

Micromoney: Moeda Elástica Microeconomicamente

Augusto Ada

augusto.ada@gmx.com

www.micromoney.org

Versão 1.0

Abstrato. A moeda que passasse a moderar a oferta de dinheiro a tripé microeconômico de liquidez (emissão + equidade + empréstimo) finalmente cumpriria a promessa de uma moeda elástica às necessidades econômicas. A cada ciclo microeconômico comercial, uma Letra de Acreção Monetária (CAL¹) cria o montante de unidades da moeda (passivo monetário) equivalente ao valor a ser criado a mercado (ativo monetário), vindo a extingui-lo quando da comercialização, publicando, da incerteza entre estimado e realizado, a taxa de liquidez — o crédito monetário (restrito ao *ex nihilo*) distinto das demais espécies de crédito (restritas ao legado circulante). Uma 2ª variante de CAL, pública, financia a benfeitoria comum na medida do espaço de liquidez deixado pelo adicional privado – demanda pública efetiva – substituindo os impostos e dotando reserva monetária conforme o índice de liquidez agregado. Uma 3ª variante, internacional, substitui a demanda cambial subjacente por acreção monetária proporcional à criação e reserva domésticas e internacionais, provendo liquidez ideal onshore e offshore mesmo entre denominações assimétricas. Resultado: precificação a mercado eficiente de ativos e passivos monetários reais em vez de preços administrados de crédito; juros apenas sobre troca de valor temporal e dividendos apenas sobre valor criado; moeda ofertada diretamente onde é efetivamente demandada; Efeito Cantillon e Dilema de Triffin resolvidos; no mais, bastando que a migração do modelo de macromoeda para o modelo de micromoeda leve em conta a perda de valor de utilidade do debasamento já contratado quicá por décadas a fio.

1. Introdução

Quando falamos em moeda elástica de acordo com as necessidades econômicas [Federal Reserve Act, Official title], estamos falando de uma moeda cuja oferta se dê conforme a criação de valor a mercado, isto é, a fim de se evitar o escambo e seus efeitos [SMITH]. No entanto, nem a moeda-commodity (a exemplo do ouro e da prata), nem a moeda-fiat (do latim “que-se-faça”, a moeda por decreto), nem a moeda bancária (com ou sem banco central), nem seus miméticos digitais (a exemplo do Bitcoin e outros), têm conseguido essa elasticidade – longe disso. O resultado tem sido falta ou excesso de oferta de moeda, conseqüentemente, de liquidez. De fato, se queremos uma moeda elástica, o que precisamos não é de uma moeda que se modere macroeconomicamente ou, de outro modo, sem levar em conta o valor comercial criado e comercializado ciclo a ciclo microeconômico. Do contrário, o que se tem é um inflexo incapaz de acompanhar sequer as flutuações microeconômicas triviais que dirá eventuais choques de produtividade, vez ou outra, a colocar em xeque o próprio debasamento já contratado quicá por décadas a fio enquanto procurava rolar o déficit que lhe é típico. Então, vamos lá, aposentar o inflexo.

¹Acrônimo do inglês *Currency Accretion Letter*, mas não deixa de ser um trocadilho para *call* ou chamada monetária.

2. Acreção Monetária Comercial

Neste tópico, implemento a reciprocidade direta entre o titular de criação de valor a mercado e o correspondente monetário, em que, por uma **Letra de Acreção Monetária (CAL)** voltada a ciclo microeconômico comercial estabeleço o **tripé microeconômico de liquidez** da distinção entre 3 (três) espécies de crédito: monetário, equidário e bancário.

“Troca de valor temporal não depende de dinheiro, tanto que prevalece no escambo, logo, juros não é o preço do dinheiro.”

Ludwig von Mises

Toda produção a mercado que se preze visa a comercialização do produto por um valor superior à soma dos valores dos insumos [WIESER]. Tal criação de valor comercial, sem nenhuma outra providência, é deflacionária da moeda – isto é: um mesmo volume de moeda em circulação para suportar um volume de valor maior em bens negociados por meio dela [FRIEDMAN], o que leva à valorização da unidade de conta em relação aos bens, com isso, invalidando as precificações de compromissos anteriores. A inflação discricionária, portanto, nada mais seria do que uma resposta tardia e desmedida à um processo deflacionário, embora diuturno, silencioso – inerente ao processo produtivo. A solução desse problema passa por separar as espécies de crédito – monetária, equidária e bancária – de modo a vincular a oferta de moeda (*ex nihilo correncial*) à criação de valor a mercado (*ex nihilo comercial*), eliminando a (con)fusão entre criação de dinheiro, investimento e empréstimo e, de quebra, capturando a taxa de liquidez ciclo a ciclo microeconômico.

Base de Cálculo

À cada iniciativa de ciclo microeconômico voltado à criação de valor a mercado, o valor comercial a ser criado ou **valor emergente** (ΔV_e) pode ser obtido subtraindo-se o custo estimado do produto (C_e) do preço de venda estimado (P_e) – aquilo que todo produtor a mercado está habituado a precificar na incerteza que é da essência do cálculo econômico em particular e segundo o valor local por unidade de conta:

$$\Delta V_e = P_e - C_e$$

Equação 1 – Valor emergente por iniciativa de um ciclo microeconômico comercial.

Emissão Monetária

O valor emergente em produto comercial (ΔV_e) sugere, a fim de se evitar uma tendência deflacionária da moeda, a emissão de um valor equivalente em unidades monetárias ($\Delta \$$), isto é, o adicional em circulante da moeda a ser criado e deixado sob tutela do produtor a fim de que fungível no custo do produto estimado (C_e) – esse o **crédito monetário**, sendo o seu **ativo** o valor comercial a ser criado em produto e o adicional em circulante da moeda o seu **passivo**, casados em momento, volume e prazo desde a concepção, logo, livre da incidência de juros:

$$\Delta \$ = \Delta V_e$$

Equação 2 – Emissão de adicional de moeda elástica

Extinção Monetária

Produto criado, sua comercialização, ao reduzir o volume comercial a mercado, sugere que o montante de moeda emitido ($\Delta \$$) há de ser devolvido pelo produtor ao balanço monetário

para ser extinto, dessa vez a fim de se evitar uma tendência inflacionária da moeda, liberando o espaço de liquidez para um próximo ciclo. O que há de ser feito descontando-se $\Delta\$$ da receita de venda P_r , com o saldo R vindo a finalmente reembolsar o custo do produto realizado (C_r) bem como remunerar o produtor na íntegra do valor criado (ΔV_r):

$$R = P_r - \Delta\$$$

Equação 3 – Extinção de moeda elástica na realização do valor emergente comercial.

Isto é, a moeda retorna à base anterior à criação de riqueza sem acúmulo ou resquício de ativo ou passivo monetário público ou privado, zerando a posição no **balanço monetário**.

Monitoramento da Liquidez

Visto que a lidar com futuros, a incerteza é da essência do cálculo econômico, em que o conceito de liquidez emerge para responder à questão do quanto um produto haveria de ser aceito pelo mercado sem reprecificá-lo e sem demora – aquilo que Menger chamava de *vendabilidade*. Isto é, o produto pode terminar sendo vendido por preço e prazo diferente do concebido, o que implica a oferta de valor-tempo comercial, por tabela, a oferta monetária. Sendo assim, a **taxa de liquidez** pode ser obtida cruzando-se o valor comercial estimado inicialmente (ΔV_e) e no prazo estipulado inicialmente (ΔT_e) com o valor realizado (ΔV_r) e a que prazo (ΔT_r), sendo ΔV_e e ΔT_e anotadas quando da proposição do ciclo junto à autoridade monetária, e ΔV_r e ΔT_r anotadas quando da realização do ciclo junto ao mercado:

$$\mathcal{L} = \left(\frac{\Delta V_r}{\Delta V_e} \right) \times \left(\frac{\Delta T_e}{\Delta T_r} \right)$$

Equação 4 – Taxa de Liquidez do ciclo de microeconômico comercial.

Em que:

- $\mathcal{L} < 1$, sinaliza vendabilidade aquém da conta – ou falta de liquidez;
- $\mathcal{L} = 1$, sinaliza vendabilidade em cima da conta – ou liquidez ideal;
- $\mathcal{L} > 1$, sinaliza vendabilidade além da conta – ou sobra de liquidez.

Não apenas um teste de aceitação do produto e de felicidade do cálculo econômico que o concebeu em toda a sua precificação, mas se mais ou menos moeda há de vir a ser ou poderia ter sido criada.

Um indicador de domínio público que preserva o sigilo comercial. Somente possível de ser colhido microeconomicamente, a cada iniciativa de reconciliação entre autônomos (economos) e segundo conhecimentos dos próprios agentes sobre o conhecimento disperso na sociedade [HAYEK,1945], e que, ademais, dispensa pesquisa de preços². E que além de servir à reputação do titular e por tabela do correspondente monetário perante o público da moeda, sinaliza a necessidade ou não de ajuste para os próximos ciclos.

O alerta antecipado, localizado, transparente, multidimensional, que praticamente erradica as ocorrências de sobreajuste antes que se tornem sistêmicas àquilo que se poderia definir como antifrágil [TALEB,2012]:

² Até porque preços podem e devem variar por uma miríade de razões que não a monetária, isto é, ou isso, ou a moeda não está cumprindo a finalidade de erradicar o escambo [SMITH], no máximo o sofisticar. E, de fato, não seria o acúmulo de reivindicações sobre reivindicações produzido pela macromoeda moderna exatamente o ápice da sofisticação do escambo? Escambo desse modo apenas migrado do telomercado (o mercado de produtos da produção) para o arquimerado (o mercado de participações na produção)? Pois é.

Um sistema que por aprender continuamente de uma miríade de pequenos erros aleatórios se mantém inóspito a erros grandes.

Não é para menos:

Formalizada a relação **ciclo microeconômico** $\leftrightarrow$ **taxa de liquidez**, resolve-se o dilema da Hipótese Conjunta [BACHELIER, SAMUELSON, FAMA] aplicado a ativos e passivos monetários reais, só que, no lugar de teste estatístico, **microtestes de liquidez** a mercado, validando se:

- H1.** Os mercados são eficientes (preços refletem toda informação relevante);
- H2.** O modelo de precificação adotado é o correto (captura integralmente o risco relevante).

De fato, abolidos os ativos e passivos fisco-bancários da resolução do problema monetário, de embrulho seus preços administrados – e preços administrados sempre falham, que dirá macroeconomicamente, que dirá intergeracionalmente.

Incentivo

Ao aderir à CAL comercial, passa o produtor a contar ciclo a ciclo microeconômico com até três fontes de financiamento do custo estimado do produto (C_e):

1. **Emissão** (E) junto a correspondente do balanço monetário;
2. **Equidade** (Q) por investimento próprio e/ou de terceiros no ciclo;
3. **Empréstimo** (B) junto a mútuo bancário desse modo restrito ao legado circulante.³

Aquilo que eu chamo de **tripé microeconômico de liquidez**, em que:

$$C_e = E + Q + B$$

Equação 5 – Financiamento do total do custo estimado do produto.

Sendo que, a primeira fonte, embora limitada ao valor emergente ($E = \Delta\$ = \Delta V_e$), livre da incidência de juros e dividendos. No mais, a fim de assegurar pele no jogo, o montante em equidade (Q) há de ser maior ou igual ao montante de emissão (E):

$$Q \geq E$$

Equação 6 – Pele no jogo monetário

Ademais, livre da paraфiscalidade típica dos impostos então abolidos (Tópico 3), o produtor passa a gozar de mais liberdade para conceber o seu produto, além de colher a íntegra do valor que cria ($\Delta V_r \sim \Delta V_e$) bem como o crédito bancário dentre outros vê-se livre da carga de conformidade monetária passando a operar somente com numerário já circulante, sem mais criar ou extinguir moeda ou com esse efeito.

Juros incidindo tão somente sobre troca de valor temporal e dividendos tão somente sobre valor criado, o preço a pagar para se preservar o valor de utilidade do montante de moeda ao portador, dos bens comerciais e dos compromissos ao longo do tempo, enfim, dos cálculos econômicos em geral e independentemente de seus momentos, volumes e prazos.

³ Detalho o mútuo bancário restrito ao legado circulante mais adiante.

Instrumento

A seguir, um exemplar de uma **Letra de Acreção Monetária Comercial**:

LETRA DE ACREÇÃO MONETÁRIA BRL			LETRA DE ACREÇÃO MONETÁRIA BRL		
Ciclo Microeconômico Comercial		AB12345678C	Ciclo Microeconômico Comercial		AB12345678C
Safrade Café Arábica		Fazenda Jatobá	Safrade Café Arábica		Fazenda Jatobá
Situação	EM ANDAMENTO		Emissor	Godofredo de Saint-Omer V.SA.	
Início	16/07/2026		Titular	Fazenda Jatobá Ltda.	
Prazo Estimado/Realizado	12 meses / (a saber)		Localidade	Patrocínio – MG	
Custo do Produto	1,100,000.00		Custódia	Banco do Brasil S.A.	
Valor Geral de Venda	1,390,000.00		Conta Corrente	00125585599620298449000195	
Valor Emergente	290,000.00		Valor	290,000.00	
Emissão	290,000.00		Compromissado?	(não compromissado)	
Equidade	310,000.00		Taxa de Administração	0.5%	
Empréstimo?	2.00 % a.a.	500,000.00	Regional	TAP – Triângulo e Alto Paranaíba	
Emitido	0.00 %	0.00	Reserva Monetária	(não se aplica)	
Devolvido/Extinto	0.00 %	0.00	Moeda Doméstica	(não se aplica)	
Custeado	0.00 %	0.00	Taxa de Câmbio	(não se aplica)	
Produzido	0.00 %	0.00	Instruções Adicionais: proceder com a criação dos depósitos conforme cronograma atestado (continua...)		
Comercializado	0.00 %	0.00			
Valor Criado	0.00 %	(a saber)	NÃO DAR PUBLICIDADE SEM CONSENTIMENTO EXPRESSO DO TITULAR OU SEM VERIFICAÇÃO DE AUTENTICIDADE JUNTO À AUTORIDADE MONETÁRIA		
Taxa de Liquidez – $\mathcal{L}$	(a saber)				
Atestado Por Sr. Godofredo de Saint-Omer 17/06/2026 14:38			Atestado Por Sr. Godofredo de Saint-Omer 17/06/2026 14:38		
Figura 1 - Frente de uma CAL comercial.			Figura 2 – Verso de uma CAL comercial.		

Note que o ciclo microeconômico comercial se trata de uma safra de café arábica (poderia se tratar de qualquer outro bem, mercadoria ou serviço, com ciclo de curto, médio ou de longo prazo). Note que o ciclo é custeado por 290K de crédito monetário (igual ao valor emergente), 310K de equidade (capital próprio do titular e/ou de investidos nele), e 500K de crédito bancário (empréstimo clássico), cobrindo assim os 1.100M de custo, com venda estimada em 1.390M. Realizado o ciclo, o titular separa da receita de venda o numerário emitido (–290K) e o devolve à autoridade monetária para ser extinto, zerando a posição dessa letra no balanço monetário. Isto feito, o titular quita o empréstimo (–500K) e embolsa o restante (600k), mais que suficiente para reembolsar os custos e absorver qualquer diferença entre o valor emergente e o valor criado, sendo a taxa de liquidez ($\mathcal{L}$) anotada e publicada para orientar o titular, o correspondente, e o público em geral sobre a quantas anda a liquidez em todas as dimensões (setor, ramo, localidade, regional, etc.).

3. Acreção Monetária Pública

Neste tópico, implemento a reciprocidade difusa em que, por uma Letra de Acreção Monetária – CAL voltada ao ciclo microeconômico governamental, custeia-se a benfeitoria comum na medida de sua demanda efetiva dada pelo agregado de adicionais privados capturado pelas letras de acreção monetária comerciais, com isso, aposentando o modal de receita pública por impostos.

“O incentivo para o provimento de benfeitoria comum surge quando particulares reconhecem benefício mútuo e estabelecem regras de reciprocidade que evitam a obstrução individual.”

Elinor Ostrom

Diferente da iniciativa privada, o governo não produz nada para venda, não tendo ele próprio como ter a medida do valor que cria ou a ser criado e a que tempo, dependendo de periodicamente conhecer o agregado de adicional privado dos domiciliados na circunscrição para conhecer a demanda efetiva por adicional público a ser suprida por benfeitorias comuns à circunscrição.

Aliás, não à toa impostos terminam, mais cedo ou mais tarde, drenando todo o adicional privado: a demanda pública surge da agregação das demandas privadas marginais em que a coisa pública se legitima pela soma das benfeitorias privadas implícitas [SAMUELSON, 1954]. Ademais, de nada adianta ter provido liquidez ideal aos adicionais privados para depois vê-la drenada por impostos, de modo que um novo modal de receita pública se faz necessário.

Pois bem:

Vimos que a CAL comercial é um instrumento de precificação e de criação de valor a mercado que não resulta em passivo monetário permanente, dado que se vale de acreção de moeda escritural para criar a liquidez equivalente ao adicional comercial e apenas enquanto necessário à sua realização, vindo a ser extinto em seguida, preservando a moeda de deflação crônica e da inflação discricionária que, de outro modo, viria à sua esteira. Pois, desse espaço de liquidez deixado pelos adicionais privados à localidade pari passu à geração de demanda por adicional público queira-se ou não a esses subjacente, agora é possível providenciar a emissão monetária permanente a custear a respectiva benfeitoria comum, com isso, abolindo-se todos os impostos – e sem que nada disso gere inflação ou dívida pública.

Então, vamos lá:

Ciclo Microeconômico Governamental

Para todos os efeitos monetários, o ciclo microeconômico governamental será de recorrência mensal, apurado todo décimo dia do mês por um adido monetário junto ao governo de cada localidade – isto é, circunscrição municipal ou análoga.

Base de Cálculo

Dado que a demanda pública surge da agregação das demandas privadas marginais em que a coisa pública se legitima pela soma das benfeitorias privadas implícitas, guardam a base de cálculo desses adicionais justamente aquelas CALs comerciais emitidas por livre iniciativa de titulares domiciliados na localidade.

Provisão

Como as CALs registram ciclos microeconômicos comerciais com duração de semanas até de anos a fio, para se obter a provisão de emissão monetária em favor da receita da localidade de um mês futuro agrega-se das CALs comerciais em andamento o valor emergente (ΔV_e) segundo a data de término prevista para o mês anterior:

$$P_t = \sum_{t-1} \Delta V_e$$

Equação 7 – Provisão do mês igual à soma dos valores emergentes do mês anterior.

Emissão Monetária

Para se obter o montante de moeda a ser emitido no mês em favor da receita da localidade agrega-se o valor criado (ΔV_r) de CALs comerciais concluídas no mês anterior:

$$E_t = \sum_{t-1} \Delta V_r$$

Equação 8 – Emissão do mês igual à soma dos valores comerciais criados no mês anterior.

Observe que diferente da emissão monetária comercial que se baseia nos valores emergentes (ΔV_e), a emissão monetária pública baseia-se nos valores criados (ΔV_r), o que, para efeito da acreção monetária permanente, anula o efeito daquelas incertezas.

Liquidez Agregada

A **taxa de liquidez agregada** é a média ponderada pelo valor criado (ΔV_r) das taxas de liquidez ($\mathcal{L}$) comerciais:

$$\bar{\mathcal{L}}_p = \frac{\sum_{i=1}^n (\Delta V_{r_i} \times \mathcal{L}_i)}{\sum_{i=1}^n \Delta V_{r_i}}$$

Equação 9 – Taxa de liquidez agregada igual à taxa de liquidez média ponderada pelo valor criado.

Receita Líquida Local

Nem toda receita fica disponível para ser gasta pelo governo da localidade, sendo parte retida como **reserva monetária** (S) e parte destinada a **descontos federativos** (F) na fonte:

$$R_L = E - S - F$$

Equação 10 – Receita Líquida Local igual a Emissão Monetária menos Reserva Monetária menos Descontos Federativos.

Reserva Monetária

No lugar de reserva bancária generalizada por “nível de preços” e “moderada” por uma tal de “taxa básica de juros”, opera-se **reserva monetária** (S) retida da receita da localidade em subconta que essa há de manter junto à respectiva regional da autoridade monetária para essa finalidade exclusiva, sendo o percentual a ser retido no mês definido, dentre outros fatores à critério da autoridade monetária, com base na evolução da taxa liquidez agregada ($\bar{\mathcal{L}}_p$), isto é, aumentando/reduzindo a retenção de receita pública ao indício de sobra/falta de liquidez na localidade. Significa, por exemplo, que um gasto público desmedido – aquilo que geralmente é capaz de afetar a liquidez de forma generalizada – implica na redução da capacidade do próprio agente público de mantê-lo assim e sem prejuízo à liquidez da iniciativa privada. No mais, fica a reserva monetária disponível para resgates em razão de força maior, criando resiliência contra intempéries locais e choques externos.

Descontos Federativos

Se for o caso e conforme os percentuais definidos no respectivo pacto federativo, a CAL prevê descontos da receita da localidade em favor das receitas dos entes federativos dos quais faça parte, a exemplo daquelas do condado, do estado e da união. E para que a reciprocidade difusa não se perca pelo caminho e, com isso, a liquidez qual seja a camada circunscricional,

é vedado repasse de receita pública assim como essa deve ser gasta somente à respectiva circunscrição, isto é, sem enveredar-se em transferência fiscal ou redistribuição forçada de liquidez ou, de outro modo, à margem da catalaxia. Implica que entes federados fiscalizem-se mutuamente e por adidos monetários — um redirecionamento dos esforços dos fiscos federal, estadual e municipal, que, assim, seguem existindo e apesar de abolidos todos os impostos.

Instrumento

A seguir, um exemplar de uma **Letra de Acreção Monetária Governamental**:

LETRA DE ACREÇÃO MONETÁRIA BRL			LETRA DE ACREÇÃO MONETÁRIA BRL	
Ciclo Microeconômico Governamental AB12345678G 2026, agosto Patrocínio, MG			Ciclo Microeconômico Governamental AB12345678G 2026, Agosto Patrocínio, MG	
Situação	EMITIDA		Emissor	Geraldo de Ridefort V.SA.
Início	01/07/2026		Titular	Município de Patrocínio-MG
Término	31/07/2026		Localidade	Patrocínio – MG
Provisão	~127,65M		Custódia	Banco do Brasil S.A.
Emissão	127,705,396.00		Conta Corrente	00102745599618468033000126
Reserva Monetária	10,00 %	(12,770,539.60)	Valor	127,705,396.00
Descontos Federativos	30,00 %	(38,311,618.80)	Compromissado?	LDO e LOA 2026
Condado	10,00 %	12,770,539.60	Taxa de Administração	0,05%
Estado	10,00 %	12,770,539.60	Regional	TAP – Triângulo e Alto Paranaíba
União	10,00 %	12,770,539.60	Reserva Monetária	10%
Receita Líquida Local	60,00 %	76,623,237.60	Moeda Doméstica	(não se aplica)
Próximo Ciclo	~76,81M		Taxa de Câmbio	(não se aplica)
Próximos Três	~77,51M		Instruções Adicionais: proceder com a criação do depósito mediante anuência do secretário da fazenda (continua...)	
Próximos Seis	~78,97M			
Próximos Doze	~80,10M		NÃO DAR PUBLICIDADE SEM VERIFICAÇÃO DE AUTENTICIDADE JUNTO À AUTORIDADE MONETÁRIA	
Liquidez Agregada – L̃	1,003 > 1,001 > 0,998 > 0,999			
Atestado Por V.Sa. Sr. Geraldo de Ridefort 30/06/2026 17:55			Atestado Por V.Sa. Sr. Geraldo de Ridefort 31/07/2026 17:55	

Figura 3 - Frente de uma CAL governamental.

Figura 4 - Verso de uma CAL governamental.

Como se nota no exemplo acima, a micromoeda disciplina a receita e a despesa pública sem obstruir a iniciativa privada, publicando dados inéditos de inteligência monetária e fiscal sem misturar-lhe as bolas, retirando do governo a capacidade de produzir inflação ou deflação e valendo-se do que ele faz de melhor: gastar tudo que cai no seu caixa. De fato, com a distinção entre as espécies de reciprocidade (direta, coletiva e difusa), os impostos são extintos, de embrulho o ativismo e a parafiscalidade dentre outras de seus outrora ativos e passivos fisco-bancários, de embrulho seus preços administrados. Com o governo perdendo não apenas o instrumento, mas o incentivo para colocar o cabresto sobre a iniciativa privada, enquanto mantém-se no tamanho que deve ter segundo a demanda agregada efetiva dos domicílios, agora conhecida – aquilo mesmo que o legitima. No mais, da era dos impostos sem representação, vencida a era dos impostos com representação, rumo à era da representação sem impostos, tudo circunscricional e localizável como se celebrando a paz entre Jefferson e Hamilton – o que, diga-se de passagem, reforça a necessidade de representação por voto distrital puro.

4. Crédito Bancário

Neste tópico, disciplino o investimento e o empréstimo sob o advento da micromoeda.

“Assim como nenhum grupo de homens se deixaria escravizar por meio de argumentos, toda mudança será aquela digna de sua conservação.”

Edmund Burke

De nada adiantaria o crédito monetário ter suprido a quantidade ideal de moeda – conforme a criação de valor a mercado – se os bancos mantivessem criando e extinguindo moeda como se empréstimos que dirá para consumo. Isolada a criação de moeda à espécie de crédito que lhe é natural e própria – o crédito monetário – demais espécies de crédito de outra serventia: a de tornar a reunir em mútuos para fins de investimento ou empréstimo aquilo mesmo que o mercado tende a dispersar – moeda já em circulação. Com isso, sem efeito de criação, multiplicação ou extinção monetária, o que exige uma mudança considerável na práxis bancária.

E, de fato, embora correspondência bancária em seus casamentos de momentos, volumes e prazos sobre o legado circulante tão essencial ao encontro de liquidez quanto a correspondência monetária em seus momentos, volumes e prazos casados desde a concepção, daí a CAL em seu tripé microeconômico a combinar seus esforços, contudo, correspondências não apenas distintas em atividade e propósito como em dever fiduciário:

- ➔ **Correspondência Monetária** para com o público da moeda (de natureza pública);
- ➔ **Correspondência Bancária** para com um mútuo bancário (de natureza privada).

Ou seja:

A correspondência bancária cuida da troca de valor temporal mediante dinheiro, o que não mais se confundirá com criação e extinção de dinheiro, então encargo exclusivo da correspondência monetária. Ficando a atividade bancária não apenas livre da carga de conformidade monetária, como do efeito sistêmico típico do *depositum irregulare*⁴ [HUERTA DE SOTO] – desse modo abolido. O preço a se pagar por uma moeda não apenas elástica, mas enquanto denominação, o bem comum por excelência e, enquanto circulante, o bem privado por excelência, todos livres de incidência de juros que não sobre troca de valor temporal e de dividendos que não sobre valor criado.

Mútuo Bancário

Composto por depósitos de dinheiro expressamente aportados por livre iniciativa dos depositantes (mutuários) com a finalidade de:

- a) **investimento em ciclos comerciais** de terceiros produtores (via CAL);
- b) **empréstimo a ciclos comerciais** de terceiros produtores (via CAL);
- c) **empréstimo** a terceiros consumidores;

Vedado ao banco emprestar ou investir aquilo que não se tenha em mútuo.

Soluções de Mútuo

Não há óbice para que o mesmo banco ofereça ao público mais de uma solução de mútuo, isto é, mais de um mútuo conforme, por exemplo, o perfil ou tipo de crédito (investimento ou empréstimo, risco, prazo, setor, região, etc.).

⁴Florença, 1215, mesmo ano em que à oeste despontava o crédito escritural templário, concorrentes até o choque de civilizações de 1312 que culminou com a cassação do segundo e apesar das já conhecidas e sucessivas crises de liquidez do primeiro – a origem remota da macromoeda moderna.

Captação

Para que o banco possa operar o casamento de momentos, volumes e prazos entre depositantes e tomadores do mútuo sem depender de decisão alheia, todo depósito há de entrar no mútuo sem custo ou promessa de retorno mínimo bem como com valor e data de resgate pré-determinados pelo depositante.

Remuneração

Periodicamente, do total que vier a arrecadar de juros dos tomadores de empréstimo ou de dividendos dos investidos, o mútuo remunerará o depositante proporcionalmente à participação que o valor do depósito representar no mútuo no período, sendo que, dessa remuneração, o banco desconta sua taxa de administração/corretagem.⁵

Taxa de Juros

De base zero, as taxas de juros flutuam livremente a mercado, a critério final de cada banco ou analista de crédito a seu serviço, vedado cartel bancário ou com esse efeito, sendo precisamente a livre política de crédito um dos fatores-chave pelo qual bancos e mútuos não de concorrer entre si pelos depositantes e tomadores.

Dividendos

Variam conforme o ciclo microeconômico comercial investido e independentemente de previsão estatutária do titular da CAL.

Custódia

O banco, não o mútuo, responde com recursos próprios pela totalidade dos depósitos sob sua custódia e pelos depósitos investidos ou emprestados [FISHER]. Cada banco definirá sua política pela qual pretende garantir dado mútuo e lhe dará publicidade ampla, sendo precisamente a livre política de garantias um dos fatores-chave pelo qual bancos e mútuos não de concorrer entre si pela confiança do mercado.

Interbancário

É vedado captar, investir ou emprestar ou de outra forma alienar entre bancos e/ou entre mútuos.

Reserva Bancária

A critério do banco ou da associação de bancos a qual pertença.

Sendo esse o esboço da disciplina que se pode chamar de *free banking* sob a micromoeda – como se vê, não exatamente a banca livre defendida por Smith, Mises (1912), Hayek (1976), ou FRIEDMAN (1986, 2001), isto é: banca ainda mais livre dado que livre tanto da carga de conformidade monetária como do risco sistêmico do *depositum irregulare* e do interbancário.

⁵ Como o foco desse artigo é problema monetário, deixo à cargo da comunidade bancária as equações formais desse dentre outros requisitos.

5. Título Soberano

Neste tópico, disciplino o título soberano sob o advento da micromoeda.

“Se o seu único instrumento é um martelo, todo problema lhe parece um prego.”

Abraham Maslow

Conforme esclarecido anteriormente (Tópico 3), a microeconomia do Estado depende do conhecimento anotado da livre iniciativa privada para conhecer o montante de adicional público legítimo de ser criado na forma de benfeitorias comuns que, naturalmente, só dão despesa. Sendo assim, como o Estado pôde ter prometido rendimentos, não bastasse intergeracionais, se não produz nenhum adicional a exemplo do ex nihilo comercial da iniciativa privada?

Simple:

Além de ser a única instituição permanente (diferencial importante para quem precisa de colateral para se comprometer a longuíssimo prazo), o Estado, até então, deteve o mandato para criar tanto quanto seja de dinheiro (ou de colateral para tal) necessário a lhe cobrir o próprio déficit, desse modo recorrentes, inflacionando a unidade de conta via canal bancário dentre outros (os compradores primários do déficit além de despachantes da autoridade monetária), com isso, assegurando que a relação inversa entre preço do título público e taxa de juros vigente decorresse da lógica de precificação por valor presente descontado, diluindo a dívida ao longo do tempo – a tal da renda fixa para quem tem hoje, perda fixa para todos amanhã.

Contudo, o que inicialmente era inflação ou deflação discricionária a procurar amenizar booms e bursts fisco-bancários, logo passou a ser a principal fonte de refinanciamento do governo e de seus despachantes, o que, por sua vez, fez dos juros e da arrecadação de impostos meios pelos quais ora se supri a falta ora se enxuga o excesso de liquidez decorrente, com a burocracia fechando o cerco contra a estrutura de ganho de produtividade a fim de evitar que coloque em xeque o debasamento a perder de vista – o que impossibilitaria a rolagem da dívida e faria derreter colateralizados. E daí o ápice do socialismo monetário expresso em retóricas como a MMT e práticas como o QE/QT. E daí a utilidade da moeda inelástica até mesmo às flutuações microeconômicas triviais quicá choques de ganho de produtividade: defender o debasamento já contratado por décadas a fio custe o que custar. Ganhos de produtividade, contudo, que a criatividade inerente ao processo produtivo e ainda que fortemente regulada teima em produzir – um dos fatores do acúmulo de iliquidez e, com isso, de reivindicações sobre reivindicações. Até o dia da inevitável correção, como não poderia deixar de ser, a mercado – mercado, assim, de tempos em tempos, alçado ao panteão da vilania.

Note-se, portanto, que a promessa de rendimento da dívida pública nunca foi honrada com excedente do próprio do Estado – é honrada por rolagem: a cada vencimento, o Tesouro devolve capital ao portador tomando-o de outro portador no mesmo instante, no mesmo leilão, sem jamais dispor de reserva própria para tanto. Rolagem contínua e ininterrupta não é uma falha eventual do sistema de dívida com data de vencimento – é o seu mecanismo ordinário de funcionamento, isto é, por sofisticação do escambo, e é ele, não apenas o debasamento, que projeta sobre a economia inteira o cenário que se descreveu acima – isto é, faça chuva ou faça sol, paira a dúvida de até quando o grande ciclo xenonômico conseguirá sustentar-se até colapsar numa correção para lá de traumática arrastando o então pouco que restar de economia real com ele.

Por outro lado, até então, ou tudo isso, ou drenar todo o adicional privado via impostos, não em décadas, mas em meses – daí, dos males políticos o menor, sob o discurso keynesiano de busca por "estabilidade de preços" e "máximo emprego" enquanto se esticam ciclos econômicos não, xenonômicos: a reconciliação entre autônomos (eco nomos) a dar lugar a uma reconciliação entre fantoches (xeno nomos).

Pois bem:

Com o advento da micromoeda a cortar o mal pela raiz – aquela deflação comercial diuturna, de embrulho a necessidade inflacionária à sua esteira (Tópico 2) – não apenas toda essa engenharia social aplicada que dirá em cima de dívida pública é dispensável como tornar-se-ia ainda mais contraproducente, de modo que um novo modal de título público se faz necessário: o **Título Público Remido (FPB⁶)** – sem direito à retornos ou sobras proporcionais,⁷ portanto, que jamais paga juros ou dividendo nem cobra mensalidades, tampouco promete resgate em dinheiro a data certa ou lhe obstrui a transferência de titularidade. E o princípio basilar que o norteia é simples:

Aquele que não está sujeito aos intempéries do mercado, não deveria ter licença para participar dele, que dirá externalizando seu risco para os preços de toda a economia quiçá como meio de lhe escapar à concorrência.⁸

Querido a mercado enquanto se mantiver como opção de reserva de valor de longo prazo mas de alta liquidez, a ausência de prazo de vencimento, note-se, é o que faz o FPB funcionar assim, não a ausência de juro isoladamente: um título sem juro ou dividendo, mas com resgate prometido a data certa, seria estruturalmente um desconto puro sobre o valor de face – e, com ele, reapareceria a própria rolagem já descrita, com o risco de inadimplência técnica no vencimento e o tabelamento de rendimento mínimo que o desenho proposto elimina precisamente por nunca prometer, a ninguém, um evento futuro específico.

Cabe, contudo, esclarecer o que poderia parecer lacuna: se todo adicional privado, extinto como crédito monetário comercial ao fim de cada ciclo comercial (Equação 3), se torna base de cálculo da emissão de numerário destinada ao custeio da demanda pública legítima (Equação 8) que, dispendido pelo governo, passa a integrar permanentemente o legado circulante comum – livre, a partir daí, de qualquer ciclo específico casado a si –, então acumular numerário de moeda quiçá por anos a fio passa a ser perfeitamente possível, sem exposição à deflação, à inflação ou ao debasamento que hoje afugentam essa opção.

Isto é:

Não sendo mais a moeda instrumento de debasamento planejado, o título soberano não existe para suprir carência de poupança — o próprio legado circulante monetário já cumpre essa função que dirá restaurada a capacidade dos bancos em remunerar decentemente os depósitos.

⁶Sigla do inglês *Fully Paid-Up Bond*.

⁷Salvo, quem sabe, na hipótese de liquidação do próprio Estado, cogitável nos casos de secessão ou de união a outro Estado.

⁸De fato, se existe um "privilégio exorbitante" é esse, e a começar contra o próprio povo, isto é, de modo algum exclusivo do emissor da moeda internacional tão pouco suas externalidades, em que, ou se exporta inflação ou se dá calote no estrangeiro, a depender do quanto se é dependente de arrecadação.

Não sendo a carência de poupança que justifica o título soberano – essa função o próprio circulante monetário já cumpre – a função do título soberano passa a ser outra, e tripla:

- ➔ **Dar forma alternativa à reserva monetária** que o sistema já obriga a reter – doméstica (Tópico 3) e internacional (Tópico 6) –, retirando-a da disponibilidade imediata do caixa público e reforçando, por essa necessidade de conversão de volta em moeda, a mesma disciplina fiscal que pressupõe resgate somente "em razão de força maior".
- ➔ **Oferecer um ativo negociável, transferível e colateralizável** a quem por exigência regulatória ou prudencial precise – fundo de pensão, segurador, banco central estrangeiro (especialmente aqueles não adeptos da micromoeda), etc.
- ➔ **Ser alternativa ao entesouramento de moeda boa.**

De fato, como FPB, o título soberano resta como o único instrumento cujo preço, por flutuar livremente acima ou abaixo do valor de face segundo unicamente a confiança do mercado na instituição emissora permanente, funciona como referendo contínuo dessa mesma confiança – sinal que a micromoeda, sendo numerário de si mesma, jamais poderia emitir e exatamente por sua qualidade em manter o seu valor ao longo do tempo a despeito da confiança no governo ao mesmo tempo que livre da sina da Lei de Gresham [ARISTÓFANES, ORESME, GRESHAM, MACLEOD, MUNDELL].

No mais, vale ressaltar que nada na mecânica acima impede que a demanda pelo FPB venha a ser capturada por lei, e não por livre convicção de mercado — mandando-se, por exemplo, que fundo de pensão reserve parcela compulsória em título público, nos mesmos moldes da repressão financeira hoje praticada via tratamento regulatório de capital sobre a dívida soberana. A diferença, contudo, não é de gênero, mas de grau: sem canal de debasamento disponível ao Estado, tal captura, ainda que real, restringe-se ao custo de oportunidade do capital compulsoriamente estacionado, não mais alcançando o valor nominal do título em si. Decerto que algum remédio mecânico a essa captura repousa no percentual de reserva monetária (Tópico 2, dentre outras serventias, contra drenagem de liquidez pelo governo), a dose principal está, como no Efeito Milkshake [JOHNSON], na disciplina institucional que impede ao Estado recapturar por lei aquilo que a mecânica lhe retirou por desenho.⁹

Seja como for, extinta a necessidade e não podendo mais comprar confiança nem mesmo a peso de ouro ou mediante troca de déficit hoje por dívida pública a perder de vista, o Estado dá adeus a capacidade de, na prática, tabelar rendimentos mínimos de títulos privados, o que, juntamente com bancos nos conformes da micromoeda (captação a custo zero), termina de eliminar o *spread*, tornando o custo de realocar dinheiro ponto a ponto qual seja quase que tão somente logístico, conferindo responsividade ao sistema e sem depender tanto de subsistemas de liquidação bruta em tempo real por mais formidáveis que sejam.

6. Acreção Monetária Internacional

Neste tópico, valho-me da Letra de Acreção Monetária – CAL para, mediante um ajuste no circuito de emissão monetária quando de ciclo microeconômico internacional, eliminar a demanda cambial subjacente, de embrulho o Dilema de Triffin.

⁹Costumo dizer que o Efeito Milkshake [JOHNSON] não é do USD em si, mas do experimento americano como um todo, por suas qualidades que só ele tem, não por seus defeitos que inclusive outros tem. Aqueles que de fora se dizem vítimas dele, deveriam cada qual olhar para o próprio umbigo institucional se quiser um dia não mais ver o capital – humano inclusive – zarpar para a América. Para esses, o modelo da micromoeda também é uma oportunidade e não apenas monetária.

“Dentro e fora do Reino há de se desobstruir os fluxos da indústria e comércio, a única forma de assegurar que nele entre tanta moeda quanto dele se extrai.”

Alexandre de Gusmão

Demanda cambial subjacente é aquela que emerge da criação de valor internacional, isto é, por ocasião de ciclo microeconômico comercial a demandar custeio e/ou reserva em moedas doméstica e internacional. Até hoje, todas as linhas que se propuseram a eliminar ou mitigar a demanda cambial (Bancor, SDR, padrão-ouro, etc.) não apenas a ignoraram em seu aspecto subjacente como o fizeram tentando contornar a assimetria entre as moedas doméstica e internacional por meio de alguma unidade de conta, cesta ou liquidante intermediária(o).

Pois bem:

Com o advento da micromoeda e demais providências na sua esteira, agora é possível substituir, mediante convênio bilateral entre as respectivas autoridades monetárias, a demanda cambial subjacente por ajuste técnico no circuito de emissão monetária da CAL – **split emission** – aceitando-se a assimetria entre as moedas doméstica e internacional enquanto dimensiona, localiza e emite as reservas internacionais, implantando assim o verdadeiro câmbio flutuante em cima do legado circulante.

Senão vejamos:

Imagine um ciclo microeconômico comercial sediado no Brasil, digamos, da Embraer, logo, a importar parte de seus insumos dos EUA (Boeing, RTX, Pratt & Whitney, etc.) para enfim exportar o produto de volta (Porter Airlines, United, Delta, JetBlue, etc.):

LETRA DE ACREÇÃO MONETÁRIA USD			LETRA DE ACREÇÃO MONETÁRIA USD		
Ciclo Microeconômico Internacional		OF12345678C	Ciclo Microeconômico Internacional		OF12345678C
Lote de Aviões Comerciais		Embraer	Lote de Aviões Comerciais		Embraer
Situação	CONCLUÍDO		Emissor	William Marshal V.SA.	
Início	2026-05-01		Titular	Embraer S.A.	
Prazo Estimado/Realizado	36 meses / 34 meses		Localidade	São José dos Campos – SP	
Custo do Produto	550,000,000.00		Custódia	JPMorgan Chase Bank, N.A.	
Valor Geral de Venda	685,000,000.00		Conta-Circulante	37625585599607689002000189	
Valor Emergente	135,000,000.00		Valor	135,000,000.00	
Emissão	135,000,000.00		Compromissado?	Contrato AA-2025 (10x E195-E2)	
Equidade	165,000,000,00		Taxa de Administração	0.1%	
Empréstimo?	2.00 % a.a.	250,000,000.00	Regional	NYK + VPL	
Emitido	100.0 %	135,000,000.00	Reserva Monetária	10%	
Custeado	100.0 %	551,789,123.46	Moeda Doméstica	BRL	
Produzido	100.0 %	685,000,000.00	Taxa de Câmbio	VPL-Venda	
Comercializado	100.0 %	685,000,000.00	Instruções Adicionais: proceder com a criação dos depósitos conforme cronograma atestado (continua...) NÃO DAR PUBLICIDADE SEM CONSENTIMENTO EXPRESSO DO TITULAR OU SEM VERIFICAÇÃO DE AUTENTICIDADE JUNTO À AUTORIDADE MONETÁRIA		
Valor Criado	98.7 %	133,210,876.54			
Taxa de Liquidez – <i>ℒ</i>	1.076				
Atestado Por V.Sa. Sr. William Marshal 2028-11-30 16h 57			Atestado Por V.Sa. Sr. William Marshal 2028-11-30 16h 57		

Figura 5 - Frente de uma CAL internacional.

Figura 6 - Verso de uma CAL internacional.

Note que, embora ciclo sediado no Brasil, a CAL é denominada em moeda internacional (USD). No mais, no verso da CAL, as instruções *Regional*, *Reserva Monetária*, *Moeda Doméstica* e *Taxa de Câmbio* — aquelas do convênio internacional entre as respectivas regionais das autoridades monetárias, no caso, entre NYK (Nova York, EUA) e VPL (Vale do

Paraíba e Litoral Norte, Brasil). Sendo assim, seguindo a mesma contabilidade de um ciclo doméstico, faz-se o *split emission*:

- ➔ **Emissão Monetária Comercial Internacional:** Acreção monetária comercial conforme o valor emergente (135,00M USD) em favor de conta offshore da Embraer, jurisdição NYK, mais tarde, vindo esse montante a ser extinto por ocasião da comercialização do produto;
- ➔ **Emissão Monetária Pública Internacional:** Por ocasião e conforme o valor efetivamente criado (133,21M USD), realiza-se a acreção monetária pública em favor da localidade de São José dos Campos – SP, sendo US\$ 13,32M criados em conta offshore, jurisdição NYK, a título de reserva monetária, e o restante criado diretamente em R\$ (119,89M USD convertido para BRL à taxa de câmbio do dia), em conta local, jurisdição VPL.

Como se vê, a CAL voltada ao ciclo microeconômico internacional realmente dispensa qualquer unidade, cesta ou liquidante intermediária(o) e ainda assim elimina a demanda cambial subjacente, isso enquanto preserva o mercado cambial desse modo restrito ao legado circulante de ambas as moedas – uma diferença estrutural genuína frente ao proposto ou praticado até então e que faz o câmbio flutuante de fato refletir as necessidades econômicas internacionais da livre iniciativa.

Implicações

Significa que o emissor da moeda internacional não terá mais que acumular déficits crescentes para prover liquidez ao mundo que dirá sabe-se lá quanta, nem o emissor da moeda doméstica terá de seguir convivendo com sinas que decorrem exatamente da necessidade atual de transação cambial para que valor criado internamente seja reconhecido/liquidado internacionalmente.

Senão, vejamos:

Para o emissor de moeda não-internacional, a incapacidade de tomar empréstimos no exterior na própria moeda deixa de ser um problema na medida em que o convênio via CAL elimina o descasamento cambial que, de outro modo, resultaria da criação de valor internacional sem a criação do adicional equivalente em moeda internacional e sem a criação do subjacente doméstico – a raiz das crises cambiais.

Ademais, se não há mais demanda cambial gerada pela criação de valor comercial, a taxa de câmbio é “defendida” pela própria criação de valor a mercado ciclo a ciclo microeconômico internacional. No lugar de reserva geral e um tanto desmedida, reservas domésticas e internacionais devidamente localizadas e no montante não mais que o necessário à liquidez ideal do granular ao agregado segundo taxas de liquidez conhecidas doméstica e internacionalmente.

Não é pouco o que isso implica além da técnica:

O comércio internacional sempre demandou uma moeda internacional, e essa função, por definição, há de recair sobre algum emissor. O que a CAL muda não é essa necessidade natural e própria do comércio internacional, mas o modo como ela se cumpre: ao resolver o Dilema de Triffin para si — dispensando o acúmulo de déficit crescente para prover liquidez ao mundo —, o emissor da moeda internacional resolve, no mesmo ciclo e sem custo adicional, o percalço cambial do parceiro comercial. E tudo por livre iniciativa dos produtores a mercado internacional, apenas validadas pelo convênio entre as autoridades monetárias no tocante à oferta monetária necessária.

Ademais, sem torneira central – os adicionais de ambas as moedas são criadas onde o valor comercial internacional é criado, mitigando o Efeito Milkshake [JOHNSON]. Ganho de soma positiva nas duas pontas, e simultâneo: não há superávit estrutural de um lado a explicar às custas do outro, o que desarma, pela própria mecânica e não por retórica, qualquer narrativa de exploração assimétrica em torno da emissão internacional. Evidentemente, isso tem impacto geopolítico, potencialmente fazendo do modelo de micromoeda um instrumento de projeção da gramática institucional que lhe é embutida por desenho – que, por acaso, é a gramática ocidental hoje exilada na América, não por acaso, o emissor da moeda internacional.

7. Contaprestabilidade

Neste tópico, resumo o arcabouço de contaprestabilidade da micromoeda.

“O que tem sido chamado de ‘planejamento’ na retórica política é a supressão, por parte do governo, dos planos de todas as outras pessoas de fora do governo.”

Thomas Sowell

Em todo sistema em que alguém carrega o risco de uma decisão alheia, em que existe assimetria entre quem decide e quem sofre a consequência, a responsabilidade é impossível, a conformidade é inútil, o dever de contaprestabilidade é estético, em suma: há pele fora do jogo [TALEB, 2018].

Pois bem:

Embora desde o início como tutor da acreção monetária comercial, é o produtor/titular o último a colher o fruto do ciclo microeconômico, ele próprio absorvendo qualquer ajuste a mercado, nem mais, nem menos; ocasião em que o correspondente monetário recolhe a sua taxa, nem antes, nem depois, assim como; o governo perde o incentivo para obstruí-los – a sua própria receita passa a depender disso. Ademais, nada mais justo que a reserva monetária seja descontada do único ente capaz de sozinho afetar a liquidez de todos os outros: o Estado. Reforçando o dissuasório, público ou privado, recuperação do crédito monetário com prioridade sobre qualquer outro.

Com isso, estabelecem-se as bases de uma contaprestabilidade efetiva: conformidade sem prejuízo ao incentivo e vice-versa – aquilo mesmo a permitir que a rede não apenas monetária, econômica, prospere por reconciliação entre autônomos (economia), isto é, sem verter-se em uma reconciliação entre fantoches (xenonomia) que dirá a toque e a reboque de hortator livre de contaprestabilidade.

8. Transição

Neste tópico, esboço como migrar suavemente da macromoeda para a micromoeda.

“O Estado sem meios para alguma mudança não possui os meios para a sua conservação.”

Edmund Burke

Toda emissão monetária disparada por CAL, comercial, pública ou internacional, nasce como depósito sob custódia bancária — o mesmo lugar de onde hoje nasce a moeda-crédito da macromoeda por multiplicador bancário. É essa coincidência de habitat, e não uma reforma súbita de arquitetura, que permite à transição ser gradual, local e sem choque: de banco em

banco, basta que a emissão por multiplicador – derogada – recue na medida em que a emissão por CAL a substitua – até ser enfim revogada. Assim como, de localidade em localidade, basta que a arrecadação de impostos – derogada – recue na medida em que a CAL crie receita pública – até ser enfim revogada. Nenhuma delas precisa ser decretada extinta num único dia; ambas (multiplicador e arrecadação) deixam de existir quando os últimos ciclos de produtores de valor comercial passarem à disciplina da CAL. E, como vimos no tópico 2, incentivos por parte dos produtores não faltam, restando outros desafios de adesão, dentre os quais, destaco:

Implantação da Rede de Correspondentes Monetários

A rede de correspondentes monetários é formada por agentes da iniciativa privada, credenciados junto à regional da autoridade monetária. Eles são a linha de frente do crédito produtivo, com o crédito bancário, se for o caso, entrando após a proposta do produtor já ter passado por aval prévio do correspondente de crédito monetário, com isso, desafogando os departamentos de conformidade dos bancos da carga de conformidade propriamente monetária ao mesmo tempo em que terminam por fazer uma pré-seleção dos aplicantes à crédito bancário voltado à produção. Sendo, portanto, de se esperar algum *downsizing* nos bancos, com parte dos analistas hoje lotados na rede bancária e em seus correspondentes migrando para a correspondência monetária, seja como donos desses novos escritórios de crédito produtivo, seja como colaboradores, criando capilaridade perto da ação. Com os bancos mantendo total autonomia no que se refere ao fornecimento ou não do crédito bancário e suas condições. Assim como decerto que outras pessoas virão trazendo expertise setorial – como aliás é típico do crédito produtivo.

Migração da Emissão Bancária

Nos EUA, desde março de 2020, o requerimento de reserva sobre depósitos já está zerado (Regulamento D, 12 CFR Parte 204, em execução da Seção 19 do Federal Reserve Act, 12 U.S.C. § 461(b)) — isto é, o sistema bancário já opera hoje sem trava formal à multiplicação de crédito por depósito. A transição inverte esse vetor: à medida que os depósitos bancários são criados de CALs, o requerimento de reserva sobre depósitos correspondentes àquele mesmo banco ou carteira sobe, não desce, dispensando gradualmente a faculdade de criar depósitos extra CALs até convergir a 100% — ponto em que o banco, sem jamais deixar de operar, opera exclusivamente como correspondente do mútuo bancário já disciplinado no Tópico 4, isto é, apenas realoca moeda já circulante entre depositante e tomador, sem mais criá-la ou destruí-la. Não há, portanto, resgate, nacionalização, nem fusão, nem substituição compulsória de carteira: há apenas a troca, banco a banco, de uma fonte de criação monetária por outra, cada qual segundo a velocidade de adesão.

Migração da Receita Pública

À medida que a Acreção Monetária Pública (Tópico 3) passa a suprir a receita de um circunscrição federativa, as alíquotas de impostos federais, estaduais e municipais (então derogados) recuam — não por decreto, mas por cronograma atrelado à própria emissão pública apurada mês a mês (Equações 7 a 10). Isso até que o último produtor local adere a CAL comercial. O que, enfim, terá revelado o tamanho que o orçamento público há de ter de ente em ente federativo.

Liquidação do Legado

Compromissos já contratados sob a macromoeda, isto é, dívidas, depósitos a prazo, mortgages, e sobretudo os títulos do Tesouro (Treasury bonds, notes e bills emitidos sob 31 U.S.C. Capítulo 31), seguem sendo honrados normalmente nos seus vencimentos contratados, sem antecipação, sem conversão compulsória e sem reperfilamento — a transição não é resgate, é sucessão: o regime de macromoeda não é extinto por decreto, apenas vetado para novos contratos, encolhendo por liquidação natural conforme seus próprios prazos vencem. Decerto que haverá compromissos a serem revistos voluntariamente pelas partes – a exemplo daqueles entre ventures e fundos de pensão, no passado, justificados quase que unicamente na certeza que o governo asseguraria, custasse o que custasse à terceiros, o debasamento.

Legislação

Do arcabouço federal americano, por ocasião do **Micromoney Act**, os dispositivos a serem modificados, sendo os dispositivos transitórios assim demarcados:

- ➔ **Federal Reserve Act** (Act of Dec. 23, 1913, ch. 6, 38 Stat. 251; 12 U.S.C. § 221 et seq.): Nova seção autorizando a emissão de CAL pelos Federal Reserve Banks regionais como espécie de crédito monetário distinta da criação por depósito bancário (junto à Seção 16, 12 U.S.C. § 411, sobre emissão de Federal Reserve notes); Seção 19 (12 U.S.C. § 461(b)) — reserva de depósitos: dispositivo transitório, cronograma de elevação progressiva do requerimento de reserva, hoje zerado, até 100%, na medida da adoção da CAL por instituição; Seção 14 (12 U.S.C. § 355) — operações de mercado aberto: dispositivo transitório, cláusula de extinção conforme a gestão ativa da oferta monetária se torne redundante, e; Seção 2A (12 U.S.C. § 225a) — mandato dual de estabilidade de preços e pleno emprego: revogação, liquidez passando a ser aferida por microteste (Tópico 2) e não perseguida por meta agregada;
- ➔ **National Bank Act** (12 U.S.C. § 21 et seq.) e **Federal Deposit Insurance Act** (12 U.S.C. § 1811 et seq.) — redefinição do objeto social bancário restrito ao mútuo (Tópico 4), sem prejuízo às demais atividades sem efeito monetário; dispositivo transitório, seguro de depósito remanescente decrescendo pari passu com a carteira de depósitos criados por fracionamento;
- ➔ **Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act** of 1980 (Pub. L. 96-221) — revogação da faculdade de flexibilização de reserva, tornada supérflua pelo cronograma acima;
- ➔ **Internal Revenue Code** (26 U.S.C. §§ 1, 11, 61 e 6012) — dispositivo transitório, cronograma decrescente de alíquotas por circunscrição, atrelado à Receita Líquida Local (Equação 10), até revogação;
- ➔ **Second Liberty Bond Act** e demais normas de dívida pública (31 U.S.C. Cap. 31, §§ 3101 a 3105) — nova autoridade para emissão do título remido (Tópico 5); dispositivo transitório, títulos legados seguem ao vencimento contratado original, sem novas emissões na modalidade extinta;
- ➔ **Coinage Act / legal tender statute** (31 U.S.C. §§ 5103 e 5111 et seq.) — extensão do curso legal aos saldos atrelados a CAL;
- ➔ **Bretton Woods Agreements Act** (22 U.S.C. § 286 et seq.) — habilitação dos convênios bilaterais de Acreção Monetária Internacional (Tópico 6); dispositivo transitório, linhas de swap e reservas em SDR em descontinuação conforme os convênios bilaterais entrem em vigor par a par;

Dentre outros dispositivos federais, estaduais e municipais – como aqueles a lidarem com escopo, orçamento, receita despesa e fazenda públicas.

Nada disso demanda data única, aprovação una ou ajuste traumático — a mesma antifragilidade que rege a micromoeda (Tópico 2) rege a transição: erros pequenos, locais, absorvidos um a um, no lugar do erro grande, sistêmico, que o modelo de macromoeda vem represando e adiando há décadas. O que, enfim, terá revelado o quanto cada ente federativo, banco ou compromisso esteve exposto à mecânica de rolagem estatal, sendo que a resposta à essa exposição estará no próprio aumento da geração de riqueza por efeito da adesão voluntária à micromoeda. De modo que estimo que uma ou duas legislaturas devem dar conta de terminar de colher os dados necessários e dar rumo e prazo à transição. E, se mais delas for necessário, destarte a janela de oportunidade para se evitar o pior de sempre, não seria o fim do mundo.

9. Conclusão

Achados e provas principais, limitações do estudo e próximos passos, dentre outras considerações.

“Um dia antes de ser um avanço importante, é uma ideia louca.”

Peter H. Diamandis

Propósito Central

O propósito deste trabalho foi propor um novo modelo monetário — a micromoeda — capaz de substituir a abordagem macroeconômica de preços administrados, centralizados e sujeitos a distorções inflacionárias e deflacionárias por uma abordagem estritamente elástica às necessidades microeconômicas que importam para o problema monetário, buscando-se fundamentar a criação e a extinção de dinheiro no próprio fluxo de criação e realização de valor a mercado, separando rigorosamente as funções de emissão, equidade e empréstimo.

Principais Achados e Provas

Salvo melhor juízo, ficou demonstrado formalmente:

- ➔ **Microelasticidade e Estabilidade** – a emissão de moeda escritural ($\Delta\$$) lastreada no valor emergente ($\Delta V_e = P_e - C_e$) e sua subsequente extinção no momento da receita de venda ($R = P_r - \Delta\$$) neutralizam tanto a deflação inerente à produção adicional quanto a necessidade de inflação discricionária que, de outro modo, viria na sua esteira.
- ➔ **Monitoramento Transparente da Liquidez** – ao acompanhar a taxa de liquidez ($\mathcal{L}$) de cada ciclo microeconômico comercial por meio das Letras de Acreção Monetária (CAL), elimina-se a dependência de índices retroativos de preços ou pesquisas estatísticas tardias, imprecisas e ilusórias, validando microtestes de eficiência do mercado (H1 e H0) diretamente em ativos e passivos monetários reais e livres de sobreajuste.
- ➔ **Financiamento Público sem Impostos** – a Acreção Monetária Pública substitui a tributação ao converter o espaço de liquidez deixado pelos adicionais privados em emissão permanente para benfeitorias comuns, de quebra, ancorando a despesa pública e eliminando a parafiscalidade de embrulho o ativismo burocrático.
- ➔ **Desvinculação dos Problemas Bancário e Monetário**: O sistema de free banking sob a micromoeda restringe o crédito bancário ao manejo do legado circulante pré-existente via mútuos sem poder de criação ex nihilo, não obstante, o crédito monetário lhe abastece continuamente de dinheiro novo em folha da criação de valor pela sociedade,

eliminando o risco sistêmico do *depositum irregulare* e da rolagem compulsória da dívida pública, mantendo a liquidez dos domicílios em geral, não apenas dos bancários e fiscais.

Validação da Hipótese e Resolução do Problema

A questão norteadora me parece ter sido resolvida e a hipótese central validada:

É viável estruturar um sistema monetário autorregulável e antifrágil no qual a oferta monetária expande e contrai conforme à economia real, bem como, ao descentralizar a emissão no nível dos próprios agentes produtivos e unificar a governança local e internacional por convenção de acreção proporcional, a abordagem equaciona e resolve dilemas históricos da teoria monetária como o Efeito Cantillon e o Dilema de Triffin.

Valor Prático e Teórico para a Área de Estudo

- ➔ **Teórico:** Reconcilia a tradição da Escola Austríaca de valor subjetivo, cálculo econômico e catalaxia com a formalização moderna de eficiência de mercado e finanças descentralizadas, oferecendo uma resposta definitiva às falhas estruturais das moedas-fiat, moedas-commodity e criptoativos inelásticos.
- ➔ **Prático:** Fornece um instrumental operacional claro — por meio da padronização, contabilidade e escrituração das CALs (Comerciais, Governamentais e Internacionais) em balanço monetário aberto ao público e sem abrir mão do sigilo comercial — para que autoridades monetárias, governos locais e instituições financeiras transitem do modelo de juros administrados para uma alocação de liquidez transparente, sem burocracia parafiscal.

Limitações do Estudo e Perspectivas Atuais

Embora o arcabouço conceitual e matemático me pareça consistente, o estudo encontra-se em estágio predominantemente analítico e teoricamente delineado. Suas principais limitações residem na ausência de:

- ➔ **Validação de Hipóteses e Previsões:** refutação por outros pesquisadores.
- ➔ **Simulações em Escala:** Testes do comportamento da taxa de liquidez agregada ($\bar{L}_p$) sob estresse de choques exógenos; calotes ou perdimentos simultâneos em múltiplos ciclos comerciais; efetividade da reserva monetária de dissuadir ataques especulativos contra a moeda; seu efeito na liquidez bancária e fiscal.
- ➔ **Modelagem Regulatória Transitória:** Detalhamento da convivência temporária durante a fase de migração entre títulos estatais remidos e os passivos legados do regime fisco-bancário, e; entre as receitas públicas por emissão e por arrecadação.

Próximos Passos

Para enriquecer e consolidar a proposta do Micromoney, sugiro as seguintes frentes de pesquisa e desenvolvimento:

- ➔ **Projeto Piloto / Sandbox Regulatório:** Execução de um ambiente experimental isolado em nível municipal ou condadual (aproveitando o desenho circunscricional da CAL Governamental) para validar a emissão de crédito monetário comercial em uma cadeia produtiva real e avaliar a recepção e o impacto desse crédito na comunidade.

- ➔ **Estudo de Casos Internacionais e Transfronteiriços:** Aprofundamento de mecanismos da CAL Internacional aplicada a fluxos de comércio entre economias com pronunciada assimetria cambial (ex. EUA e Argentina) e dolarizadas (ex. El Salvador) bem como de interoperabilidade entre macromoedas e micromoedas.
- ➔ **Estudo de Impacto Geopolítico:** vez que a arquitetura da CAL exporta, embutida na mecânica monetária, uma gramática institucional específica — que por acaso é a gramática ocidental hoje exilada na América — comparar a sua capacidade de projetar essa gramática no exterior com a capacidade:
 - Do atual modelo de criação do USD (déficit público / liquidação bruta em tempo real);
 - Do modelo de condicionalidade do FMI (ajuste fiscal em troca de socorro);
 - Do modelo chinês de diplomacia do endividamento (infraestrutura autárquica em troca de colateral sino-estratégico).
- ➔ **Protocolo Tecnológico:** Especificação de redes escriturais descentralizadas para CALs e respectivas transações monetárias; monitoramento e liquidação autônoma/assistida com preservação do sigilo comercial; Big data e IA de liquidez aberto ao público.

Considerações Finais

1930, Keynes confessa sua visão sobre a necessidade de um planejamento centralizado de liquidez e crédito, imaginando um estado ideal de coisas no qual um comitê central teria acesso abrangente e em tempo real a todas as informações e balanços dos negócios privados. 2026, adeus fetiche: a CAL demonstra formalmente inclusive que não há motivo algum para se quebrar sigilos comerciais que dirá para o deleite de planejador central inexoravelmente livre de qualquer contaprestabilidade efetiva. A questão é: — Por que a demora para se formalizar o que já se confessava há quase um século? Isto é: o próprio Keynes já admitia não dispor do que ele próprio entendia por conhecimento necessário, em linha inclusive com a possibilidade do cálculo econômico (MISES, 1920) segundo o conhecimento disperso na sociedade (HAYEK, 1945). A tal história: a modernidade está repleta de intelectuais que se retiram do próprio objeto de estudo do qual são parte inseparável [CARVALHO, 2000]. E assim o “espírito animal” de Keynes insistiu: — *Deixe-me dirigir a economia, eu tenho conhecimento o suficiente!* A sentença logo ganhou inércia: era tudo que o estamento burocrático [FAORO] à época queria ouvir, certo como os governos de amanhã contratarão os acadêmicos de hoje [CARVALHO, 2013]. Todavia, considerando o que é evidente e real, a conclusão lógica e aceitável é que economia não se trata de maximização/minimização de escassez/abundância, se trata de reconciliação entre autônomos (como o próprio nome diz: *eco nomos*). A cada reconciliação, sendo o escambo ou sua sofisticação a causa da iliquidez, a finalidade da moeda não é outra que não a de lhe prover liquidez (vendabilidade). Tudo indica: um problema microeconômico, de modo algum macroeconômico (cada agente com sua régua de valor-tempo, não havendo inclusive o que se falar em valor universal por unidade de conta). A querência em contrário, no entanto, vale-se da promoção de uma falsa incompatibilidade entre caráter público (objetivo, no caso, da denominação monetária) e caráter privado (subjetivo, no caso, do montante ao portador nela denominado) que reforça a crença no controle civil e reveste os seus de uma aura de abnegação imune aos tais “espíritos animais”, desse modo aceitos pelo público como monopolistas tanto do direito como do dever de “atacar o problema”. Na prática, uma carta branca: sem correspondência entre direito de um dever de outro, não há relação jurídica, não há direito de reivindicação, não há como assegurar a separação entre reciprocidade direta, coletiva e difusa – de embrulho o equilíbrio entre ônus e bônus intraparte e interpartes. E, de fato, equilíbrio só alcançável pela reconciliação entre autônomos tomados dois a dois e, daí, seus efeitos conciliatórios individuais e coletivos (esferas privadas) e difusos (esfera pública) — o processo de direito natural que a micromoeda carrega por desenho. ■

Referências:

Obras Acadêmicas, Livros e Artigos

- ARISTÓFANES. As Rãs. Tradução de Anna Maria Martins. Lisboa: Inquérito, 1994. (Original encenado em 405 a.C.).
- BACHELIER, Louis. Théorie de la spéculation. Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure, 3e série, t. 17, p. 21-86, 1900.
- CARVALHO, Olavo de. O Jardim das Aflições: de Epicuro à ressurreição de César: ensaio sobre o materialismo e a degradação do Estado. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- CARVALHO, Olavo de. O mínimo que você precisa saber para não ser um idiota. 1. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013.
- BURKE, Edmund. Reflections on the Revolution in France. London: J. Dodsley, 1790.
- CANTILLON, Richard. Essai sur la Nature du Commerce en Général. Londres: Fletcher Gyles, 1755.
- FAMA, Eugene F. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. The Journal of Finance, v. 25, n. 2, p. 383-417, 1970.
- FAORO, Raimundo. Os donos do poder: formação do patronato político brasileiro. 5. ed. São Paulo: Globo, 2012.
- FISHER, Irving. 100% Money. New York: Adelphi Company, 1935.
- FRIEDMAN, Milton; SCHWARTZ, Anna Jacobson. A Monetary History of the United States, 1867-1960. Princeton: Princeton University Press, 1963.
- FRIEDMAN, Milton; SCHWARTZ, Anna J. Has government any role in money? Journal of Monetary Economics, Rochester, v. 17, n. 1, p. 37-62, jan. 1986.
- FRIEDMAN, Milton. Monetary freedom in the digital age. Cato Journal, Washington, D.C., v. 21, n. 3, p. 333-340, winter 2002 [1].
- GRESHAM, Thomas. The Life and Times of Sir Thomas Gresham. Compilado por John William Burgon. Londres: Robert Jennings, 1839. 2 v. (Contém as correspondências originais de 1558 à Rainha Isabel I).
- GUSMÃO, Alexandre de. Representação sobre os Meios de Restabelecer o Comércio e a Indústria do Reino. Lisboa, 1750.
- HAYEK, Friedrich A. The Use of Knowledge in Society. The American Economic Review, v. 35, n. 4, p. 519-530, 1945.
- HAYEK, Friedrich A. Law, legislation and liberty: rules and order. London: Routledge & Kegan Paul, 1973. v. 1.
- HAYEK, Friedrich A. Denationalisation of Money: An Analysis of the Theory and Practice of Concurrent Currencies. London: Institute of Economic Affairs, 1976.
- HUERTA DE SOTO, Jesús. Moeda, Crédito Bancário e Ciclos Econômicos. Tradução de André Luiz Ribeiro. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2012 [1998].
- KEYNES, John Maynard. A Treatise on Money. 2 vols. London: Macmillan & Co., 1930.
- KEYNES, John Maynard. The General Theory of Employment, Interest and Money. London: Macmillan, 1936.
- MACLEOD, Henry Dunning. The Theory and Practice of Banking. Londres: Longman, Brown, Green, Longmans, and Roberts, 1858.
- MASLOW, Abraham H. The Psychology of Science: A Reconnaissance. New York: Harper & Row, 1966.
- MENGER, Carl. Principles of Economics. Auburn: Ludwig von Mises Institute, 2007 [1871].
- MISES, Ludwig von. The Theory of Money and Credit. Indianapolis: Liberty Fund, 1980 [1912].
- MISES, Ludwig von. Economic Calculation in the Socialist Commonwealth. Auburn: Ludwig von Mises Institute, 1990 [1920].
- MISES, Ludwig von. Human Action: A Treatise on Economics. New Haven: Yale University Press, 1949.
- MUNDELL, Robert. Uses and Abuses of Gresham's Law in the History of Money. Journal of International Economics, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 1-14, 1998.
- NAKAMOTO, Satoshi. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Decentralized Business Review, 2008.
- ORESME, Nicholas. De Moneta. Edited by Charles Johnson. Londres: Thomas Nelson and Sons, 1956. (Original publicado em 1355).
- OSTROM, Elinor. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- SAMUELSON, Paul A. The Pure Theory of Public Expenditure. The Review of Economics and Statistics, v. 36, n. 4, p. 387-389, 1954.
- SAMUELSON, Paul A. Proof That Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly. Industrial Management Review, v. 6, n. 2, p. 41-49, 1965.
- SMITH, Adam. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. London: W. Strahan and T. Cadell, 1776.

SOWELL, Thomas. Knowledge and Decisions. New York: Basic Books, 1980.

TALEB, Nassim Nicholas. Antifragile: Things That Gain from Disorder. New York: Random House, 2012.

TALEB, Nassim Nicholas. Skin in the Game: Hidden Asymmetries in Daily Life. New York: Random House, 2018.

TRIFFIN, Robert. Gold and the Dollar Crisis: The Future of Convertibility. New Haven: Yale University Press, 1960.

WIESER, Friedrich von. Natural Value. London: Macmillan and Co., 1893 [1889].

Diplomas Legais e Documentos Normativos

ESTADOS UNIDOS. Federal Reserve Act. Act of Dec. 23, 1913, ch. 6, 38 Stat. 251, codificado em 12 U.S.C. § 221 et seq. (incluindo Official title, Seção 2A, Seção 14, Seção 16 e Seção 19 / Regulation D 12 CFR Part 204).

ESTADOS UNIDOS. Internal Revenue Code. Title 26, U.S. Code (26 U.S.C. § 1, § 11, § 61 e § 6012).

ESTADOS UNIDOS. Public Debt Acts. Title 31, U.S. Code, Chapter 31.

ESTADOS UNIDOS. National Bank Act. Codificado em 12 U.S.C. § 21 et seq.

ESTADOS UNIDOS. Federal Deposit Insurance Act. Codificado em 12 U.S.C. § 1811 et seq.

ESTADOS UNIDOS. Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act of 1980. Pub. L. 96-221, 94 Stat. 132.