

AS PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES DE MILTON FRIEDMAN À TEORIA MONETÁRIA: PARTE 1

Roberto Camps Moraes

1 Introdução

O que Milton Friedman e a teoria do valor-trabalho têm em comum? Como Joan Robinson (1979)¹ comentou sobre esta última, a teoria do valor-trabalho, além de fornecer uma unidade de medida e uma hipótese explicativa para a formação dos preços relativos, que é válida sob certas circunstâncias, está inextrincavelmente ligada ao conceito marxista de exploração, o que lhe confere uma aura ideológica. Milton Friedman é um todo compacto de teoria, estatística, história, metodologia, filosofia e doutrina que é difícil de ser separado. Além de contribuições inquestionáveis à Economia Positiva, ele é um ideólogo – e um “intellectual orgânico”, no sentido gramsciano – do liberalismo moderno, cujo impacto sobre o pensamento na segunda metade do século XX foi possivelmente comparável ao de Adam Smith na segunda metade do século XVIII.

Quando iniciamos a trabalhar neste artigo para o Instituto Humanitas, a sua biografia resumida – que vem logo a seguir – foi assumindo um contorno tão envolvente e amplo, que tivemos que fazer uma revisão cirúrgica da mesma, retirando da sua primeira versão uma série de passagens que por si só rivalizavam com a sua contribuição à teoria monetária. Sendo assim, concentramo-nos apenas nos aspectos teóricos positivos, deixando os demais aspectos para outro trabalho. Mesmo assim, dada a extensão de suas contribuições positivas, tornou-se além da capacidade de síntese do autor destas linhas a compressão de uma exposição tão abrangente nos limites de um artigo do tama-

¹ “O conceito de valor trabalho opera em dois planos. É uma grande concepção filosófica que possui uma forte carga de ideologia política e é uma unidade particular de medida do produto industrial. A ideologia foi fundida com a análise de tal modo que criticar o valor como uma unidade de medida é encarada como uma rejeição da filosofia. Eu provoquei uma grande reação quando disse que a ‘teoria do valor-trabalho’ é um conceito metafísico. Mas eu não quis implicar que os conceitos metafísicos não são importantes” (Robinson, 1979, pp. VII-VIII).

nho apropriado para a presente publicação. Por esta razão, tivemos de selecionar apenas algumas destas contribuições. Para uma primeira parte, selecionamos, além de uma breve biografia, a apresentação de um resumo da História Monetária, deixando para uma segunda parte o resumo do capítulo 7 (o mais importante da obra de 1963) e o do artigo de 1968 (“O papel da política monetária”). Mas, muito mais do que isto, a sua biografia intelectual e política fica para outro trabalho.

2 Resumo biográfico

Milton Friedman nasceu em 31 de julho de 1912 no Brooklin, em Nova Iorque. Seus pais eram imigrantes húngaros judeus originários da Ucrânia. Ele viveu a sua infância em Rahway, NJ, a 30 km de Nova Iorque, onde concluiu o segundo grau em 1928, com dezesseis anos de idade. O seu pai morreu no mesmo ano, deixando a sua mãe, que trabalhava no comércio varejista, e duas irmãs mais velhas. Mesmo assim ele foi estimulado a continuar os estudos, embora por conta própria. Tendo sido contemplado com uma bolsa de estudos, ele complementava a sua renda trabalhando em tempo parcial em vários empregos. Assim, ele cursou a Rutgers University, a universidade pública estadual de Nova Jersey, localizada em Camden, NJ, obtendo o seu bacharelato, com *major* em Economia e Matemática, em 1932, bem no meio dos piores anos da Grande Depressão.

“Ofereceram-me duas bolsas de estudo: uma para estudar Matemática na Universidade de Brown e outra para estudar Economia em Chicago. Agora, ponha-se em 1932 com um quarto da população desempregada. Qual era o problema mais urgente?” (Snowdon & Vane, 1999, p. 125). Quanto à renda de sua família, Friedman (Autobiografia, 1976: no site Nobelprize.org, extraído de Lindbeck, 1992) escreveu: “A renda familiar era pequena e altamente incerta com crises financeiras periódicas. Apesar disso, sempre havia o suficiente para comer e a atmosfera familiar era acolhedora”. Na continuação de seus estudos ele obteve o M.A. na Universidade de Chicago, em 1933.

Os seus professores de teoria econômica foram, em Rutgers, Arthur F. Burns (então fazendo a sua dissertação de doutorado para Colúmbia) e Homer Jones (então fazendo pós-graduação em Chicago) e, em Chicago, Frank Knight, Jacob Viner, Henry Schultz e Lloyd Mints, os quais ensinaram-lhe que o que estava acontecendo

era um erro desastroso da parte do Federal Reserve ao reduzir a oferta de moeda. Não se tratava de uma catástrofe natural, não era algo que tinha que acontecer, não era algo que precisava seguir o seu curso. Havia coisas que deviam ser feitas. Jacob Viner, que foi o meu primeiro professor em teoria econômica pura como estudante de pós-graduação,

tinha dado uma palestra em Minnesota na qual ele especificamente sugeriu uma política expansionista para o Federal Reserve e para o governo. Portanto, a revolução keynesiana não apareceu como um súbito raio de luz a partir da escuridão mostrando o que deveria ser feito sobre uma situação que ninguém conseguia entender (Snowdon & Vane, 1999, p. 125).

Na sua formação universitária os que, segundo o próprio Friedman, em sua autobiografia de 1976 acima referida, mais o influenciaram foram Burns² e Homer Jones. Segundo Friedman:

Arthur Burns moldou a minha concepção da pesquisa econômica, introduziu-me aos mais altos padrões científicos, e se tornou uma influência muito forte na minha carreira posterior. Homer Jones introduziu-me à teoria econômica rigorosa, tornou-a excitante e relevante, e me encorajou a prosseguir estudando. Foi por sua recomendação que o Departamento de Economia de Chicago ofereceu-me uma bolsa de estudos... Arthur Burns e Homer Jones permanecem até hoje entre os meus melhores amigos (Friedman, 1976).

Em Chicago, a visão intelectual de Friedman foi ampliada não só pelos brilhantes mestres acima mencionados que ele encontrou, mas também pelo grupo de colegas de pós-graduação que vinham de todo o mundo. A sua exposição a uma atmosfera vibrante e cosmopolita que ele jamais imaginara existir, segundo ele próprio, impactou-o ao ponto de “nunca mais ter se recomposto”. Lá, neste período de 1932-33, ele também conheceu Rose Director, com quem formou uma parceria de pesquisa bastante ativa e com quem viria a se casar posteriormente e permanecendo casado até a sua morte. Após concluir o seu mestrado em Chicago, em 1934, o seu professor Henry Schultz, amigo de Harold Hotelling, conseguiu uma bolsa para ele continuar seus estudos em Colúmbia.

Em Columbia, Friedman estudou com Hotelling, a quem Friedman credits ter feito “com a estatística matemática o que Viner fez com a teoria econômica: revelou que se tratava de um todo logicamente integrado e não apenas um livro de receitas”. Hotelling ensinou-o a economia matemática rigorosa. Wesley C. Mitchell³ e John M. Clark (um estudioso conhecido do ciclo), cu-

2 Burns é um dos mais conhecidos pesquisadores do ciclo econômico, autor do clássico *Measuring Business Cycle* em co-autoria com Wesley C. Mitchell. Ele também foi um dos artífices maiores da política econômica das presidências de Eisenhower e Nixon na qualidade de *chairman* do Council of Economic Advisers e, posteriormente, como *Chairman* do Federal Reserve no período 1970-78. Homer Jones é pesquisador monetário, conhecido como diretor de pesquisa e vice-*chairman* do Federal Reserve de St. Louis, responsável pela orientação “monetarista” do banco.

3 O fundador da tradição de estudar o ciclo econômico empiricamente através de índices de difusão.

jas visões mais institucionalistas da economia, radicalmente diferentes da “escola de Chicago”, ampliaram ainda mais os seus horizontes teóricos. De volta a Chicago, no ano seguinte, ele passou um ano como assistente de pesquisa de Henry Schultz, durante o período em que este estava escrevendo o seu clássico *The theory and measurement of demand*. Como RA (*research assistant*), ele conheceu George J. Stigler (que viria a ganhar o Prêmio Nobel de Economia de 1982, também como professor de Chicago) e W. Allen Wallis (que viria a assessorar vários presidentes republicanos e seria *Under Secretary of State for Economic Affairs* de Ronald Reagan), com os quais formou uma amizade para toda a vida.

Em 1935, graças aos esforços de Wallis, que tinha ido para Washington, DC, Friedman foi trabalhar no Comitê de Recursos Naturais, onde participou da concepção de um grande estudo de consumo e orçamento. Esta experiência profissional no governo foi um dos elementos que o levou a iniciar a pesquisa que resultaria no *A theory of the consumption function*.

O outro (elemento) veio do meu próximo emprego – no National Bureau of Economic Research, para onde fui no outono de 1937 para assistir Simon Kuznetz nos seus estudos sobre renda das profissões. O resultado final foi a nossa publicação conjunta Incomes from Independent Professional Practice, a qual também serviu como a minha dissertação de doutorado em Columbia (1946). O livro estava completado em 1940, mas a sua publicação foi adiada até depois da guerra porque surgiu uma controvérsia entre os diretores do Bureau sobre as nossas conclusões de que o poder de monopólio da profissão médica foi o responsável pelo aumento substancial da renda dos médicos relativamente à dos dentistas. Foi neste trabalho que os conceitos de renda permanente e renda transitória foram introduzidos (Friedman, 1976).

Entre o trabalho com Kuznetz, acima mencionado, e a formulação da hipótese da renda permanente para a teoria do consumo, Friedman, em sua autobiografia, credita uma interação informal tanto com a sua esposa como com Dorothy S. Brady e Margareth Reid, que trabalhavam todas com consumo. Entre 1941 e 1943, Friedman trabalhou no Departamento de Pesquisa Tributária do Tesouro, voltando, em 1943, para Columbia, onde trabalhou em um grupo liderado por Hotelling e Wallis, que resolvia problemas de estatística matemática nas áreas de desenho de armas, táticas militares e experimentos metalúrgicos. Finda a guerra, Friedman foi para Universidade de Minnesota, onde George Stigler estava. Em 1946, a Universidade de Chicago ofereceu-lhe a vaga para lecionar teoria econômica que abriu com a partida de Jacob Viner para Princeton.

A convite de Arthur Burns, então diretor de pesquisa do NBER, Friedman assumiu a responsabilidade de continuar a sua pesquisa sobre o papel dos fatores monetários no ciclo econômico. Isto aconteceu também em 1946. Trabalhando paralelamente nas duas instituições, Friedman beneficiou-se da sinergia metodológica de ambas. Em Chicago, ele fundou um seminário em Moeda e Bancos, centralizando os estudos monetários e integrando uma série de trabalhos de pesquisadores diferentes e formando um corpo cumulativo de conhecimento na área, que foi um catalisador da reativação da pesquisa em assuntos monetários. No NBER, ele conheceu Anna J. Schwartz, que “trouxo os talentos de uma historiadora econômica e uma incrível capacidade para a cansativa atenção às minúcias dos detalhes, que suplementaram as minhas propensões teóricas” (Friedman, 1976). Destas parcerias surgiram muitos trabalhos, entre os quais o *Monetary history*.

No outono de 1950, Friedman foi contratado como consultor do governo americano na agência que administrava o Plano Marshall em Paris. A sua tarefa principal era estudar o Plano Schuman, que desenhava o futuro mercado comum europeu. Robert Schuman, ministro francês das Relações Exteriores em 1949, coordenou a sua elaboração por sugestão de Jean Monnet, que, em 1945, idealizou a formação da Comunidade Européia do Aço e do Carvão. No trimestre em que Friedman passou por Paris, surgiu o seu interesse por assuntos cambiais. Ele concluiu que o mercado comum iria inevitavelmente afundar sem um regime de câmbio flutuante. Daí surgiu o seu clássico *The case for flexible exchange rates*, publicado em 1953.

Em 1951, Friedman recebeu a prestigiosa Medalha John Bates Clark, da American Economic Association para pesquisadores de menos de 40 anos de idade, hoje em dia considerada um sinalizador de um futuro Nobel. No período 1953-54, Friedman recebeu uma bolsa Fullbright para passar o ano acadêmico na Universidade de Cambridge, o grande reduto de Keynes. A sua concepção era considerada “extrema” por qualquer padrão cambridgeano, tanto pela maioria keynesiana, entre os quais Joan Robinson, Richard Kahn e Nicholas Kaldor, como pelos anti-keynesianos, como Dennis Robertson. Ele declara, em sua autobiografia, que foi muito útil para ele e que se beneficiou da crítica de ambos os grupos em que se dividia profundamente a universidade.

Friedman tornou-se uma figura cada vez mais conhecida e solicitada nos anos 1960. Em 1967, ele foi eleito presidente da American Economic Association (AEA), um cargo honorário que serve como um reconhecimento à contribuição científica do contemplado. Em 1966, tornou-se colunista da revista semanal *Newsweek*, alternando-se com Paul A. Samuelson e Henry Wallich. Esta coluna foi publicada até 1983. Foi como presidente

da AEA, que ele, em 29 de dezembro de 1967 em Washington, DC, apresentou o discurso presidencial que seria publicado no *Papers and Proceedings* (Anais do Encontro Anual) da AER de março de 1968, intitulado *The role of monetary policy*, que se constituiria provavelmente na sua obra mais lida e influente. Ela será devidamente resumida abaixo.

O recebimento do Nobel em Economia em 1976, por “suas realizações nas áreas da análise do consumo, da teoria e da história monetária e pela sua demonstração da complexidade das políticas de estabilização”,⁴ reconheceu definitivamente a sua liderança e influência intelectual. Ele aposentou-se parcialmente de Chicago em 1977 e definitivamente em 1979. Já em 1977, ele havia sido contratado como pesquisador sênior pela Hoover Institution da Universidade de Stanford na Califórnia, onde permaneceu até a sua morte, fixando residência em San Francisco.

Entre as várias atividades que o casal realizou neste período está uma que, segundo Friedman, foi a mais excitante: a realização de um seriado de TV, composto de 10 horas, subdivididas em meia hora de documentário e meia hora de discussão. O trabalho foi feito ao longo de três anos e envolveu palestras e discussões realizadas em vários lugares como Hong-Kong, Japão, Índia, Grécia, Alemanha, Grã-Bretanha e Califórnia. Além de virar um *best-seller* (Friedman & Friedman, 1980) o seriado foi mostrado pela Public Broadcasting Service (PBS, a rede pública de TV americana) em 1980. Posteriormente, o seriado passou em vários canais estrangeiros de TV. O livro também foi traduzido em várias línguas.

Ao longo de toda a sua vida, Milton Friedman publicou trabalhos sobre as políticas públicas e a educação. Começando com Friedman (1955) e intensificando-se com o tempo, ele sempre apoiou a idéia de melhorar a qualidade da educação e torná-la igualmente acessível a todos. Além deste assunto, ele foi um crítico agudo de uma série de problemas sociais e da forma como o estado intervinha na economia na busca de suas soluções.

Em geral, ele considerava que estas intervenções criavam mais problemas e não os resolviam efetivamente. Algumas das idéias que ele sugeriu foram (1) o cheque educação; (2) o imposto de renda negativo; (3) o sistema de capitalização (com contas individuais) para a aposentadoria; (4) a abolição do recrutamento compulsório para o serviço militar; (5) a legalização de todas as drogas; (6) a desregulamentação do exercício das profissões; (7) a desregulamentação do mercado imobiliário (abandono dos controles de aluguéis); (8) a abolição do salário mínimo e várias outras idéias. Estas idéias acham-se em obras como Friedman &

4 Retirado do site <http://nobelprize.org/economics/laureates/1976/index.html>.

Friedman (1962, 1980 e 1983) e em inúmeros outros artigos, entrevistas e debates nos meios de comunicação.

Em 1982 Friedman publicou, pelo NBER – novamente em parceria com Anna Schwartz –, *Monetary trends in the United States and the United Kingdom*. Durante o famoso “grande experimento monetarista” (1979-82) da primeira metade da gestão de Paul Volcker no Federal Reserve, Friedman, tanto como colunista da *Newsweek* quanto em entrevistas em jornais importantes e nos demais meios de comunicação, teve a oportunidade de criticar severamente aquela que ficaria conhecida como a implantação e o abandono definitivo do seu monetarismo. Como resultado da sua vigorosa atuação pública, ele chegou a ser cogitado para suceder a Volcker quando o seu primeiro mandato expirou, não o tendo sido somente porque Volcker quis continuar.

Durante este último período, Friedman publicou *Money mischief* (Friedman, 1992), composto por uma coletânea de trabalhos já publicados e alguns que não o haviam sido. O casal Friedman publicou a sua autobiografia, novamente em parceria, em 1998, pela Universidade de Chicago. Nos últimos anos de sua vida, ele foi um colaborador regular do *Wall Street Journal*. Milton Friedman morreu em 16 de novembro de 2006.⁵ O seu último artigo publicado nesse jornal – em 6 de outubro de 2006 – criticava a recente decisão do administrador de Hong Kong – nomeado e controlado pelo governo chinês – de abandonar a política econômica adotada desde 1971 de “não-intervencionismo positivo”, a qual transformou a antiga colônia britânica em uma potência econômica.

3 A história monetária dos EUA

No prefácio à *História monetária*, Friedman & Schwartz (1963) explicam a origem do livro como tendo sido uma sugestão de Walter W. Stewart (falecido membro do Conselho de Assesores Econômicos da Casa Branca entre 1953 e 1955) para um estudo dos fatores monetários ao longo dos ciclos no NBER. Ele sugeriu uma “narração analítica” dos desenvolvimentos monetários posteriores à guerra civil como uma contextualização para o trabalho estatístico. A partir daí, Friedman & Schwartz – doravante, denotados aqui por FS – escreveram uma primeira versão que se transformou finalmente, após várias expansões, em um trabalho que, segundo eles, tem o objetivo de “Prover um prólogo e con-

5 A sua última entrevista foi publicada em 22 de julho de 2006 no *Wall Street Journal* (sob o título “The romance of economics”). Ela foi realizada pelo jornalista Tunku Varadarajan e nela estava presente Rose Friedman. Os dois revelaram a sua discordância sobre a invasão do Iraque – ele contra –, que foi, segundo ela, a primeira questão importante em que ambos realmente discordaram. Agradeço ao colega Ronald Hillbrecht, da UFRGS, por ter-me enviado esta entrevista.

texto para uma análise estatística do comportamento cíclico e secular da moeda no EUA” (FS, 1963, p. XXII).

3.1 Uma visão geral da obra

O capítulo 1 (*Introduction*) descreve o que é o livro: essencialmente, uma recuperação da trajetória do estoque de moeda⁶ ao longo de quase um século da história americana com uma análise detalhada de cada período, buscando explicações para as suas variações e os impactos que estas tiveram sobre as demais variáveis macroeconômicas. “Começamos em 1867 porque esta é a data mais remota pela qual podemos iniciar uma série contínua de estimativas do estoque de moeda nos Estados Unidos” (FS, 1963, p. 3). Isto não implica que não existam dados monetários anteriores à Guerra Civil (1861-1865). Na verdade, os dados existentes são até de superior qualidade aos do período 1863-1867. É que há uma descontinuidade séria criada pela promulgação da Lei Nacional Bancária de 1863 até 1866. Neste período, que coincide com a guerra civil, os bancos estaduais foram obrigados a comprarem títulos federais e, através de uma sucessão de emendas à lei de 1863, foram taxados pesadamente, o que ameaçou a sua sobrevivência. Em 1866, finalmente, existiam 1644 bancos nacionais no país, e a maioria dos bancos estaduais sobreviveu.

No gráfico 1, inserido entre as páginas 4 e 5 da *História monetária*, FS apresentam quatro séries contínuas para a moeda, cujos dados estão na tabela A1, do apêndice A do livro. Três destas séries, deflacionadas e medidas a preços de 2005, estão representadas na figura 2 abaixo, sendo que o M1 prolonga-se até 2003, além do período apresentado e analisado por FS, para benefício do leitor do presente trabalho. Segundo eles, o traço mais notável é a sua tendência de crescimento. Em 1867, o estoque de moeda era composto por \$ 585 milhões em papel-moeda em poder do público – predominantemente por *greenbacks*, aqueles títulos emitidos durante a Guerra Civil para financiá-la, mais notas de bancos nacionais e cunhagem secundária – e \$ 729 milhões em depósitos em bancos comerciais, somando o valor de \$ 1341 milhões de dólares. Esta definição de moeda, no entanto não corresponde à definição mais restrita que eles adotarão posteriormente, a partir de 1914, e que corresponde ao tradicional M1 (meios de pagamentos, ou seja, papel-moeda em poder do público mais depósitos à vista nos bancos comerciais). Isto porque neste período não havia uma distinção entre depósitos à vista e a prazo. Ambos rendiam juros e geravam reservas compulsórias pela mesma taxa. Somente a partir de 1914 é que,

6 Para as definições usadas por FS do estoque de moeda, verificar a seção 3.2 deste trabalho, na qual resumimos alguns detalhes técnicos do Apêndice B (pp. 776-808) da *História monetária*.

pela lei que constituiu o Sistema da Reserva Federal, as reservas compulsórias passaram a terem coeficientes distintos entre os depósitos à prazo e à vista.

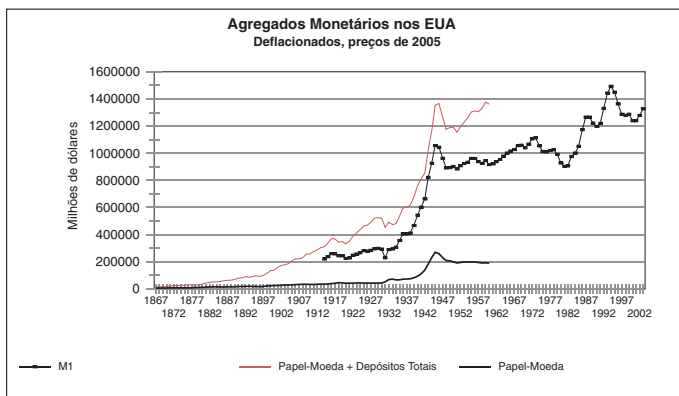


Figura 1

No último ano que aparece no referido gráfico 1, 1960, “o público possuía 50 vezes a mais em dólares em papel-moeda ao fim de 93 anos abrangidos pelos nossos números do que no início; 243 vezes a mais em depósitos em bancos comerciais; e 127 vezes a mais em depósitos de poupança” (FS, 1963, p. 5). No gráfico 2, na página 6 da *História monetária*, eles mostram a evolução da razão saldo médio mensal multiplicado por doze e dividido pela renda anual monetária – o número de rendas mensais –, mantida como moeda. Esta razão inicia na vizinhança de 3, em 1870, e termina na vizinhança de 7, em 1960. Durante o período, ela sofre algumas oscilações pronunciadas, chegando, nos picos, a 9 e 10, nas décadas de 1930 e 1940, respectivamente. Mas, no geral, a tendência é de aumento. FS estimam que, levando em conta a população, a taxa anual de crescimento do estoque de moeda *per capita* foi de 3,7 % no período total (1867-1960). Como o produto real *per capita* cresceu no mesmo período a uma taxa de 1,9 % e os preços cresceram a uma taxa de 0,9 %, sobra um resíduo de 0,9 % ($3,7 - 0,9 - 1,9 = 0,9$), que representa o aumento real de 3 para 7, citado anteriormente (2,33 vezes em 93 anos).

De 1867 a 1879, ocorre uma queda na razão acima citada que atinge 2,5 no último ano. Esta queda é explicada pela suspensão, em 1862, da conversibilidade da moeda em ouro, que resultou das emissões dos *greenbacks*. Em 1879, com o retorno da conversibilidade, a razão volta a subir. Neste período – de 1862 a 1º de janeiro de 1879 –, “os Estados Unidos estiveram le-

galmente em um padrão fiduciário – o padrão *greenback* como veio a ser chamado” (FS, 1963, p. 7). Durante este período, o dólar esteve flutuando em relação às outras moedas, com a sua cotação sendo determinada pelos mercados. O dólar não podia ser trocado por ouro a uma taxa fixa, como antes, mas era livremente negociado. Para pagamentos externos, o ouro continuava como equivalente à libra esterlina, pois, durante todo o período, a Grã-Bretanha e vários outros países importantes permaneceram no padrão-ouro. Este período é estudado no capítulo 2 (*The greenback period*) da *História monetária*.

O padrão-*greenback* angariou muitos adeptos, especialmente entre os agricultores após o fim da Guerra Civil, quando os preços agrícolas começaram a cair. No entanto, a suspensão da conversibilidade sempre havia sido encarada como uma medida temporária, e o objetivo anunciado da política financeira era restaurar esta conversibilidade pela paridade de antes da guerra. Com a sua restauração, a confiabilidade da moeda aumentou relativamente e a sua demanda também, como mostra a figura 3 abaixo. No entanto, a incerteza sobre o padrão monetário americano permaneceu pelas duas últimas décadas do século XIX. A grande expansão do comércio internacional e a alta taxa de crescimento do produto americano nesse período aumentaram a demanda por liquidez a um ritmo superior à taxa de crescimento da produção mundial de ouro. Este processo resultou em uma queda geral nos preços. Movimentos políticos, como o “*Greenbackism*” e a “Prata Livre”, reclamavam o abandono do padrão-ouro e a sua substituição pelo regime do *greenback* e pela adoção da prata, respectivamente.

As descobertas de ouro na África do Sul (1886) e no Alaska (1898), além do aperfeiçoamento do processo técnico de extração do ouro, que levaram à rápida expansão da oferta mundial de ouro, foram os principais responsáveis pela consolidação do padrão-ouro nos EUA. A derrota de William Jennings Bryan – um defensor do abandono do padrão-ouro –, na eleição presidencial de 1896, simboliza o fim deste período – que é abordado no capítulo 3 (*Silver politics and the secular decline in prices, 1879-97*) da *História monetária*.

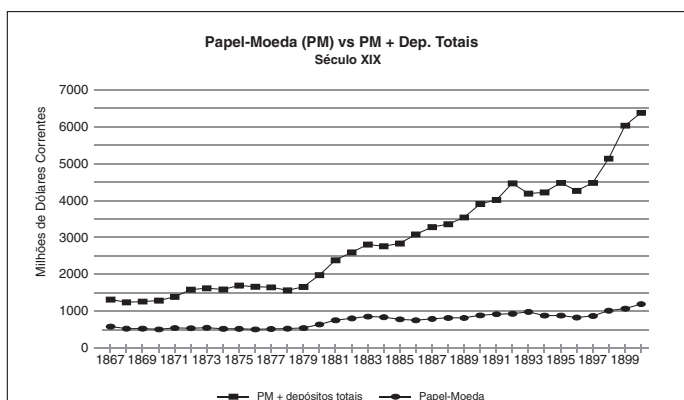


Figura 2

No entanto, as sucessivas crises bancárias, acompanhadas de falências, durante os anos de 1873, 1884, 1890 e 1893, criavam desconfiança quanto à conversibilidade de depósitos em moeda. Isto pode ser observado na figura 3. Esta desconfiança voltou a se materializar em 1907, quando uma corrida aos bancos fez com que os depósitos se tornassem inconvertíveis. FS observam que o padrão que se repetiu em todas essas crises foi a substituição dos depósitos pelo papel-moeda. A crise de 1907 foi a única, no período 1897-1914, em que ocorreu um declínio do estoque total de moeda. Esta crise conduziu à aprovação, pelo congresso americano, da Lei Aldrich-Vreeland de 1908, a qual criou a Comissão Monetária Nacional (instituída em 1910), para estudar uma reestruturação das atividades bancárias. O trabalho desta comissão, por sua vez, sugeriu a formação de um sistema de reserva federal, o qual foi aprovado pelo congresso em 1913, como a Lei da Reserva Federal. Este período é estudado em detalhe no capítulo 4 (*Gold inflation and banking reform, 1897-1914*) da *História monetária*.

A lei da Reserva Federal foi apresentada pelo deputado Carter Glass e pelo senador Robert Owen e continha modificações feitas pelo presidente Woodrow Wilson. Ela foi aprovada em 23 de dezembro de 1913 e estabelecia a criação de no mínimo oito e no máximo doze bancos da reserva federal, que encabeçariam distritos sob a sua jurisdição, supervisionados por uma comissão sediada em Washington, DC, com o objetivo de “fornecer uma moeda elástica, prover meios para o redesconto de papéis comerciais, estabelecer uma supervisão mais efetiva dos bancos nos EUA...”.

O início das operações do Sistema da Reserva Federal, em 1914, coincidiu com “uma mudança externa igualmente significativa – o relaxamento da ligação entre as condições externas e

a oferta interna de moeda que se seguiu à eclosão da Primeira Guerra Mundial –, destinada a se tornar permanente. Tomadas em conjunto, as duas mudanças fazem de 1914 um importante divisor de águas na história monetária americana” (FS, 1963, p. 9). Por um lado, a crescente importância da economia americana em relação à economia mundial e a redução da importância do comércio externo americano em relação ao seu comércio interno e, por outro, a interrupção do padrão-ouro, conferiu ao Sistema da Reserva Federal uma autonomia maior para a sua atuação e impactos mais poderosos dessa atuação. FS notam que

Alguém que não conhecesse a história subsequente da moeda nos Estados Unidos conjecturaria muito provavelmente que as duas mudanças ajudar-se-iam uma à outra no sentido de reduzir a instabilidade do estoque de moeda. O enfraquecimento das ligações externas oferecia a possibilidade de isolamento do estoque doméstico de moeda dos choques externos. E o Sistema da Reserva, fundado em resposta à instabilidade, tinha o poder de exercer um controle deliberado sobre o estoque de moeda possibilitando que promovesse a estabilidade monetária (FS, 1963, p. 9).

Como pode ser visto “a olho nu” (FS, 1963, p. 9) na figura 2 acima – e no gráfico 1 na *História monetária* –, a instabilidade da trajetória temporal dos agregados monetários aumenta depois de 1914. E isto continua verdadeiro mesmo sem considerar o período da Primeira Guerra Mundial. Encerrada a guerra, o financiamento inflacionário do gasto público continuou crescendo até 18 meses depois. Então, no primeiro semestre de 1920 há um aumento na taxa de desconto na “primeira importante ação independente e deliberada de política monetária adotada pelo Sistema” (FS, 1963, p. 10), pela qual ele foi muito criticado. Este período dos primeiros anos do Sistema da Reserva Federal é estudado no capítulo 5 (*Early years of the FRS, 1914-21*) da *História monetária*.

Nos anos 1920, uma época conhecida pelo termo “roaring twenties” nos EUA, em parte devido ao crescimento da renda *per capita* (2,9 % a.a. na média) acompanhado de estabilidade de preços (uma inflação negativa de aproximadamente -2 % a.a.), o FED é creditado pelo desempenho estável naquilo que FS (1963, p. 10) vão chamar a “maré alta do Sistema da Reserva”, objeto do capítulo 6 (*The high tide of the reserve system, 1921-29*) da *História monetária*. Os bancos centrais dos países europeus cooperam e usam a assistência do FED para as suas políticas monetárias.

A estabilidade monetária é interrompida pela crise de 1929 e os eventos catastróficos que se seguiram a ela, conhecidos como a Grande Depressão e que FS chamam de “A grande contração”, objeto do capítulo 7 (*The great contraction, 1929-33*) da *História monetária*, o qual é o maior (120 páginas) dos 13 capítu-

los (somando 700 páginas) do livro (sem contar as 160 páginas de apêndices e índices). Além de maior, ele foi seguramente o mais lido e citado deles em todas as discussões sobre as causas da Grande Depressão. É nele que é exposto o núcleo da proposição central de FS quanto às consequências de uma má gestão da moeda. Voltaremos a ele mais adiante.

As mudanças fundamentais introduzidas nas instituições monetárias americanas após a Grande Depressão são objeto do capítulo 8 (*New deal changes in the banking structure and monetary standard*). Dentre estas, destacam-se a introdução do seguro-depósito através da formação (1934) da *Federal Deposit Insurance Corporation* (FDIC), a reorganização do Sistema da Reserva Federal e o aumento de seu poder regulatório com a autorização para que este determinasse discricionariamente as taxas de reservas requeridas aos bancos do sistema. De fato, os EUA abandonaram o padrão-ouro com uma desvalorização do dólar e voltaram a um padrão fiduciário.

O uso dos novos poderes conquistados pelo FED só viria a ser acionado efetivamente em 1936, quando, como pode ser observado na figura 2, ele dobrou o valor das reservas requeridas, provocando uma interrupção no alto crescimento do estoque de moeda. Esta interrupção causa, segundo FS, uma breve, porém severa, recessão em 1937-38. A medida foi provocada pelo crescimento exagerado dos depósitos derivado da volta da confiança no sistema bancário e das entradas de capital provenientes da Europa, que sucederam à consolidação do regime hitlerista na Alemanha. Estes eventos são examinados em detalhe no capítulo 9 (*Cyclical changes, 1933-41*).

No capítulo 10 (*World war II inflation, September 1939-August 1948*), FS examinam a política monetária passiva e a subordinação ao Tesouro pelo FED durante o período de guerra, quando o estoque de moeda aumentou 2,5 vezes somente entre 1939 e 1945. Esta característica da política monetária no período foi um prolongamento, na verdade, da dominância fiscal estabelecida no período anterior, só interrompida em 1936, como antes mencionado. Segundo FS, “o Sistema da Reserva Federal, tal como durante a Primeira Guerra Mundial, tornou-se virtualmente o agente do Tesouro nas suas operações financeiras” (FS, 1963, p.12). Esta mudança de atitude nas autoridades monetárias quanto à sua confiança no controle sobre a oferta de moeda foi uma consequência da Grande Depressão. Como já mencionado, durante a década de 1920, a estabilidade com crescimento havia sido creditada às ações do FED. Mas, após o fiasco de 1929-33, as idéias refletidas nos trabalhos técnicos dos pesquisadores do próprio FED mudaram em favor de um menor ativismo monetário. Isto tudo aconteceu bem antes da influência da obra de Keynes (1936) ter chegado aos EUA. Esta última só

aconteceu a partir da publicação dos livros de Samuelson (1948) e Hansen (1953), que usaram a versão de Hicks (1937).

O período em que a influência da Revolução Keynesiana se faz sentir com plena força é abordado no capítulo 11 (*Revival of monetary policy, 1948-60*). Paradoxalmente, é um período muito parecido com outros como os de 1903-13 e 1923-29, caracterizados pela estabilidade monetária com crescimento e sob o padrão-ouro. No plano teórico doméstico, houve uma grande efervescência intelectual, com um debate focado em termos da política monetária e da política fiscal, predominando a ênfase nas limitações da primeira. Externamente, no plano da política monetária, os países avançados que se esforçavam pela reconstrução de suas economias depois da guerra adotaram, em geral, políticas de “dinheiro barato”, as quais geraram pressões inflacionárias. “Nenhum país foi bem-sucedido no controle da inflação sem a adoção de medidas que tornaram possível a restrição ao crescimento do estoque de moeda” (FS, 1963, p. 13).⁷ No plano interno, a política monetária americana voltou, no início do período, a um regime de moderação monetária, que não foi capaz de controlar a pressão inflacionária motivada pela demanda reprimida pela guerra. Isto levou a um Acordo do Tesouro com o Federal Reserve em 1951, pelo qual a política anterior de manter os preços dos títulos do tesouro, foi flexibilizada e, em 1953, abandonada. Ou seja, o poder discricionário do FED foi restaurado a partir de 1953.

O capítulo 12 (*The postwar rise in velocity*) é dedicado a desvendar o que FS julgam ser o maior enigma deste último período (1948-1960): a combinação de uma baixa taxa de crescimento da oferta de moeda (2,9 % a.a.) com uma relativamente alta taxa de crescimento da renda nominal (5,0 % a.a.). Das várias hipóteses examinadas para o crescimento da velocidade da moeda, FS crêem que esta mudança reflete uma queda no grau de confiança sobre a futura estabilidade econômica nas expectativas do público. A propósito, este período abrange a guerra da Coreia (1950-53), o início do envolvimento americano no Vietnã, que se seguiu a derrota dos franceses em Dien Bien Phu (1954), além do contexto mais geral da guerra fria com o equilíbrio nuclear.

Finalmente, no capítulo 13⁸ (*A summing up*), FS enumeram (em 25 páginas) o que eles julgam como inferências empíricas válidas do seu monumental estudo. Estas são:

1. Mudanças no comportamento do estoque de moeda foram fortemente associadas com mudanças na atividade econômica, com a renda nominal e com os preços.

7 Para um ótimo relato de como os países europeus enfrentaram as pressões inflacionárias do pós-Segunda Guerra, consultar Gurley (1953, 1990).

8 “Consultar especialmente o capítulo 13 do seu livro – um item que todo o macro-economista deveria ler” (Romer, 2006, p. 260, n. 23).

2 A inter-relação entre as mudanças monetárias e econômicas foi altamente estável

3. As mudanças monetárias tiveram freqüentemente uma origem independente; elas não foram simplesmente um reflexo das mudanças na atividade econômica. Pode-se esperar que estes elementos comuns da experiência monetária caracterizem o nosso futuro tal como eles caracterizaram o nosso passado. Adicionalmente, podemos esperar que o futuro tal como o passado forneça mais exemplos da generalização menos específica

4. Em questões monetárias, as aparências são enganadoras; as relações importantes são frequentemente o contrário do que as aparências indicam (FS, 1963, p. 76).

Para ilustrar o primeiro ponto, FS classificam em subperíodos os 93 anos estudados, de acordo com as características dominantes dos mesmos. A tabela 1 abaixo expressa o conteúdo do texto das páginas 676-678. Eles encerram esta seção enfatizando que das relações encontradas a mais forte é a entre os movimentos cíclicos e seculares do estoque de moeda e da renda nominal e dos preços. Como as flutuações cíclicas da renda nominal estão positivamente associadas com as da renda real, eles indicam que também existe uma relação, embora mais fraca, entre o estoque de moeda e o nível de atividade. A renda real cresceu a taxas semelhantes naqueles períodos indicados como de estabilidade na tabela 1 abaixo, enquanto que as taxas de crescimento do estoque de moeda, embora relativamente estáveis nos períodos, variaram bastante entre os períodos. Disto eles inferem.

Tabela 1: Caracterização dos subperíodos na História monetária dos EUA

Período	Característica Dominante	Comentário
1873-1879	Contração	Queda no estoque de moeda; crise bancária de 1873 e controvérsia dos <i>greenbacks</i>
1882-1892	Estabilidade	Estabilidade na taxa de crescimento do estoque de moeda; crise bancária de 1884; recessão de 1882 a 1885
1893-1897	Contração	Queda no estoque de moeda; crises bancárias de 1890 e 1893 e controvérsia sobre a prata
1897-1914	Inflação pequena	Inflação em tempo de paz
1903-1913	Estabilidade	Estabilidade na taxa de crescimento do estoque de moeda

Período	Característica Dominante	Comentário
1907-1908	Contração	Queda no estoque de moeda; pânico bancário
1914-1920	Inflação grande	Primeira Guerra Mundial
1920-1921	Contração	Queda no estoque de moeda; FED aumentou a taxa de desconto
1923-1929	Estabilidade	Estabilidade na taxa de crescimento do estoque de moeda
1929-1933	Contração	Queda no estoque de moeda; colapso do sistema bancário, fechamento definitivo de 1/3 dos bancos
1937-1938	Contração	Queda no estoque de moeda; FED dobrou as reservas requeridas
1939-1948	Inflação grande	Segunda Guerra Mundial
1948-1949	Contração	Queda no estoque de moeda
1948-1960	Estabilidade	Estabilidade na taxa de crescimento do estoque de moeda
1959-1960	Contração	Queda no estoque de moeda

“Aparentemente, as forças que determinam a taxa de crescimento da renda real no longo prazo são largamente independentes da taxa de crescimento do estoque de moeda no longo prazo, na medida em que ambas comportem-se estavelmente. Mas a instabilidade da moeda é acompanhada pela instabilidade do crescimento econômico” (FS, 1963, p. 678).

Sobre o segundo ponto, a estabilidade das relações encontradas, eles destacam (1) a relação entre os preços relativos dos EUA vis-à-vis a Grã-Bretanha; (2) a velocidade da moeda; e (3) a relação entre o estoque de moeda e as variações cíclicas da atividade econômica. Sobre a primeira, eles usam uma série criada por eles (1871-1949) que indica a taxa de câmbio real (deflator implícito do EUA dividido pelo da GB, e este quociente dividido pela taxa de câmbio nominal definida como dólar por libra). Eles chamam a atenção para o fato de que, apesar das enormes mudanças ocorridas nas estruturas econômicas dos dois países nestes 79 anos, que incluem as duas guerras mundiais, as saídas e retornos ao padrão-ouro, a grande depressão etc., este índice (com base em 1929 = 100) variou entre 84 e 111, com a exceção de um ano. Esta exceção (1932) é facilmente explicável pela desvalorização da libra em 1931.

Quanto à velocidade da moeda ($V = PQ/M$ pela equação de trocas), ela tende no longo prazo a declinar. Esta mudança é len-

ta e assimétrica: mais rapidamente quando os preços caem e menos quando os preços sobem. Duas exceções a esta regra são a Grande Depressão e o Pós-Segunda Guerra, quando ocorreram quedas pronunciadas na velocidade. A taxa média de queda da velocidade no período inteiro é pouco acima de 1% a.a. Eles efetuam uma breve análise descritiva dos padrões de variação da velocidade, ressaltando a estabilidade, apesar de algumas grandes flutuações, concentradas em períodos de crise como as duas guerras e a Grande Depressão.

Quanto à relação da velocidade com o ciclo, durante a expansão, a velocidade tende a cair mais do que durante a recessão. A taxa de queda tende a diminuir bem antes do pico do ciclo e tende a aumentar bem antes do vale, refletindo o padrão inverso da variação na taxa de expansão do estoque de moeda. Este padrão repete-se em todo o período.

As três regularidades empíricas acima apontadas sobrevivem a todos os regimes monetários experimentados durante o período estudado: o *greenback* (1862-1879), o padrão-ouro (1879-1914), o padrão-ouro enfraquecido (1914-1933), e o regime fiduciário posterior. A criação da FDIC, acima mencionada, é comentada favoravelmente por FS, alegando que ela parece ter dissipado aquela desconfiança do público, que levava às corridas aos bancos. O próprio comportamento da oferta de moeda, logo depois que ela passou a ser controlada explicitamente pelo FED – a partir de 1934 –, alterou-se em um aspecto já citado acima: a taxa de variação anual do estoque de moeda passou a ser mais volátil do que antes. No entanto, no Pós-Segunda Guerra, ela passou a ser muito mais estável do que em qualquer período anterior.

Sobre a independência das mudanças monetárias FS citam seis casos. Segundo eles, “O mais claro exemplo é talvez a expansão monetária de 1897 a 1914, que foi global e refletiu o aumento na produção de ouro” (FS, 1963, p. 686). Além deste, eles argumentam:

Os dois grandes aumentos no estoque de moeda durante as duas guerras mundiais são igualmente claros. No estágio inicial de ambas as guerras, o aumento refletiu uma entrada de ouro devido às compras das nações beligerantes que mobilizaram o que tinham de recursos para adquirir material de guerra nos EUA. As entradas de ouro não foram subprodutos de mudanças contemporâneas na atividade econômica no país ou no estrangeiro, tal como haviam ocorrido antes de 1914. Elas foram uma consequência do início das duas guerras e de decisões deliberadas de política das autoridades dos países em guerra. Nos estágios finais de ambas as guerras, o aumento refletiu as decisões políticas das autoridades americanas sobre o financiamento dos gastos de guerra. Estas decisões envolveram uma grande expansão na base monetária e continuaram o traba-

lho começado pelas entradas de ouro. Novamente, se o movimento comum do estoque de moeda, da renda nominal e dos preços não é coincidência ou consequência de uma causa comum, a direção da influência deve ser da moeda à renda (FS, 1963, p. 687).

Os três outros casos de variações independentes são fornecidos pelas pressões e contra-pressões nos anos 1870 quanto à conversibilidade dos *greenbacks*, as que ocorreram nos anos 1890 quanto à prata e ao novo regime monetário a partir de 1914, com a fundação do FED. Neste último, “o estabelecimento do Sistema conferiu a um pequeno grupo de indivíduos o poder, que foi exercido de tempos em tempos, de alterar o curso dos eventos de maneira significativa e identificável através de um processo deliberativo – uma sequência análoga a de um experimento controlado” (FS, 1963, p. 687-688).

Desde a fundação do FED, FS escolheram três ocasiões em que o Sistema adotou políticas de grande impacto e que não poderiam ser interpretadas como algo necessário ou inevitável derivado das consequências de mudanças contemporâneas na renda nominal e nos preços.⁹

Como os experimentos cruciais dos físicos, os resultados são tão consistentes e salientes que não deixam nenhuma dúvida sobre a sua interpretação. As datas são janeiro a junho de 1920, outubro de 1931 e julho de 1936 a janeiro de 1937. Estas são as três ocasiões – e as únicas três – em que o Sistema da Reserva engajou-se em iniciativas que eram agudamente restritivas: em janeiro de 1920, ele aumentou a taxa de redesconto de 4,75% para 6% e posteriormente, em junho do mesmo ano para 7%, em um período em que os bancos-membros do sistema estavam tomando emprestado dos bancos da Reserva mais do que o total de suas reservas; em outubro de 1931, ele aumentou a taxa de redesconto de 1,5% para 3,5% em duas semanas em um período em que ocorria uma onda de falências bancárias que já vinha do ano anterior e o endividamento do Sistema estava crescendo; em julho de 1936 e janeiro de 1937, ao anunciar a duplicação das reservas requeridas em três es-

9 Além dos três episódios restritivos comentados a seguir, eles também indicaram, em uma nota de rodapé, três de ações expansionistas: (1) Dezembro 1923 a outubro de 1924: compra de US \$ 500 milhões em títulos do governo seguida de 19% de aumento no estoque de moeda (fevereiro 1924 – fevereiro 1925) e 22,5% de aumento na produção industrial (julho 1924 – julho 1925); (2) Abril a agosto de 1932: compra de US \$ 1 bilhão em títulos do governo seguida de uma mudança de queda anterior de 14% para um aumento de 1,75% no estoque de moeda (abril 1932 – janeiro 1933) e de um aumento de 14% na produção industrial (julho – novembro 1932); (3) Março a dezembro de 1958: compra de US \$ 3 bilhões de títulos do governo junto a um aumento de US \$ 4,6 bilhões em crédito na Reserva Federal seguidas de 6,6% de aumento no estoque de moeda (dezembro 1957 – dezembro 1958) e aumento de 23% na produção industrial (abril 1958 – abril 1959).

tágios, sendo o último efetivado em 1º de maio de 1937, em um período em que o Tesouro estava engajado na esterilização de ouro, o que equivaleu a uma operação de mercado aberto restritiva em larga escala....As mudanças estritamente monetárias associadas com essas ações foram igualmente distintas e salientes. Essas ações foram seguidas depois de alguns meses em 1920 e 1936-37 e imediatamente em 1931, por agudas quedas no estoque de moeda, as três maiores quedas dentro de um período de doze meses na história do sistema da Reserva: declínios de 9% (1920), 14% (1931) e 3% (1937), respectivamente....As mudanças econômicas associadas com essas ações monetárias foram igualmente distintas e salientes. Cada uma delas foi seguida por agudas contrações na produção industrial, depois de alguns meses em 1920 e 1936-37 e imediatamente em 1931: em um período de doze meses declínios de 30% (1920), 24% (1931) e 34% (1937), respectivamente (FS, 1963, p. 688-689).

FS notam que houve na história registrada apenas duas ocasiões em que a produção industrial caiu mais do que nestes três anos mencionados por último. Foram o da Grande Depressão (1929-32) e o de 1945. Este último explica-se facilmente pela mudança na composição do produto causada pelo fim da guerra. Quanto à Grande Depressão, embora ela não tenha sido causada deliberadamente pelo FED, a interpretação dada por FS, no capítulo 7 da *História monetária*, apenas reforça a presunção de que as mudanças econômicas foram consequência das mudanças monetárias.

Quanto à natureza enganosa das aparências nas questões monetárias, FS escrevem:

A moeda é um objeto fascinante de estudar porque é tão cheia de mistérios e paradoxos. O pedaço impresso de papel verde é pouco diferente de um pedaço de papel do mesmo tamanho retirado de uma página de jornal ou revista e, no entanto, o primeiro permitirá ao seu portador adquirir alguma quantidade de comida, água, roupas e outros bens da vida; o último presta-se apenas a aumentar a labareda de um fogo. Onde está a diferença? No pedaço de papel verde está escrito: 'Os Estados Unidos da América pagarão ao portador... dólares,' ou palavras parecidas, mais uma afirmação de que é 'moeda de curso legal'. Mas, sob as circunstâncias atuais, a promessa equivale apenas a um compromisso de trocar um pedaço de papel verde por outro pedaço ou vários outros pedaços de papel verde ou por moedas metálicas, que, se derretidas, podem ser vendidas no mercado como metal por um valor inferior ao da quantidade de papel-moeda pela qual elas foram trocadas. A qualidade de curso legal significa apenas que o governo aceitará os pedaços de papel como pagamento de dívidas ao mesmo e que os tribunais de justiça os considerarão válidos

como pagamento de obrigações em dólares. Por que eles deveriam também serem aceitos pelas pessoas físicas nas transações privadas de bens e serviços?

A resposta curta – e, apesar disso, a correta – é de que elas aceitam porque estão confiantes de que as outras também o farão. Os pedaços de papel verde têm valor porque todo o mundo pensa que eles tem valor, e todo o mundo pensa que eles tem valor porque em suas experiências anteriores eles tiveram valor.... A convenção social ou a ficção, ou seja o que for, não é uma coisa frágil. Ao contrário, o valor social de uma moeda comum é tão grande que as pessoas se apegarão a ficção mesmo sob extrema provocação – deste fato, é claro, derivam os ganhos que podem ser obtidos da inflação pelos emissores da moeda e também a tentação de inflacionar. Mas a ficção não é indestrutível. Extremas variações na quantidade de moeda... ou variações moderadas na sua quantidade com controles de preços... podem tornar sem valor o papel que serve como moeda e induzir as pessoas a buscarem substitutos.

A moeda é um véu. As forças “reais” são as capacidades das pessoas, a sua indústria e criatividade, os recursos que elas possuem, o seu modo de organização econômico e político e assim por diante (FS, 1963, p. 695-696).

FS citam uma passagem (FS, 1963, pp 696-697) de John Stuart Mill do *Principles of political economy* de 1848, cujo teor é afirmar que a moeda é como uma máquina cuja importância só é percebida quando ela estraga. Eles concordam inteiramente com a asserção de Mill. Mas adicionam que ela é um pouco enganosa, pois há poucas máquinas que podem provocar maiores danos a sociedade quando elas param de funcionar.

Enganosamente, cada pessoa física acredita que ela pode determinar o quanto da sua riqueza ela vai manter sob a forma de moeda; mas a quantidade total de moeda disponível para ela está fora do seu controle. O mesmo vale para os bancos quanto à relação reservas-depósitos. No final do capítulo 13, FS enumeram e comentam vários paradoxos monetários que foram apontados por eles durante a sua narrativa nos capítulos anteriores. O último parágrafo do capítulo é bastante presciente:

Uma coisa de que nós podemos ficar confiantes é que a história da moeda continuará a exhibir surpresas que estão armazenadas para aqueles que projetam o seu curso futuro – surpresas que o estudioso da moeda assim como o estadista ignorarão por sua própria conta e risco. (FS, 1963, p. 700).

3.2 Aspectos técnicos das definições de moeda

Nesta seção, resumimos alguns aspectos técnicos da definição de moeda (M1) usada por FS no Apêndice B (p. 776-808) da *História monetária*, denominado “Determinantes próximos do

estoque nominal de moeda”. Existem cinco tipos de moeda considerados:

1. *Espécie.*
2. *Obrigações dos bancos: papel-moeda*
3. *Obrigações dos bancos: depósitos*
4. *Obrigações das autoridades monetárias: papel-moeda*
5. *Obrigações das autoridades monetárias: depósitos*

Por espécie, deve-se entender os recibos (notas) de depósitos ao portador da mercadoria usada como padrão monetário, no caso o ouro. As demais exigências fiduciárias (obrigações dos bancos ou das autoridades monetárias) são constituídas por notas (papel-moeda), moedas metálicas, certificados de propriedade de prata ou de depósitos que dão direito ao portador de serem usados como instrumento de troca e reserva de valor. Os titulares destas formas de moeda são o público, os bancos e as autoridades monetárias. A tabela 2 abaixo reproduz a tabela B-2 (p. 784) do Apêndice B, sintetizando em forma de matriz os titulares dos saldos indicados pelos componentes E (espécie), D (depósitos) e A (obrigações das autoridades monetárias, papel-moeda e moedas metálicas). O subscrito ao símbolo sendo b denota bancos e sendo t denota autoridades monetárias.

Tabela 2: Representação simplificada dos tipos de moeda classificados por titulares

Tipo de Moeda	Público	Bancos	Autoridades Monetárias	Total
Espécie	E	Eb	Et	E'
Obrigações dos bancos: depósitos	D		Dt	D'
Obrigações das autoridades monetárias	A	Ab	At(O)	A*(A')
Total	M	R	T(T')	

Nota: Os símbolos entre parênteses representam a situação em que as contas das autoridades monetárias estão totalmente consolidadas. A = obrigações das autoridades (papel-moeda e moedas metálicas). Ab = papel-moeda e moedas metálicas mais depósitos, obrigações das autoridades.

3.2.1 Padrão-espécie sem moeda emitida pelas autoridades monetárias

Em um regime como o padrão-ouro puro, onde todas as notas circulantes são lastreadas 100 % na propriedade do ouro monetizado existente a uma taxa fixa de conversão, a quarta linha e a quarta coluna da tabela 2 seriam suprimidas. Ficaríamos

então com uma matriz 2x2. A quantidade total de moeda seria determinada por três fatores: (1) E' , a quantidade total de ouro da comunidade; (2) a quantidade de depósitos que os bancos criam por unidade monetária de ouro que eles possuem, D/E_b , que, neste caso, é igual a D/R , refletindo o comportamento dos bancos e (3) a proporção em que o público divide os seus saldos monetários entre ouro e depósitos, expressos pela quantidade de depósitos por unidade monetária de ouro, D/E , que neste caso é igual a $D/(M-D)$, refletindo o comportamento do público com respeito à moeda.

Aritmeticamente, então, podemos representar este regime monetário pelas equações:

$$M = E + D \quad (3.1)$$

$$E' = E + E_b = E + R \quad (3.2)$$

$$(M/E') = (E + D) / (E + R) \quad (3.3)$$

Dividindo o numerador e o denominador da equação 3.3 por E :

$$(M/E') = [(E/E) + (D/E)] / [(E/E) + (R/E)] = [1 + (D/E)] / [1 + (R/E)]$$

A última expressão pode ser reescrita – após a multiplicação do numerador e denominador da razão (R/E) por D – como

$$(M/E') = [1 + (D/E)] / [1 + (R/D)(D/E)]$$

a qual, por sua vez, multiplicando numerador e denominador por (D/R) gera:

$$(M/E') = \{D/R [1 + (D/E)]\} / \{ (D/R) + (D/E) \} \quad (3.4)$$

ou

$$M = E' \{D/R [1 + (D/E)]\} / \{ (D/R) + (D/E) \} \quad (3.5)$$

Pelas equações 3.4 e 3.5, podemos observar, então, que os determinantes finais da quantidade de moeda neste regime são os comportamentos do público – refletido em D/E – e dos bancos – refletido em D/R – e o estoque de ouro (E'). Para um país pequeno que vive em um mundo que usa o padrão-ouro, este último depende das entradas e saídas de ouro via balanço de pagamentos. Para o mundo como um todo, o estoque mundial de ouro dependerá das condições de produção do ouro. Se as razões D/E e D/R são constantes ao longo do tempo entre os países, ignorando fluxos de transferência de capital entre os países,

a quantidade de moeda em cada país tenderá a crescer a uma taxa aproximada à da produção mundial de ouro.

3.2.2 Padrão fiduciário puro

Em um regime em que não existe uma mercadoria sendo usada como moeda ($E=E_b=E_t=0$), a segunda linha da tabela 2 deve ser suprimida. Adotando a hipótese simplificadora de que $D_t = 0$, isto é, as autoridades não possuem depósitos nos bancos, e consolidando as suas contas, podemos também suprimir a quarta coluna. Ficamos, então, com uma matriz 2×2 , tal como no caso anterior, só que o A substitui o E, o A_b substitui o E_b e o A' substitui o E' . Então, a moeda emitida pelas autoridades monetárias assume o mesmo papel que o estoque existente de ouro. Os demais determinantes da quantidade de moeda permanecem dependentes das razões que refletem os comportamentos dos bancos e do público. Se a moeda do país for convertida a taxas fixas às demais moedas – o que exige uma intervenção permanente das autoridades monetárias nos mercados cambiais –, a quantidade A' variará da mesma forma que E' no regime anterior, em função do balanço de pagamentos e pela oferta mundial de liquidez internacional, provida pelas principais moedas usadas nos pagamentos internacionais.

No entanto, se a taxa de câmbio for flutuante, as autoridades monetárias adquirem a capacidade de controlar a oferta doméstica de moeda via o controle de A' na equação 3.6 abaixo.

$$M = A' \{ D/R [1 + (D/A)] \} / \{ (D/R) + (D/A) \} \quad (3.6)$$

Referências bibliográficas

- Abreviações.** **AER:** American Economic Review. American Economic Association (AEA). Nashville, TN. **JPE:** Journal of Political Economy. The University of Chicago Press. Chicago, IL. **JLE:** Journal of Law and Economics. University of Chicago Law School. Chicago, IL. **NBER:** National Bureau of Economic Research. Boston, New York, Princeton. **EJ:** Economic Journal. Journal of Royal Economic Society. Oxford, UK. **OEP:** Oxford Economic Papers. Oxford, UK. **RESt:** Review of Economics and Statistics. Department of Economics. Harvard University, Cambridge, MA.
- BURNS, Arthur F.; MITCHELL, Wesley. *Measuring Business Cycles*. New York, NY: NBER, 1946.
- FRIEDMAN, Milton; KUZNETZ, Simone. *Income from independent professional practice*. New York, NY: NBER, 1945.
- FRIEDMAN, Milton. *Essays in positive economics*. Chicago: The University of Chicago Press, 1953.
- FRIEDMAN, Milton (Ed.). *A theory of the consumption function*. Princeton: Princeton University Press, 1957.
- FRIEDMAN, Milton; FRIEDMAN, Rose D. *Capitalism and freedom*. Chicago: The University of Chicago Press, 1962.

FRIEDMAN, Milton. The role of monetary policy. *AER*. pp. 1-17, mar. 1968. Reproduzido em FRIEDMAN (1969).

FRIEDMAN, Milton; SCHARWITZ, Anna J. *A monetary history of the United States, 1867-1960*. Princeton: Princeton University Press, 1963.

FRIEDMAN, Milton. *The optimum quantity of money and other essays*. Chicago: Aldine Publishing Co., 1969.

FRIEDMAN, Milton. *Autobiografia*, 1976: no site www.nobelprize.org.

FRIEDMAN, Milton; FRIEDMAN, Rose D. *Free to choose*. New York: Avon Books. Harcourt Brace Jovanovich Inc., 1980.

FRIEDMAN, Milton; SCHARWITZ, Anna J. *Monetary trends in the United States and the United Kingdom: Their relation to income, prices, and interest rates, 1867-1975*. Chicago: University of Chicago Press, 1982.

FRIEDMAN, Milton; FRIEDMAN, Rose D. *Tiranny of the status quo*. New York: Harcourt Brace Jovanovich Inc., 1983.

FRIEDMAN, Milton. Money mischief: episodes in *Monetary History*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1992.

FRIEDMAN, Milton; FRIEDMAN, Rose D. *Two lucky people. Memoirs*. Chicago: University of Chicago Press, 1998.

GURLEY, John. Excess-Liquidity and European Monetary Reforms, 1944-1952. *American Economic Review*. Mar. 1953. Publicado em português como "O excesso de liquidez e as reformas monetárias européias, 1944-52". *Ensaíos FEE*. Porto Alegre, ano 11, 1990.

HANSEN, Alvin H. *A guide to Keynes*. New York: McGraw-Hill, 1953.

HICKS, John R. Mr. Keynes and the "classics": a suggested interpretation. *Econometrica*. April 1937.

KEYNES, John Maynard (1936). *The general theory of employment, interest, and money*. New York: Harcourt, Brace, & World., Inc., 1964.

LINDBECK, Assar (Ed.). *Nobel lectures, Economics, 1969-80*. Cingapura: World Scientific Publishing, 1992.

ROBINSON, Joan - Foreword. Em Karl Kuhne. *Economics and Marxism, vol. 1. The renaissance of the marxian system*. New York: St. Martin's Press, 1979.

ROMER, David. *Advanced macroeconomics*. 3. ed. New York: McGrawhill, 2006.

SAMUELSON, Paul A. *Economics*. New York: McGraw-Hill, 1948.

SNOWDON, Brian; VANE, Howard R. *Conversations with leading economists. Interpreting modern macroeconomics*. Cheltenham, UK: Edward Elgar. 1999.



Roberto Camps de Moraes (1948) é natural de Recife/PE. É formado em Ciências Econômicas e em Ciências Sociais, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Nos anos de 1972 e 1973, ele cursou e concluiu o mestrado em Economia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Posteriormente, obteve o doutorado em Economia pela Vanderbilt University, nos EUA. Foi professor da UFRGS de 1972 a 2005. Atualmente, é professor no curso de Economia da Uni-

versidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Tem experiência na área de Economia, com ênfase em Economia, atuando principalmente nos seguintes temas: conjuntura econômica, teoria macroeconômica, política monetária, inflação e política de estabilização.

Algumas publicações do autor

MORAES, R. C. O Brasil e a ALCA. *Indicadores Econômicos/FEE*, Porto Alegre, v. 29, n. 3, p. 51-69, 2001.

_____. Os efeitos redistributivos da inflação e os reajustes salariais. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 671-706, 1982.

_____. Por que o Brasil não volta crescer como antes? Uma questão de política econômica?. *Indicadores econômicos FEE*, Porto Alegre, RS, v. 33, n. 1, p. 269-292, 2005.

_____. Teoria da Inflação: do princípio da demanda efetiva à curva de phillips com expectativas adaptadas. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, RS, v. 12, n. 1, p. 3-40, 1991.

_____. Teorias estruturalistas da inflação. *Análise Econômica*, Porto Alegre, RS, v. 8, n. 14, p. 11-38, 1990.

N. 90 *Os índios e a História Colonial: lendo Cristina Pompa e Regina Almeida* – Profa. Dra. Maria Cristina Bohn Martins

N. 91 *Subjetividade moderna: possibilidades e limites para o cristianismo* – Prof. Dr. Franklin Leopoldo e Silva

N. 92 *Saberes populares produzidos numa escola de comunidade de catadores: um estudo na perspectiva da Etnomatemática* – Daiane Martins Bocasanta

N. 93 *A religião na sociedade dos indivíduos: transformações no campo religioso brasileiro* – Prof. Dr. Carlos Alberto Steil

N. 94 *Movimento sindical: desafios e perspectivas para os próximos anos* – MS Cesar Sanson

N. 95 *De volta para o futuro: os precursores da nanotecnociência* – Prof. Dr. Peter A. Schulz

N. 96 *Vianna Moog como intérprete do Brasil* – MS Enildo de Moura Carvalho

N. 97 *A paixão de Jacobina: uma leitura cinematográfica* – Profa. Dra. Marinês Andrea Kunz

N. 98 *Resiliência: um novo paradigma que desafia as religiões* – MS Susana Maria Rocca Larrosa

N. 99 *Sociabilidades contemporâneas: os jovens na lan house* – Dra. Vanessa Andrade Pereira

N. 100 *Autonomia do sujeito moral em Kant* – Prof. Dr. Valerio Rohden