

A crise monetária na crise financeira de 2007-2008

Francisco Paulo Cipolla¹

I. Introdução

Ao longo de sua obra econômica, especialmente na *Contribuição à Crítica da Economia Política* e n' *O Capital* Marx se refere à súbita transformação do sistema de crédito em sistema monetário. Por sistema de crédito ele entende o processo de circulação de mercadorias baseado no crédito. Por sistema monetário Marx entende a concepção daqueles para os quais o dinheiro é a única forma de riqueza.

Como sabemos o mercantilismo é uma concepção que se enquadra no conceito de sistema monetário na medida em que propugnava a acumulação de material monetário como única forma de enriquecimento. Em oposição ao mercantilismo, a economia política clássica concebia o dinheiro como meio evanescente no processo de troca uma vez que desprovido de valor de uso só poderia servir para a obtenção de valores de uso.

Marx parece sugerir que a circulação de mercadorias no capitalismo muda abruptamente de um sistema que abstrai do dinheiro quando a celeridade da circulação de mercadorias faz ressaltar as funções de meio de pagamento e dinheiro de conta para um “sistema” específico às crises no qual todos buscam o dinheiro em detrimento das mercadorias. Dessa forma, bem ao gosto metodológico de Marx, a realidade da circulação capitalista de mercadorias gera fenômenos cuja captura parcial leva à formulação de teorias parciais, sejam aquelas afeitas ao sistema monetário, sejam aquelas afeitas à noção de dinheiro como mero meio de troca.

A transição do sistema de crédito para o sistema monetário é o que define a crise monetária para Marx, *fase específica de toda crise*, na qual todos procuram obter meios de pagamento com os quais possam saldar suas dívidas.

Este artigo desenvolve, na sua primeira parte, a teoria da crise monetária a partir da formulação mais fundamental baseada na análise das funções do dinheiro, até a

¹ Professor da Universidade Federal do Paraná

incorporação do comércio exterior, dimensão que aparece tanto na *Contribuição* quanto nos capítulos sobre o crédito e o meio circulante no terceiro volume de *O Capital*, nas quais se expressa a contradição entre a função bancária de conversibilidade do dinheiro de crédito e a função do dinheiro enquanto dinheiro mundial. Na segunda parte, este artigo procura identificar a fase de crise monetária na crise financeira de 2007-2008.

II. Crise monetária na teoria de Marx

Contradição da função de meio de pagamento

A função de meio de pagamento do dinheiro gera uma inversão na metamorfose das mercadorias: a segunda fase (compra) se realiza antes da primeira fase (a venda). Esse fato transforma o conteúdo da primeira fase: de transformação de mercadoria em dinheiro para efetuar uma compra agora temos a transformação de mercadoria em dinheiro para efetuar o pagamento de um valor de uso adquirido no passado. Vender se transforma numa necessidade determinada pela existência de débitos a pagar.

A massa total desses débitos é a soma dos preços das mercadorias que já circularam, mas que ainda não foram pagas. A quantidade de dinheiro necessário para saldar essas obrigações é menor do que aquela soma de preços devido à *velocidade de circulação dos meios de pagamentos* e ao *sistema de compensação de dívidas*. A quantidade de dinheiro necessário para liquidar as dívidas existentes é reduzida pela velocidade de circulação dos meios de pagamento (v_{mp}) e pelo grau de concentração e simultaneidade desses pagamentos.

A cadeia de pagamentos que liga devedores e credores pode ser liquidada pela sucessiva circulação da mesma peça monetária na medida em que o pagamento de *A* a *B* permite o pagamento de *B* a *C*, por exemplo. Quanto mais conectada é a sequência de pagamentos menor é a quantidade de dinheiro necessário para realizar a soma total. Em contraste, a diferença no intervalo de pagamento das várias dívidas age no sentido impedir que uma mesma peça de dinheiro salde sucessivamente várias dívidas (se *A* paga a *B*, mas *B* não necessita pagar a *C* imediatamente, então essa interrupção diminui a velocidade de circulação do meio de pagamento).

O grau de concentração e simultaneidade dos pagamentos, por outro lado, permite a liquidação de dívidas recíprocas através da mera operação contábil de compensação. Denominemos o volume total de dívidas compensadas referentes a mercadorias vendidas anteriormente por $B_{p(Q_{t-1})}$. Isso faz com que apenas o saldo devedor final entre as várias dívidas recíprocas tenha que ser pago em dinheiro, fato que reduz sobremaneira a quantidade de dinheiro necessária para liquidar o volume de débitos em fase de vencimento.

Assim podemos resumir a quantidade de dinheiro necessária para fazer a função de meio de pagamento como sendo:

$$D_{mp} = \frac{p \cdot Q_{t-1} - B_{p \cdot Q_{t-1}}}{v_{mp}}$$

É depois dessas observações que Marx apresenta a idéia de que a função do dinheiro como meio de pagamento “implica uma contradição sem meio termo” (I:137, I:116).² Enquanto os pagamentos se compensam o dinheiro funciona apenas como dinheiro de conta. Quando os pagamentos precisam ser realizados o dinheiro se apresenta como forma exclusiva do valor de troca.

Essa contradição entre função ideal e presença de fato irrompe como uma fase específica da crise industrial, fase essa que Marx denomina de *crise monetária*. Mas ela só ocorre onde já se estabeleceu uma cadeia de prolongada de pagamentos e um sistema artificial de compensações desses pagamentos (I:138; I:116). Perturbações nesse mecanismo de pagamento imediatamente transformam a função de dinheiro de conta em dinheiro de fato. Na prosperidade o dinheiro é abstraído porque a circulação de mercadorias independe dele. Na crise o dinheiro se transforma na única mercadoria. Em nota de rodapé (nota 1, I:138; nota 99, I:116), Marx diz que a crise à qual se refere é uma fase de *toda crise* e deve ser distinguida das crises que têm origem na própria esfera do capital monetário e das finanças e que só indiretamente afetam a indústria e o comércio.

² As referências duplas são todas relativas ao livro *O Capital* de Marx. A primeira refere-se à edição da *International Publishers* (1975); a segunda refere-se à Editora Abril S.A. Cultural (volume I, 1985) e à Editora Nova Cultural Ltda. (volume V, 1986; volume IV, 1988). Os números em romanos se referem aos volumes das respectivas edições; os números em arábicos se referem às páginas.

A perturbação do sistema de pagamentos e a corrida ao dinheiro que se segue causam uma crise somente porque não há dinheiro correspondente à quantidade Q_{t-1} de mercadorias cuja circulação anterior deve ser paga no presente.

Na *Contribuição à Crítica da Economia Política*, a função do dinheiro como meio de pagamento é descrita de forma muito parecida, mas termina com “a súbita transformação do sistema de crédito em sistema monetário” (Marx 1976, p.146). Essa conclusão é precedida da alusão ao capitalista, conhecedor de Adam Smith, que olha com desprezo aqueles que vêm no dinheiro a mercadoria absoluta, e que se depara com a repentina transformação do dinheiro de mero meio circulante na única forma adequada de valor de troca. E em seguida faz referência ao *Sistema Monetário*, em letras maiúsculas. Esse trecho revela com clareza como a aparência da realidade faz ora uma visão ora outra parecerem verdadeiras. A análise de Marx apresenta as duas visões como reflexões mentais de momentos parciais da realidade e esta última como a unidade que explica ambas, tanto a figura evanescente do dinheiro quanto o dinheiro como mercadoria absoluta.

A função do dinheiro como meio de pagamento encerra uma contradição direta, pois economiza dinheiro através da prática da compensação e da velocidade de circulação do meio de pagamento. Permite, desse modo, que o volume de transações comerciais cresça muito além da quantidade de dinheiro existente. Esse fato se choca com a busca generalizada por dinheiro quando a circulação de mercadorias se interrompe.

Contradição entre a função de meio de pagamento e a função bancária de conversibilidade das Letras de Câmbio e das Notas Bancárias

Esta seção analisa a crise monetária no sistema de crédito simples, isto é, o sistema composto pelo crédito comercial entre capitalistas e o desconto bancário de Letras de Câmbio (LC) e o depósito bancário de Notas Bancárias (NB) e de ouro.

O crédito comercial promove a metamorfose da mercadoria como parte do circuito do capital, a fase $M - D$ (III:482; V:23). Mas isso implica que a fase $D - M$ também tenha que se realizar com base no crédito já que a continuidade do circuito requer a compra antes de ter-se efetuado a obtenção do dinheiro. Dessa forma, as transferências de capital entre capitalistas são efetuadas por meio de relações de débito e crédito.

O crédito comercial entre capitalistas dá lugar à emissão de títulos de dívida a serem saldadas em data pré-determinada. Esses títulos de dívida se denominam Letras de Câmbio e constituem a forma que assume a função de meio de pagamento do dinheiro nas transações de compra e venda de mercadorias entre capitalistas. Na medida em que as mercadorias são alienadas em troca de um título de crédito já em circulação, esses títulos substituem o dinheiro na função de meio de circulação das mercadorias entre capitalistas. Daí a denominação dinheiro de crédito. O dinheiro de crédito surge da função do dinheiro como meio de pagamento.

A emissão de Letras de Câmbio reflete a escala da reprodução do capital e não pode ultrapassá-la uma vez que o volume de crédito entre capitalistas é limitado pelo volume total do capital mercadoria a circular. As relações de crédito entre capitalistas se expandem à medida que o ritmo de acumulação se acelera: o capitalista vende a crédito. A renovação do seu circuito depende também da compra a crédito. O valor de suas mercadorias é reconvertido à forma de capital produtivo antes que o valor delas tenha sido convertido em dinheiro. À medida que a reprodução se acelera aumenta o crédito entre os capitalistas e, conseqüentemente, aumenta o volume de Letras de Câmbio em circulação. A circulação capitalista de mercadorias estende, pois, as relações de crédito e, portanto, estende a função do dinheiro enquanto meio de pagamento. A fase de crise monetária de toda crise deve, portanto, apresentar uma escala igualmente crescente.

Enquanto a reprodução transcorre em normalidade as *LC* fazem a função de meio de circulação entre capitalistas. A quantidade de dinheiro como meio de pagamento depende de duas circunstâncias: primeiro, o saldo final das compensações de dívida junto à câmara de compensação, saldo esse que resulta no crédito de Notas Bancárias em favor dos credores em haver; segundo, a necessidade de desconto das *LC* para efetuar pagamentos de títulos em vencimento.

No período de expansão os pagamentos fluem normalmente. Nessa fase a massa de meio de circulação envolvida na circulação do capital (Circulação II) se contrai relativamente à escala da reprodução, pois as transferências de capital entre capitalistas são efetuadas por meio do crédito comercial (III:447; IV:323).

Com a expansão da reprodução se expande também a emissão de *LC* e a demanda de meios de pagamento através do desconto de *LC*. Marx se pergunta como podem os bancos acomodarem o aumento da demanda por meios de pagamento sem incorrer num aumento da emissão de Notas Bancárias? A resposta a essa pergunta nos auxilia na tarefa de apresentar a morfologia do sistema de circulação capitalista de

mercadorias com base na estrutura simplificada do crédito comercial com desconto de Letras de Câmbio. Uma vez entendida essa morfologia simples é possível perceber como se produz a crise monetária uma vez deflagrada a crise econômica, tenha ela a origem que tiver.

No desconto de duplicatas o banco converte o capital monetário do capitalista da forma de uma Letra de Câmbio para a forma dinheiro através de uma compra e venda como qualquer outra, diz Engels (III:455; IV:329). A demanda de meios de pagamento na forma do desconto de notas representa uma saída de notas bancárias. Os depósitos, por outro lado, representam uma entrada de notas bancárias (III:454; IV:328).

O banco não pode imprimir Notas Bancárias além daquela quantidade em excesso estipulada por lei. Assim, a demanda por meios de pagamento deve ser compensada pelo fluxo de depósitos, fato que ocorre naturalmente durante o processo de reprodução: *A* desconta uma *LC* em sua posse para pagar uma dívida a *B*; *B* recebe o dinheiro correspondente e deposita no banco. Marx se refere a outros meios de fornecer meios de pagamento sem aumentar a emissão de notas bancárias: a utilização das reservas de ouro ou a abertura de uma conta de crédito através da qual *A* efetua pagamentos com base na emissão de cheques a terceiros que por sua vez creditam as somas em suas contas bancárias.

Quando a cadeia de débitos e créditos começa a apresentar sinais de descontinuidade, as dificuldades de pagamento se refletem num aumento da demanda de desconto de *LC* como forma de obter os meios de pagamento necessários para fazer face ao pagamento das dívidas em prazo de vencimento. As dificuldades de pagamento começam a causar uma preferência pelo recebimento em dinheiro, fato que produz um rompimento no balanço entre descontos e depósitos. Ao perceberem que seus clientes descontam mais *LC* do que depositam dinheiro (III:447; IV:323), os bancos reagem aumentando a taxa de desconto. O aumento da taxa de desconto cria a expectativa de novos aumentos e dessa forma impele todos a se assegurarem de notas bancárias através do desconto de suas Letras de Câmbio.

Com a crise, a demanda por meios de pagamento é uma demanda por conversibilidade das *LC* em dinheiro. A conversibilidade de *LC* em dinheiro substitui a metamorfose da mercadoria (III:490; V:28) já que esta se desacelera e a demanda de dinheiro é para pagamento de mercadorias cuja metamorfose em dinheiro ainda precisa ser realizada. Porém, não é possível transformar a massa de *LC* em dinheiro justamente porque as *LC*, como dinheiro de crédito operam uma economia de dinheiro ao substituir

o dinheiro na circulação à medida que a acumulação se expande. O equilíbrio entre desconto e depósito que mantinha a taxa de juros estável se rompe. A reconversão simultânea das *LC* em dinheiro é impossível e se traduz num aumento da taxa de desconto.

A quantidade de meio de circulação atinge um ápice no período de super-especulação. Mas assim que a crise irrompe, as notas bancárias que à pouco existiam abundantemente desaparecem de vista. Isso se deve à busca desenfreada por meios de pagamento. Como todos dependem do outro para o recebimento desses meios de pagamento e ninguém tem certeza de que o “outro” conseguirá pagar, tem início uma corrida pelos meios de pagamento disponíveis no mercado, isto é, pelas notas bancárias. Todos formam reservas com as notas bancárias que conseguem angariar e assim elas desaparecem do mercado (III:527; V:58).

Por fim a crise desvaloriza o capital fictício primeiro devido ao aumento da taxa de juros e segundo devido ao fato de que ele deve ser liquidado em massa para garantir o dinheiro necessário para os pagamentos a realizar. Essa redução do seu valor reduz também a capacidade de atuar como colateral nas operações de empréstimo (III:493; V:31).

A função do dinheiro enquanto meio de pagamento dá lugar ao dinheiro de crédito na forma de *LC* que fazem a função de meio de circulação do dinheiro. O volume das transações cresce muito além da quantidade de dinheiro existente por dois motivos principais: primeiro, porque *LC* circulam no lugar do dinheiro e, segundo, porque crédito e débito se compensam tornando necessária apenas uma quantidade relativamente pequena de dinheiro quando comparada com o volume de transações comerciais. A ruptura no fluxo normal da reprodução gera uma crise monetária no sentido de que a demanda por meios de pagamento não pode ser satisfeita, fato que causa uma aguda elevação da taxa de juros.

Contradição entre a função bancária de conversibilidade das Notas Bancárias e a função do dinheiro como dinheiro mundial

A reserva de ouro dos bancos nacionais, tais como o Banco da Inglaterra, por exemplo é formada pelo fundo de reserva para pagamentos internacionais; pelo fundo de reserva para a oscilação da circulação doméstica; e pelo fundo de reserva para o

pagamento de depósitos e para a conversibilidade das notas bancárias. A reserva total, no entanto, inclui as notas bancárias em posse do banco, parte das quais representa um excesso em relação à quantidade de ouro existente. De fato, o Banco da Inglaterra era autorizado a emitir além do volume correspondente ao ouro existente. O montante máximo de *NB* além daquelas que correspondem à quantia de ouro existente era de £14.000.000 (III:473; V:16).

As reservas em ouro do sistema bancário são ao mesmo tempo base da conversibilidade das notas bancárias e dinheiro mundial (III:536; V:65). Daí que em circunstâncias desfavoráveis do comércio mundial, a evasão de ouro torna a duvidosa a capacidade de fazer face à primeira função, qual seja, a de servir de material de conversibilidade do dinheiro de crédito.

Marx cita o governador do Banco da Inglaterra que diz que um efluxo de ouro age imediatamente sobre as reservas do *BI*, mas não se limita a isso já que parte do ouro existente nos cofres do *BI* nada mais é do que depósitos de todos os bancos do país, ou seja, “os fundos de reserva (dos bancos) se funde com o fundo de reserva do Banco da Inglaterra” (III:473; V:16). Por isso, a saída de ouro do *BI* abala a confiança de todo o sistema bancário na possibilidade de converter notas bancárias em ouro.

Essa contradição entre a função do dinheiro enquanto dinheiro mundial e a função bancária de conversibilidade do dinheiro de crédito se expressa quando em virtude da evasão de ouro³, o *BI* já não pode mais cumprir a sua função de conversibilidade de dinheiro de crédito.

O processo pode ser descrito da seguinte forma: o comerciante obtém mercadorias do fabricante em troca de uma Letra de Câmbio em posse do fabricante. O comerciante exporta através de uma casa de exportação contra a qual recebe uma Letra de Câmbio de seis meses (III:533; V:62) e desconta essa Letra de Câmbio no Banco. Possui agora o dinheiro para pagar a *LC* contraída em favor do fabricante. Quando as exportações aumentam a pressão sobre o mercado de dinheiro aumenta, pois aumenta a demanda por desconto de *LC*. A casa de exportação deve ao banco a quitação daquela *LC*, quitação essa que depende da venda das mercadorias na Índia ou China.

À medida que ouro flui para fora do Banco da Inglaterra, este é obrigado a destruir *NB* para mantê-las em concordância com a base monetária metálica. A crise

³ Várias são as possíveis causas de um efluxo de ouro do Banco da Inglaterra: má colheita; especulação com importação de produtos cujos preços domésticos encareceram ao longo da expansão; etc.)

piora já que justamente quando se clama por meios de pagamento o Banco contrai o volume de *NB* disponíveis para o desconto de Letras de Câmbio.

O efluxo de ouro diminui as reservas do Banco da Inglaterra e os bancos com depósitos em ouro no *BI* observam com apreensão esse decréscimo do fundo de reserva relativo aos seus créditos em ouro naquele Banco (III:474; V:17). Nessas circunstâncias a conversibilidade das *NBs* é apenas nominal e a tentativa de realizá-las em ouro levaria o *BI* à bancarrota.

A crise monetária resulta da contradição entre a função de dinheiro mundial e as funções bancárias de desconto de Letras e conversibilidade de notas bancárias. Se levarmos em consideração que tanto as notas bancárias quanto as *LC* emitidas em troca mercadorias funcionam como dinheiro de crédito, então podemos simplificar: a contradição entre dinheiro na sua função de dinheiro mundial e a função bancária de conversibilidade do dinheiro de crédito.

O dinheiro acumulado nos bancos é capital na forma monetária. Os bancos baseados na prática mantêm um montante mínimo de reservas compatível com suas funções de desconto de Letras e conversibilidade de notas bancárias.⁴

Um efluxo de ouro devido à função do dinheiro enquanto dinheiro mundial faz a reserva cair abaixo do mínimo necessário. Esse vazamento de ouro não precisa ser de grandes proporções para causar uma crise. A diminuição das reservas age como a gota que faz derramar o copo. Isso porque a reserva metálica representa uma pequena fração do volume da circulação de mercadorias. A perda de reserva faz com que esta não possa mais executar as funções para as quais era necessária (III:572; V:92). A redução das reservas abaixo do nível mínimo compatível com aquelas funções é suficiente para causar uma súbita transformação do sistema de crédito em sistema monetário.

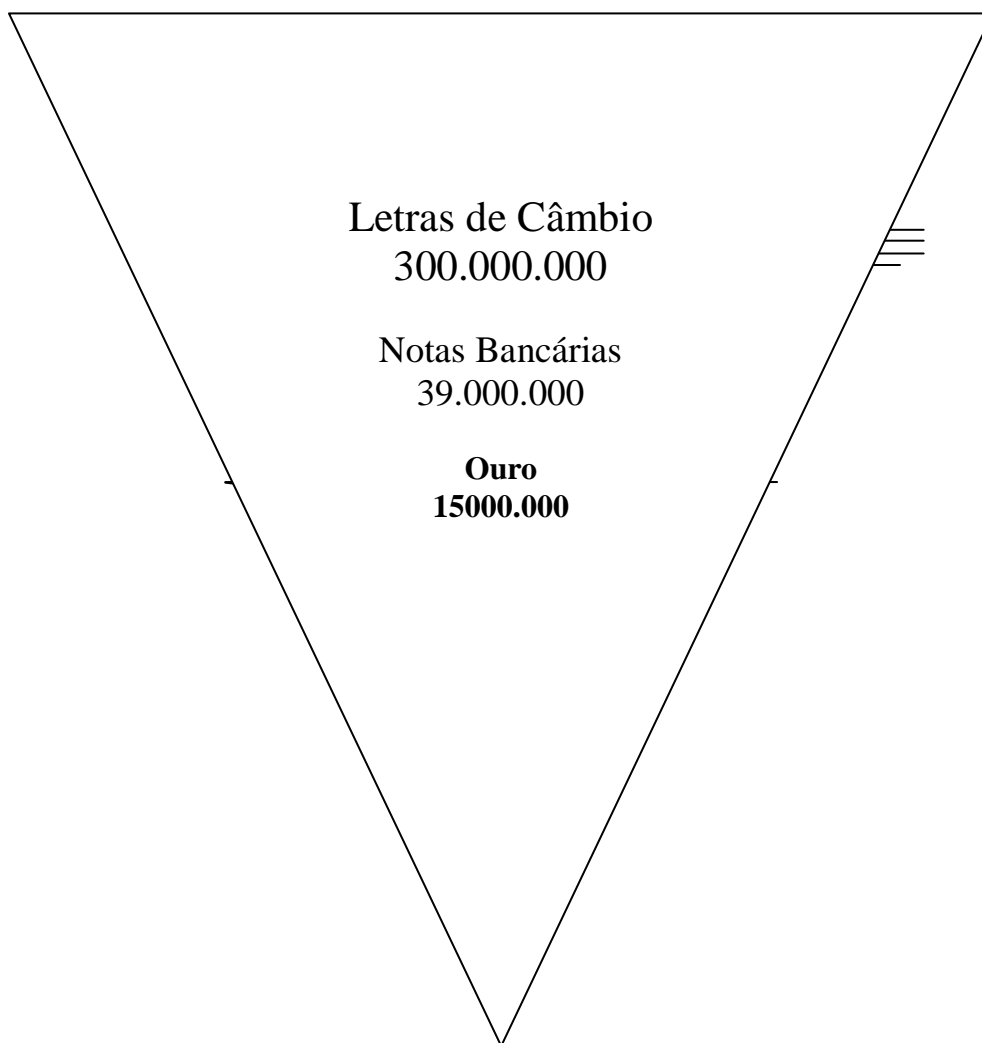
Quando a reprodução transcorre sem perturbações o crédito “crowds out money” (III:573; V:93). Assim que o crédito é abalado “e essa fase emerge necessariamente do ciclo industrial moderno” (III:574; V:93), repentinamente todas as *LC*, títulos e mercadorias devem ser transformados em dinheiro, em contradição expressa com os poucos milhares de ouro e prata existentes nos cofres do Banco da Inglaterra. Nessa fase todas as *LC* procuram ser trocadas por notas bancárias e todas as notas bancárias por

⁴ “Essa reserve mínima converte-se em uma espécie de fio da navalha, ao longo do qual se move instavelmente o sistema capitalista. ‘O banco central [Zentralbank no original] é o eixo do sistema de crédito. E a reserva metálica, por sua vez, é o eixo do banco’ do que decorre que a reserva é o ‘eixo de todo o sistema de crédito’” Germer (2010, p.10). É precisamente na sequência imediata desse parágrafo que Marx diz: “A transformação do sistema de crédito em sistema monetário é necessária, como já expusno Livro Primeiro, capítulo III, ao tratar do meio de pagamento” (III:572; V:92).

ouro. Assim, quando o vazamento de ouro põe em risco a conversibilidade os bancos se protegem aumentando o desconto sobre as Letras de Câmbio.

A reprodução interna reduz a reserva ao mínimo compatível com as funções bancárias de conversibilidade. A drenagem de ouro para o exterior destrói essas funções e leva o Banco a aumentar a taxa de juros. Abre-se a perspectiva de que a taxa de juros continuará crescendo. Todos procuram obter dinheiro como meio de pagamento.

Marx fornece elementos empíricos que podem ser representados por uma pirâmide invertida na qual podemos ter uma idéia aproximada da importância relativa entre os meios de circulação existentes e sua base metálica.



Os dados acima ilustram o período de normalidade dos anos cinquenta, na descrição de Marx. Esses dados contrastam com o testemunho de Chapman no qual este

último se refere a £23.000.000 em notas bancárias. De qualquer modo, o contraste com o montante de £300.000.000 de passivos o leva a sugerir a possibilidade de uma crise a qualquer momento (III:536; V:65). Após esse testemunho Marx diz: “daí a súbita transformação do sistema crédito em sistema monetário”.

Como podemos caracterizar a súbita transformação do sistema de crédito em sistema monetário na crise financeira de 2007-2008? É o que veremos a seguir.

III. A crise monetária na grande crise financeira de 2007-2008

A roda da bolha imobiliária pode ser representada por um crescente aumento do mercado de títulos baseados em hipotecas. O período de tempo entre o crescimento das emissões *subprime* e o colapso desse mercado é curto: cerca de quatro anos nos quais a proporção *subprime* nas emissões hipotecárias totais cresce rapidamente. O aumento do peso dos contratos *subprime* no total de emissões hipotecárias resulta do aumento de preço das casas, razão pela qual o aumento do mercado requer o oferecimento de condições cada vez mais indutoras à tomada de financiamento (Baker 2007, p.10). É a descrição desse período que nos interessa, pois nesse período a reciclagem de títulos hipotecários pelo mercado financeiro abstrai do dinheiro propriamente dito para ocupar-se, de um lado, de sua contínua reconversão em mais investimentos, e de outro da contínua expansão da dívida, cujo escopo era ampliar a escala de aquisições de hipotecas a serem convertidas em *Collateralized Debt Obligations*, CDOs, a denominação mais genérica para papéis derivados de dívidas, dos quais as MBSs (*Mortgage Backed Securities*) são derivadas exclusivamente de dívidas hipotecárias. A diferença aqui é que exceto o setor da construção propriamente dito, tudo se passa dentro da esfera financeira.

Essa circulação financeira envolvia segmentos de emissão de hipotecas (empréstimos para aquisição de casa própria); segmentos compradores de hipotecas e emissores de CDOs; e finalmente segmentos compradores de CDOs.

Uma das instituições chaves de todo o processo que desemboca na crise são as SIVs, *Structured Investment Vehicles*, também conhecidos como SPVs, *Special Purpose Vehicles*.⁵ Essas instituições são extensões dos bancos comerciais que lograram produzir

⁵ Ver Apêndice 1.

um aumento da lucratividade bancária através do expediente de realizar fora do balanço dos bancos operações de investimento em CDOs. Isso fez com que os bancos não precisassem dispor do capital necessário para operações de risco conforme a regulamentação internacional acordada em Basle na Suíça em 1988. Suponhamos que o volume de investimentos em CDO seja de valor I e que a taxa de juros relativa a esses investimentos seja de j_I . Suponhamos também que o volume de empréstimos tomados seja de magnitude B e que a taxa de juros sobre esses empréstimos seja de $j_B < j_I$. Se o capital próprio necessário para realizar essa operação fosse 8% do investimento teríamos uma lucratividade da SIV equivalente a:

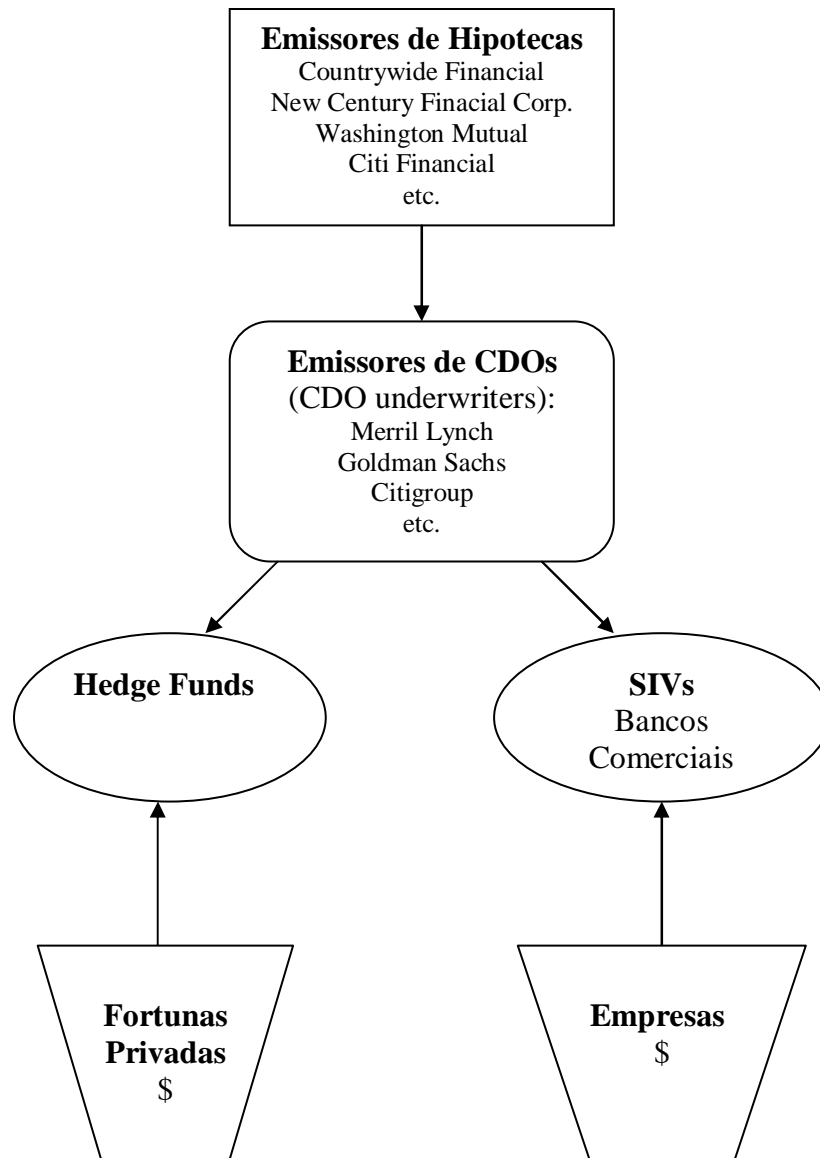
$$l = \frac{j_I \cdot I - j_B \cdot B}{0.08 \cdot I}$$

Quanto mais capital é necessário imobilizar para manter uma certa carteira de ativos menor a lucratividade do banco. Isso levou os bancos a arquitetarem formas de exportar para fora dos seus balanços os ativos de risco. Com menos ativos de risco sujeitos a requerimentos de capital menos capital precisavam imobilizar e mais alta se tornava a rentabilidade.

Assim, uma vez contornada a imposição da reserva de capital equivalente a $0.08(I)$, a lucratividade do banco aumenta na proporção em que aumenta a magnitude de suas operações. Isso porque o denominador daquela equação se soma aos lucros bancários para um dado capital bancário

São precisamente essas instituições as responsáveis pela maior porção do crescimento do endividamento do setor financeiro americano. Seu endividamento passa de aproximadamente dois trilhões em 2002 para 4 trilhões em 2006!⁶ Esse segmento intermediário baseava a expansão de suas aquisições de CDOs, em financiamentos de curto prazo, os papéis comerciais de maturação máxima de 9 meses, dos quais a maior parte vence em 30 dias. A expansão do mercado de *commercial paper* (CP) atesta o papel importante dessa forma de dívida na engrenagem da bolha. Com os juros advindos dos CDOs sendo maiores do que os juros pagos sobre os papéis comerciais essas instituições ganhavam na diferença.

⁶ “At peak SIVs issued \$400 billion of total asset-backed commercial paper of 1.2 trillion” (Kregel 2007, p.23).

Organograma1. Engrenagem financeira simplificada

Fonte: Elaboração do autor

As fortunas privadas convergiam para os *Hedge Funds* que por sua vez investiam em CDOs de alta remuneração, fazendo assim com que a participação percentual dos administradores desses fundos se expandisse proporcionalmente.⁷ Por outro lado, o capital de giro temporariamente ocioso das empresas é escalonado em aplicações de papéis comerciais condizentes com a reintegração do capital-dinheiro latente no circuito do capital produtivo. Quanto menos vigorosa é a reprodução maior é o volume de dinheiro que se mantém na esfera financeira e maior é o tempo de sua permanência.

Tabela 1. Dívida total do setor financeiro e dos emissores de ABS. Bilhões de dólares

	A Total credit market owed by financial sectors	B Issuers of asset-backed securities (ABSs)	C Instrument of financing: Open market paper	B/A Dívida dos Issuers of ABS/Dívida Total
2002	9996.9	1950.8	1000.7	19.5
2003	10888.6	2178.9	941.0	20.0
2004	11893.2	2604.1	967.6	21.8
2005	12996.0	3287.4	1170.2	25.3
2006	14290.7	4087.5	1363.2	28.6
2007	16207.5	4420.6	1251.8	27.2
2008	17112.7	4029.3	1125.8	23.5
2009	15594.4	3281.0	679.1	21.0
2010 3º. T	14435.3	2488.7	574.5	17.2

Fonte: *Flow of Funds Accounts*. Elaboração do autor.

Todo o sistema funciona abstraindo do dinheiro propriamente dito; o dinheiro se transforma em forma evanescente de uma transformação contínua de capital-dinheiro numa forma particular de capital fictício.

⁷ Em geral os administradores de fundos *hedge* ganhavam 2% sobre o capital investido independente da taxa de retorno mais 20% sobre os lucros auferidos. Assim, o incentivo para a maximização do retorno levou esses fundos a investimentos de maior retorno, os CDOs.

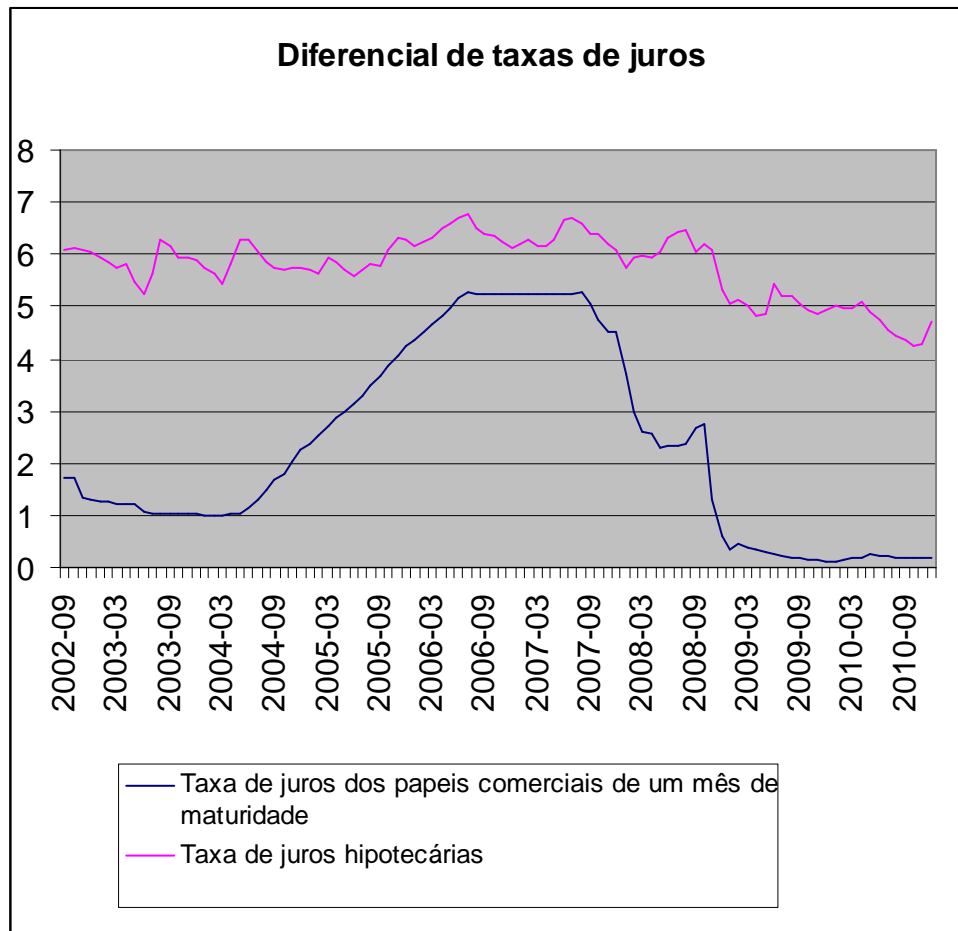
O problema do financiamento desses ativos de risco também foi resolvido em favor de um método de levantamento de fundos no mercado de dinheiro: as SIVs financiavam a compra de CDOs através da emissão de papéis comerciais de curto prazo, cujas taxas de juros eram mais baixas. Assim as SIVs replicavam a atividade bancária clássica de ganhar mais pelo crédito que oferece do que paga pela captação, mas agora sem a necessidade de capital próprio. Isso fez com que a alavancagem aumentasse muito: praticamente toda a carteira de CDOs é financiada por papéis comerciais, processo cuja continuidade exige a continua aceitação de rolagem desses papéis, a maioria dos quais têm uma maturidade de 30 dias.

A atividade financeira das SIVs se constituía da expansão de sua base devedora na forma de emissão de papéis comerciais conjuntamente com a expansão de sua base credora na forma da compra de CDOs. Essa atividade pode ser representada da seguinte forma:

$$CP - D - CDO$$

Como a taxa de juros sobre os CDOs eram muito superiores às taxas de juro sobre os papéis comerciais (CP), os bancos que sustentavam essas SIVs obtinham lucro sem a necessidade de capital próprio.

Gráfico 1. O diferencial de taxas de juros entre papeis comerciais e CDOs



Fonte: *Flow of Funds Accounts*. Elaboração do autor.

A “reprodução” ampliada dessa operação dependia da expansão da demanda por papeis comerciais. Como as empresas produzem capital monetário de giro não empregado imediatamente também numa escala crescente, a demanda se expande desde que se mantém a certeza de solvência por parte das instituições emissoras, as SIVs. Ou seja, a demanda depende da capacidade do devedor pagar o preço de face do papel comprado a um desconto.⁸ No entanto, a expansão se dá se o montante total aumenta o que implica que o fluxo de emissão de novos papeis comerciais têm que ser maior do

⁸ Um papel comercial de 90 dias, por exemplo, no valor de 100.000 é comprado por 98.000. Ao ser redimido por 100.000 ao final dos 90 dias o comprador ganha os 2.000 adicionais. A taxa de juros no período de 90 dias nesse caso é igual a 2%.

que o estoque em maturação, seja rolando a dívida seja expandindo a base de credores ou mesmo os dois simultaneamente.

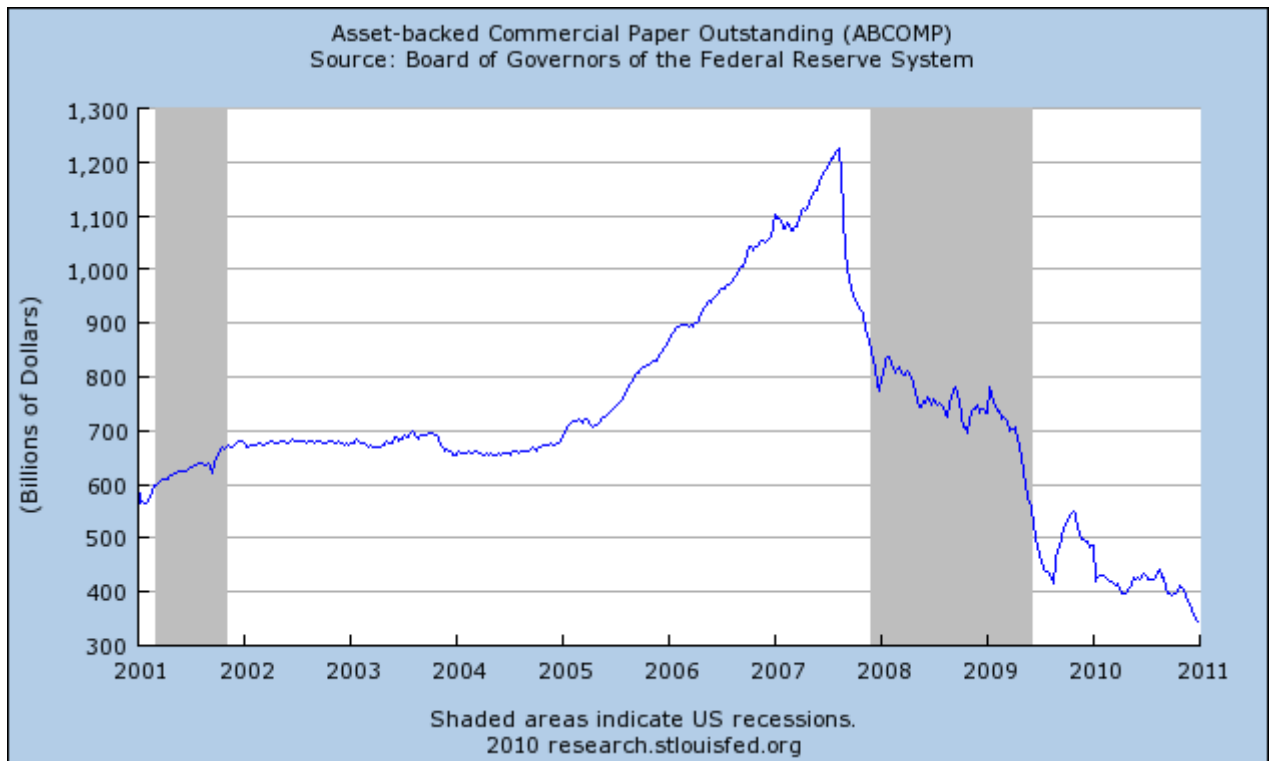
Como se pode notar pela inspeção do gráfico 1, a lucratividade das SIVs começa a cair à partir do segundo semestre de 2004 quando as taxas de juros de curto prazo (sobre os papéis comerciais) começam a subir sem que o mesmo movimento se verifique nas taxas que regem os empréstimos hipotecários. O diferencial de juros, ou *spread*, na linguagem bancária, começa a se estreitar já sinalizando a perda de confiança do mercado de papéis comerciais em face da curva ascendente de insolvências das hipotecas que serviam de lastro para as aplicações à partir das quais os CP eram pagos.

Assim, à medida que começaram a aumentar as inadimplências e a massa de juros provenientes das hipotecas já não era capaz de pagar as fatias de baixo da cascata de CDOs, as SIVs começam a encontrar dificuldades em rolar seus papéis comerciais face aos emprestadores agora recalcitrantes. Origina-se daí a pressão sobre as matrizes das SIVs para que fornecessem os fundos necessários para pagar os detentores de papéis comerciais sem que fosse preciso vender os CDOs e depreciar o próprio capital.

Seus bancos de origem tiveram que arcar com o pagamento de juros sobre o papel comercial emitido e mesmo com o resgate deles. Desse modo já não poderiam emprestar. Necessitavam usar o dinheiro disponível para evitar uma desvalorização do capital aplicado em CDOs. Isso significa que os bancos passaram a manter reservas como meio de pagamento. A decisão do Banco da Reserva Federal de aceitar os papéis comerciais lastreados em ativos como colateral para a tomada de empréstimos (Kregel 2007, p.26) atesta o nível de gravidade que atingiu a paralisia do mercado de papéis comerciais.

O gráfico abaixo mostra que a retração no mercado de capital aberto (*open market paper*) foi abrupta na metade do ano de 2007.

Gráfico 2. Estoque de papeis comerciais lastreados em ativos



Fonte: *Federal Bank of St. Louis*

IV. Conclusões

Enquanto o mercado funciona tudo se baseia num acréscimo de crédito: de um lado os compradores de papeis comerciais (as empresas) e de outro os compradores de CDOs (as SIVs). Enquanto o mercado flui, isto é, enquanto a base sobre a qual se assenta a emissão de CDOs, as hipotecas, pagam suas obrigações, o mercado abstrai do dinheiro no sentido de que este se apresenta como ponto fugaz de apoio para a expansão das operações. Mas assim que o fluxo de pagamento originado das hipotecas começa a apresentar problemas e o preço das casas já não pode seguir subindo, a capacidade de pagar por parte das SIVs começa a ser minada e o mercado retrai a demanda por papeis comerciais lastreados em hipotecas. Nesse momento as SIVs se voltam para as linhas de

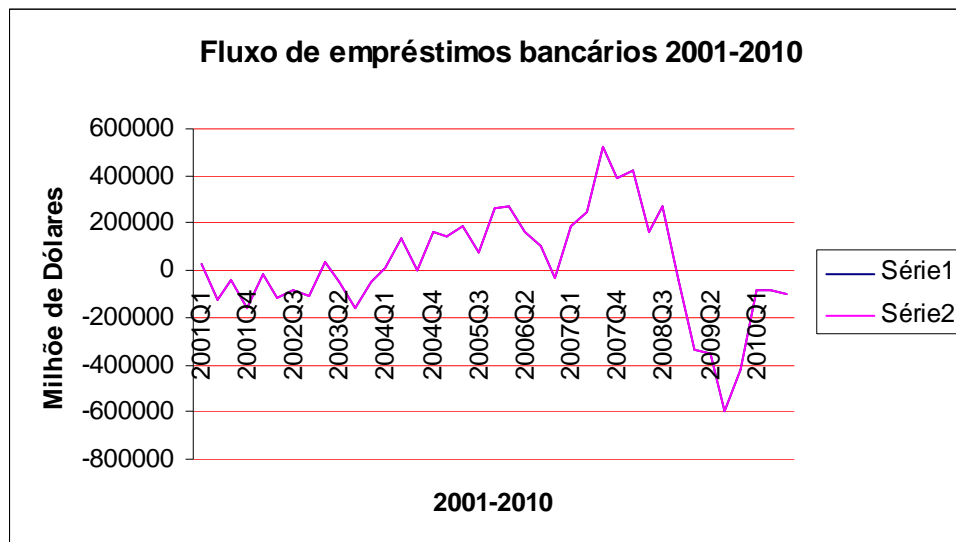
crédito dos bancos dos quais são as criaturas. Sua demanda é por dinheiro como meio de pagamento, ressarcimento de uma dívida contraída na compra de uma mercadoria. A diferença é que se trata de uma mercadoria *sui generis*, o próprio dinheiro enquanto capital com o qual compravam CDOs. De qualquer modo a demanda é por meio de pagamento.

Os bancos por sua vez se voltam para o interbancário.⁹ Mas como as somas envolvidas são grandes cresce a desconfiança mútua e o interbancário se paralisa: todos procuram se assegurar do dinheiro. Esse é o momento em que a crise financeira vive sua fase de crise monetária: a corrida por dinheiro como meio de pagamento. Como as SIVs já não podiam continuar a rolagem com base na emissão de papeis comerciais segue-se um momento no qual o circuito

$$CP - D - CDO$$

dá lugar à necessidade de dinheiro para redimir os papeis comerciais em prazo de vencimento. Esse momento caracteriza a crise monetária como aguda demanda de dinheiro como meio de pagamento. Essa crise se expande à medida que os bancos diminuem abruptamente o crédito como pode ser visto no gráfico 3 abaixo.

Gráfico 3. Empréstimos bancários, 2001-2010



Fonte: *Flow of Funds Accounts* (Commercial banking; bank loans not elsewhere

⁹ “La tormenta financiera estalló en el mercado monetário interbancário em agosto de 2007” (Lapavitsas, 2009, p. 18)

classified; assets. Instrument type 30680). Elaboração do autor.

A crise monetária é a fase de toda a crise que se caracteriza pelo súbito aumento da demanda de dinheiro como meio de pagamento. Na crise iniciada na metade do ano de 2007 esse súbito aumento da demanda de dinheiro como meio de pagamento teve início com o colapso do mercado de capital aberto, o mercado de papeis comerciais. A súbita necessidade de garantir linhas de crédito para suas próprias “criaturas” fez com que os bancos reservassem o dinheiro e bloqueassem o crédito.

V. Referências

Baker, Dean. “Midsummer Meltdown: Prospects for the Stock and Housing Markets”.

CEPR - Center For Economic and Policy Research, agosto de 2007.

Germer, C. “O capital bancário e a relação indústria-bancos na teoria de Marx”. *Análise*

Econômica, março de 2010.

Lapavitsas, C. *El Capitalismo Financiarizado: Expansión y Crisis*. Madrid: Maia

Ediciones, 2009.

Kregel, Jan. “The Natural Instability of Financial Markets”. *The Levy Economics*

Institute of Bard College, Working paper no. 523, dezembro de 2007.

Marx, K. *Contribution to the Critique of Political Economy*. New York: International

Publishers, 1976.

_____. *Capital. A Critique of Political Economy*. New York: International

Publishers, 1975, volumes I e III.

_____. *O Capital. Crítica da Economia Política*. São Paulo: Editora Abril S.A.

Cultural, 1985, volume I, 2ª. edição,.

_____. *O Capital. Crítica da Economia Política*. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1986, volume V, 2ª. edição,.

_____. *O Capital. Crítica da Economia Política*. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1988, volume IV, 3ª. edição.

_____. *Capital. A Critique of Political Economy*. New York: International Publishers, 1975.

Apêndice 1.

Definição de Issuers of asset-backed securities tal como apresentada pelo *Flow of Funds Accounts* do Banco da Reserva Federal dos Estados Unidos, referente à tabela F.126.

Issuers of asset-backed securities are “special purpose vehicles” (SPVs), entities established by contractual arrangement to hold assets and to issue debt obligations backed by the assets; the SPVs are similar to federally related mortgage pools in that they are not actual institutions, but are created for bookkeeping purposes. The financial assets of the sector are federally related mortgage pool securities and various types of loans, including student and business loans, mortgages, consumer credit (such as automobile loans and credit card receivables), and trade credit. These assets, often referred to as securitized assets, have been transferred from the balance sheets of the institutions that originated the loans (in most cases commercial banks, thrift institutions, and finance companies) to the balance sheets of the SPVs. Another asset of the sector is motor vehicles leased to consumers; the leases were originally held by finance companies but have now been securitized. Acquisitions of the automobiles by the issuers of asset-backed securities sector, shown as fixed investment in line 2 of table F.126, occurs when the leases are securitized and the automobiles are removed from the balance sheets of the finance companies. The leases themselves are not financial assets of the sector or of the original finance-company lessor and are not liabilities of the household sector; rather, lease payments are treated as consumer expenditures by the lessee and as current income of the issuers of asset-backed securities sector. The obligations issued by the SPVs in conjunction with the asset transfers are typically medium- to long-term corporate bonds as well as commercial paper; they represent claims against the assets that have been pooled to serve as collateral. The originators of the assets receive cash proceeds from the sale of the obligations and may continue to service the loans, thereby earning fee income. The principal sources of information on the sector are the publications *Inside MBS and ABS* and *Commercial Mortgage Alert*; reports from Sallie Mae; data obtained from Trepp/PSA CMO Information Service; quarterly reports of condition submitted by domestic commercial banks; and surveys of finance companies.

A crise monetária na crise financeira de 2007-2008**Área 5****Sub-área 5.1****Submetido às Sessões Ordinárias****Resumo**

Parte da teoria da crise de Marx se refere à fase comum a toda crise, fase essa que Marx denomina de *crise monetária* e que se caracteriza pela súbita transformação do sistema de crédito em sistema monetário no qual o dinheiro aparece como forma exclusiva da riqueza. O aumento da demanda de dinheiro como meio de pagamento, fenômeno que caracteriza essa fase da crise, se choca com a economia de dinheiro que sua própria função de meio e pagamento permite realizar. O objetivo deste artigo é mostrar que a crise financeira que eclodiu em 2007 também teve sua fase de *crise monetária* com o súbito colapso do mercado de papéis comerciais e o congelamento do crédito por parte dos bancos. Primeiramente o artigo desenvolve a teoria da crise monetária desde a contradição implícita na função do dinheiro como meio de pagamento até a contradição entre conversibilidade do dinheiro de crédito e a função do dinheiro como dinheiro mundial, contradição essa que se expressa no contexto mais concreto do sistema bancário com comércio exterior. Na parte final o artigo procura caracterizar a especificidade da crise monetária durante a crise financeira recente.

Abstract

Throughout his economic writings Marx insisted on the sudden transformation of the credit system into the monetary system. This sudden transformation is what amounts to the *monetary crisis*, a sudden rush to money as means of payment. The first half of this paper develops Marx's theory of *monetary crisis* beginning with the contradiction contained in the function of money as means of payment; it goes on to incorporate commercial credit and the discounting of bills as the most basic form of the credit system; finally it develops the contradiction between the banking function of converting credit money and the money function as worldly money, contradiction that unfolds in the context of the banking system and international trade. The last part of this article argues that the collapse of the commercial paper market on the second half of 2007 signaled the beginning of the monetary crisis since the circuit of credit creation was substituted by the need of lines of credit to meet financial commitments.