

Conflitos Intra-classe Capitalista, Riscos e Derivativos Financeiros

Marcelo Milan

PPGE, PPGEEI e DERI-UFRGS

Resumo

A acelerada valorização dos diversos capitais que assumem a forma financeira é uma das principais características do capitalismo contemporâneo, consistindo no que convencionalmente se identifica como financeirização da acumulação. Dentre os principais instrumentos que fazem parte desta dinâmica financeirizada da acumulação destacam-se os derivativos financeiros, cujos mercados são hoje os mais importantes em termos de circulação monetária. Este trabalho propõe uma interpretação do surgimento e rápido crescimento dos derivativos financeiros desde os anos 1970 como o reflexo do conflito intra-classe capitalista, em particular entre o capital financeiro e o capital industrial, com a ascendência do primeiro sobre o último.

Palavras-chave: derivativos financeiros, conflito intra-classe, capital monetário, capital industrial

Abstract

The accelerated expansion of the monetary values of the capitals assuming a financial form is a major feature of contemporary capitalism, consisting in what is conventionally identified as financialization. Among the main instruments that are part of this financialized dynamics of accumulation, financial derivatives, whose markets are today the most important in terms of monetary value, stand out. This paper proposes an interpretation of the emergence and rapid growth of financial derivatives since the 1970s as a reflection of the intra-capitalist class conflict, particularly between money capital and industrial capital, with the ascendancy of the former over the latter.

Key words: financial derivatives, intra-class conflict, money capital, industrial capital

Introdução

No capitalismo contemporâneo as finanças possuem uma importância historicamente diferente do ocorrido em outras etapas ou fases deste modo de produção, tanto em termos de seu escopo territorial, com a mundialização financeira, como em termos de seu imbricamento com os valores nos diferentes circuitos do capital (Chesnais, 1999, 2005 e 2010). Os valores dos ativos e passivos financeiros, assim com a circulação monetária nestes mercados supera em muito o valor das mercadorias tangíveis e intangíveis produzidas e mesmo a produção futura por muito anos à frente. Em particular, esta proeminência das finanças, muitas vezes denominada financeirização, é uma característica persistente desde pelo menos nos anos 1980, principalmente nos capitalismos maduros (Foster, 2007, Teixeira e Rotta, 2012), mas recentemente também nos capitalismos periféricos (Batista e Moraes, 2012; Bruno et al, 2011).

A financeirização do capitalismo tem múltiplas dimensões, envolvendo diferentes formas de capital, instrumentos, instituições e atores. Uma dimensão importante é observada no rápido crescimento dos derivativos financeiros e nos elevados valores monetários atingidos por estas transações nas últimas décadas, muito superiores à produção e à circulação de mercadorias ou mesmo às transações de que deveriam supostamente se derivar. De acordo com as estatísticas fornecidas pelo BIS, o valor nocional em circulação dos contratos em aberto (ainda não liquidados) transacionados no mercado de balcão (*over the counter*) chegou a R\$ 691 trilhões de dólares em Junho de 2014, após atingir a cifra recorde de R\$ 710 trilhões no final de 2013¹. Por outro lado, o valor nocional dos contratos negociados em bolsas atingiu US\$ 78 trilhões para a soma dos contratos futuros e de opções em aberto em Setembro de 2014, com o pico de US\$ 32 trilhões ocorrendo em Junho de 2007. Em termos de volume anual de negócios, os valores são ainda mais expressivos. Os contratos negociados em bolsa giraram US\$ 1.883 trilhões em 2013².

Cabe notar que estes valores não se distribuem uniformemente, nem em termos da relações que se estabelecem entre as diferentes formas que o capital assume no seu processo de valorização, como a relação entre o capital portador de juros e o capital industrial, e tampouco em termos da propriedade dos diferentes capitais no processo de valorização, como os bancos e as empresas não-financeiras. Por

¹ O valor nocional representa o valor monetário de referência da transação, produto do número de contratos e do valor de face dos contratos, e que portanto não é o valor efetivamente transferido entre as partes contratantes e nem do crédito em exposição. Como o valor monetário dos contratos derivativos são modificados com as variações no valor monetário das mercadorias, capitais ou relações subjacentes, e ainda que muitas vezes a determinação dos preços ocorra dos mercados derivativos para os mercados à vista, uma mensuração mais apropriada considera o custo corrente de substituir os contratos existentes do ponto de vista da parte credora, o chamado valor bruto de mercado. Nesta medida o valor monetário dos contratos de balcão atingiu US\$ 17 trilhões para o mesmo período ou mais de 20% do PIB mundial, com o recorde de US\$ 35 trilhões tendo sido atingido em Dezembro de 2008.

² Fahri (1998) apresenta detalhadamente o funcionamento dos mercados de derivativos.

meio da apresentação de algumas abordagens teóricas do fenômeno e de uma investigação empírica quantitativa sobre os mercados de derivativos, o presente trabalho analisa os determinantes da evolução do mercado e a composição dos valores transacionados em termos dos instrumentos de risco e também a partir da relação entre capitais individuais. Em particular, seguindo desenvolvimentos feitos por Argitis (2001) e Russell (2008), este artigo procura avaliar em que medida os conflitos intra-classe capitalista, sobretudo aquele entre o capital produtivo e o capital financeiro, se refletem nos mercados derivativos, influenciando as posições dos diferentes capitais frente a mudanças nos mercados financeiros e os fluxos monetários que garantem a distribuição do excedente entre estes capitais. As evidências preliminares apresentadas sugerem que efetivamente os derivativos financeiros refletem uma das dimensões da ascensão do capital financeiro sobre o capital industrial, garantindo uma expansão mais rápida do primeiro, com uma maior apropriação do excedente geral capitalista, presente e futuro.

Um estudo adicional sobre os derivativos financeiros se justifica por várias razões. As finanças têm se constituído desde o fim de Bretton Woods em uma fonte permanente de instabilidade e crises, intensificando e acelerando contradições do capitalismo global. Por outro lado, a dinâmica do conflito intra-classe impacta também o conflito interclasses, intensificando por exemplo as condições de exploração do trabalho (Husson, 2010) e de apropriação de recursos do Estado. Finalmente, apesar do crescimento do interesse de autores marxistas pelos temas financeiros nos últimos anos, pouca atenção foi dada aos derivativos financeiros, principalmente na relação entre os mesmos e a dinâmica dos conflitos de classe.

O trabalho está organizado da seguinte forma. A próxima seção apresenta dados sobre a evolução dos derivativos financeiros desde os anos 1970, inclusive a composição dos mercados em termos dos instrumentos transacionados e das formas de capital predominantes nestes mercados. A seção seguinte apresenta brevemente algumas interpretações do rápido crescimento dos mesmos de uma perspectiva histórica e sobre a natureza e o significado destes desenvolvimentos. A terceira seção fornece uma interpretação do desenvolvimento e do significado dos derivativos financeiros a partir do conflito intra-capitalista. A seção final conclui o trabalho.

1. Evolução dos Mercados de Derivativos Financeiros

Os derivativos financeiros surgiram nos anos 1970, após o fim de Bretton Woods. Por outro lado, de acordo com Swan (2000), os instrumentos derivativos em geral são tão antigos quanto o dinheiro. Há registros de operações com derivativos, do tipo envolvendo contratos futuros de produtos

primários (*commodities*), que ocorreram na Mesopotâmia 4.000 anos atrás. No século XVII, durante a mania das tulipas nos países baixos, houve também instrumentos parecidos com os derivativos financeiros modernos, em geral associados a movimentos especulativos nos preços. Desde então as transações com estes instrumentos se transformaram e se consolidaram, com as operações ocorrendo em bolsas organizadas, com padronização de contratos, e em transações bilaterais de balcão, com instrumentos mais especializados e desenvolvidos sob encomenda. Até o início dos anos 1970, as operações subjacentes que davam origem aos contratos, isto é, das quais derivavam os contratos derivativos, envolviam apenas produtos primários. Nos Estados Unidos, o Diretório de Negócios de Chicago (*Chicago Board of Trad*, CBOT) foi criado em 1848 e a Bolsa Mercantil de Chicago (*Chicago Mercantile Exchange*, CME) em 1874, ambas para centralizar os negócios com contratos futuros de alguns produtos agrícolas e eliminar a inadimplência (Hull, 1995)³.

No entanto, estes mercados de derivativos para produtos primários eram pequenos e desempenhavam um papel reduzido na economia estadunidense⁴. Os derivativos financeiros eram ainda menos importantes e assumiram um papel fundamental no capitalismo moderno apenas durante a década de 1970, com o fim de Bretton Woods. O Mercado Monetário Internacional (*International Money Market*, IMM) foi formado em 1972 como uma divisão da CME para o comércio de futuros de câmbio. A Bolsa de Opções do Diretório de Chicago (*Chicago Board Options Exchange*, CBOE) foi criada em 1973 como uma divisão da CBOT para negociar opções de instrumentos financeiros. Títulos lastreados em hipotecas emitidos pela Ginnie Mae, constituindo uma classe à parte de derivativos, foram introduzidas pela CBOT em 1975. A primeira permuta de posições (*swaps*) foi negociada por bancos centrais em 1981. O primeiro contrato futuro do índice de ações Standard & Poor 500 foi transacionado em 1982 (Hull, 1995, Bryan e Rafferty, 2006, Steinherr 2000). Desde então os derivativos financeiros apresentaram rápida expansão, superando em um curto período as transações envolvendo os derivativos tradicionais de produtos primários, que hoje representam uma parcela ínfima dos contratos totais, e sendo transacionados mais por instituições financeiras do que por produtores rurais ou industriais para se proteger de oscilações nos preços dos insumos.

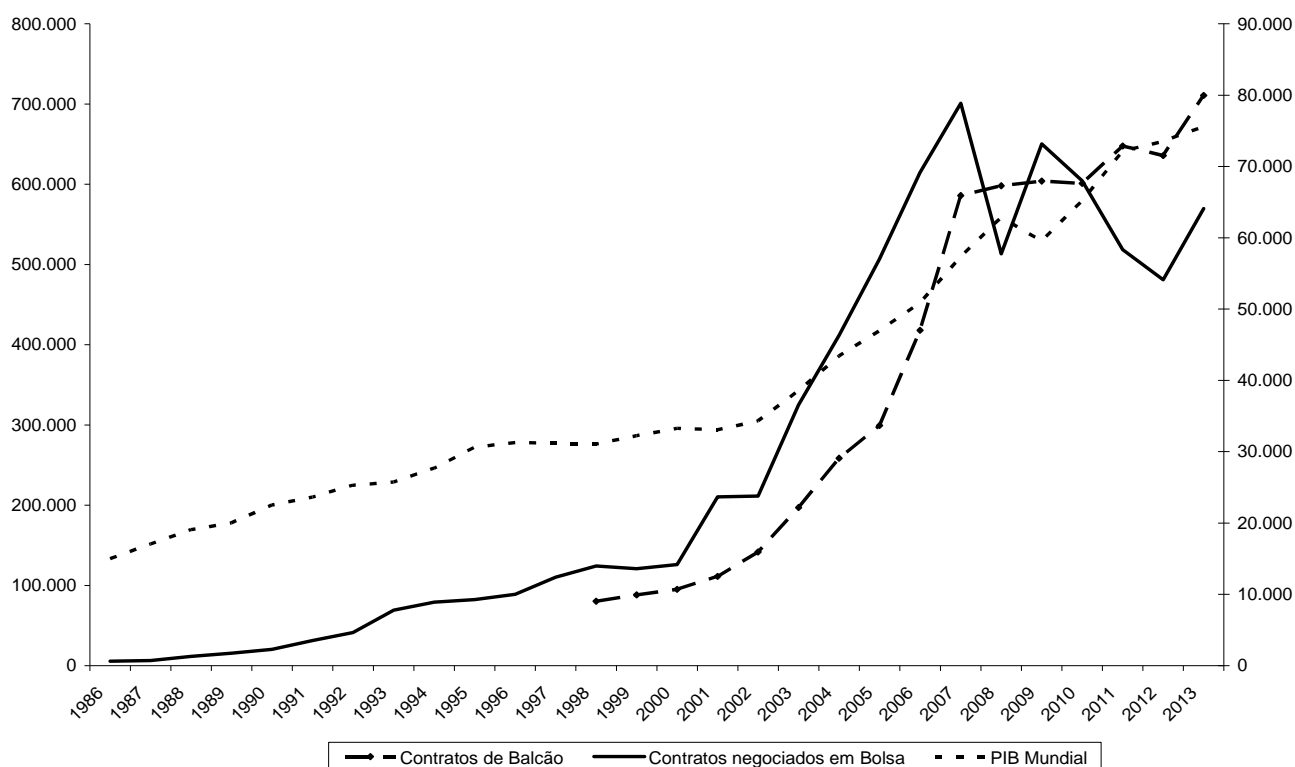
Como já apresentado, o crescimento dos derivativos financeiros tem sido notável. O gráfico 1 abaixo mostra o crescimento e a evolução dos dois principais mercados mundiais de derivativos em

³ A CME surgiu como a Bolsa de Produtos Agropecuários de Chicago (*Chicago Produce Exchange*) e depois como Diretório dos Ovos e da Manteiga de Chicago (*Chicago Butter and Egg Board*). Em 1898 adquiriu o nome CME. Em 2007 a CME e o CBOT se fundiram, criando o grupo CME S.A. (CME Group, Inc.).

⁴ Segundo Alston et al. (2010), a participação do valor agregado pela agricultura dos EUA no PIB era de 37.5% em 1869. Ainda que a produção da região tivesse uma parcela elevada do total, nem todos os produtos tinham contratos equivalentes nas bolsas de mercadorias.

comparação com o PIB mundial, ambos em valores nominais⁵. O valor nocional dos contratos em aberto negociados em balcão superam o PIB mundial para todos os anos em que há informação. O valor nocional dos contratos negociados em bolsa superou o PIB mundial no início dos anos 2000, mas passou a oscilar depois da crise mundial iniciada em 2007⁶. O valor nocional de ambos os tipos de contratos cresceram de forma acelerada nos anos 2000, mas após a crise o valor nocional dos contratos de bolsa apresentam uma tendência de queda, ao passo que os contratos de balcão seguiram com valorização nocional crescente, ainda que em um ritmo menos acelerado.

Gráfico 1 – Evolução do Valor Nocional dos Contratos em Aberto de Derivativos Negociados em Balcão (eixo da esquerda), Negociados em Bolsa (eixo da direita) e PIB Mundial (eixo da direita) (1986-2013) – em US\$ bilhões

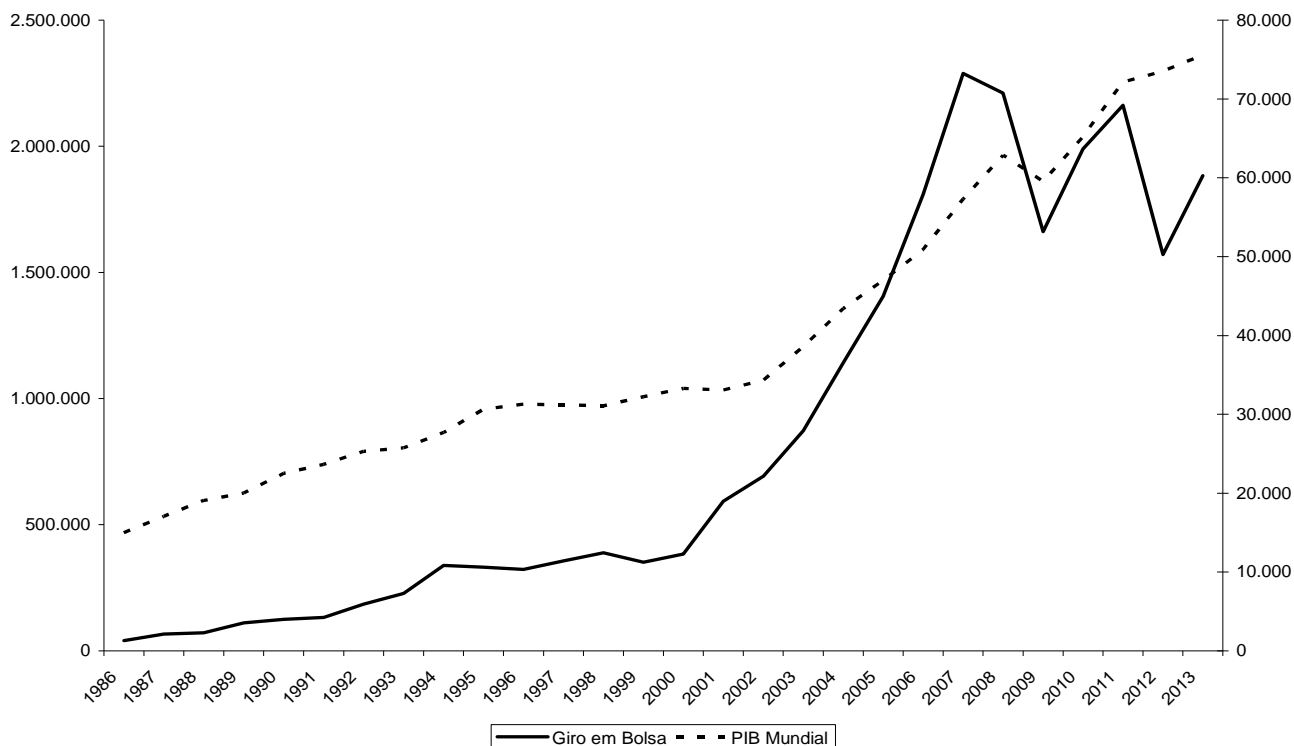


Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do Banco de Compensações Internacionais (BIS) para derivativos (referentes a dezembro de cada ano) e do World Development Indicators para o PIB mundial.

⁵ O Banco de Compensações Internacionais (BIS), principal fonte de informação sobre derivativos, divulga dados trimestrais das transações em bolsas com informações obtidas junto às mesmas a partir de 1986 e para transações de balcão com informações desde 1998. Os dados sobre permutas de inadimplência de crédito (credit default swaps) são divulgados com informações a partir de 2004. Cabe notar que o valor dos derivativos é um estoque e valor do PIB representa um fluxo.

⁶ Para contratos de produtos primários e ações individuais, apenas o número de contratos é divulgado nesta base de dados.

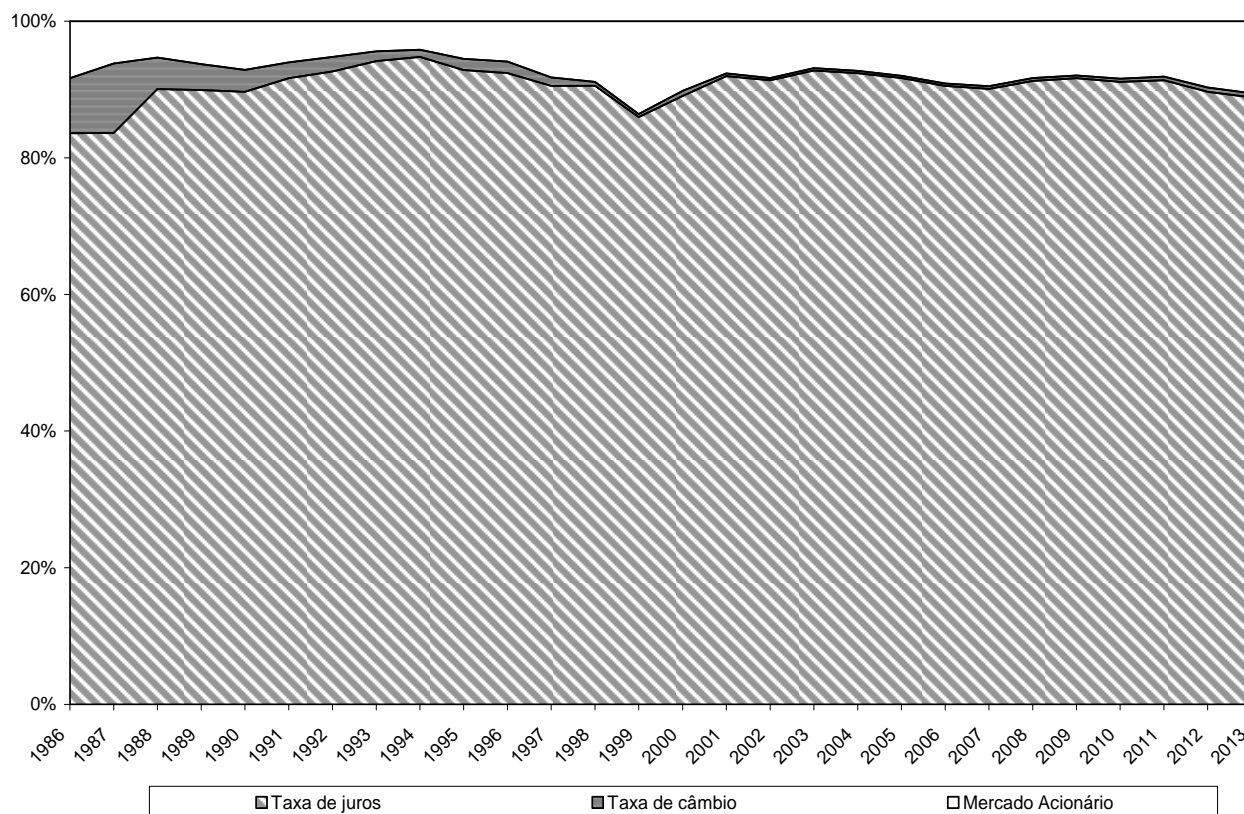
Gráfico 2 – Evolução do Volume de Negócios (em valores nominais) com Derivativos Negociados em Bolsa (eixo da esquerda) e do PIB Mundial (eixo da direita) (1986-2013) – em US\$ bilhões



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do Banco de Compensações Internacionais (BIS) para derivativos (soma dos valores trimestrais a partir de 2003) e do World Development Indicators para o PIB mundial.

O gráfico 2 apresenta o volume nominal anual de negócios dos contratos negociados em bolsa. O padrão de crescimento ao longo do tempo é similar aos comportamento dos valores nominais em aberto, mas os valores monetários do giro anual de negócios são muito maiores. Ambos os gráficos sugerem um descolamento entre o fluxo de transações no mercado de derivativos e a evolução da produção e circulação de mercadorias. Ou seja, a produção e circulação de mercadorias decorrem de processos de produção e valorização que por sua vez geram exposição ao risco, seja risco de flutuação nas taxas de juros em contratos com taxas flutuantes, de mudanças cambiais em operações internacionais, de risco de inadimplência para os empréstimos e de mudanças nos preços dos insumos produtivos. Mas esta exposição ao risco não se traduz no tamanho dos mercados derivativos, que em muito excedem os valores que poderiam estar em risco a partir da evolução da produção e circulação de mercadorias e capitais.

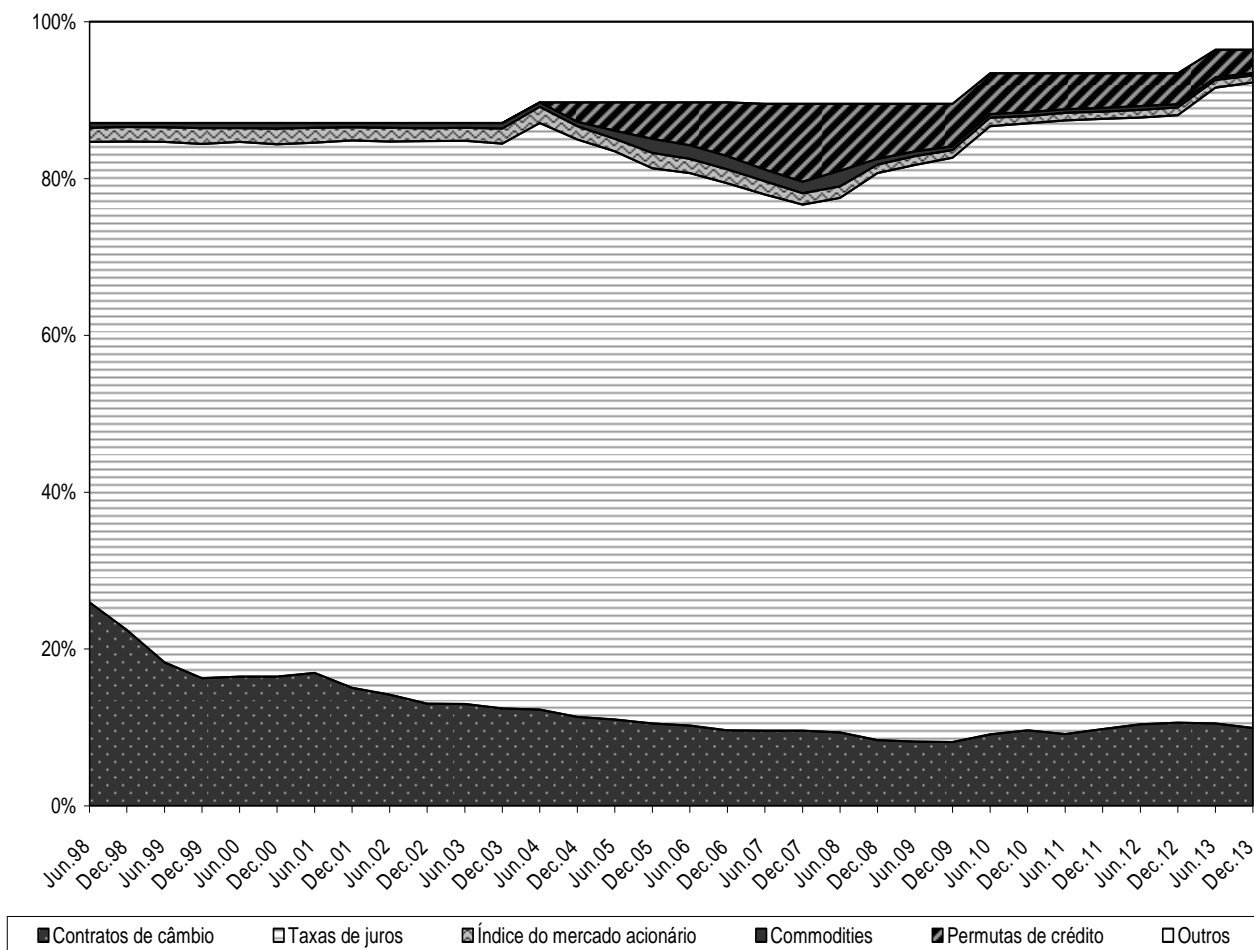
Gráfico 3 – Composição do Valor Nocial dos Contratos Negociados em Bolsa por Tipo de Relação Monetária e Financeira (1986-2013)



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do Banco de Compensações Internacionais (BIS)

O gráfico 3 mostra que os valores dos contratos com base nas taxas de juros dominam completamente na soma dos valores de todos os contratos futuros e de opções negociados em bolsa, seguidos dos contratos com base nos índices do mercado acionário. Os contratos derivativos de câmbio negociados em bolsa apresentam alguma importância quantitativa relativa apenas no final da década de 1980, perdendo espaço desde então. O gráfico 4 apresenta a mesma informação para os mercados de balcão, mas agregando informação sobre novas relações monetárias e financeiras, com os derivativos de produtos primários e as permutas de crédito. Os contratos com base nas taxas de juros são igualmente o segmento mais importante, seguidos dos instrumentos cambiais, que perdem importância relativa ao longo do período, e das permutas de inadimplência de crédito. Os contratos envolvendo produtos primários são insignificantes, assim como os instrumentos com base em índices do mercado acionário. Os contratos não identificados representam uma parcela cada vez menos importante do total.

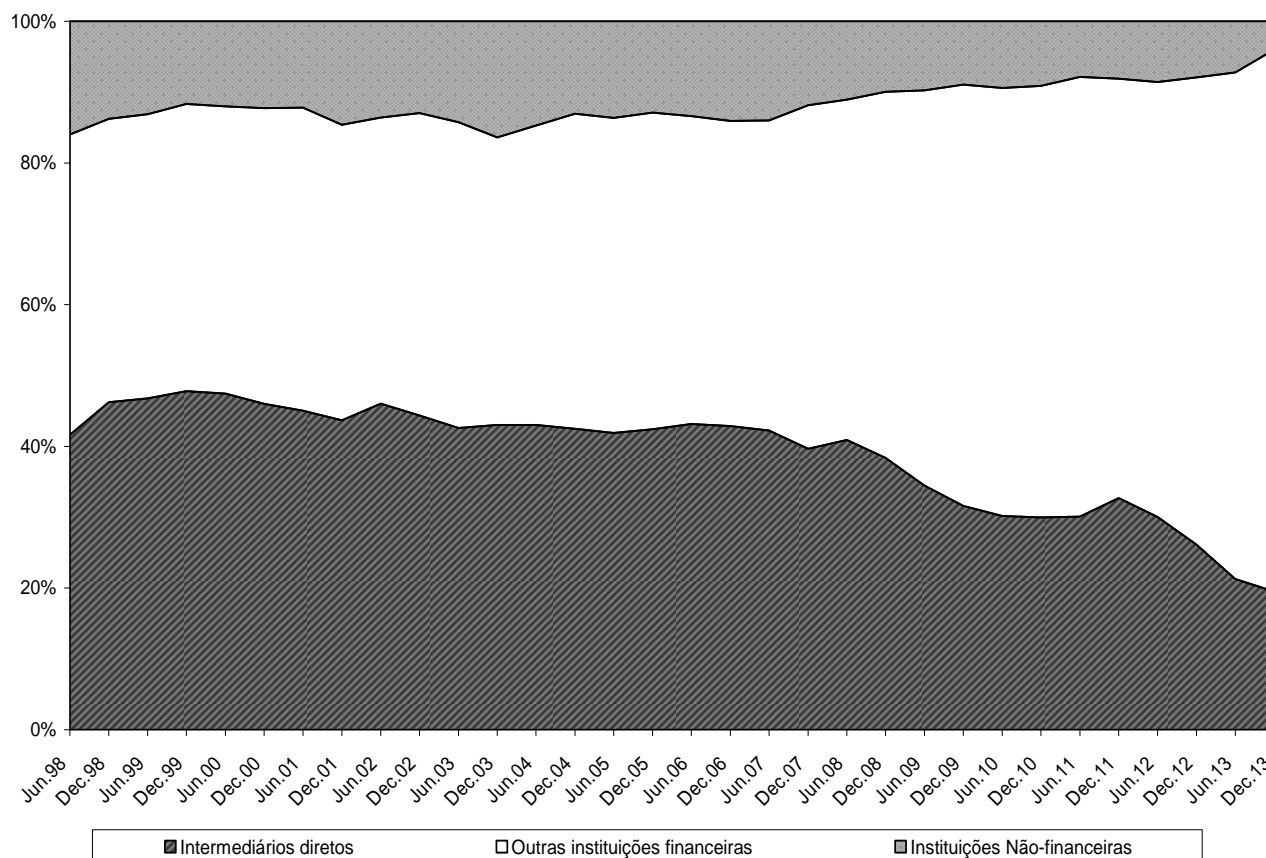
Gráfico 4 - Composição do Valor Nocial dos Contratos Negociados em Balcão por Tipo de Relação Produtiva, Monetária e Financeira (1998-2013)



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do Banco de Compensações Internacionais (BIS)

Um dado complementar importante sobre as transações no mercado de balcão mostra a distribuição do valor dos contratos por tipo de instituição contratante (gráfico 5). O BIS classifica as partes em intermediários financeiros diretos (dealers), outras instituições financeiras e instituições ou clientes não financeiros. As outras instituições financeiras, em geral bancos e investidores institucionais, aumentaram sua participação principalmente depois da crise de 2007-2008. Considerando-se a divisão simplificada entre instituições financeiras e não financeiras, as últimas perdem participação ao longo do período, com as transações envolvendo as primeiras representando a quase totalidade do mercado. Os três últimos gráficos têm implicações relevantes para o entendimento da dinâmica contemporânea do capitalismo financeirizado. A próxima seção explora algumas interpretações do surgimento e expansão dos derivativos financeiros.

Gráfico 5 - Composição do Valor Nocial dos Contratos Negociados em Balcão (excluindo permutas) por Tipo de Parte Envolvida no Contrato (1998-2013)



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do Banco de Compensações Internacionais (BIS)

2. A Dinâmica dos Derivativos Financeiros: Algumas Interpretações

2.1 A História Financeira Pós-Bretton Woods

Uma interpretação bastante aceita na literatura acerca da motivação para o surgimento dos derivativos financeiros nos anos 1970 associa a ascensão de derivativos financeiros ao fim do regime de regulamentação e controles financeiros que caracterizavam a arquitetura financeira internacional sob Bretton Woods. Alfred Steinherr (2000), por exemplo, menciona uma série de inovações financeiras, como o desenvolvimento dos mercados de eurodólares, que ocorreram antes do fim do regime, mas que a transição se explica por uma mudança de orientação política, baseada na desregulamentação e liberalização financeiras, e o consequente aumento da volatilidade das variáveis macroeconômicas financeiras mais importantes, como as taxas de câmbio e de juros.

Os economistas ortodoxos adotam explicação semelhante. Merton Miller, tratando risco e incerteza indistintamente, também menciona o fato de que uma maior incerteza causada pela elevada

volatilidade nos mercados financeiros levou à introdução de inovações, como os derivativos financeiros (1997, p. 4, tradução livre):

"As grandes flutuações nas taxas de câmbio que se seguiram logo depois adicionaram grande incerteza para todas as transações internacionais. Uma resposta a essa incerteza foi o desenvolvimento de contratos futuros de câmbio negociados em bolsa por parte da Bolsa Mercantil de Chicago, ou CME - uma inovação que gerou, por sua vez, uma série de produtos subsequentes com a propagação da turbulência das taxas de câmbio para as taxas de juros"

Estas explicações têm enfatizado o desenvolvimento dos derivativos financeiros como um processo orientado para a minimização dos riscos financeiros para as empresas com alguma exposição ao risco. Assim, o hedge (proteção) contra as flutuações financeiras seria satisfeito com a provisão de derivativos pelas instituições financeiras. Neste sentido, Miller (op. cit.) e Scholes (1998) argumentam que os derivativos se constituem em importantes instrumentos de gerenciamento de riscos, agregando valor para os usuários finais.

No entanto, Miller também sugere, mas sem maiores evidências, que o desenvolvimento dos derivativos financeiros estaria associado ao declínio dos derivativos tradicionais baseados nos mercados agrícolas e da necessidade de diversificação da carteira pelas instituições financeiras (op cit, p. 4, tradução livre):

"Ambas as bolsas [CBOT e CME] iniciaram o processo de desenvolvimento [de opções sobre ações ordinárias] mais ou menos ao mesmo tempo [que os produtos para taxas de juros e de câmbio foram desenvolvidos], impelidas a diversificar pela estagnação em seus mercados agrícolas tradicionais."

Caso haja evidência destes desenvolvimentos, elas certamente adicionariam um grau de complexidade sobre o surgimento dos derivativos financeiros, e qual motivação predomina tem profundas consequências para o entendimento dos desenvolvimentos recentes nos mercados derivativos e nas relações entre esses e a acumulação e valorização dos diversos capitais. Estas inovações financeiras podem ser entendidas como atividades meio, em processos orientados pela necessidade de isolar as decisões capitalistas de produção e valorização de capitais das mudanças erráticas dos mercados financeiros. Os mercados estagnados de derivativos de produtos agrícolas, juntamente com a orientação do capitalismo para a expansão contínua dos valores, poderia ter levado a um processo de diversificação e inovação financeira que culminou com os derivativos financeiros. Este

é essencialmente e predominantemente um processo orientado para acumulação financeira, em que a especulação predomina frente à produção de mercadorias intangíveis de proteção contra riscos⁷.

Não obstante o fato de que essas inovações são sempre estimuladas pelo comportamento de busca de lucro das instituições financeiras, e que sempre há alguma necessidade de hedge fora do sistema financeiro, a introdução de novos produtos financeiros pode responder às necessidades de acumulação financeira de forma autônoma frente à dinâmica da acumulação produtiva. Neste caso, os derivativos financeiros podem ser uma tendência apoiando e reforçando um movimento em direção à financeirização, com preponderância de especulação, sobre as atividades produtivas ou circulação industrial, isto é, a predominância do circuito do capital dinheiro, dado por $M - M'$, mas potencializado pela capacidade de alavancagem destes instrumentos, ou mesmo de uma forma ampliada de capital fictício, sobre a circulação de mercadorias $M - C - M'$.

A história financeira dos EUA atesta que a velocidade com que os mercados financeiros reagiram ao colapso de Bretton Woods foi alta. Por sua vez, o grande número de tentativas de restaurar o regime de câmbio fixo que se seguiram, indicam a necessidade de controlar os riscos financeiros de alguma forma, dados os perigos de se deixar o aumento da volatilidade financeira descoberto. Os derivativos financeiros podem ter sido introduzidos como uma resposta a estas mudanças nas condições de acumulação, principalmente com a expansão da acumulação mundial de capitais, mas não fica claro se o elemento fundamental está na dinâmica financeira ou na dinâmica produtiva internacionalizada, exigindo um esforço interpretativo adicional.

Russell (2008) discute a transição entre Bretton Woods e o regime de volatilidade financeira ampliada, e explica o desaparecimento do que ela chama de "capitalismo de bem-estar social keynesiano", como o resultado de uma grande reação por parte das instituições financeiras às regulamentações impostas pelos governos para baratear o crédito e facilitar a expansão industrial no período pós-II Guerra. Segundo a autora, esta reação refletiria a existência do que o autor Edward Kane chamou de "dialética regulatória". Esta representa a mudança contínua nos mercados financeiros para contornar os regulamentos existentes, fazendo com que, quando bem sucedida, a instabilidade e a crise gere uma nova rodada de regulamentações e controles, que por sua vez levam a novas inovações financeiras. Os períodos de estabilidade financeira proporcionados pela regulamentação seriam favoráveis à acumulação produtiva e ao crescimento, enquanto as inovações financeiras trazem endogenamente instabilidade e crise, em um modelo similar à hipótese da instabilidade financeira de Minsky.

⁷ Fahri (1999) discute as diferenças entre hedge, arbitragem e especulação no mercado de derivativos financeiros. Ver também Hull (1995).

Portanto, de acordo com Russell (op. cit.), embora o seu trabalho não trate especificamente dos derivativos, um conflito distributivo entre instituições financeiras e não financeiras poderia estar no centro dessa transição, com as primeiras promovendo a introdução de inovações como forma de contornar as regulamentações existentes e obter maiores lucros, mas às expensas da estabilidade financeira e a um ritmo mais acelerado de acumulação de capital. As inovações financeiras, motivadas pela possibilidade de maiores lucros, minam os controles e as práticas financeiras anteriores, afetando a circulação e a acumulação dos diferentes capitais.

A explicação dada por Russell não é incompatível com interpretações tradicionais do desaparecimento de Bretton Woods, que enfatizam problemas estruturais associados à balança de pagamentos e à acumulação de reservas estrangeiras em dólar, às tensões competitivas criadas pela ascensão do Japão e da Alemanha como potências capitalistas concorrentes aos EUA, ou a existência de taxas substancialmente diferentes de produtividade e inflação em todo o mundo. Isso ocorre porque todas esses diferentes fenômenos refletem, de forma específica, conflitos distributivos nos níveis nacionais e internacionais encetados pela concorrência capitalista na busca por lucros. Esta hipótese do aumento da rentabilidade financeira também é consistente com a explicação dada por Epstein e Power (2003) sobre as tendências da participação dos rentistas na renda nacional. Os autores mostram que a parcela da renda nacional apropriada pelos rentistas aumentou nos países da OCDE depois das políticas de liberalização financeira e desregulamentação. No entanto, eles não encontraram evidências de qualquer conflito distributivo significativo entre os rentistas e as instituições não financeiras. Isso seria possível caso as últimas estivessem financeirizadas e assumindo posturas rentistas.

Assim, seguindo a interpretação de Russell (op. cit.), é possível entender o surgimento histórico dos derivativos financeiros como resposta às mudanças nas condições de acumulação produtiva e financeira nos anos 1970 proporcionadas pela reconfiguração do capitalismo. Mas é preciso entender a natureza e o significado dos derivativos financeiros para compreender o papel dos mesmos no capitalismo contemporâneo.

2.2 A Natureza e o Significado dos Derivativos

A maioria dos trabalhos que se situam temática ou metodologicamente fora do mainstream da economia enfatiza a questão da instabilidade financeira proporcionada pelos derivativos (Bush 2012, McKenzie, 2011, Dodd, 2005, McClintock, 1996). O trabalho de Bush (2012) é importante por enfatizar a instabilidade nos preços dos alimentos proporcionados pela especulação com derivativos e como estes instrumentos afetam de forma negativa o desenvolvimento econômico dos países pobres. Esta discussão sobre a instabilidade, embora importante, destaca apenas as consequências da crescente

expansão dos mercados para a economia como um todo, mas não aprofunda a discussão sobre a natureza e o significado dos derivativos em uma economia capitalista.

Por outro lado, os derivativos têm recebido atenção recente por parte de alguns autores marxistas (Sotiropoulos e Lapatsioras, 2014; Rotta, 2008; Rafferty e Bryan, 2006), mas não são discutidos em profundidade em obras voltadas para a questão das finanças capitalistas (Chesnais, 1999, 2005 e 2010). Este interesse, contudo, não é novo. Hilferding tem um capítulo sobre as bolsas mercantis e os derivativos de produtos primários em sua obra *O Capital Financeiro*. Por outro lado, Hilferding considera também neste trabalho a fusão de interesses entre o capital bancário e o capital industrial, mostrando a ascendência do primeiro sobre o último. Evidentemente, Hilferding não poderia discutir o papel dos derivativos financeiros no capitalismo de sua época, mas o conceito de capital financeiro entendido de forma ampla pode auxiliar na compreensão de algumas características do capitalismo moderno, em particular os derivativos financeiros, mas enquando autonomização entre o circuito do capital monetário e o circuito do capital industrial, em completo contraste com a fusão apontada por Hilferding.

Os autores que discutem os derivativos a partir da economia marxista adotam perspectivas muito diferentes. Rafferty e Bryan (2006) tratam os derivativos como novas formas de capital, mostrando as modificações no regime de propriedade proporcionadas pelos derivativos. Os instrumentos permitem ao capital monetário se valorizar sem ter a propriedade dos meios de produção. Os autores associam desta forma os derivativos com o desenvolvimentos do capital por ações. Contudo, eles tratam, no plano internacional, os derivativos como uma nova forma de dinheiro ancorando o sistema financeiro global, o que não parece convincente. Por outro lado, a discussão sobre o papel dos derivativos em facilitar a concorrência global tem mais apelo, se se considera a concorrência em termos de capitais em geral e não apenas do capital produtivo. Os autores mostram como o cálculo capitalista de lucros se torna mais preciso com os derivativos, isolando cada unidade de capital dentro da mesma entidade corporativa para extrair a máxima valorização de cada partícula do capital. É preciso valorizar cada centavo, em cada desdobramento interno do capital. Nesta interpretação, os derivativos são parte inerente e funcionais ao desenvolvimento do capitalismo global.

Rotta (2008) discute as transformações no sistema monetário e financeiro pós-1971 em termos da teoria monetária e financeira marxista, dando ênfase à questão da inconversibilidade monetária. Esta característica do dinheiro capitalista moderno como moeda inconversível facilita a acumulação de capital fictício em todos os movimentos do circuito do capital, do dinheiro à mercadoria, da mercadoria ao capital e do capital novamente ao dinheiro. Os derivativos entram nesta dinâmica ao criar as

condições de sua própria existência com a ampliação do risco abstrato e a formação de mercadorias, e logo capital, abstratos, cuja forma adequada são as permutas (swaps).

Sotiropoulos e Lapatsioras (2014) ressaltam a necessidade de voltar a Marx para entender o capitalismo e os derivativos. Os autores criticam Rafferty e Bryan e Randy Martin ao subestimarem as categorias desenvolvidas em Marx para o entendimento do funcionamento do capitalismo moderno. Em particular, eles argumentam que a financeirização não representa unicamente uma estrutura permitindo maior ampliação do valor financeiro, mas como uma forma de tecnologia de poder à la Foucault que reorganiza o funcionamento das relações existentes de poder no capitalismo. Esta contribuição, contudo, destaca apenas aspectos mais gerais da reprodução capitalista e não permite entender a dinâmica da concorrência dos capitais pelo mais-valor.

Em resumo, estes trabalhos, representativos da produção marxista sobre o assunto, lançam luz sobre diversos aspectos dos derivativos financeiros. Mas a questão da mudança na relação que se estabelece entre os distintos capitais a partir do desenvolvimento destes instrumentos não é discutida. A próxima seção propõe uma re-interpretação do fenômeno nesta linha, incorporando as contribuições discutidas na medida em que as mesmas fornecem elementos explicativos para a relação entre derivativos e conflitos intra-classe capitalista.

3.3 Derivativos e Conflitos Intra-Classe Capitalista: Uma Proposta de Interpretação

A interpretação proposta nesta seção não considera o instrumento específico em que o contrato de derivativo financeiro aparece (futuros e opções no caso das transações em bolsa, e contratos a termo, opções e swaps no caso de contratos de balcão). Uma investigação mais profunda é necessária neste campo, estabelecendo conexões entre a forma do capital, as relações subjacentes e o tipo de contrato derivativo apropriado à mesma. A discussão enfatiza as relações monetárias e financeiras que orientam a circulação de valores nos mercados derivativos.

Um ponto de partida adequado para entender como os derivativos expressam conflitos intra-classe capitalista é a partir do circuito do capital e dos riscos que são materializados nos seus diferentes momentos. A questão do risco não é estranha à abordagem marxista (Rotta, 2008). O próprio Marx analisou a questão de forma metafórica, identificando o salto mortal da mercadoria como salto mortal do capital. A transformação das mercadorias produzidas em mais dinheiro completa o circuito, mas a não realização é um risco sempre presente para os capitais industriais individuais. Diversos

mecanismos foram criados ao longo do desenvolvimento do capitalismo para minimizar esta possibilidade, como o próprio sistema de crédito⁸.

Sobre os derivativos originais, não financeiros, os elementos do capital circulante incluem insumos e produtos primários cujos preços variam de forma imprevisível. Haveria aqui um papel a ser desempenhado pelos derivativos de produtos primários, como discutido em Hilferding (1985). Contudo, como já observado, estes contratos representam uma pequena fração do total, e as transações envolvem em grande parte negociações com ouro e outros metais preciosos (BIS, 2014). Bush (2012) mostra como o capital financeiro utiliza os derivativos de produtos primários para especular com as mudanças nos preços, muitas vezes provocadas por estas mesmas atividades. Isso sugere que os derivativos de produtos primários não proporcionam ao capital industrial aplicado à indústria ou à produção agropecuária um elemento de proteção que permita ampliar a escala da acumulação ao ampliar o valor excedente absorvido por estes capitais no caso de elevações no preço dos insumos utilizados na produção. Se este for o caso, o desenvolvimento dos instrumentos derivativos respondem mais a uma necessidade da valorização dos capitais monetários autonomizados do processo produtivo do que às necessidades de mercadorias cujo valor de uso é proteger os capitais de perdas potenciais.

No plano monetário, o capital portador de juros pode ter a renda líquida afetada pela variação na taxa de juros. Da mesma forma, o capital industrial tomador de fundos por empréstimos tem seus custos financeiros afetados pela taxa de juros, já que a mesma determina a divisão da mais-valia entre o lucro do empreendimento e a renda de juros. Cabe notar que, sob condições de capitalismo financeirizado, uma parcela da renda dos empreendimentos industriais e comerciais também passa a depender da variação na taxa de juros, e o risco pode representar uma fonte de ganhos especulativos. Mas no agregado o capital industrial é devedor líquido no mercado de crédito, e o capital portador de juros é credor líquido.

Do ponto de vista das relações intra-capitalistas, o risco representa a uma possível transferência indesejada de uma parte da mais-valia gerada. Assim, um capital monetário que se transforma em capital industrial produz um valor excedente que é dividido entre os dois tipos de capital. Esta divisão pode ser conhecida quando o empréstimo que dá início ao circuito é efetuado com taxas de juros fixas. Mas se o contrato entre os capitais proporcionar um empréstimo a taxas flutuantes, então a divisão não

⁸ Neste sentido, o risco de crédito negociado pelas permutas de inadimplência de crédito (CDS) pode ser visto como uma forma de resolver a contradição gerada pela “solução” ao problema do salto mortal da mercadoria. O crédito minimiza o problema da realização, mas cria outro problema ao transferir o risco do vendedor para o emprestador. Na verdade os derivativos, quaisquer que sejam os contratos, operam de forma a isolar e transferir o risco, não diminui-lo. A crise financeira recente mostrou os limites da solução quando as permutas de inadimplência devidas pela seguradora AIG aos credores, muitos dos quais não tinham exposição ao risco de inadimplência em primeiro lugar, não poderiam ser pagas e a mesma teve de ser nacionalizada parcialmente.

será conhecida até o momento em que a mais-valia for realizada e o capital monetário tiver de voltar à forma monetária na propriedade do capitalista monetário. Uma queda na taxa de juros quando da realização da mais-valia implicará uma parcela menor da mais-valia para o capital monetário e o inverso em caso de elevação. Do ponto de vista do capitalista industrial, o derivativo financeiro em termos da taxa de juros representa a possibilidade de redução ou eliminação do risco de elevação da taxa de juros, a um custo financeiro dado. Do ponto de vista do capitalista monetário, o contrato derivativo representa a possibilidade de redução ou eliminação do risco de queda da taxa de juros. O arranjo de hedge permitiria assim aos dois capitais se proteger contra o risco de variações na parcela correspondente da mais-valia gerada⁹. O capital bancário pode ser um intermediário proporcionando os contratos para os dois capitais e recebendo como remuneração o custo financeiro do contrato, que será deduzido de qualquer forma da mais-valia produzida. Ou seja, mesmo no caso de neutralização completa do risco para ambos os capitais, em condições de volatilidade financeira sempre há dedução da mais-valia gerada e apropriada pelos capitais que fazem parte do circuito, sendo a parte deduzida apropriada por uma instituição financeira¹⁰. Essa transferência sugere que o conflito distributivo em condições financeirizadas se resolve em geral em favor do capital financeiro.

Nem sempre essa neutralização do risco para o capital industrial acontece, porém. Como mostra o gráfico 5, a maioria das transações ocorrem entre capitais portadores de juros, bancários e financeiros. Um banco pode ofertar o crédito e também o instrumento derivativo, assumindo o risco da transação. Esse risco pode ser repassado para outras instituições, diluindo-o. Essa é uma justificativa apresentada para a existência de derivativos: separar o risco da transação e vendê-lo como mercadoria, distribuindo-o entre um maior número de capitais como forma de dispersão do risco de perda. A experiência recente sugere, e os dados de concentração do BIS mostram, que esta dispersão não acontece, ficando os riscos concentrados em poucos capitais, o que fragiliza ainda mais um sistema já instável (McKenzie, 2011).

Nesta transação entre capitalistas monetários e capitalistas funcionantes existe ainda a questão do risco de crédito. O capitalista industrial pode não conseguir gerar toda a mais-valia esperada e não honrar os contratos com o capitalista monetário. O risco de crédito neste caso é apenas do credor. Aqui um contrato de permuta de inadimplência de crédito entre o capitalista monetário e o capitalista bancário poderia repassar o risco de não pagamento, por parte do capitalista industrial, do capital

⁹ Uma questão que se coloca então é porque não contratar o empréstimo a uma taxa fixa. Hull (1995) argumenta que há vantagens comparativas para alguns grupos em termos de taxas de juros fixas, enquanto outros agentes têm vantagens comparativas no mercado de taxas flutuantes de juros e que há portanto vantagens mútuas na troca de posições.

¹⁰ É possível considerar também o custo financeiro como um custo de produção, como aquele atribuído ao capital 'monetário' ou o capital comercial discutido por Marx, neste caso sendo deduzido do capital inicial investido.

monetário para o capital bancário e outras instituições financeiras. Todavia, os dados financeiros para os EUA e outras economias avançadas sugerem uma forte expansão dos empréstimos do setor financeiro para o próprio setor. Assim, as operações de crédito se dão entre os capitais monetários, bancários e financeiros e o risco de crédito é sobretudo endógeno ao setor e derivado da capacidade de valorização fictícia dos mesmos. Da mesma forma, o predomínio das transações envolvendo taxas de juros nos mercados derivativos, e com o predomínio de instituições financeiras nas duas pontas da transação, indicam que os derivativos financeiros são instrumentos voltados sobretudo para a acumulação financeira.

Os derivativos de câmbio poderiam igualmente refletir a crescente internacionalização do capital com as multinacionais e a expansão global da circulação de mercadorias. O valor realizado em termos monetários é alterado quando mensurado em diferentes moedas nacionais e o capital se movimenta de um território para outro, justificando a proteção. O volume de transações diárias no mercado de câmbio à vista, porém, excede em muito as necessidades anuais do capital comercial e do capital industrial multinacional. Os mercados de câmbio refletem, portanto, uma dinâmica sobretudo financeira. Neste sentido, os derivativos financeiros de câmbio, que possuem valores inferiores aos contratos envolvendo taxas de juros, não se constituem em instrumentos de proteção contra as oscilações no valor do capital industrial ou comercial ao se deslocarem entre países, ainda que possam servir esta função para o capital financeiro e bancário. Mas o descolamento dos valores indicam uma autonomização da acumulação financeira, com uma dinâmica possivelmente especulativa.

Os derivativos de índices do mercado acionário representam posições sobre a valorização do capital fictício por excelência. Estes instrumentos permitem a valorização do capital sem propriedade das ações (Rafferty e Bryan, 2006). Trata-se da ampliação da natureza fictícia do capital, em que o capital industrial se duplica na forma de capital por ações, e com os derivativos financeiros, a valorização fictícia do capital por ações perde a referência na valorização proporcionada pelo circuito do capital industrial e passa a ser determinado pelas condições especulativas nos mercados de derivativos. A duplicação original é replicada entre as ações e os derivativos de índices de desempenho do mercado acionário¹¹. Como os indicadores do mercado acionário são obtidos a partir do mercado secundário em que há troca de propriedade mas não há canalização de fundos para a acumulação industrial, a valorização destas ações é fictícia. Assim, os derivativos financeiros relacionados ao

¹¹ Esta duplicação, por ser fictícia, pode ser replicada de forma indefinida, como mostram os instrumentos de dívida colateralizada, ainda que a valorização do capital industrial dê o limite estrutural para esta valorização. Os chamados CDOs são carteiras de títulos garantidos por hipotecas. Uma carteira de CDOs é formada, gerando CDOs ao quadrado e assim por diante. Este movimento de duplicação contínua só é possível com a natureza crescentemente fictícia do capital, que encontra uma barreira na valorização real, barreira rompida pela realização de crises.

mercado de ações são mecanismos de ampliação e apropriação desta valorização fictícia por capitais fictícios.

Por outro lado, o capital industrial disperso em ações não é afetado por movimentos nos preços das ações no mercado secundário, dado que a duplicação do capital implica em descolamento parcial, já que a valorização mantém ténues relações com a capacidade de produção de mais-valia do capital industrial, e a utilização de derivativos para fins de hedge por parte deste segmento não encontra justificativa¹². Estes instrumentos, cujo valor também é proporcionalmente reduzido frente aos demais derivativos, estão relacionados à administração de patrimônio por parte das instituições detentoras de ações, como os investidores institucionais. A mais-valia gerada pelo capital industrial é distribuída na forma de dividendos entre detentores de ações e de juro para o capital monetário que contribui para iniciar e completar o circuito. A distribuição na forma de dividendos pode afetar o valor das ações e portanto o valor dos derivativos nelas lastreado. Mas há também valorização na forma de ganhos de capitais, a partir de movimentos nos preços motivados por expectativas especulativas. O valor dos contratos de derivativos financeiros dependem desta valorização descolada do processo real de produção de mais-valor. Trata-se portanto de valorização fictícia em um grau muito mais elevado de abstração (Rotta, 2008).

Os derivativos financeiros se situam no plano do capital em geral, enquanto valor que se valoriza, ainda que de forma fictícia. Estes instrumentos foram desenvolvidos por instituições financeiras em resposta às flutuações nos valores financeiros gerados pela própria atuação das instituições financeiras, mas com repercussões sobre todo o processo de acumulação e valorização. O rápido desenvolvimento dos derivativos financeiros, contudo, não apresenta relação direta com o trabalho enquanto fonte direta de valor. A falta de relação entre a acumulação produtiva, industrial e comercial, e a dinâmica dos mercados derivativos supõe uma crescente autonomia da esfera financeira, típica da financeirização (Teixeira e Rotta, 2012). Porém, a repartição da mais-valia gerada é afetada pelos capitais fictícios em circulação e assim indiretamente afeta as relações entre capital e trabalho. Husson (2010) discute a hiperconcorrência entre capitais proporcionada pelas mudanças no setor financeiro, com consequências indiretas para o trabalho na forma de superexploração. Esta hiperconcorrência também pode expressar a geração de lucros por expropriação entre o capital fictício e o capital industrial e comercial, que se traduz em uma superexploração da força de trabalho.

¹² Quedas significativas no preço das ações podem proporcionar mudanças agressivas de propriedade (hostile takeovers), mas os derivativos não envolvem propriedade, e o uso destes instrumentos não impediria esta ação por parte de investidores agressivos.

Há portanto dois fenômenos distintos: a relação intra-classe capitalista que se estabelece por meio de diferentes instituições e instrumentos, e a relação inter-classes, envolvendo o capital e o trabalho. Os derivativos devem ser entendidos com expressão do conflito entre capitais pela valorização em um novo contexto de mundialização financeira a partir de 1970, como sugerido por Russell (2008). Argitis (2001) também fornece elementos para entender o primeiro fenômeno ao enfatizar a relação entre a taxa de juros e a distribuição da mais-valia entre o lucro do empreendimento e o juro. Ele mostra como Marx via a taxa de juros sendo determinada pelo conflito entre capitalistas monetários e industriais. A ênfase do autor, contudo, recai sobre a política monetária e seus efeitos sobre a distribuição intra-classe capitalista e entre capital e trabalho. Os derivativos financeiros, com a predominância de contratos baseados em taxas de juros e de instituições financeiras nas transações, amplia o escopo deste conflito e este é o aspecto enfatizado neste trabalho.

Sem dúvida, a acumulação financeira apresentava características autônomas mesmo antes do surgimento dos derivativos financeiros. O que os últimos proporcionam é uma ampliação da escala do conflito sobre a apropriação da mais-valia, que só pode ser resolvida por meio de crises financeiras, dada a discrepância entre a valorização fictícia dos capitais e a massa de lucros geradas pelos capitais industriais em operação. Ainda que a financeirização também possa ser entendida como a crescente importância de rendas financeiras para o capital industrial, estudos sugerem que há uma ampliação do lucro financeiro das instituições financeiras (Chesnais, 2010). Isso representa a ascensão do capital monetário, portador de juros e portador de valor crescentemente fictício, sobre o capital industrial. Os derivativos financeiros podem assim ser interpretados como mecanismos de extração e apropriação fictícia de valores do capital industrial e comercial, que por sua vez procuram se defender ampliando a exploração do trabalho e dos fundos do Estado. O rápido crescimento dos derivativos financeiros não reflete a expansão dos valores de uso voltados para a proteção contra riscos financeiros, mas a expansão dos valores fictícios que modificam a distribuição do excedente entre o capital industrial e o capital financeiro e entre o último e o trabalho e o Estado.

Conclusões

O rápido crescimento dos derivativos financeiros de forma alguma parece representar a ampliação de serviços necessários para ampliar a acumulação de capital e a circulação de mercadorias ao minimizar as transferências indesejadas de valores do circuito do capital industrial para o circuito do capital monetário em virtude das flutuações nos mercados de dinheiro e de capitais. A concentração dos valores dos contratos dos derivativos baseados nas taxas de juros, e a concentração das transações em instituições financeiras, com um volume relativo cada vez menor envolvendo instituições não

financeiras, é reflexo de um conflito distributivo intra-classe capitalista pela mais-valia gerada pelo capital industrial.

As próprias flutuações nos mercados financeiros, que justificariam a existência de contratos desenhados para protegerem o resultado da produção capitalista das primeiras, sugerem uma assimetria entre o capital monetário e o capital industrial. A maior mobilidade relativa do primeiro desencadeia processos de valorização muitas vezes desconectados da produção real, mas principalmente engendra mudanças nas próprias condições de valorização do capital industrial. O processo é auto-referenciado, em que os movimentos especulativos do capital monetário na forma de derivativos financeiros geram riscos que em tese podem ser administrados pelos capitais individuais por uma ampliação dos contratos derivativos para hedge, alimentando dessa forma o circuito fictício em que este capital monetário se valoriza. Isso explica o rápido crescimento destas transações sem uma contrapartida em um maior volume de acumulação de capital e produção de mercadorias desde os anos 1970.

O reduzido ritmo atual de acumulação e produção de mercadorias pode ser explicado pelas transferências de capitais da esfera produtiva para a esfera financeira, típico da financeirização do capitalismo. Por outro lado, a valorização fictícia de capitais requer transferências monetárias do capital industrial para o capital monetário, e por via indireta também do trabalho e do Estado. Os derivativos financeiros se constituem assim como mecanismo de extração de rendas do setor produtivo pelo setor financeiro, um reflexo da agudização dos conflitos intra-classe capitalista em particular e dos conflitos entre capital e trabalho em geral. Como já sábio, esta dinâmica é insustentável, posto que a massa de lucro é insuficiente para remunerar as enormes somas de capital fictício acumuladas por estes mecanismos. A contradição se resolve temporariamente por meio de crises caracterizadas por socialização dos prejuízos, em que as transferências de rendas do capital industrial para o capital monetário, insuficientes, são ampliadas para incluir o trabalho, já explorado pelo capital industrial, e o Estado, já pressionado a adotar políticas monetárias compatíveis com as necessidades da acumulação financeira. Este trabalho enfatizou o primeiro momento deste conflito distributivo, em que o capital industrial se encontra subsumido formal e realmente ao capital monetário, com os derivativos financeiros representando uma, entre várias outras, expressão deste conflito.

Referências

Alston, J.M. et al. Persistence Pays: U.S. Agricultural Productivity Growth and the Benefits from Public R&D Spending. Nova York: Springer-Verlag, 2010.

Argitis, G. Intra-Capitalist Conflicts, Monetary Policy and Income Distribution. *Review of Political Economy*, Vol. 13, nº 4, p. 453-470, 2001.

Batista, E.; Moraes, L. C. G. A inserção do Brasil na financeirização capitalista e as articulações no mundo do trabalho: os setores bancário e industrial. *Revista Novos Rumos*, v. 49, n. 1, pp. 139-158, 2012.

BIS Quarterly Review, December, 2014.

Bruno, M. *et al.* Finance-Led Growth Regime no Brasil: estatuto teórico, evidências empíricas e consequências macroeconômicas. *Rev. Econ. Polit.* vol.31 no.5, p. 730-750, 2011.

Bush, S. B. *Derivatives and Development: A Political Economy of Global Finance, Farming, and Poverty*. Londres: Palgrave MacMillan, 2012.

Chesnais, F. (org.) *A Mundialização Financeira – Gênese, Custos e Riscos*. São Paulo, Ed. Xamã, 1999.

Chesnais, F. (org) *A Finança Mundializada*. São Paulo: Boitempo editorial, 2005.

Chesnais, F. (org) *A Finança Capitalista*. São Paulo: Alameda editorial, 2010.

Dodd, R. Derivatives Markets: Sources of Vulnerability in U.S. Financial Markets. In: Epstein, G (ed.) *Financialization and the World Economy*, Edward Elgar, Northampton, 2005.

Epstein, G.; Power, D. Rentier Incomes and Financial Crises: An Empirical Examination of Trends and Cycles in Some OECD Countries. Political Economy Research Institute, Working Paper nº 57, 2003.

Farhi, M. *O Futuro no Presente: um Estudo dos Derivativos Financeiros*. Tese de Doutorado, IE-UNICAMP, 1998.

Farhi, M. Derivativos Financeiros: Hedge, Especulação e Arbitragem. *Economia e Sociedade (UNICAMP)*, Campinas - SP, v. 13, p. 93-114, 1999.

Foster, J. B. The Financialization of Capitalism. Vol. 50, nº 11 (April), p. 1-12, 2007.

Hilferding, R. *O Capital Financeiro*. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

Husson, M. Finança, hiperconcorrência e reprodução do capital. In: Chesnais, F. (2010).

Hull, J. *Introduction to Futures and Options Markets*. Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1995.

McClintock, B. International Financial Instability and the Financial Derivatives Market. *Journal of Economic Issues*, Vol. XXX, nº01, March, p. 13-33, 1996.

McKenzie, R.A. Casino Capitalism with Derivatives: Fragility and Instability in Contemporary Finance. *Review of Radical Political Economics*, vol. 43 no. 2, Jun. P. 198-215, 2011.

Rafferty, M.; Bryan, D. *Capitalism With Derivatives: A Political Economy of Financial Derivatives, Capital and Class*. Londres: Palgrave Macmillan, 2006.

Rotta, T. *Dinheiro Inconversível, Derivativos Financeiros e Capital Fictício: A Moderna Lógica das Formas*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: IPE-FEA-USP, 2008.

Russell, E. D. *New Deal Banking Reforms and Keynesian Welfare State Capitalism*. Londres: Routledge, 2008.

Scholes, M. Derivatives in a Dynamic Environment. *American Economic Review*, Vol. 88, nº 3, June, p. 127-154, 1998.

Sotiropoulos, D. P. and Lapatsioras, S. Financialization and Marx: Some Reflections on Bryan's, Martin's and Rafferty's Argumentation. *Review of Radical Political Economics*, Mar.; vol. 46, nº 1: p. 87-101, 2014.

Steinherr, A. *Derivatives – The Wild Beast of Finance. A Path to Effective Globalization?* Chichester, John Wiley and Sons, 2000.

Teixeira, R. and Rotta, T. Valueless Commodities and Financialization: Productive and Financial Dimensions of Capital Autonomization. *Review of Radical Political Economics* 44:4, pp.448-467, 2012.

Von Kleist, K. (2012) The BIS framework for monitoring financial derivatives. *IFC Bulletin* 35, pp. 43-53. Disponível em: <http://www.bis.org/ifc/publ/ifcb35e.pdf>. Acesso em: 12/02/2015.