo terceiro do livro "O capital financeiro", aborda de maneira mais detalhada a função do dinheiro como meio de pagamento, assim como o surgimento da moeda fiduciária. Partindo das equações de reprodução de Marx (M-D-M e D-M-D´), Hilferding vai, assim como o próprio Marx, desdobrando as funções do dinheiro: primeiro como meio de circulação e, neste capítulo, como meio de pagamento. O pressuposto do qual parte a função meio de pagamento da moeda é a existência de um ato privado de aquisição de mercadoria mediante o adiamento do pagamento, ou seja, a criação de uma relação social de credor e devedor entre dois agentes (p. 66). A troca que se realiza neste caso não é como antes, onde se trocava uma mercadoria por dinheiro em sua função de equivalente geral da riqueza; a troca agora é entre uma mercadoria e uma promessa de pagamento futura, fundamentada basicamente em uma garantia particular do comprador, emitindo o vendedor uma de letra de câmbio.

É esta basicamente a origem da moeda fiduciária, qual seja, a criação de um título que funciona como moeda apenas enquanto exista confiança em sua transfiguração em equivalente geral por parte do agente emissor. Por este tipo de moeda (títulos e letras de câmbio) apenas substituir a moeda pública como meio de circulação em determinado momento do processo de circulação, ela nunca poderá ultrapassar o valor total das mercadorias que ela "ajudou" a circular, portanto esta moeda não sofre depreciação em virtude de quantidade excessiva, mas é passível de desvalorização por uma onda de desconfiança, como no caso da ocorrência de crises monetárias.

Já em relação à origem do capital financeiro da função reserva de valor da moeda, Marx descreve como a "guarda do tesouro", ou seja, do dinheiro poupado, e sua constante transformação em meios de pagamento e meios de circulação, se torna uma atividade custosa para o capital. Desta forma, assim como os pagamentos e recebimentos diversos ao longo da

circulação, torna-se necessário uma "categoria especial de agentes ou capitalistas que o efetuam [efetuam as operações técnicas contábeis e a conversão de tesouro em meios de pagamento] para toda classe capitalista" (MARX, 1980: 364).

Com a evolução do sistema capitalista de produção e sua característica anárquica no que tange às decisões de investimento, produção e consumo, cada vez mais é possível observar um descasamento entre os momentos de compra e venda, produção e consumo, o que faz com que o dinheiro como meio de pagamento prevaleça em relação à função meio de circulação, pois a primeira não obriga a simultaneidade destes atos, ao contrário, pressupõe sua desconexão. É exatamente esta a função da moeda fiduciária e do crédito, em última instância: ampliar os horizontes da acumulação e circulação para além da base determinada pela reserva monetária. Conforme afirma Brunhoff:

O crédito moderno presta serviços técnicos análogos; diminui os encargos de circulação, e 'acelera as fases' da circulação das mercadorias e do capital. (...) O crédito é, evidentemente, um auxiliar da acumulação do capital industrial. Os limites nos quais o capitalista industrial dispõe de capital-dinheiro pelo autofinanciamento são transpostos graças ao crédito. Os limites monetários da acumulação social são-no igualmente (BRUNHOFF, 1975: 106 e 108)

Esta função, entretanto, ao desconectar temporalmente os atos de compra e pagamento, torna a circulação de mercadorias ainda mais propensa a crises, ou seja, a momentos em que a obtenção da chancela social para a emissão da moeda fiduciária se reduz drasticamente. A queda das receitas diante da certeza e rigidez das despesas gerada pelas promessas de pagamento emitidas leva não apenas a crise comercial, como também creditícia.

Uma vez traçada as origens e funções do capital financeiro e do crédito, cabe analisar a forma que este assume. Sendo o capital financeiro, assim como o produtivo, valor que se valoriza, é de se pressupor que o montante inicial investido tenha, ao fim do processo, sido acrescido de um novo valor monetário, ou seja, que o D inicial se torne D´, perfazendo o circuito D – D´. A natureza do ΔD obtido na operação de crédito e na cessão do capital, no entanto, é diferente daquela obtida na atividade produtiva. O primeiro deriva diretamente da extração de mais-valor e da relação de subordinação existente entre capital e trabalho, enquanto o segundo, os juros, derivam da cessão momentânea de capital representada pela moeda (na forma de capital) para terceiros. O primeiro se configura claramente como resultado das relações de produção,

enquanto o segundo assume a forma de uma relação jurídico-político, eminentemente contratual.

Na relação de crédito, o capital é a mercadoria que está sendo transacionada. O que se aliena, na realidade, é o valor-de-uso da "mercadoria" capital, qual seja, a capacidade do capital de produzir mais valor quando aplicado produtivamente. Mas isso não significa dizer que a taxa de juros exprime o preço da mercadoria capital. Em Marx, o nível do juro advém de uma relação conflituosa entre capitalistas financeiros e capitalistas industriais, pois "não existe qualquer lei geral de partilha do lucro entre juros e lucro empresarial, 'para além da ditada pela concorrência', porque não se trata senão da partilha do lucro bruto entre dois possuidores de capital a título diversos" (BRUNHOFF, 1975: 110). Deste ponto de vista que se entende o fato de que, para Marx, a remuneração auferida pelo capital-financeiro nada mais é do que uma cota-parte da maisvalia, ou seja, uma dedução do lucro do capitalista produtivo²⁸. Sendo assim, a taxa de juros é um fenômeno relacionado com a esfera da circulação da riqueza, guardando relações antinômicas, porém complementares, com a esfera da produção do mais-valor²⁹.

Em Keynes, podemos encontrar similaridades no entendimento da formação dos juros com a teoria marxista. Para Keynes, a taxa de juros depende da forma pela qual os detentores de riqueza optam por alocar seu estoque de poder de compra, sendo resultado do grau de liquidez desejado pelos detentores da riqueza. É essa compreensão que permite ao autor afirmar que a taxa de juros é um fenômeno monetário, ou seja, dependente da preferência dos agentes por liquidez. Em outras palavras, a taxa de juros está sujeita ao grau de disposição dos detentores de riqueza na forma líquida em abrir mão de liquidez, grau esse que está sujeito às convenções formadas no mercado ou, como coloca Marx, as condições da concorrência entre capitalistas produtivos e financeiros³⁰. Daqui se deriva o fato de que os juros são resultado não apenas de uma relação jurídica contratual, mas também de uma relação de forças, portanto política, entre os diferentes

^{28 &}quot;Ambos, o prestamista e o prestatário desembolsam a mesma soma de dinheiro como capital. Mas, ela só funciona como capital nas mãos do segundo. O lucro não se duplica com a existência dupla da mesma soma de dinheiro como capital para duas pessoas. Só pode ela funcionar para ambos como capital em virtude da **repartição do lucro. A parte do lucro que cabe ao prestamista chama-se juro."** (MARX, 1980: 408, grifo GSM)

²⁹ É antinômica e complementar por que, apesar de ser cota-parte da taxa de lucro e ter como limite superior (ao menos nas formas menos desenvolvidas do capital-financeiro) a taxa de lucro média, os juros são uma expressão autônoma do capital, e sua determinação pressupõe a "concorrência" entre diferentes grupos de capitalistas.

³⁰ Conforme argumenta Brunhoff a respeito da taxa de juros em Marx, "(...) é, portanto, a concorrência, ou a relação de forças entre emprestadores e devedores que determinam a taxa de juros de mercado" (BRUNHOFF, 1975: 109)

grupos de classe.

Keynes certamente avança na compreensão acerca da taxa de juros ao descrever o processo de formação desta nos mercados financeiros, fato apenas notado mas não detalhado por Marx. Nesta arena, a cada instante os agentes decidem sobre a forma de renovação do seu estoque de riqueza, de modo que alocá-lo em moeda ou títulos depende do que se espera da trajetória das taxas de juros no tempo. Assim, caso as opiniões dos detentores de riqueza sejam divergentes acerca dos juros no futuro, haveria equilíbrio nas decisões de posse de títulos e moeda. Porém, caso as opiniões sejam convergentes, essa polarização pressiona os preços dos títulos e as taxas de juros. Essa lógica ficou conhecida pelo esquema de atuação *bulls* e *bears* – que aparece primeiramente no *Treatise on Money* (KEYNES, 1971) e se repete em trabalhos posteriores –, o que significa que, caso as opiniões sejam altistas sobre os preços dos títulos, ou expectativa de baixa dos juros, a polarização de opinião *bull* se manifesta em menor preferência pela liquidez e reduz os juros. Por outro lado, a polarização contrária, em *bear*, reflete maior preferência por liquidez e alta nos juros. Dessa forma, a taxa de juros fica vulnerável às convenções estabelecidas pelos agentes sobre o futuro.

Desta maneira, fica óbvia a diferença da abordagem de Keynes acerca da taxa de juros daquela adotada pelos neoclássicos. Assim como em Marx, para Keynes a taxa de juros é claramente um fenômeno monetário, não advindo da economia real³¹, e a determinação poupança e investimento não ocorre por uma taxa de equilíbrio *ex-ante* (a taxa de juros), mas apenas como uma igualdade no resultado agregado *ex-post*, proveniente do nível de renda derivado das decisões de investimento do período anterior. Keynes assim define o que ele entende por taxa de juros, seus determinantes e seu caráter monetário:

(...) a taxa de juros sobre um empréstimo de determinada qualidade e vencimento tem que ser estabelecida ao nível que, na opinião daqueles que têm a oportunidade de escolha (isto é, os detentores e riqueza), torna iguais as características de atração de conservar nas mãos tanto o dinheiro ocioso quanto o empréstimo. (...) A função da taxa de juros é modificar os preços monetários de outros ativos de capital de modo a equiparar a atração de retê-los e de reter dinheiro. (...) A taxa de juros é, se preferem, o preço dos encaixes, no sentido de que mede o sacrifício pecuniário que o detentor de uma reserva monetária considera que vale a pena fazer, ao preferi-la a outros títulos e ativos de igual valor presente. (KEYNES, 1987: 155-6)

³¹ Fato parecido se encontra em Marx (1980), quando desdenha as considerações acerca da taxa de juros como fenômeno natural e afirma que esta é determinada no mercado monetário, na interação entre prestamistas e prestatários.

Uma vez delimitada a natureza da taxa de juros, cabe descrever os diferentes tipos de crédito que existem em uma economia monetária capitalista. Hilferding (1985), ao analisar os circuitos de crédito, constrói duas categorias: o crédito de circulação e o crédito de capital. O crédito de circulação (ou crédito comercial), não pressupõe dinheiro poupado anteriormente, mas apenas a aceitação social do título da dívida e se configura, como apontado anteriormente, em uma ampliação da capacidade produtiva e de acumulação, um verdadeiro propulsor do capitalismo com criação de "nova moeda" *ex-nihlo*, sem necessidade de poupança anterior. Tratase de um óbvio desdobramento do dinheiro em sua função meio de pagamento dentro da lógica de circulação e valorização do capital.

Ao prescindir da existência de poupança prévia, o crédito de circulação pode, em determinadas circunstâncias³², ser um substituto direto para o dinheiro (entendido aqui como meio de circulação). Desta maneira, através da "criação de novo dinheiro", o crédito de circulação amplia a base de produção para além dos limites impostos pela base monetária. Os bancos são os agentes centrais deste processo, pois são agentes especializados em confrontar entre si as diferentes letras de câmbio e as relações de crédito/débito. Quanto maior a centralização bancária melhor, pois mais transações podem ser compensadas sem a necessidade da moeda em sua função meio de circulação.

Outra função dos bancos no caso do crédito de circulação é a emissão de notas bancárias em substituição às notas promissórias privadas, oferecendo maior credibilidade ao sistema e facilitando sua aceitação. Com o passar do tempo e a evolução do capitalismo, as notas bancárias vão tomando o lugar das notas comerciais pela sua alta credibilidade e pela concentração das transações comerciais através do sistema bancário³³. É, portanto, exatamente nisto que consiste o crédito de circulação: criação de moeda fiduciária (meio de pagamento) com o objetivo de libertar o processo produtivo das amarras criadas pelo dinheiro, tornando sua posse imediata desnecessária, substituindo assim a moeda corrente.

³² Hilferding ressalta que, no caso de pagamento de salários, o crédito intercapitalista não poderia ser considerado um substituto para o dinheiro, tendo em vista que o salário deve ser pago em moeda corrente.

^{33 &}quot;O fato de a nota bancária ser aceita enquanto muitas outras promissórias são recusadas, se baseia pura e simplesmente no crédito inabalável do banco. Se este estivesse igualmente abalado, teria que ser conferido um valor obrigatório de circulação às notas bancárias, ou ser emitido diretamente papel-moeda estatal" (HILFERDING, 1985: 88).

Outro tipo de crédito apontado pelo autor, o crédito de capital, possui uma origem e função diferentes do crédito de circulação. A origem deste tipo de crédito é a existência de capital ocioso que vai sendo liberado ao longo do processo produtivo. A existência de capital ocioso é contrária à lógica do próprio capital, que busca constantemente sua valorização. Por esta razão, o capital ocioso liberado ao longo dos processos de rotação do capital abre caminho para sua utilização em algum outro processo produtivo, através de sua transfiguração em capital creditício. Duas podem ser as origens do capital ocioso: A primeira é a necessidade da formação de uma "reserva técnica" para o momento em que se finda o processo produtivo e se inicia o processo de circulação. Neste período (de circulação), para não haver interrupção da produção, é necessário um novo aporte de capital mesmo antes da realização do processo produtivo anterior. Esse capital adicional não fica em atividade produzindo mais-valia o tempo todo, passando por uma fase de ociosidade.

O segundo motivo gerador de capital ocioso é o desconto gradual que vai se acumulando da reposição do capital fixo. Como o capital fixo não transfere totalmente seu valor em apenas um ciclo de rotação do capital, seu valor vai sendo lentamente readquirido pelo capitalista conforme as mercadorias produzidas por este bem de capital são vendidas. O bem de capital vai gradualmente transferindo seu valor novamente para o capitalista, que o acumula com o objetivo de, quando se fizer necessário, repor este bem de capital por um novo e/ou mais moderno. É, portanto, um fundo de capital que fica ocioso até o momento em que for necessário repor e investir na compra de um novo bem de capital. Além da depreciação do antigo bem de capital, soma-se a esse montante uma parte da mais-valia auferida pelo capitalista que este destina ao reinvestimento em novos bens de capital.

O crédito de capital tem, portanto, origem no dinheiro ou capital ocioso, ou seja, não é criação de nova moeda realizada privadamente, mas redirecionamento de capital existente (que se encontrava ocioso) para se transformar verdadeiramente em capital, se valorizando no processo produtivo. Esse processo é fortemente dependente de alguma instituição que seja capaz de centralizar esta soma de dinheiro ocioso presente dispersamente entre os diferentes produtores e torná-lo, quando já em volume suficiente, disponível como crédito para os produtores que assim quiserem utilizá-lo produtivamente. Aqui a questão do prazo é importante e central: por se tratar de crédito para a aquisição de bens de capital, que tem um retorno de investimento de longo

prazo, o crédito também precisa ser longo, durando diversos ciclos de rotação do capital³⁴. Os bancos mais uma vez são os agentes centrais deste processo, pois são eles os únicos capazes de centralizar esse capital ocioso e redirecioná-lo para a produção e valorização, não como criador de moeda como no caso do crédito de circulação, mas como direcionador de capital, além de serem as únicas instituições capazes de descasar prazos por períodos mais prolongados.

Em Keynes, a dicotomia entre estes dois tipos de crédito também aparece, mas sob a denominação de *finance* e *funding*. Em texto posterior à publicação da Teoria Geral, Keynes buscar dirimir o que considera a maior fonte de confusões neste caso, qual seja, a de uma decisão de investimento independe de poupança prévia. Para o autor, assim como para Hilferding e Marx, o crédito representa a criação de "novo dinheiro", sendo a poupança resultado *a posteriori* criada ao fim do processo de rotação do capital³⁵. A precedência é da decisão de investimento por parte do empresário, ou seja, do investimento *ex-ante* que demanda uma provisão financeira. É este tipo de situação de **necessidade momentânea de liquidez** que Keynes chama de motivo "*finance*" de demanda por moeda. Esta "provisão" pode ser obtida de duas formas diversas: em uma primeira hipótese, o investidor pode realizar uma emissão primária de ações, títulos que garantem direito acerca da rentabilidade futura do investimento. Em uma segunda hipótese, o investidor pode buscar financiamento junto a alguma instituição financeira, em particular uma instituição bancária³⁶. Neste caso, a criação de nova liquidez pelo banco é feita sem corresponder a uma poupança prévia, o que deixa o banco em uma situação imediata de maior iliquidez. Mas

³⁴ Ao contrário do crédito de circulação, que se encerra em um único ciclo de rotação. Para maiores esclarecimentos sobre como ocorre este processo de criação e realização do crédito dentro de uma perspectiva keynesiana/marxista, ver Carneiro (2009).

^{35 &}quot;Mas financiamento (*finance*) nada tem a ver com poupança. No estágio financeiro das providências, não houve da parte de ninguém a efetivação de poupança líquida, da mesma forma que não houve investimento líquido. Financiamento e compromisso de financiamento são simples entradas contábeis de crédito e débito, que facilitam ao empresário ir adiante com segurança. Mesmo que o homem de negócios se utilize da provisão financeira que combinou antecipadamente *pari passu* com sua despesa real com o investimento, seja exigindo o pagamento de prestações em relação à sua emissão de ações exatamente quando as deseja, seja conseguindo facilidades de saque a descoberto com o seu banco, ainda continua sendo verdade que os compromissos do mercado serão superiores à poupança real no momento, e há um limite para os compromissos que o mercado concordará em assumir antecipadamente." (KEYNES, 2010: 67)

³⁶ É verdade que a emissão de ação implica em direitos sobre os rendimentos futuros e sobre a propriedade da empresa, se adequando mais corretamente ao financiamento de longo prazo. Apesar de não ser usual, um empresário pode se valer da oferta de ações para alterar seu nível de alavancagem ou financiar investimentos de curto prazo. É a isso que se refere Keynes quando argumenta que "Esse serviço [provisão de financiamento] pode ser prestado pelo mercado de novas emissões de ações ou pelos bancos – qual dos dois, não faz diferença." (KEYNES, 2010: 66)

por se tratar de um fundo rotativo, auto-liquidável, o *finance* gera, para o sistema bancário como um todo, a liquidez por ora perdida (Carneiro, 2009).

O crédito tipo *finance* traz consigo dois pontos centrais para a teoria Keynesiana. O primeiro é que o montante de poupança prévia não é um fator limitante para o investimento e/ou para o crédito de curto prazo. Ou seja, a igualdade investimento/poupança é uma mera relação *expost* de agregados monetários, mas a poupança efetiva do período anterior não é uma limitação *ex-ante* para o novo investimento. A segunda conclusão importante de Keynes é a existência de preferência pela liquidez dos bancos, que fundamentalmente se refere à ideia de que o sistema bancário pode abrir mão da liquidez em maior ou menor grau³⁷. É exatamente essa preferência pela liquidez dos bancos, assim como a demanda por financiamento, que influencia diretamente a taxa de juros do financiamento. Se os bancos estiverem dispostos a ficarem mais ilíquidos, a pressão adicional por dinheiro gerada pelas novas decisões de investimento não afetará a taxa de juros. Caso contrário, as taxas de juros subirão conforme se elevar a preferência por liquidez dos bancos.

Até aqui, tratou-se tão somente do motivo "finance" de demanda por moeda. No entanto, Keynes aponta, em particular no artigo de 1938 intitulado "The process of capital formation", onde resgata uma importante observação já vislumbrada no artigo "Teorias Alternativas da Taxa de Juros", que há uma distinção entre o crédito como financiamento (motivo "finance") e o crédito como "poupança" (motivo 'funding'). O finance é basicamente um fluxo, enquanto o funding diz respeito a um estoque. Assim sendo, o funding nada mais é do que a transformação de créditos curtos em créditos longos, gerando um descasamento de prazos de maturação dos ativos e passivos dos bancos. O crédito em reposição ou aquisição de novas máquinas e equipamentos é por sua natureza um crédito de longo prazo, por seu pagamento estar vinculado à renda auferida do funcionamento de tal ativo de capital por um determinado período de tempo, que pode envolver anos. Em contraposição ao finance, o crédito longo ("funding") exige que o financiador abra mão da liquidez por um tempo excessivamente elevado, gerando

^{37 &}quot;O dr. Herbert Bab fez-me a sugestão de que se podia encarar a taxa de juros como determinada pela interação dos termos segundo os quais o público deseja tornar-se mais ou menos líquido e daquele em que o sistema bancário está pronto a tornar-se mais ou menos ilíquido. Esta é, acredito eu, uma forma esclarecedora de expressarmos a teoria da liquidez da taxa de juros, muito particularmente no âmbito do financiamento [finance]" (KEYNES 1937 (2010): 94)

descasamento entre ativos de curto prazo e passivos de longo prazo. Sendo assim, a origem deste crédito deve ter alguma base de depósito prévio, ou de capital préviamente acumulado (o qual Keynes chama de "poupança prévia", em um esforço de diálogo com os neoclássicos), para amenizar a elevada preferência pela liquidez do emprestador em conta do longo prazo e da incerteza que envolve tal crédito. Obviamente esta quantidade de capital prévio é resultado de investimentos no momento anterior, ou seja, o investimento é o pai e não o irmão-gêmeo da "poupança", conforme afirma Keynes.

Desta forma, a sequência lógica delineada por Keynes parte da decisão de investir, que gera uma demanda por crédito (*finance*), que por sua vez gera uma renda que em parte liquida o crédito obtido e em parte gera lucros, que podem ser depositados e servem como base para emissão de créditos longos (*funding*) para o empresário que assim necessitar. A intermediação de todo este processo é realizada tanto pelos bancos quanto pelos mercados de capital, a depender de onde o investidor vá buscar seu financiamento. Em ambos os casos, o capital prévio é absolutamente desnecessário no crédito curto, não exaurindo assim os recursos monetários do mercado; ou seja, a demanda "*finance*" só se coloca como uma barreira para acumulação nos momentos de elevadíssima preferência pela liquidez dos bancos, como no caso das crises. Já o "*funding*" pode encontrar limitações mesmo fora dos períodos de crise, quando se acentua a preferência pela liquidez dos bancos.

Já se ressaltou na seção precedente que Keynes e Marx (assim como outros que os seguiram) compartilham a visão da existência de uma "economia monetária da produção", onde a moeda é um ativo central e diferenciado, início e objetivo final do processo produtivo. Nesta seção argumenta-se também que tais autores compartilham um entendimento da centralidade do crédito na dinâmica do capitalismo, apresentando visões compatíveis (mas não idênticas) sobre a natureza do crédito e da taxa de juros, o que os aproxima entre si e os afasta das leituras ortodoxas tradicionais. As construções alternativas, mas em nossa visão similares e complementares, de Marx, Hilferding e Keynes, demonstram o papel central do sistema de crédito para adiantar e impulsionar os ciclos de investimento, expansão, concentração e centralização do capital. Em verdade, só é possível divisar plenamente o conceito de capital quando do pleno desenvolvimento do sistema de crédito, que unifica as formas parciais de capital na órbita da lógica sistêmica do capital financeiro. O desenvolvimento dos bancos, do crédito de

capital, dos monopólios e das tendências concorrênciais se completa quando o capital financeiro toma a frente do processo, aproximando os setores bancário e industrial. Esta aproximação apenas se completa, no entanto, com o desenvolvimento do mercado de títulos e da emergência das sociedades anônimas, gestando a grande empresa capitalista, na mais evidente imbricação entre o capital bancário e industrial.

I. 3.3 - O capital fictício e a valorização patrimonial

O capital bancário não é apenas composto de sua carteira de créditos, mas de uma série de títulos e notas. Um título nada mais é que um direito sobre determinada quantia de capital monetário, que tem na moeda uma de suas faces, e no título de dívida a outra. Corresponde a uma duplicação da riqueza real. Esses títulos, por sua vez, são alvo de constante negociação no mercado secundário, multiplicando as relações de crédito e débito que guardam relações cada vez mais distantes com o capital-dinheiro real inicial. É a partir destas transações realizadas no mercado secundário que entramos no que se denomina aqui de segunda forma assumida pelo capital-financeiro, qual seja, o **capital-fictício**. A origem desta forma de capital-financeiro esta na capitalização dos títulos³⁸, ou seja, tem como base a expectativa de rendimento de um determinado título ou direito de posse sobre renda futura. A variação do valor deste tipo de capital se dá com base em aumentos ou quedas na taxa de juros média, o que altera o preço do título, e/ou na alteração de seu potencial de retorno enquanto geração de renda futura. Ou seja, sua precificação é em grande medida especulativa dado que não se baseia em receita real, mas sim em receita esperada capitalizada. Assim explica Marx:

O valor de mercado desses títulos é em parte especulativo, pois não é determinado apenas pelo rendimento efetivo, mas pelo esperado, pelo que previamente se calcula. Admitindo que seja constante a mais-valia produzida pelo capital efetivo ou, não existindo capital como no caso da dívida pública, que o rendimento anual seja legalmente fixado, e que além disso haja segurança bastante, o preço desses títulos varia na razão inversa da taxa de juros.(MARX, 1980: 538)

A lógica aqui é a lógica de valorização de estoques, e não de obtenção de fluxos, como era o caso do capital portador de juros. Ou seja, compra-se um título ou ação na expectativa

^{38 &}quot;Constituir capital fictício chama-se capitalizar. Capitaliza-se toda receita periódica, considerando-a, na base da taxa de média de juro, rendimento que proporcionaria um capital emprestado a esta taxa" (MARX, 1980: 536)

que ele se valorize, para vendê-lo nos mercados secundários e realizar um ganho patrimonial.

O capital fictício apenas existe enquanto socialmente aceito como capital; por se basear estritamente em convenções acerca de uma valorização futura, as crises têm a capacidade de revelar a característica fictícia deste capital, que existe em um dia e no outro pode deixar de existir. A crise desvaloriza o capital fictício por duas vertentes associadas: em primeiro lugar, ao elevar a taxa de juros (dado o aumento da preferência pela liquidez) e reduzir o preço dos títulos; em segundo, por que os títulos privados são lançados ao mercado em massa, dada a crescente desconfiança em torno de seu real valor e a elevação súbita da preferência pela liquidez.

Se o capital portador de juros já pode ser descrito como a forma mais fetichista e reificada assumida pelo capital, certamente o capital fictício é a forma mais abstrata. Isso por que se relaciona de maneira cada vez mais distante com o real valor representado pela massa monetária que deu origem ao título inicial, assim como guarda conexões cada vez mais difusas com o setor produtivo da economia capitalista, configurando-se como uma esfera relativamente autônoma de valorização. O que Marx busca mostrar ao longo de seu texto é que esta autonomia nunca é total, sendo apenas um descolamento da forma do valor de seu verdadeiro conteúdo. Por mais que o fetiche avance e nos faça crer que o capital possui por si só uma capacidade auto-reprodutiva, as crises capitalistas se prestam a nos demonstrar empiricamente que o capital é na realidade uma relação social que assume diversas formas, mas nunca abandona totalmente seu conteúdo, sob o risco de evanescer no ar.

Exatamente por estas características, a forma "capital fictício" subordina as outras formas de valorização do capital, incluindo aí a típica forma capital portador de juros. Belluzzo (2012) assim descreve esta nova relação de subordinação:

É a partir daí que Marx vai analisar a natureza do capital fictício: no capitalismo, todas as formas de valorização "aparecem" no âmbito da concorrência como se fossem subordinadas à valorização do capital fictício. Todas as formas de renda aparecem necessariamente sob a forma de renda capitalizada (inclusive estende aos salários). (...) Aí Marx leva ao máximo o processo de "inversão" capitalista: a remuneração da forma capital a juros passa a ser a forma determinante como o mínimo da remuneração de qualquer capital. Também porque a forma—propriedade do capital, a relação jurídica reaparece no capital financeiro e passa a se sobrepor às demais. E as normas da valorização são fixadas no mercado de valores. Os valores, os títulos, não são meras duplicações, representações do capital existente, mas passam a controlar e dominar o processo de valorização na esfera real. (BELLUZZO, 2012: 24)

Dessa maneira, o capital fictício completa a inversão do sistema capitalista, onde a geração de novo valor se dá na esfera da produção, mas os padrões de rentabilidade e precificação do capital se dão na esfera da negociação dos estoques de riqueza pretérita (os mercados secundários), ou seja, na esfera de valorização do capital fictício. Ao mesmo tempo que o juro é uma cota-parte da mais-valia, portanto encontra seu limite superior na taxa de lucro, a taxa de juros se torna o preço central da economia capitalista, pois auxilia na precificação dos estoques de riqueza ao mesmo tempo que impõe um piso para a taxa de lucro, em que atividades que rendam menos que a taxa de juros média do período não se tornam economicamente viável, dados os custos de oportunidade de aplicações alternativas do capital.

É neste momento que se vislumbra a **tendência a crises puramente financeiras**, que tem origem não na superprodução de capital real, mas na supervalorização fictícia dos títulos financeiros que, em determinado momento, não encontra sua validação social no mercado³⁹. A possibilidade da crise aqui não é meramente formal como na primeira dimensão, mas real como na segunda dimensão, apesar de ter origem e mecanismos diferentes. Enquanto a crise na segunda dimensão está vinculada a produção excessiva de mercadorias e de capital real, a crise financeira está vinculada à "valorização excessiva" dos estoques de capital fictício.

Outro aspecto da crise introduzido pelo capital financeiro é a fragilização da posição financeira dos agentes devido a diversos motivos. Minsky (2008) talvez tenha sido o autor que melhor tratou do tema, ao demonstrar como as relações de débito e crédito contratadas em um determinado momento acarretam, sistemicamente, crises de natureza financeira. Ao afirmar que a instabilidade financeira é gerada dentro de um cenário de estabilidade (o que significa dizer que ela se gera endogenamente ao sistema bancário-financeiro), o autor trata a crise financeira não como mera possibilidade, mas como uma **tendência** inerente ao capitalismo plenamente constituído, ou seja, com as relações de crédito já plenamente desenvolvidas.

³⁹ Quando por algum motivo se revertem as convenções no mercado de títulos e uma massa desses ativos é lançado ao mercado ao mesmo tempo, o preço dos títulos cai, elevando a taxa de juros e desalavancando os agentes possuidores destes ativos. No limite, tais crises podem levar ao travamento do circuito do crédito e, consequentemente, do circuito produtivo.

3.4 - Relações de propriedade e lógica sistêmica na terceira dimensão: A grande empresa capitalista.

A terceira dimensão marca uma importante mudança na lógica sistêmica do processo de valorização do capital. Conforme já salientado, apesar do processo D-M-D' e do processo D-D' gerarem, ambos, um ΔD , a origem e natureza desse lucro são bastante diferentes. O primeiro (D-M-D') esta relacionado à extração de mais-valia e as relações de produção propriamente ditas, sendo portanto submetida às tendências e contra tendências da determinação da taxa média de lucro. Tais forças guardam relações íntimas com a evolução das forças produtivas, a disputa entre capital e trabalho e as revoluções tecnológicas e gerenciais.

Já a segunda forma de ΔD , derivada do processo D - D', tem como origem seja a obtenção de juros, que fundamentalmente é uma relação jurídico-política e não guarda nenhuma relação direta com a esfera produtiva, seja a valorização patrimonial do capital fictício. Em ambos os casos, a lógica do capitalismo se inverte, e a valorização do capital passa a ser ditada primordialmente pela lógica da terceira dimensão.

O capital financeiro como força propulsora do capitalismo moderno gera uma série de alterações nas relações sociais, políticas e de propriedade no capitalismo. A ascensão de um grupo de capitalistas que negocia e centraliza o capital monetário (os capitalistas financeiros, ou, mais propriamente, os bancos) altera não apenas as relações de poder e propriedade dentro da classe capitalista, como acaba por afetar a posição dos trabalhadores no processo de produção e reprodução do capital.

Segundo Bryan e Rafferty (2006), o "segundo nível de separação da propriedade do capital" é a separação entre a propriedade e a produção (ou a gestão). Esta separação é fundamental para a constituição da terceira dimensão, e decorre da ascensão da sociedade por ações. Uma ação significa a propriedade de direitos financeiros sobre uma firma, o que dá ao acionista o direito de obter parte dos resultados gerados na produção sobre a forma de dividendos. A separação entre a propriedade, na forma de ações, e a gestão de uma firma é marca antiga, principalmente na economia americana, e marca o imbricamento entre o capital-financeiro e o capital-produtivo, com clara predominância (no que tange ao poder decisório da empresa) do primeiro.

Chandler (1990) traça a evolução das empresas manufatureiras tradicionais, onde prevalecia a figura do empresário individual ou familiar, para empresas de capital aberto, detidas por acionistas. Essa nova forma de gestão, onde se separa a posse da empresa da gerência do trabalho, é a marca da grande empresa capitalista, onde o capital financeiro passa a obter crescente controle sobre os destinos e objetivos da empresa. Para constituir uma empresa moderna, Chandler aponta três tipos de investimento fundamentais para a firma. O primeiro é a aquisição ou construção de "new facilities" ou novas plantas de grande tamanho, para aproveitar devidamente as economias de escala e escopo. Essas novas instalações se contrapõe, por exemplo, às pequenas oficinas artesanais, ou mesmo a fábricas de menor porte. O segundo investimento fundamental elencado pelo autor é o realizado em marketing, assim como a criação de redes de distribuição nacional e internacional para seus produtos⁴⁰. Até aqui, nada muito diferente da grande indústria capitalista descrita por Marx na segunda dimensão. Por fim, o terceiro investimento necessário para se constituir a moderna empresa industrial é o investimento em gerenciamento, a constituição de uma estrutura burocrática capacitada para coordenar e dirigir a empresa em seus diversos níveis hierárquicos. É exatamente esta última característica o cerne do que ele descreve como sendo o "managerial capitalism", onde as empresas são dirigidas por gerentes remunerados e não pelo clássico empresário inovador, individual ou familiar.

As primeiras empresas a realizarem estes vultosos investimentos descritos acima ganham a vantagem de serem os "first comers", ou seja, de se apropriarem de lucros extraordinários por maior tempo, além de adquirirem vantagens competitivas poderosas, elevando sobremaneira o custo de entrada de novas empresas naquele mercado, reduzindo assim o número de potenciais concorrentes.

As "modern industrial enterprises" agregam a essas características o fato de possuírem mais de uma função de produção (dados os vários produtos e processos que decorrem da atividade da empresa) e também uma estrutura de governança que integra a produção, pesquisa e desenvolvimento e o setor de vendas. As empresas são assim multifuncionais, multiregionais e multiprodutos. Outra característica fundamental são as economias de escala e escopo adquiridas por essas empresas. As economias de escala estão relacionadas com a redução

⁴⁰ Já aqui o autor aponta a importância do avanço em novos mercados emergentes, tanto nacionais quanto internacionais, e o marketing e a rede de distribuição são ferramentas essenciais para alcançar uma participação elevada nesses "novos" mercados.

de custos de produção decorrentes do aumento do tamanho da unidade produtiva e de sua capacidade. As economias de escopo estão diretamente relacionadas ao uso de processos dentro de uma mesma unidade operativa que visa produzir e distribuir mais de um produto (ou seja, está ligada ao caráter multiproduto da empresa). A redução dos custos de transação está diretamente relacionado com as economias de escala e escopo⁴¹.

O ramo industrial onde uma moderna empresa produtiva se instala rapidamente se torna oligopolista, dado o domínio implementado pelos "first movers". Nestes ramos, a competição não ocorre exclusivamente (nem ao menos majoritariamente) pela disputa com preços, mas sim através de estratégias competitivas formuladas pelos gerentes, tanto de inovações e diferenciação de produtos, quanto de integração vertical e horizontal. A competição, portanto, se daria em dois níveis: o primeiro, denominado como "funcional", se baseia na melhora do produto, do processo produtivo (visando à redução de custos), o aumento da eficiência das estratégias de marketing e distribuição, etc; o segundo plano, denominado como "estratégico", corresponde à necessidade destas empresas de ocuparem os novos mercados insurgentes, que se constitui também em um estímulo à internacionalização da empresa, que procuram se mover para estes novos mercados rapidamente, buscando se apropriar das vantagens auferidas pelos "first movers".

O aumento da lucratividade se dá, na maioria dos casos, com a elevação do endividamento da empresa, alterando-se a relação ativo/passivo⁴². Carneiro explicita de forma sucinta as transformações na gestão financeira das empresas derivada do soerguimento deste novo regime patrimonial. Assim afirma:

Do ponto de vista das empresas o impacto do ciclo de preços dos ativos nas decisões de gasto também é significativo devido ao crescente peso da riqueza financeira no patrimônio das empresas. Um aumento do valor dos ativos altera a relação ativos totais/endividamento permitindo às empresas elevar o montante de endividamento e consequentemente os seus gastos na ampliação da produção corrente ou com

⁴¹ No entanto, nem todos os setores industriais são capazes e usufruir da mesma maneira de tais economias. Algumas tecnologias permitiram maior utilização do poder de escala e escopo (em particular os ramos capital intensivos e de processo contínuo, como o petroleiro e químico), o que explica por que se formaram como modernas empresas produtivas antes das outras.

^{42 &}quot;Assim, como valor para o acionista é criado? O mais óbvio, e no final muito clássico, meio é aumentar a rentabilidade do capital investido. A este respeito, usando alavancagem financeira, em outras palavras, aumentar a relação de dívida/capital permanece a maneira mais direta de aumentar a rentabilidade do capital, enquanto a rentabilidade econômica for maior do que a taxa de juros." (AGLIETTA E RIBÉRIOUX, 2005: 12)

acumulação de capital. De maneira simétrica, uma reversão dos preços dos ativos que constituem o patrimônio das empresas deteriora a relação ativos totais/endividamento, implicando na redução dos gastos. O essencial passa a ser portanto o comportamento dos preços dos ativos ou mais precisamente o seu ciclo de preços. Desse ponto de vista há uma relação essencial a ser considerada, qual seja, aquela existente entre o preço esperado ou valorização esperada do ativo e a taxa de juros a qual os agentes se financiam para adquiri-los. (CARNEIRO, 1999: 5)

A ascensão das grandes empresas capitalistas com controle corporativo, já anunciadas mas não plenamente desenvolvidas por Chandler (1990), consolidou a importância da administração do portfólio, criando um choque de interesses entre os novos proprietários das empresas e os gerentes profissionais. Esta tensão modificou os interesses e função dos gerentes e administradores, como Aglietta e Ribérioux (2005) colocam:

(Os objetivos da empresas) são aqueles que permitem os gerentes perpetuar a sua posição e reforçar seu poder. O crescimento da empresa através do investimento de seus lucros é a principal fonte (do poder dos gerentes). No entanto, a ameaça do mercado para controle corporativo obriga os gerentes a se preocuparem com sua sobrevivência. (AGLIETTA E RIBÉRIOUX, 2005: 85)

Os interesses dos gerentes das empresas, que no regime de acumulação anterior era de crescimento do tamanho da empresa, passa a ser condicionado pelos interesses dos investidores institucionais ou outros acionistas. O capital paciente definido por Penrose (1959) torna-se impaciente e promove profundas alterações na forma de gestão da grande empresa e de suas estratégias concorrenciais, que por suas vezes impactam substancialmente o processo de produção internacional. O financiamento das atividades empresariais através do mercado financeiro torna-se coercitivo e submete a governança corporativa à sua lógica, sob a justificativa de que são os acionistas que incorrem em maiores riscos. Desta forma, o princípio da maximização do valor do acionista (*maximization of shareholder value*) é incorporado à "função-objetivo" dos capitalistas (Braga 1997). Mais do que isso, este processo caracteriza a dominação da visão do mercado financeiro da firma sobre a industrial.

⁴³ Braga (1997) aponta que as estratégias capitalistas no regime financeirizado são orientadas pela seguinte função-objetivo F: f (Fi, Ipt, X); onde Fi representa as finanças gerais, Ipt denota o investimento tecnologicamente inovador e X configura os produtos comercializáveis. (BRAGA, 1997: 215-218).

I. 4 – A quarta dimensão: A esfera dos derivativos $(\Delta D^*)^{44}$

O que se denomina aqui "quarta dimensão" do capitalismo é fundamentalmente um passo adiante no movimento de abstração do capital, em particular o avanço de uma forma particular de capital fictício frente às outras formas aqui descritas: o derivativo. Nessa nova dimensão do capitalismo os derivativos são os instrumentos por excelência de precificação dos estoques de riqueza e, por isso mesmo, ditam o ritmo da acumulação fictícia do capital em diversos mercados chave. Por possibilitar um aumento na relação de alavancagem dos agentes, a operação de derivativo passa a depender de maneira apenas indireta tanto da acumulação prévia de capital-moeda quanto do sistema de crédito, tornando-se ela própria uma engrenagem de aceleração no processo de acumulação do capital.

Conforme visto na seção anterior, o capital fictício se configura como a forma mais abstrata de valorização do capital até então conhecida, dado ser uma valorização de caráter unicamente patrimonial e que guarda pouca relação com os processos produtivos "reais" da economia. Na quarta dimensão, tal abstração se aprofunda e as relações entre os instrumentos de valorização do capital fictício e o capital em processo (produtivo) se tornam ainda mais tênues. O processo agora não é somente de valorização patrimonial pura, mas também envolve transferências de riqueza entre a esfera financeira e produtiva. Argumenta-se que a quarta dimensão exacerba a dominância financeira, além de conferir a ela novos contornos. O núcleo das finanças contemporâneas se desloca crescentemente das relações de propriedade representadas pelas bolsas de valores, ou pelo mercado de títulos, para o mercado de derivativos onde operam os agentes que comandam a dinâmica financeira, como os grandes bancos e os *hedge funds*. O que se propõe aqui é que, no capitalismo contemporâneo, o derivativo transforma-se de um simples instrumento financeiro em uma **forma particular de expressão e um mecanismo específico de valorização da riqueza abstrata,** tal como a forma capital fictício se torna a forma por excelência do capital na terceira dimensão. Nesses termos, o mercado de

⁴⁴ Partes desta seção foram previamente apresentadas pelo autor em Mello et alli (2011) e Carneiro et alli (2012).

^{45 &}quot;Não são nomes como Nike ou a Coca-cola que são as pedras angulares do capitalismo contemporâneo, mas as casas de Finanças, os fundos de *hedge* e *private equity*, muitos dos quais são desconhecidos ao público em geral. No final ainda a maior e mais famosa das corporações tem apenas uma precária e provisória autonomia dentro do novo mundo dos negócios - em última análise, são brinquedos de mercados de capitais." (BLACKBURN, 2006:42, tradução livre).

derivativos condiciona a esfera da propriedade à sua lógica ao comandar sua dinâmica de preços e desloca o epicentro das finanças dos mercados de títulos para o mercado de derivativos.

Esta seção esta dividida em três subseções: A primeira busca discutir o conceito de derivativo, as motivações por detrás da realização de operações deste tipo, os mercados e os agentes envolvidos em tais transações. A segunda procura descrever historicamente o crescimento destes mercados e o uso dos derivativos nas diferentes dimensões. A terceira se debruça sobre as características e particularidades da forma derivativo assumida pelo capital, procurando discorrer acerca das particularidades que nos levam a pleitear que o derivativo inaugura uma "quarta dimensão" no capitalismo.

I. 4.1 - A forma derivativo: conceito, motivações, tipos de mercado e agentes

Os derivativos são usualmente definidos nos manuais de finanças como instrumentos financeiros que estabelecem pagamentos futuros, cujo montante deriva da variação de valor de um ativo ou da possibilidade de ocorrência de um evento determinado. Esta definição é certamente pouco precisa, pois estabelece um nexo causal que nem sempre se verifica na realidade: em diversos mercados, os preços dos ativos e dos derivativos se determinam mutuamente. Em outros, esta relação se inverte totalmente: são os derivativos que determinam os preços dos ativos, e não o contrário.

Uma característica importante de uma operação de derivativo é que, **considerada isoladamente**, ela representa um "jogo de soma zero", onde os ganhos são iguais às perdas:

Mercados virtuais não criam riqueza, apenas a redistribuem entre os participantes. No agregado, só se pode ganhar, nos mercados de derivativos, os valores perdidos por outros participantes. A única riqueza criada nesses mercados é constituída pelas corretagens e emolumentos às Bolsas pagos por todos os participantes, quer tenham ganhado ou perdido dinheiro em suas operações. (FAHRI, 1998:7)

Dessa forma, as pressões especulativas em um sentido no mercado de derivativos são necessariamente "compensadas" por agentes que assumem a outra ponta, seja para cobrir risco em operações comerciais ou financeiras, seja para arbitragem.

Pode ser atribuída ao mercado de derivativos uma função social — ou macroeconômica — específica e extremamente importante: transferir risco entre agentes. Ao precificar e proporcionar a transferência de risco, os derivativos se tornam ferramentas para conviver com incertezas macro e microeconômicas. Eles cumprem um papel de estabilização e de coordenação das expectativas dos agentes e podem, em tese, atenuar a transmissão da instabilidade financeira à esfera da produção. Nesse sentido, apesar de não criarem riqueza diretamente, os derivativos podem gerar efeitos positivos indiretos na produção de riqueza que são consequências de como os produtores respondem à incerteza em relação aos preços 47.

Antes de avançar sobre as características próprias deste mercado, é importante ressaltar que o derivativo é um instrumento financeiro que já se encontra presente nas dimensões anteriores do capitalismo. Ele surge organicamente do processo produtivo com o objetivo de proteger os produtores e compradores de possíveis oscilações de preços no futuro. Em sua função original, portanto, estava mais diretamente vinculado à proteção dos agentes contra os variados tipos de risco, o chamado *hedge*⁴⁸. Os contratos de derivativo são capazes de garantir ao produtor de determinada mercadoria o recebimento de um valor especificado *a priori* pelo sua produção futura. Desta maneira, o produtor assume uma posição de *hedge* no que tange ao preço, eliminando o risco de quedas abruptas no preço e realizando, antes mesmo de produzir, a validação social da mercadoria imposta pelo mercado, a qual Marx chama de "salto mortal da mercadoria". Na outra ponta desta operação, podemos encontrar, por exemplo, um produtor de alguma mercadoria industrial, que queira garantir o suprimento de determinada matéria-prima.

⁴⁶ O fato do conhecimento sobre o futuro ser vago, instável e incerto, em uma realidade econômica não ergódica, tem implicações fundamentais sobre as decisões presentes de alocação de riqueza, como discute Keynes (1982; 1937) e vasta literatura pós-keynesiana. Para os objetivos do presente trabalho é importante explicitar claramente o significado de incerteza, que não pode ser confundido com o risco probabilístico. A incerteza significa que há eventos no transcorrer das atividades econômicas em que não há conhecimento probabilístico de seus resultados. Há eventos cujos efeitos são simplesmente não quantificáveis, ou mesmo desconhecidos, em um mundo em que o passado não se repete invariavelmente e o futuro é necessariamente incognoscível. Desse modo, no momento em que os derivativos quantificam a incerteza acerca da variação de preços, ou a incerteza sobre a ocorrência de qualquer evento, em um "risco" mensurado, reduz-se a incerteza a um "risco" supostamente conhecido e, portanto, como se fora previsível. Justamente por isso estão sujeitos a cometer erros e amplificar volatilidades.

^{47 &}quot;No entanto, enquanto tais derivativos podem ser uma soma zero em termos monetários, em um contexto mais amplo, eles podem ser vistos como envolvendo uma soma positiva. Permitindo o melhor planejamento e organização da produção e do comércio, derivativos podem gerar efeitos positivos sobre a alocação de recursos e de acumulação." (BRYAN & RAFFERTY, 2006:42)

^{48 &}quot;As operações de cobertura de riscos (*hedge*) consistem, essencialmente, em assumir, para um tempo futuro, a posição oposta à que se tem no mercado à vista." (FARHI, 1999: 94).

Mas o *hedge* não é a única motivação para os agentes fazerem uso dos derivativos. Os derivativos também são utilizados para especulação acerca da evolução dos preços dos ativos no futuro. Essa função especulativa do derivativo cresceu muito nos últimos anos, alçando a figura do especulador a uma posição dominante no mercado de derivativos, afastando-o cada vez mais de sua função original de realizar o *hedge* da produção de determinadas mercadorias, em particular *commodities*. O especulador financeiro busca unicamente o lucro financeiro decorrente da valorização do ativo, não guardando qualquer ligação direta com a produção de mercadorias (MAYER, 2009: 477).

Existe também uma terceira motivação que pode levar um agente a realizar uma operação de derivativos: a arbitragem. Nesta operação sabe-se qual será o ganho financeiro *ex ante*, ao contrário de uma operação especulativa onde o resultado da operação é conhecido *a posteriori*. Essa operação é responsável pela transmissão de preços entre o mercado à vista e futuro, conforme tentará se mostrar no capítulo II, seção 3.1.

Quanto às características do mercado de derivativos, cabe ressaltar que há duas formas de liquidação dos contratos de derivativos: por entrega física do ativo subjacente ou por liquidação em moeda (*cash settlement*). Os mercados que operam exclusivamente com entrega física exigem das partes do contrato a entrega e o recebimento do ativo em questão. Por exemplo, um contrato a termo de petróleo com entrega física implica que em uma data futura uma das partes venderá a outra um determinado montante de barris de petróleo ao preço pré-acordado no contrato. Esse tipo de mercado restringe o conjunto de participantes àqueles que atuam na produção, que usam o produto como insumo, ou que ao menos tenham a logística necessária para transportar e estocar a mercadoria. Portanto, a determinação de preços nesse mercado reflete a interação desses agentes, que de alguma forma estão ligados à produção, processamento ou estocagem dos ativos subjacentes⁴⁹.

Já nos mercados com liquidação em moeda não há troca física dos montantes estipulados, mas um ajuste de margem em dinheiro. Esse fator permite a atuação no mercado de agentes desvinculados com a produção ou o uso do ativo subjacente e abre amplo espaço para os especuladores. Por exemplo, um investidor japonês pode vender dólares contra reais com

⁴⁹ Atualmente, a liquidação exclusiva por entrega física é restrita aos mercados a termo. Em mercados organizados com entrega física, a uniformização dos contratos e a possibilidade de liquidação antes do vencimento permite aos operadores carregar os contratos até a véspera do vencimento, evitando assim a entrega física do ativo.

liquidação em yen. Nesse caso, ele pode não possuir os dólares tampouco querer receber os reais, uma vez que ele está interessado apenas no resultado em yen da variação da taxa de câmbio entre o dólar e o real⁵⁰.

Ademais, um mercado de derivativos com liquidação em moeda confere aos participantes desse mercado um enorme poder de alavancagem. As restrições para o grau de alavancagem se resumem a uma margem de garantia que corresponde a um pequeno percentual do valor nocional do contrato. Nesse contexto, McKenzie (2011) afirma que o crescimento dos mercados por liquidação financeira possibilita uma elevação substancial da alavancagem dos agentes e dos volumes negociados nos mercados de derivativos, se configurando seguramente como um amplo espaço para atuação da especulação financeira.

Outra separação que se pode fazer nos mercados de derivativos é entre os mercados organizados, os quais possuem uma *clearing* central que também serve para estabelecer algumas regulamentações prudenciais (como por exemplo a exigência de depósitos de margem de garantia mínimos para operações com derivativos), e os mercados de balcão (*over the counter*), que basicamente são relações bilaterais entre investidores privados, não estando sujeitas a regulamentações prudenciais.

Nestes mercados *over the counter*; onde não há regulamentação específica, a necessidade de capital prévio é muito baixa ou quase inexistente. É possível realizar-se as apostas (*wager*) sem a necessidade de depósitos de garantia, o que incentiva os agentes a entrarem nestes mercados altamente alavancados. Sendo assim, pequenas variações nos preços dos ativos fazem com que a relação de alavancagem dos agentes se altere profundamente, forçando seus agentes a se abrigarem em operações de curtíssimo prazo. Mais uma vez aqui a alavancagem e a liquidez desempenham um papel central, pois somados a crescente abstração destes instrumentos financeiros dos fundamentos, levam a uma elevada volatilidade no mercado de derivativos financeiros.

⁵⁰ A liquidação em moeda permite também o desenvolvimento dos mercados de índice que, por natureza, são *non-deliverable*.

⁵¹ O valor nocional corresponde ao valor de face do contrato de derivativo. Como na maioria dos casos os contratos são liquidados em moedas, os valores efetivamente transferidos são bem menores. Nos mercados de balcão, a exigência de margem de garantia fica a critério das partes envolvidas no contrato, já nos mercado de bolsa, há exigências de margens uma vez que a liquidação do contrato é garantida por uma contra-parte central.

I. 4.2 – Crescimento e importância dos mercados de derivativos: os derivativos nas quatro dimensões do capitalismo e a origem da formaderivativo na quarta dimensão.

Os derivativos não são uma invenção das finanças modernas. É possível se observar relatos provindos da antiguidade grega acerca de negociação em mercados futuros, como a história de Tales de Mileto e de negociação para utilização das máquinas de fazer azeite descritas por Aristóteles. A função original dos derivativos consistia em proteger os produtores rurais das flutuações dos preços agrícolas. Os derivativos são, portanto, instrumentos que surgem organicamente do processo produtivo e posteriormente são apropriados e remodelados pelas finanças para potenciar o processo de acumulação financeira, podendo ser observados em cada uma das quatro dimensões. Na primeira dimensão os derivativos se inserem para garantir a circulação da mercadoria a um dado preço, ou seja, os contratos a constituem uma relação de venda futura (M-D) ou uma relação de compra futura (D-M) a um preço pré-estabelecido, garantindo proteção contra a variação de preços no movimento de intercâmbio de mercadorias.

Os derivativos também são funcionais na lógica da acumulação produtiva, caracterizada nesse trabalho como a segunda dimensão. Eles podem aparecer em várias etapas da produção de mercadorias, como para garantir preço de compra de matérias primas e insumos, na compra de seguros contra eventos que interfiram no processo produtivo, ou ainda, para garantir o preço final do produto. A garantia dos custos de produção e do preço final da mercadoria ameniza as incertezas associadas ao processo produtivo e aumenta a previsibilidade do lucro resultante desse processo (ΔD).

Na terceira dimensão, os derivativos são usados fundamentalmente para garantir a rentabilidade do capital. As relações de crédito são permeadas pela incerteza relativa à variação da taxa de juros e o cumprimento dos contratos de crédito. Os mercados de títulos e ações também estão sujeitos à incerteza do processo de valorização do capital. Frente a isso, a terceira dimensão proporciona o surgimento de líquidos e profundos mercados de derivativos que se destinam a aumentar a previsibilidade do lucro decorrente da valorização do capital. Nessa dimensão predomina o caráter *hedge* dos derivativos e a especulação tem um papel subordinado.

Na quarta dimensão, entretanto, os derivativos assumem uma função inerentemente especulativa. A especulação pode ser pensada em cada uma das três primeiras esferas, no entanto

na quarta dimensão ela toma a forma preponderante a ponto de subordinar as demais esferas de acumulação. Conforme proposto a seguir, os derivativos tornam-se a locomotiva da valorização da riqueza quando os mercados de derivativos assumem a prerrogativa da formação de preços. Nesse sentido, como proposto por Lipuma e Lee, (2005) os derivativos são uma "forma funcional por excelência do capital especulativo". A quarta dimensão nada mais é do que a tentativa de propor um tratamento diferenciado dessa esfera de acumulação do capital, assumindo o derivativo como uma forma de capital central para compreensão do processo de acumulação financeira.

Pensando historicamente, o papel dos derivativos passa a mudar significativamente a partir da década de 1970. A utilização crescente destes instrumentos financeiros esta indubitavelmente ligada à desregulamentação financeira, não apenas por permitir a criação e ampliação de mercados futuros, mas pelo efeito instabilizador que a liberalização financeira teve sobre o preço da maior parte dos ativos⁵². Mercados como o de câmbio, que estava acostumado a viver em relativa estabilidade no período de BW, agora era alvo de grande flutuação nos preços derivada da adoção de regimes de câmbio flutuante e de ataques especulativos contra moedas nacionais⁵³. A mesma instabilidade de preços pode ser observada no mercado de *commodities* (em particular no mercado de petróleo), também alvo da especulação de agentes financeiros, o que força a crescente utilização de derivativos e contratos futuros pelos produtores diretos, com o objetivo de garantir o preço de venda de seus produtos.

Estas transformações na dinâmica do capitalismo mundial alçam os derivativos a uma nova posição nos mercados financeiros internacionais. No entanto, não se pode explicar tal mudança unicamente pela volatilidade dos preços causada pela liberalização financeira. Conforme afirma Bryan e Rafferty (2006), a importância central conquistada pelos derivativos nos mercados financeiros esta relacionada à suas características inerentes, como sua capacidade de unificar mercados e separar riscos, tornando ativos de natureza diferente intercambiáveis.

⁵² Ao analisar os fatores que levaram à ascensão dos derivativos como instrumentos financeiros importantes na dinâmica dos mercados financeiros, Brian e Rafferty (2006: 50-51) elencam três fatores históricos: a crescente volatilidade dos preços (em particular com o fim de BW e com os choques do petróleo); a crescente importância das finanças, devido à liberalização financeira (em particular a partir da emergência do Euromercado); e a internacionalização do comércio e do investimento, que expôs mais as firmas ao mercado de capitais internacional.)

⁵³ Talvez o exemplo mais simbólico deste fato seja o ataque à serpente européia em 1992, que decretou o fim das paridades semi-fixas das taxas de câmbio dos principais países europeus.

Estas características dos derivativos passam a ser mais destacadas a partir da década de 1990⁵⁴, com o rápido crescimento do volume negociado de derivativos financeiros (não de *commodities*) e com o avanço dos mercados com liquidação financeira. O crescimento dos mercados OTC também foi fundamental para elevar o volume negociado de derivativos, criando uma zona altamente desregulada de transações destes instrumentos.

Nos dias atuais, o mercado de derivativos é o mercado mais importante do mundo considerando como critério o volume de operações. O valor nocional dos derivativos nos mercados de balcão em dezembro de 2009 era em torno de US\$ 600 trilhões de acordo com o BIS. Esse montante excede com folga as necessidades reais da economia: a título de comparação, ele corresponde a mais ou menos 10 vezes o PIB mundial e 35 vezes o estoque de ações global. 55 Trata-se de um mercado que, além de atender às demandas de hedge dos fluxos de comércio e serviços, negocia a variação do estoque de riqueza global, trocando diferentes formas de rendimento do capital e mudando constantemente a sua denominação monetária. Os maiores mercados de derivativos são aqueles que negociam ativos financeiros, seja através de contratos futuros, opções ou swaps. Derivativos de ações, títulos, câmbio e juros compõem a maior parte do mercado financeiro, representando 98% das transações com derivativos (HULL, 2006). Os agentes envolvidos nas negociações nestes mercados também mudaram. O surgimento dos grandes fundos de investimento, hedge funds e fundos de pensão aumentam o volume de transações com derivativos, além de atenderem à lógica da valorização de ativos puramente fictícios, desconectados do "mundo real" de forma ainda mais radical que os títulos e ações. Ou seja, além de se observar uma alteração nos agentes predominantes neste mercado, também se percebe uma mudança significativa nas modalidades de contratos negociados, saindo dos derivativos de mercadorias físicas para os derivativos puramente financeiros. É por isso que Bryan e Rafferty (2006) afirmam:

^{54 &}quot;Até a década de 1980, esta capacidade para comensurar *commodities* e ativos financeiros e, criticamente, para eles se comensurarem através de instrumentos financeiros em uma escala mais global, manteve-se latente. Enquanto esta situação prevaleceu, a análise de mercados de derivativos poderia permanecer com segurança contida dentro do discurso desenvolvido no contexto de mercados de *commodities* agrícolas. O foco analítico continuava, portanto, a ser centrado sobre o uso de derivados em estabelecer preços 'verdadeiros' e relações de preços nos mercados particulares." (BRYAN E RAFFERTY, 2006: 53, tradução livre)

⁵⁵ A estimativa do FMI, divulgada no *World Economic Outlook* de abril de 2010, para o PIB mundial em 2010 é de US\$ 61,7 trilhões. Para o mercado de ações, o valor do estoque global foi de US\$ 17,1 trilhões em 2007, número que se reduziu para US\$ 9 trilhões em 2008 com a crise financeira (dados da CPIS, Agosto de 2010).

Como o papel dos derivativos transformou-se nos últimos 25 anos, eles também mudaram para além de questões de especulação e *hedge*. Na verdade, debates atuais que se concentram em questões de especulação versus *hedge* podem agora ser vistos como datados e limitados a uma concepção de pré-1980 de derivativos. (...) desde a década de 1980, houve uma rápida expansão dos produtos de derivativos que cruzavam tanto categorias de produto e se aplicavam a produtos não-armazenáveis, especialmente aos instrumentos financeiros. Não apenas os mercados futuros e de opções começam a ser dominados por operações com instrumentos financeiros, mas novos tipos de contratos de derivativos emergiram que foram, desde o início, financeiramente orientados e não podem ser entendidos através do discurso dos derivativos sobre *commodities*. (BRYAN E RAFFERTY, 2006: 48, tradução livre)

Dado o enorme volume e influência destes mercados, é fundamental levá-los em consideração caso se deseje analisar o ambiente econômico internacional em que se gestou a crise financeira norte-americana.

4.3 – Relações de propriedade e lógica sistêmica na quarta dimensão: O ganho de aposta sem propriedade e características diferenciais dos derivativos

Na física, a discussão acerca da quarta dimensão surge com uma tentativa de introduzir o tempo nos estudos acerca dos fenômenos naturais. Sabe-se que o espaço possui ao menos três dimensões, quais sejam, largura, altura e profundidade. A quarta dimensão seria uma forma de introduzir nos modelos físicos a passagem do tempo, integrando-o às três dimensões anteriores. Na economia, propomos que se entenda a quarta dimensão como uma integração dos mercados de diferentes temporalidades⁵⁶. No limite, algumas operações buscam eliminar os

De acordo com Schackle (1959: 285): "O matemático trata o tempo como um espaço, ou como uma dimensão do espaço, em que todos os pontos têm igual *status* ou importância ou validade juntos, dentro de uma mesma perspectiva do mundo; eles têm, como eu diria paradoxalmente, uma validade simultânea, cada um deles significa o mesmo para ele quando ele pensa-los todos em um pensamento. ". A tentativa da forma derivativo é tratar o tempo como o matemático, reduzindo-o para datas "co-atuais" em que a incerteza sobre o futuro não é tomada por seu significado forte, sendo apenas presente na forma de riscos mensuráveis, quando se olha para o futuro de um determinado ponto do eixo do tempo. Esse é o caso quando um investidor usa um derivado para especular em uma ou outra direção, apostando que os riscos que ele tomou valem a pena tendo em vista uma conta de custo-benefício, feita através de uma "decisão racional". Em alguns casos, como em operações de *hedge*, estes riscos são considerados superados pela operação financeira realizada. De um ponto de vista estritamente microeconômico, o agente *hedge* está certo em pensar que se encontra perfeitamente protegido contra o risco de preço (ou risco de crédito, dependendo da natureza do derivativo negociado) associado à passagem do tempo. No entanto, no nível macroeconómico os riscos persistem, pois a incerteza fundamental que envolve a passagem do tempo é impossível de ser anulada, dado que o risco sistêmico é mais do que uma simples adição dos riscos microeconômicos. Isto é exatamente o que Schackle quer dizer quando diz: "mas a ideia de que, em princípio, a

riscos associados à passagem do tempo, enquanto outras buscam explorar tais riscos, ganhando ou perdendo apenas na margem. A forma derivativo, forma por excelência da quarta dimensão, possui características peculiares que implicam uma nova dinâmica na valorização e precificação do capital, constituindo assim uma nova fase, ou uma nova dimensão, do capitalismo.

Quatro características diferenciam este novo instrumento financeiro dos demais presentes nas outras dimensões do capitalismo. A primeira das três características centrais dos derivativos é o fato de que a posse deste não implica em participação na propriedade do bem subjacente⁵⁷. Fundamentalmente, um derivativo é uma aposta na variação de preço de um ativo, sem no entanto haver a necessidade de posse do ativo sobre o qual esta se apostando. Bryan e Rafferty (2006) se referem a esta separação como sendo o terceiro grau de separação da propriedade do capital, e assim definem:

O terceiro grau de separação da posse de capital envolve o processo pelo qual a propriedade do capital é separada da propriedade da empresa e o capital concorre consigo próprio. Já descrevemos essa separação em sua forma mais óbvia: que a posse de um derivativo de ação (contrato de opção ou futuros) é diferente da posse da ação em si. O derivativo de uma ação (por exemplo, um contrato de futuros sobre o índice de mercado ou uma empresa) dá a seu proprietário uma exposição sobre o desempenho (preço e rentabilidade) da empresa (ou grupo de empresas) de uma forma que é mais flexível do que a participação acionária direta. (BRYAN E RAFFERTY, 2006: 74, tradução livre)

Nos derivativos financeiros esta separação se dá de maneira mais radical, pois neles o ativo subjacente (a taxa de câmbio, por exemplo) guarda pouca ou nenhuma relação com a esfera da produção, sendo uma variável estritamente monetária (Lipuma e Lee, 2005). É possível observar, assim, a crescente abstração da riqueza gerada nestes mercados, que dissociam-se crescentemente da esfera produtiva para assumir cada vez mais a função de *locus* privilegiado da

conduta de cada indivíduo e de todos os indivíduos juntos, poderia ser prevista, se soubéssemos tudo o que há para saber sobre o que aconteceu até o 'presente', entra em conflito tanto com a nossa experiência de tempo de 'dentro', como um momento solitário em evolução, como com o nosso ponto de vista do tempo de 'fora', como uma extensão, um eixo no qual a pluralidade, na verdade uma infinidade, de pontos separados pode ser distinguida. Ter um conhecimento perfeito do futuro seria certamente ter uma pré-experiência sobre ele, de reduzir toda a vida a um momento. É difícil encarar isso mesmo como ideia, tão claro é o conflito com a natureza da própria consciência" (Schacke,1959 p. 294)

⁵⁷ Blackburn (2006), ao cunhar o termo "*grey capitalism*" chama atenção para essa característica de dissociação da propriedade do ativo e da negociação sobre variações de preço do mesmo, assim como para a "opacidade" (McKenzie, 2011: 2009) das relações sociais que se encontram subjacentes a cada ativo. Ou seja, as relações de propriedade e responsabilidade se encontram "nubladas" diante da complexidade das operações financeiras.

circulação, precificação e valorização do capital fictício. Dessa forma, os agentes podem "vender o que não possuem ou comprar o que não desejam possuir" (FARHI, 2010: 209).

Outra característica central dos derivativos é sua capacidade de conectar o presente ao futuro, o que Bryan e Rafferty (2006) chamam de *binding*⁵⁸. Os preços presentes e os preços futuros dos ativos se inter-relacionam de maneira mais direta agora. Como se sabe, a dimensão temporal da riqueza é fonte primeva da incerteza e do risco. Quando Keynes revoluciona a teoria econômica com a publicação d'A Teoria Geral (e mesmo antes disso, em suas discussões sobre risco e probabilidade), uma das questões centrais que coloca em pauta é a incerteza em seu sentido mais radical, não redutível a cálculos matemáticos que reduzam a incerteza a um mero risco. É esta incerteza, por exemplo, que atribui ao dinheiro sua característica peculiar de "ponte que liga o presente ao futuro", e que garante que tenha um prêmio de liquidez nulo, ou seja, que seja socialmente considerado o ativo mais líquido e seguro do sistema. O tempo, em seu sentido forte, é uma das peças fundamentais do que Keynes denominou "economia monetária da produção". A incerteza em relação ao futuro assume papel central nas decisões de investimento dos agentes, que têm apenas o exemplo passado e suas expectativas para lidar com tal incerteza.

Algumas operações com derivativos, por sua vez, buscam reduzir de tal forma a dimensão temporal das apostas, que eliminam, do ponto de vista microeconômico, grande parte dos riscos e incertezas associados à passagem do tempo. Um exemplo disto pode se encontrar nas operações de arbitragem, onde o risco de preço associado à passagem do tempo é virtualmente eliminado (Lipuma e Lee, 2005: 411 e 420). Nestas operações, o agente arbitrador assume posições diametralmente opostas nos mercados *spot* e futuro, eliminando assim o risco de variação de preço no tempo e garantindo um ganho líquido e certo para o arbitrador. Do outro lado da operação de derivativo, podemos encontrar, por exemplo, um agente especulador, que busca seu ganho apostando na variação do preço dos ativos no tempo.

A terceira característica a se ressaltar dos derivativos financeiros é o fato de eles integrarem os diversos mercados, possibilitando que os diferentes ativos financeiros sejam mensurados sob uma mesma unidade de medida monetária. Esta característica, a que Bryan e

^{58 &}quot;Vinculação (*binding*): derivativos, através de opções e futuros, estabelecem relações de preços que 'ligam' o futuro ao presente. Derivativos ligam o presente ao futuro (por exemplo, o atual preço do trigo e o preço futuro do trigo são mutuamente determinantes.)" (BRYAN & RAFFERTY, 2006: 12, tradução livre)

Rafferty (2006) se referem como blending⁵⁹, traz consigo inúmeros aspectos relevantes dos mercados de derivativos. O fato de eles serem capazes de comensurar os diferentes ativos está diretamente relacionado à capacidade dos derivativos de "commoditizar os riscos", ou, como afirmam Lipuma e Lee (2005), "objetificar o risco abstrato". Rotta (2008), ao salientar tal questão como um processo social de abstração do concreto, afirma que "os derivativos somente podem ser precificados se houver um processo de abstração real dos riscos específicos em um risco abstrato – assim como a mercadoria só tem um preço porque a sociabilidade do mercado reduziu as diversas concretudes a uma abstração real." (ROTTA, 2008: 189). Segundo os autores, da mesma forma que o trabalho abstrato seria a medida de valor na esfera produtiva, uma abstração real produzida diariamente pelos mercados, o risco abstrato se tornou uma espécie de medida de valor para o capital financeiro na esfera da circulação, em particular para o capital fictício. O risco abstrato nada mais é do que uma forma de medir o risco sem considerações acerca de sua concretude histórico/social específica. Tal arbitrariedade é perpetrada com o objetivo de se medir os diferentes riscos na mesma escala monetária e, assim, poder precificá-los. Os derivativos, por sua vez, seriam os responsáveis por unificar os diversos riscos dos diferentes ativos em um único instrumento, através de um processo social que tornaria o risco abstrato em algo mensurável, da mesma forma que ocorre com o trabalho abstrato na esfera da produção. Assim afirmam Lipuma e Lee (2005):

Em uma dimensão, derivativos visam silenciar os riscos decorrentes de determinada situação concreta, como a possibilidade de que o dólar vá diminuir em relação ao euro. Em outra dimensão, mais profunda, derivativos financeiros são objetificações de riscos abstratos. É este segunda dimensão que define e determina o caráter dos fluxos globais de capital através de novos instrumentos financeiros e o que distingue esta forma de circulação da longa história do comércio mundial de *commodities* (...) Assim, o próximo passo é amalgamar os vários ativos na forma abstrata de derivativos. A pluralidade de tipos incomensuráveis de risco é reduzida a uma singularidade: risco abstrato. (LIPUMA E LEE, 2005: 413, tradução livre, grifo GSM)

^{59 &}quot;Mistura (*Blending*): derivativos, especialmente por meio de swaps (explicado no capítulo 3), estabelecem relações de preços que facilmente convertem entre (nós usamos o termo 'proporcional') formas diferentes de ativos. Derivativos misturam diferentes formas de capital em uma única unidade de medida. (Eles tornam possível converter coisas economicamente nebulosas como idéias e percepções, meteorologia e guerra, em *commodities* que podem ser preçificados em relação uns aos outros e trocados por lucros.) " (BRYAN & RAFFERTY, 2006: 12)

Se do ponto de vista da temporalidade o mercado de derivativos interconecta o futuro ao presente, buscando eliminar os riscos que envolvem a passagem do tempo, do ponto de vista do espaço o efeito do mercado de derivativos é a ampliação e interconexão crescente dos mercados mundiais. A figura do "capital sem pátria", já bastante presente na terceira dimensão, aqui assume seu significado completo, pois é com as operações de derivativos que se arbitra entre ativos financeiros de diferentes nações, em diferentes moedas, ao mesmo tempo. Os agentes que atuam nestes mercados buscam exatamente os ganhos advindos das variações de preço relativas entre os diferentes ativos, independente de seu local de origem. Assim, operações de arbitragem entre moedas nacionais e/ou entre taxas de juros de diferentes nações são bastante corriqueiras.

Por fim, a quarta característica que diferencia a forma derivativo das demais aqui estudadas é a natureza diferenciada do ganho financeiro advindo destas operações. A lógica de valorização do capital, que na "terceira dimensão" dependia de investimento inicial, altera-se significativamente nas operações de derivativos. Se antes a formula da valorização do capital podia ser denotada por D – D', onde D' = D + Δ D, propõe-se que na esfera dos derivativos a forma de valorização do capital pode ser denotada simplesmente por ΔD*. Tal notação busca evidenciar a reduzida ou praticamente inexistente necessidade de capital prévio para a realização do investimento. Ao contrário das formas anteriores, a forma ΔD* "prescinde" do dinheiro como meio para a valorização, ou do seu adiantamento no início do processo. Isso quer dizer que o dinheiro continua sendo um fim do processo de valorização e seu suposto, mas ele aparentemente perde relevância como meio, assim como o sistema de crédito. A alavancagem, característica dos mercados de derivativos, não implica em relações de crédito propriamente ditas, mas essas estão implícitas na noção de alavancagem. Essas relações, assim como os juros associados à forma dinheiro, estão incorporadas na precificação dos contratos de derivativos. O preço futuro de um ativo qualquer é dado não apenas por expectativas dos agentes em relação à variação de preço desse ativo, mas pela taxa de juros, que consiste em um custo de carregamento desse contrato⁶⁰.

A natureza diversa do ganho obtido em uma operação de derivativos também está evidenciada na origem do ganho do investidor de derivativos. O tipo de ΔD que está se obtendo

⁶⁰ A taxa de juros é um parâmetro que estabelece as relações de arbitragem entre o mercado à vista e de derivativos. A taxa de câmbio futura, por exemplo, é dada pelo preço à vista mais o diferencial entre as taxas de juros das duas moedas negociadas. Já os preços futuros de commodities incorporam, além da taxa de juros, os custos de estocagem e transporte do ativo.

nestas operações é de natureza diversa daquele obtido nas dimensões anteriores, por isso a notação (*). O ganho obtido pelo capitalista na segunda dimensão é o lucro derivado da extração de mais-valia. Já o ganho oriundo de uma operação realizada no que denominamos terceira dimensão tem como origem ou a valorização do patrimônio do investidor ou o recebimento de juros de uma operação a crédito, como no caso clássico do "capital portador de juros" de Marx. Por sua vez, o ganho obtido em uma operação com derivativos pode ser considerado um ganho de casino o useja, um ganho oriundo da mera aposta na variação de preços de um ativo que não se possui. A valorização patrimonial, neste caso, ocorre apenas de maneira indireta, pois o ganho da aposta pode ser capaz comandar a precificação dos estoques de riqueza. No entanto, do ponto de vista do "apostador", seu ganho imediato aparece como um ganho de aposta, sem vinculação com a posse de algum ativo específico. A lógica sistêmica da quarta dimensão, portanto, é a obtenção do ganho de aposta e do impacto dessas pressões nos preços dos estoques de riqueza fictícia, tornando-se assim um novo propulsor do regime de acumulação de capital.

A forma derivativo é capaz de aprofundar a abstração das relações sociais já presentes no capital a juros e fictício (típicos da terceira dimensão). Nesse sentido, se a terceira dimensão se conformara como um movimento de autonomização da acumulação financeira com relação às bases reais de valorização do capital, a quarta dimensão avança nesse processo e consolida a forma de acumulação financeira com aparência ainda mais autônoma, abstrata e, portanto, fetichizada. Afinal, os derivativos são instrumentos que permitem a reprodução do capital por meio de operações que "prescindem" da propriedade do ativo e do próprio dinheiro como meio. O fetiche assume sua forma mais radical de desprendimento das formas concretas, uma vez que as operações de derivativos ocultam os ativos reais por detrás dos contratos assim como as relações sociais deles decorrentes.

⁶¹ Seguimos aqui a nomenclatura empregada por Strange (1986) e McKenzie (2011) que, ao descrever o estado atual do capitalismo financeiro, nomeiam-no de *Casino Capitalism*, em particular dado o papel crescente dos derivativos na lógica de valorização do capital.

Conclusão

Este capítulo buscou apresentar o que aqui se denominou das quatro dimensões do capitalismo. Esta construção teórica, baseada, mormente, na teoria marxista e keynesiana, procura construir um arsenal analítico mínimo para auxiliar na compreensão da fase atual do sistema capitalista. Para os objetivos desta tese, este marco teórico servirá como base para investigar as raízes da sua crise financeira iniciada em 2008 no mercado mobiliário americano, assim como é útil para compreender o momento sistêmico que atravessava o capitalismo internacional quando da eclosão da crise. Parte-se da premissa de que o capitalismo que entrou em crise é, do ponto de vista sistêmico, o arranjo típico da "quarta dimensão", ou seja, um capitalismo altamente financeirizado, onde o mercado de derivativos comanda a precificação e dinâmica da acumulação da riqueza abstrata. Por este motivo, pode-se afirmar que a crise de 2007/2008 é a crise deste tipo particular de capitalismo, e não do capitalismo *in abstracto*.

CAPÍTULO II – Transformações macroeconômicas no capitalismo contemporâneo: A quarta dimensão e a macroeconomia financeira da globalização

Apresentação

Não há consenso acerca das origens macroeconômicas da crise financeira, em grande medida por que não há consenso entre os economistas acerca do próprio conceito de macroeconomia⁶². Dentre as principais abordagens macro que estão presentes no debate acerca da origem da crise financeira, três se destacam: a primeira, de cunho liberal, enxerga na atuação do banco central dos EUA (o FED) a responsabilidade pela criação de uma bolha de crédito, ao manter as taxas de juros curtas baixas por muito tempo. A segunda abordagem diz respeito à tese que ficou conhecida como *Global Saving Glut*, onde a responsabilidade pela manutenção das taxas de juros (neste caso, as taxas longas⁶³) em patamares historicamente baixos tem relação direta com os *global imbalances* e as estratégias *export-led* dos países asiáticos. A terceira interpretação macroeconômica parte do conceito de macroeconomia financeira, cunhado inicialmente por Aglietta (2004), e diz respeito a uma forma de pensar as relações macroeconômicas a partir das variáveis financeiras e dos balanços dos bancos e empresas, que ficou conhecida na literatura como financeirização.

Este capítulo apresenta sumariamente tais abordagens, procurando ao cabo constituir uma **nova interpretação macroeconômica** a respeito da dinâmica dos mercados financeiros que, em última instância, contribuíram decisivamente para a crise. Esta nova interpretação conta com contribuições de diversos autores "heterodoxos", mas vai além da compreensão de

⁶² Devo ao professor Belluzo a lembrança da percepção mais correta, a meu ver, acerca do conceito de "macroeconomia". Para Keynes, macroeconomia não é "macro" apenas por lidar com dados agregados ou grandes demais, mas sim por tratar das decisões de investimento dos "possuidores de riqueza" e de como estas afetam os agentes que vivem de renda (trabalhadores). Neste sentido, qualquer macroeconomia deve ser necessariamente uma macroeconomia financeira, em particular em um cenário como o atual, onde prevalece a livre movimentação do capital financeiro e as decisões dos possuidores de riqueza passam necessariamente pela forma financeira antes de adentrar a forma "capital em função".

⁶³ Ficou conhecido como *conundrum* (enigma, em português) o fenômeno de descolamento entre as taxas curtas e longas nos EUA no período recente.

financeirização desenvolvida por um conjunto de autores de filiação keynesiano/marxista ao longo da década de 1990, pois aponta para a superação da hegemonia da lógica patrimonial do capitalismo rumo a formas mais abstratas de valorização e precificação dos estoques de riqueza. Mais que isso, busca demonstrar (através de fatos estilizados) como a forma derivativo passa a comandar o processo de formação de preços das principais variáveis macroeconômicas, gerando assim uma nova dinâmica financeira que deve ser considerada para se compreender a origem da crise financeira norte-americana.

Para realizar tal debate, este capítulo se divide em três seções, além desta apresentação e da conclusão: Na primeira, apresentam-se as teses "tradicionais", que responsabilizam o FED ou os *global imbalances* e sua derivada, a tese do *Global Saving Glut* (GSG), como as causas da crise. Critica-se as teses macroeconômicas tradicionais, pela inversão que fazem dos mecanismos causais que contribuíram para desencadear o *boom* de crédito que, em última instância, culminou na crise.

A segunda seção dedica-se a reconstituir uma abordagem financeira para as discussões macroeconômicas, onde as decisões de alocação do capital das grandes empresas e bancos assumam papel central, dado o novo ambiente sistêmico internacional. Apresenta-se sumariamente uma série de autores que compartilham (mesmo que não convergindo completamente em sua análise) da tese da "financeirização", onde a crise seria decorrência da exasperação e das contradições inerentes a este regime de acumulação particular.

Na terceira seção, argumenta-se que, para compreender completamente o ambiente macroeconômico no qual se gestou a crise, deve-se incluir no centro da análise o papel dos derivativos e dos mercados futuros na conformação de uma nova dinâmica de precificação dos ativos e de valorização do capital. Só é possível entender importantes aspectos macroeconômicos da economia global (como, por exemplo, o *boom* de preços das *commodities* ou o papel dos sistemas financeiros na manutenção das taxas de juros longas em patamares reduzidos nos EUA) caso se leve em conta a enorme elevação da liquidez e a crescente interconexão entre os mercados causada pelo crescimento destes instrumentos financeiros.

II. 1 – As hipóteses da "macroeconomia tradicional": Falha do FED, Global imbalances e Global saving glut

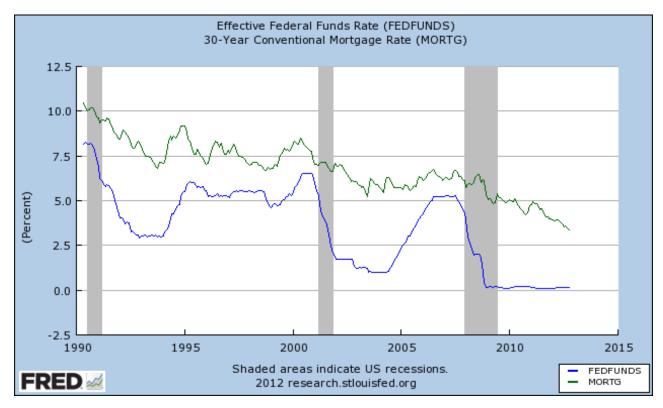
Duas correntes interpretativas se destacam no debate da "macroeconomia tradicional" acerca das origens da crise: a primeira afirma que a responsabilidade pela bolha de crédito imobiliário residiria na atuação desastrada do FED e de seu então presidente, Alan Greenspan, que teria mantido as taxas de juros curtas em um patamar baixo por um período demasiadamente prolongado. Uma segunda corrente sai em defesa da atuação do Banco Central Americano, ao responsabilizar um pretenso desequilíbrio global (*global imbalances*) e o excesso de poupança gerado pelos países asiáticos (*global saving glut*) pela manutenção das taxas longas de juros em patamares historicamente deprimidos, o que por sua vez teria inflado a bolha imobiliária até a eclosão da crise.

II. 1.1 – A falha do FED: uma abordagem liberal da crise

Um dos primeiros argumentos que surgiram (Taylor, 2008), acerca das causas da crise no mercado imobiliário norte-americano, relacionava as taxas de juros baixas curtas (FED fund rate) à expansão exponencial do crédito imobiliário nos EUA. As condições do mercado de crédito imobiliário estão ilustradas na figura II.1, que mostra o custo das hipotecas e das taxas de juros curtas nos EUA desde 1990, revelando o patamar baixo em que ambas se encontravam em meados dos anos 2000.

⁶⁴ O conceito de "macroeconomia tradicional" aqui utilizado diz respeito a uma abordagem particular da macroeconomia, derivada da escola neoclássica, ou mesmo de uma leitura neoclássica de Keynes. Utiliza-se tal conceito para diferenciar a abordagem neoclássica da macroeconomia daquela desenvolvida por autores de cunho keynesiano e marxista, que aqui se denomina de "macroeconomia financeira". Certamente, como qualquer classificação, esta possui certa arbitrariedade, unificando em uma mesma "escola" autores que possuem origens teóricas e mesmo proposições distintas entre si. No entanto, para os objetivos deste trabalho, o conceito é suficiente por distinguir aqueles autores que abordam as questões macroeconômicas através de um olhar neoclássico (ou dele derivado) e dos fatores reais (produtivos), daqueles que buscam uma abordagem baseada em autores não plenamente alinhados ao neoclassicismo (principalmente Keynes e Marx) e que enfatizam a importância das variáveis financeiras.

Figura II.1: Taxa de juros do FED e taxa de juros das hipotecas convencionas de 30 anos nos EUA de 1990 até 2012



Fonte: FED St. Louis - http://research.stlouisfed.org/

Percebe-se que, a partir de meados dos anos 2000, ocorre um rebaixamento do custo nas taxas curtas de juros, particularmente em resposta à crise das .com, que ameaçava a economia americana com a possibilidade de recessão. Segundo Taylor (2008), esta queda desvia por um longo período a taxa de juros americana daquela definida pela "regra de Taylor" ⁶⁵, incentivando desta forma um sobre-endividamento dos agentes financeiros e tendo como consequência a

A regra de Taylor consiste em uma regra de política monetária que os bancos centrais deveriam seguir, tendo como base variações na inflação, oferta e outras condições econômicas. O objetivo maior desta política é manter a taxa de inflação dentro das metas estabelecidas pela autoridade monetária. Segundo Taylor (2007), é possível se observar um desvio sistemático das taxas de juros praticadas pelo FED daquelas que seriam recomendáveis caso se seguisse a regra de Taylor: "No entanto, uma cuidadosa revisão das decisões de taxa de juros mostra que, em alguns anos, elas não correspondem tão estreitamente a uma descrição da diretiva. Durante o período de 2003 a 2006, a taxa dos fundos federais foi bem abaixo do que os experimentos durante as duas décadas anteriores de bom desempenho macroeconômico econômico — grande moderação — teriam previsto. " (TAYLOR, 2008: 2, tradução livre)

geração da bolha no mercado imobiliário. O ciclo de preços em elevação gerado por esta bolha de crédito se auto-alimenta, pois permite o refinanciamento das dívidas hipotecárias⁶⁶ assim como a entrada de novos tomadores, mais frágeis financeiramente, no mercado imobiliário. Além disso, as políticas governamentais que incentivavam a aquisição de novos imóveis, conhecidas como "affordable houses goals", teriam desempenhado um papel central no boom imobiliário, por obrigar as agências governamentais a securitizarem boa parte do crédito imobiliário do período⁶⁷.

Quando a taxa curta (FED *fund rate*) se eleva a partir do final de 2004, as condições de refinanciamento dos imóveis pioram e o processo de inflação do mercado imobiliário estanca, levando a uma elevação no grau de inadimplência e de devolução dos imóveis aos credores⁶⁸. Este processo, em última instância, inviabiliza o crescimento da bolha de ativos, levando a uma rápida reversão nos preço dos imóveis e à disrupção dos mercados e dos agentes financeiros, que no momento de *boom* haviam participado ativamente do processo de negociação e securitização dos créditos imobiliários, mesmo os de pior qualidade.

A crítica central a este argumento consiste no fato de que o financiamento imobiliário é comandado pelas condições da taxa de juros de longo prazo, determinada nos mercados

⁶⁶ Este processo de refinanciamento depende, obviamente, da constante valorização do imóvel. Caso o imóvel se desvalorize no período, a re-hipoteca fica inviabilizada e o mutuário terá que arcar com o ônus do pagamento da hipoteca inicial. Conforme explicam Borça Junior e Torres Filho, "À medida que as taxas de juros de mercado dos EUA iam caindo e, simultaneamente, os preços dos imóveis continuavam a subir, as famílias que enfrentavam dificuldades em função dos reajustes de suas hipotecas dispunham de uma alternativa: liquidar o financiamento hipotecário antigo e adquirir um novo, o que, na grande maioria das vezes, acontecia a taxas mais atraentes." (BORÇA JUNIOR E TORRES FILHO, 2008:138)

⁶⁷ Este fator, apenas citado por Taylor (2008), é bastante enfatizado no "relatório dissidente" do FCIC, que expressa uma visão claramente mais liberal acerca das origens da crise. Assim afirma os autores: "Criadores de hipoteca poderiam fazer todas as hipotecas de baixa qualidade que eles queriam, mas eles não ganham um centavo a menos que houvesse um comprador (...) Quem eram estes compradores? A tabela 1, relatando o número de pendentes em 30 de junho de 2008, identificou organizações privadas e agências de governo exigidas pelo governo para adquirir, manter ou securitizar NTMs (*Non Tradicional Mortgagdes*) como responsável por dois terços dessas hipotecas, cerca de 19 milhões. A tabela também identifica o setor privado como a securitizador do terço restante, cerca de 7,8 milhões de empréstimos. Em outras palavras, se nós estamos olhando para o comprador das NTMs que foram sendo criadas por originadores a nível local, as políticas do governo parecem ser as culpadas mais prováveis. O setor privado certamente desempenhou um papel, mas foi um papel subordinado." (FCIC, 2011: 486/7, tradução livre)

⁶⁸ Como corretamente recordam Borça Junior e Torres Filho (2008), a possibilidade de devolução do imóvel como forma de quitação da dívida é uma característica do mercado de crédito imobiliário norte-americano. Conforme afirmam os autores "O mercado imobiliário americano tem uma característica importante. As famílias tomadoras de financiamento imobiliário, no caso de não conseguirem arcar com suas obrigações, podem liquidar seu empréstimo entregando a propriedade do bem ao banco financiador. Tal mecanismo é conhecido como *walk away*, no qual a execução do imóvel constitui-se na forma de pagamento da hipoteca. À medida que o preço dos imóveis torna-se inferior ao valor da dívida, há um incentivo maior para que ocorra esse tipo de situação." (BORÇA JUNIOR E TORRES FILHO, 2008:148)

primário e sencundário de títulos e nos mercados futuros, e não pela taxa de juros curta determinada pelo FED, que apenas balizaria os movimentos da taxa longa. Como se pode notar na figura II.1, o custo das hipotecas permanece baixo mesmo após a elevação das taxas curtas pelo FED, revelando o descompasso entre a taxa de juros de curto e longo prazo. Este descompasso deu origem a explicações de caráter mais estrutural acerca da origem da crise, que afirmam que a manutenção de taxas de juros baixas não esta relacionada à política do FED, mas sim às condições macroeconômicas de financiamento da dívida americana no período, teoria que ficou conhecida como *Global Saving Glut*.

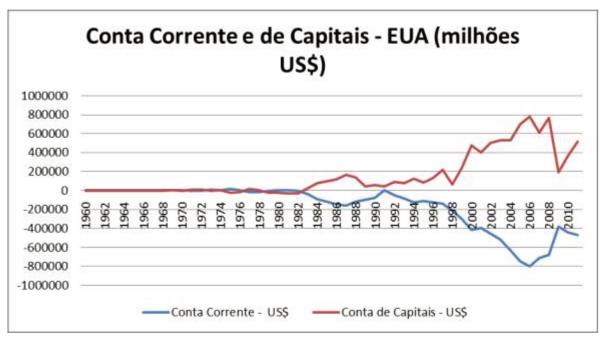
II. 1.2 – Os Global Imbalances e o Global Saving Glut: Uma abordagem sem moeda

O argumento dos *global imbalances* e seu derivado, a tese dos GSG, compõe o que podemos chamar de uma explicação macroeconômica tradicional (ou real) do cenário em que se gestou a crise do *subprime*. Nesta explicação, parte-se das decisões de poupar para, posteriormente, chegar-se aos movimentos nas decisões de investimento. Mais que isso, analisase a variação de agregados reais, como os resultados em conta corrente, em detrimento das variáveis monetárias, como crédito e fluxos brutos de capital⁶⁹.

A tese utilizada por autores do *mainstream* como Bernanke (2005, 2007) Bernanke *et alli* (2011), Greenspan (2009) e Dooley *et alli* (2003) encontra fundamentação em uma simples observação de alguns dados das balanças de transações correntes e de capitais ao redor do mundo. Por um lado, alguns países (em particular a China e seus parceiros asiáticos) concentram os superávits comerciais e em conta corrente, servindo como verdadeiras plataformas globais de produção e exportação. Por outro, algumas nações (particularmente os EUA) apresentam déficits correntes que são financiados por superávits na conta de capitais, como se pode observar nas figuras II.2 e II.3.

⁶⁹ Esta mesma percepção crítica pode ser encontrada em Borio, quando afirma: "Traçamos as limitações da tese da ES [excessiva poupança] a sua aplicação de uma forma de análise real, mais adequada para economias de escambo sem fricção, para uma economia monetária, especialmente uma em que criação de crédito acontece. É difícil ver como uma análise, que esta profundamente enraizada no pressuposto de que a moeda e o crédito são véus de nenhuma conseqüência para a atividade de economia, pode ser adequada em entendimento do padrão de intermediação financeira global, a determinação das taxas de juro de mercado e, *a fortiori*, a instabilidade financeira." (BORIO, 2011: 2, tradução livre)

Figura II.2 – Conta corrente e conta de capitais nos EUA, de 1960 até 2010 (em milhões de US\$)



Fonte: Bureau of economic analysis

Figura II.3 – Conta Corrente da China de 1980 até 2004 (em US\$ milhões)



Fonte: FMI, World Economic Outlook Database, October 2012

Diferentes explicações foram elaboradas para explicar a origem destes desequilíbrios. De acordo com Dooley *et alli* (2003), os desequilíbrios estão relacionados às estratégias de desenvolvimento nacional adotadas pelas diversas nações, em particular a estratégia *export-led* perseguida pelos países asiáticos nas últimas décadas. A emergência do leste Asiático, da China e das ex-repúblicas soviéticas teriam introduzido uma nova "periferia" no sistema, fato não visto desde o arranjo de Bretton Woods. Esta nova periferia, com seu desejo de adentrar o grupo de países centrais, passa a dominar a lógica do sistema monetário internacional, incluindo o fluxo de capitais e os movimentos nas taxas de câmbio. Assim afirma Dooley *et alli* (2003):

Com o descrédito do modelo socialista na década de 1980 e, em seguida, o colapso do comunismo em 1989-91, uma nova periferia foi se fundiu ao centro EUA-Europa-Japão. Estes países estavam recentemente dispostos a abrir suas economias ao comércio e seus mercados de capitais ao capital estrangeiro. Todos estes países t foram emergindo de décadas de serem sistemas fechados com estoques de capital decrépitos, sistemas financeiros reprimidos e uma qualidade de produção de bens que não era negociável no centro. O consenso de Washington encorajou-os em uma estratégia de desenvolvimento, de ingressar no centro diretamente por abrir seus mercados de capitais imediatamente. Outros, principalmente na Ásia, escolheram a mesma estratégia da periferia do imediato pós-guerra, como Europa e Japão, desvalorizando a taxa de câmbio, gerindo intervenções cambiais consideráveis, impondo controles, acumulando reservas e incentivando o crescimento export-led, enviando mercadorias para os países do centro competidor. É o sucesso marcante deste último grupo que trouxe a estrutura do sistema monetário internacional, num círculo completo, de volta para o padrão de Bretton-Woods. A periferia Europa-Japão na década de 1950 já era grande o suficiente para que, em nossas análises, não tivéssemos uma visão de "país pequeno" da periferia, mas sim reconhece-la como a força motriz do sistema monetário internacional. Agora a periferia asiática atingiu um peso semelhante: a dinâmica do sistema monetário internacional, acumulação de reservas, fluxos de capitais líquidos e movimentos da taxa de câmbio, é conduzida pelo desenvolvimento destes países de periferia. (DOOLEY et alli, 2003: 4, tradução livre)

O autor denominou este novo cenário global, com uma periferia grande e atuante, de Bretton-Woods II. BWII seria, segundo Dooley *et alli* (2003), um retorno ao cenário básico de Bretton-Woods, onde as potências emergentes se utilizam de controles de capitais, cambiais e financeiros, para administrar uma estratégia de crescimento fundada no dinamismo do setor exportador. Os *imbalances* seriam, portanto, resultado das políticas adotadas pelos países emergentes em sua incessante busca para ascender ao patamar dos países centrais.

A importância atribuída às estratégias dos países periféricos por Dooley coincide com a interpretação de uma série de autores⁷⁰ que, implícita ou explicitamente, atribuem a estes países

⁷⁰ Tal tese é compartilhada por acadêmicos como Obstfeld e Rogoff (2009), Ferguson & Schularick (2009) assim

a origem dos desequilíbrios globias. Este argumento posteriormente deu origem à tese que ficou conhecida como *global saving glut* (GSG), primeiramente desenvolvida por Bernanke (2005) e posteriormente utilizada, em diferentes versões, por Greenspan (2009), Bernanke (2007), entre outros. Os defensores da tese do GSG compreendem os desequilíbrios globais como consequência dos déficits externos americanos, oriundos de uma queda na poupança nos EUA. Assim afirma Bernanke (2007):

A causa imediata do aumento do déficit externo dos EUA foi um declínio na poupança dos EUA; entre 1996 e 2004, a taxa de investimento nos Estados Unidos permaneceu quase inalterada em cerca de 19 por cento do PIB, considerando que a taxa de poupança caiu de 16-1/2 por cento para pouco menos de 14% do PIB. Investimento doméstico não financiado pela poupança doméstica deve ser financiado pelos fluxos de capitais provenientes do estrangeiro, e, na verdade, o grande aumento do déficit em conta corrente dos EUA foi acompanhado por uma expansão similar de fluxos de capital líquidos. Globalmente, excedentes e déficits em conta corrente nacional devem se equilibrar, com países deficitários podendo levantar fundos no mercado de capitais internacional apenas na medida em que outros países (excedentes) fornecem esses fundos. Nesse sentido, não é de estranhar que a ampliação do déficit em conta corrente dos EUA tenha sido associada com um aumento nos excedentes em conta-corrente no resto do mundo. (BERNANKE, 2007: 1, tradução livre)

Após apontar para a queda na poupança nos EUA, Bernanke não encontra explicações dentro da economia americana para tal fato⁷¹, passando a afirmar que foi o excesso de poupança (ou de poupança desejada) da China e de outros países asiáticos que causaram os

como por *policy makers* como Henry Paulson, conforme é possível se notar nesta passagem: "O antigo secretário do Tesouro Henry Paulson argumentou, por exemplo, que a alta poupança da China, dos países exportadores de petróleo e outros países superavitários deprimiram as taxas de juros reais no mundo, levando os investidores a buscar por maiores rendimentos e riscos subavaliados. Acreditamos também que os desequilíbrios mundiais e a crise financeira estão intimamente ligados, mas nós tomamos uma postura mais matizada sobre a natureza das ligações. Em nossa opinião, ambos originaram-se principalmente das políticas econômicas seguidas em vários países na década de 2000 (incluindo os Estados Unidos) e em distorções que influenciaram a transmissão destas políticas através dos E.U.A. e, finalmente, por meio de mercados financeiros globais. " (OBSTFELD E ROGOFF, 2009: 2, tradução livre, grifo GSM)

^{71 &}quot;Na verdade, não há nenhuma razão óbvia por que a taxa de poupança desejada nos Estados Unidos tenha caído vertiginosamente sobre o período de 1996-2004. Na verdade, o déficit do orçamento federal, uma fonte geralmente apontada como resposável pelo do declínio na poupança dos EUA, foi realmente superavitária durante o período de 1998 a 2001, mesmo com a ampliação do déficit em conta corrente. Além disso, uma mudança para baixo na taxa de poupança desejada nos EUA, *ceteris paribus*, deveria ter levado a maior pressão sobre os recursos econômicos e assim aumentado, não diminuindo, as taxas de juros reais. Discutirei mais tarde, do ponto de vista normativo, o fato de termos boas razões para acreditar que a taxa de poupança nos EUA deveria ser maior do que é. No entanto, fatores domésticos sozinhos parecem não explicar a grande deterioração do saldo externo dos EUA." (BERNANKE, 2007: 2, tradução livre)

desequilíbrios globais⁷². O excesso de poupança desejada da China teria compensado a escassez de poupança realizada americana. Nesta visão, os países periféricos teriam financiado o aumento do consumo e as taxas de investimos dos EUA através da "reciclagem" dos seus superávits em conta corrente, ou seja, através do reinvestimento do fluxo de renda advindo destes superávits em títulos do tesouro americano. Este investimento seria responsável por manter as taxas de juros longas dos EUA em patamares historicamente baixos, contribuindo assim para o "boom" de crédito no mercado imobiliário e, portanto, para a crise financeira que o sucedeu.

Segundo os defensores da hipótese do *global saving* glut, os países asiáticos teriam se utilizado de políticas macroeconômicas que distorceram o livre comércio internacional, como por exemplo a manutenção de taxas de câmbio excessivamente desvalorizadas (em particular depois da crise asiática de 1997/8). Estas políticas, aliada à sanha consumista norte-americana, teriam gerado os desequilíbrios observados nas contas correntes. A outra face deste processo seria a elevada poupança destes países decorrente de seus vultosos superávits em conta corrente, que se traduziram em aumento da demanda por títulos da dívida norte-americana. Esta demanda, por sua vez, explicaria o superávit na conta de capitais e as baixas taxas de juros observadas naquele país.

Um complemento a este argumento pode ser encontrado em Greenspan (2009), para quem não é apenas o excesso de poupança (ou poupança desejada) que levou à queda dos juros, mas também uma redução nos investimentos no EUA. Apesar de apontar a queda nos investimentos, o autor não se aprofunda no tema, falhando em apontar os motivos para tal redução. Assim afirma:

Mas a relação poupança-investimento global *ex-post* em 2007, no geral, foi apenas modestamente superior do que em 1999, sugerindo que a tendência de alta na poupança desejada das economias em desenvolvimento moderou o declínio nas intenções de investimento no mundo desenvolvido. Que o investimento global enfraquecido foi o principal determinante no declínio das taxas de juro reais de longo prazo globais também foi a conclusão de um estudo de março de 2007 do banco de Canadá. Claro, se foi um excesso de poupança desejada ou um déficit de intenções de investimento, a conclusão é a mesma: reduzir as taxas de juros reais de longo prazo. (GREENSPAN, 2009: 4, tradução livre)

⁷² Da mesma forma, nas economias industriais, taxas da poupança realidades tinham que cair em relação ao investimento, e déficits em conta corrente tinham que emergir como contrapartes para excedentes dos países em desenvolvimento. Este ajustamento poderia ser alcançado apenas por declínios nas taxas de juros reais (assim como aumentos nos preços dos ativos), como observamos. Os efeitos foram particularmente grandes nos Estados Unidos, talvez porque o crescimento da produtividade alta e mercados financeiros profundos neste país foram particularmente atraentes ao capital estrangeiro. (BERNANKE, 2007: 3, tradução livre)

Na próxima seção, busca-se apresentar uma abordagem crítica à "macroeconomia real" da crise, refazendo os sentidos de causalidade e atribuindo-se centralidade às decisões de investimento e as variáveis financeiras, constituindo o que se pode chamar de uma "macroeconomia financeira" da crise.

II. 1.3 – Críticas à macroeconomia real da crise e a abordagem financeira da globalização⁷³

Diversos autores de cunho "heterodoxo" apresentam abordagens diferentes acerca da crise de 2007/2008, a maioria delas partindo do conceito de financeirização. Não é objetivo deste trabalho reconstituir as contribuições ou formulações de cada um destes autores, mas apenas buscar compreender os fatos descritos pela macroeconomia tradicional da crise (como os *global imbalances* e o GSG) a partir do crescente papel dos instrumentos e agentes financeiros na dinâmica de uma economia mundializada, que evidencia a obsolescência das análises baseadas em fatores reais ou em economias territoriais. Para compreender a dinâmica macroeconomia deste período, deve-se partir da análise dos fluxos financeiros, para posteriormente se compreender as relações comerciais e produtivas entre as nações e empresas, que aparecem como variáveis resultado.

O objetivo desta seção, portanto, é esboçar uma maneira alternativa de explicar os desequilíbrios globais e as baixas taxas de juros nos EUA no período. Para isso, parte-se de três críticas ao argumento dos desequilíbrios globais e à tese do GSG: a primeira, de caráter histórico, decorre de uma análise mais detida dos movimentos da economia internacional a partir dos anos 1980, onde se atribui a iniciativa pela formação de uma nova ordem internacional aos movimentos dos capitais (e aos governos) dos países centrais, colocando as estratégias de desenvolvimento dos países emergentes como variável dependente no processo. A segunda, de caráter teórico, aponta para a confusão causal entre os conceitos de poupança e juros perpetrada pelos formuladores da tese do GSG, ao atribuírem à poupança desejada a origem dos desequilíbrios globais. A terceira, de caráter empírico, aponta para a superfluidade de análises baseadas em fluxos líquidos de capitais, dando maior ênfase nos fluxos brutos e na origem destes.

⁷³ O conceito de "macroeconomia financeira" não é novo, tendo sido utilizado por Aglietta (2004) em uma de suas principais obras.

II. 1.3.1 – Considerações históricas sobre a origem dos global imbalances

Em primeiro lugar, é preciso reconstituir as explicações acerca da origem do déficit comercial e em conta corrente americano. Ao contrário daqueles que atribuem tal déficit às pretensões de maior poupança dos países emergentes, argumenta-se que a origem dos déficits está ligada às mudanças na estrutura produtiva internacional e nas novas estratégias de investimento capitaneadas pelas próprias empresas dos países centrais (EUA, Europa e Japão). Tais empresas passam a migrar de seus países de origem rumo a outras paragens mais vantajosas do ponto de vista do custo de produção, acompanhando dois movimentos estruturais do capitalismo global: primeiramente, a liberalização financeira e comercial observada internacionalmente após o fim das convenções de Bretton Woods e dos controles de capitais que a acompanhavam. Em segundo, a recessão que afetou as nações desenvolvidas no final da década de 80 e início da década de 90, fazendo com que as autoridades monetárias dos países centrais elevassem a liquidez do sistema financeiro e rebaixassem as taxas de juros. A baixa rentabilidade associada à elevada liberdade garantida aos capitais explica, em boa medida, o movimento de transferência destes capitais rumo aos países que lhes ofereciam melhores condições de valorização.

No caso americano, a liberalização financeira iniciou-se já nos anos 70, ganhando força a partir do governo Reagan. Com a derrocada do período onde prevaleceu o controle das finanças no âmbito do mercado internacional, ocorre uma retomada rápida e volumosa do fluxo de capital financeiro nos mercados mundiais. Em 1971, com o fechamento da janela de conversão após alguns ataques contra a cotação fixa do dólar ocorridos em 1969, o fim de Bretton Woods se torna finalmente realidade. Apesar das tentativas dos países Europeus de retomar o caminho do câmbio fixo em 1973 e 1974 e de reforçar os controles de capital, a não adesão dos EUA a este plano limita o raio de ação destes países, que se vêem obrigados a abrir seus mercados financeiros na esteira da potência maior.

Este período, compreendido entre 1971 e 1979, é marcado por uma rápida desvalorização do dólar, que se por um lado reposiciona os EUA no comércio mundial, recuperando a rentabilidade das empresas em solo americano, ao mesmo tempo enfraquece o dólar como moeda-chave do sistema, a ponto de colocá-lo em xeque ainda no fim da década de 70. Em particular após 1973, com o fim do acordo Smithsoniano e a saída definitiva dos EUA do

sistema de paridades, observa-se um acentuado crescimento do volume de crédito para empresas, bancos e governos, o que alimenta o endividamento na periferia. Esse período, que dura até 1979, ficou conhecido como "negligência benigna", pois a continua desvalorização do dólar, somada aos déficits americanos e à retomada dos fluxos de capital, foram negligenciadas pelas autoridades econômicas ao mesmo tempo em que auxiliaram na recuperação econômica dos EUA.

Diante das pressões internacionais por um novo padrão monetário internacional, onde o dólar não seria a única moeda hegemônica, os EUA se vêem forçados a realizar o movimento que Tavares (1997) chama de "retomada da hegemonia norte-americana", através de súbita elevação na taxa de juros para atrair o capital financeiro internacional e revalorizar o dólar. A partir daí, os EUA jogam o elevado custo do ajuste recessivo derivado de uma brutal elevação das taxas de juros para os países que possuíam dívidas e passivos em sua moeda, como é o caso clássico dos países latino americanos. O outro lado da moeda é o enorme fluxo de dólares que ruma para economia estadunidense, revalorizando o dólar e assim acabando com as dúvidas quanto a sua supremacia como moeda mundial. Desde então, a política econômica dos demais países, entre eles as outras duas grandes potências da época, Alemanha e Japão, estava diretamente subordinada à política do dólar forte. O mundo entra em recessão ainda em 1980 e só sai dela em meados de 1984.

Outra consequência a ser ressaltada com o fim de Bretton Woods e a crescente desregulamentação financeira é a formação recorrente de bolhas e crises financeiras que começam a prevalecer desde então. Assim diz Brenner (2003):

A partir de inícios da década de 1980, imensas bolhas financeiras incharam por todas as economias capitalistas avançadas, em especial nos mercados de ações, nas fusões e aquisições e nos imóveis comerciais, com a demanda especulativa elevando o valor dos ativos e com os investidores efetuando suas compras na expectativa de que, havendo subido no passado, o valor dos ativos continuariam a subir no futuro. Mas o resultado foi principalmente a escalada sem precedentes de endividamento das empresas não-financeiras, que gastaram centenas de bilhões de dólares emprestados em aquisições alavancadas e na recompra de suas próprias ações, e uma cada vez maior fragilidade financeira dos bancos, que em grande parte financiou as ondas especulativas" (BRENNER, 2003: 87)

Conjuntamente aos movimentos acima descritos, o governo americano passou a acumular elevados déficits, tanto fiscais quanto comerciais. Esses déficits foram positivos para os

países Europeus, facilitando sua recuperação e seu ajustamento no período imediatamente posterior ao choque dos juros, mas foram particularmente importantes para os países asiáticos ganharem espaço e proeminência no mercado internacional, por se tornarem destino de boa parte dos investimentos produtivos das empresas americanas. Estes investimentos reforçam a posição superavitária de alguns países asiáticos, como é o clássico caso japonês. Ao mesmo tempo em que grandes superávits eram alcançados no Japão, seu sistema bancário, alavancado pelo excedente financeiro acumulado no *front* externo, evolui e disputa espaço com o americano e europeu, que estavam ás voltas com a crise da dívida dos países latino-americanos.

Se por um lado a política do dólar forte reafirmou a hegemonia da moeda norte-americana no mundo, por outro foi responsável por levar o setor produtivo estadunidense para a beira da desolação. Diante deste cenário, Reagan se reúne com o G-5 em 1985 e assina o acordo de Plaza, que visava desvalorizar a moeda americana. Este acordo, conjuntamente a uma série de medidas de controle de importações e incentivos às exportações, revitalizou o setor manufatureiro norte-americano na segunda metade da década de 1980. O acordo de Louvre de 1987, por sua vez, procurava conter os "excessos" das posições vendidas em dólar e garantir maior estabilidade às taxas de câmbio. Estes "ajustes" promovidos pelos acordos, em conjunto com a existência dos déficits gêmeos e da *supply side economics*, possibilitou uma curta retomada do crescimento da economia norte-americana sem pressões inflacionárias.

O crescimento americano neste período ocorre em detrimento de seus principais parceiros, Japão e Alemanha. Dada a desvalorização do dólar, estes países tiveram que aceitar uma taxa de câmbio mais valorizada que, somado a um crescimento relativamente rápido dos salários em suas economias nacionais, minaram as bases da elevada competitividade das economias exportadoras destes países, reduzindo o espaço para acumulação e tensionando para baixo a taxa de lucro.

A retomada do crescimento das economias capitalistas na segunda metade da década de 80 é encerrada após duas graves crises nos mercados acionário e imobiliário norte-americanos. Entre 1987-89, a economia norte-americana é abalada pela crise das *Saving Loans* (entre 87 e 89) e o *crash* da bolsa de valores americana em 1987, recolocando a economia em uma trajetória descendente, com uma rápida contração dos gastos privados (Belluzzo, 2009). Ao mesmo tempo em que a economia americana vivia esta desaceleração, a Europa e o Japão entravam em crises

muito mais graves. Em 1990 a bolsa japonesa entra em colapso e em 1992/1993 ocorre o ataque ao sistema monetário europeu, desmontando seu sistema de paridades (conhecido como "serpente europeia"). Nesta crise revela-se claramente o poderio das finanças mundializadas e seus novos atores, os *hedge funds* e os fundos de investimento institucionais, como fator desestabilizador da estrutura do mercado de títulos, de crédito e do mercado monetário.

O Japão, que a partir do final da década de 1980 acentua sua abertura financeira, se vê fortemente afetado pela crise que atinge a bolsa de valores em 1990 e pelas bolhas no mercado imobiliário, passando o restante da década em ritmo de estagnação. Apesar das tentativas sucessivas de recuperação econômica das autoridades japonesas, o investimento estava "travado" por uma excessiva preferência pela liquidez dos agentes, em particular dos bancos. Belluzzo (2009) assim comenta a crise japonesa:

Os bancos japoneses acostumados a prover crédito para as empresas, sob o amparo das práticas de redesconto do Banco do Japão, diversificaram sua atuação, intermediando operações nos mercados imobiliários, alavancando posições nas Bolsas de Valores e em negócios com derivativos. Essas transformações foram a causa dos formidáveis surtos especulativos com ações e imóveis que culminaram nas agudas deflações de preços dos ativos sobrevalorizados, entre 1989 e 1990.

A questão se tornou ainda mais delicada porque a política de taxas de juros baixas praticadas pelo Banco Central do Japão permitiu que os bancos expandissem desmesuradamente o crédito para sustentar posições alavancadas nos mercados de ações e de imóveis. Além disso, ações ou imóveis supervalorizados eram usados como garantia para a contratação de mais empréstimos. Quando ocorreu o colapso de preços, os bancos acordaram do sonho especulativo com carteiras podres e garantias imprestáveis. Daí para frente, o poderoso sistema bancário japonês foi objeto de sucessivos programas de reestruturação e resgate, sem qualquer resultado prático. (BELLUZZO, 2009: 121)

Por sua vez, a Europa sobrevive aos abalos da economia americana do fim da década de 80 e aos custos oriundos da reunificação Alemã até 1992, quando ataques especulativos contra as moedas europeias desmantelam seu sistema de paridades. Na realidade, após a crise de 1987, as autoridades europeias relaxam a política monetária e fiscal, dando grande incentivo para a demanda e para o endividamento das empresas (parte deste incentivo faz parte do projeto de reunificação alemão iniciado em 1989, com a queda do muro de Berlim). Tais incentivos resultam em déficits significativos, que começam a rebater nos índices de inflação, forçando uma reversão da política monetária e fiscal e jogando novamente a Alemanha em um caminho de rápida desaceleração. Brenner (2003) assim descreve os resultados obtidos neste período pela economia Alemã:

A economia alemã mais uma vez estava cara a cara com o problema dos custos relativamente altos em termos internacionais [derivado em parte de sua apreciação cambial, em parte dos custos crescentes de seus produtos e salários somados a um crescimento mais lento da produtividade], em um cenário de excesso de capacidade e de produção em todo o sistema do setor de manufaturados e, como o Japão, ingressou em sua pior e mais longa recessão desde 1950. Entre 1991 e 1995, o PIB cresceu em um ritmo médio anual de apenas 0,9%. (BRENNER, 2003: 181)

A partir de 1995, o chamado Acordo de Plaza invertido valoriza novamente o dólar, visando dar uma sobrevida às abaladas e debilitadas economias do Japão e Alemanha. Ao mesmo tempo, o acordo permitia maior ingresso de recursos nos Estados Unidos, o que possibilitava a cobertura do crescente déficit em transações correntes, a queda nos juros e a valorização das ações. A perda do dinamismo exportador e da taxa de lucro do setor manufatureiro norteamericano é uma das faces da moeda, que tem em sua anverso a formação de bolhas nos mercados de ações, que vai acarretar na crise das .com de 2000.

A China e outros países asiáticos, que desde os anos 80 adotavam agressivas políticas de atração de investimentos produtivos internacionais, foram o destino de boa parte dos investimentos dos capitais produtivos, que encontravam dificuldades de obter elevadas taxas de retorno nos países centrais. Belluzzo (2009) descreve bem este processo:

O movimento de transnacionalização do espaço asiático, particularmente da China, é fruto do movimento do capital produtivo e ao mesmo tempo de uma mudança de escala do processo de deslocalização da estrutura manufatureira da tríade desenvolvida (Estados Unidos, Europa e Japão) para o resto do mundo. No caso americano, este fenômeno pode ser observado de vários ângulos. O primeiro, o mais singelo, revela uma aceleração da queda da participação da indústria manufatureira no PIB (12,7% em 2005) e no emprego, muito mais intensa do que seria justificado pelos ganhos de produtividade. (BELLUZZO, 2009: 224/5)

O resultado desta relocalização produtiva é a transformação do leste asiático em uma verdadeira plataforma de exportação de produtos manufaturados, gerando grandes superávits em conta corrente nos países periféricos receptores destes investimentos, ao mesmo tempo em que gera-se um similar déficit em conta corrente nos países centrais. A iniciativa deste processo não está nas mãos dos países que recebem o capital, apesar de suas estratégias de desenvolvimento influenciarem o destino dos investimentos das empresas e do capital financeiro americano⁷⁴.

84

⁷⁴ Como bem nota Carneiro (2007), dois tipos de integração periférica surgiram neste período: O primeiro, adotado

Seria inútil para os países periféricos adotar estratégias de crescimento com capital externo se estes capitais não estivessem disponíveis (dada a liberalização financeira e a crescente liquidez) e ávidos por encontrar novas possibilidades de valorização (dada a recessão por que passavam os países centrais)⁷⁵. A proeminência encontra-se, como não poderia deixar de ser, nas decisões de investimento dos capitais dos países centrais que, em busca de melhores taxas de rentabilidade e na esteira da crescente liberalização financeira observada nos anos 80, migram de suas nações de origem em busca de novas fronteiras de acumulação.

O restante do processo é conhecido: o reinvestimento dos superávits nos mercados americanos, seja em busca da liquidez e segurança dos ativos, seja por conta da perspectiva de valorização patrimonial dos mesmos. Este refluxo gera entrada na conta de capitais nos EUA, uma verdadeira "tsunami" de dólares que é investida em títulos da dívida norte-americana⁷⁶ e outros ativos, como *securities* com boa classificação de risco. Estes capitais que entram nos EUA para comprar seus títulos da dívida ajudam a manter o preço destes títulos elevado, reduzindo a taxa de juros dos mesmos.

pelos países latino-americanos, envolveu a completa liberalização dos mercados de capital e do comércio, gerando grande influxo de capitais especulativos que, posteriormente, desencadearam as crises nestes países; o segundo, adotado em geral pelos países asiáticos (em particular a China), restringiu a integração à esfera produtiva e comercial, sitando-se como fortes receptores de investimentos diretos produtivos e *locus* por excelência (dada sua mão de obra barata, abundante e qualificada) para a relocalização espacial do complexo industrial dos países centrais.

⁷⁵ Ao criticar a análise de Pettis acerca da origem dos desequilíbrios globais, Carneiro (2009) aponta para sua insuficiência analítica, pelo fato de simplesmente ignorar o papel central jogado pelo dólar como moeda reserva mundial: "A tese parte da ideia correta de que é a apreciação permanente do dólar, vale dizer a desvalorização das moedas asiáticas – fundada nas políticas de esterilização – que produz a situação de desequilíbrio. Todavia, esquece-se de dizer que o fato do dólar ser moeda reserva é crucial para que este mecanismo se engendre, caso contrário os déficits não seriam financiáveis. Não analisa o papel crucial que tem a abertura do mercado financeiro americano e, portanto, a absorção dos superávits de outros países no reforço do dólar como moeda reserva e na manutenção desse privilégio." (p.10)

⁷⁶ Isso ocorre, conforme já notado por Carneiro em citação apresentada na nota 18, como resultado de uma particularidade desta nação, qual seja, o fato de possuírem a moeda reserva do sistema monetário internacional. Quando há elevação na preferência pela liquidez no âmbito internacional, é nos títulos da dívida americana que os diferentes investidores financeiros buscam seu refugio. Esta particularidade garante aos EUA o que já foi chamado de "privilégio exorbitante", dado que são capazes de refinanciar ilimitadamente sua dívida através da emissão de nova dívida em sua própria moeda, tendo garantida a demanda por estes títulos.

II. 1.3.2 – Crítica teórica e evidências em desfavor da tese do GSG

Uma segunda crítica ao argumento do GSG abrange as relações teóricas entre variáveis chave da análise, como poupança, investimento e taxa de juros. Borio e Disyatat (2011) criticam a hipótese de Bernanke (GSG) por partir da poupança e do consumo como variáveis independentes, fazendo com que variáveis como a taxa de juros e a taxa de investimento sejam resultado da taxa de poupança. Mesmo sem referências abertas a Keynes em seu trabalho, o autor evidencia a natureza absolutamente antikeynesiana da hipótese do GSG ao atribuir papel subsidiário às decisões de investir, colocando no centro de sua análise as decisões (ou pretensões) de poupar. Assim afirma o autor:

Poupança, um conceito de contas nacionais, é simplesmente renda (produção) não consumida. Financiamento, um conceito de fluxo de caixa, é o acesso ao poder de compra na forma de um meio de liquidação aceito (dinheiro), nomeadamente através de empréstimos. Investimentos e despesas de um modo mais geral, exigem financiamento, não poupança. E é só quando os gastos acontecem que a renda, os investimentos e, consequentemente, a poupança, se concretizam. (BORIO & DISYATAT, 2011b, tradução livre)

Assim como em Keynes, Borio e Disyatat (2011) argumentam que a taxa de juros observada no mercado, ao invés de ser definida pelas decisões (ou intenções) de poupar, é ditada pelas estratégias de alocação da riqueza financeira dos agentes⁷⁷. Para desenvolver tal argumento, o autor distingue a "taxa de juros natural" da "taxa de juros de mercado", afirmando que a primeira é um conceito empiricamente não verificável relacionado a poupança e investimento *ex ante*, enquanto a "taxa de juros de mercado" se relaciona com as políticas do banco central e sua interação com os agentes financeiros. O distanciamento entre as duas taxas no período anterior à crise financeira evidencia, segundo o autor, o deslocamento da taxa de juros de mercado de sua trajetória de longo prazo (a taxa de juros "natural"), o que por sua vez teria levado a bolha de crédito.

^{77 &}quot;A taxa de juros que prevalece no mercado em qualquer ponto no tempo é fundamentalmente um fenômeno monetário. Ela reflete a interação entre a taxa curta fixada pelos bancos centrais, as expectativas do mercado sobre as futuras taxas curtaa e prémios de risco, afetado pelo fornecimento relativo de ativos financeiros e a percepção de risco e preferências dos agentes económicos. É, portanto, intimamente relacionada aos mercados onde a financiamentos e empréstimos ocorrem." (BORIO E DISYATAT, 2011: 2, tradução livre)

Apesar de apontar corretamente para o papel central jogado pela criação excessiva de crédito e pela valorização patrimonial na tendência de queda nas taxas de juros de mercado, acreditamos que o autor não precisaria se valer do conceito de "taxa natural de juros" para demonstrar seu argumento, tendo em vista que tal conceito já foi desconstruído cabalmente tanto pela análise Keynesiana quanto pela Marxista da taxa de juros. Independente desta divergência, a percepção de Borio nos leva a uma crítica mais profunda da hipótese dos GSG, pois além de inverter a causalidade da origem dos déficits em conta corrente, se equivoca também na relação direta que constrói entre superávits correntes (ditado por variáveis reais) e taxa de juros longa.

A terceira e última crítica que nos auxilia na constituição de uma leitura macroeconômica alternativa da crise também foi desenvolvida por Borio e Disyatat (2011), e diz respeito a uma questão analítica/empírica. Segundo o autor, a ênfase atribuida pela tese do GSG à variaveis reais, como por exemplo a conta corrente dos diferentes países, desconsidera o maior peso exercido pelas variáveis financeiras e monetárias (em particular a criação de crédito) para a dinâmica financeira e econômica internacional. Assim afirma:

O balanço de conta-corrente captura a rede de fluxos financeiros que surgem do comércio de serviços e mercadorias. Mas excluem as alterações subjacentes em fluxos brutos e sua contribuição para os estoques existentes, incluindo todas as transações envolvendo apenas comércio de ativos financeiros, que compõem a maior parte da atividade financeira transnacional. Sendo assim, fluxos de capitais líquidos capturam apenas uma fatia muito pequena dos fluxos financeiros globais. E uma economia funcionando com uma conta corrente equilibrada pode exercer atividade de intermediação em grande escala (ex. Empréstimos internacionais) (BORIO E DISYATAT, 2011: 8, tradução livre)

A distinção entre fluxos líquidos de capital (*net capital flows*) e fluxos brutos (*gross capital flows*) é, portanto, fundamental para compreender as origens e a dinâmica dos desequilíbrios globais. Os fluxos líquidos, representados nos resultados da conta corrente, nada nos dizem sobre as formas pelas quais os investimentos, em determinado país, são financiados, a não ser que se parta do falso pressuposto de que todo investimento é financiado através de poupança e que não exista crédito. É possível obter-se um resultado em conta corrente equilibrado e, ao mesmo tempo, financiar todo investimento nacional através de empréstimos externos, o que gera mudanças significativas na conta de capitais brutos que não aparece na conta

corrente. Sendo assim, focar os déficits e superávits em conta corrente não explicita a origem do financiamento que, em última instância, foi o responsável por gerar tais desequilíbrios⁷⁸.

Ao analisar os dados dos fluxos brutos de capital, Borio aponta para a maior importância dos países centrais em relação aos países periféricos no que tange ao financiamento dos investimentos, conforme se nota na figura II.4.

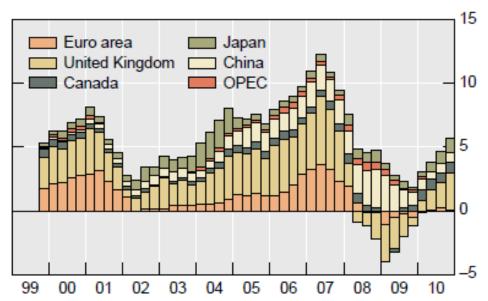


Figura II.4: Fluxo de capitais brutos por região como % do PIB dos EUA (1999 até 2010)

Fonte: Borio e Disyatat (2011), a partir de cálculos com dados do Bureau of Economics analysis.

No caso específico dos EUA, o autor é taxativo:

(...) contas-correntes não jogaram um papel dominante na determinação de fluxos financeiros para os Estados Unidos antes da crise. No contexto do alargamento dos déficits em conta corrente desde o início da década de 1990, os fluxos de capital bruto dentro e fora dos Estados Unidos expandiram-se ainda mais rapidamente no período que antecedeu a crise. O aumento dos passivos líquidos sobre o país, o que espelha o déficit em conta corrente, foi cerca de três vezes menor do que a mudança nos passivos brutos. Isso reflete substanciais investimentos financeiros para fora por residentes dos EUA,

O autor também afirma que nem todo superávit em conta corrente se transforma em reservas em uma economia globalizada e sem fortes controles de capitais. Este fato reforça sua tese de que os resultados líquidos dos fluxos de capital pouco nos dizem acerca da real situação de financiamento de cada nação. "Por implicação, a visão costumeiramente ouvida de que superávits em conta corrente são necessários para acumular reservas é altamente enganadora. Ela remete a um mundo de fortes controles sobre a taxa de câmbio, em que autoridades oficiais exigiam que agentes económicos rendessem divisas escassas para atender às demandas de importação." (BORIO E DISYATAT, 2011: 12)

bem como fluxos financeiros para dentro dos estrangeiros. Assim, mesmo que os EUA não tivessem incorrido em déficits comerciais nos anos 90, teria havido grandes influxos de estrangeiros nos mercados financeiros dos EUA.(BORIO E DISYATAT, 2011 p.13, grifo GSM, tradução livre)

Além de destacar o papel dos fluxos financeiros brutos, Borio descreve em detalhes a origem destes fluxos. Em primeiro lugar, ao contrário da visão tradicional, a maior parte do fluxo de capitais que adentra a economia norte-americana não provém de fontes oficiais (públicas) dos países emergentes (leste asiático e China), mas sim de fontes privadas dos países centrais (em particular a Europa)⁷⁹. Em segundo lugar, aponta para o papel central dos investidores privados europeus na compra de ativos privados, como por exemplo as *mortgadge backed securities*, enquanto os investidores asiáticos se concentraram na aquisição da dívida pública⁸⁰. Deste ponto de vista, os investidores privados europeus jogaram um papel muito mais relevante na conformação da bolha imobiliária americana, por terem interferido diretamente nos *spreads* cobrados do crédito habitacional, conforme se discutirá no capítulo 3.

Ao concluir seu estudo, Borio aponta para uma realidade muito diversa daquela professada pelos teóricos do GSG. Os países asiáticos e sua suposta "poupança desejada" jogam um papel secundário na conformação da bolha de crédito, que estaria muito mais relacionada com o desenvolvimento do sistema bancário e financeiro americano e sua inter-relação com o mercado financeiro Europeu. Os desequilíbrios em conta corrente têm importância marginal para explicar a crise se comparados ao papel central jogado pelos bancos e pelo crédito, que definem os padrões de financiamento entre os países. O atual sistema financeiro internacional seria, segundo o autor, muito elástico do ponto da criação de crédito e a valorização dos ativos financeiros, o que

⁷⁹ Apenas o volume de recursos proveniente do Reino Unido (um país que tem déficits em conta corrente) excede o total de recursos advindo da China, um país com grande superávit em conta corrente e apontado como principal responsável pelos desequilíbrios globais. Parte destes fluxos tem origem nos investimentos dos países do orientemédio, que investem seus recursos no mercado americano através da praça de Londres. Sendo assim, conclui-se que observar apenas os fluxos líquidos impede a distinção da origem destes fluxos, assim como a identificação de praças intermediárias como seria o caso do Reino Unido.

^{80 &}quot;(...) dados sobre ativos internacionais indicam que os residentes europeus possuíam quase metade de todos os ativos mobiliários dos EUA sob a posse de estrangeiros imediatamente antes da crise (quadro 1). Os EUA foram, de longe, o destino não-europeu mais importante para os investidores da área do euro. Investidores chineses e japoneses, também tinham grandes posses, refletindo o acúmulo de reservas cambiais. Conforme documentado na Milesi-Ferretti (2009), enquanto a posse de ativos totais de títulos de dívida dos Estados Unidos na véspera da crise (junho de 2007) foram particularmente elevadas na China e no Japão, a posse de títulos privados lastreados em hipotecas eram concentrados em economias avançadas e centros *offshore*." (BORIO E DISYATAT, 2011: 15, tradução livre)

levaria a formação de bolhas de preços e teria sido responsável por desencadear a crise financeira norte-americana.

II. 1.4 – Conclusão

Este conjunto de conclusões, advindos das três críticas centrais à tese dos GSG aqui desenvolvidas, permite que se trace uma hipótese alternativa para explicar a origem dos desequilíbrios globais e das baixas taxas de juros nos EUA. Em primeiro lugar, tais desequilíbrios estão umbilicalmente ligados a dois fenômenos: o primeiro, a crescente liberalização financeira e comercial possibilitada pelo fim do regime de Bretton-Woods e incentivada pelo governo dos países centrais; o segundo, a decisão dos detentores de capitais dos países centrais de realizar uma realocação espacial de seus investimentos produtivos rumo aos países periféricos, em especial os do leste asiático, diante do baixo dinamismo e da baixa rentabilidade que encontravam em seus países de origem. A união entre a possibilidade de mobilidade e o desejo de maior rentabilidade do capital ensejou um novo padrão produtivo e financeiro internacional, que estava marcado desde sua origem pelo desequilíbrio: seja os desequilíbrios nas variáveis reais, como balança comercial e conta corrente, advindos da deslocalização produtiva; seja desequilíbrios financeiros, com o papel central desempenhado pelo dólar como moeda de reserva internacional, que tem na sua contraparte o papel de "acumuladores de reservas" dos países asiáticos, com o objetivo de defender suas taxas de câmbio.

Em segundo lugar, a relação entre os desequilíbrios globais e a taxa de juros americana deve ser entendida através das variáveis financeiras, não das variáveis reais. Obviamente que a reciclagem dos superávits em conta corrente dos países asiáticos afetou de alguma forma a formação das taxas longas de juros dos EUA, mas o papel destes investimentos é secundário se comparado aos movimentos de criação de liquidez dos bancos europeus. Deve-se partir, portanto, das decisões de investimento financiadas pelo crédito e pelos mecanismos financeiros (através da valorização patrimonial), obtendo-se a poupança como resíduo deste processo. Para isso, é fundamental compreender as transformações ocorridas nos mercados financeiros no período anterior à crise.

II. 2 – A "financeirização", a valorização patrimonial e o novo papel das finanças no capitalismo contemporâneo.

Para explicar as razões do grande crescimento do crédito imobiliário nos EUA, é necessário compreender as mudanças estruturais ocorridas nos mercados financeiros e nos agentes econômicos durante a década de 1990. Diversos autores se debruçaram sobre este tema, cunhando o termo "financeirização" para descrever este período onde surge um novo regime de acumulação no capitalismo, centrado no papel das finanças e na transformação no papel dos principais agentes econômicos. É a partir desta chave de compreensão que muitos autores heterodoxos partem para discutir as origens da crise financeira de 2007/2008, descrevendo uma série de eventos e fenômenos observados no período como decorrência da exasperação dos movimentos engendrados no interior deste regime de acumulação⁸¹.

A financeirização é um fenômeno descrito por autores como Chesnais (1995; 1996; 2003; 2005), Epstein (2001), Plihon (2005), Aglietta e Rebérioux (2005), Aglietta (2006), Carneiro (2007), Palley (2007) e Guttmann (2008), e têm como característica central a dominância da lógica patrimonial no sistema econômico. Esses autores destacam como a lógica financeira penetra no modo de operação do sistema e se manifesta na dinâmica de valorização patrimonial. Essa lógica imprime mudanças no modo de operação dos agentes econômicos que passam a administrar seus ativos com um horizonte de curto prazo, buscando ganhos patrimoniais e a manutenção dos recursos na forma líquida. Portanto, como marca central da terceira dimensão, a **lógica da valorização patrimonial** acaba por subordinar a esfera da produção aos seus interesses. A dinâmica dos ganhos de capital impõe seus interesses e controla o comportamento da esfera D-M-D'.

Além do poder de influência dos acionistas sobre as decisões empresariais (discutidas no ítem I.3.4 deste trabalho), a lógica da valorização patrimonial não se limita às corporações não financeiras, mas é incorporada também por outros agentes do sistema. A busca da valorização da

⁸¹ Obviamente, não são todos os autores heterodoxos que compartilham desta abordagem. Apenas a título de exemplo, cabe ressaltar que diversos autores de filiação marxista, como Brenner (2009), Bihr (2009) e Husson (2008), procuram as origens na crise tanto na tendência a queda das taxas de lucro (no caso de Brenner), quanto na sub-acumulação (Husson) de capital e na tese do sub-consumo (no caso de Bihr). Tais interpretações, apesar de não negarem a importância do capital financeiro e fictício na configuração da crise, buscam apreender os movimentos da economia "real" suas causas principais.

riqueza se torna preponderante sobre a própria dinâmica dos fluxos de renda no conjunto da economia⁸², incluindo os bancos e os mercados financeiros. É a partir desta mesma chave de entendimento que Braga (1997) afirma que a financeirização "marca a estratégia de <u>todos os agentes privados relevantes</u>, condicionado a operação das finanças e dispêndios públicos, modificando a dinâmica macroeconômica" (Braga, 1997: 196). Por isso mesmo a financeirização pode ser considerada um padrão sistêmico, inserida em uma nova dimensão do capitalismo, por tentar "apreender o modo de ser da riqueza contemporânea, sua gestão e aspectos de sua dinâmica sistêmica, no âmbito destes movimentos internacionais do capitalismo" (BRAGA, 1997: 197).

A ascensão do capital fictício transforma profundamente as relações entre gestores e proprietários do capital. O conceito de *finance-led capitalism*, assim como cunhado por Aglietta e Rebérioux (2005), dá conta de um novo regime de crescimento e acumulação de capital, dominado pela valorização dos estoques de riqueza e não mais pela criação de nova riqueza através do processo produtivo. Assim afirmam os autores: "O conceito de 'capitalismo liderado pelas finanças' pode ser usado para descrever este novo regime de crescimento, em que um papel decisivo é dado para a rentabilidade dos ativos de bolsa, na criação e distribuição do valor adicionado." (AGLIETTA E REBÉRIOUX, 2005: 1, tradução livre).

Outros termos foram cunhados para caracterizar esta nova modalidade de capitalismo (historicamente eregido após o fim da era de Bretton Woods), tais como "capitalismo patrimonial" (*shareholder regime of growth*, como aparece em Aglietta (2006) e 2006) ou "regime de acumulação dominado pelas finanças" (Stockhammer, 2008). De alguma forma, todos estes termos, apesar de apresentarem nuances diversas, dizem respeito ao mesmo fenômeno aqui descrito, qual seja: o aumento do poder das finanças sobre a dinâmica das relações econômicas, seja na criação ou distribuição do valor. Os economistas que discutem este tema argumentam que tal regime de acumulação criou o ambiente propício para o nascimento e crescimento de bolhas de ativos impulsionadas pelo crédito farto e pela valorização fictícia do capital. A consequência

^{82 &}quot;Quanto à morfologia, referente aos agentes e mercados principais envolvidos nesse processo, e às suas relações, pode-se constatar a disseminação dessa lógica, de busca de ganhos patrimoniais em detrimento daqueles oriundos dos rendimentos, em todos os agentes econômicos: famílias, empresas não financeiras e empresas financeiras. Isto corresponde, por sua vez, a uma alteração operacional nos principais mercados: o monetário, o de crédito e o de capitais." (CARNEIRO, 2007: 3 grifo GSM)

destes movimentos é a sucessão de crises que se pode observar ao longo do século XX e, agora, na primeira década do século XXI.

O capitalismo financeirizado teria como característica central o crescente poder exercido pelos atores financeiros nas decisões de investimento, na precificação de variáveis macroeconômicas, na reestruturação produtiva das empresas, nas decisões de política econômica e na produção e apropriação do valor, mesmo que fictício. Palley (2007), ao descrever o conceito de financeirização, afirma:

Financeirização é um processo pelo qual as elites financeiras, instituições financeiras e mercados financeiros ganham maior influência sobre a política econômica e sobre os resultados econômicos. A financeirização transforma o funcionamento dos sistemas econômicos a nível micro e a macro. (PALLEY, 2007: 2, tradução livre)

Esta forma de definir a financeirização é muito próxima da clássica definição de Epstein (2001) 83, ou mesmo da pioneira abordagem de Chesnais (1997). A discussão acerca da centralidade das finanças no processo produtivo se torna tema incontornável para os economistas após o crescente volume de ativos financeiros negociados internacionalmente, produto da liberalização financeira. O crescimento exponencial do volume e liquidez dos ativos financeiros, possibilitada tanto pela desregulamentação quanto pelas inovações financeiras e tecnológicas, conjugada ao surgimento de novos investidores institucionais (em particular os fundos de pensão e os *hedge funds*), são os movimentos centrais que estão por trás do processo de financeirização. Tais movimentos se iniciam já ao final da década de 1970, tomando corpo e se consolidando nos anos 80 e 90, quando os mercados financeiros passam a ditar (ainda mais do que antes) o ritmo de acumulação da riqueza e o padrão de desenvolvimento capitalista.

Algumas características centrais deste novo regime de acumulação são destacadas por diversos autores que se debruçaram sobre o tema: o princípio da maximização do valor do acionista (maximize sharehold value) e as consequentes transformações na governança da grande empresa capitalista; a introdução de novos agentes financeiros, conjugado a mudanças na estratégia dos principais agentes econômicos; e a força transformadora das inovações e novos produtos financeiros, que aprofundam e completam financeiros. Ao mesmo tempo que estes aspectos são definidores deste novo regime de acumulação, é a partir deles (e de sua

^{83 &}quot;Financeirização refere-se a importância crescente dos mercados financeiros, motivos financeiros, instituições financeiras e as elites financeiras no funcionamento da economia e suas instituições de governança, tanto a nível nacional e internacional" (EPSTEIN, 2001: 1, tradução livre)

transformação) que é possível vislumbrar o surgimento de uma nova dimensão do capitalismo, no sentido aqui proposto⁸⁴.

O princípio da maximização do valor do acionista afeta diretamente as decisões de investimento produtivo das grandes empresas. A discussão inicia-se com a formação da sociedade anônima por ações, analisando-se a relação dos detentores dos títulos de propriedade com os gerentes da empresa. Estas relações sofrem alterações significativas com o crescente poder das elites financeiras, que passam a conduzir os destinos e as estratégias das empresas produtivas. Ao descrever este processo, Aglietta o caracteriza como sendo "(...) uma concepção específica de responsabilidade da empresa e seus diretores, uma concepção rotulada como 'valor para o acionista' ou 'soberania do acionista': uma empresa bem administrada é uma empresa que está a serviço de seus acionistas, e o último critério de sucesso é o aumento do preço de mercado das ações" (AGLIETTA, 2006: 9, tradução livre).

De acordo com Aglietta (2006) e Aglietta e Rebérioux (2005), no período de hegemonia das finanças os mercados de ações passaram a ter um poder crescente para fazer seus interesses prevalecerem e obtiveram a capacidade de coordenar as decisões das corporações. O sucesso de uma firma passou a ser medido e pautado pelos resultados nos mercados de ações. As diferentes ações, nas bolsas de valores, são comparadas pelos investidores e podem ser negociadas a cada instante, em função de alterações nos dividendos ou mudanças nas expectativas sobre rendimentos futuros e taxas de juros. Com a alta mobilidade da propriedade e a governança, ⁸⁵ os interesses dos acionistas acabam por impor às corporações a necessidade de maximizar os rendimentos por ação – ainda que isso comprometa estratégias alternativas, como

⁸⁴ O conceito de "dimensão" não deve ser confundido com o conceito "regime de acumulação", apesar de possuir algumas características em comum, como por exemplo o foco nas mudanças nas formas de propriedade do capital. Enquanto o conceito de regime de acumulação é uma derivação da ideia de modo de regulação, sendo mais útil para compreender a evolução histórica do capitalismo (tanto no que diz respeito a dimensão produtiva, as relações salariais, as formas de organização do Estado Nacional, o regime internacional, etc...), o conceito de dimensão possui um caráter mais analítico e teórico, sendo mais útil para analisar as transfigurações das formas de acumulação do capital que logicamente se desdobram sob o regime capitalista (capital produtivo, capital financeiro, derivativos).

⁸⁵ A governança corporativa trata-se, em síntese, da clara exposição e adoção de um conjunto de processos, políticas, costumes, hábitos e instituições que regulamentam as bases de como uma empresa é administrada. Ademais, deve estar claro como os agentes envolvidos na empresa (acionistas e gestores) se relacionam e os objetivos que orientam essa empresa. Aglietta e Rebérioux (2005) discutem de que forma a governança contribuiu para que os interesses dos acionistas prevaleça sobre qualquer outro objetivo que possa comprometer a distribuição de dividendos.

reinvestir lucros, alocar recursos em inovações ou buscar ampliar o market-share.

Para Chesnais (2005), a dinâmica financeira se estabelece como norma e o mercado passa a trabalhar com uma lógica cuja finalidade não é a criação de riquezas que aumentem a capacidade de produção, mas a valorização fictícia dos ativos. Essa lógica financeira se impõe ao sistema produtivo na medida em que as ações de bolsa são controladas por agentes financeiros.

A partir dos anos 80, os proprietários acionistas despenderam energia e meios jurídicos, ou quase jurídicos, consideráveis para subordinar os administradores industriais e os transformar em gente que interiorizasse as prioridades e os códigos de conduta nascidos do poder do mercado bursátil. (CHESNAIS, 2005: 54).

Talvez a maior evidência da aplicação prática desta transformação gerencial seja o crescente uso de modelos de precificação de ativos como referência para a direção estratégica das firmas. Modelos como o EVA (*Economic Value Added*) ou o CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) enfatizam a rentabilidade de curto prazo das ações, que em tese teriam seu preço derivado da lucratividade da empresa apresentada em seus balanços trimestrais. A adoção destes modelos como prática cotidiana de gerenciamento das empresas altera significativamente seu horizonte de rentabilidade, que passa a se concentrar nos ganhos de curto prazo, além de modificar a relação entre lucros e investimento. Cada vez mais, os lucros obtidos pela empresa são distribuídos para seus acionistas ao invés de serem reinvestidos na própria empresa, criando-se um sistema que apresenta alta lucratividade, mas baixo investimento⁸⁶.

Além do poder de influência dos acionistas sobre as decisões empresariais, a lógica da valorização patrimonial não se limita às corporações não financeiras, mas é incorporada também por outros agentes do sistema. A busca da valorização da riqueza se torna preponderante sobre a própria dinâmica dos fluxos de renda no conjunto da economia⁸⁷, incluindo os bancos e

⁸⁶ Esta é a conclusão a que chega Guttman, ao tratar do problema do desacoplamento entre lucros e investimentos: "A dominação dos interesses dos acionistas, reforçada pela predominância de opções de ações e bônus por desempenho baseados em lucros como componentes principais da gestão de pagamentos, é suspeita de ser a maior culpada pelo desempenho apático dos investimentos com relação aos níveis historicamente elevados da lucratividade das empresas nas últimas duas décadas. O investimento envolve dispêndios com custos e adiamento de benefícios imediatos, portanto, tende a primeiramente reduzir os lucros para depois impulsioná-los... algo não muito bem aceito quando o foco primário tornou-se o lucro trimestral" (GUTTMAN, 2008: 14).

^{87 &}quot;Quanto à morfologia, referente aos agentes e mercados principais envolvidos nesse processo, e às suas relações, pode-se constatar a disseminação dessa lógica, de busca de ganhos patrimoniais em detrimento daqueles oriundos dos rendimentos, em todos os agentes econômicos: famílias, empresas não financeiras e empresas financeiras. Isto corresponde, por sua vez, a uma alteração operacional nos principais mercados: o monetário, o de crédito e o de capitais." (CARNEIRO, 2007: 3 grifo GSM)

os mercados financeiros.

Gowan (2009) credita as transformações no sistema bancário americano à emergência de um novo paradigma do capitalismo, uma espécie de novo arranjo de regulação capitalista, a qual o autor denomina de "novo paradigma de Wall-Street". Esta mudança sistêmica esta intrinsecamente ligada aos movimentos de competição e concorrência desvelados pelo processo histórico de liberalização financeira, que forçam os agentes financeiros a alterarem suas estratégias competitivas. Acerca das mudanças no papel dos bancos, Gowan afirma:

A estrutura e a dinâmica dos bancos de Wall Street mudaram drasticamente no quarto de século depois da década de 80. As principais características do novo sistema incluíam: (i) a ascensão do modelo credor-comerciante (lender-trader model); (ii) arbitragem especulativa e a criação de bolhas de preço de ativos (iii) pressão para maximização da alavancagem e expansão dos balanços; (iv) a ascensão do sistema financeiro sombra ("shadow banking system"), com o seu braço de Londres e as inovações financeiras associadas; (v) a importância dos mercados de moedas (money markets) e sua transformação em financiadores da negociação especulativa de bolhas de ativos (vi) a nova centralidade dos derivativos de crédito. (GOWAN, 2009: 7-8, tradução livre)

A adoção de um novo modelo de negócios (*lender-trader model*), onde as negociações no mercado secundário, em particular as de arbitragem que se aproveitam dos diferencias de preços, ganham mais importância que a concessão de crédito, está diretamente relacionada com as novas oportunidades de negócios que a flutuação do câmbio e a liberalização financeira trouxeram. A maximização da alavancagem também reflete as novas condições do sistema financeiro e a pressão sobre os bancos para capturar a maior parte possível do "valor fictício" gerado nos mercados financeiros⁸⁸.

Os bancos, que até então estavam limitados em suas atividades pelos controles estabelecidos em BW e tinham como foco principal a oferta de crédito longo para o processo industrial, passam cada vez mais a assumir uma postura de auferir lucros de operações nos mercados secundários⁸⁹. Nestes mercados, o movimento de securitização de parte dos ativos

^{88 &}quot;A questão é saber por que os bancos de Wall Street (seguidos por outros) empurraram seus empréstimos até o limite de alavancagem de forma sistemática. Uma explicação é que eles estavam fazendo isso em consonância com os desejos de seus acionistas. O "capitalismo dos acionistas" teoricamente exige que a relação ativos/capital seja maximizada. Capital excedente reduz o retorno sobre o patrimônio do acionista e age como um estorvo na relação lucro/ação. Mas também existe outra explicação possível para tomada de empréstimos até o limite da alavancagem: a luta pela participação de mercado e para a potência máxima de preços em actividades comerciais." (GOWAN, 2009: 12, tradução livre, grifo GSM)

⁸⁹ Este processo é observado de maneira mais clara no caso americano, onde prevalecia a dura regulação imposta

bancários (que torna os ativos financeiros cada vez mais líquidos), conjugado à desregulamentação dos mercados financeiros e o surgimento de novos atores institucionais, possibilita o crescimento do que ficou conhecido como mercado bancário sombra (*shadow bank system*). No "sistema sombra" se encontram parte dos ativos securitizados, que são mantidos em operações "*off-balance*" (fora do balanço dos bancos e, portanto, do poder regulatório das autoridades públicas), onde o título ou crédito ofertado é securitizado e expulso do balanço do banco através de instrumentos financeiros sofisticados, possibilitando maior capacidade de alavancagem à instituição financeira⁹⁰. O crescimento do sistema sombra é complementar à estrutura bancária tradicional, elevando a possibilidade de lucro e alavancagem dos bancos. Ele se compõe não apenas de novos atores (*hedge funds, venture capital, SIVs*), mas também de novos instrumentos financeiros, incluindo-se os CDOs e os derivativos. Com o passar do tempo, a complementariedade entre o sistema bancário oficial e o sistema financeiro sombra cresceu, para benefício mútuo⁹¹.

pelo Glass Stegal Act. Guttman (2008) descreve essa passagem do sistema bancário americano de um sistema de crédito e dinheiro administrado em âmbito nacional para um regime globlal desregulado: "Nesse meio tempo, os bancos americanos enfrentaram o novo mundo dos preços desregulamentados do dinheiro com investimentos pesados em negócios com câmbio estrangeiro e tendo por fundos com taxas de depósito mais altas. Com a retomada da competição por preços pela primeira vez desde a grande depressão, eles tentaram compensar os fundos mais caros com a busca de ativos de maior rendimento e o envolvimento em atividades geradoras de taxas que os deixassem menos expostos aos riscos das taxas de juros e menos dependentes das receitas provenientes dos juros (crédito)." (GUTTMAN, 2008: 17). Na mesma direção Kregel (2008) aponta as reformas impostas pelo Gramm-Leach-Bliley Act e pelo acordo da Basiléia como marcos para a conformação de um novo sistema bancário: "Assim, o sistema bancário que emergiu da crise imobiliária dos anos 80 já não atendia primeiramente a empréstimos de negócio, nem era primariamente dependente de margens de juros líquidos para sua renda. Em vez disso, o sistema foi baseado na capacidade das mesas de negócios dos proprietários dos bancos para gerar lucros e na capacidade de seus afiliados para gerar rendas e comissões. Esta ruptura no Regulamento do New-Deal levou a uma grande reforma do Regulamento de operação bancária dos Estados Unidos em 1999, a lei Gramm-Leach-Bliley (modernização de serviços financeiros), que permitiu a criação de "holdings" de bancos para realizar praticamente todos os tipos de atividades financeiras. Ao mesmo tempo, a aplicação extensiva da lei da Basiléia e dos capitais mínimos por ela exigidos em 2004 encorajou os bancos a continuamente aumentar suas rendas e comissões, movendo-se empréstimos para filiais independentes e para fora de seus balanços." (KREGEL, 2008: 10-1, tradução livre)

- 90 Cintra & Fahri (2008) definem o sistema sombra como "Um conjunto de instituições que funcionava como banco, sem sê-lo, captando recursos no curto prazo, operando altamente alavancadas e investindo em ativos de longo prazo e ilíquidos. Mas, diferentemente dos bancos, eram displicentemente reguladas e supervisionadas, sem reservas de capital, sem acesso aos seguros de depósitos, às operações de redesconto e às linhas de empréstimos de última instância dos bancos mercados de curto prazo), seja a desequilíbrios patrimoniais (desvalorização dos ativos em face dos passivos) centrais. Dessa forma, eram muito vulneráveis, seja a uma corrida dos investidores (saque dos recursos ou desconfiança dos aplicadores nos mercados de curto prazo), seja a desequilíbrios patrimoniais (desvalorização dos ativos em face dos passivos)." (CINTRA & FAHRI, 2008, p.37)
- 91 Segundo Gowan (2009) "O sistema bancário sombra não estava em competição com o sistema regulado: foi uma conseqüência dele. Os bancos comerciais e de investimento regulamentados agiram como corretores do sistema

A crescente pressão concorrencial verificada nos mercados financeiros não decorre apenas da expansão das atividades dos bancos tradicionais. O papel dos grandes bancos como "formadores de convenções" sobre preço dos ativos, apostando no mimetismo de outros agentes para tornar suas profecias auto-realizáveis, agora é compartilhado como uma série de novos agentes, em particular os fundos de pensão e *hedge funds*. Estes novos agentes financeiros elevam a pressão competitiva no mercado financeiro, forçando os bancos a adentrarem operações financeiras cada vez mais sofisticadas e aumentarem seu grau de alavancagem, caso queiram manter a rentabilidade em patamar compatível com tais fundos. A lógica destes fundos é a da especulação, não a da intermediação financeira, conforme nota McKenzie (2011):

Ao invés de apenas servir como meio de intermediação, os novos participantes tinham como alvo a mudança nos fundamentos macroeconômicos, os preços das *commodities* subjacentes (como o milho e óleo), mercado de índice (taxa de câmbio, o preço dos títulos e ações), indicadores financeiros (por exemplo, taxas de juros) ou indicador de agregação (por exemplo, índice do mercado acionário). Esses agentes são puramente especulativos; não possuem nem produzem milho ou óleo, mas eles tomam posições financeiras em milho e óleo. Eles são os especuladores profissionais, apostando na mudança nas avaliações de mercado. (McKENZIE, 2011: 203, tradução livre)

A introdução destes novos atores acarreta uma mudança significativa nos mercados financeiros. Esta arena capitalista, apesar de não poder ser considerado por si só um agente, ganha profundidade e liquidez e passam a assumir novas funções estratégicas para o gerenciamento do capital. Aglietta & Rebérioux (2005) assim descreve algumas das transformações ocorridas nos mercados de capitais no período da "financeirização":

Recentemente, vimos o surgimento de duas novas funções do mercado de capitais, além das funções tradicionais de negociações na bolsa (a transferência de ativos). As novas funções testemunham usos mais estratégicos desses mercados. Eles são realizados pelo mercado secundário, com a angariação de fundos no mercado primário apenas constituindo uma preliminar para a avaliação diária dos títulos. A primeira dessas funções é o "crescimento externo". Na última década, os mercados de ações tornaram possível financiar aquisições, se amigáveis ou hostis, por meio da oferta de troca de quota (...) A segunda função se relaciona com o gerenciamento e retenção de competências-chave, pois envolve a introdução de opções de ações. Hoje, este modo de pagamento é indispensável em certos setores para atrair e manter os empregados com as habilidades mais raras. (AGLIETTA & REBÉRIOUX, 2005: 4, tradução livre)

sombra, ganhando assim muitos lucros de suas atividades (...) O debate sobre se a desregulamentação ou reregulação no setor financeiro vem ocorrendo desde a década de 1980 parece perder o ponto de que houve uma combinação de um sistema sombra regulamentado e um sistema de sombra não regulamentado, funcionando dinamicamente juntos" (GOWAN, 2009: 14, tradução livre)

O financiamento das empresas (tanto do investimento, quanto da aquisão e fusão de novas empresas) passa a se concentrar crescentemente no mercado de capitais. A inflação de preços nos mercados de capital durante parte dos anos 80 ajudou na preferência dos empresários por este tipo de financiamento, em detrimento ao financiamento tradicional via crédito bancário⁹². Desta maneira, os mercados financeiros tornam-se um importante *locus* de financiamento das empresas e de acumulação do capital (na sua forma fictícia), incentivando o surgimento de inovações com o objetivo de capturar a maior fração deste "novo valor". Tais inovações têm importância central para os mercados financeiros, pois permitem aos agentes assumirem posições de forma cada vez mais alavancada ao driblar as regulamentações existentes, possibilitando a expansão do crédito muito superior aquela prevista pelas autoridades regulatórias⁹³.

Outra mudança importante que se observa com o movimento de financeirização diz respeito ao comportamento das famílias, em particular no caso americano. A entrada das famílias na lógica patrimonial se dá de duas formas: a primeira, o recebimento de bônus na forma de ações e participações nos lucros da empresa, particularmente por parte dos empregados mais qualificados. Em segundo lugar, a utilização do principal ativo das famílias, a casa, para alavancar sua renda e elevar suas possibilidades de consumo, através da hipoteca e re-hipoteca deste ativo. Estas transformações ocorrem conjuntamente a estagnação da renda média dos assalariados.

Com isso, altera-se a lógica de financiamento do consumo, que antes era fundamentalmente determinado pela renda e agora passa a ser crescentemente impulsionado pelo crédito e pela esfera da valorização dos ativos. Para boa parte das famílias norte-americanas, a lógica da renda parece ter sido substituída pela lógica do balanço, onde a valorização do estoque de riqueza eleva seu acesso ao crédito para novo consumo. Keynes (1982), que já ressaltava a importância do efeito riqueza na determinação do consumo, mas o colocava em posição lateral na

^{92 &}quot;A partir de 1980 as corporações começaram a substituir o financiamento a crédito por capitais de longo prazo mais baratos do mercado financeiro. Quando este capital não foi empregado para pagar dívidas, ele foi usado para comprar ativos financeiros de curto prazo." (McKENZIE, 2011: 2003, tradução livre)

^{93 &}quot;As inovações mais importantes das últimas três décadas driblaram as restrições reguladoras vigentes, que no processo terminaram enfraquecidas a ponto de não apresentarem o desempenho esperado (...) Os bancos usam a inovação para debilitar as regulamentações existentes, com vistas apenas a ampliar em demasia a sua liberdade récem descoberta, criar condições de crise e assim invocar uma nova regulamentação como resposta." (GUTTMAN, 2008 p. 19)

determinação do mesmo (a posição central sendo assumida pela renda), seria forçado a rever seus conceitos perante a inegável preponderância atual do crédito e da lógica de balanço na determinação do consumo das famílias.

A abordagem da financeirização, no seu sentido *lato*, não abarca apenas uma escola do pensamento, apesar de ter sua origem na discussão marxista e regulacionista. É uma forma de abordar as relações econômicas a partir das variáveis financeiras, dotando-lhes de centralidade na discussão acerca da dinâmica do capitalismo. Sob este manto, abrigando-se autores de diferentes escolas, particularmente keynesianos que tratam como central a questão das finanças e do crédito. Quando formulam suas explicações acerca da origem da crise financeira de 2007/2008, a maior parte destes autores se refere à expansão sem precedentes dos ativos financeiros, às inovações financeiras e a fragilidade sistêmica do sistema bancário e financeiro global engendrado neste perído.

Apenas para citar autores de uma das muitas correntes heterodoxas que trataram sobre o tema da crise partindo da análise das variáveis financeiras, podemos identificar em Kregel (2008), Koo (2011) e Krugman (2009), autores mais próximos ao pensamento Keynesiano, que elaboraram importantes trabalhos acerca da origem da crise. Destaca-se o trabalho de Kregel (2008), que apesar de identificar vários elementos da crise no esquema clássico de *ponzi finance* desenvolvido por Minsky (2008), adverte que a instabilidade financeira da crise atual não foi gestada endogenamente, mas sim pela introdução de novos agentes e novos instrumentos financeiros, que por sua vez reduziram incorretamente a percepção do risco sistêmico envolvido nas operações financeiras. Koo (2011), por sua vez, analisa os balanços financeiros das famílias, bancos, empresas e governos para afirmar o caráter particular da crise que se enfrenta nos dias atuais. Por fim, Krugman (2009) se remete à desregulamentação econômica promovida nos EUA nas últimas décadas para compreender as raízes da crise de 2007/2008.

De outro lado, pode-se encontrar um conjunto de autores marxistas que trataram da crise a partir da abordagem da financeirização em seu sentido amplo: Aglietta (2008), Guttman (2008), Gowan (2009) e Chesnais (2008) enfatizam claramente mais o papel dos mercados financeiros, da financeirização da riqueza e da postura dos agentes financeiros (em particular os bancos e fundos de investimento) como causa central da crise financeira. Todos estes autores se vinculam, de alguma forma, ao tema da financeirização, observando na crise a exasperação dos movimentos

produzidos por este arranjo particular de capitalismo. Obviamente, cada análise guarda sua particularidade, não se tratando de mera aplicação do conceito amplo de financeirização ao fenômeno particular da crise, mas sim da construção de diversas mediações para explicar tal fenômeno concreto.

A compreensão da natureza e importância do regime de acumulação financeirizado, que predominou nas estratégias dos agentes capitalistas centrais ao longo da década de 1980/1990, é certamente fundamental para se analisar as raízes históricas mais profundas da crise financeira de 2007/2008. No entanto, esta compreensão mais geral é insuficiente, seja por que a manifestação da crise se dá no campo do concreto (portanto de um mercado particular, o mercado de crédito imobiliário norte-americano, que possui sua própria institucionalidade e características, devendo ser alvo de uma análise mais pormenorizada), seja por que a configuração dos mercados financeiros globais passa a se alterar com a introdução de uma série de inovações financeiras possibilitadas pela liberalização.

É neste momento que o papel dos derivativos aparece como centro de nossa análise, pois tais instrumentos (dentre um importante conjunto de inovações financeiras com lastro em crédito) foram fundamentais para a criação de uma nova dinâmica nos mercados financeiros em geral, e do mercado de crédito em particular, garantindo fôlego renovado ao processo de securitização de créditos e expansão de sua oferta a taxas de juros reduzidas. Esta nova dinâmica, já descrita teoricamente no capítulo I, torna o mercado de derivativos um *locus* privilegiado de definição dos principais preços macroeconômicos do capitalismo atual. É a partir da influência e do papel destes instrumentos nos diversos mercados, em particular no mercado de crédito imobiliário, que se deve partir para compreender a verdadeira natureza, origem e dinâmica da crise financeira norte-americana. Qualquer abordagem, macro ou microeconômica, que não for capaz de incorporar de maneira central o papel desempenhado pelos derivativos, não poderá ser considerada completa.

II. 3- As transformações macroeconômicas na quarta dimensão: a precificação dos mercados e os mecanismos de transferência de valor

Enquanto a seção anterior discorreu criticamente sobre a tese dos *global imbalances* e do GSG e apresentou a teoria do "capitalismo liderado pelas finanças" como ponto de partida histórico e mais geral para explicar os fenômenos que desencadearam a crise financeira, esta seção tem como objetivo apresentar uma nova interpretação macroeconomica para compreender o ambiente em que se gestou a crise norte-americana. O objetivo específico é apresentar, descrever e ilustrar o processo no qual os mercados de derivativos passam a influenciar diretamente a precificação dos principais mercados financeiros do mundo. A descrição deste processo representa um avanço sobre o conceito de "capitalismo patrimonial" descrito por divervos autores e discutidos na seção anterior, já que se argumenta que os mercados financeiros atuais possuem uma lógica de acumulação e precificação dos ativos diferenciada daquela descrita pelos interpretes da financeirização.

Para realizar este debate, esta seção se divide em duas partes: a primeira, utilizandose de um fato estilizado, discute o mecanismo de transmissão de preços do mercado de derivativos para os mercados à vista; a segunda apresenta exemplos empíricos que evidenciam a crescente importância dos mercados de derivativos na determinação de preços para alguns dos principais mercados do sistema. Dentre os mercados dominados pela "lógica dos derivativos" destacam-se alguns dos mais importantes, analisados separadamente: os mercados de câmbio, commodities, ações, juros e de crédito.

II. 3.1 - A precificação do mercado à vista pelo mercado de derivativos.

A primeira questão que denota a importância central deste "novo" mercado financeiro é o fato de que ele passa a precificar ou ditar a dinâmica de precificação dos mercados a vista. Dada sua elevada liquidez e a baixa necessidade de capital, a alavancagem dos agentes que atuam no mercado de derivativos e futuros é muito superior aquela encontrada nos mercados onde se negociam propriedades, como, por exemplo, os mercados acionários e os mercados a vista em geral. A elevada alavancagem possibilita a transação de volumes muitos superiores nesses

mercados do que aqueles verificados nos mercados a vista. Por se constituírem como mercados mais líquidos e alavancados, seu volume e importância na esfera das transações financeiras crescem, abrindo inclusive a possibilidade da precificação dos ativos ser definida nestes mercados em particular.

A possibilidade dos mercados futuros de derivativos definirem a dinâmica dos preços dos ativos a vista é claramente uma inversão da definição original dos derivativos, que deveriam ter seus preços "derivados" dos ativos reais. O crescimento dos mercados de *cash settlements* possibilita uma elevação substancial na alavancagem e nos volumes negociados nos mercados futuros, se configurando seguramente como uma concessão à especulação com derivativos e garantindo à estes mercados liquidez e volume poucas vezes encontrados nos mercados *spot*. Esta seção busca ilustrar como os preços formados nos mercados de derivativos passam a guiar a precificação dos mercados à vista, comandando assim o processo de valorização fictícia do capital. Para isto, está dividida em três subseções: A primeira apresenta um modelo simples (um fato estilizado) para demonstrar como ocorre o mecanismo de transferência de preços de um mercado para o outro. A segunda trata das consequências dessa forma de precificação dos ativos do ponto de vista da dinâmica da acumulação do capital e da transferência de riqueza.

II. 3.1.1 - Especulação, arbitragem e mecanismo de transmissão de preço: um fato estilizado

A formação de preços nos mercados de derivativos tem relação direta com as condições de arbitragem estabelecidas entre esses e os mercados à vista. Do ponto de vista teórico a determinação do preço de um ativo no mercado futuro deve ser igual ao seu preço spot mais o custo de carregamento do ativo, e respeitar a seguinte condição⁹⁴:

(1)
$$F_t = S_t + I_t - Q_t + C_t$$

94 A fórmula simplificada representa a composição dos preços futuros. Para mais detalhes, ver Hull (2006). Keynes (1924) foi pioneiro nesse tipo de análise ao descrever a formação de preços no mercado de câmbio da *City* londrina. Diz-se que o mercado está contango quando a curva de preços futuros é ascendente ao longo do tempo, e backwardation quando o inverso ocorre.

Onde F_t é o preço futuro no período t, S_t é o preço spot no período t, Q_t é o rendimento do ativo subjacente no período t, I_t é a taxa monetária de juros no período t e C_t o custo de carregamento do ativo subjacente no período t^{95} . Dependo da natureza do ativo, alguns parâmetros não se aplicam como, por exemplo, se o ativo em questão for uma moeda, o custo de carregamento é igual a zero. Nesse caso, o preço futuro entre duas moedas será o preço de uma moeda em relação à outra (taxa de câmbio spot) mais o diferencial de juros entre as duas moedas em questão $(I_t - Q_t)^{96}$. No caso de um contrato futuro de commodities, a variável Q_t é nula, uma vez que o ativo subjacente não tem o rendimento como atributo, no entanto, a variável C_t é significativa e varia de acordo com a natureza da commodity e a maturidade t do contrato t0. Para o preço futuro de uma ação, além da taxa de juros monetária que funciona como um custo de oportunidade do carregamento da ação, a variável Q_t é relevante e representa o dividendo esperado.

A ideia básica por detrás da equação (1) é a de que os participantes do mercado que desejam um ativo em t+1 (ou os rendimentos atrelados a esse), podem tanto comprar o ativo no momento t no mercado à vista e incorrer em custos de estocagem e de oportunidade ou, alternativamente, comprar o ativo no mercado futuro, formando uma posição longa e receber o ativo (ou os rendimentos equivalentes) quando o contrato expirar. Quando essas duas formas não são equivalentes, há espaço para arbitragem dos agentes. Dessa forma, a relação de preços dada pela *equação 1* entre os mercados à vista e futuro é uma condição que impossibilita a arbitragem dos agentes. Por outro lado, quando há um desequilibro onde o preço futuro é maior que o preço à vista e os demais parâmetros, conforme a equação (2),

$$(2) F_t > S_t + I_t - Q_t + C_t$$

⁹⁵ A fórmula apresentada é uma simplificação daquela utilizada para nos mercados financeiros. Para o cálculo de arbitragem que considera o tempo contínuo a fórmula equivalente é $F_t = S_t \, e^{(I-Q+C)T}$, conforme desenvolvido em detalhes por Hull (2006). Outra simplificação implícita nessa formula é a ausência de um elemento de risco.

⁹⁶ Keynes (1924) foi pioneiro nesse tipo de análise ao descrever a formação de preços no mercado de câmbio da City londrina. Sua análise deu origem à *covered interest rate parity theory*.

⁹⁷ Em alguns mercados se admite a presença de um *convenience yield* que constitui um prêmio atribuído à posse do bem físico e varia inversamente com o nível de estoques existentes. Esse prêmio seria uma variável adicional à equação (1). Em Unctad (2011), encontra-se uma análise sobre o *convenience yield* para o mercado de commodities.

Os agentes tomam empréstimos a juros (*It*), compram o ativo subjacente no mercado à vista (estocam o mesmo se for o caso) e simultaneamente vendem contratos a termo do ativo no mercado de derivativos com a mesma maturidade do empréstimo. O efeito final dessa operação é um aumento do preço à vista decorrente de uma pressão compradora nesse mercado e uma redução do preço futuro decorrente da pressão vendedora no mercado futuro. Para o arbitrador não há risco de preço uma vez que o ativo comprado no mercado à vista está *hedgeado* pela venda do mesmo no mercado futuro. Ou seja, a venda do contrato futuro do ativo compensa os ganhos ou perdas decorrentes da variação do preço do ativo no mercado à vista, o ganho de rendimento do ativo no mercado à vista (Qt), a taxa de juros monetária (It), e custo de carregamento (Ct). E decorre dessa operação um ganho de arbitragem⁹⁸. No caso oposto, de preços futuros mais baixos, os arbitradores vendem o ativo no mercado à vista e compram contratos futuros do mesmo. Enquanto o desequilíbrio permanecer, haverá possibilidade de um ganho *risk-free*. Dessa forma, os arbitradores se engajam nesse tipo de operação até que o desequilíbrio seja corrigido e a equação (1) se verifique.

Dadas às condições que estabelecem os parâmetros para a arbitragem, cabe analisar o "sentido" da mesma, ou seja, o mercado onde se origina o desequilíbrio apresentado na equação dois e dá início à operação de arbitragem. No caso da precificação de um ativo ter origem no mercado à vista a precificação dos contratos de derivativos, de fato, derivam do preço dos ativos subjacentes. Há, no entanto, a possibilidade de a origem do desequilíbrio advir do mercado de derivativos. Nesse caso, inverte-se o sentido de determinação de preço. A literatura econômica chama de "*price discovery*" o processo no qual se busca determinar o mercado onde o preço se forma primeiro e se transmite para outro por arbitragem.

Destarte, a caraterística que faz do mercado de derivativos um "jogo de soma zero" apóia-se no fato dos derivativos serem contratos bilaterais cujo resultado de ganho ou perda deve ser ajustado entre os lados da operação. Considerando as três motivações típicas do mercado de derivativos, *hedge*, arbitragem e especulação, esses contratos podem ter de cada lado a

⁹⁸ Note que o agente arbitrador deve ter acesso a taxas de juros baratas no mercado e no caso de ativos com custo de carregamento, como as commodities, devem ter a capacidade de estocar (ou terceirizar esse serviço) e de comprar e vender o bem no mercado à vista. O parâmetro para arbitrar deve ser definido pelos agentes com melhor acesso ao mercado de crédito e, para alguns contratos de derivativos como as commodities, com capacidade de estocar com menores custos.

combinação entre esses agentes com essas motivações que repartem a perda e o ganho. Nesse contexto, há dois casos de contratos onde a motivação de *hedge* não está presente que merecem uma consideração especial.

O primeiro caso analítico são os contratos entre dois agentes com intenção de especular no mercado de derivativos. Esses especuladores realizam apostas opostas e o resultado dessa operação é a transferência de riqueza entre esses dois agentes financeiros. Na hipótese de uma especulação de forças iguais, em vetores opostos, na qual a metade dos especuladores espera um aumento do preço e a outra uma queda no preço, o efeito final neutro sobre os preços e, ainda, de um aumento de liquidez ⁹⁹. O caso mais relevante para esse estudo, no entanto, é quando a demanda especulativa por uma das pontas do contrato é mais importante e a ponta oposta da operação é ocupada pelo agente que tem como intuito a arbitragem. Nesse caso os efeitos podem ser extremamente relevantes em termos de distorção de preços e também transferência de renda para o setor financeiro.

Em sua análise da formação de preços no mercado futuro, Keynes (1924: 129) atenta para o caso onde a especulação mantém abertos os espaços para arbitragem no *forward exchange* market:

Mas há mais uma contingência de importância considerável, que ocorre quando a especulação é extremamente ativa e se dá em uma única direção. Deve ser lembrado que a capital flutuante normalmente disponível, e pronto para se mover do centro com a finalidade de aproveitar-se de lucros de arbitragem entre o mercado a vista e a prazo de câmbio, é de nenhuma maneira ilimitado em quantidade e nem sempre é adequado às exigências dos mercados.

Ademais, argumenta Keynes (1924: 130), a pressão especulativa unidirecional tende a prover ganhos para os especuladores:

É interessante notar que quando a diferença entre taxas a vista e a prazo tornaram-se temporariamente anormais, indicando assim uma pressão excepcional da atividade especulativa, os especuladores geralmente se mostram vencedores (*turn out to be right*).

-

⁹⁹ Aqui a especulação assume sua caraterística positiva, de prover liquidez ao mercado sem alterar os preços do mesmo.

Neste contexto, quando a especulação nos mercados de derivativos é dominante e, sobretudo, quando a grande maioria das apostas é feita na mesma direção, guiadas por seguidores de tendência e por agentes com poder de mercado, a precificação do ativo no mercado à vista fica condicionada à formação de tendências no mercado futuro. Isso porque a intensidade da demanda especulativa por uma das pontas do contrato de derivativo move preços nesse mercado e origina o desequilíbrio de preços a ser arbitrado. Por exemplo, um excesso de demanda especulativa pela compra de petróleo futuro, aumenta o preço futuro do mesmo e abre espaço para os arbitradores que entram na ponta vendida do contrato futuro e simultaneamente compram o produto no mercado à vista e, assim, transmitem a pressão altista para o preço do ativo no mercado à vista. Com isso, os especuladores formam a tendência de preços nos mercados de derivativos e os arbitradores são responsáveis por transmitir essa tendência do mercado de derivativos para o mercado à vista. Nesse contexto, na lógica da quarta dimensão pode haver longos períodos de especulação unidirecional e de arbitragem ininterrupta no tempo.

II. 3.1.2 - A valorização do capital fictício e a transferência de ganhos para o setor financeiro

Conforme discutido no capítulo I, seção I.3.3, a valorização fictícia do capital corresponde a movimentos de valorização relativamente autônoma dos estoques de riqueza ilusória, que por sua vez se constituem como meros representantes do capital real. Estes movimentos autônomos no valor de mercado dos ativos fictícios estão relacionados às variações na taxa de capitalização dos títulos, que dependem da taxa de juros média do mercado e das expectativas de rendimento destes papéis 100.

Ao comandar o processo de precificação dos ativos, os mercados de derivativos passam também a comandar a valorização fictícia dos estoques de riqueza ilusória negociados nos mercados secundários. Através das pressões compradoras exercidas nos mercados futuros e transmitidas por arbitragem aos mercados *spot*, os derivativos alteram as expectativas de

[&]quot;O valor de mercado desses títulos é em parte especulativo, pois não é determinado apenas pelo rendimento efetivo, mas pelo esperado, pelo que previamente se calcula (...) Seu valor é sempre o rendimento capitalizado, isto é, o rendimento calculado sobre um capital ilusório de acordo com a taxa de juros vigente." (MARX, 1986: 538)

rendimento e valorização dos títulos por simples mudança nas convenções do mercado, sem necessariamente corresponder a alterações nas condições reais de reprodução do capital representado no título.

Esses processos aprofundam a autonomia das finanças em relação à esfera da produção 101, e se materializam no processo de formação de bolhas em preços de ativos. A valorização fictícia dos estoques de riqueza, assim como a criação de crédito, é uma forma pela qual o capitalismo se dinamiza e amplia sua base de acumulação e centraliza o capital. Este processo de valorização fictícia do estoque de capital gera um verdadeiro efeito riqueza nos agentes que possuem tais estoques, levando-os a gastar mais e ativar o sistema de crédito. Acreditando estar mais rico com a valorização constante de seus ativos, o agente se sente confortável para aumentar seu endividamento e alavancagem, pois sua relação ativos/passivos permanece inalterada. Sendo assim, ao gerar pressões pela valorização dos estoques de riqueza, o mercado de derivativos impacta diretamente em variáveis monetárias e reais da economia capitalista, como o crédito, o investimento e até o consumo, afetando em última instância o capital-industrial e a produção.

Para além da valorização fictícia da riqueza, o mercado de derivativo também proporciona uma transferência de renda para o setor financeiro. Nota-se que ao longo do processo hipotético de valorização dos ativos provocado pelos mercados de derivativos descrito anteriormente, o resultado dos contratos de derivativos, quando considerados isoladamente, dá ganhos sistemáticos ao especulador que fica *long* enquanto os ativos se valorizam e dá "perdas" ao arbitrador que está posicionado na ponta *short* do contrato. Entretanto, cabe recordar que os agentes arbitradores são aqueles que realizam duas operações simultâneas, uma no mercado de derivativos e outra no mercado à vista, o ganho ou perda decorrente do mercado de derivativo compensa a variação de preços do ativo adquirido no mercado à vista e proporciona um ganho livre de risco de preços derivado da distorção de preços entre os dois mercados.

O tipo de ganho obtido pelo especulador, no entanto, é de natureza distinta daquele obtido pelo arbitrador. O especulador ganha o que aqui foi anteriormente denominado de "ganho de aposta", ou seja, um ganho derivado do fato de ter acertado a direção na qual o preço do ativo

[&]quot;Mas, como duplicatas negociáveis por si mesmas como se fossem mercadorias, e circulando por isso como valor-capital, [esses títulos] são ilusórios, e o valor pode variar sem depender por nada do movimento do valor do capital real que representam como títulos jurídicos." (MARX, 1980: 549)

se moveu. Já o arbitrador, ao eliminar o risco de preço da operação realizando duas operações simultâneas no mercado a termo e *spot*, ganha o diferencial de preços entre estes dois mercados, descontada a taxa de juros. Ou seja, seu ganho é basicamente um ganho de natureza mercantil, derivado de seu papel de arbitrador entre dois mercados. Este ganho vai além do ganho de corretagem, que pode ser auferido por uma instituição financeira ao cobrar taxas decorrentes das operações realizadas. Apesar do ganho de corretagem também poder ser considerado um ganho mercantil, o ganho de arbitragem tem origem diversa, sendo importante distingui-los. Enquanto a taxa de corretagem representa um ganho advindo de um "custo adicional (custos de circulação)" da operação de circulação do capital financeiro (afinal, arbitrar exige contratação de pessoal especializado, estrutura física e informacional), o ganho de arbitragem corresponde ao ganho do capital mercantil puro, em particular do capital comercial descrito por Marx nos capítulos XVII e XX d'O capital. Assim afirma o autor:

O movimento do capital mercantil é D-M-D'. Por isso, o lucro do comerciante provém, primeiro, de atos que ocorrem no processo de circulação, o atos de comprar e de vender, e, segundo, realiza-se no último ato, como venda. É portanto lucro de venda, *profit upon alienation*. É evidente que o lucro comercial puro, independente, não pode aparecer, quando os produtos se vendem por seus valores. (MARX, 1980:379).

Quando os títulos representativos da riqueza se tornam mercadorias comercializáveis em diferentes mercados, esse grupo de capitalistas financeiros arbitradores faz as vezes do capital mercantil na produção de mercadorias reais, Seu lucro, portanto, advém da operação comercial de compra e venda de títulos, explorando o diferencial de preços que ocorre momentaneamente entre dois mercados de maturidade diversa. Diferentemente do comerciante clássico, o arbitrador não se apodera de parte da mais-valia criada ao longo do processo produtivo, mas sim de um ganho mercantil puro, derivado da negação momentânea da lei da "troca de equivalentes" pleiteada por Marx desde o primeiro capítulo d'O Capital. Esta negação momentânea decorre do desiquilíbrio na equação (1) oriundo de pressões especulativas nos mercados futuros, que abrem espaço para a arbitragem entre diferentes mercados para a mesma mercadoria. Neste momento percebe-se claramente a importância da temporalidade e do sentido de determinação dos preços entre os diferentes mercados: é nos mercados onde se dá o processo de *price discovery* que se inicia o desequilíbrio e, portanto, a oportunidade para ganhos mercantis dos arbitradores.

Se o especulador e o arbitrador aparecem como "ganhadores" no quadro geral, o mesmo não pode ser dito do agente que atuou no mercado a vista como contraparte do arbitrador. Ao se posicionar na direção oposta ao arbitrador no mercado a vista, este agente tem uma perda decorrente de um custo de oportunidade não aproveitado. Este custo de oportunidade é igual ao ganho do arbitrador, ou seja, é o custo que o agente assume dada a existência de espaços para arbitragem entre os mercados à vista e futuro.

II. 3.2 – A ascensão da quarta dimensão no capitalismo contemporâneo: evidências empíricas

Uma apresentação deste novo momento sistêmico do capitalismo não estaria completa sem evidências empíricas do que até aqui apenas enunciou-se teórica e historicamente. Demonstrar empiricamente a importância dos derivativos vai além de verificar seu volume crescente ou mesmo sua utilização nos diversos mercados: trata-se de demonstrar que a dinâmica destes mercados, em particular em relação ao preço de seus ativos e das estratégias dos agentes que nele atuam, alterou-se profundamente com a introdução dos derivativos, passando a ser definida por este novo instrumento financeiro.

Um ramo particular da literatura financeira, conhecido como "*price discovery*" se ocupa de desvendar o processo de formação de preços dos ativos nos diferentes mercados. Essa literatura estuda dois ou mais mercados onde um mesmo ativo é negociado e busca descobrir qual deles é o *lócus* primeiro de precificação do ativo¹⁰². Para isso, os autores se utilizam, majoritariamente, de dados *intra-day* das negociações do ativo e de testes de causalidade. Este método é utilizado para estudar uma gama variada de mercado, *commodities*, *equitys*, *bonds*, câmbio, juros ou crédito. Vale destacar que o *price-discovery* é um conceito relativo, de acordo com essa literatura, sendo muito raro um preço ser completamente determinado em um mercado e apenas absorvido pelo outro, sem influências no sentido inverso¹⁰³.

Vale notar que o problema do *price discovery* nao se coloca para modelos Walrasianos onde se assume competição perfeita e informação perfeita. Nesse sentido, essa literatura é crítica a essa abordagem economica e, pode-se dizer, investiga a formação de preços considerando a microestrutura dos mercados "inside the black box".

[&]quot;Nós devemos enfatizar que *price discovery* é um conceito relativo. Dizer que um mercado fornece mais "descoberta de preço" (ou mais informações) não significa necessariamente que este mercado é a origem ou a

Um aspecto fundamental do mercado onde ocorre o "price discovery" é sua capacidade de disseminação de informações. Diversos fatores podem influir na capacidade de um mercado de gerar e difundir informações, tais como volume financeiro, liquidez, profundidade, volatilidade, numero de investidores, frequência de negociações, entre outros. Aqui há uma diferença qualitativa entre os mercados futuros e de balcão. Os primeiros, por serem mais transparentes e negociarem contratos homogêneos têm a dimensão informacional naturalmente desenvolvida, enquanto os mercados de balcão são por definição mais opacos. Apesar disso, muitos mercados de balcão adquirem cada vez mais as feições de mercados de bolsa por conta das plataformas eletrônicas de negociação que promovem a difusão de informações e uma crescente centralização virtual do mercado pelas redes informáticas.

A liquidez é um dos aspectos a se destacar do processo de *price discovery*. Ela não é uma característica intrínseca aos mercados de derivativos, mas uma expressão de confiança da comunidade financeira. Ela depende do volume de transações e da diversidade de participantes: quanto mais diversas forem as motivações para atuar no mercado, maiores serão as possibilidades de encontrar contrapartidas para ordens de compra e venda¹⁰⁴. Nesses termos, a centralidade dos mercados de derivativos cresce conforme sua liquidez toma maior vulto, em muitos casos superando a liquidez encontrada nos mercados à vista. Da mesma forma, o avanço das tecnologias da informação e das telecomunicações também são fatores fundamentais para compreender a crescente importância destes mercados, dado que as plataformas de transação *online* têm maior capacidade de processar, transmitir e difundir novas informações para todos os agentes participantes do mercado. A análise que segue trata, de forma panorâmica, a importância de alguns mercados de derivativos com o intuito de ilustrar a lógica da quarta dimensão.

Um dos aspectos mais relevantes das recentes modificações nos **mercados de** *commodities* diz respeito à financeirização dos preços decorrente da importância dos mercados de derivativos. Conforme discutido anteriormente, os contratos de derivativos e a possibilidade de liquidação financeira dos mesmos permitem o acesso de agentes ao mercado de *commodities* sem nenhum interesse específico nos ativos subjacentes. Ou seja, agentes sem nenhuma relação

melhor fonte de informação." (TSE, FUNG, XIANG, 2006: 13, tradução livre)

Vale lembrar que há uma relação carnal entre liquidez e especulação. Para Aglietta (2001), a liquidez nos mercados financeiros é fruto da especulação, ademais, é um truísmo a avaliação de que só há especulação em mercados com alguma liquidez.

com a produção ou o processamento de *commodities* e mesmo sem a capacidade de transportar ou armazenar os produtos. O aspecto crucial a ressaltar nessa nova forma de organização dos mercados é sua consequência sobre a exacerbação das tendências de preços de *commodities*, da volatilidade dos mesmos e a ampliação da correlação positiva entre o preço de diferentes tipos de *commodities* e dessas com outros ativos financeiros. Do ponto de vista histórico, essa mudança teria se consolidado após meados de 2000 (CARNEIRO, 2011).

Houve assim, no período recente, importantes modificações ocorridas nesses mercados, como alertado por UNCTAD (2011). A primeira modificação relevante vem da mudança do perfil dos especuladores e da sua forma de investimento (MAYER, 2009). Nos últimos anos, o mercado foi inundado de novos *players*, principalmente os investidores institucionais de vários tipos. Por outro lado, o mercado desenvolveu novos instrumentos, substituindo significativamente os futuros e opções de preços de produtos específicos por aqueles vinculados a índices de agregados.

Os mercados de *commodities* são os que possuem maior numero de estudos na literatura de "*price discovery*". Nestes estudos, o papel dos mercados futuros no processo de formação de preços dos ativos e na sua capacidade de difundir importantes informações de mercado é bastante ressaltado. Hernandez e Torero (2010) destacam a importância dos mercados futuros na formação de preços das *commodities* nos mercados à vista e apontam a predominância dos mercados futuros para *commodities* agrícolas como o milho, o trigo e a soja ¹⁰⁵. Conclusão similar é alcançada por Yang e Leatham (1999) para o mercado de trigo ¹⁰⁶ e Zapata *et al* (2005) para o caso do açúcar ¹⁰⁷.

[&]quot;Dado que os mercados futuros são geralmente considerados por executar duas funções importantes nos mercados de *commodities* — uma função de transferência de risco e, em particular, um papel na descoberta de preço — podemos ser tentados a assumir que os mercados futuros dominam mercados *spot*. O papel de transferência de risco resulta do fato de que o mercado futuro é o lugar onde os riscos são realocados entre *hedgers* (produtores) e os especuladores. Os produtores estão, então, dispostos a compensar os especuladores, compartilhando os riscos inerentes à sua atividade produtiva. Os preços futuros também transmitem informações a todos os agentes econômicos, especialmente aos produtores desinformados que, por sua vez, podem basear suas decisões de produção sobre o preço futuro. Também pode-se argumentar que comerciantes físicos usam os preços futuros como referência para o preço de seus produtos devido a maior transparência e liquidez (muitas vezes) maior do mercado futuro de *commodities* sobre produtos físicos." (HERNANDEZ E TORERO, 2010: 2)

[&]quot;Os resultados deste estudo mostraram que os mercados de futuros forneceram informações de preços que não podem ser incorporados nos mercados à vista." (YANG E LEATHAM, 1999: 369). Os autores destacam o diferente volume e liquidez dos mercados futuro e a vista como fatores fundamentais para compreender as razões da eficácia dos mercados.

^{107 &}quot;Verificou-se que o mercado de futuros de açúcar lidera o mercado de dinheiro na descoberta de preço. No

Para as *commodities* energéticas, a análise de Sanders *et al* (2004) mostra que há uma correlação positiva entre o aumento do preço do petróleo e o retorno de agentes não comerciais nos mercados futuros. Ou seja, agentes não ligados ao mercado de *commodities* energéticas obtêm ganhos sistemáticos nesses mercados quando os preços sobem. Também é ampla a literatura que discute a formação de uma bolha de preços decorrente da especulação no mercado de derivativos de petróleo levou tanto a superação dos preços spot no primeiro semestre de 2008 como a aterragem no segundo semestre do ano". Essa forma de valorização fictícia da riqueza pode vir acompanhada também de episódios de manipulação de preços como aquele reportado pela CFTC (*Commodity Futures Trading Commission*) em que a empresa Vitol detinha 11% de todos os contratos de petróleo da *New York Mercantile Exchange* 109.

O mercado de câmbio é um dos maiores do mundo, movimentando em torno de 4,7 trilhões por dia em 2010, sendo 64% das transações realizadas em mercados de derivativos, de acordo com os dados do BIS. Esse mercado é predominantemente de balcão, mas está internacionalmente interligado por plataformas eletrônicas que permitem operações futuras entre dezenas de moedas¹¹⁰. Essas plataformas são operadas por grandes bancos que fazem corretagem ao atender as demandas do varejo, formam posições especulativas e arbitram entre mercados. Para algumas moedas, o mercado de derivativo de câmbio é muito mais líquido e profundo do que o mercado à vista. Dentre os motivos para essa assimetria de liquidez está a facilidade de acesso, a ausência de regulação e os custos de operações (como impostos, controles de capital e custos operacionais) usualmente menores.

O trabalho de Rosenberg & Traub (2007) aponta uma grande influência do mercado futuro de Chicago na precificação das taxa de câmbio em dólar do marco alemão, o yen, a libra e o franco suíço, para o ano de 1996. Segundo o autor, o fato ocorre a despeito de uma maior

entanto, deixamos de encontrar evidências de que alterações no preço à vista provocam alterações nos preços de futuros, concluindo-se que a causalidade é unidirecional de futuros para à vista." (ZAPATA *et al*, 2005)

Para alguns exemplos dessa discussão ver Wray (2008) e Khan (2009).

Conforme pode se observar em reportagem de Choo (2008), quando afirma: "Portfólio de Vitol - em um ponto em julho, a empresa possuía 11 por cento de todos os contratos de óleo no mercado de ações regulamentado de New York (NYMEX). O CFTC, que descobriu sobre a natureza das atividades da Vitol só depois de fazer um pedido inusitado pelos dados da empresa, agora informa que as empresas financeiras especulando para seus clientes ou para si soma cerca de 81 por cento dos contratos de petróleo no NYMEX"

Há duas principais plataformas eletrônicas de transações e corretagem cambial: a Reuters 2002-2 Dealing System (Reuters) e a Electronic Broking System Spot Dealing System (EBS).

liquidez do mercado à vista medida pelo volume de transações em moedas como o marco. A formação de preços da taxa de câmbio do real brasileiro com o dólar também é atribuída ao mercado futuro. Ventura e Garcia (2009) concluem que a cotação da taxa de câmbio se forma primeiro no mercado futuro, sendo então transmitida por arbitragem para o mercado à vista, com defasagens de 10 minutos. Rossi (2011) analisa a relação entre as posições de diferentes agentes no mercado futuro e a variação cambial e atribui aos estrangeiros e os investidores institucionais a formação de tendências no mercado de câmbio futuro com objetivo de obter ganhos especulativos, e aos bancos comerciais a realização de ganhos de arbitragem transmitindo a pressão especulativa oriunda do mercado futuro para o mercado à vista. Ainda para o caso da moeda brasileira, outros autores sustentam a posição de que a taxa de câmbio se forma no futuro, como Franco (2000) e Dodd e Griffith-Jones (2007), esses últimos argumentam com base em entrevistas com agentes financeiros.

Para além do protagonismo na formação de preços nos mercados de câmbio, os derivativos são apontados na literatura como facilitadores da atuação de especuladores nesse mercado:

Derivativos de câmbio também podem ser usados para melhorar a capacidade dos especuladores para montar um ataque no sistema de taxa de câmbio de um país em desenvolvimento. Em 1997, os especuladores empregaram derivativos de câmbio e derivativos vinculados ao capital na bolsa de Hong Kong a fim de lançar o seu ataque no regime de taxa de câmbio fixa de Hong Kong. (DODD E GRIFFITH-JONES, 2001: 60, tradução livre)

Adicionalmente, diversos trabalhos apontam a especulação com derivativos de câmbio – denominadas estratégias de *carry trade* – como responsáveis por desajustamentos cambiais em moedas do centro e da periferia, dentre eles UNCTAD (2007) e Flassbeck e La Marca (2007). Esses trabalhos mostram o papel do *carry trade* na formação de desalinhamentos cambiais incentivados pelo diferencial de juros entre as moedas. Na mesma linha, Kregel (2010:1) argumenta que "Contratos de derivados têm sido cruciais para subverter o impacto das taxas de câmbio sobre o processo de ajustamento e, portanto, a rentabilidade das empresas de exportação em países superavitários."

Estudos recentes mostram que a precificações em **mercados de ações** têm sido liderada pelos mercados futuros de índices. Os mercados de índices foram criados para guiar a precificação dos *exchange-traded funds* (ETF) que consistem em fundos de investimentos em

ações. Em muitos casos, a demanda e oferta por esses fundos passaram a ser determinante para o preço das ações negociadas em bolsa. O passo adicional, proporcionado pelos mercados futuros de índices, é a negociação não dos fundos de ação, mas das variações dos índices que os precificam. O trabalho de Schlusche (2009), realiza uma ampla revisão bibliográfica sobre *price discovery* nos mercados de índices e aponta diversos autores que, assim como ele, concluem pela prevalência dos mercados futuros na função de *price discovery*: "Apesar de todas as diferenças metodológicas, a maioria dos estudos têm mostrado que o mercado de futuros lidera o mercado de índice na descoberta de preço" (SCHULUSCHE, 2009: 2, tradução livre)¹¹¹.

Enquanto pode-se observar uma influência direta dos mercados futuros na formação dos preços *spot* de *commodities* e câmbio, o mesmo não se pode dizer de ativos como **juros e crédito**. Os juros de curto prazo, por exemplo, são definidos pelo Banco Central de cada país, servindo de baliza para o preço do crédito e para a formação da curva longa de juros. A influência dos mercados futuros, portanto, é apenas indireta na formação da taxa de juros, por terem se tornado importantes balizadores para as decisões das autoridades monetárias na definição da taxa curta. Com base em relatórios do Banco Central da Inglaterra, Moessner (2001) atesta esta influência dos mercados futuros, ao afirmar que:

O banco da Inglaterra usa opções para derivar indicadores de incerteza sobre os juros futuros, taxas de câmbio e mercados de capitais, a fim de informar a política monetária e para identificar potenciais riscos a estabilidade financeira. Por exemplo, o relatório de inflação usa preços de opções negociados na bolsa para derivar a distribuição de probabilidade das expectativas do mercado das taxas de juros de curto prazo britânicas. (MOESSNER 2001: 1, tradução livre)

A curva de juros é formada nos mercados de títulos públicos primários e secundários, mas sofre forte influência dos mercados futuros de juros, que revelam as expectativas dos agentes do mercado para a evolução de vários preços fundamentais da economia. Com base nestas expectativas, alguns bancos centrais tomam decisões a respeito do estabelecimento das taxas de juros *spot*, em um constante jogo de poder e expectativas com os mercados financeiros. Dodd e

[&]quot;Stoll e Whaley (1990) e Chan (1992), o índice de S & P 500 e Tse (1999), Tse (2001), Tse, Bittencourt e Shen (2006) para o índice DJIA relatam a dominância do mercado de futuros na descoberta de preço. Para o mercado alemão, Booth, So e Tse (1999), que consideram o índice DAX, índices futuros e opções de índice em sua investigação sobre a liderança de preço no mercado alemão, mostram que os índices futuros dominam no processo de formação de preços. Da mesma forma, Theissen (2005) considera que o mercado de futuros conduz o mercado à vista em termos de contribuição relativa à descoberta de preço." (SCHULUSCHE, 2009: 2, tradução livre)

Griffth-Jones (2001) ressaltam a importância dos mercados futuros de juros ao afirmar que "[os mercados futuros de taxa de juros] (...) desempenham um papel de liderança no mercado de renda fixa, precedendo o mercado dos bancos no alongamento dos prazos de vencimento dos contratos de taxa de juro fixa." (p.2) Nesse aspecto, os derivativos são instrumentos de pressão frente às autoridades monetárias e de influência política na determinação da taxa de juros, preço chave que remunera os estoques de riqueza e onera a geração de renda pelo setor produtivo.

Além do efeito direto da formação da taxa de juros, a dinâmica do **mercado de crédito** também é afetada pela lógica dos derivativos. O exemplo mais notável advém das condições que levaram a economia norte-americana à crise de 2007/2008, onde o crescente endividamento privado, possibilitado pelo aumento da oferta e barateamento das condições de crédito imobiliário, potencializou a demanda por imóveis e inflou seus preços. A influência dos derivativos neste processo, assim como as transformações microeconômicas e institucionais que podemos observar no mercado de crédito imobiliário, serão alvo de debate do próximo capítulo.

Conclusão:

Duas conclusões podem ser auferidas da discussão aqui proposta: a primeira diz respeito às condições macroeconômicas que influenciaram na gestação da crise financeira de 2008; a segunda diz respeito ao cenário mais geral, sistêmico, em que se encontrava o capitalismo quando da eclosão da crise. Do ponto de vista macroeconômico, rejeita-se prontamente a hipótese conhecida como *Global Savings Glut*, dada a inversão dos mecanismos causais típicos de uma economia monetária que estão na base desta hipótese. Mais que isso, quando se analisa os dados dos fluxos brutos de capitais, a hipótese de Bernanke se mostra absolutamente inverossímil, fruto de uma fundamentação teórica inadequada para a análise de variáveis financeiras. Argumenta-se favoravelmente à uma abordagem que leve em conta as decisões de investimento dos agentes e que coloque de maneira central as formas com que se financiaram (em particular os mercados de crédito e capitais) tais decisões. Sob este escopo, é possível concluir que a origem dos chamados desequilíbrios globais e das baixas taxas de juros, que levaram à uma inflação de diversos ativos no período, são uma decorrência da profunda transformação no ambiente de negócios e nas decisões de investimento dos bancos e empresas, em particular dos países centrais. Esta

reorientação construiu um novo regime financeiro/produtivo internacional, marcado por assimetrias devido às próprias características de seu nascimento.

Tais mudanças macroeconômicas tiveram como pano de fundo profundas transformações sistêmicas, que modificaram o regime de acumulação até então prevalecente. A primeira grande transformação verificada tem início no fim da década de 1970 e foi corretamente identificada e debatida por uma série de autores, que denominaram esta nova fase de "capitalismo liderado pelas finanças". Neste novo cenário, os agentes do capital financeiro ganham predominância sobre a dinâmica de acumulação do capital em geral, centrando o processo de acumulação na variação de preço dos estoques de riqueza.

A caracterização do capitalismo patrimonial dominado pelas finanças realizada por diversos autores, no entanto, apresenta-se incompleta por não perceber adequadamente o papel central e transformador assumido por um novo instrumento financeiros: os derivativos. Ao comandar o processo de precificação de boa parte dos ativos centrais da economia mundializada, os derivativos aparecem como uma forma diferenciada de geração e captura do valor fictício produzido nos mercados financeiros. Ao invés de observarmos um sistema comandado pela valorização dos mercados bursáteis de ações e títulos, observa-se um sistema onde a determinação dos preços destes ativos encontra-se crescentemente nos mercados futuros e de derivativos, que passam a exercer o papel de coordenador das decisões econômicas dos capitalistas financeiros.

Apontar a centralidade deste novo instrumento e seus rebatimentos nos principais mercados financeiros nos parece, no entanto, insuficiente para compreender a verdadeira origem da crise. A crise financeira de 2007/2008, como se sabe, teve início no mercado imobiliário norte-americano e rapidamente se espraiou para o conjunto do sistema financeiro (sombra ou não) do mundo. É necessário, portanto, adentrar as estruturas deste mercado específico para só então compreender como estas transformações mais gerais (sistêmicas e macroeconômicas) afetaram o mercado de crédito imobiliário em particular. Apenas desta forma é possível compreender as razões que levaram este mercado à crise, assim como entender por que tal crise se espalhou tão rápida e violentamente pelo restante do tecido econômico.

CAPÍTULO III – Transformações micro/estruturais no mercado de crédito imobiliário dos EUA: A quarta dimensão e a morfologia da crise

Apresentação

Ao mesmo tempo em que a crise financeira de 2007/2008 é analisada por diversos autores como uma crise mais geral do capitalismo ou em suas determinações macroeconômicas, ela também é uma crise originada em um mercado específico, o mercado imobiliário dos EUA, em particular de uma estrutura de mercado peculiar desenvolvida no mercado de crédito imobiliário norte-americano nos anos 2000. Sendo assim, após analisar os fatores "macrosistêmicos" por trás da crise, investe-se agora na busca das causas "micro-estruturais" da mesma, ou seja, nas características particulares da estrutura do mercado de crédito imobiliário estadunidense e em como as transformações destas estruturas engendraram um novo padrão de financeirização e comportamento dos agentes envolvidos, culminando por fim na crise.

Neste capítulo, procura-se apresentar de maneira sintética a formação da atual estrutura do mercado de crédito imobiliário dos EUA. Ao reconstituir seu funcionamento, desde a origem das hipotecas residenciais até a negociação destas através de produtos financeiros estruturados nos mercados secundários, destaca-se o papel da securitização privada, dos produtos estruturados e dos derivativos de crédito, ilustrando como tais instrumentos contribuíram decisivamente para criar uma nova dinâmica no mercado imobiliário que culminou na crise. Argumenta-se que a constituição da bolha imobiliária e o grande impacto da crise nos balanços das instituições financeiras só foi possível graças ao importante papel jogado pelas diversas inovações financeiras, enfatizando-se o papel do mercado de derivativos de crédito, que passou, a partir de determinado momento, a determinar a demanda por novas hipotecas, comandando seu preço e, portanto, a demanda por novos imóveis.

Para isso, o capítulo se divide em duas partes, além desta introdução e da conclusão: Na primeira, descreve-se a evolução da estrutura do mercado de crédito imobiliário nos EUA, apresentando-se os principais agentes, os instrumentos financeiros por eles utilizados e o volume destes instrumentos no total das hipotecas. Especial atenção é conferida aos novos instrumentos financeiros que tornaram esse mercado crescentemente opaco e complexo, enfatizando-se o papel dos produtos estruturados e dos derivativos de crédito. A segunda seção procura debater as razões que levaram este mercado a "falhar": argumenta-se que, para além das "falhas de mercado", falhas de regulação e dos incentivos incorretos oriundos da criação de novos produtos financeiros, o desenvolvimento do mercado de derivativos de crédito foi fundamental para ditar uma nova dinâmica de preço das hipotecas e dos imóveis e assim alimentar a "bolha imobiliária", assim como foi responsável pela crescente interpenetração patrimonial dos agentes financeiros.

III. 1 - Estrutura e agentes do mercado de crédito imobiliário americano

O mercado imobiliário dos EUA passou por uma rápida transformação entre as décadas de 1980 e 2000, alterando sobremaneira sua estruturação e funcionamento observados desde o *New Deal*. O mercado deixou de ser composto majoritariamente por hipotecas tradicionais de taxa fixa (*Fixed rate mortgages* - FRM), securitizadas por agências públicas (*Government Sponsored Enterprises* - GSE), para ser crescentemente dominado por diversos tipos de hipotecas com taxas ajustáveis (*Adjustable Rate Mortgages* - ARM), securitizadas privadamente.

As profundas alterações verificadas no mercado imobiliário neste período trouxeram consigo novos agentes e complexos instrumentos financeiros que precisam ter seu papel considerado e sopesado com o objetivo de compreender a dinâmica da precificação dos imóveis e a bolha gerada neste mercado. Com o intuito de aprofundar a compreensão sobre o processo de formação de preços dos ativos imobiliários, este item busca descrever quem são os agentes que participam desse mercado, qual a função e objetivo de cada um desses agentes, quais os instrumentos financeiros utilizados para alcançar estes objetivos, qual o volume relativo destes instrumentos, para posteriormente, no item III, analisar qual a influência desta estrutura de mercado na formação de preços dos imóveis.

III. 1.1 - Características gerais do mercado imobiliário nos EUA: Tamanho, volume e preços.

O mercado imobiliário americano é um dos maiores do mundo. Para se ter uma ideia das dimensões deste mercado, o volume de negociações de imóveis atingiu a cifra de 950 bilhões de dólares por ano, considerando-se o período 2001-2011 (*National Association of Realtors Existing home sales*). A figura III.1 mostra a estimativa do volume de negociações do mercado imobiliário para o período, onde nota-se o crescente volume financeiro até 2005, quando o valor total médio negociado atingiu a estonteante casa de 1,5 trilhão de dólares. Desde 2006, no entanto, e a partir de 2007 em particular, o volume do mercado vem caindo, como consequência da crise no setor.

Figura III.1: Volume monetário total (em US\$) das transações realizadas com imóveis nos EUA entre os anos de 2000 e 2010



Fonte: National Association of Realtors Existing Home Sales and Median Home price data http://www.realtor.org

Tabela III.1: Número de casas vendidas, preço médio das casas e volume monetário (casas vendidas x preço médio) desde 2000 até 2010

		Preço médio em	Volume monetário em
Ano	Vendas de casas	US\$	US\$
2000	5.174.000	USD 143.600	USD 742.986.400.000
2001	5.335.000	USD 153.100	USD 816.788.500.000
2002	5.632.000	USD 165.000	USD 929.280.000.000
2003	6.175.000	USD 178.800	USD 1.104.090.000.000
2004	6.778.000	USD 195.400	USD 1.324.421.200.000
2005	7.076.000	USD 222.200	USD 1.572.287.200.000
2006	6.478.000	USD 221.900	USD 1.437.468.200.000
2007	5.652.000	USD 219.000	USD 1.237.788.000.000
2008	4.913.000	USD 242.700	USD 1.192.385.100.000
2009	5.156.000	USD 216.900	USD 1.118.336.400.000
2010	4.907.000	USD 220.000	USD 1.079.540.000.000

Fonte: National Association of Realtors Existing Home Sales and Median Home price data http://www.realtor.org

O crescente volume de negociações está positivamente relacionado com a elevação de preços dos imóveis, alimentada por sua vez pelo crédito farto e barato disponível para a aquisição destes ativos. De 1997 até 2006, o preço médio dos imóveis nos EUA aumentou 188% em termos nominais ou 135% em termos reais¹¹².

Para compreender tal movimento de preços, a ordem de causalidade importa: são as condições facilitadas de aquisição dos imóveis (entenda-se, as condições financeiras que possibilitaram a expansão do crédito farto e barato) que permitiram aos consumidores se endividarem e demandarem mais residências, gerando por sua vez uma pressão sobre os preços destes ativos. Deve-se partir, portanto, das características do mercado de crédito imobiliário para apenas então se compreender o movimento de preços no mercado imobiliário. Esta forma de interpretar a formação da bolha imobiliária partindo da oferta de crédito (*supply-side*) se contrapõe a uma série de interpretações que atribuem a bolha a fatores reais ou monetários que teriam elevado a demanda por habitação (*demand-side*) ¹¹³. Sem descartar por completo nenhuma

¹¹² Ver S&P/Case–Schiller Housing Price Indices, STANDARD & POORS, http://www.standardpoors.com/indices/articles/en/us/?articleType # XLS&assetID # 1245214507706

Três interpretações *demand-side* se destacam: a primeira argumenta que o aumento do preço dos imóveis seria decorrente de uma procura irracional por novas casas, gerada pela crença de que os preços dos imóveis sempre se elevariam (SCHILLER, 2005); a segunda trata de questões ligadas à incapacidade cognitiva do consumidor de distinguir juros reais e nominais, criando um problema quando as expectativas de inflação caem (BRUNNERMEIER & JULLIARD, 2008). Por fim, uma terceira corrente busca explicar a bolha imobiliária por

destas interpretações, este trabalho defende a tese de que a oferta de novas hipotecas atendeu a determinações advindas do mercado de derivativos de crédito, sendo a demanda real por novas hipotecas (e novos imóveis) um subproduto necessário deste processo.

No mercado de crédito imobiliário em particular, algumas características institucionais ajudam a entender as razões para tal descompasso e para a manutenção de taxas de juros baixas para os empréstimos. As inovações financeiras que passaram a dominar a lógica do mercado a partir dos anos 2000 ajudam a compreender a crescente demanda e o baixo preço das hipotecas neste período, conforme discutido na seção 3 deste capítulo. Porém, antes de desenvolver esta análise e com o objetivo de aprofundar a análise das características gerais do mercado de crédito imobiliário norte-americano, descreve-se a seguir os agentes, as estratégias e os instrumentos financeiros utilizados nestes mercados.

III. 1.2 – O mercado de crédito imobiliário e a securitização primária de hipotecas

O início da vida de uma hipoteca se dá com o processo de tomada de empréstimo, sendo este relativamente simples e realizado por dois agentes centrais: o primeiro, o tomador (borrower), basicamente composto por famílias; o segundo, o emprestador (lender, originator ou mortgagor), que podem ser tanto bancos ou financeiras. As hipotecas se diferenciam em diversas categorias, a depender da qualidade do perfil de crédito do borrower e das garantias apresentadas. Do ponto de vista do tomador, as hipotecas podem ser de dois tipos: Fixed Rate Mortgages (FRM), que estabelece um cronograma de parcelas fixas a serem quitadas ao longo do tempo; ou Adjustable Rate Mortgages (ARM), que criam formas alternativas e mais flexíveis de quitação do empréstimo.

As ARMs podem ser de diversos tipos: *interest only*, no qual o tomador paga apenas os juros e não o principal por alguns períodos; *payment option*, quando o tomador escolhe a forma de pagamento que mais lhe convém por um determinado período (por exemplo: pagar apenas os juros (*interest-only payments*), depois pagar menos que os juros (*negative*

amortization-payment), para apenas posteriormente pagar juros mais amortização); extended amortization mortgages, onde se paga o equivalente mensal a uma hipoteca de 40 anos para uma hipoteca de 30 anos, deixando um prêmio final acumulado a ser quitado no trigésimo ano e hybrid ARMs, onde paga-se uma taxa fixa nos primeiros anos e taxas variáveis nos anos posteriores. A aprovação do crédito em geral está condicionada à análise da capacidade do tomador de honrar com os compromissos assumidos apenas para os primeiros anos da hipoteca, não para a maturação total do empréstimo. Isso possibilitou a redução do custo de tomada de empréstimos e a entrada de uma série de agentes antes impedidos de tomar uma hipoteca, conforme relata o FCIC:

Uma hipoteca de taxa ajustável (ARM) deu aos compradores pagamentos iniciais ainda mais baixos ou tornaram uma casa maior mais acessível— a menos que as taxas de juros subissem. Em 2001, apenas 4% dos mutuários com novas hipotecas escolheu ARMs; em 2003, foram 10%. Em 2004, a proporção subiu para 21%. Entre os mutuários *subprime*, usuários contumazes de ARMs, o total subiu de cerca de 60% para 76%. (FCIC, 2011:85, tradução livre)

A participação crescente das ARMs no total de crédito concedido a partir dos anos 2000 revela a flexibilização das regras de concessão de créditos, assim como a crença do tomador de que as condições de rolagem da dívida permaneceriam positivas, caso contrário tomar uma hipoteca com taxas ajustáveis seria uma atitude temerária.

Do ponto de vista do emprestador, a classificação das hipotecas que ocorre no momento de sua origem tem como base o histórico de crédito do cliente, não devendo ser confundida com a posterior classificação concedida pelos CRAs (agências de classificação de crédito) aos *pools* de hipotecas e outros ativos formados posteriormente no processo de securitização. Em linhas gerais, as hipotecas podem ser divididas em duas categorias: As que atendem aos padrões exigidos pela *Federal Housing Administration* (FHA), chamadas de *Prime mortgages* ou *agency mortgages*, por serem compradas e posteriormente securitizadas pelas agências públicas; e as que por alguma razão fogem a esta regulamentação, denominadas *conventional* ou *non-prime mortgages*, securitizadas em sua maioria privadamente ¹¹⁴. As *prime*

De acordo com Kregel, a securitização privada de hipotecas a partir de veículos de investimento especiais teve início na década de 1980, com a "flexibilização" do Glass-Steagl Act, lei que regulava a atuação dos bancos. Assim descreve o autor: "O artigo 20 da Lei Glass-Steagall de 1933 restringiu os bancos comerciais de se afiliarem com empresas "envolvidas principalmente" em atividades potencialmente lucrativas, tais como a subscrição e lidando com valores mobiliários. Em uma série de decisões na década de 1980, a frase "envolveu

mortgages são majoritárias, mas perderam muito espaço para as *conventional mortgages* nas duas décadas passadas, compondo o mesmo processo que elevou a participação das ARMs no total de hipotecas concedidas¹¹⁵. Por sua vez, as *conventional mortgages* podem ser de três tipos:

- Jumbo, empréstimos de grande porte que ultrapassam os limites de financiamento ou de garantia das GSEs, tendo uma taxa de juros maior que as "prime loans", ou seja, as agency mortgages;
- 2. Alt-A, hipotecas concedidas a clientes com bom histórico de crédito, mas com garantias menos rigorosas que as estabelecidas pelas GSEs e
- 3. *Subprime*, créditos concedidos a clientes com um histórico de crédito ruim ou inexistente¹¹⁶.

O agente responsável por originar o crédito, por sua vez, tem direito a uma renda mensal em troca do crédito concedido se quiser mantê-lo em seu ativo ou pode, se conveniente, securitizar e revender o título de dívida (criando assim uma *Residential Mortgage Backed Securitie* - RMBS), recebendo pela operação o valor capitalizado deste título. No primeiro caso, o agente originador está interessado no juro recebido pela operação de crédito, carregando consigo eventuais riscos de inadimplência. No caso da securitização e transformação do título de dívida em um ativo financeiro, o interesse do agente originador do crédito passa a ser se livrar do risco de crédito associado ao carregamento do título, ao mesmo tempo que recebe prêmios (*fees*) e o valor capitalizado do título.

principalmente" foi interpretada para expandir a capacidade dos bancos para exercer essas atividades. O Federal Reserve (Fed) autorizou uma isenção para este tipo de subsidiária em 1987, e o primeiro veículo de investimento securitizado foi criado no ano seguinte (supostamente por funcionários do Citibank de Londres). Este relaxamento da regulamentação permitia também empresas de valores mobiliários e as companhias de seguros adquirir certos tipos de instituições depositárias e "instituições de poupança."" (KREGEL, 2008: 10)

- "A participação de mercado da Fannie Mae e Freddie Mac encolheu de 57% de todas as hipotecas, adquiridas em 2003, para 42% em 2004 até 37% até 2006. Tomando seu lugar estavam a securitização de *private-labels*, ou seja, aquelas hipotecas não emitidas e garantidas pelas GSEs." (FCIC 2011, p. 105)
- "O guia de orientação expandido Interagências de 2001 para programas de empréstimos *Subprime* define o devedor *subprime* como aquele que geralmente exibe uma variedade de características de risco de crédito, incluindo uma ou mais dos seguintes características:
 - Dois ou mais empréstimos com 30 dias inadimplência nos últimos 12 meses, ou uma ou mais inadimplência de 60 dias nos últimos 24 meses;
 - Acórdão, encerramento, reintegração de posse ou despejo nos 24 meses anteriores;
 - Falência nos últimos 5 anos;
 - •Probabilidade de d*efault* relativamente elevado, como evidenciado, por exemplo, por um risco de carteira de crédito com pontuação (FICO) 660 ou abaixo (dependendo da produto/garantia), ou outros índices com uma de probabilidade de *default* equivalente; e/ou,
 - Relação receita/custo da dívida de 50 por cento ou maior; ou, capacidade limitada para cobrir as despesas de subsistência familiar após a dedução de requisitos de serviço da dívida totais da renda mensal." (ASCHCRAF & SCHUERMANN, 2007: 20, tradução livre)

O processo de securitização tem como maior objetivo transformar um *pool* de hipotecas em ativos financeiros negociáveis no mercado secundário, tornando-as um ativo *bankruptcy remote*, ou seja, que não carrega o risco de *default* para quem o compra¹¹⁷. Desta forma, protege-se o investidor contra eventual decretação de falência por parte do emprestador, assim como libera os emprestadores do risco de carregar as hipotecas em seus portfólios. As vantagens da securitização são muitas: Em primeiro lugar, a criação de um mercado secundário de elevada liquidez para hipotecas aumenta a disponibilidade de capital para a realização de novos empréstimos, pois os emprestadores sabem que podem transformar suas hipotecas em dinheiro de forma rápida, liberando espaço em seus balanços para ofertar novos créditos ¹¹⁸. Em segundo lugar, a securitização reduz os custos dos empréstimos, ao possibilitar ao *lender* levantar fundos a custos menores no mercado financeiro, podendo assim repassá-los ao consumidor a taxas de juros menores. Por fim, acredita-se que a transferência de risco proporcionada pelo processo de securitização aloca melhor os recursos disponíveis ao permitir que agentes mais preparados e dispostos a carregar o risco o façam, diluindo o risco pelo sistema. (GASCHLER, 2010: 669)

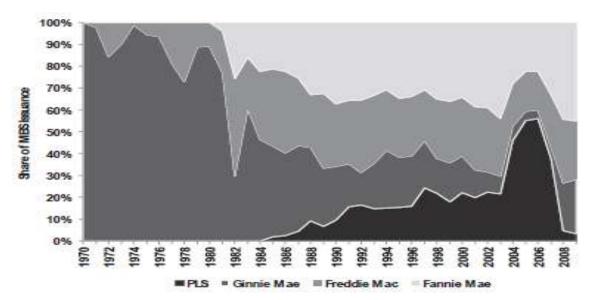
A securitização pode ser de dois tipos: ou através das GSEs, para hipotecas que atendam os critérios da FHA; ou pela criação de PLS, um processo de securitização privada que envolve todos os tipos de *non-traditional* e *non-prime mortgages*, ou seja, de *conventional mortgages*. As GSEs eram quase que totalmente responsáveis pelo processo de securitização das hipotecas até a década de 1970, focando-se exclusivamente nas *prime mortgages*. A partir dos anos 2000, as GSE passam a desempenhar um papel cada vez menor no processo de securitização dos títulos de dívida hipotecária, abrindo espaço para hipotecas não tradicionais e para a securitização privada (*Private Label Securities* - PLS)¹¹⁹, como se pode observar na figura III.2 e na tabela III.2.

Infelizmente, para os produtores destas *securities*, a crise demonstrou que esta tarefa é virtualmente impossível, dado que o risco e o prejuizo acabam retornando até o originador do crédito.

Além disso, ao securitizar créditos, os bancos reduzem a necessidade de manter capital em função das imposições das regras estabelecidas no acordo da Basiléia.

As PLS baseadas em ativos residenciais datam de ao menos 1977, com uma negociação do *Bank of America* (LEVITIN E WATCHER, 2012: 1189). No entanto, apenas recentemente (em particular a partir dos anos 90 e 2000) este tipo de securitização privada ganhou folego: "Até muito recentemente, a originação de hipotecas e emissão de títulos lastreados em hipotecas (MBS) foi dominada por empréstimos a mutuários *prime* conforme padrões de subscrição estabelecidos pelos organismos patrocinados pelo governo (GSEs)... Uma redução nas

Figura III.2 – Participação relativa das empresas semi-públicas na securitização de hipotecas entre 1970 e 2008



Fonte: Levitin & Watcher, 2012 p. 1193

Tabela III.2: Emissão de hipotecas agency, non-agency e volume total em milhões US\$

Y	Agency MBS ¹	Non-Agency ^{2,4}	Total ³
2004	3.373,7	990,0	5.387,9
2005	3.541,0	1.502,8	6.160,0
2006	3.834,1	1.996,1	7.085,4
2007	4.459,0	2.359,2	8.161,3
2008	4.956,1	2.116,1	8.396,4
2009	5.371,9	1.871,3	8.508,4
2010	5.481,4	1.644,6	8.481,1
2011	5.546,4	1.454,0	8.357,1

- 1. Includes GNMA, FNMA, and FHLMC mortgage-backed securities and CMOs.
- 2. Non-Agency MBS includes both CMBS and RMBS.
- 3. Total does not account for overlap of collateral.
- 4. Non-agency outstandings in non-agency numbers include Re-REMICs/resecuritizations.

Fonte: http://www.sifma.org/research/statistics.aspx

Esta mudança no perfil da securitização, aliada à liberalização financeira e à permissão para as GSEs comprarem e securitizarem as *conventional mortgages* já nos anos 2000, tornaram as hipotecas *non-prime* majoritárias no mercado imobiliário. A tabela 1 evidencia o crescimento da origem e da securitização das *non-prime mortgages*, que em 2001 originou US\$ 680 bi e securitizou US\$ 240 bi deste total, enquanto em 2006 alcançou a cifra de US\$ 1.480 bi originadas e US\$1.033 securitizadas, ultrapassando os números alcançados pelas *agency mortgages*.

Tabela III.3 – Origem e securitização de hipotecas em milhões de US\$ entre 2001 e 2006.

	Sub-Prime	•		Alt-A	•	•	Jumbo		•	Agency		
Year	Origination	Issuance	Ratio	Origination	Issuance	Ratio	Origination	Issuance	Ratio	Origination	Issuance	Ratio
2001	190.00\$	87.10\$	0,46	60.00\$	11.40\$	0,19	430.00\$	142.20\$	0,33	1,433.00\$	1,087.60\$	0,76
2002	231.00\$	122.70\$	0,53	68.00\$	53.50\$	0,79	576.00\$	171.50\$	0,3	1,898.00\$	1,442.60\$	0,76
2003	335.00\$	195.00\$	0,58	85.00\$	74.10\$	0,87	655.00\$	237.50\$	0,36	2,690.00\$	2,130.90\$	0,79
2004	540.00\$	362.63\$	0,67	200.00\$	158.60\$	0,79	515.00\$	233.40\$	0,45	1,345.00\$	1,018.60\$	0,76
2005	625.00\$	465.00\$	0,74	380.00\$	332.30\$	0,87	570.00\$	280.70\$	0,49	1,180.00\$	964.80\$	0,82
2006	600.00\$	448.60\$	0,75	400.00\$	365.70\$	0,91	480.00\$	219.00\$	0,46	1,040.00\$	904.60\$	0,87

Fonte – Ashcraft e Schuermann (2007)

O processo de securitização de hipotecas envolve um grande número de agentes financeiros, em particular nas operações privadas que envolvem hipotecas de pior qualidade. Por longos anos, ao menos após 1938 como parte do New Deal, agências governamentais eram as únicas responsáveis por securitizar as dívidas geradas no mercado hipotecário americano. A Fannie Mae (Federal National Mortgage Association), Ginnie Mae (Government National Mortgage Association) e Freddie Mac (Federal Home Loan Mortgage Corporation) são agências públicas ou público-privadas que se responsabilizavam por comprar as hipotecas geradas pelos originators, desde que estas estivessem em conformidade com as regras estabelecidas pela Federal House Administration (FHA) ou a Veteran Assosiation (VA). A princípio, a estratégia básica destas agências era carregar o crédito até sua maturação, concentrando suas receitas nos spreads de juros cobrados sobre os empréstimos. A partir de 1970, as agências foram autorizadas

a re-securitizar e revender parte das hipotecas que carregavam, seja assumindo uma função de apoio (dando garantias para as *securities* ao processo de securitização privada), seja elas mesmo securitizando sua carteira de hipotecas.

A securitização privada cresceu na esteira da desregulamentação financeira, assumindo um papel de protagonismo no mercado de crédito imobiliário já nos anos 2000. Do ponto de vista da operação, o início do processo se dá com um *agregator*, agente responsável por comprar um conjunto de hipotecas de um agente emprestador (*lender*) e organizá-las em um *pool*, após realizar uma avaliação da qualidade dos títulos de dívida contidos.

O segundo passo do processo de securitização é a compra deste *pool* por um *depositor*, responsável por criar um *Special Purpouse Vehicle* (SPV) que emite notas tendo as hipotecas como colateral¹²⁰. O SPV (em geral uma companhia subsidiária criada com o propósito específico de completar uma operação e que possui um estatuto legal que protege seus ativos da falência da companhia principal) é parte fundamental do processo de securitização, pois é a forma pela qual se transfere os riscos de maneira integral¹²¹, gerando um tipo de ativo "bankruptcy remote". A parte final da criação da RMBS passa pela mão do *issuer*, que compra as notas emitidas pelo SPV e é responsável, após realizar a devida *due dilligence*, por vender os títulos securitizados aos investidores¹²².

O processo de venda do *pool* de hipotecas e da criação do SPV é assim descrito por Aschcraft & Schuermann (2007): "O *pool* de empréstimos hipotecários é vendido pelo arranjador para um *bankruptcy-remote trust*, que é um veículo de propósito especial que emite dívida para os investidores. Esse *trust* é um componente essencial da transferência do risco de crédito, pois ele protege os investidores da falência do originador ou arranjador. Além disso, a venda de empréstimos ao *trust* protege tanto o criador e arranjador de perdas em empréstimos de hipoteca, desde que não haja nenhuma violação de representações e garantias pelo originador." (ASCHCRAFT & SCHUERMANN, 2007: 13)

De acordo com Gaschler (2010), o SPV precisa atender algumas regras e regulamentos para que a venda e a transferência de risco seja considera válida e completa. Assim explica: "A fim de criar o desejado "afastamento de falência", os ativos do "pool" devem ser transferidos através de uma "verdadeira venda." Tal uma venda também fornece ao SPV um "Holder in due ccourse" status de proteção (HiDC). A fim de ganhar este status, o SPV deve satisfazer os requisitos da seção 3-302 do UCC. A SPV deve: tomar o instrumento por seu valor, de boa fé, certificando-se que o instrumento não é vencido, desonrado ou tem um padrão de default incurável, certificando-se que o instrumento não contém assinaturas não autorizadas ou tenha sido alterado e certificando-se de que qualquer parte tenha uma reclamação ou defesa em recuperação. Além disso, o instrumento, quando emitido ou negociado com o proprietário, não pode conter quaisquer indícios de falsificação ou alteração ou ter irregularidades que dariam origem a questões de autenticidade. O principal benefício do status de HIDC é que o proprietário pode fazer valer os direitos de pagamento no âmbito do instrumento negociável livre de tudo por um número limitado de defesas, conforme descrito no UCC 3-305. O HIDC leva a nota ou instrumento livre de reivindicações de propriedade de terceiros." (GASCHLER, 2010: 672, tradução livre)

Em formas mais simplificadas de securitização, as funções de *issuer* e o *depositor* são realizadas pelo mesmo agente (GASCHLER, 2010: 670).

Para desempenhar seu papel e viabilizar a transação, o *issuer* deve se relacionar com quatro participantes "facilitadores" do processo de securitização:

- o warehouse lender, agentes financeiros (em geral bancos) responsáveis por capitalizar o issuer caso ele não possua capital próprio ou não possa dispor deste capital, como no caso dos mono-line arrangers. A injeção de capital garante liquidez ao arranger enquanto ele não vendeu o conjunto de hipotecas e as retém em seu estoque 123;
- 2. as agências de classificação de risco (*Classification Risk Agencies* CRA), responsáveis por avaliar a qualidade e perfil de risco do *pool* de hipotecas a ser securitizado. A lógica por trás da certificação é simples: *tranches*¹²⁴ com menor risco de *default* recebem a classificação máxima¹²⁵ e, no caso de eventual inadimplência dos mutuários (*borrowers*), são as últimas a serem afetadas no seu fluxo de recebimento de juros. Já *tranches* de classificação inferior (*junior* ou *equity tranches*) seriam as primeiras a apresentar perdas no caso de uma elevação da inadimplência, criando uma hierarquia (*waterfall*) de recebimento;
- 3. os *trustees*, responsáveis pelo cálculo do fluxo de caixa do SPV e por repassá-los para os investidores.
- 4. os *servicers*, agentes contratados pelos *trustees* para cobrar o pagamento dos empréstimos, realizar as garantias e cobrir possíveis perdas financeiras, no caso de inadimplência do mutuário. Em alguns casos, os próprios *originators* podem assumir esta função.

Na outra ponta do processo de securitização, encontram-se os investidores que compram estes títulos dos SPV emissores. Em geral, estes investidores são representados pelos

É importante ressaltar que estes empréstimos concedidos pelo *warehouse lender* exige como colateral as próprias hipotecas. Como o banco emprestador não sabe de antemão o valor real das hipotecas, em geral ele exige um super-colateralização (*over-coleteralized loans*) para reduzir os riscos de inadimplência. Obviamente, diante de uma brusca redução nos valores das hipotecas, abre-se a necessidade dos emissores apresentarem novo colateral. Esta foi uma das razões que levou vários emissores de RMBS à ruína ao longo da crise imobiliária.

Tranches são "fatias" ou pedaços de um único produto financeiro. Na realidade, uma securitie pode possuir diversas tranches, que funcionam como produtos diferentes, mas vinculados. A RMBS é dividida nestes pedaços para facilitar a venda e personalizar o padrão de risco e ganho de cada fatia. Desta forma, o comprador de uma fatia deveria saber a relação custo/benefício dela (quanto maior o risco, maior o benefício). No caso de default, existe uma hierarquia de recebimentos que garante maior segurança as tranches de menor risco. No entanto, caso o default seja generalizado (como no caso da crise), até as tranches superiores são afetadas.

O formato da nota atribuída varia conforme a CRA responsável, tendo cada empresa uma forma de representar o mesmo conceito. Por exemplo, em geral se denomina as *tranches* que alcançam a nota máxima de "*triple A*" (AAA), mas existem CRAs que usam a notação AA+, ou Aaa para designar o mesmo conceito.

seus gerentes de investimento (asset managers), que indicam a seus clientes qual o melhor investimento a se realizar dependendo das características do investidor e seus objetivos.

CRA \$ (fee) Wharehouse lender **RMBS** AAA Agregator/ AA Tomador Depositor/ **SPV** Α Issuer BBB BB В Imóvel \$ (crédito) Junior Equity \$ (compra \$ (compra tranche) hipotecas) **Emprestador** Pool hipotecas Tranche RMBS \$ (fee) \$ (prestação) Servicer **Investidores** \$ (repasse prestação)

Figura III.3: Esquema básico do processo de securitização de uma hipoteca privada

Fonte: Elaboração própria

Em linhas gerais, os agentes podem ser divididos entre não-financeiros (*borrowers*), agentes tipicamente financeiros (*lenders e investors*) e agentes intermediários ou de suporte/apoio (*issuers, CRAs, servicers, trustees*). Os agentes não-financeiros, basicamente composto pelas famílias tomadoras de hipotecas, têm como objetivo financiar, nas melhores condições possíveis, a aquisição de novos imóveis. Os agentes tipicamente financeiros têm como motivação ganhos advindos das negociações dos ativos securitizados. Por fim, os agentes intermediários de suporte possuem a peculiaridade de, apesar de não serem agentes tipicamente financeiros, formarem a infraestrutura do mercado financeiro de hipotecas, servindo portanto de auxiliares centrais dos agentes financeiros. Por essa razão, cobram tarifas (*fees*) para executarem seus serviços, que

crescem em volume conforme aumenta o mercado de securitização privada de créditos, revelando uma co-dependência destes serviços com as atividades dos agentes financeiros.

III. 1.3 - As hipotecas Subprime: Crescimento e securitização

O crescimento da emissão e securitização das hipotecas *subprime* em particular é um fenômeno que se inicia nos anos 90, mas tem um impulso marcante a partir dos anos 2000, conforme se pode observar na figura III.4¹²⁶. Os agentes responsáveis pelo estrondoso crescimento na emissão (e posterior securitização) desse tipo particular de hipoteca são os agentes tipicamente financeiros: bancos de investimento, bancos comerciais e financeiras especializadas no setor de hipotecas. É isso que conclui o FCIC (2011) ao afirmar que:

Havia agora três tipos principais de empresas no ramo de originação e securitização subprime: bancos comerciais e instituições de poupança, bancos de investimento de Wall Street e credores hipotecários independentes. Alguns dos maiores bancos e instituições de poupança — Citigroup, National City Bank, HSBC e Washington Mutual — gastaram bilhões para impulsionar a concessão de empréstimos *subprime*, criando novas unidades, realizando aquisição de empresas ou oferecendo financiamento para outros criadores de hipoteca. Quase sempre, essas operações foram realizadas em subsidiárias sólidas, deixando-as em uma terra de ninguém do ponto de vista da regulamentação. (FCIC, 2011: 88, tradução livre)

¹²⁶ É importante notar que as GSEs, a partir de meados dos anos 2000, passam crescentemente a securitizar hipotecas *subprime*, dada a enorme pressão competitiva a que se viam sujeitas. Este crescimento, concentrado em particular nos anos de 2004 e 2005, não foi suficiente no entanto para retirar a hegemonia da securitização privada destes títulos.

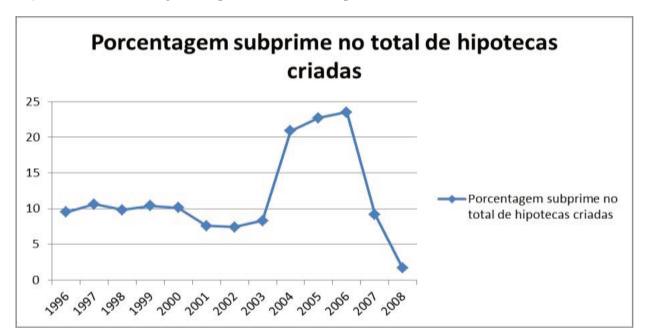


Figura III.4: Porcentagem subprime no total de hipotecas criadas

Fonte: Relatório final FCIC(2011)

A securitização das hipotecas *subprime* é mais difícil, pois o histórico de crédito ruim ou inexistente do tomador eleva a probabilidade de *default* da dívida contraída. Para o investidor, a questão não é mais quando e quanto vai receber (como nas hipotecas das GSE), mas se vai receber algo. Ou seja, além de haver risco de juros, introduz-se um risco de crédito para o qual os investidores estavam pouco acostumados até então ¹²⁷. No caso das hipotecas *Jumbo*, este risco era pequeno, pois em geral seguem os critérios das GSEs (tirante o tamanho do empréstimo) por exigência das CRA. Dada a qualidade dos empréstimos e a forma relativamente estáveis que as *Jumbo* PLS assumiram ¹²⁸, é possível negociá-las nos mercados futuros (*to-be-announced markets*), antes mesmo de estas hipotecas serem criadas, assegurando assim uma taxa de juros

É exatamente a este risco de crédito que Levetin & Watcher se referem ao afirmar que "(...) ao contrário as GSEs, no entanto, os patrocinadores das PLS não garantiam pagamento periódicos de juros e principal sobre as PLS. Investidores, portanto, assumiam tanto o risco de crédito e taxa de juros sobre o MBS, em contraste com o GSE MBS, onde os investidores assumiam apenas o risco de taxa de juros." (LEVETIN & WATCHER, 2012: 1190, tradução livre)

[&]quot;Six-Pack", no qual seis fracções subordinadas apoiavam uma fracção sênior, AAA que compunham mais de 90% da MBS em dólar." (LEVETIN & WATCHER, 2012: 1190, tradução livre)

pré-estabelecida. Já nos casos das hipotecas subprime o processo de securitização demorou mais a ganhar terreno, dado seu elevado risco de crédito. Várias técnicas de *credit enhancement* foram desenvolvidas para facilitar a negociação destes ativos, em particular a aplicação de *over-collateralization*, quando se emprega maior volume de colateral do que o valor da RMBS para garantir-lhe solvência e um fluxo mais constante de rendimentos ¹²⁹. Estas práticas, no entanto, terminam por encarecer a operação, tendo em vista que se utiliza alguns ativos como colateral que poderiam compor outras *tranches*.

As tabelas III.4 e III.5 listam os principais originadores e emissores das hipotecas *subprime* nos anos de 2005 e 2006, confirmando o papel de protagonismo dos bancos de investimento e das financeiras no processo. Por outro lado, a queda no volume total de hipotecas do tipo subprime originadas e securitizadas aponta o início da reversão dos mercados já em 2006, se acentuando em 2007 quando os sinais do esgotamento do modelo de securitização já se faziam evidentes.

Tabela III.4: Principais originadores e hipotecas subprime nos anos de 2005 e 2006

		200	6	2005	
Rank	Lender	Volume (\$b)	Share (%)	Volume (\$b)	%Change
1	HSBC	\$52.8	8.8%	\$58.6	-9.9%
2	New Century Financial	\$51.6	8.6%	\$52.7	-2.1%
3	Countrywide	\$40.6	6.8%	\$44.6	-9.1%
4	CitiGroup	\$38.0	6.3%	\$20.5	85.5%
5	WMC Mortgage	\$33.2	5.5%	\$31.8	4.3%
6	Fremont	\$32.3	5.4%	\$36.2	-10.9%
7	Ameriquest Mortgage	\$29.5	4.9%	\$75.6	-61.0%
8	Option One	\$28.8	4.8%	\$40.3	-28.6%
9	Wells Fargo	\$27.9	4.6%	\$30.3	-8.1%
10	First Franklin	\$27.7	4.6%	\$29.3	-5.7%
	Top 25	\$543.2	90.5%	\$604.9	-10.2%
	Total	\$600.0	100.0%	\$664.0	-9.8%

Fonte – Ashcraft e Schuermann (2007)

Além de apelar para a ultra-colateralização, outros expedientes foram utilizados pelos agentes para tornar estes ativos mais atraentes: pagar maior spread, contas de reserva e contratações de seguros para os ativos de maior risco foram formas utilizadas para reduzir o risco de crédito e assim tornar estas *tranches* comercializáveis. Mais em Levetin & Watcher, 2012 p. 1192.

Tabela III.5: Principais Emissores de MBS com hipotecas subprime nos anos de 2005 e 2006

		200	6	2005	
Rank	Lender	Volume (\$b)	Share (%)	Volume (\$b)	%Change
1	Countrywide	\$38.5	8.6%	\$38.1	1.1%
2	New Century	\$33.9	7.6%	\$32.4	4.8%
3	Option One	\$31.3	7.0%	\$27.2	15.1%
4	Fremont	\$29.8	6.6%	\$19.4	53.9%
5	Washington Mutual	\$28.8	6.4%	\$18.5	65.1%
6	First Franklin	\$28.3	6.3%	\$19.4	45.7%
	Residential Funding				
7	Corp	\$25.9	5.8%	\$28.7	-9.5%
8	Lehman Brothers	\$24.4	5.4%	\$35.3	-30.7%
9	WMC Mortgage	\$21.6	4.8%	\$19.6	10.5%
10	Ameriquest	\$21.4	4.8%	\$54.2	-60.5%
	Top 25	\$427.6	95.3%	\$417.6	2.4%
	Total	\$448.6	100.0%	\$508.0	-11.7%

Fonte – Ashcraft e Schuermann (2007)

Cabe notar que muitas vezes os mesmos agentes financeiros participam das duas fases do processo de securitização, não ocorrendo necessariamente uma "especialização" de um agente em uma etapa do processo. Este fato está em linha com a constituição dos conglomerados financeiros e com a estratégia dos bancos de investimento de diversificar suas atividades ¹³⁰, "criando" os investidores e a demanda para um mercado no qual eles mesmos são os ofertantes. Além disto, este fato revela que a ideia de "espalhar" o risco entre diversos agentes encontra

[&]quot;Os investidores *subprime* seguiram diversas estratégias. *Lehman* e *Countrywide* perseguiram um modelo "verticalmente integrado", envolvendo-se em cada elo da cadeia de hipoteca: originando e financiando os empréstimos, empacotando-os em títulos e finalmente vendendo títulos a investidores. Outros concentraram-se em nichos: *New Century*, por exemplo, principalmente originou hipotecas para venda imediata para outras empresas da cadeia. Quando criadores faziam empréstimos para levar até o vencimento — uma abordagem conhecida como *originate-to-hold* — eles tinham um claro incentivo para subscrever cuidadosamente os emprestimos e considerar os riscos. No entanto, quando os empréstimos se originaram para venda posterior, para securitização de hipotecas ou outras formas — modelo conhecido como se *originate-to-distribute*— eles não mais arriscavam perdas caso o empréstimo entrasse em *default*. Enquanto eles fizessem representações e garantias exatas, o único risco era sua reputação caso um monte de seus empréstimos fosse mal — mas durante o boom, empréstimos não estavam indo mal. No total, este gasoduto *originate-to-distribute* havia levado mais da metade de todas hipotecas antes da crise, e um pedaço muito maior das hipotecas *subprime*. (FCIC, 2011: 89, tradução livre)

limites na alta concentração de mercado e na estratégia ousada de alguns agentes financeiros, como é o caso emblemático da *Countrywide*, que ocupa posições de liderança em todas as listas.

Do ponto de vista do tomador, as hipotecas *subprime* estão ligadas, conforme já afirmado, aos tomadores de pior histórico de crédito ou de baixa renda e pequena capacidade de pagamento. Estes tomadores, apelidados no mercado de N.I.N.J.A's (*No income, No Job or Assets*), contavam com a continua valorização dos imóveis para serem capazes de rolar suas dívidas e ainda obter alguma excedente monetário decorrente da renovação da hipoteca. As hipotecas eram ARM, basicamente aquelas em que há um prazo de carência para iniciarem-se os pagamentos iniciais, como as hipotecas que ficaram conhecidas como 2/28 e 3/27, onde o mutuário possuía 2 a 3 anos de carência do pagamento do principal. Torres Filho (2008) descreve precisamente as expectativas dos mutuários e sua dependência sobre a contínua valorização dos imóveis, fato que se reverteu a partir do arrefecimento do mercado imobiliário a partir de 2006:

Até 2006, a saída mais comum era trocar a dívida existente por uma nova hipoteca do tipo 2/28 ou 3/27, só que de valor mais elevado. Isto era possível porque o preço dos imóveis estava subindo. Assim, iniciava-se um novo período de 2 ou 3 anos em que as prestações voltavam a ser fixas e baixas, o que atendia à necessidade dos devedores. Estes, além disso, conseguiam embolsar alguma diferença em dinheiro, mesmo tendo de pagar as elevadas comissões, que os agentes financeiros cobravam pela renegociação. (TORRES FILHO, 2008: 3)

A reversão do mercado imobiliário a partir de 2006 foi responsável por jogar diversos NINJAs em situação de inadimplência, obrigando-os a devolver seu imóvel dado como garantia do empréstimo aos bancos. Essa mudança de direção no mercado imobiliário certamente é a causa inicial da eclosão da crise financeira¹³¹, mas não é suficiente para se compreender o impacto generalizado que alcançou a crise financeira, além de não revelar as razões por trás da construção e gênese da bolha imobiliária, alvo central desta Tese. Para compreender estes fatores, é fundamental que se analise a conformação do mercado imobiliário e o posicionamento dos agentes financeiros que levaram, em última instância, ao surgimento e eclosão da bolha. Ou seja, é fundamental que se analise o processo de formação da bolha de ativos através dos agentes que

As raízes da crise do *subprime* podem ser encontradas na desaceleração do mercado imobiliário americano (...) Acompanhando essa queda na demanda, os preços das residências começaram a ceder ao final de 2006. Com isso, ficou mais difícil renegociar as hipotecas *subprime*, o que levou a uma onda de inadimplência. (TORRES FILHO, 2008: 7)

tem o verdadeiro poder de decisão acerca do nível de gasto e alocação da riqueza, compreendendo a dinâmica daqueles que vivem da renda como um processo subordinado à estas decisões centrais.

III. 2 – Mercado de securitização secundário de hipotecas: produtos estruturados e derivativos

Uma das características marcantes das *tranches*¹³² recheadas de hipotecas *subprime* é sua opacidade. A questão da opacidade destes instrumentos, ou seja, da dificuldade de saber-se exatamente o que há dentro de cada *tranche*, cresce conforme o processo de securitização vai se complexificando. Dois instrumentos financeiros em particular colaboram para complexificar esta estrutura de securitização de ativos imobiliários: os CDOs (e suas variantes, como o CP CDO, CDO² e *synthetic* CDO) e os CDS.

A introdução de novos produtos financeiros, por outro lado, garante um fôlego revigorado ao processo de securitização privada e amplia a demanda por novas hipotecas. O crescimento da utilização destes novos instrumentos levou a mudanças profundas no mercado imobiliário, transformando-o em uma verdadeira máquina de securitização e resecuritização cada vez mais complexa, opaca e auto-alimentada. As subseções a seguir buscam descrever os principais instrumentos utilizados neste processo, suas características, os agentes envolvidos, as estratégias destes agentes e o tamanho dos mercados.

III. 2.1 - O CDO, CDO² e os CP CDOs: características, agentes e volume.

Mesmo apresentando retornos atraentes, *tranches* de hipotecas que recebiam classificação inferior à máxima (AAA) se tornavam de difícil negociação, tendo em vista o iminente risco de *default* dos tomadores. A solução encontrada foi re-securitizar estas RMBS em

As *tranches* são "pedaços" do produto que são compostos de forma a obter a melhor classificação de risco possível. Nela, encontram-se diversos tipos de crédito que, conjuntamente, alcançam uma classificação de risco específica. As melhores *tranches* são compostas de créditos mais seguros, enquanto as *tranches* piores são formadas por créditos de pior qualidade, mais sujeitos à inadimplência.

novas *tranches*, através da criação das *Collateralized Debt Obligations* (CDO), muitas vezes misturando-as com ativos de outras origens (empréstimos para aquisição de veículos, contas de cartão de crédito, crédito estudantil, etc) para formar produtos estruturados complexos de nome *Asset* ou *Multsector* CDOs. Estes novos produtos financeiros, que se diferenciam das RMBS por possuir como colateral RMBS e não hipotecas diretamente, recebiam novas notas das CRAs. Em diversas ocasiões, um CDO composto majoritariamente por RMBS *non-prime* recebia o selo AAA através de um complexo cálculo de risco probabilístico, criando-se uma nova hierarquia de recebimentos. A esperança era de que os modelos matemáticos sofisticados e a diversificação de risco permitissem que, caso houvesse inadimplência, apenas as *tranches* inferiores seriam afetadas e deixariam de receber os juros correspondentes, deixando as fatias superiores intactas¹³³.

Os CDOs *sellers*, ou seja, os criadores dos produtos estruturados, foram em geral agências de *securities* (basicamente braços de bancos de investimento). Estas agências compravam conjuntos de hipotecas *non-prime* para posteriormente formarem novos *pools*, dividilos em *tranches* e vendê-las aos investidores através de um novo SPV. Seu objetivo principal era criar um produto "vendável", para assim obterem mais *fees* com a venda do produto, ao mesmo tempo em que subscreviam *(underwrite)* as operações.

Do outro lado da operação encontra-se o investidor, ou CDO *buyer*. Ao comprar um CDO, o investidor espera receber o fluxo de rendas derivado das dívidas que o compõem o produto ou espera revendê-lo no mercado secundário por um preço maior do que pagou para comprá-lo inicialmente¹³⁴. Neste caso, diz-se que o agente assume uma posição longa (*long position*) em relação ao ativo de referência, pois ao comprá-lo aposta em sua valorização. Dentre

[&]quot;As empresas de valores mobiliários argumentavam — e as agências de *rating* concordavam — que, se eles reunissem muitas BBB-rated mortgage-backed securities, eles iriam criar benefícios de diversificação adicional. As agências de *rating* acreditam que os benefícios da diversificação eram significativos — que, se uma securitie fosse mal, a segunda teria apenas uma chance muito pequena de ir mal ao mesmo tempo. E, enquanto as perdas fossem limitadas, somente os investidores na "base" da PLS iriam perder dinheiro. Eles absorveriam o golpe, e os outros investidores continuariam a receber o pagamento." (FCIC, 2011: 128, tradução livre)

Salienta-se que o mercado secundário de CDOs nunca se tornou muito desenvolvido, dada a dificuldade de precificação destes produtos estruturados e a baixa liquidez de suas *tranches* mais arriscadas. Sendo assim, apenas com o crescimento do mercado de CDS (discutido na seção I.4.2) criou-se um substituto (ainda que imperfeito) para o mercado secundário destes títulos. Ao mesmo tempo, a criação do CDO², conforme descrito em seguida, garantiu maior liquidez para os CDOs em seu conjunto, possibilitando ao CDO *buyer* revender seu produto criando um novo "pacote" de *securities*.

os CDO *buyers*, podem-se encontrar diversos tipos de investidores tipicamente financeiros ¹³⁵, mas destacam-se dois personagens: Em primeiro lugar os *hedge-funds*, que eram responsáveis por comprar boa parte das *tranches equity*, ou seja, daqueles produtos com pior classificação de risco, mas que rendiam *spreads* mais elevados; em segundo lugar, as próprias firmas que criavam os CDOs, responsáveis por comprar boa parte dos *tranches* superiores, com o objetivo de separá-las novamente e criar novos CDOs, conhecidos como CDO² (CDO ao quadrado). O CDO² se diferencia do CDO normal por ter como colateral outros CDOs, não mais RMBSs. Desta forma, pode-se sempre separar e reempacotar CDOs, gerando uma máquina de ressecuritização. A cada nova rodada de securitização, mais *fees* são gerados, mais bônus são pagos aos *managers* e mais opacos e complexos vão se tornando os produtos comercializados.

Além do comprador (investidor) e do vendedor direto do CDOs (CDO seller), três agentes foram os principais responsáveis pela criação e gerenciamento dos CDOs, conforme podemos ver na figura 3: CDO managers, CRAs e garantidores financeiros. A gestão deste emaranhado de hipotecas, além da gestão do CDO ao longo de sua vida e a escolha do colateral, ficava por conta do CDO manager, que recebe um fee pelos seus serviços. O CDO manager é, portanto, responsável por adequar a carteira de colaterais ao longo do tempo, sendo-lhe facultado substituir algumas hipotecas por outras, ou mesmo por títulos de outra natureza, desde que respeite as exigências de classificação de risco. Isto revela uma particularidade do CDO: ele não é um produto estruturado estático, mas sim um processo constante de re-securitização de ativos e valorização de carteiras. Algumas vezes o CDO manager contava com o auxílio das agências de securities para realizar suas tarefas, o que pode configurar um caso clássico de conflito de interesses, já que eram estas agências as responsáveis por aprovar os colaterais selecionados.

As CRAs também desempenham papel central no processo de criação e gestão de um CDO. Elas são responsáveis por avaliar os colaterais em conjunto com as agências de *securities* e assim determinar uma avaliação de risco para o produto em questão. Assim como as agências e os CDO *managers*, as CRAs também recebiam *fees* pelos serviços prestados. Os garantidores financeiros, por sua vez, eram basicamente firmas de seguro que garantiam parte do contrato em caso de inadimplência ou reclassificação do colateral, reduzindo assim a necessidade destes.

Dentre eles, destacam-se os bancos de investimento, segurados, fundos de pensão, etc.

RMBS AAA **CRA** \$ (fee) CDO Manager AA\$ (fee) Α **BBB** BB **CDO** Junior **Ativo** Ativo **CDO** AAA (CDO) Investidores (RMBS) Equity SPV seller AA \$ \$ (compra Α (compra tranche) **BBB** tranche CDO) BB В Junior Equity

Figura III.5: Ilustração de negociação com CDO

Fonte: Elaboração própria

Além de emitir notas longas tendo as RMBS como colateral, alguns CDO *issuers* como o Citigroup, Societé Generale, BNP, WestL, entre outros, passaram a emitir *Comercial Papers* (CP) utilizando a estrutura montada para se criar os CDOs, criando o que ficou conhecido *como short term asset-back commercial paper*. A diferença é que os CP são títulos de curto prazo que devem ser periodicamente renovados, atraindo desta forma outros tipos de investidores interessados em comprar os CDOs, como por exemplo diversos participantes do *money market*¹³⁶.

Os money markets são mercados de moeda que rendem juros no curto prazo. Ao investir em secutiries longas com o financiamento dos money markets, os agentes envolvidos nos CP CDOs assumiam um risco de descasamento de prazo, ganhando a diferença entre a taxa baixa de seu capital angaria nos mercados curtos e da taxa mais elevada auferida na aquisição de um título securitizado mais longo. Kregel (2008) descreve este processo como mais uma forma de fragilização do mercado de securities imobiliárias, ao concentrar as receitas nas comissões por venda e tirar as operações do balanço dos bancos, levando o processo de elevada alavancagem e fragilização para o sistema bancário sombra: "Desde que os commercial papers foram apoiados por títulos com elevado grau de investimento dos instrumentos de empréstimo colateralizados, eles também receberam uma classificação de grau de investimento e forneciam uma opção atraente para os fundos mútuos do mercado monetário de curto prazo oferecidos pela maioria das instituições financeiras. Para estes veículos estruturados, a renda foi determinada pela diferença entre a taxa de empréstimo de curto prazo do mercado monetário e as altas taxas de juros sobre a hipoteca sênior colateralizada securitizada. Na verdade, representavam tomar curto e

Por outro lado, ao emitir CP lastreados nas *tranches* mais seguras dos CDOs, o emissor arca com o risco de não conseguir encontrar compradores no momento da renovação dos títulos curtos, em particular se o CDO que lastreia a operação tiver sofrido algum tipo de rebaixamento na classificação de risco devido a *defaults* ou mesmo a variações inesperadas no valor do colateral. Para minimizar este risco e garantir solidez à operação com CP, o emissor garantia *liquidity puts*, ou seja, prometia comprar com capital próprio os CP que não encontrassem demanda no mercado. A garantia de *liquidity puts*, combinada com a não exigência de margens de garantia para esse tipo operação, fez com que, ao longo da crise e do travamento do mercado interbancário, diversos bancos que criaram este tipo de produto enfrentassem grandes perdas com aporte de capital para o qual não estavam preparados.

As características do mercado imobiliário sofrem uma verdadeira reviravolta com o crescente papel dos CDOs. Em primeiro lugar, os agentes que atuam neste mercado, tanto os investidores quanto os CDO *managers*, não são agentes experientes ou envolvidos de alguma forma no mercado imobiliário, mas sim agentes puramente financeiros que atuam em particular na área de derivativos. Mark Adelson, analista de estrutura financeira da Nomura *securities* e chefe da seção de crédito da Standard & Poors, afirmou o seguinte em entrevista ao FCIC "Os gerentes de CDO e os investidores CDO não são o mesmo tipo de pessoas [como as seguradoras de títulos monoline], que apenas se afastavam" disse Adelson. "Eles não são profissionais do ramo de hipotecas na sua maioria, não são profissionais de *real estate*. Eles são gente de derivados (*derivative folks*)." (FCIC, 2011: 133, grifo GSM, tradução livre)

A entrada em cena destes atores gera um aumento substantivo na demanda por CDOs, que por sua vez afeta a demanda das *tranches* subsidiárias das RMBS, elevando seu preço e reduzindo os juros. Ou seja, há uma elevação na demanda por hipotecas de baixa qualidade combinada com juros reduzidos, prazos e formas de pagamento flexíveis. Este impulso dado a este tipo de hipoteca dá novo fôlego ao mercado imobiliário, que já vinha passando por um processo de crescimento acelerado com base no crédito e endividamento, mas que havia encontrado limites na criação de hipotecas de baixa qualidade não comercializáveis.

emprestar longo: os bancos tinham desistido da renda advinda da margem líquida de juros e concentraram-se nas taxas e comissões — mas fora do balanço dos bancos." (KREGEL, 2008: 18, tradução livre). Além disso, neste caso o aumento da taxa de juros curta (FED fund rate) a partir de 2005 tem efeito direto sobre o mercado de CP CDO, tendo em vista que o custo de captação se eleva.

O crescimento dos CDOs ocorre marcadamente nos anos de 2005 a 2006, reduzindo a velocidade de expansão já em 2007 (ano do início da crise), conforme se pode observar na tabela III.6. Tal crescimento está relacionado a diversos fatores: do lado da demanda, mudanças regulatórias e de normas contábeis incentivaram a aquisição de CDOs, em particular dos *synthetic* CDOs, derivativos que tinham como base o valor de CDOs existentes ¹³⁷; do lado da oferta, CDOs se tornaram a última esperança para *tranches* de hipotecas securitizadas que haviam recebido uma classificação de risco muito baixa. Já a tabela III.7 demonstra o crescimento veloz dos CDOs que têm como colateral empréstimos de alta rentabilidade, ao mesmo tempo em que se reduz a importância daqueles CDOs ligados a títulos, o que prefigura a centralidade do mercado de crédito imobiliário na expansão deste instrumento financeiro.

Tal mudança ocorreu em fevereiro de 2006 e impulsionou o mercado de synthetic CDOs por permitir que o carregamento contábil dos derivativos no balanço das empresas pudesse ser feito por valor de face, não valor de mercado como previamente ocorria. Levetin (2012) descreve esta mudança em detalhes: "Prior to February 2006, synthetic CDOs were not particularly appealing to U.S. investors because of their GAAP accounting treatment (...) Statement of Financial Accounting Standards (SFAS) 133 requires that "[a]ll derivative instruments shall be measured at fair value," meaning mark-to-market accounting applies. SFAS 133 ¶ 17. SFAS 133 also requires the derivative component (the "embedded derivative") of a hybrid contract, like an insurance contract, to be bifurcated and carried at fair value. Thus the credit-risk derivative component of a synthetic CDO had to be bifurcated from nonderivative components (e.g., counterparty-specific factors) and carried at fair value rather than at book value. In February 2006, however, SFAS 155 was promulgated. SFAS 155 amended SFAS 133. Among the changes was the insertion of a new paragraph (¶ 14B) into SFAS 133. This paragraph exempted the credit-risk component of securitized assets and liabilities from treatment as "embedded derivatives" under SFAS 133. The result is that no part of a synthetic CDO need be carried at fair value. It can instead be carried at face value absent impairment." (LEVETIN & WATCHER, 2012: 1240, nota 221)

Tabela III.6: Emissão anual de CDOs por denominação em milhões de US\$

Year	Cash Flow and Hybrid	Synthetic
2005	206.224,0	44.421,2
2006	410.503,6	66.503,1
2007	340.375,8	48.470,5
2008	43.595,8	1.340,6
2009	2.560,9	254,3
2010	8.221,1	444,8
2011	30.349,3	14,3

Fonte: http://www.sifma.org/research/statistics.aspx

Tabela III.7: Emissão anual de CDOs por tipo de colateral em mihões de US\$

Year	High Yield Bonds	High Yield Loans	Investment Grade Bonds
2004	8.019,1	32.192,2	11.605,7
2005	1.413,0	69.441,2	3.877,8
2006	940,9	171.905,9	24.864,5
2007	2.150,8	138.826,6	78.571,1
2008		27.489,4	15.955,2
2009		2.032,7	1.972,1
2010		1.807,4	4.806,3
2011	0,0	20.001,7	1.028,4

Fonte: http://www.sifma.org/research/statistics.aspx

A oferta de novos CDOs significava demanda por hipotecas previamente securitizadas que estavam além do apetite de risco dos investidores tradicionais. Sendo assim, os próprios agentes que emitiam e negociavam hipotecas *subprime* eram criadores e investidores em CDOs, gerando uma espécie de moto-contínuo de securitização e resecuritização de ativos imobiliários, onde os intermediários se apropriavam constantemente de *fees*, dado o crescente volume de negócios. Como afirma o FCIC (2011), criou-se uma "máquina de CDOs", onde os emissores de PLS e originadores de hipotecas *subprime* "inventaram" os investidores de CDOs, ou seja, eles mesmos.

III. 2.2 - O Credit Default Swap (CDS): Características, agentes e volume

Se os CDOs resolveram o problema de demanda pelas RMBS de pior classificação de risco, a questão dos CDOs com elevado risco de crédito permaneceu. Mesmo a criação do CDO² e seus sucessores (CDO³, etc.) não foram suficientes para resolver o problema da demanda pelas *tranches* de CDOs mais arriscadas, colocando em risco a continuidade e completude o processo de resecuritização ¹³⁸. Encontrar uma forma de "criar" demanda por esses produtos mais arriscados passou a ser fundamental para dar fôlego ao processo de securitização e ampliar a base de RMBS que lhe serviam de colateral. O CDS vem ao encontro desta necessidade, atraindo investidores *short* que passaram a demandar crescentemente os CDOs de menor qualidade de crédito, ampliando o escopo e a duração do que foi aqui denominado de "CDO *machine*" ¹³⁹.

O CDS consiste em um derivativo de crédito, um contrato que estabelece um "seguro" de crédito 140 para o *lender* no caso de alterações na classificação de risco, renegociação dos ativos subjacentes ou inadimplência do *borrower*, ou seja, um contrato que só se consuma com a ocorrência de um evento específico. Criado em meados da década de 1990, o volume de CDS cresceu até 2008, e os contratos que passaram a se relacionar se diversificaram, podendo ser utilizados para securitizar diversos tipos de dívidas: Dívidas soberanas, corporativas, imobiliárias, entre outras. O volume nocional de CDS no mundo partiu de US\$ 632 bilhões em 2001 e alcançou US\$ 62 trilhões em 2007, caindo para US\$ 25,5 trilhões no início de 2012 141. Este valor extraordinário dá uma ideia da profundidade e da liquidez de alguns mercados de CDS, que

¹³⁸ É possível comprar apenas as *tranches prime* de um CDO, mas caso nenhum investidor se interesse pelas *tranches equity*, a lógica da hierarquia dos recebimentos se desfaz e todo o esforço de assegurar as rendas das *tranches* mais valiosas cai por terra.

[&]quot;CDOs, no entanto, precisava de compradores. Novamente, as posições sênior de grau de investimento nos CDOs eram relativamente fáceis de vender, mas as posições Júnior lançaram um desafio e, a menos que as frações Júnior podessem ser vendidas, a economia da resecuritização não funcionaria. Algumas frações Júnior dos CDOs foram resecuritizadas novamente como CDOs e assim por diante. Mas havia um limite para resecuritização: reais compradores foram necessários para que os CDOs fossem emitir em grande volume. Como revelou-se, a demanda para as frações de "base" dos CDOs veio de uma fonte improvável: investidores curtos (short investors)." (LEVITIN E WATCHER, 2012: 1242, tradução livre)

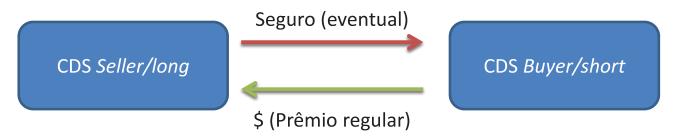
O seguro tradicional possui uma diferença fundamental para o derivativo de crédito: A empresa seguradora é obrigada a recolher parte de seu ativo como garantia do seguro ofertado, dada as regras regulatórias do setor. Já no caso do derivativo de crédito, por estes serem em sua grande maioria operações bilaterais sem regulação especifica, abre-se a possibilidade de se vender um "seguro" de crédito sem precisar congelar boa parte de seu ativo como garantia.

[&]quot;Chart; ISDA Market Survey; Notional amounts outstanding at year-end, all surveyed contracts, 1987 present" (PDF). International Swaps and Derivatives Association (ISDA). Acessado em 01 novembro 2012.

passaram a ser considerados a forma por excelência para se calcular o risco de *default* de diversos ativos.

Assim como no CDO, ao menos dois agentes participam diretamente de um contrato de CDS: o CDS seller e o CDS buyer¹⁴². O CDS buyer é aquele que compra o seguro para determinado ativo, pagando ao CDS seller um prêmio periódico correspondente ao risco de default do ativo segurado. Por exemplo, caso compre um CDS de três anos para um ativo no valor de \$100 que possua uma probabilidade de default de 500 pontos (ou 5%), o prêmio pago ao vendedor do CDS equivale a \$5 por ano. No caso do default se concretizar no primeiro ano, o CDS seller terá que pagar o valor de face do ativo (\$100) ao CDS buyer; que por sua vez terá pago apenas \$5 de prêmio, levando o CDS seller a uma perda líquida de \$95 e o CDS buyer a um ganho líquido no mesmo montante. No caso do default não se concretizar ao longo dos três anos de vigência do contrato, o CDS buyer terá pago ao CDS seller o total de \$15, contabilizado como perda líquida para o comprador e ganho líquido do vendedor do CDS.

Figura III.6: Ilustração de negociação com CDS



Fonte: Elaboração própria

Os agentes que compram e os que vendem CDS assumem posições diametralmente opostas no que diz respeito à expectativa de desempenho do ativo segurado no futuro. O CDS *buyer* pode utilizar o seguro como uma forma de fazer *hedge* de um ativo que possui, reduzindo sua exposição ao risco de *default*, ou pode comprá-lo como uma forma de "encurtar" (*short*) sua

Caso a negociação do derivativo seja realizada através de mercados organizados (bastante raro no que tange a CDS), haverá a intermediação de algum agente regulador do mercado ou da *clearing* a que se está submetido, que pode estabelecer regras para a celebração do contrato. Caso, no entanto, o derivativo seja contratado no mercado de balcão, as regras são definidas em comum acordo entre as partes, sem regulações específicas sobre temas como margem ou garantias.

posição no ativo financeiro em questão¹⁴³. Isto quer dizer que ao comprar um CDS, o agente esta apostando contra o ativo segurado, ou seja, esta apostando que a qualidade do crédito do ativo segurado irá se deteriorar. A outra ponta, o vendedor do CDS, fica "*long*", ou seja, está apostando que a qualidade do perfil de crédito do ativo segurado irá se manter ou melhorar, como se o mesmo estivesse apostando na valorização deste ativo.

Um agente que compra um CDS pode ficar *short* em um determinado ativo (um CDO, por exemplo) sem ter que comprá-lo ou possuí-lo anteriormente. Este é o caso dos chamados *naked* CDS, onde um agente compra o seguro de um ativo que não possui, assumindo uma posição *short* em relação a um ativo sem necessitar para isso desembolsar nenhum centavo de imediato para sua aquisição¹⁴⁴. Por este motivo, diz-se que o comprador de um *naked* CDS assume uma posição sinteticamente curta (*synthetic short position*) enquanto o vendedor assume uma posição longa (*long*). Esta característica do CDS, de emular as posições assumidas pelos agentes nas negociações de ativo sem exigir injeção imediata de capital, torna o produto muito atraente, pois reduz os custos de transação envolvidos na operação. Por outro lado, exatamente por permitir uma elevada alavancagem, o CDS aumenta o risco sistêmico do mercado em casos de paradas súbitas no circuito de crédito, em particular se os agentes que venderam os seguros não estiverem suficientemente capitalizados.

Assim como a maioria dos derivativos, o CDS pode ser liquidado de duas formas no caso da ocorrência de um evento de crédito: com "entrega física", com o pagamento do valor nominal do título e o recebimento do mesmo por parte do emissor; ou por "cash settlement", quando o emissor transfere ao comprador do CDS a diferença entre o valor de mercado e o valor

[&]quot;Encurtar a posição" significa, em grandes linhas, vender um ativo que não se possui e, no momento da liquidação do contrato, comprá-lo para entrega. Para realizar esse tipo de operação, é necessário que haja uma certa homogeneidade e liquidez do ativo negociado, sob o risco de não ser possível comprá-lo no momento da entrega. Tradicionalmente, imóveis são ativos pouco homogêneos (cada imóvel é um ativo particular, não podendo ser substituído indiferentemente por outro) e pouco líquidos. O CDS foi a forma encontrada para atrair a demanda dos investidores *short* para o mercado imobiliário, por possibilitar o agente assumir esta posição sem precisar comprar e entregar um imóvel diretamente ao final do contrato. (LEVETIN & WATCHER, 2012 p. 1242)

A posição do agente comprador do *naked* CDS é inerentemente especulativa, pois deixa o investidor apenas na ponta *short*, sem fazer o *hedge* imediato com uma operação inversa. Sendo assim, o *naked* CDS não é um tipo de instrumento financeiro diferenciado do CDS, mas sim uma posição especulativa assumida pelo CDS *buyer*. Segundo estimativas não oficiais (KOPECKI & HARRINGTON, 2009), 80% das negociações de CDS têm como compradores agentes que assumem a posição *naked*, ou seja, que não possuem o ativo do qual estão comprando o seguro.

de face da dívida securitizada (Mengle 2007, p.4). No caso de RMBS CDS, dois eventos podem levar à liquidação total ou parcial do contrato: o *default* total da dívida segurada, que leva à liquidação total do contrato, seja via entrega física, seja via *cash settlement*; ou um evento de flutuação no fluxo de pagamentos, ou seja, um evento de *default* parcial da dívida, similar à redução no fluxo de pagamentos imaginada quando da estruturação de uma RMBS ou um CDO, afetando primeiramente as *tranches* juniores. Neste caso, o contrato não é finalizado e o emissor do CDS paga apenas uma parte do valor do seguro condizente a redução no fluxo de vencimentos decorrente do *default* parcial, podendo ser posteriormente reembolsado caso o fluxo de pagamentos retorne à normalidade (Jarrow, 2011: 13).

Do ponto de vista dos agentes, três são as motivações que podem levá-los a comprar ou vender um CDS: especulação, *hedge* ou arbitragem. Na especulação, um agente pode comprar um CDS apostando em dois cenários: no primeiro, compra-se um CDS de um ativo que não se possui, apostando no *default* nos créditos que compõem o ativo segurado, o que garantiria ao comprador o pagamento do valor de face do ativo a título de seguro do crédito; em um segundo cenário, o agente pode comprar um CDS de um ativo pensando em vender CDSs do mesmo ativo mais à frente, apostando que o *spread* correspondente ao risco de crédito do ativo segurado vá se elevar. Neste caso, o agente compra um CDS pagando um prêmio ao vendedor e, após variações para cima no *spread* deste ativo, emite um CDS recebendo um prêmio maior ao pago inicialmente, perfazendo assim um ganho líquido.

Uma segunda motivação que pode levar a que o investidor compre um CDS é o objetivo de fazer *hedge* de uma operação. Pode-se utilizar o CDS para fazer *hedge* de ativos que se possui, por exemplo quando um agente compra CDS de um CDO de sua propriedade ¹⁴⁵. Outro objetivo que se pode buscar no *hedge* é reduzir a exposição a determinados setores ou grupos. Por exemplo, se um agente possui um grande carteira de créditos junto ao *CitiGroup*, este pode comprar CDSs do *Citigroup* para evitar perdas no caso de falência do banco. No caso de não ocorrer a falência do banco, o agente terá pago o prêmio do CDS mas recebido os pagamentos dos créditos concedidos, reduzindo seu ganho mas garantindo o recebimento da carteira de crédito. Além destes dois objetivos, pode-se buscar o *hedge* como uma forma de liberar capital

É bastante comum que o CDS *seller* compre um CDS igual ou similar ao que emitiu para fazer *hedge* de sua posição longa. Ao fazê-lo, o ganho do CDS *seller* se reduz à diferença de *spread* pago entre a operação de venda e a de compra, além dos *fees* auferidos ao longo da negociação.

das exigências regulatórias, pois ao securitizar e eliminar certos riscos de crédito, um banco pode utilizar para outros fins parte do seu ativo retido como garantia de crédito exigida pelas leis de regulação, como Basiléia I e II.

Por fim, pode-se usar o CDS como um instrumento de arbitragem. Como todo processo de arbitragem, ele só é possível quando dois preços que deveriam caminhar conjuntamente mas em direções opostas não o fazem dado alguma imperfeição de mercado. No caso do CDS, é comum utilizá-lo para fazer arbitragem com preços de ações, pois em tese o preço da ação se move de maneira inversa ao *spread* do CDS. Caso isso não ocorra, abre-se espaço para o que ficou conhecido como *Capital Structure Arbitrage*, que basicamente significa aproveitar-se do diferencial de preços das ações e os *spreads* correspondentes¹⁴⁶.

Do ponto de vista do conjunto do mercado, acreditou-se que o CDS seria uma forma eficiente de alocação de risco, incumbindo a tarefa de "carregar" o risco de *default* aos agentes que estejam preparados e dispostos a fazê-lo. Em tese, para carregar tal risco o agente deve estar capitalizado e possuir ativos suficientes para o caso de ter que arcar com os seguros que disponibilizou, fato que não se verificou ao longo da crise de 2007/2008. Mesmo os agentes que possuíam algum tipo de ativo (por exemplo CDOs) encontraram enormes dificuldades para vendê-los no momento que a crise se deflagrou. Mais que isso, como o mercado de CDS não é um mercado regulado, não há uma regra quanto à quantidade de reservas que o CDS *seller* deve manter, o que levou diversas empresas emissoras de CDS a subestimarem seus riscos e falirem durante a crise.

De acordo com Smithson (2003), o mercado de derivativos de crédito passou por três fases distintas: A primeira, que se inicia no final dos anos 80 até o início dos anos 90, está relacionada com a estratégia dos bancos de reduzir sua exposição de risco, caracterizando uma estratégia defensiva. Nesta fase, as formas assumidas pelos derivativos ainda eram bastante rudimentares e o objetivo maior dos agentes era utilizá-los para fazer *hedge* de posições em aberto. A segunda fase, que vai de 1991 até o final dos anos 90, é marcada pelo crescimento do mercado secundário e pela utilização de derivativos com o objetivo de transferir e se expor a

Para saber mais sobre *Capital Structure Arbitrage*, ver Chatiras, Manolis, and Barsendu Mukherjee. *Capital Structure Arbitrage: Investigation using Stocks and High Yield Bonds*. Amherst, MA: Center for International Securities and Derivatives Markets, Isenberg School of Management, University of Massachusetts, Amherst, 2004.

riscos, introduzindo as motivações especulação e arbitragem. Outra novidade nesta fase é a criação dos produtos sintéticos feitos com derivativos de crédito. A terceira fase, dos anos 2000 até 2007 (antes da crise) marca a maturação deste instrumento financeiro como uma forma *par excelence* de mitigação de riscos e apostas em ativos, marcando a entrada dos grandes *hedge funds* e seguradoras como investidores ativos destes mercados e aumentando sua liquidez e profundidade. Além disso, refinamentos e melhorias nos procedimentos e documentação exigidas foram fundamentais para o avanço destes instrumentos, dada a crescente atenção de órgãos reguladores para este emergente mercado.

No mercado imobiliário em particular, o CDS pode ser utilizado para segurar uma única *tranche*, uma RMBS ou um CDO inteiro, sendo mais utilizado no primeiro e último casos. Ao longo da vigência do contrato, o agente que comprou o CDS paga um "prêmio" periódico ao emissor do CDS, que se compromete em arcar parcial ou totalmente com o prejuízo advindo de inadimplência do mutuário, re-colateralizando as hipotecas em situação de *default*. A utilização de derivativos de crédito para securitizar CDOs ou MBS é bastante recente, tendo início no ano de 2003 e crescendo desde então. Devido a ser um mercado parcamente regulado e a maioria dos contratos ser celebrado de forma bilateral, os dados sobre o volume de RMBS CDS emitidos no período são bastante imprecisos. Mas para se ter uma ideia do volume aproximado de CDSs emitidos, em 2007 apenas a AIG (uma das maiores emissoras de CDS ao longo deste período) anunciou que possuía US\$440 bilhões apenas em CDS de CDOs. Com a deflagração da crise em 2008, ela foi obrigada a aumentar em US\$ 10 bilhões o colateral para os contratos que tiveram suas notas rebaixadas, levando-a a solicitar ajuda no montante de US\$ 85 bilhões e transferir o controle da empresa para o governo¹⁴⁷.

III. 2.3 - Synthetic CDO: Um derivativo de derivativos

Se um investidor quiser ficar *long* em determinado ativo, ele pode comprar o ativo ou, alternativamente, apostar no derivativo deste ativo. No caso do mercado imobiliário, comprar a *tranche* de um CDO (ou de uma RMBS) e vender um CDS (ou um *synthetic* CDO) são

147 http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aKKRHZsxRvWs&refer=home

operações equivalentes do ponto de vista da posição (ambos ficam longos)¹⁴⁸, tendo como diferença dois fatos: em primeiro lugar, de que o CDO exige dinheiro adiantado, enquanto o segundo exige apenas uma promessa de pagamento futuro no caso de um evento específico; em segundo lugar, o investidor do CDO está mais interessado no pagamento de juros, enquanto o vendedor do CDS recebe prêmios proporcionais ao risco de *default*. Por estes motivos, o CDS possibilitou os investidores se posicionarem nos mercados sem necessariamente possuir o ativo segurado em questão.

Ficar *long* em um ativo envolve riscos que nem todos os agentes estão dispostos a tomar. No caso do CDS de MBS, se um agente demanda proteção de crédito para um ativo que possui, suspeita-se de imediato que tal ativo pode não possuir a qualidade de crédito que seu possuidor atesta. Por este motivo, há certa dificuldade de encontrar-se a contraparte longa para este tipo de CDS. Esta dificuldade foi parcialmente superada com a crescente oferta de CDS por parte de bancos que possuíam CDOs, o que permitiu uma grande expansão na demanda por CDS e na bolha imobiliária 149. Além disso, empresas especializadas em securitização, como a AIG, criaram uma oferta de CDS apostando pesadamente que eventuais disrupções no mercado não fossem atingir as *tranches* mais seguras.

Por outro lado, a demanda por novos CDS se mostrava crescente. Na realidade, a demanda de MBS por parte dos CDOs excedeu a capacidade de geração de novas hipotecas. A "máquina" de resecuritização demandava mais hipotecas do que a capacidade dos *lenders* de gerá-las, mesmo com taxa de juros baixas e condições de financiamento flexibilizadas. A solução encontrada pelos agentes financeiros interessados em aumentar sua posição longa nos ativos

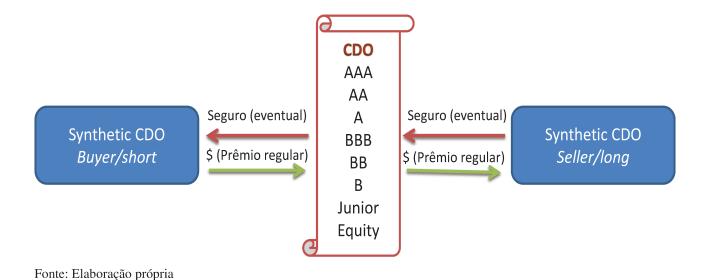
Na descrição de *synthetic CDO* que se encontra no site wikipédia, este fato é ressaltado ao analisar-se a origem do termo *synthetic* CDO: "O termo "CDO sintético" surge porque o fluxo de caixa dos prémios (através do componente CDS na carteira) são análogos aos fluxos de caixa decorrentes das hipotecas ou outras obrigações que são agregadas e pagas aos compradores regulares do CDO. Em outras palavras, tomando a posição longa sobre um CDO sintético (ou seja, receber pagamentos de prémios regulares) é como tomar a posição longa sobre um CDO normal (ou seja, recebimento juros regulares sobre obrigações hipotecárias ou dívidas de cartão de crédito contidas em CDO)." (Wikipedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Synthetic_CDO)

As razões que levaram os CDO managers a assumirem o papel de *long invevestors* nos CDSs é assim descrita por Levetin & Watcher: "Em teoria, os gerentes de CDO deveriam ter ficado tão preocupados como qualquer outra contraparte que subscrive CDSs. Gerentes de CDO, no entanto, podem ter reduzido sua diligência porque eles são compensados através de duas taxas de gerenciamento separadas, um sênior e uma taxa subordinada, ambos baseados em ativos sob gestão (...) A taxa subordinada é distribuída após todas as outras despesas — que não seja a distribuição de lucros — forem pagos; é a fração mais junior dentre as "dívidas" do CDO." (LEVETIN & WATCHER, 2012: 1245)

referenciados foi a de criar CDOs feitos de CDS, os chamados *synthetic* CDOs¹⁵⁰. Estes produtos consistem basicamente em um agrupamento de CDS que, assim como os *asset* CDOs, são divididos em *tranches* de acordo com a qualidade do ativo (CDS) subjacente. Ao criar produtos estruturados com CDS, o *synthetic* CDO gerou uma enorme pressão de demanda pela emissão de novos CDS, inclusive *naked* CDS, que por sua vez levou a uma redução nos *spreads* destes títulos.

O processo de criação de um *synthetic* CDO é uma mistura entre aquele descrito para o *asset* CDO e o processo de criação de um CDS. Além do CDO *buyer* (investidor) e do CDO *seller*, que emulam as vezes dos investidores *short* e *long* do CDS, uma série de agentes de apoio são utilizados ao longo do processo de criação do produto, em particular para a originar o SPV necessário para se vender as notas e transferir-se o ativo. A vantagem do *synthetic* CDO sobre o CDS tradicional é que, ao misturar vários CDSs, ele pode construir várias *tranches* com riscos diferenciados, permitindo que os agentes se posicionem apenas nas *tranches* que lhes convêm, carregando apenas o risco que acreditam poder suportar.

Figura III.7: Ilustração de uma negociação com um synthetic CDO



[&]quot;Porque não havia nenhum ativo hipotecário para coletar e financiar, criar CDOs sintéticos tomava uma fração do tempo. Também eram mais fáceis de personalizar, pois gerentes de CDO e subscritores poderiam referenciar qualquer seguro hipotecário — eles não se limitavam ao universo de títulos disponíveis para a compra." (FCIC, 2011: 143)

Talvez a maior diferença entre este novo produto e o CDO tradicional (composto majoritariamente por débitos em ativos imobiliários) resida no fato de que, exatamente por ser composto por derivativos, ele atraiu *long* e *short investors*. No CDO tradicional os compradores eram investidores longos, já que seu comprador está interessando em se apropriar do fluxo de renda advindo das RMBS, enquanto os vendedores assumiam uma posição supostamente neutra em relação ao ativo, já que os tiravam de seus balanços. Já no *synthetic* CDO, há uma negociação entre investidores que anseiam assumir a posição curta, apostando contra o ativo, e investidores que assumem a posição longa, os que emitem o *synthetic* CDO. Dentre os investidores longos, podem-se encontrar tanto aqueles que compram *securities* emitidas pelo SIV criado para se produzir o *synthetic* CDO, quanto os tradicionais "*unfunded long investors*", interessados em receber os prêmios de risco do seguro como em um CDS tradicional. Assim descreve o relatório do FCIC:

Investidores nestes CDOs [CDOs sintéticos - GSM] incluem investidores longos "financiados", que pagam em dinheiro vivo para comprar reais valores mobiliários emitidos pelo CDO; investidores longos "descobertos", que entram em trocas (swaps) com o CDO, ganhando dinheiro caso os títulos de referência tenham boa performance; e investidores, que compraram os credit default swaps sobre os títulos de referência, ganhando dinheiro se as securities "falhassem". Enquanto investidores financiados recebiam juros se os títulos de referência performassem, eles poderiam perder todo seu investimento se os títulos de referência entrassem em default. Investidores capitalizados, que eram os primeiros a receber na cachoeira do pagamento (payment waterfall), receberam pagamentos com prêmio do CDO, desde que os títulos de referência tivessem boa performance, mas teriam que pagar se os títulos de referência deteriorassem para além de um certo ponto e se o CDO não tivesse fundos suficientes para pagar os investidores de curtos. Investidores curtos, muitas vezes os fundos de hedge, compraram os credit default swaps dos CDOs e pagavam os prêmios. CDOs híbridos eram uma combinação entre CDOs tradicionais e CDOs sintéticos. (FCIC, 2011:142, tradução livre)

A complexidade de tais instrumentos, unida à multiplicidade de agentes que se envolveram nas negociações, aprofundou o problema da "opacidade" que envolve a negociação com derivativos. O caso mais emblemático da opacidade e complexidade destes instrumentos talvez seja o do Abacus 2007 AC-1, produto desenvolvido pela Goldman Sachs e sob investigação da SEC¹⁵¹. Neste caso, o criador do produto (a Goldman Sachs, através de seu

Entre 2004 e 2008, a Goldman Sachs produziu ao menos 25 produtos como o Abacus, com valor total ao redor de US\$10,9 bi. (MORGENSON E STORY, 2010)

diretor John Paulson) assumiu crescentemente a ponta *short* do investimento, comprando o próprio produto que ajudou a criar. A ponta longa foi assumida pelo banco alemão IKB e pelo banco holandês ABN AMRO, que, de acordo com a SEC, acreditavam estar assumindo a posição *long* ao lado de Paulson, e não contra ele¹⁵². Para piorar a situação, o *hedge fund* comandado por Paulson, o Paulson & Company, ficou fortemente *short* nos ativos que Paulson criava como diretor da Goldman Sachs.

A criação dos *synthetic* CDOs e dos CDSs permitiu a entrada dos investidores *short* no mercado imobiliário, o que alterou profundamente sua configuração. Em primeiro lugar, elevou-se a liquidez do mercado e a demanda por novas hipotecas *subprime* a serem securitizadas. Em segundo lugar, possibilitou a diversos agentes fazerem *hedge* das posições longas assumidas nos *asset-back* CDOs e nas RMBS, incluindo movimentos especulativos contra estes ativos próximos ao estopim da crise. Em terceiro lugar, possibilitou que agentes assumissem posições especulativas sobre ativos imobiliários acima da real capacidade de criação de novos empréstimos, permitindo que agentes apostassem nos créditos imobiliários já existentes (e já securitizados). O crescimento de participação destes derivativos nos mercados se deu de maneira rápida e exponencial, em particular a partir de 2005, quando a dificuldade de conseguir novas hipotecas *subprime* em volume suficiente para securitização passou a ser um limite para os mercados financeiros ¹⁵³. Na "reta final" da bolha imobiliária, muitos participantes do mercado perceberam o risco crescente de manter hipotecas e, ao mesmo tempo em que continuavam a vender posições *long* para seus clientes, passaram a especular contra a qualidade dos ativos que geravam e vendiam ¹⁵⁴, ao assumirem posições *short* em CDSs, *nacked* CDSs e *synthetic* CDOs.

.

Para maiores detalhes sobre o caso, ver http://knowledge.wharton.upenn.edu/article.cfm?articleid=2481

De acordo com reportagem do *New York Times*, a consultoria Dealogic calculou em US\$ 108 bi o volume de *synthetic* CDOs criados no período entre 2005 e 2007. Assim afirma a reportagem: "De 2005 a 2007, foram emitidos pelo menos US \$108 bilhões em títulos, segundo a Dealogic, uma empresa de dados financeiros. E o volume real era muito maior porque os C.D.O. sintéticos e outros comércios personalizados não são regulamentados e muitas vezes não são reportados à qualquer bolsa financeira ou mercado." (MORGENSON E STORY, 2010, tradução livre, disponível em: http://www.nytimes.com/2009/12/24/business/24trading.html?_r=3&ref=business&pagewanted=all)

O volume total de *synthetic* CDOs criados neste período é de difícil mensuração, dado que tais contratos são celebrados no mercado OTC, sem supervisão e de maneira bilateral. No entanto, segundo reportagem do jorna *The New York Times*, a consultoria Dealogic estimou em ao menos US\$ 108 bi o volume de *synthetic* CDOs criados entre 2005 e 2007, sendo que tal número certamente é menor do que o realmente realizado. Para maiores detalhes,

Esse conflito de interesses, além de diversas outras "falhas de mercado" na elaboração dos produtos financeiros e no relacionamento entre os agentes, tornou-se questão central no debate sobre as razões da crise deflagrada em 2008 e será retomado na seção II deste capítulo.

III. 2.4 – Conclusão

Esta seção tratou de descrever o processo de geração e securitização das hipotecas, em particular os diferentes produtos financeiros que surgiram (ou tomaram força) na primeira década do século XXI, alterando profundamente a estrutura do mercado imobiliário norte-americano. Após esta sumária descrição dos diferentes agentes e produtos financeiros, a figura III.8 busca dar contornos finais à ciranda financeira em que se transformou o mercado imobiliário norte-americano, apresentando um modelo que comporta todas as inovações financeiras aqui apresentadas.

CRA
Wharehouse
lender

AAA

AA

ABBB

BB

BB

Junior

CRA
CDO Manager

Investidor

CDO Seller

CDO Sel

Equity

Investidor

Figura III.8: Ilustração do processo completo de securitização hipotecária

Fonte: Elaboração própria

Emprestador

CDS Buyer

synthetic

Obviamente este grau de complexidade e opacidade que alcançou o mercado de crédito só foi possível graças ao processo de desregulamentação vivido no período, aliado à frágil supervisão exercida pelos órgãos responsáveis. No entanto, tal mudança deve ser inserida dentro de um movimento mais geral de transformação das formas do capital em sua infindável busca de atingir seu conceito, em seu incessante processo de acumulação de riqueza na forma mais abstrata. A concorrência desempenha papel decisivo neste processo de inovação e, quando não regulada, leva à exasperação os movimentos de abstração das relações sociais embutidos nas novas formas de acumulação financeira.

III. 3– Análise crítica do papel das inovações financeiras na crise de 2007/2008.

Muitos estudos têm sido produzidos com o objetivo de analisar e interpretar o papel dos novos produtos financeiros na geração e propagação da crise financeira do *subprime*. A maioria dos estudos busca compreender, de um ponto de vista micreconômico, os tipos de incentivos gerados a partir do surgimento e predominância destes novos instrumentos, fundandose na teoria neo-keynesiana das falhas de mercado para desvelar as razões que conduziram à crise¹⁵⁵. Para estes autores, a construção de um mercado repleto de incentivos à fraude, em conjunto com problemas regulatórios¹⁵⁶, foram fatores predominantes para a constituição da bolha de crédito.

O objetivo desta seção é apresentar sumariamente as abordagens acima apontadas (falhas de mercado e falhas regulatórias) e, a partir de sua crítica, construir uma explicação alternativa para compreender o papel das inovações financeiras na geração da crise de 2007/2008. Busca-se ilustrar para o caso particular do mercado de crédito imobiliário nos EUA como se deu o processo de desenvolvimento das formas do capital, analisando as transformações sofridas por este mercado sob a ótica das dimensões do capitalismo. Para isso, a seção se divide em duas

Vários estudos citam falhas de mercado como um fator importante para a constituição da crise, dentre os quais se destacam Jarrow (2001), Aschcraft & Schuermann (2007), Gorton (2010) e Akerlof and Shiller (2009).

Nesta linha, podemos citar como exemplo os estudos de Brunnermeier (2009), Posner (2009), Stiglitz (2010), FCIC (2011). Até mesmo o FMI fez uma autocrítica sobre sua incapacidade de prever a crise por erros de supervisão (FMI (2011)).

partes: primeiramente aponta-se as principais falhas de mercado e regulatórias verificadas pelos autores que escreveram sobre o tema, apresentando em seguida observações críticas em relação a esta abordagem. Após isto, a segunda subseção busca pensar a evolução do mercado de crédito imobiliário sob a égide do desenvolvimento das formas e das dimensões do capitalismo, desde o capital a juros até os derivativos. Conclui-se disso que a crise dos mercados financeiros, em particular do mercado imobiliário, está inscrita dentro das tendências mais gerais sob as quais se desenvolve o capitalismo, não constituindo-se como um "desvio maligno" de uma trajetória ótima marcada pela eficiência dos mercados. A crise dos mercados é fruto de seu sucesso, e não de suas falhas: exatamente por que foram bem sucedidos em levar à exasperação os movimentos que lhe são impostos pelo processo concorrencial, se adequando à forma mais desenvolvida e bem acabada do capitalismo atual, criou-se uma profunda fragilidade financeira ancorada nas relações alavancadas de débito e crédito assumidas nos períodos anteriores, que se desfizeram com a súbita reversão das expectativas.

III. 3.1 – As falhas de mercado vs um mercado sem falhas.

Uma das formas de interpretar o colapso dos mercados financeiros, em particular do mercado imobiliário americano, é através da teoria das falhas de mercado, argumento fartamente utilizado por autores que não acreditam plenamente na tese da eficiência dos mercados. Como se sabe, tal teoria nasce de uma crítica neoclássica ao aparato do keynesianismo vulgar, a qual alguns autores rebatem e criam o que ficou conhecido como "novo-keynesiano"¹⁵⁷. A aceitação da existência de "falhas" de mercado parte implicitamente da ideia de mercados eficientes ou mercados perfeitos, que são deformados devido à existência de problemas microeconômicos que levam os mercados a não funcionarem de maneira ótima.

Aschcraft & Schuermann (2007) indicam a existência de ao menos seis falhas de mercado no mercado de crédito imobiliário apresenta ao longo do processo de concessão e securitização de um grupo de hipotecas. Todas as falhas apontadas pelos autores consistem basicamente em um caso de assimetria de informações, que podem gerar problemas como

Dois dos principais expoentes do "novo-keynesianismo" são Joseph Stiglitz e George Akerlof. Para saber mais sobre esta corrente do pensamento economico, ver Snowdown & Vane, cap. X ou, para um texto mais curto, acessar http://www.econlib.org/library/Enc/NewKeynesianEconomics.html.

predatory borrowing, predatory lending, seleção adversa, risco moral, problema agente-principal e erros nos modelos.

As primeiras falhas de mercado ocorrem no momento da concessão do crédito para o tomador, dado que este pode desconhecer os riscos envolvidos no empréstimo devido à baixa familiaridade com questões financeiras. Esta mesma assimetria de informações leva o *arranger* a desconhecer a real situação financeira do tomador quando vai comprar o *pool* de hipotecas do *lender*, dado que apenas o emprestador possui os dados coletados diretamente junto ao tomador. Em ambos os casos, tais fricções informacionais podem levar ao que se conhece como *predatory lending* e *predatory borrowing*, respectivamente. A consequência primeira destes procedimentos é a possível tomada de risco acima do desejado pelos agentes envolvidos, fazendo-os se fragilizarem do ponto de vista de seu balanço financeiro e de risco.

Outra imperfeição de mercado aflora no processo de securitização das hipotecas e é conhecido como "seleção adversa", em particular na relação entre o *arranger* e os agentes de apoio, como *warehouse lenders, asset managers* e CRAs. Nestes casos, a assimetria de informações sobre a qualidade das hipotecas é mais uma vez o centro do problema, tendo em vista que o *arrenger* supostamente conhece melhor a qualidade de seu produto do que os outros agentes que o subsidiam e apoiam ao longo do processo de securitização. No caso da relação entre *arranger* e *warehouse lender*, a qualidade dos ativos determina a quantidade de colateral que o tomador do empréstimo-ponte deve colocar à disposição para recebê-lo. Se houver uma súbita alteração na percepção do *warehouse lender* acerca da qualidade dos ativos utilizados como colateral, ele poderá exigir uma recolateralização do empréstimo, levando o *arranger* (ou o próprio *originator*, se este fizer as vezes de *arranger*) a ficar de joelhos. Como a percepção quanto à qualidade das hipotecas não é baseada em informações confiáveis, mas sim em convenções de mercado, esta assimetria de informações funciona, em geral, em detrimento do *arranger*.

Já no caso da relação entre *arranger* e *asset manager*, o fato de o primeiro conhecer melhor a qualidade das hipotecas funciona a seu favor, criando um problema conhecido na literatura econômica como *lemons*¹⁵⁸, que ocorre quando o vendedor conhece a qualidade do

¹⁵⁸ Termo criado por George Akerlof para se referir ao mercado de carros usados. Maiores detalhes ver Akerloff (1970)

ativo muito mais que o potencial comprador. A seleção adversa neste caso leva o mercado a se saturar de vendedores de produtos de baixa qualidade, dado que os compradores não aceitam pagar o preço "correto" dos produtos por desconhecer sua procedência. Este mesmo problema atinge a relação entre *arranger* e CRAs, pois mesmo com sua estrutura preparada para hierarquizar os ativos em função a sua qualidade, é de se supor que o *arranger* conheça melhor que as CRAs a real qualidade do ativo a ser avaliado.

A quarta fonte de imperfeições de mercado no processo de securitização é o que ficou conhecido como risco moral (moral hazard). Segundo os autores, o problema do risco moral esta relacionado com "mudanças de comportamento em resposta a redistribuição do risco, por exemplo, seguros podem induzir a comportamentos de risco, se o segurado não suportar todas as consequências dos resultados negativos". (ASCHCRAFT & SCHUERMANN 2007:14). Mais uma vez, essa falha de mercado atingiria mais de uma relação isolada, podendo ser pensada dentro da relação entre o servicer e três outros agentes: o motgagor, os asset managers e as CRAs. No caso do relacionamento do servicer com o mortgagor, o risco esta nas mãos do primeiro, já que o não recolhimento das devidas taxas por parte do mortgagor 159 não implica necessariamente em severa punição ao inadimplente, tendo em vista as leis que protegem o mutuário de perder sua residência por inadimplência em alguns impostos ou obrigações. Já no caso da relação entre servicer e asset managers, o risco moral atinge os investidores, já que o servicer tem interesse em não declarar que o mutuário está em falta com os pagamentos, para que assim ele também não seja obrigado a substituir o mortgagor no pagamento de suas obrigações para com o investidor. Por fim, o relacionamento do servicer com as CRAs também é marcado pelo risco moral, pois a inadimplência, se não reportada pelo servicer, afeta as notas atribuídas pelas CRAs para as hipotecas, colocando em risco todo o processo de securitização.

A quinta falha de mercado observada pelos autores é o problema agente-principal, que ocorre quando um principal contrata um agente que, por algum motivo, possui algum conflito de interesse com o contratante. O problema da agência, como ficou conhecido na literatura, afeta a relação de pelo menos três agentes ao longo do processo de securitização: os investidores, os asset managers e as CRAs. Enquanto os investidores possuem em geral pouca informação acerca

¹⁵⁹ Em particular as *property tax* e as expensas de manutenção do imóvel, que devem ser reservadas pelo *mortgagor* para não depreciar o ativo, ou seja, a casa.

dos produtos que estão comprando, os *asset managers* e as CRAs estão mais bem preparados do ponto de vista informacional e deveriam, em tese, auxiliar o investidor em sua escolha. O problema é que, por trabalharem buscando bônus e *fees*, estes agentes de apoio são remunerados conforme o volume de negócios que fecham, sendo assim incentivados a repassar contratos de qualidade duvidosa para seus clientes (os investidores), visando um aumento em sua remuneração.

O sexto e último problema gerado pelas "information frictions" apontadas pelos autores é o que chamam de "erros nos modelos" e envolve os investidores e as CRAs. Como as CRAs são pagas pelos arrangers e não pelos investors para desempenhar suas funções, elas podem ser "tentadas" a criar modelos de cálculo de risco que beneficiem os primeiros em detrimento dos últimos, concedendo notas mais elevadas para ativos mais arriscados de maneira proposital. Os "erros nos modelos" são uma variação do problema agente-principal citado acima, com a diferença de que aqui o conflito de interesses se dá entre agentes independentes, não entre contratante e contratada.

Obviamente os mesmos tipos de problemas avançam e ganham maiores proporções conforme as inovações financeiras, que tornam as transações mais complexas e opacas, ganham espaço no mercado de crédito imobiliário. Talvez o caso mais evidente do problema agente-principal tenha ocorrido no já referido caso do Abacus, *synthetic* CDO criado pela Goldman Sachs que vendeu exposição em ativos que o próprio banco estava apostando contra. O relatório final do FCIC aponta para problemas de agente principal entre os CDS *buyers* e os CDS *sellers*, tendo em vista que quem fica *long* no ativo confia nas avaliações positivas sobre sua qualidade, avaliações estas que muitas vezes viriam dos próprios CDS *sellers*¹⁶⁰.

A leitura da maior parte dos autores que salientam as "falhas de mercado" como central para compreender a crise enfatiza que este conjunto de problemas cria uma série de incentivos danosos para estabilidade do sistema de mercado, levando-o a uma posição sub-ótima e concorrendo para a fragilização na posição de risco dos agentes envolvidos no processo. Em

[&]quot;Em abril de 2010, a SEC acusou o Goldman Sachs de fraude para contar aos investidores que um gestor independente do CDO, a ACA management, tinha escolhido os ativos subjacentes em um CDO, quando na verdade, um investidor curto, o fundo de hedge de Paulson & co., teve um "papel significativo" na seleção. A SEC alegava que essas deturpações estavam em materiais de marketing da Goldman para Abacus 2007-AC1, um dos 24 negócios Abacus feitos pela Goldman." (FCIC, 2011: 192)

última instância, caso não devidamente combatidas, estas falhas podem levar o mercado ao colapso, conforme observado em 2008.

Outro conjunto de autores salienta que as falhas se encontram muito mais nos reguladores que nos mercados, pois mesmo os reguladores são fortemente pressionados pela lógica concorrencial a manter uma supervisão apenas formal, como bem aponta o relatório final do FCIC. Em suas conclusões, o relatório aponta as autoridades financeiras como responsáveis por capitanear, embalados na ideologia neoliberal da desregulamentação e dos mercados eficientes, um verdadeiro desmonte das atividades regulatórias do Estado, que segundo os painelistas poderia ter evitado a "catástrofe":

Conclui-se que falhas generalizadas na regulamentação financeira e na supervisão provaram-se devastadoras para a estabilidade dos mercados financeiros do país. Os reguladores não estavam em seus postos, devido à fé amplamente aceita na natureza auto - corretiva dos mercados e na capacidade das instituições financeiras para efetivamente policiar-se. Mais de 30 anos da desregulamentação e da dependência de auto-regulação pelas instituições financeiras, defendida pelo ex-presidente do Federal Reserve Alan Greenspan e outros, apoiado por sucessivas administrações e congressos e ativamente empurrado pela poderosa indústria financeira em cada mandato, tinham destruído salvaguardas chave, que poderiam ter ajudado a evitar a catástrofe. Essa abordagem liberal tinha aberto lacunas na fiscalização de áreas críticas com trilhões de dólares em risco, como o sistema bancário sombra e os mercados de derivativos de balcão. Além disso, o governo permitiu a empresas financeiras escolherem seus reguladores preferenciais no que se tornou uma corrida para achar o supervisor mais fraco. Ainda não aceitamos a opinião de que os reguladores não tinham o poder de proteger o sistema financeiro. Eles tinham um amplo poder em muitas arenas e escolheram não usá-lo. (...) O que nos incomodou foi a extensão a que a nação foi privada da força necessária e da independência de fiscalização necessária para salvaguardar a estabilidade financeira. (FCIC, 2011: xviii)

Certamente há uma parcela de razão nas interpretações apresentadas acima. É verdade que mercados mal regulados e eivados de incentivos para a fraude estão certamente mais propensos a "falhar". O que esta interpretação não comporta, entretanto, é o fato de que estes mercados possuem estas características não por "desvios" em relação a uma espécie de "mercado ótimo", mas sim pela própria lógica concorrencial a eles inerente. Sendo assim, parece incorreto atribuir a eventuais "falhas de mercado" ou "falhas de Estado" o protagonismo da crise, sendo mais útil pensarmos na relação do mercado imobiliário com a lógica mais geral de acumulação da riqueza abstrata dentro do processo de concorrência.

III. 3.2 – As quatro dimensões e o mercado imobiliário.

A evolução da estrutura do mercado imobiliário pode ser entendida dentro do panorama analítico e conceitual das quatro dimensões do capitalismo, desde que realizadas as devidas mediações. A reconstrução do objeto de estudo (o mercado imobiliário) deve partir de suas formas mais elementares para chegar-se ao fim ao mercado plenamente constituído em suas quatro dimensões, passando anteriormente por cenários hipotéticos de um mercado sem capital (primeira dimensão) ou um mercado sem crédito (segunda dimensão). A reconstrução histórica propriamente dita só pode se iniciar quando já existe o mercado em sua forma completa, atuando em sua plena capacidade através do processo de concorrência, acumulação, centralização e concentração de capital, características típicas da terceira dimensão. Sendo assim, a reconstituição de cenários hipotéticos da primeira e segunda dimensões não podem ser pensados dentro de um quadro histórico, mas sim como construções analíticas que nos legam elementos fundamentais para a análise do mercado plenamente constituído.

De início, é possível imaginar um cenário hipotético pré-capitalista onde a construção do imóvel seja realizada para uso próprio, não se configurando necessariamente como mercadoria. Neste caso hipotético, o produtor individual venderia as mercadorias que produz (M) para angariar dinheiro (D) com a finalidade de comprar material (M) para construir seu imóvel, completando assim o circuito M – D – M. O imóvel serve ao produtor como valor-de-uso, como meio de sobrevivência, não como mercadoria a ser comercializada. Nesta hipótese, típica do que aqui se denominou primeira dimensão, não é possível falar em "mercado" imobiliário, muito menos de capital. O imóvel é apenas uma mercadoria em potencial, mas não foi produzida com este objetivo, sendo sua utilidade como valor-de-uso o que o caracteriza.

A segunda forma que se pode encarar a produção imobiliária é aquela em que o imóvel é produzido como mercadoria, ou seja, produzido não para usufruto pessoal, mas sim para venda no mercado imobiliário. Neste caso, o produtor do imóvel esta no circuíto $D-M-D^{\prime}$, ou seja, seu objetivo é acumular valor na forma abstrata ao final do processo de produção e circulação da mercadoria em questão. Para isso, ele se utiliza de uma massa de capital prévio 161

¹⁶¹ Como estamos nos referindo unicamente à segunda dimensão, o crédito ainda não esta embutido neste caso hipotético, precisando o produtor lançar mão de capital previamente acumulado.

para contratação de mão de obra e compra de materiais que, ao final, produziram a mercadoria "imóvel". Esta mercadoria, por sua vez, será revendida no mercado imobiliário, garantindo ao "produtor" do imóvel um ΔD oriundo da mais-valia extraída do trabalhador ao longo do processo produtivo. No entanto, apesar de já se poder falar em mercado imobiliário, esta situação hipotética ainda não contempla o mercado na sua forma mais bem acabada, onde prevalecem as forças da concorrência e do crédito.

O mercado imobiliário apenas toma forma completa com a constituição do mercado de crédito imobiliário, pois ele impulsiona sobremaneira a demanda pelos imóveis, garantindo maior liquidez e profundidade ao mercado de imóveis, assim como desvelando as forças centrais da concorrência e da inovação, típicas do capitalismo plenamente constituído. Apenas com o advento do crédito se torna possível aventar a possibilidade de verdadeiras "bolhas" imobiliárias, pois a criação de um verdadeiro mercado imobiliário possibilita a especulação com o preço dos ativos, que se tornam fonte de ganhos extraordinários dos investidores, advindos da valorização de terrenos e imóveis. As interconexões desta dimensão com a anterior são íntimas, tendo em vista que uma elevação do preço dos imóveis, acarretada por uma onda de crédito farto e pela perspectiva de contínua valorização dos ativos, se reflete na aceleração e crescimento das atividades de construção civil, impactando o salário e a renda do setor. É a partir deste momento, portanto, que é possível realizar-se algumas mediações históricas entre as estruturas de um mercado realmente existente e as formas abstratas assumidas pelo capital ao longo de seu movimento.

Assim como na análise da terceira dimensão em sua forma mais abstrata, o mercado de crédito imobiliário assume inicialmente sua forma mais básica: a do capital portador de juros (D - D'). A relação inicial entre tomador e emprestador é uma relação tradicional de crédito, por mais que o dinheiro não seja usado como capital. A natureza do ΔD advindo da reiteração do circuito D - D' é o juro, estabelecido na interação entre ofertantes e demandantes de capital.

Apesar de ser, em geral, um crédito de pequena monta, o prazo ampliado e o volume elevado de concessões faz com que o crédito imobiliário seja tratado pelo sistema bancário como uma espécie de crédito de capital, necessitando de um *funding* próprio. Ou seja, tirante os casos de créditos curtos, o banco não é capaz de comportar em seu balanço um descasamento de prazo elevado, o que o impossibilita de utilizar seu fundo rotativo de crédito para financiar a

modalidade crédito imobiliário. Em geral, a fonte de *funding* dos bancos para financiar créditos longos são ativos de longo prazo como poupanças (no caso de empréstimos tradicionais), ou a propriedade dada como garantia (no caso de hipotecas). Mas mesmo tendo como colateral o imóvel, o fato do risco permanecer no balanço da instituição creditícia faz com que ela tome muitos cuidados para conceder créditos longos ou por demais vultuosos, limitando o escopo daqueles que podem ter acesso a essa modalidade de crédito.

No caso americano, a forma encontrada para evitar os problemas decorrentes do descasamento de prazos e ampliar a oferta de crédito imobiliário foi a securitização do crédito através da criação das agências governamentais. A Fannie Mae e a Freddie Mac (assim como posteriormente a Ginnie Mae, já na década de 1970) foram, conforme já descrito, agências criadas com o intuito de securitizar os créditos imobiliários emitidos por bancos e financiadoras, diluindo os riscos associados ao crédito e assim liberando capital destas instituições para novas rodadas de concessão. Inicialmente, a securitização mantinha o "padrão" do capital portador de juros, apenas transferindo o risco de inadimplência para as agências governamentais, que por sua vez receberiam prêmios e a garantia do imóvel no caso de *default*.

Este padrão de securitização, conhecido como "originate-to-hold", foi mantido até meados da década de 1970, a partir do momento em que, dadas mudanças regulatórias nos mercados financeiro e creditício, as agências públicas (GSE) e os bancos privados passaram a revender os créditos securitizados, criando-se um mercado secundário de negociação de títulos de dívida¹⁶². A formação destes mercados ocasiona uma transformação na natureza do mercado de crédito e dívida: se antes se carregava as dívidas até a maturidade, mantendo-se a forma de capital portador de juros, agora transforma-se em títulos a relação de dívida criada no momento da concessão do crédito, em uma dinâmica que ficou conhecida como "originate-to-distribute". Neste momento, forma-se no mercado de crédito imobiliário o que aqui já se denominou capital fictício, ou seja, um título de dívida transacionável que espelha uma relação de crédito e débito já consumada. O crédito torna-se uma espécie de commoditie livremente transacionada, alterando-se

¹⁶² Certamente o acordo da Basiléia (em 1988) foi fundamental para o crescimento destes mercados, já que expurgar os créditos do balanço reduz a necessidade de manutenção de capital contra os riscos de crédito decorrentes da manutenção das operações de crédito no ativo bancário.

inclusive as regras de concessão do crédito¹⁶³ para atender à crescente demanda do mercado secundário por novas hipotecas.

A partir do momento em que os títulos de dívida se tornam ativos financeiros negociados nos mercados secundários, uma série de agentes passa a participar deste mercado visando a diferentes objetivos, suplantando a lógica dos agentes que atuavam sob a égide do "originate-to- hold". Agora, o objetivo maior não é a obtenção de lucro (ΔD) na forma juros decorrente dos empréstimos concedidos, mas a valorização dos estoques de riqueza fictícia representados pelos títulos de dívidas negociados nos mercados secundários. A dinâmica da concessão de crédito ao mutuário, principal fonte da demanda por novas hipotecas até então, acaba se subordinado à lógica mais geral da valorização dos títulos, tornando-se acessória na criação de valor fictício. Completa-se assim uma inversão das formas, onde a oferta de crédito por parte do emprestador (lender) responde não mais à demanda por crédito advinda do mutuário, mas às pressões pela geração de novas hipotéticas oriundas dos investidores financeiros.

Neste caso, pode-se observar empiricamente como o surgimento de novas dimensões altera a articulação e as relações entre as diversas formas de capital, sem no entanto abolir as formas pretéritas. As novas formas de valorização nascem no seio das antigas, em um movimento constante de adequação das formas (de valorização) em relação ao conceito (de capital), rearranjando as relações hierárquicas previamente estabelecidas. A ascensão dos mercados secundários de negociação de títulos de dívida securitizados e do capital fictício, ao invés de abolir a forma "capital portador de juros" que prevalecia sob a lógica do "*originate-to-hold*", estabelece uma relação sincrética e de interdependência com esta, relegando-a a uma função subordinada na cadeia de valorização, sem no entanto prescindir dela. Esta relação está exposta tanto em depoimentos prestados por agentes participantes do mercado financeiro¹⁶⁴ quanto pelo

Além das mudanças das FRM para as ARM, o próprio processo de análise do histórico de crédito dos clientes passa por profundas alterações, não mais se fundamentando nas condições reais de pagamento e nas garantias apresentadas pelos clientes, mas sim em seu histórico de crédito, sem maiores considerações acerca de sua atual situação. Desta forma, podem-se comparar históricos de crédito de diferentes clientes e classificá-los mais facilmente em diferentes categorias, facilitando o processo de negociação do título de dívida posteriormente e realizando uma verdadeira commoditização das relações de crédito.

Ao comentar a crescente demanda do mercado financeiro por hipotecas *subprime*, Levetin & Wacther (2012) citam interessante depoimento de um agente que atuava no mercado financeiro à época dos acontecimentos: "Apesar do excesso de oferta de crédito hipotecário, o mercado de financiamento habitacional não pôde produzir um volume suficiente de notas para as PLS e, assim, para os *cash*- CDOs — CDOs cujos bens eram PLS e outros valores mobiliários. Como Gillian Tett observou, durante 2005 e 2006, 'o grande segredo sujo

crescente volume de securitização e dos mercados de negociação destes títulos, conforme pode-se observar na tabela III.3, disposta na seção III.1.2.

O crescimento do mercado secundário de PLS evidencia a relevância que o capital fictício assumiu na dinâmica do mercado de crédito imobiliário. Esta centralidade é confirmada pelos depoimentos dos participantes destes mercados, ao afirmarem que a demanda por novas hipotecas, ao invés de ser dada pelo ritmo de crescimento da demanda dos tomadores de empréstimos, era ditada pelo apetite dos investidores financeiros, que viam na securitização dos títulos de dívida um negócio altamente lucrativo 165. A partir desta transformação, os objetivos dos agentes financeiros mudam: em primeiro lugar, busca-se a transferência dos riscos, através do processo de securitização que tira as operações de crédito dos balanços dos bancos e das entidades que concedem os créditos; em segundo lugar, objetiva-se a valorização dos títulos da dívida securitizada, que pode ocorrer tanto por uma queda nas taxas de juros, quanto pela melhora na classificação de risco do ativo negociado. O capital portador de juros torna-se uma função e forma subsidiária dos ativos, abrindo espaço para a lógica do capital fictício, que passa a comandar o processo de criação e valorização dos ativos.

O deslocamento da principal fonte de demanda por novas hipotecas rumo aos mercados secundários só é possível quando tais mercados estão "completos". O **mercado pode ser considerado completo** quando todas as condições para a livre e constante negociação dos títulos está dada, possibilitando aos agentes montar e desmontar suas posições e estratégias com certa facilidade. Para isso, é preciso que os mercados secundários estejam dotados de liquidez, profundidade e volume suficientes para permitir, a qualquer investidor que queira nele atuar, a certeza de que seus investimentos não são apenas rentáveis, como também flexíveis e seguros do

do mundo da securitização foi que havia um apetite tão frenético por mais e mais empréstimos *subprime* para reempacotar em CDOs <u>que o fornecimento de empréstimos tinha começado a ficar para trás</u>." (LEVETIN & WATCHER, 2012:1245, grifo GSM, tradução livre)

Vários exemplos de depoimentos neste sentido encontram-se no relatório final do FCIC. Para fins de ilustração, destaca-se o trecho de um depoimento do presidente da *CountryWide*, uma das maiores empresas originadoras de hipotecas dos EUA nos anos 2000, onde ele admite que a geração de novas hipotecas era completamente destinada aos mercados secundários: "O presidente da *Countrywide* e COO David Sambol disse a Comissão que, enquanto um empréstimo não afetasse a empresa do ponto de vista financeiro ou reputacional, a Countrywide era 'um vendedor de títulos para Wall Street'. A estratégia de negócios essenciais da Countrywide era 'originar o que era vendável no mercado secundário'. A empresa vendeu ou securitizou 87% dos US \$1,5 trilhões em hipotecas originadas entre 2002 e 2005." (FCIC, 2011:105, tradução livre)

ponto de vista da montagem de seu portfólio. Ao descrever as características de um mercado "completo", Jarrow (2011) afirma:

Um mercado completo é um mercado no qual qualquer padrão de fluxo de caixa desejado por um investidor em uma data futura pode ser obtido pela negociação de valores mobiliários disponíveis, talvez de forma dinâmica ao longo do tempo. Por exemplo, suponha que um investidor quer um fluxo de caixa de US\$1 em exatamente um ano, se a taxa de juros de um título de 3 meses do tesouro é entre 50 e 100 pontos de base naquela época. Em um mercado completo, o investidor pode construir uma carteira de *securities* negociadas, talvez mudando sua composição ao longo do tempo, o que geraria esse fluxo de caixa desejado. O mercado de dívida, portanto, é completo se qualquer fluxo de caixa relacionado a estas obrigações, em qualquer data futura, possam ser construídas por uma estratégia de negociação dinâmica de emissão de dívida subjacente. (JARROW, 2011: 9, tradução livre)

Os CDOs tiveram importante papel na consolidação da forma capital fictício nos mercados de crédito imobiliário, apesar de se mostrarem insuficientes para completar o mercado 166. Ele pode ser compreendido como uma forma transitória entre a lógica da terceira e da quarta dimensão, já que ao mesmo tempo em que é utilizado para re-securitizar ativos (como no caso do *asset* CDO), também é um instrumento utilizado para "empacotar" derivativos, já na lógica da quarta dimensão (como no caso do *synthetic* CDO). Pode-se argumentar, além do mais, que mesmo o *asset* CDO pode ser entendido como uma espécie "primitiva" de derivativo, já que seu preço depende da ocorrência de um evento (alterações na classificação das PLS que lhe servem de colaterais). Seu valor, portanto, varia em função da variação de preço de um ativo de referência, assim como os contratos de derivativos. Por outro lado, o *asset* CDO ainda possui vínculos (mesmo que difusos) com a propriedade de um título de dívida, além de ter sua remuneração principal advinda do pagamento dos juros das hipotecas securitizadas, e não das variações no valor dos ativos de referência, o que o afasta da forma derivativo pura 167.

Tal insuficiência, conforme já citado, está relacionada ao fato de que as *tranches* mais arriscadas dos CDOs só se tornaram "viáveis" com a entrada em cena dos investidores *short*, que assumiam estratégias *short-long* e utilizavam as *tranches equitys* dos CDOs para realizá-las. Antes disso, o mercado secundário de CDO era praticamente inexistente. Esta questão é retomada a frente, quando se discute os CDS e os *synthetic* CDOs.

¹⁶⁷ Esta compreensão de que o CDO não é propriamente um derivativo, apesar de possuir algumas semelhanças, está em concordância com a legislação contábil dos EUA, conforme descreve Levetin (2012): "É importante notar que esta mudança afetou somente CDOs sintéticos porque os *cash* CDOs nunca foram sujeitos a um regime de contabilidade de derivativos sob SFAS 133, apesar de serem derivativos no sentido de que o seu valor deriva-se do desempenho de um conjunto de ativos subjacentes. <u>Tratamento de derivativos sob a SFAS 133 requer, nomeadamente, que um instrumento deva exigir 'nenhum investimento líquido inicial ou um investimento líquido inicial menor do que seria exigido para outros tipos de contratos, o que se esperaria possuir uma resposta semelhante às mudanças nos fatores de mercado.' SFAS 133, ¶ 6 b. *Cash – CDOs* exigem um investimento inicial</u>

A criação dos CDOs só pode ser pensada dentro da lógica da violação da lei da troca de equivalentes. Os custos para criação de um CDO não se justificariam caso os ativos usados como colateral não aumentassem de preço quando da venda final do CDO. Ou seja, as PLS que compõem o CDO só serão resecuritizadas caso possam ser vendidas por um valor maior do que seriam se não fossem reorganizadas em um CDO 168, fazendo com que o mesmo título passe a ter um valor maior após ser incorporado a um CDO. Conforme já discutido no capítulo 1, além do ganho com os juros e com a valorização fictícia, o que se vê neste caso é o ganho mercantil puro, decorrente da violação da lei da troca de equivalentes.

De acordo com Jarrow (2011, p. 16), os CDOs não ajudam a completar o mercado, tendo em vista que os ativos que lhe servem de colateral são negociáveis por si só. Por outro lado, o autor não reconhece o evidente fato que, ao reorganizar os ativos e criar hierarquias de remuneração, os CDOs "criam" mercado para ativos que antes eram completamente ilíquidos, como por exemplo as *tranches* compostas com hipotecas *subprime*. Mais que isso, estes instrumentos financeiros atraem investidores pelo simples fato de ordenarem os ativos em uma gradação de qualidade, possibilitando a adoção de diferentes estratégias no que se refere à exposição ao risco.

O CDS, por sua vez, contribuiu para completar o mercado dotando-lhe de mecanismos eficientes de transferência de riscos e ampliação da liquidez¹⁶⁹. Ao atrair investidores *short*, os CDS ampliam a liquidez do mercado e possibilitam de maneira direta a cobertura de riscos inerentes as diferentes posições assumidas pelos investidores¹⁷⁰.

líquido para comprar ativos do CDO. CDOs sintéticos, particularmente os que possuem uma *superior-senior piece*, corresponderiam a esta definição." (LEVETIN & WATCHER, 2012: 1240, nota 221, grifo GSM, tradução livre)

[&]quot;A imperfeição do mercado que permitiu aos CDOs e CDO ^ 2s existir foi uma violação da regra de nãoarbitragem. Análoga à criação de um ABS, os custos de criação de um CDO são bastante grandes, incluindo advogado, avaliação e taxas de investimento bancário (...)Os ativos de um CDO teriam um valor negativo e os CDOs não poderiam ser criados, a menos que os títulos ABS na piscina de colaterais estivessem subvalorizados e/ou os títulos CDO emitidos fossem sobrevalorizados." (JARROW, 2011: 15, tradução livre)

Segundo Jarrow (2011), a introdução dos CDS permitiu uma maior eficiência no fluxo de informações entre os agentes de mercado ao possibilitar o acesso de investidores "short" ao mercado, aumentando a demanda pelas ABS assim como facilitando sua precificação. Assim afirma o autor "Se adequadamente colateralizado, os CDS são também benéficos porque eles permitem que os participantes no mercado mais facilmente "vendam curto"(short-sell) suas dívidas, aumentando a eficiência informacional dos mercados de crédito." (JARROW, 2011: 3, tradução livre)

^{170 &}quot;Em princípio, os *credit default swaps* deveriam ter deixado os mercados financeiros mais eficientes e melhorar a alocação de capital. Historicamente, os investidores que financiaram as empresas através de dívida,

III. 3.3 - A quarta dimensão, o mercado de crédito imobiliário e sua crise.

O mercado de crédito imobiliário adentra o que aqui denominamos de quarta dimensão a partir do momento em que os derivativos de crédito passam a ditar a dinâmica da demanda e da precificação de novas hipotecas. As características da quarta dimensão se fazem presentes nestes mercados: a separação entre a posse e a rentabilidade do ativo (como é o caso clássico do *naked* CDS), o ganho de aposta (ΔD*) derivado da variação de preço de ativos sem necessidade de investimento prévio (dado que o mercado de CDS é basicamente um mercado OTC, as margens exigidas são muito reduzidas ou inexistentes) e a proeminência na formação dos preços (via arbitragem) dada a liquidez e profundidade destes mercados.

Três são as formas pelas quais os derivativos modificam as características institucionais do mercado imobiliário, atribuindo-lhe uma nova dinâmica: Em primeiro lugar, os derivativos (juntamente ao conjunto de inovações financeiras) passam a ter papel central na **precificação do crédito imobiliário** e, portanto, na demanda por novos imóveis. Em segundo lugar, o caráter elástico dos derivativos possibilitam uma **maior liquidez e alavancagem ao mercado**, ampliando seus horizontes e dando maior elasticidade ao ciclo de crédito. Por fim, a transfiguração do mercado de crédito imobiliário atinge o conjunto do mercado financeiro ao **interconectar o balanço financeiro de seus agentes**, mesmo que de uma forma que não apareça em seus balanços oficiais (operações *off-balance*).

O mercado de CDS cresce exponencialmente ao longo dos anos 2000, em particular a partir de 2003, influindo direta e indiretamente na formação de preços dos imóveis: em primeiro lugar, concorre para a manutenção de taxas de juros baixas no mercado imobiliário, dada a existência de arbitragem entre o mercado de CDS e o mercado de títulos securitizados, o que influenciou a taxa cobrada ao tomador final; em segundo lugar, permite a transferência de riscos entre agentes, levando-os a elevar o volume de crédito ofertado e permitir o acesso ao

tinham que assumir o risco de crédito destas empresas. Agora, os investidores que fornecem o capital não precisam ser quem assume o risco de crédito. Em vez disso, o risco de crédito pode residir com os investidores que estão melhor equipados para suportá-lo. Separar o custo do financiamento e o risco de crédito também introduz uma maior transparência no preço do crédito. Tomados em conjunto, estes benefícios do *credit default swaps* devem reduzir o custo de capital para empresas". (STULZ, 2010: 75, grifo GSM, tradução livre).

crédito a pessoas com histórico de crédito questionável ou inexistente, dada a possibilidade de se proteger (*hedge*) ou repassar o risco da operação para outros agentes¹⁷¹.

Com o crescimento dos *naked* CDSs, cresce o volume do mercado de derivativos de crédito, incluem-se novos agentes no processo e, desta forma, eleva-se a influência dos derivativos sobre o preço das hipotecas e dos imóveis. A posição assumida pelo comprador do *naked* CDS pode ser considerada a mais compatível com o derivativo em sua forma mais pura e abstrata, pois prescinde de qualquer relação de propriedade sobre um ativo. Exatamente por este fato, possibilita uma alavancagem elevada e permite aos agentes se posicionarem e levarem a frente suas estratégias de investimento incorrendo em baixíssimos custos de capital. Ao mesmo tempo, o *naked* CDS também serve de conteúdo para a criação do *synthetic* CDO, complexificando e obscurecendo ainda mais as relações patrimoniais entre os agentes. A criação do *synthetic* CDO faz com que agentes que antes apenas criavam CDOs e compravam CDS, se tornem eles mesmos emissores de CDS, assumindo a ponta longa do derivativo e elevando a oferta destes contratos no mercado, reduzindo seus *spreads*¹⁷².

A redução dos *spreads* nos CDS faz com que haja uma redução, via arbitragem, nos *spreads* cobrados no mercado de crédito, alimentando a bolha imobiliária. Este processo de transmissão de preços dos mercados futuros e de derivativos para os mercados *spot*, apresentado analiticamente no capítulo II, se confirma no caso dos CDS. A literatura conhecida como *price discovery*, discutida inicialmente no capítulo II, encontra no mercado de CDS a origem da precificação dos ativos, tanto no mercado de títulos (*bond markets*), conforme discutido em Blanco, Brennan e Marsh (2005), quanto no mercado de crédito, conforme apresentado em

A função de servir como *hedge* de operações de crédito tem crescido entre os bancos que negociam CDS, conforme afirmam Ashcraft e Santos (2007): "(...) Há evidências de que os bancos estão usando cada vez mais este mercado para cobrir os riscos de crédito que têm origem por meio de seus negócios de empréstimo. De acordo com uma pesquisa realizada pela *British Bankers Association* (2006), metade da proteção que os bancos compraram no mercado de CDS em 2005 e 2006 foi cobrir os riscos decorrentes da sua atividade de empréstimos" (Ashcraft e Santos, 2007: 4). Na nota 12, prosseguem: "A evidência revelada por Minton, Stulz e Williamson (2006), mostrando que a probabilidade de um banco ser um comprador de proteção líquido está positivamente relacionada com a percentagem de empréstimos comerciais e industriais na carteira de empréstimos do banco, também sugere que os bancos utilizam este mercado para gerenciar os riscos de crédito que eles constroem através de sua atividade de empréstimos"

[&]quot;Considerando que havia um número limitado de instituições que venderiam diretamente a proteção de CDS em uma PLS — principalmente a AIG e as seguradoras monoline — CDOs sintéticos efetivamente transformaram uma gama muito mais ampla de investidores institucionais — todos os investidores de CDO — em vendedores de proteção de CDS, desse modo abaixando os *spreads* dos CDS" (LEVETIN & WACHTER, 2012: 1246, traducão livre)

Norden e Wagner (2008)¹⁷³. Para o mercado de crédito imobiliário em particular, Levetin & Wachter (2012) abordam a mesma questão quando afirmam:

(...) CDOs sintéticos comprimiram os *spreads* das PLS, o que por sua vez baixou as taxas de juros de hipoteca. Os *spreads* do CDS (o preço da proteção de CDS) estão ligados aos *spreads* das PLS (o rendimento da PLS) por meio de arbitragem. Quando apertam os *spreads* do CDS, fica mais barato adquirir seguros contra as PLS, o que aumenta a demanda por PLS, assim empurrando para baixo o rendimento sobre as PLS, o que reduz o custo dos empréstimos. Por outro lado, se os spreads CDS aumentam, é mais atraente para os investidores longos entrarem em CDOs sintéticos do que em PLS (ou *cash*-CDOs). O resultado é que, para competir, PLS e *cash*-CDOs tem que aumentar seus rendimentos, o que se traduz em um aumento nas taxas de juros de hipoteca. *Spreads* crescentes teriam tornado mais caro para o investidor curto realizar sua posição de CDS e teria também restrito a oferta de crédito hipotecário, esmagando assim a bolha imobiliária que os *shorts* queriam ver construida até colapsar. Usar os CDOs sintéticos como o veículo para "encurtar" o mercado imobiliário escondeu a visão negativa dos investidores curtos, permitindo à eles fazer mais negócios com prêmios de risco menores. (LEVETIN & WACHTER, 2012: 1246, grifo GSM, tradução livre)

Do outro lado da operação, encontram-se investidores que compram os *synthetic* CDOs e assumem a ponta *short* da operação. Estes investidores (em sua maioria *hedge funds*) foram fundamentais para viabilizar a criação de novos CDOs, pois tinham uma estratégia *short-long* em que a parte longa ficava por conta das *equity tranches* dos CDOs e a parte *short* era realizada através da aquisição de derivativos de crédito contidos em *synthetic* CDOs. Ao adquirirem as *equity tranches* dos CDOs, os *hedge funds* viabilizam a negociação do restante das *tranches* do CDO (*mezzanine* e AAA-*rated tranches*), as quais são relativamente fáceis de vender mas precisam de algum agente que assuma o risco pelas *equity tranches* para se completarem¹⁷⁴. Desta forma, cada dólar investido em uma *equity tranche* ajuda a viabilizar operações completas de CDOs, incluindo as AAA e *mezzanine*, tendo assim um efeito muito superior ao seu investimento. Yves Smith (2010) calcula que cada US\$1 investido em CDO *equity* criava

[&]quot;Descobrimos que os preços de derivados de crédito, como observado nos *credit default swaps* (CDS), estão fortemente ligados com os *spreads* nos novos empréstimos sindicalizados. Eles tornaram-se também o fator dominante na explicação desses *spreads*. Em particular, os preços dos CDS explicam muito melhor os empréstimos do que os *spreads* de alguns *rated bonds*, a alternativa natural para precificação e referência de preços dos novos empréstimos." (NORDEN E WAGNER, 2008: 22, tradução livre)

[&]quot;CDOs sintéticos tornaram mais barato para o pequeno investidor comprar proteção de CDS para as PLS (e CDOs) e permitiu uma estratégia de long—short de comprar as frações Júnior a fim de obter o fluxo de caixa para financiar a proteção de CDS sobre as parcelas "mezanino" (e, no caso de CDOs, ter controle sobre quais ativos entraram e compõem o CDO). CDOs sintéticos, assim, aumentaram a demanda dos investidores "curtos" por frações subordinadas de PLS nos CDOs, que, a curto prazo, aumentaram a oferta de capital no mercado de hipotecas." (LEVETIN E WATCHER, 2012: 1249, grifo GSM, tradução livre)

US\$533 dólares de demanda por hipotecas *subprime*. Este movimento cria uma enorme pressão pela geração de novas hipotecas para serem securitizadas e incorporadas às *tranches* seniores dos CDOs, reduzindo os *spreads* cobrados nestes empréstimos e, em última instância, enfraquecendo as exigências para a subscrição das hipotecas¹⁷⁵.

A precificação das hipotecas pelo mercado de CDS e a maior liquidez e profundidade destes mercados são apenas duas faces da forma tomada pelo mercado de crédito quando adentra a quarta dimensão. Outra questão crucial diz respeito à maior interconexão e alavancagem observada entre os participantes destes mercados, que ajuda a explicar a velocidade e gravidade que tomou a crise. Com o espraiamento destes novos instrumentos financeiros pelo mercado de crédito, a interpenetração patrimonial dos agentes cresce, já que todos os agentes encontram-se alavancados em transações financeiras realizadas entre si. Imagine-se o seguinte exemplo, representado na figura III.9:

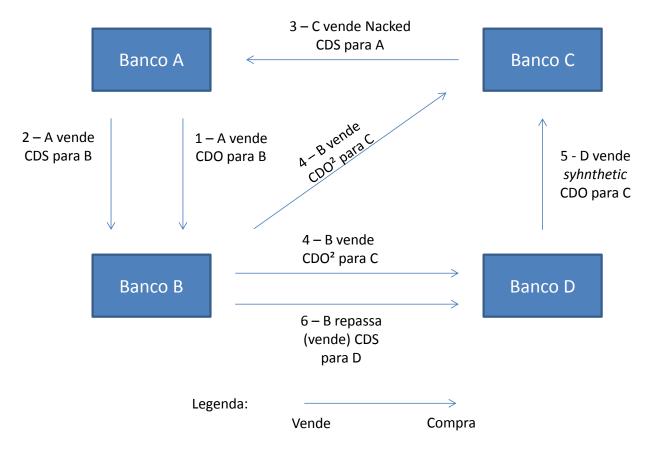
- 3. O banco A compra PLSs e, utilizando-as como colateral, cria um CDO e o vende para o banco B. Nesta primeira operação, o banco B fica *long* no ativo de referência, enquanto o banco A assume uma posição neutra.
- 4. Para evitar a exposição assumida no ativo e neutralizar (*hedge*) sua posição *long*, o banco B compra um CDS do banco A, já que a compra de proteção significa ficar *short* no ativo em questão. Agora, o banco A fica *long* em referência ao CDO e o banco B fica com sua posição neutralizada.
- 5. Por sua vez, o banco A vai ao mercado e encontra o banco C disposto a assumir a posição longa ao vender-lhe um *naked* CDS (já que é um CDS sobre um CDO que está em posse do banco B). Desta maneira, o banco A neutraliza sua posição *short*, enquanto o banco C fica *long*.

[&]quot;A maior oferta de CDOs baixou o rendimento que CDOs tinham que oferecer para serem vendidos, que por sua vez significou menor pressão sobre orendimento dos ctivos de PLS subjacente dos CDOs, que por sua vez, manteve baixo o custo das hipotecas" (LEVETIN E WATCHER, 2012: 1248, grifo GSM, tradução livre)

¹⁷⁶ Curiosamente, a maior parte das operações de derivativos mantem-se fora do balanço das instituições financeiras, não constituindo assim parte de seu patrimônio efetivo. Por outro lado, todas estas interconexões *offbalance* vêm à tona no momento da deflagração da crise e da necessidade de se liquidar os contratos de derivativos, contabilizando enormes prejuízos para as instituições financeiras que ficaram expostas e especularam na direção errada. Desta forma, apesar de os derivativos não representarem *ipsis literis* uma "interconexão patrimonial" entre os agentes, não deixam de sê-lo de forma potencial.

- 6. O banco B, de posse do CDO, destrincha-o e, juntamente a outros débitos que possui, cria dois novos CDO², vendendo-os para o banco C e para o banco D. Ambos os bancos que compram os CDO² ficam longos no ativo, enquanto o banco B se desfaz de sua posição longa, mantendo apenas a posição *short* do CDS comprado na transação 2.
- 7. O Banco C, estando duplamente exposto no ativo (tanto através do CDO² comprado na operação 4 quanto do *naked* CDS vendido na operação 3), compensa sua posição longa ao comprar do Banco D um *synthetic* CDO. O banco D, ao vender este produto, fica *long*, reforçando sua posição já assumida quando da aquisição do CDO² na operação 4.
- 8. Nesta última operação, temos o banco B *short* devido ao CDS adquirido na operação 2 e o banco D *long*. Para neutralizarem suas posições, o banco B vende o CDS que possui ao banco D, completando a neutralização da posição dos bancos.

Figura III.9: Fato estilizado ilustrando interpenetração patrimonial entre agentes financeiros



Fonte: Elaboração própria

Ao final deste exemplo hipotético, todos os agentes encontram-se equilibrados do ponto de vista de sua estratégia *short* – *long* e ao mesmo tempo guardam uma enorme trilha de relações de crédito e débito entre si. A ruptura de algum destes elos da cadeia pode se revelar desastrosa para o conjunto do sistema financeiro, como foi o clássico caso da quebra do banco *Lehman Brothers*. A questão, portanto, não é qual o tamanho "ótimo" das instituições financeiras ¹⁷⁷, mas sim as relações financeiras e patrimoniais assumidas por elas ao longo do processo de securitização e negociação dos derivativos.

A interconexão patrimonial não é exclusividade da forma derivativo, podendo ser observada já na forma capital fictício presente na terceira dimensão 178. Apesar disso, esta interconexão assume características particulares quando o capitalismo chega à quarta dimensão: em primeiro lugar, cresce a transversalidade dos mercados (descrita no capítulo I) possibilitada pela forma derivativo, que interliga não apenas os agentes em suas posições ativas e passivas, mas também interliga os diferentes mercados de maneira mais direta. Isso significa dizer que alterações súbitas na precificação de um mercado específico transferem-se imediatamente para outros mercados que, por diversas vezes, não guardam relações diretas com os primeiros. Isso ocorre devido ao tipo de exposição e estratégia adotadas pelos investidores em derivativos, que ao "comoditizarem" os riscos, adotam estratégias de investimento que desconsideram as particularidades reais de cada mercado. Este fato fica sumarizado nos derivativos de índices, que ao invés de apostarem na variação de preços de um ativo particular, apostam na variação de preço de um conjunto de ativos que nem sempre guardam relação um com o outro no que tange à estrutura de preços. Esta estratégia só faz sentido em mercados onde os preços estão determinados na esfera das finanças, em particular dos mercados futuros e da forma derivativos, pois a co-variação de preços nos diferentes ativos que compõem os índices só é possível pela

Uma das interpretações consagradas para explicar a crise e o resgate de boa parte do sistema financeiro é a de que os bancos, através de um processo de concentração e centralização ocorrido no sistema financeiro ao longo das últimas décadas, se tornaram "grandes demais para falhar" (too big to fail). Apesar de reconhecer o gigantismo dos bancos e a oligopolização ocorrida no setor, o argumento aqui exposto é que este não é o fator explicativo principal no que tange à necessidade de salvar as instituições financeiras. Mais grave que seu tamanho relativo é a interpenetração patrimonial dos agentes, proporcionada pelo desenvolvimento sem paralelos dos instrumentos financeiros e da elevada alavancagem permitida para tais transações.

Pode-se citar, por exemplo, a exposição que bancos assumem em suas posições ativas com ações de outros bancos.

força exercida pelos investidores financeiros em sua precificação, não pela estrutura de custos pretensamente comum que compartilham.

Em segundo lugar, aliada à transversalidade dos mercados, a forma derivativo possui como característica marcante a crescente opacidade dos instrumentos financeiros, criando dificuldades na aferição da real situação patrimonial de cada agente financeiro. Como os mercados de derivativos são em sua maioria negociados nos mercados OTC e como estas operações não são necessariamente registradas nos balanços oficiais dos agentes financeiros (inexistindo inclusive provisão de capital em diversas ocasiões), a aferição da situação financeira de cada agente torna-se praticamente impossível. A combinação destes dois fatores, opacidade e transversalidade, faz com que os efeitos de uma crise setorial rapidamente tomem a forma de crise sistêmica, atingindo um conjunto grande de mercados que, a princípio, guardam poucas relações com o mercado em que a crise se originou. Adicionalmente, ao iniciar o processo de desalavancagem e desmonte de suas posições, os agentes financeiros encontram os mercados travados pela completa falta de informação a respeito da saúde financeira de seus participantes. Quando as interelações entre agentes financeiros e diferentes mercados aumentam e ganham dimensões globais, tendo como pano de fundo um mercado desregulado e pouco transparente, o desmonte da infraestrutura da gestão da riqueza abstrata erigida e coordenada pelos grandes agentes financeiros privados torna-se mais profunda e veloz, suplantando em muito a gravidade das crises típicas observadas nos mercados da terceira dimensão.

Apesar de todos estes efeitos instabilizadores, a forma derivativo representa o sucesso do movimento do capital em sua incensante busca por formas de valorização cada vez mais abstratas, conforme discutido no capítulo 1 deste trabalho. Conclui-se, portanto, que o desenvolvimento destes ativos financeiros não deve ser entendido como uma "deformação" da estrutura de mercado, mas sim como parte do movimento mais geral de concorrência e de abstração das formas de valorização do capital, que encontram na crise o seu limite momentâneo. É forçoso reconhecer que tais instrumentos financeiros criam incentivos a fraudes e fazem com que agentes elevem os riscos sistêmicos (que, por sua vez, são indevidamente classificados) com o objetivo de auferir maiores ganhos no curto prazo, mas estes procedimentos fazem parte da lógica mais geral de acumulação do capitalismo, em particular de um capitalismo onde os mercados financeiros são tão parcamente regulados. Neste cenário, os derivativos cobriram os

riscos no plano microeconômico e proporcionaram um *boom* de crédito sem precedentes, causando grande dinamismo econômico no sistema. Por outro lado, este dinamismo se fundou em um crescente risco sistêmico na economia americana, gerada por uma bolha de crédito e de preços dos ativos, levando ao limite da alavancagem todos os agentes envolvidos no processo, até que alterações nas condições de reprodução do sistema levaram ao paroxismo o rastro de dívidas criado no período de pujança.

Conclusão:

Este capítulo procurou descrever o funcionamento e dinâmica do mercado imobiliário e de crédito imobiliário dos EUA para, posteriormente, empreender uma análise dos motivos que o levaram a gerar uma das maiores crises da história do capitalismo mundial. Primeiramente, procurou-se explicar a transformação radical ocorrida neste mercado a partir dos anos 2000, quando instrumentos como os CDOs e os CDS passam a dominar o mercado financeiro ancorados em dívidas imobiliárias.

Em um segundo momento argumenta-se que, para além das evidentes falhas de mercado e falhas na supervisão observadas nas estruturas do mercado de crédito e do mercado financeiro como um todo, as transformações ocorridas nestes mercados sugerem o estabelecimento de uma nova forma de acumulação e regulação do capital, forma esta ancorada nos derivativos e aqui denominada de quarta dimensão. A quarta dimensão do capitalismo tem como característica central a proeminência dos mercados de derivativos e de sua lógica sob a lógica dos mercados tradicionais de crédito. Em outras palavras, significa dizer que a dinâmica do mercado de crédito imobiliário (em particular a partir de 2005 após a maturação dos mercados de derivativo de crédito), seus preços e volume dos créditos ofertados, possuíam íntima relação com a dinâmica impressa pelo mercado de derivativos. A maior parte da demanda por novas hipotecas e as pressões baixistas sobre os *spreads* partiram de uma lógica relativamente "autóctone", que partia dos mercados financeiros e só foi possível graças ao crescimento do mercado de CDS. Mais que isso, eram os próprios investidores *short* de CDS que passaram a comandar a dinâmica dos mercados financeiros e, por extensão, do mercado imobiliário.

Argumenta-se também que esta nova forma de capitalismo aumenta a interconexão patrimonial entre os diversos agentes financeiros, além de criar um cenário de elevada alavancagem de todos os investidores. Neste quadro, a quebra de um banco, mesmo que de porte médio, pode impactar profundamente as estruturas do mercado ao criar uma onda de insegurança e travar os circuitos de crédito interbancário.

Conclui-se do acima exposto que a crise financeira deflagrada em 2007/2008 só pode ter sua origem compreendida dentro de um cenário de transformação estrutural do mercado de crédito, que em verdade caminha pari passu com as transformações mais gerais sofridas pelos diversos mercados ao longo da década passada, conforme descrito no capítulo II. A crise é resultado do sucesso de um modelo específico de capitalismo desenvolvido durante este período, que possibilitou grande acumulação de riqueza durante um curto período, mas levou ao extremo o descolamento entre riqueza real e riqueza fictícia. A reversão do mercado imobiliário a partir de 2006 é apenas a causa aparente da crise que se desencadeou em 2007 e se agravou em 2008 com a quebra do Lehman Brothers. Na realidade, a "bolha" imobiliária já estava constituída neste momento, os agentes já estavam profundamente interconectados e de posicionados nos mercados, esperando os primeiros sinais de reversão na tendência ascendente do preço dos imóveis para se ficarem short e acelerar o estouro da bolha. É um processo clássico em que o "ajuste" entre a riqueza financeira e a valorização "real" deve ocorrer através da desalavancagem dos agentes e da desinflação dos ativos financeiros, fato já amplamente discutido por Minsky (2008) ou mesmo por Fischer (1933) antes dele. Os limites deste modelo de capitalismo (assim como de todos os outros conhecidos até então) estão, portanto, inscritos dentro da lógica mais geral da produção de valor numa economia capitalista, onde os limites do capital são dados pelo próprio capital.

CONCLUSÕES

A crise financeira de 2008, que ficou conhecida como crise do *subprime*, talvez tenha sido um dos assuntos mais visitados por economistas e intelectuais na última década. Dada sua profundidade, velocidade e ubiquidade, esta crise se tornou uma oportunidade ímpar para compreender-se a dinâmica e as engrenagens do capitalismo contemporâneo, tanto em suas formas mais gerais quanto em seus mercados específicos. A enorme quantidade de contribuições sobre o tema, de diferentes autores adotando métodos e abordagens diversos, denota a importância que a crise assumiu não apenas para o funcionamento da economia global, como também para a teoria econômica. Compreender as razões que levaram os mercados financeiros (e, posteriormente, a economia "real") a entrarem em crise tornou-se o principal "campo de batalha" teórico, no qual as diferentes escolas do pensamento econômico se digladiam para estabelecer sua versão acerca da natureza e dinâmica da economia capitalista contemporânea.

O objetivo desta tese foi contribuir para esta discussão, acrescentando ao debate uma "dimensão" que, a nosso ver, merece um tratamento próprio e diferenciado, dada sua relevância. Esta nova dimensão se relaciona diretamente com a ascensão de uma forma particular de acumulação de capital, aquela possibilitada pelo avanço dos derivativos. Esta forma, que não depende mais diretamente da propriedade do capital (diferindo assim do "capitalismo patrimonial" descrito por diversos autores), passa a subsumir as formas anteriores de acumulação e valorização do capital, a partir do momento em que passa a comandar a dinâmica de precificação dos principais mercados financeiros mundiais.

Ao propor uma nova abordagem e um novo esquema analítico para compreender a fase atual do capitalismo, estamos plenamente cientes dos riscos que nos acometem. Para minimizá-los, procurou-se resgatar e se apoiar criticamente em um sólido aparato teórico (previamente constituído por diversos pesquisadores renomados, em particular aqueles de origem marxista e keynesiana), para, posteriormente, propor uma contribuição nova acerca do ambiente no qual se gestou a crise financeira. Esta "contribuição nova", no entanto, não se caracteriza como propriamente "inovadora", por se tratar em grande medida de uma nova forma de organizar uma série de contribuições de autores mais recentes, em particular aqueles que trataram do mercado de derivativos a partir de uma abordagem menos técnica e mais sistêmica.

Não nos cabe nesse momento refazer o percurso já traçado e as conclusões já obtidas ao longo do trabalho, que certamente foram apreendidas pelos atentos leitores. Considero importante, no entanto, ressaltar três conclusões particulares, que a meu ver formam o cerne do argumento aqui apresentado:

Em primeiro lugar, conclui-se que não é mais possível compreender a dinâmica do capitalismo, tanto do ponto de vista sistêmico quanto em suas dimensões macro e microeconômicas, caso não se leve em conta o papel central jogado pelas inovações financeiras surgidas nas últimas décadas. Estas inovações não representam apenas alterações quantitativas na importância jogada pelos mercados financeiros, mas importantes alterações qualitativas que afetam as decisões dos agentes e a dinâmica dos mercados em geral. Por esta razão, o capitalismo "comandado" por estes instrumentos merece uma análise particular, uma caracterização própria que o conceito de "dimensão" procura apreender.

A segunda conclusão é a de que o mercado de derivativos de crédito (CDS) influiu direta e indiretamente na formação de preços dos imóveis e, portanto, contribuiu para a formação e eclosão da crise financeira. Este processo pode ser percebido por dois fatores: em primeiro lugar, dado que o CDS concorreu para a manutenção de taxas de juros baixas no mercado imobiliário dada a arbitragem entre o mercado de CDS e o mercado de títulos securitizados, o que influenciou a taxa cobrada ao tomador final; em segundo lugar, por que o CDS "completou" os mercados, permitindo a plena transferência de riscos e a introdução de novos agentes financeiros. Esta possibilidade de transferência de risco levou os emprestadores finais a elevar o volume de crédito ofertado, permitindo o acesso ao crédito a pessoas com histórico de crédito questionável ou inexistente, dado a possibilidade de se proteger ou repassar o risco da operação para outros agentes. Os derivativos, que por um lado cobriram os riscos no plano microeconômico e proporcionaram um *boom* de crédito sem precedentes (e assim espalharam dinamismo econômico no sistema), por outro lado aumentaram o risco sistêmico na economia americana, risco este que não aparecia adequadamente em nenhum modelo de precificação existente.

Por fim, a terceira conclusão é a de que o episódio da crise exemplifica um cenário onde os derivativos possibilitam o aumento da alavancagem e elasticidade dos ciclos financeiros, sem proporcionar, no entanto, uma **autonomia absoluta** às finanças. Não se pode falar de um processo de valorização auto-referenciado, onde as finanças determinam arbitrária e ilimitadamente seu próprio valor. A interconexão entre a esfera dos derivativos e a esfera real,

apesar de parecer tênue, permanece existindo dada a necessidade de valorização e de reprodução do capital real para "sustentar" as estruturas financeiras que se constroem sobre ele. Sendo assim, a relação de subordinação sugerida, na qual os mercados de derivativos passam a precificar os mercados a vista, não isenta a dependência da esfera financeira com relação à esfera da produção. Nesse sentido, os descolamentos e o processo de valorização da riqueza fictítica potencializados pelo mercado de derivativos (ou qualquer outra inovação financeira que vier a surgir) são limitados, exacerbando a tendência do capitalismo à crise e serão recorrentemente ajustados através de crises.

A capacidade e habilidade dos Estados nacionais de lidar com os movimentos colossais de capitais possibilitados pelos mercados futuros são ínfimas, da mesma forma que as economias territoriais não possuem qualquer relevância para a decisão de investimento dos possuidores de capitais. Mais que isso, cabe lembrar que os derivativos de alguma forma são uma criação dos Estados, que observaram passivamente (e muitas vezes incentivaram) o crescimento destes mercados. O que a crise fez foi dessolidarizar esta estratégia de desenvolvimento que englobava os mercados financeiros e os Estados Nacionais, que tiveram que, em um primeiro momento, salvar o sistema financeiro para depois ser novamente acoçado por este.

A única possibilidade de reversão deste cenário, rumo a um regime capitalista menos volátil e "explosivo", passa por um acordo global que limite e regule os mercados financeiros, em particular os mercados de derivativos. Esta possibilidade, no entanto, provou-se distante: nem a maior crise da história do capitalismo foi capaz de desfazer o domínio da classe rentista sobre os governos, grande parte da academia e sobre a opinião pública, representada pelos grandes grupos de comunicação. Mesmo diante da crise econômica e social aterradora, como a observada hoje em grande parte do continente Europeu, as forças do mercado e do capital financeiro, as mesmas que pariram a crise financeira, permanecem na liderança das principais nações, têm sua ideologia propagada pelas principais escolas de economia e pelos principais jornais e revistas ao redor do mundo. Em alguns casos, como na Itália e na Grécia, seus "técnicos/operadores" assumiram o controle direto sobre o destino de populações inteiras, que reagem sem sucesso ao poder avassalador do capital. Infelizmente, nos parece que teremos que conviver com "a quarta dimensão" por mais algum tempo. Cabe-nos, portanto, compreender esta nova realidade e, a partir daí, lutar para transformá-la.

Bibliografia:

AGLIETTA, M. (2004) Macroeconomia financeira, Vol. 1 e 2. São Paulo, Edições Loyola, 2004

AGLIETTA, M. (2006). *The future of capitalism*. In Coriat, Petit, & Schméder[Eds], *The hardship of nations: exploring the paths of modern capitalism* (pp. 9-35). Cheltenham: Edward Elgar.

(2008). *Dix questions sur la crise*. Journées de l'Economie, Lyon 21 novembre 2008. Disponível em http://www.journeeseconomie.org/fichier/25_3.pdf

AGLIETTA, M., & REBÉRIOUX, A. (2005). Corporate governance adrift: a critique of shareholder value. Cheltenham: Edward Elgar.

ANTUNES, J (2009). O movimento dialético do conceito de crise em *O capital* de Karl Marx. 1. Ed. São Paulo: Týkhe

AKERLOF, G. (1970). "The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism", Quarterly Journal of Economics 84, 488–500.

AKERLOF, G. and SHILLER, R. (2009). *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

ASHCRAFT, Adam B. and SANTOS, João A. C., *Has the CDS Market Lowered the Cost of Corporate Debt?* (2009). Disponível em SSRN: http://ssrn.com/abstract=995728 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.995728

ASHCRAFT, Adam B. & SCHUERMANN, Til (2007). *Understanding the securitization of subprime mortgage credit*. Disponível em:

http://www.ny.frb.org/research/conference/2007/liquidity/Ashcraft - Schuermann subprime 04Dec2007.pdf

BELLUZZO, L. G. de Mello (1980). Valor e capitalismo: um ensaio sobre a economia política. São Paulo, Brasiliense.

BELLUZZO, L. G. de Mello (1997). Dinheiro e as transfigurações da riqueza. In: M. Tavares, & J. L. Fiori[Orgs], *Poder e dinheiro: uma economia política da globalização* (pp. 151-194). Petrópolis: Editora Vozes.

BELLUZZO, L. G. de Mello. (2002) Depois da queda: a economia brasileira da crise da dívida aos impasses do Real. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2002.

BELLUZZO, L. G. de Mello (2009) Os antecedentes da tormenta: origens da crise global. São Paulo: Editora UNESP.

BELLUZZO, L. G. de Mello (2012). Os labirintos do capital. Mimeo

BERNANKE, B. (2005) *The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit. Speech At the Sandridge Lecture, Virginia Association of Economists*, Richmond, Virginia. March 10, 2005. Disponível em: http://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2005/200503102/

BERNANKE, B. (2007) *Global Imbalances: Recent Developments and Prospects*. At the Bundesbank Lecture, Berlin, Germany, September 11, 2007. Disponível em http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20070911a.htm

BERNANKE, B., BERTAUT, C., DeMARCO, L.P., and KAMIN, S. (2011) *International Capital Flows and the Returns to Safe Assets in the United States*, 2003-2007. International Finance Discussion Papers Number 1014, February 2011

BIHR, A. (2009) À propos de un exces de plus-valie. Carre Rouge, Paris, n.40, p. 37-42

BORÇA JUNIOR, G.R., TORRES FILHO, E.T. Analisando a crise do subprime. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v.15, n.30, p.129-159. Dez. 2008.

BORIO, C., DISYATAT, P. (2011). *Global imbalances and the financial crisis: Link or no link?* BIS Working Papers No 346, May 2011

BORIO, C., DISYATAT, P. (2011b), *Did global imbalances cause the financial crisis?*, 26 July 2011, disponível em http://www.voxeu.org/article/did-global-imbalances-cause-financial-crisis

BLACKBURN, R. (2006). Finance and the Fourth Dimension. New Left Review, 39, 39-70.

BRAGA, J.C.S. (1997). "Financeirização Global: O padrão sistêmicos de riqueza do capitalismo contemporâneo". In Tavares, M. C. e Fiori, J. L. Poder e Dinheiro. Rio de Janeiro: Vozes.

BRENNER, R. (2003) O boom e a bolha: os Estados Unidos na economia global. Rio Janeiro: Editora Record, 2003

BRENNER, R. (2009) What's good for Goldman Sachs is good for America? The origins of the current crisis. Center for Social Theory and Comparative History, UCLA, 18 April 2009. Disponível em http://www.sscnet.ucla.edu/issr/cstch/papers/BrennerCrisisTodayOctober2009.pdf

BRUNHOFF, S. (1975) A moeda em Marx: Teoria marxista da moema. Edição RÉS limitada: Porto, Portugal.

BRUNNERMEIER M.K. et al. (2009). *The fundamental principles of financial regulation*. Geneva Report on the World Economy, 11/2009. Geneva, International Center for Monetary and Banking Studies.

BRUNNERMEIER, Markus K. & JULLIARD, Christian. (2008) *Money Illusion and Housing Frenzies*, 21 REV . FIN . STUD . 135, 135–36

BRYAN, D., & RAFFERTY, M. (2006). Capitalism with Derivatives: A Political Economy of financial derivatives, capital and class. Chippenham: Palgrave macmillan.

CARNEIRO, R. (1999). A globalização financeira: origem, dinâmica e perspectivas. *Texto para Discussão. IE/UNICAMP*, 90.

CARNEIRO, R. (2007). Globalização e integração periférica. *Texto para Discussão*. *IE/UNICAMP*, 126.

CARNEIRO, R. (2009). O financiamento da acumulação de ativos (em esquema analítico). Textos para Discussão. IE/UNICAMP(167).

CARNEIRO, R. (2010). Dinâmica e crise do capitalismo com dominância financeira. In: L. MARCOLINO, & R. CARNEIRO, *Sistema financeiro e desenvolvimento no Brasil*. São Paulo: Atitude.

CARNEIRO, R. (2011). *Commodities*, choques externos e crescimento: reflexões sobre a América Latina. Série Macroeconomia del desarrollo, 117, Santiago, enero de 2012.

CARNEIRO, R.; Chiliatto-Leite, M.V.; Mello, G.S; Rossi, P. L. (2012). The fourth dimension: derivatives in a capitalism with financial dominance. In: Political economy and the outlook for capitalism. Joint conference AHE, IIPPE, FAPE, 2012, Paris. Political economy and the outlook for capitalism. Joint conference AHE, IIPPE, FAPE, 2012.

CARVALHO, F. Cardim de (1992). Mr. Keynes and the Post Keynesians - Principles of Macroeconomics for a Monetary Production Economy. Aldershot: Elgar.

CHANDLER Jr., A. (1990) Scale and Scope. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

CHESNAIS, F. (1995). A globalização e o curso do capitalismo de fim-de-século. *Economia e Sociedade*(5), 1-30.

CHESNAIS, F. (1996). A mundialização do capital. São Paulo: Xamã.

CHESNAIS, F. (1997) L'emergence d'un régime d'accumulation à dominance financière. La Pensée. Jan/Mar 1997

CHESNAIS, F. (2003). A 'nova economia': uma conjuntura própria à potência econômica estadunidense. In: Chesnais, Duménil, Lévy, & Wallerstein, *Uma nova fase do capitalismo?* (pp. 43-70). São Paulo: Xamã.

CHESNAIS, F. (2005). O capital portador de juros: acumulação, internacionalização, efeitos econômicos e políticos. In: F. CHESNAIS[Org], *A finança mundializada: raízes sociais e políticas, configuração, consequências.* São Paulo: Boitempo.

CHESNAIS, F. (2008). El fin de un ciclo: Alcance y rumbo de la crisis financiera. Herramienta, 37:7–36

CHOO, Richard. (2008) *A Few Speculators Dominate Vast Market for Oil Trading*. Artigo publicado no Washingtown post em 21 de agosto de 2008 e disponível em http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2008/08/20/AR2008082003898.html

CINTRA, M.A.M & FAHRI, M. (2008). A crise financeira e o Global Shadow Banking System. Novos Estudos, n.82, novembro de 2008

DAVIDOFF, Thomas. Supply Elasticity and the Housing Cycle of the 2000s, at 1–4 (Soc. Sci. Research Network, Working Paper No. 1562741, 2010), available at http://ssrn.com/abstract # 1562741).

DODD, R. & GRIFFITH-JONES, S. (2007) *Brazil's derivatives markets: Hedging, Central Banking intervention and Regulation*, Economic Comission for Latin American and the Caribean (ECLAC)

DOOLEY, M.; FOLKERTS-LANDAU, D.; GARBER, P. (2003) An essay on the revived Bretton Woods system, NBER Working Papers, n. 9971, set 2003.

EES, H. V. & GARRATSEN, H. Existence and stability of conventions in a monetary economy. Jornaul of economic behavior and organization, vol 28, p. 275-288 (1995)

EPSTEIN, G. (2001). Financialization, Rentier Interests, and Central Bank Policy. mimeo, Department of Economics, University of Massachusetts.

FARHI, M. (1998). O futuro no presente: um estudo sobre o mercado de derivativos financeiros. Campinas: Tese de doutorado. IE/UNICAMP.

FARHI, M. (1999). Derivativos financeiros: hedge, especulação e arbitragem. Economia e Sociedade (13), 93-114.

FARHI, M. (2010). Os impactos dos derivativos no Brasil. In: L. MARCOLINO, & R. CARNEIRO, *Sistema financeiro e desenvolvimento no Brasil*. São Paulo: Atitude.

FCIC (2011) The Financial Crisis Inquiry Report. Final report of the national commission on the causes of the financial and economic crisis in the United States. Submitted by Pursuant to Public Law 111-21 January 2011. Disponível em: http://fcic.law.stanford.edu/report

FERGUNSON, N., SCHULARICK, M. (2009) *The end of Chimerica*. Harvard Business School Working Paper. 10-037 Outubro 2009.

FLASSBECK, H. & LAMARCA, M. (eds) (2007) Coping with globalized finance: Recent Challenges and Long-term perspective, Genebra: UNCTAD

FRANCO, G. (2000) The real plan and the exchange rate, Essays International Finance, Princeton University, n. 216

GALBRAITH, J. K. (1985) O Novo Estado Industrial. Nova Cultural.

GASCHLER, Tara E. (2010) Understanding the Securitization Process and the Impact on Consumer Bankruptcy Cases., Esq. The Gaschler Law Firm LLC, apresentado no 15th Annual Rocky Mountain Bankruptcy Conference.

GOWAN, P., 2009. Crisis in the heartland: Consequences of the New Wall Street System. New Left Review, 55, Jan/Fev 2009

GORTON, G., (2010), Slapped by the Invisible Hand: The Panic of 2007. Oxford, UK: Oxford University Press.

GUTTMANN, R. (2008). Uma introdução ao capitalismo dirigido pelas finanças. *Novos Estudos*, 82, 11-33.

GRESPAN, JORGE (2001). Marx crítico da teoria clássica do valor. Critica Marxista (Roma), São Paulo, v. 12, p. 59-76.

HERNANDEZ, M., TORERO, M. (2010) Examining the Dynamic Relationship between Spot and Future Prices of Agricultural Commodities. IFPRI Discussion Paper 00988

June 2010. Disponível em http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ifpridp00988.pdf

HILFERDING, Rudolf. (1985) O capital financeiro. São Paulo: Nova Cultural

HULL, J. (2006). *Options, Futures and Other Derivatives* (6th Edition), Personal Educational International. Published on February 9, 2006

HUSSON, M. (2008) Les enjeux de la crise. La Brèche, n.4, Lausane, nov. 2008

IMF (2011) Performance in the Run-Up to the Financial and Economic Crisis: IMF Surveillance in 2004–07 January 10, 2011

JARROW, Robert A. (2011) *The Role of ABS, CDS and CDOs in the Credit Crisis and the Economy*. Working paper, disponível em http://www.russellsage.org/sites/all/files/Rethinking-Finance/Jarrow%20ABS%20CDS%20CDO%202.pdf.

KHAN, Mohsin S. (2009) *The 2008 oil price "bubble"*. Peterson Institute for international economics. Policy brief, august 2009. Number PB09-19

KEYNES, J.M. (1924) A tract on monetary reform. Nova York, Prometheus books, 2000

KEYNES, J. M. (1937). The General Theory of Employment. The Quarterly Journal of Economics, February.

KEYNES, J. M. (1971). A treatise on money - the pure theory of Money. London, New York: Macmillan; St. Martin's Press, for the Royal Economic Society.

KEYNES, J. M. (1973). The 'ex ante' Theory of the Rate of Interest (original: The Economic Journal, dec. 1937 ed.). Cambridge: Macmillan. The collected writings of John Maynard Keynes 1883-1946; XIV.

KEYNES, J. M. (1980). *The distinction between a co-operative economy and a entrepreneur economy (Original de 1933 ed.*). London, New York: Macmillan. The collected writings of John Maynard Keynes 1883-1946; XXIX.

KEYNES, J. M. (1982). A teoria geral do emprego, juros e moeda. São Paulo: Abril Cultural

KOO, R. (2011) *The world in balance sheet recession: causes, cure, and politics*. Real-world economics review, issue no. 58. Disponível em http://rwer.wordpress.com/2011/12/12/rwer-issue-58-richard-koo/

KOPECKI, Dawn; HARRINGTON, Shannon D. (July 24, 2009). "Banning 'Naked' Default Swaps May Raise Corporate Funding Costs". Bloomberg. http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601208&sid=a0W1VTiv9q2A. Retrieved March 31, 2010.

KREGEL, J. (2008) *Minsky's cushions of safety: systemic risk and the crisis in the U.S. subprime mortgage market*, Public Policy Brief n. 93, The Levy Institute of Bard College, 2008. Disponível em: http://www.levy.org

KREGEL, J. (2010). Structural derivative contrates, hedging exchange appreciation and financial instability: Brasil, China and Korea. Conference "Financialization, Financial System and Economic Development", University of China, november 2010

KRUGMAN, P. (2009) The return of depress on economics and the crisis of 2008. Norton, 2009

LENIN, V. (1985) O imperialismo: fase superior do capitalismo. São Paulo, Nova Cultural

LEVETIN, Adam J. & WACHTER, Suzan M. (2012) *Explaining the housing bubble*, Georgetown Law Journal, Vol. 100, No. 4, pp. 1177-1258

LIPUMA, E., & LEE, B. (2005). Financial derivatives and the rise of circulation. Economy and Society, 34(3), 404-427.

MARX, K. (2011). Grundrisse: Manuscritos econômicos de 1857-1858. São Paulo: Boitempo

MARX, K. (2006). O capital, crítica da economia política. Vol I. São Paulo: Civilização Brasileira

MARX, K (1996). Para a crítica da economia política (Marx, Os Pensadores). São Paulo: Editora Nova Cultural

MARX, K. (1986). Formações economicas pré-capitalistas. 5ª ed. Rio de. Janeiro, Paz e Terra, 1986.

MARX, K. (1980). O Capital, crítica da economia política (original: 1867 ed., Vols. II, III, IV, V e VI). São Paulo: Civilização Brasileira.

MAYER, J. (2009). *The Growing Interdependence between Financial and Commodity Markets*. UNCTAD Discussion Papers(195).

MAZZUCHELLI, Frederico (1985). A contradição em processo: o capitalismo e suas crises. São Paulo, Brasiliense.

McKENZIE, R. A. (2011). Casino Capitalism with Derivatives: Fragility and Instability in Contemporary Finance. Review of Radical Political Economics, 43(2), 198-215.

MELLO, G.S; Rossi, P. L.; Chiliatto-Leite, M.V. (2011). A quarta dimensão: os derivativos em um capitalismo financeirizado. In: XXXIX Encontro Nacional da ANPEC, 2011, Foz do Iguaçu. Anais anpec 39 Foz, 2011.

MINSKY, H. P. (2008). *Stabilizing an Unstable Economy* (original: 1986 ed.). New York: McGrawHill.

MOESSNER, R. (2001) Over the counter interest rate options. Bank of England. Quarterly Bulletin; Summer 2001; 41, 2; ProQuest Central

NORDEN L. & WAGNER, W. (2007) *Credit Derivatives and Loan Pricing*. Journal of banking & finance, 2008 – Elsevier

OBSTFELD, M., ROGOFF, K. (2009) Global Imbalances and the Financial Crisis: Products of Common Causes. C.E.P.R. Discussion Papers: 7606.

OLIVEIRA, C. Alonso B. de (2003). Processo de industrialização, Do Capitalismo originário ao atrasado. São Paulo: Ed. Unesp, 2003

PALLEY, T. (2007). Financialization: What it is and why it matters. Levy Economics Institute Working Paper, 525.

PENROSE, E. (1959) The Theory of the Growth of the Firm. Oxford: Basil Blackwell.

PLIHON, D. (2005). As grandes empresas fragilizadas pelas finanças. In: F. CHESNAIS[Org.], *A finança mundializada*. São Paulo: Boitempo Editorial.

POSNER R.A. (2009). A Failure of Capitalism: The Crisis of '08 and the Descent into Depression. Cambridge, MA, Harvard University Press.

ROSENBERG, J. & TRAUB, L.G. (2009) *Price Discovery in the Foreign Currency Futures and Spot Market.* The Journal of Derivatives, Winter 2009, Vol. 17, No. 2: pp. 7-25.

ROSSI, P. (2011) Taxa de câmbio no Brasil: dinâmicas da arbitragem e da especulação. Observatório da Economia Global (CECON-UNICAMP), textos avulsos, n.7

ROTTA, T. N. (2008). Dinheiro inconversível, derivativos financeiros e capital fictício: a moderna lógica das formas. São Paulo: Dissertação de mestrado - Universidade de São Paulo.

SANDERS, D.R., K. Boris, and M. Manfredo. (2004) *Hedgers, Funds, and Small Speculators in the Energy Futures Markets: An Analysis of the CFTC's Commitments of Traders Reports*. Energy Economics 26(2004):425-445.

SCHACKLE, G.L.S. (1959) Time and Thought. The British Journal for the Philosophy of Science, Vol. 9, No. 36 (Feb., 1959), pp. 285-298

SCHLUSCHE, Bernd (2009). *Price Formation in Spot and Futures Markets: Exchange Traded Funds Vs. Index Futures, Journal of Derivatives*, vol. 17, no. 2, pp. 26-40.

SMITHSON, Charles (2003) Credit portfolio management. Hoboken, N.J.: Wiley.

SHILLER, Robert J. (2005) Irracional Exuberance 2d ed.

STOCKHAMMER, E. 2008. *Some stylized facts on the finance-dominated accumulation regime*. Artigo apresentado no seminário CEPN, MSH Paris-Nord, 4 de abril de 2008.

STIGLITZ, J., 2010, Freefall: America, Free Markets, and the Sinking of the World Economy. New York: W.W. Norton.

STRANGE, S (1986). Casino Capitalism. Wiley & Sons, Incorporated, John

STULZ, René M. (2010) Financial derivatives: Lessons from subprime crises. Journal of Economic Perspectives—Volume 24, Number 1—Winter 2010—Pages 73–92

TAVARES, M.C. (1997) "A retomada da hegemonia norte-americana", in: TAVARES, Maria da Conceição & FIORI, José Luís (Orgs.) Poder e dinheiro: uma economia política da globalização. Petrópolis: Editora Vozes, p. 27-53. Esse artigo foi publicado também na Revista de Economia Política, Vol. 5, No. 2, abril/junho, 1985. São Paulo: Ed. Brasiliense.

TAYLOR, J. (2008) The Financial Crisis and the Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong. Bank of Canada: November 2008

TORRES FILHO, Ernani. (2008). Entendendo a crise do *subprime*. BNDES, visão do desenvolvimento n.44, 18 de janeiro de 2008.

TSE, Y., XIANG, J., FUNG J.K.W. (2006) Price discovery in the foreign exchange futures market. Journal of Futures Markets, Volume 26, Issue 11, pages 1131–1143, November 2006

UNCTAD (2007) Trade and development report, New York and Geneva: United Nations

UNCTAD. (2011). Price Formation in Financialized Commodity Markets: The role of information. New York and Geneva: United Nations.

VENTURA, A. & GARCIA, M. (2009) Mercados futuro e a vista de câmbio no Brasil: O rabo balança o cachorro. Textos para discussão, PUC-RJ, n.563

WRAY, R. (2008) *The commodities market bubble: Money Manager Capitalism and the Financialization of Commodities*. Levy Institute: public police brief n. 96, disponível em http://www.levyinstitute.org/pubs/ppb_96.pdf

YANG, J., LEATHAM, David J. (1999) *Price Discovery in Wheat Futures Markets*. Journal of Agricultural and Applied Economics, August 1999

ZAPATA, H. et alli (2005). *Price Discovery in the World Sugar Futures and Cash Markets: Implications for the Dominican Republic*. Agricultural & applied economics, staff paper series n.469, março de 2005.

Glossário:

Alt-A: Hipotecas concedidas a clientes com bom histórico de crédito, mas com garantias menos rigorosas que as estabelecidas pelas GSEs.

ARM - Adjustable Rate Mortgages: diversos tipos de hipotecas com taxas ajustáveis (Adjustable Rate Mortgages - ARM), securitizadas privadamente, com formas de pagamento ajustáveis.

CDO - *Collateralized Debt Obligations:* Produtos estruturados complexos, que compram exposição a um conjunto de títulos de dívida (em geral MBS) de diversas origens para reordenálos em novas *tranches*, gerando um novo produto financeiro no processo de re-securitização. Neste novo produto, as *tranches* superiores (com débitos de melhor qualidade) são as últimas a serem afetadas no caso de inadimplência no conjunto de créditos secutirizados no CDO.

CDO² - *Collateralized Debt Obligations Square*: Este produto financeiro se diferencia do CDO normal por ter como colateral outros CDOs, não mais MBSs. Desta forma, pode-se sempre separar e reempacotar CDOs, gerando uma máquina de ressecuritização.

CP CDO – *Commercial paper* CDO ou *short term asset-back commercial paper*: Emissão de títulos curtos (*commercial papers*) com base nas *tranches* mais seguras dos CDOs.

CDS – *Credit Default Swap:* O CDS consiste em um derivativo de crédito, um contrato que estabelece um "seguro" de crédito para o *lender* no caso de alterações na classificação de risco, renegociação dos ativos subjacentes ou inadimplência do *borrower*, ou seja, um contrato que só se consuma com a ocorrência de um evento específico.

CRA – *Credit Rating Angencies:* Agências privadas de classificação de risco, que utilizam diversas técnicas para qualificar determinados produtos financeiros (tanto de empresas, como de governos ou países), atribuindo notas e classificando-os segundo o grau de risco de que não paguem suas dívidas no prazo fixado.

FHA - Federal Housing Administration: Órgão federal dos EUA que securitiza parte do crédito habitacional norte-americano, adotando um padrão de exigência mais elevado que as secutirizadoras privadas.

FRM - *Fixed rate mortgages* - Hipotecas tradicionais de taxa de juros fixa (*Fixed rate mortgages* - FRM), securitizadas por agências públicas e que estabelece um cronograma de parcelas fixas a serem quitadas ao longo do tempo.

GSE - *Government Sponsored Enterprises*: São agências públicas ou público-privadas que se responsabilizavam por comprar as hipotecas geradas pelos *originators*, desde que estas estivessem em conformidade com as regras estabelecidas pela *Federal House Administration* (FHA) ou a *Veteran Assosiation* (VA). Sua função é incentivar o fluxo de crédito habitacional e ampliar o mercado imobiliário, fazendo mais eficiente, seguro e transparente.

GSG - *Global Saving Glut:* Tese utilizada por autores do *mainstream* como Bernanke (2005, 2007) Bernanke *et alli* (2011), Greenspan (2009) e Dooley et alli (2003), com o objetivo de explicar os desequilíbrios financeiros globais que levaram à queda na taxa de juros longa nos EUA. Nesta explicação, parte-se das decisões de poupar para, posteriormente, chegar-se aos movimentos nas decisões de investimento.

Hybrid **ARMs**: Hipotecas ajustáveis onde paga-se uma taxa fixa nos primeiros anos e taxas variáveis nos anos posteriores.

Jumbo: Empréstimos de grande porte que ultrapassam os limites de financiamento ou de garantia das GSEs, tendo uma taxa de juros maior que as "*prime loans*", ou seja, as *agency mortgages*.

MBS - *Mortgage Backed Securitie*: Títulos financeiros derivados da securitização de hipotecas.

Nacked **CDS**: É a posição assumida por um agente que compra o seguro de um ativo que não possui, assumindo uma posição *short* em relação a um ativo sem necessitar para isso desembolsar nenhum centavo de imediato para sua aquisição. Por este motivo, diz-se que o comprador de um

naked CDS assume uma posição sinteticamente curta (synthetic short position) enquanto o vendedor assume uma posição longa (long).

PLS - Private Label Securities: Títulos financeiros derivados da securitização de ativos privados.

RMBS - *Residential Mortgage Backed Securitie:* Título financeiro de hipotecas residenciais que passaram pelo processo de securitização, gerando um produto financeiro na forma de título, que é geralmente negociada nos mercados secundários.

Subprime: Créditos concedidos a clientes com um histórico de crédito ruim ou inexistente.

SPV - *Special Purpouse Vehicle:* Geralmente uma empresa subsidiária, com uma estrutura do ativo/passivo e estatuto legal que faz suas obrigações seguras mesmo se a empresa-mãe for à falência.

Synthetic CDO: Estes produtos consistem basicamente em um agrupamento de CDS que, assim como os *asset* CDOs, são divididos em *tranches* de acordo com a qualidade do ativo (CDS) subjacente. São CDOs que possuem CDS como conteúdo.

Anexo: Textos originais das citações livremente traduzidas ao longo da tese.

Citações: Cap. 1

Mainstream monetary theory can be considered as an attempt to introduce a coordinating device, money, into a framework which already contains a coordinating device, the Walrasian auctioneer, as an ideal type. In such a framework money cannot be anything else than inessential. The non-neutrality of money does not arise as a result of fundamental characteristics of a monetary economy but as a result of arbitrary frictions in the system of barter. Neither the use of money is rationalized nor is there a serious attempt to take account of the fundamental difference between a monetary and a barter economy. (EES E GARRETESEN, 1995: 3) P. 22

To put in one phrase, the fundamental change that occurred was the change in the way money was perceived: from a means of circulation that is eventually held as a convenience to bridge definite intervals between transactions, to a representation of wealth, an asset that can be held as purchasing power in pure form, to be spent at some indefinite future date. (CARVALHO, 1992: 34) P. 27

Thus, how is shareholder value created? The most obvious, and in the end very classic, means is to increase the profitability of the capital invested. In this respect, using financial leverage, in other words increasing the debt-to-equity ratio remains the most direct way of increasing capital profitability, as long as economic profitability is higher than the interest ratio (AGLIETTA E RIBÉRIOUX, 2005: 12) P. 52

"It is not household names like Nike or Coca-Cola that are the capstones of contemporary capitalism, but finance houses, hedge funds and private equity concerns, many of which are unknown to the general public. In the end even the largest and most famous of corporations have only a precarious and provisional autonomy within the new world of business – ultimately they are playthings of the capital markets." (BLACKBURN, 2006:42) P. 54

"However, while such derivatives may be a zero sum in monetary terms, in a broader context, they can be seen to involve a positive sum. By permitting the better planning and organization of production and trade, derivatives may generate positive effects on resource allocation and accumulation." (BRYAN & RAFFERTY, 2006: 42) P. 56

"Until the 1980s, this capacity to commensurate financial assets and commodities and, critically, for them to commensurate across com- modities and financial instruments on a more global scale remained latent. While this situation prevailed, the analysis of derivatives markets could remain safely contained within the discourse developed in the context of agricultural commodity markets. The analytical focus contin- ued, therefore, to be centred on the use of derivatives in establishing 'true' prices and price relationships within particular markets." (BRYAN E RAFFERTY, 2006: 53) P. 61

As the role of derivatives has transformed in the last 25 years, so they have moved beyond issues of speculation and hedging. Indeed, current debates that focus on issues of speculation versus hedging can now be seen to be dated and limited to a pre-1980s conception of derivatives. (...) from the 1980s, there was a rapid expansion of derivative products that both cross product categories and apply to non-storable products, especially to financial instruments. Not only did futures and options markets begin to be dominated by transactions on financial instruments, but new types of derivative contract emerged that were, from the outset, financially oriented and could not be understood through the discourse of commodity derivatives. (BRYAN E RAFFERTY, 2006: 48) P. 62

The third degree of separation of capital ownership involves the process by which capital ownership is separated from company ownership and capital competes as itself. We have already described this separation in its most obvious form: that ownership of a share derivative (option or futures contract) is different from ownership of a share itself. The share derivative (such as a futures contract on a firm or the market index) gives its owner exposure to the performance (price and profitability) of the company (or group of companies) in a form that is more flexible than direct share ownership. (BRYAN E RAFFERTY, 2006: 74) P. 63

"Binding: Derivatives, through options and futures, establish pricing relationships that 'bind' the future to the present. Derivatives bind the present to the future. (For example, the current price of wheat and the future price of wheat are mutually determining.)" (BRYAN & RAFFERTY, 2006: 12) P. 64

"Blending: Derivatives, especially through swaps (explained in Chapter 3), establish pricing relationships that readily convert between (we use the term 'commensurate') different forms of asset. Derivatives blend different forms of capital into a single unit of measure. (They make it is possible to convert things as economically nebulous as ideas and perceptions, weather and war into commodities that can be priced relative to each other and traded for profits.)" (BRYAN & RAFFERTY, 2006: 12) P. 65

In one dimenson, derivatives aim to mute the risks engendered by particular concrete situations, such as the possibility that the dollar will decline in respect to the euro. In another, deeper dimenson, financial derivatives are objetifications of abstract risk. It is this secound dimenson that defines and determines the character of the global flow of capital via these new financial instruments and what distinguishes this form of circulation from the long history of wordwide trade in commodities (...) So the next step is to amalgamate the various typed tokens into the abstract form in the derivative. The plurality of incommensurable types of risk is reduced to a singularity: risk in abstract. (LIPUMA E LEE, 2005: 413) P. 65

Citações: Cap. 2

However, a careful review of interest rate decisions shows that in some years they did not correspond so closely to such a policy description. During the period from 2003 to 2006 the federal funds rate was well below what experience during the previous two decades of good economic macroeconomic performance—the Great Moderation—would have predicted." (TAYLOR, 2008: 2) P. 72

Mortgage originators could make all the low quality mortgages they wanted, but they wouldn't earn a dime unless there was a buyer (...) Who were these buyers? Table 1, reporting the

number of NTMs outstanding on June 30, 2008, identifi ed government agencies and private organizations required by the government to acquire, hold or securitize NTMs as responsible for two-thirdsof these mortgages, about 19 million. The table also identifies the private sector as the securitizer of the remaining one-third, about 7.8 million loans. In other words, if we are looking for the buyer of the NTMs that were being created by originators at the local level, the government's policies would seem to be the most likely culprit. The private sector certainly played a role, but it was a subordinate one. (FCIC, 2011: 486/7) P. 73

We trace the limitations of the ES [excess saving] view to its application of what is a form of real analysis, better suited to barter economies with frictionless trades, to a monetary economy, especially one in which credit creation takes place. It is hard to see how an analysis ultimately rooted in the assumption that money and credit are veils of no consequence for economy activity can be adequate in understanding the pattern of global financial intermediation, determination of market interest rates and, a fortiori, financial instability." (BORIO, 2011: 2) P. 74

With the discrediting of the socialist model in the 1980s and then the collapse of communism in 1989-91, a new periphery was melded to the US-Europe-Japan center. These countries were newly willing to open their economies to trade and their capital markets to foreign capital. These countries all were emerging from decades of being closed systems with decrepit capital stocks, repressed financial systems, and a quality of goods production that was not marketable in the center. The Washington Consensus encouraged them in a development strategy of joining the center directly by throwing open their capital markets immediately. Others, mainly in Asia, chose the same periphery strategy as immediate post-war Europe and Japan, undervaluing the exchange rate, managing sizable foreign exchange interventions, imposing controls, accumulating reserves, and encouraging export-led growth by sending goods to the competitive center countries. It is the striking success of this latter group that has today brought the structure of the international monetary system full circle to its essential Bretton Woods era form. The Europe-Japan of the 1950s was already large enough so that in our analyses we did not have a "small country" view of the periphery but rather recognized it as the driving force of the international monetary system. Now the Asian periphery has reached a similar weight: the

dynamics of the international monetary system, reserve accumulation, net capital flows, and exchange rate movements, are driven by the development of these periphery countries. (DOOLEY et alli, 2003: 4) P. 76

Former U.S. Treasury Secretary Henry Paulson argued, for example, that the high savings of China, oil exporters, and other surplus countries depressed global real interest rates, leading investors to scramble for yield and underprice risk. We too believe that the global imbalances and the financial crisis are intimately connected, but we take a more nuanced stance on the nature of the connections. In our view, both originated primarily in economic policies followed in a number of countries in the 2000s (including the United States) and in distortions that influenced the transmission of these policies through U.S. and ultimately through global financial markets." (OBSTFELD E ROGOFF, 2009: 2) P. 77

The proximate cause of the increase in the U.S. external deficit was a decline in U.S. saving; between 1996 and 2004, the investment rate in the United States remained almost unchanged at about 19 percent of GDP, whereas the saving rate declined from 16-1/2 percent to slightly less than 14 percent of GDP. Domestic investment not funded by domestic saving must be financed by capital flows from abroad, and, indeed, the large increase in the U.S. current account deficit was matched by a similar expansion of net capital inflows. Globally, national current account deficits and surpluses must balance out, as deficit countries can raise funds in international capital markets only to the extent that other (surplus) countries provide those funds. Accordingly, it is not surprising that the widening of the U.S. current account deficit has been associated with increased current account surpluses in the rest of the world. (BERNANKE, 2007: 1) P. 77

In fact, there is no obvious reason why the desired saving rate in the United States should have fallen precipitously over the 1996-2004 period.5 Indeed, the federal budget deficit, an oft-cited source of the decline in U.S. saving, was actually in surplus during the 1998-2001 period even as the current account deficit was widening. Moreover, a downward shift in the U.S. desired saving rate, all else being equal, should have led to greater pressure on economic resources and thus to increases, not decreases, in real interest rates. As I will discuss later, from

a normative viewpoint, we have good reasons to believe that the U.S. saving rate should be higher than it is. Nonetheless, domestic factors alone do not seem to account for the large deterioration in the U.S. external balance. (BERNANKE, 2007: 2) P. 78

Accordingly, in the industrial economies, realized saving rates had to fall relative to investment, and current account deficits had to emerge as counterparts to the developing countries' surpluses. This adjustment could be achieved only by declines in real interest rates (as well as increases in asset prices), as we observed. The effects were particularly large in the United States, perhaps because high productivity growth and deep capital markets in that country were particularly attractive to foreign capital. (BERNANKE, 2007: 3) P. 78

Yet the ex post global saving – investment rate in 2007, overall, was only modestly higher than in 1999, suggesting that the uptrend in the saving intentions of developing economies tempered declining investment intentions in the developed world. That weakened global investment was the major determinant in the decline of global real long-term interest rates was also the conclusion of the March 2007 Bank of Canada study. Of course, whether it was a glut of excess intended saving or a shortfall of investment intentions, the conclusion is the same: lower real long-term interest rates. (GREENSPAN, 2009: 4) P. 78

Saving, a national-accounts concept, is simply income (output) not consumed. Financing, a cash-flow concept, is access to purchasing power in the form of an accepted settlement medium (money), including through borrowing. Investment, and expenditures more generally, require financing, not saving. And it is only once expenditures take place that income, investment, and hence saving, materialise. (BORIO & DISYATAT, 2011b) P. 86

"The interest rate that prevails in the market at any given point in time is fundamentally a monetary phenomenon. It reflects the interplay between the policy rate set by central banks, market expectations about future policy rates and risk premia, as affected by the elative supply of financial assets and the risk perceptions and preferences of economic agents. It is thus closely related to the markets where financing, borrowing and lending take place." (BORIO E DISYATAT, 2011: 2) P. 86

Current accounts capture the net financial flows that arise from trade in real goods and services. But they exclude the underlying changes in gross flows and their contributions to existing stocks, including all the transactions involving only trade in financial assets, which make up the bulk of cross-border financial activity. Net capital flows thus capture only a very small slice of global financial flows. And an economy running a balanced current account can actually be engaged in large-scale intermediation activity (e.g foreign borrowing and lending) (BORIO E DISYATAT, 2011: 8) P. 87

"By implication, the oft-heard view that current account surpluses are necessary to accumulate reserves is highly misleading. It harks back to a world of tight currency controls, in which official authorities would require economic agents to surrender scarce foreign exchange to meet import demands." (BORIO E DISYATAT, 2011: 12) P. 88

(...) current accounts did not play a dominant role in determining financial flows into the United States before the crisis. Against the backdrop of widening current account deficits since the early 1990s, gross capital flows into and out of the United States expanded even more rapidly in the run-up to the crisis. The increase in net claims on the country, which mirrors the current account deficit, was about three times smaller than the change in gross claims. This reflected substantial outward financial investments by US residents as well as inward financial flows from foreigners. Thus even if the US had not run trade deficits at all in the 1990s, there would have been large foreign inflows into US financial markets. (BORIO, 2011: 13, grifo GSM) P. 88/9

"(...) data on stocks of cross-border claims indicate that foreign holdings of US securities by European residents made up almost half of all foreign holdings immediately before the crisis (Table 1). The US was by far the most important non-European destination for euro area investors. Chinese and Japanese investors also had large holdings, reflecting the accumulation of foreign exchange reserves.27 As documented in Milesi-Ferretti (2009), while total holdings of US debt securities on the eve of the crisis (June 2007) were particularly high in China and Japan, holdings of privately issued mortgage-backed securities were instead concentrated in advanced economies and offshore centres." (BORIO E DIST, 2011: 15) P. 89

The concept of "finance-led capitalism" can be used to describe this new growth regime, in which a decisive role is given to the profitability of the stock market assets, in both creation and distribution of value added. (AGLIETTA E REBÉRIOUX, 2005: 1) P. 92

Financialization is a process whereby financial markets, financial institutions, and financial elites gain greater influence over economic policy and economic outcomes. Financialization transforms the functioning of economic systems at both the macro and the micro level. (PALLEY, 2007: 2) P. 93

"Financialization refers to the increasing importance of financial markets, financial motives, financial institutions, and financial elites in the operation of the economy and its governing institutions, both at the national and international level" (EPSTEIN, 2001: 1) P. 93

"(...) a specific conception of the responsability of the firm and its executive officers, a conception labelled as 'shareholder value' or 'shareholder sovereignty': a well-managed firm is a firm that is at the service of its shareholders, and the ultimate criterion of success is the increase in the stock market price. (AGLIETTA, 2006: 9) P. 94

The structure and dynamics of Wall Street banking changed dramatically in the quarter of a century after the mid-1980s. The main features of the new system included: (i) the rise of the lender-trader model; (ii) speculative arbitrage and asset-price bubble blowing (iii) the drive for maximazing leverage and balance-sheet expansion; (iv) the rise of shadow banking system, with its London arm, and associated 'financial inovations'; (v) the salience of the money markets and their transformation into funders of speculative trading in asset bubbles (vi) the new centrality of credit derivatives. (GOWAN, 2009: 7-8) P. 96

The question arises as to why the Wall Street banks (followed by others) pushed their borrowing to the leverage limit in such systematic way. One explanation is that they were doing this in line with the whishes of their shareholders. Shareholder value capitalism allegely requires the ratio of assets to capital to be maximized. Surplus capital reduces the return on shareholder equity and acts as a drag on earnings per share. But there is also another possible explanation

for borrowing to the leverage limit: the struggle for market share and for maximum pricing power in trading activities. (GOWAN, 2009: 12) P. 96

Thus, the banking system that emerged from the 1980s real estate crisis no longer primarily serviced business lending, nor was it primarily dependent on net interest margins for its income. Rather, the system was based on the ability of the banks' proprietary trading desks to generate profits and on Section 20 affiliates to produce fee and commission income. This breakdown in the New Deal regulations eventually led to a major reform of U.S. banking regulation in 1999—the Gramm-Leach-Bliley (Financial Services Modernization) Act, which allowed the creation of bank-holding companies to carry out virtually all types of financial activities. At the same time, the extensive application of Basel minimum capital standards in 2004 encouraged banks to continue to increase their fee and commission incomes by moving lending to unrelated affiliates, and off their balance sheets (KREGEL, 2008: 10-1) P. 97

The shadow banking system was not in competition with the regulated system: it was an outgrowth of it. The regulated commercial and investiment banks acted as prime brokers os fthe shadow banking operators, thereby gaining very large profits from their activities (...) The debate about whether deregulation or reregulation in the financial sector has been occurring since the 1980s seens to miss the point that there has been a combination of a regulated and an unregulated shadow system, working dynamically together (GOWAN, 2009: 14) P. 98

Raither than just serving as means of intermediation, the new participants targeted changes in macroeconomic fundamentals, prices of underlying commodities (like corn and oil), market index (exchange rate, the price of bonds and shares), financial indicators (e.g. interest rates), or aggregate indicator (e.g. stock market index). These agents are purely speculative; they do not own or produce corn or oil but they take financial positions in corn and oil. They are professional speculators betting on change in market valuations. (McKENZIE, 2011: 203) P. 98

Recently, we have seen the emergence of two new functions of capital markets, in addition to the tradicional functions of stock market calls (the transfer of claims). The new functions bear witness to more strategic uses of these markets. They are performed by the

secondary market, with fund-raising on the primary market only constituting a preliminary to the daily evaluation of the securities. The first of these functions is external growth. Over the last decade, the stock markets have made it possible to finance takeovers, whether friendly or hostile, by means of share exchange offer (...) The second function also concern management and retention of key skills, as it involves the introduction of stock options. Today, this mode of payment is indispensable in certain sectors for attracting and keeping employees with the rarest skills. (AGLIETTA & REBÉRIOUX, 2005: 4) P. 98

"Starting in the 1980-s corporations began to replace bank borrowing with cheaper long-term capital from financial markets. When this capital was not employed to pay debt it was used to buy short-term financial assets." (McKENZIE, 2011: 2003) P. 99

But there is a further contingency of considerable importance which occurs when speculation is exceptionally active and is all one way. It must be remembered that the floating capital normally available, and ready to move from center to center for the purpose of taking advantage of arbitrage profits between spot and forward exchange, is by no means unlimited in amount, and is not always adequate to the market's requirements. (KEYNES, 1924) P. 106

It is interesting to notice that when the difference between forward and spot rates have become temporarily abnormal, thus indicating an exceptional pressure of speculative activity, the speculators have often turned out to be right. (KEYNES, 1924) P. 106

"We should emphasize that price discovery is a relative concept. To say that a market provides more price discovery (or more of an information share) does not necessarily mean that this market is the initial or the ultimate source of information." (TSE, FUNG, XIANG, 2006: 13) P. 111

"Provided that futures markets are generally considered to perform two major roles in commodity markets—a risk-transfer role and, in particular, an informative or price discovery role—we might be tempted to assume that futures markets dominate spot markets. The risk-

transfer role results from the fact that a futures market is a place where risks are reallocated between hedgers (producers) and speculators. Producers are then willing to compensate speculators for sharing the risks inherent in their productive activity. Futures prices also transmit information to all economic agents, especially to uninformed producers who, in turn, may base their supply decisions on the futures price. It can also be argued that physical traders use futures prices as a reference to price their commodities due to the greater transparency and (often) greater liquidity of commodity futures over physical commodities." (HERNANDEZ E TORERO 2010: 2) P. 112

"speculation on the future price of oil led to both overshooting of spot prices in the first half of 2008 and undershooting in the second half of the year" (KHAN, 2009) P. 113

"Results of this study showed that the futures markets provided informed prices that cannot be embodied in the cash markets." (YANG E LEATHAM, 1999: 369) P. 112

"It was found that the futures market for sugar leads the cash market in price discovery. However, we fail to find evidence that changes in the cash price causes changes in futures price, that is, causality is unidirectional from futures to cash." (ZAPATA et alli, 2005) P. 112/13

"Vitol's portfolio -- at one point in July, the firm held 11 percent of all the oil contracts on the regulated New York Mercantile Exchange. The CFTC, which learned about the nature of Vitol's activities only after making an unusual request for data from the firm, now reports that financial firms speculating for their clients or for themselves account for about 81 percent of the oil contracts on NYMEX" (CHOO, 2008) P. 113

Foreign exchange derivatives can also be used to improve the ability of speculators to mount an attack on a developing country's exchange rate system. In 1997, speculators employed both foreign exchange derivatives and equity-linked derivatives on Hong Kong's stock market in order to launch their attack on Hong Kong's fixed exchange rate regime. (DODD & GRIFFITH JONES, 2001: 60) P. 114

Derivatives contracts have been crucial in subverting the impact of exchange rates on the adjustment process and thus on the profitability of export firms in surplus countries. (KREGEL, 2010: 1) P. 114

Despite all methodological differences, the majority of studies have shown that the futures market leads the index market in price discovery (SCHULUSCHE, 2009: 2) P. 115

The Bank of England uses options to derive indicators of uncertainty about future interest rates, exchange rates and equity markets, in order to inform monetary policy and to identify potential financial stability risks. For example, the Inflation Report uses exchange-traded option prices to derive the probability distribution of market expectations of UK short-term interest rates. (MOESSNER 2001: 1) P. 115

"[interest rate futures markets] (...) play a leading role in the fixed income market by preceding the government bank market in lengthening of maturities of fixed interest rate contracts." (DOOD E GRIFFTH-JONES, 2001: 2) P. 116

Stoll and Whaley (1990) and Chan (1992) for the S&P 500 index, and Tse (1999), Tse (2001), and Tse, Bandyopadhyay, and Shen (2006) for the DJIA index report the dominance of the futures market in price discovery. For the German market, Booth, So, and Tse (1999), who consider the DAX index, index futures and index options in their investigation on price leadership in the German market, show that index futures dominate in the process of price formation. Similarly, Theissen (2005) finds that the futures market leads the spot market in terms of relative contribution to price discovery." (SCHULUSCHE, 2009: 2) P. 115

Citações cap. 3

An adjustable-rate mortgage (ARM) gave buyers even lower initial payments or made a larger house affordable—unless interest rates rose. In 2001, just 4% of prime borrowers with new mortgages chose ARMs; in 2003, 10% did. In 2004, the proportion rose to 21%. Among

subprime borrowers, already heavy users of ARMs, it rose from around 60% to 76%. (FCIC, 2011:85) P. 124

Section 20 of the Glass-Steagall Act of 1933 restricted commercial banks from affiliating with firms "engaged principally" in potentially prof - itable activities, such as underwriting and dealing in securities. In a series of rulings in the 1980s, the phrase "engaged principally" was interpreted to expand the ability of banks to engage in these activities. The Federal Reserve (Fed) authorized an exemption for such a subsidiary in 1987, and the first securitized investment vehicle was created the following year (reputedly by employees of Citibank London). This regulatory relaxation also allowed securities firms and insurance companies to acquire certain types of depos - itory institutions and "unitary thrifts." (KREGEL, 2008: 10) P.

Fannie Mae and Freddie Mac's market share shrank from 57% of all mortgages purchased in 2003 to 42% in 2004, and down to 37% by 2006. Taking their place were private-label securitizations—meaning those not issued and guaranteed by the GSEs." (FCIC 2011, p. 105) p. 120

The 2001 Interagency Expanded Guidance for Subprime Lending Programs defines the subprime borrower as one who generally displays a range of credit risk characteristics, including one or more of the following:

- Two or more 30-day delinquencies in the last 12 months, or one or more 60-day delinquencies in the last 24 months;
 - Judgment, foreclosure, repossession, or charge-off in the prior 24 months;
 - Bankruptcy in the last 5 years;
- Relatively high default probability as evidenced by, for example, a credit bureau risk score (FICO) of 660 or below (depending on the product/collateral), or other bureau or proprietary scores with an equivalent default probability likelihood; and/or,
- Debt service-to-income ratio of 50 percent or greater; or, otherwise limited ability to cover family living expenses after deducting total debt-service requirements from monthly income. (ASCHCRAF & SCHUERMANN, 2007: 20) P. 125

Until very recently, the origination of mortgages and issuance of mortgage-backed securities (MBS) was dominated by loans to prime borrowers conforming to underwriting standards set by the Government Sponsored Agencies (GSEs)... A reduction in long-term interest rates through the end of 2003 was associated with a sharp increase origination and issuance across all asset classes. (ASCHCRAF & SCHUERMANN, 2007: 9) P. 127

The pool of mortgage loans is sold by the arranger to a bankruptcy-remote trust, which is a special-purpose vehicle that issues debt to investors. This trust is an essential component of credit risk transfer, as it protects investors from bankruptcy of the originator or arranger. Moreover, the sale of loans to the trust protects both the originator and arranger from losses on the mortgage loans, provided that there have been no breaches of representations and warranties made by the originator (ASCHCRAFT & SCHUERMANN, 2007: 13) P. 129

In order to create the desired "bankruptcy remoteness" the pool assets must be transferred by "true sale." Such a sale also provides the SPV with Holder in Due Course (HIDC) status and protection. In order to gain HIDC status, the SPV must satisfy the requirements of UCC section 3-302. The SPV must: take the instrument for value, in good faith, without notice that the instrument is overdue, dishonored or has an uncured default, without notice that the instrument contains unauthorized signatures or has been altered, and without notice that any party has a claim or defense in recoupment. Additionally, the instrument, when issued or negotiated to the holder, cannot bear any evidence of forgery or alteration or have irregularities that would give rise to questions of authenticity. The main benefit of HIDC status is that the holder may enforce the payment rights under the negotiable instrument free from all by a limited number of defenses as outlined in UCC 3-305. The HIDC takes the note or instrument free from competing claims of ownership by third parties. (GASCHLER, 2010: 672) P. 129

There were now three main kinds of companies in the subprime origination and securitization business: commercial banks and thrifts, Wall Street investment banks, and independent mortgage lenders. Some of the biggest banks and thrifts—Citigroup, National City Bank, HSBC, and Washington Mutual—spent billions on boosting subprime lending by creating new units, acquiring firms, or offering financing to other mortgage originators. Almost always,

these operations were sequestered in nonbank subsidiaries, leaving them in a regulatory noman's-land. (FCIC, 2011: 88) P. 132

unlike the GSEs, however, the PLS sponsors did not guarantee timely payment of interest and principal on the PLS. PLS investors, therefore, assumed both credit and interest-rate risk on the MBS, in contrast to GSE MBS, for which investors assumed only interest-rate risk. (LEVETIN & WATCHER, 2012: 1190) P. 133

"Credit risk for jumbos was mitigated on both the loan level—through high down payments (low LTVs) and private mortgage insurance—and at the MBS level—through credit enhancements, particularly credit tranching in a senior—subordinate structure. Jumbo PLS settled on a largely standardized form—the "six-pack" structure, in which six subordinated tranches supported a senior, AAA-rated tranche that comprised well over 90% of the MBS by dollar amount" (LEVETIN & WATCHER, 2012: 1190) P. 133

The subprime players followed diverse strategies. Lehman and Countrywide pursued a "vertically integrated" model, involving them in every link of the mortgage chain: originating and funding the loans, packaging them into securities, and finally selling the securities to investors. Others concentrated on niches: New Century, for example, mainly originated mortgages for immediate sale to other firms in the chain. When originators made loans to hold through maturity—an approach known as originate-to-hold—they had a clear incentive to underwrite carefully and consider the risks. However, when they originated mortgages to sell, for securitization or otherwise—known as originate-to-distribute—they no longer risked losses if the loan defaulted. As long as they made accurate representations and warranties, the only risk was to their reputations if a lot of their loans went bad—but during the boom, loans were not going bad. In total, this originate-to-distribute pipeline carried more than half of all mortgages before the crisis, and a much larger piece of subprime mortgages. (FCIC, 2011: 89) P. 135

The securities firms argued—and the rating agencies agreed—that if they pooled many BBB-rated mortgage-backed securities, they would create additional diversification benefits. The rating agencies believed that those diversification benefits were significant—that if

one security went bad, the second had only a very small chance of going bad at the same time. And as long as losses were limited, only those investors at the bottom would lose money. They would absorb the blow, and the other investors would continue to get paid. (FCIC, 2011: 128) P. 138

Since commercial paper was backed by investment-grade senior securities of collateralized loan instruments, it also received an investment-grade rating, and provided an attractive option for the short-term money market mutual funds offered by most financial institutions. For these structured vehicles, income was deter mined by the difference between the short-term money market borrowing rate and the higher interest rates on the senior collateralized mortgage secu rities. In effect, they represented borrowing short and lending long: the net interest margin income the banks had given up to concentrate on fees and commissions had now returned—but off the banks' balance sheet. (KREGEL, 2008: 18) P. 141

The CDO manager and the CDO investor are not the same kind of folks [as the monoline bond insurers], who just backed away," Adelson said. "They're mostly not mortgage professionals, not real estate professionals. They are derivatives folks. (FCIC, 2011: 133) P. 141

CDOs themselves, however, needed buyers. Again, the investment-grade senior positions in the CDOs were relatively easy to sell, but the junior positions posed a challenge, and, unless the junior tranches could be sold, the economics of resecuritization would not work. Some junior tranches of the CDOs were resecuritized again as CDOs and so on. But there was a limit to resecuritization: real purchasers were required for CDOs to be issued in volume. As it turned out, the demand for the bottom tranches of the CDOs came from an unlikely source: short investors." (LEVITIN E WATCHER, 2012: 1242) P. 144

The term synthetic CDO arises because the cash flows from the premiums (via the component CDS in the portfolio) are analogous to the cash flows arising from mortgage or other obligations that are aggregated and paid to regular CDO buyers. In other words, taking the long position on a synthetic CDO (i.e., receiving regular premium payments) is like taking the long position on a normal CDO (i.e., receiving regular interest payments on mortgage bonds or credit

In theory, the CDO managers should have been just as worried as any other counterparty underwriting bespoke CDS. CDO managers, however, might have reduced their diligence because they are compensated through two separate management fees, a senior and a subordinated fee, both based on assets under management (...) The subordinated fee is distributed after all of the other expenses—other than the equity tranche—are paid; it is the junior-most "debt" tranche in the CDO." (LEVETIN & WATCHER, 2012: 1245) P. 150

Because there were no mortgage assets to collect and finance, creating synthetic CDOs took a fraction of the time. They also were easier to customize, because CDO managers and underwriters could reference any mortgage-backed security—they were not limited to the universe of securities available for them to buy." (FCIC, 2011: 143) P. 151

Investors in these CDOs [synthetic CDO – GSM] included "funded" long investors, who paid cash to purchase actual securities issued by the CDO; "unfunded" long investors, who entered into swaps with the CDO, making money if the reference securities performed; and "short" investors, who bought credit default swaps on the reference securities, making money if the securities failed. While funded investors received interest if the reference securities performed, they could lose all of their investment if the reference securities defaulted. Unfunded investors, which were highest in the payment waterfall, received premium-like payments from the CDO as long as the reference securities performed but would have to pay if the reference securities deteriorated beyond a certain point and if the CDO did not have sufficient funds to pay the short investors. Short investors, often hedge funds, bought the credit default swaps from the CDOs and paid those premiums. Hybrid CDOs were a combination of traditional and synthetic CDOs. (FCIC, 2011:142) P. 152

From 2005 through 2007, at least \$108 billion in these securities was issued, according to Dealogic, a financial data firm. And the actual volume was much higher because synthetic C.D.O.'s and other customized trades are unregulated and often not reported to any financial exchange or market. (MORGENSON E STORY, 2010) P. 152

(...) changes in behavior in response to redistribution of risk, e.g., insurance may induce risk-taking behavior if the insured does not bear the full consequences of bad outcomes (ASCHCRAFT & SCHUERMANN 2007:14) P. 158

We conclude widespread failures in financial regulation and supervision proved devastating to the stability of the nation's financial markets. The sentries were not at their posts, in no small part due to the widely accepted faith in the self- correcting nature of the markets and the ability of financial institutions to effectively police themselves. More than 30 years of deregulation and reliance on self-regulation by financial institutions, championed by former Federal Reserve chairman Alan Greenspan and others, supported by successive administrations and Congresses, and actively pushed by the powerful financial industry at every turn, had stripped away key safeguards, which could have helped avoid catastrophe. This approach had opened up gaps in oversight of critical areas with trillions of dollars at risk, such as the shadow banking system and over-the-counter derivatives markets. In addition, the government permitted financial firms to pick their preferred regulators in what became a race to the weakest supervisor. Yet we do not accept the view that regulators lacked the power to protect the financial system. They had ample power in many arenas and they chose not to use it. (...) What troubled us was the extent to which the nation was deprived of the necessary strength and independence of the oversight necessary to safeguard financial stability. To give just three examples: the Securities and Exchange Commission could have required more capital and halted risky practices at the big investment banks. It did not. The Federal Reserve Bank of New York and other regulators could have clamped down on Citigroup's excesses in the run-up to the crisis. They did not. Policy makers and regulators could have stopped the runaway mortgage securitization train. They did not. In case after case after case, regulators continued to rate the institutions they oversaw as safe and sound even in the face of mounting troubles, often downgrading them just before their collapse. And where regulators lacked authority, they could have sought it. Too often, they lacked the political will—in a political and ideological environment that constrained it—as well as the fortitude to critically challenge the institutions and the entire system they were entrusted to oversee. Changes in the regulatory system occurred in many instances as financial markets evolved. But as the report will show, the financial industry itself played a key role in weakening

regulatory constraints on institutions, markets, and products. It did not surprise the Commission that an industry of such wealth and power would exert pressure on policy makers and regulators. From 1999 to 2008, the financial sector expended \$2.7 billion in reported federal lobbying expenses; individuals and political action committees in the sector made more than \$1 billion in campaign contributions.(FCIC, 2011: xviii) P. 160

In April 2010, the SEC charged Goldman Sachs with fraud for telling investors that an independent CDO manager, ACA Management, had picked the underlying assets in a CDO when in fact a short investor, the Paulson & Co. hedge fund, had played a "significant role" in the selection. The SEC alleged that those misrepresentations were in Goldman's marketing materials for Abacus 2007-AC1, one of Goldman's 24 Abacus deals. (FCIC, 2011: 192) P. 159

Despite the oversupply of mortgage credit, the housing-finance market could not produce a sufficient volume of mortgage notes for PLS and, thus, for cash CDOs—CDOs whose assets were PLS and other securities. As Gillian Tett noted, during 2005 and 2006, "[t]he big, dirty secret of the securitization world was that there was such a frenetic appetite for more and more subprime loans to repackage into CDOs that the supply of loans had started lagging behind." (LEVETIN & WATCHER, 2012:1245) P. 165

A complete market is one in which any cash flow pattern desired by an investor at a future date can be obtained by trading the available securities, perhaps in a dynamic fashion across time. For example, suppose an investor wants a cash flow of \$1 in exactly one year if the 3-month Treasury bill rate is between 50 and 100 basis points at that time. In a complete market, the investor can construct a portfolio of traded securities, perhaps changing its composition across time, that would generate such a cash flow. The debt market is therefore complete if any such debt related cash flow at any future date can be so constructed by a dynamic trading strategy in the underlying debt issues. (JARROW, 2011: 9) P. 166

Countrywide's President and COO David Sambol told the Commission, as long as a loan did not harm the company from a financial or reputation standpoint, Countrywide was "a seller of securities to Wall Street." Countrywide's essential business strategy was "originating

what was salable in the secondary market." The company sold or securitized 87% of the \$1.5 trillion in mortgages it originated between 2002 and 2005. (FCIC, 2011:105) P. 165

It is important to note that this change only affected synthetic CDOs because cash CDOs were never subject to derivate-accounting treatment under SFAS 133 despite being derivatives in the sense that their value derives from the performance of a set of underlying assets. Derivate treatment under SFAS 133 requires, inter alia, that an instrument must require "no initial net investment or an initial net investment that is smaller than would be required for other types of contracts that would be expected to have a similar response to changes in market factors." SFAS 133, ¶ 6(b). Funded cash CDOs require an initial net investment to purchase the CDO's assets. Synthetic CDOs, particularly if there is an unfunded super-senior piece, would meet this definition. (LEVETIN & WATCHER, 2012: 1240, nota 221) P. 167

The market imperfection that enabled CDOs and CDO^2s to exist was a violation of the no-arbitrage assumption. Analogous to creating an ABS, the costs of creating a CDO are quite large, including lawyer, rating, and investment banking fees(...)The CDO equity would have a negative value and the CDOs would not be created, unless the ABS bonds in the collateral pool are undervalued and/or the CDO bonds issued are overvalued." (JARROW, 2011: 15) P. 167

"If properly collateralized, CDS are also beneficial because they enable market participants to more easily short sell debt, thereby increasing the informational eficiency of credit markets." (JARROW, 2011: 3) P. 167

In principle, credit default swaps should make financial markets more efficient In principle, credit default swaps should make financial markets more efficient and improve the allocation of capital. Historically, the investors who funded companies through debt had to bear the credit risk of these companies. Now, the investors who provide the capital need not be those who bear the credit risk. Instead, credit risk can reside with the investors who are best equipped to bear it. Separating the cost of funding and the credit risk also introduces greater transparency in the pricing of credit. Taken together, these benefits from credit default swaps should reduce the cost of capital for firms (STULZ, 2010: 75) P. 168

"(...) there is evidence that banks are increasingly using this market to hedge the credit exposures they originate through their lending business. According to a survey by the British Bankers Association (2006) half of the protection banks bought in the CDS market in 2005 and 2006 was to cover exposures resulting from their lending activity" (Ashcraft e Santos, 2007: 4). Na nota 12, prosseguem: "The evidence unveiled by Minton, Stulz and Williamson (2006) showing that the likelihood of a bank being a net protection buyer is positively related to the percentage of commercial and industrial loans in the bank's loan portfolio also suggest that banks do use this market to manage the credit exposures they build through their lending activity" (Ashcraft e Santos, 2007: 4) P. 169

(...) synthetic CDOs compressed PLS credit spreads themselves, which thereby lowered mortgage interest rates. CDS spreads (the price of CDS protection) are linked to PLS spreads (the yield on PLS) via arbitrage. When CDS spreads tighten, it is cheaper to insure against PLS, which increases demand for PLS, thereby pushing down the yield on the PLS, which lowers the cost of borrowing. Conversely, if CDS spreads widen, it is more attractive for long investors to go into synthetic CDOs than into PLS (or cash CDOs). The result is that, to compete, PLS and cash CDOs have to increase their yields, which translates into an increase in mortgage interest rates. Widening spreads would have made it costlier for the short to take out its CDS position and would have also constrained the supply of mortgage credit, thereby squelching the housing bubble that the shorts wanted to see build up and collapse. Using synthetic CDOs as the vehicle for shorting the housing market hid short investors' negative view of the market, allowing them to do more deals with low premiums. (LEVETIN & WACHTER, 2012: 1246) P. 170

Whereas there was a limited number of institutions that would sell CDS protection on PLS directly—primarily AIG and the monoline bond insurers—synthetic CDOs effectively made a much broader range of institutional investors—all CDO investors—sellers of CDS protection, thereby pushing down CDS spreads (LEVETIN & WACHTER, 2012: 1246) P. 169

We found that prices on credit derivatives, as observed in credit default swaps (CDS), are strongly linked with the spreads on new syndicated loans. They have also become the

dominant factor explaining these spreads. In particular, CDS prices much better explain loans than the spreads on same rated bonds, the natural alternative loan pricing benchmark." (NORDEN E WAGNER, 2008: 22) P. 170

Synthetic CDOs made it cheaper for short investors to gain CDS protection on PLS (and CDOs) and enabled a long—short strategy of purchasing the junior tranches in order to get the cashflow to fund the CDS protection on the mezzanine tranches (and, in the case of CDOs, to have control over what assets went into the CDO). Synthetic CDOs, thus, increased short investors' demand for subordinated pieces of PLS and CDOs, which, in the short term, increased the supply of capital in the mortgage market. P. 163 (LEVETIN E WATCHER, 2012: 1249) P. 170

Greater supply of CDOs lowered the yield that CDOs had to offer to sell, which in turn meant less pressure for yield on the CDOs' underlying PLS assets, which in turn kept down the cost of mortgages (LEVETIN E WATCHER, 2012: 1248) P. 171