

O milagre do *rentenmark*: uma experiência bem-sucedida com moeda indexada*

Gustavo H. B. Franco* *

Este artigo trata do experimento com moedas indexadas durante a hiperinflação alemã e, em especial, do lançamento do *rentenmark*, uma moeda indexada oficial emitida em larga escala e destinada a ser a moeda nacional. O *rentenmark* jogaria um papel fundamental para o fim da hiperinflação alemã.

1. *Introdução*; 2. *Indexação e "dolarização"*; 3. *As moedas de "valor constante"*; 4. *O rentenmark*; 5. *O rentenmark e a estabilização*.

1. Introdução

O agravamento da inflação brasileira nos últimos anos deu origem a um bom número de propostas criativas de estabilização, algumas das quais envolvendo a introdução de uma moeda indexada. Dentre estas destaca-se a chamada proposta Larida,¹ bem como o que se chamou de Plano Real, de autoria do professor Francisco Lopes.² Em boa medida, em ambos os casos, foi observado que se tratava de recriar os mecanismos observados durante as hiperinflações clássicas, vale dizer, a maciça migração dos portadores de riqueza para um título indexado que poderia funcionar como meio de pagamentos, seguida do desaparecimento da moeda "velha". Os mecanismos subjacentes a este plano têm sido extensamente discutidos, sendo que nada pode ser mais ilustrativo nesse sentido do que o exame das poucas experiências conhecidas com moeda indexada. A experiência da Hungria, em 1946, tem sido frequentemente examinada com este espírito, mas a experiência alemã, muito mais importante e muito mais bem-sucedida, tem sido pouco aludida no contexto dessa discussão específica. Este ensaio procura justamente discutir a experiência alemã com moeda indexada – o *rentenmark* – esclarecendo as várias facetas do experimento.

*Versões anteriores deste trabalho foram objeto de comentários de Marcelo P. Abreu, Francisco L. Lopes, Barry Eichengreen, Jeffrey Sachs, Lance Taylor, Susan Vitka, e dos membros do Economic History Workshop da Universidade de Harvard, aos quais o autor agradece.

**Do Departamento de Economia da PUC-RJ.

¹Ver Lara Resende & Arida (1985).

²Lopes, (1989).

Lionel Robbins referiu-se certa vez à inflação alemã como “o fenômeno mais extraordinário de seu gênero na história”,³ e, a julgar pela extraordinária quantidade de estudos sobre o assunto, o mesmo pode ser dito sobre o fim da hiperinflação alemã. A estabilização, em novembro de 1923, é freqüentemente referida como um “milagre”,⁴ o que denota basicamente que o episódio não foi devidamente compreendido, especialmente no que se refere à natureza e ao funcionamento da experiência monetária representada pelo *rentenmark*, ou seja, no tocante ao funcionamento de uma moeda indexada. De fato, nunca se apresentou uma justificativa suficientemente adequada que explicasse a ampla aceitação do *rentenmark* como uma moeda de “valor constante” pelo povo alemão em novembro de 1923. Tradicionalmente supõe-se que esse “milagre” ocorreu em função de um limite imposto sobre a emissão desses *rentenmarks*, que obrigaria o governo a “viver dentro de seus próprios meios”, com isso caracterizando o que tem sido chamado de uma “mudança de regime”.⁵ Contudo, deve-se atentar para o fato de que este limite não era efetivo, uma vez que o *rentenmark* mantinha uma taxa de câmbio fixa em relação ao marco “antigo” que não foi nem desmonetizado nem sujeito a qualquer limite pela reforma econômica. Assim sendo, parece claro que o velho enigma permanece sem solução.

Esse artigo procura examinar o experimento a partir de um exame do extraordinário impulso dado à indexação, sua posterior degeneração num processo de “dolarização” e nas inovações monetárias geradas pela explosão inflacionária. Esses eventos são recapitulados nas próximas seções, nas quais também apresentamos uma análise da experiência com as moedas de “valor constante” e do mecanismo que tornou o *rentenmark* uma moeda de “valor constante”, assim como do processo pelo qual sua emissão permitiu a estabilização da taxa de câmbio. A última seção aborda de maneira mais abrangente o papel desempenhado pelo *rentenmark* na estabilização da economia alemã e a controvérsia existente sobre o término da hiperinflação.

2. Indexação e “dolarização”

As hiperinflações da década de 20 ocorreram em países que nunca haviam experimentado sequer taxas moderadas de inflação. As inflações relativamente pequenas ocorridas durante a guerra foram consideradas tão excepcionais e transitórias quanto a própria guerra. Por isso mesmo, as instituições econômicas nesses países tiveram de se modificar de forma muito rápida e drástica, de modo a permitir aos agentes econômicos desenvolverem mecanismos de defesa contra a inflação. Entre estes, foram especialmente significativas a redução dos prazos, o virtual desaparecimento de contratos e obrigações não-indexados e a difusão de mecanismos de indexação cada vez mais vinculados a moedas estrangeiras, em praticamente todo tipo de transação. A disseminação da indexação salarial na Alemanha ocorreu dentro de um bem estruturado e amplamente aceito sistema de negociação coletiva, que alcançava cerca de 14 milhões de trabalhadores, representando 84% da força de trabalho na

³No prefácio a Bresciani-Turroni (1937, p. 5).

⁴Esta expressão tem sido usada por diversos autores, por exemplo: Stolper (1940, p. 164) e Bresciani-Turroni (1937, p. 336).

⁵Especialmente Sargent (1982, p. 83) e Holtfrerich (1985, p. 134)

agricultura, indústria e comércio.⁶ Os contratos coletivos se adaptaram ao ambiente inflacionário de duas maneiras básicas: primeiro, as cláusulas salariais começaram a ser definidas independentemente do resto do contrato, acelerando consideravelmente o processo de negociação coletiva; e, segundo, o período coberto pelas cláusulas salariais seria progressivamente reduzido. Antes da guerra, os contratos e suas respectivas cláusulas salariais duravam, de maneira geral, cerca de um ano. No início de 1921 esses prazos foram reduzidos para uma média de um a três meses; posteriormente, em 1922, os contratos raramente eram firmados para mais do que uma semana ou uma quinzena.⁷ Nos últimos estágios do processo, há relatos sobre salários sendo renegociados diariamente; a negociação coletiva era então descrita como “contínua”.⁸

A generalização da indexação foi, de início, dificultada pelo fato de não existir um índice confiável de custo de vida, o que se revelou um problema de caráter institucional de certa complexidade. Apenas em fevereiro de 1920 um índice oficial de custo de vida seria introduzido. Antes disso, as negociações trabalhistas eram conduzidas com base numa multiplicidade de índices privados calculados por federações, indústrias e sindicatos específicos e autoridades locais. Muito frequentemente, a discussão sobre a metodologia a ser utilizada na elaboração do índice terminava confundindo-se com as próprias questões trabalhistas em discussão. Os índices oficiais foram revistos e aperfeiçoados de diversas formas, na medida em que se tornaram necessários para a implementação de grandes acordos coletivos envolvendo cláusulas de escala móvel. Além disso, muitas vezes os trabalhadores eram compensados pelos atrasos salariais através de medidas complementares, tais como controle de aluguel, subsídios diretos à alimentação, abonos em espécie e auxílio-família.⁹

A disseminação da indexação salarial na agricultura revelou-se mais fácil do que na indústria. Escalas salariais móveis na agricultura foram facilmente adotadas nos casos em que não prevaleciam salários em espécie. A escolha do índice ou da cesta de produtos nas quais seria baseada a indexação era também mais simples para os trabalhadores rurais. Por exemplo, na Pomerânia e em outros distritos agrícolas, o preço do centeio, com frequência associado ao da batata, era geralmente utilizado para indexar pagamentos salariais. Deve-se observar, no entanto, que, nesses lugares, a maioria dos salários ainda era paga em espécie.¹⁰

De qualquer modo, a flexibilidade então revelada pelo mecanismo de livre negociação tornou desnecessária a ação do governo no sentido de patrocinar mecanismos compulsórios de indexação, tal como em circunstâncias análogas na Áustria e na Polônia.¹¹ O Ministério do Trabalho alemão empenhou-se ao máximo para aperfeiçoar

⁶International Labor Office (1925, p. 44-5) e Bresciani-Turroni (1929, p. 375). Os acordos coletivos, juntamente com um acelerado processo de sindicalização, ocorreram durante e imediatamente após a guerra. Em 1914, cerca de 2,5 milhões de trabalhadores eram sindicalizados; em 1920, esse total foi aumentado para 9,1 milhões. Os contratos coletivos cobriam apenas 1,4 milhão de trabalhadores em 1914, mas cobririam 6 milhões em 1920 e mais de 13,1 milhões em 1924. Cf. Bry (1960, p. 32; p. 42).

⁷International Labor Office (1925, p. 46). Sitzler (1924, p. 646); Bry (1960, p. 224).

⁸Bry (1960, p. 225).

⁹International Labor Office (1925, p. 48-53; p. 95-6; p. 121).

¹⁰Sitzler (1924, p. 650).

¹¹Ver Sztrum de Sztrém (1924).

e acelerar os processos de livre negociação coletiva, mas muitas vezes expressava seu descontentamento com reajustes, segundo julgava, “puramente mecânicos” dos salários. As justificativas do Ministério do Trabalho para sua aversão ao sistema de escala móvel – além do fato de esse sistema não dar margens para ajustes baseados nas condições peculiares de cada ramo industrial e da situação econômica em geral, e de ser “inflacionário” – tomavam como base o interessante argumento de que os salários em um dado instante de tempo não podem *a priori* serem considerados como corretos, tanto em termos absolutos quanto em termos relativos, e não deveriam ser perpetuados por um sistema automático de ajuste.¹²

Em meados de 1923, todavia, a taxa de inflação alcançou níveis tão altos que se tornou praticamente impossível estabelecer contratos nominais, a não ser para períodos muito breves. O Ministério do Trabalho sugeriu então a adoção do sistema de salários-ouro, e, logo em seguida, um amplo acordo entre trabalhadores e empregadores estabeleceu uma versão aperfeiçoada da proposta governamental: um sistema de contratos totalmente indexados pela taxa de câmbio referentes a um período de quatro a oito semanas.¹³ Conforme relatado por um observador, “os salários-ouro foram adotados de uma maneira tão rápida e generalizada à medida que o marco se estabilizava. A mudança se iniciou nas grandes cidades, que foram as primeiras a ter uma oferta razoável de moedas estrangeiras e nacionais de ‘valor constante’, e, a partir de dezembro de 1923, a medida se estendeu por todo o país”.¹⁴

Em essência, a adoção oficial do sistema de salário-ouro representou o reconhecimento oficial da prática já amplamente disseminada de se cotar valores reais com base em um indexador. Esta medida contribuía para acentuar a tendência já bastante avançada de a moeda nacional perder sua função de unidade de conta, apesar de os pagamentos continuarem a ser feitos em marcos depreciados. De acordo com um relatório da época sobre indexação salarial, isso caracterizou “a dissociação das duas funções da moeda, como unidade de conta e como meio de pagamento”.¹⁵ É interessante considerar, além disso, que diversos indexadores foram empregados, mas a taxa de câmbio era a escolha mais freqüente, uma vez que se encontrava disponível em bases diárias, e também em função de sua correspondência com padrões de medida monetária anteriores à guerra (o marco-ouro), além de seu importante papel numa economia com intensas relações com o exterior.¹⁶ “Dolarização” foi o termo

¹² Conforme reproduzido em Sitzler (1925, p. 619).

¹³ A proposta governamental e a proposta consensual que se seguiu estão reproduzidas em Sitzler (1925) e em International Labor Office (1925, apêndice).

¹⁴ Sitzler (1925, p. 659). Deve-se também destacar que a aceleração do processo inflacionário fez com que surgissem vários mecanismos complementares à indexação salarial, tais como pagamentos adiantados das prestações, pagamento parcial do salário em espécie e concessão de privilégios como auxílio de alimentação, vestuário e carvão. Cf. Bry (1960, p. 224-5).

¹⁵ International Labor Office (1925, p. 74).

¹⁶ Ver Schacht (1927, p. 66). Bresciani-Turroni (1937, p. 342) assinalou que “no verão de 1922 (...) as mais importantes indústrias, uma atrás da outra, adotaram a prática de expressar preços em moedas estrangeiras (dólar, franco suíço, florins holandeses, etc.) ou marco-ouro”. De acordo com Angell (1932, p. 22), em 1923, “a depreciação tornou-se tão rápida que os preços em muitas lojas foram ajustados de acordo com as taxas de câmbio a cada uma ou duas horas, e, eventualmente, eram definitivamente cotados em moedas estrangeiras”. Por fim, “o dólar (...) tornou-se o padrão de valor e o fator determinante na fixação dos preços”. Cf. Ringer (1969, p. 80). Muitos outros relatos desse tipo podem ser encontrados em Guttman & Meehan (1975).

adotado para caracterizar esse processo, e sua evolução na Alemanha, descrita minuciosamente por Gerald Merkin (1982), muito se assemelha àquela observada em outras hiperinflações.¹⁷ É importante observar nesse sentido que, em uma economia inteiramente dolarizada, a taxa de inflação em marcos perde significado, dado que todas as transações econômicas são indexadas ou designadas em moedas estrangeiras. Na verdade, a “dolarização” pode ser vista como “um meio de reduzir a taxa de inflação economicamente relevante”.¹⁸ Mais especificamente, observou-se que “a taxa de inflação em dólar declinou bem antes de estabilização das taxas em termos de moeda nacional. Nas fases finais de hiperinflação, a moeda nacional praticamente desapareceu e todas as transações eram realizadas em moedas estrangeiras. Nesse ponto, provavelmente, a melhor medida efetiva de taxa de inflação era a taxa de desvalorização cambial”.¹⁹

3. As moedas de “valor constante”

A “dissociação”, anteriormente mencionada, entre as funções de meio de pagamento e unidade de conta foi a chave das inovações monetárias introduzidas durante a hiperinflação alemã. Uma “moeda” como o marco-ouro, por exemplo, funcionava apenas como moeda “contábil”, dado que podia ser chamada de “moeda” somente na medida em que desempenhava a função de unidade de conta. É claro que notas poderiam ser emitidas correspondendo a marcos-ouro, e nessas circunstâncias o problema se tornaria o de assegurar a estabilidade do preço desse “ativo”, ou seja, o de assegurar que esse “ativo” desempenhasse também funções de reserva de valor. Essas notas seriam, essencialmente, promessas de pagamento que poderiam ser lastreadas, ou conversíveis, em ouro, na base de 100% ou em outra proporção aceitável. Porém, nada implica que essas promessas ou débitos sejam conversíveis em ouro. Essa é a essência do conceito de moeda fiduciária: o principal aspecto desses débitos é que eles podem ser transformados em poder de compra sobre bens e serviços, independentemente de sua conversibilidade em alguma outra mercadoria ou ativo (com o qual, em última instância, a promessa seria saldada). Isso significa, fundamentalmente, que uma dívida indexada seria tão boa quanto uma dívida saldada na mercadoria cujo preço fosse tomado como indexador. O que implica, por exemplo, que, se a taxa real de câmbio é constante, os títulos indexados ao índice de preços por atacado devam ter preços em ouro (dólar) constantes. Esse é o princípio fundamental sobre o qual se baseavam os empréstimos alemães lastreados em termos de “valores físicos”, como será mostrado a seguir.

Diversos tipos de moedas privadas e semi-oficiais existiram durante a hiperinflação alemã. Em 1922, por exemplo, foi fundado o *Roggenrentebank*, que emitiu sua primeira letra de câmbio denominada em centeio em dezembro de 1922.²⁰ No iní-

¹⁷ Indicações quanto à dolarização em outras hiperinflações podem ser encontradas em Van Walrés de Bordes (1924, p. 176-8); Robin (1932, p. 17); Heilperin (1931, p. 94); Landau (1983, p. 515); Mitzakis (1925, p. 164-77).

¹⁸ Fischer (1982, p. 296).

¹⁹ Lopes (1986).

²⁰ Schacht (1927, p. 78). Ver tabela 1. Em julho de 1922, o governo estabeleceu uma legislação autorizando e regulamentando a emissão de moedas privadas conhecidas por “moedas de emergência” ou *notgeld*. Republic of Germany (1944, p. 67).

cio de 1923 diversas entidades — municipais, estaduais e de utilidade pública — começaram a emitir empréstimos denominados em *commodities* como o centeio, carvão e outros, como apresentados na tabela 1, mas cotados em marcos de acordo com a cotação diária dessas *commodities*.

Tabela 1
Empréstimos com valores físicos
Cotação de 12-8-23 (in Frankfurt Gazette)

Órgão emissor	Mercadoria (indexador)	Valor em dólares (US\$ mil)	Data de subscrição
1. Roggenrentenbank	Centeio		
Série I		400.000	30.12.1922
Série II		400.000	5.2
Série III ^a		400.000	25.4
Série III ^b		130.000	5.5
Série IV		114.000	7.6
2. Banco do Estado de Oldenburg	Centeio	220.000	1.6
3. Estado de Mecklenburg	Centeio		
Série I		50.000	31.12.1922
Série II		70.000	24.5
4. Estado da Prússia	Centeio		
Série I		230.000	18.5
Série II		244.000	25.5
5. Estado de Anhalt	Centeio	40.000	23.4
6. Município de Berlim	Centeio	53.000	16.6
7. Município de Dresden	Centeio	32.000	18.6
8. Município de Gottingen	Centeio	10.000	1.7
9. Município de Bernburg	Centeio	4.900	23.3
10. Estado da Saxônia	Centeio	500.000	28.6
11. Distrito de Sandershausen	Centeio	70.000	31.3
12. Igreja evangélica da Turíngia	Centeio	30.000	31.3
13. Igreja evangélica de Anhalt	Centeio	18.000	26.3
14. Município de Hannover	Trigo	30.000	18.6
15. Município de Aschorsleben	Trigo	12.000	23.4
16. Badenwerk	Carvão		
Série I		650.000	10.2
Série II		650.000	10.3
17. Grosskrafwerk Mannheim	Carvão	420.000	13.2
18. Estado da Westfália	Carvão		
Série I		490.000	12.5
Série II		490.000	23.6
19. Município de Breslau	Carvão	240.000	20.4
20. Município de Zwickau	Carvão	100.000	5.3
21. Estado da Saxônia	Linhita		
Série I		500.000	10.2
Série II		500.000	10.3
22. Estado de Hessen	Linhita	65.000	5.4
23. Badenbürgische Kreis Elektric	Linhita	120.000	17.3
24. Mitteldeutschland-Cassel Elektric	Linhita	350.000	fevereiro
25. Stadtischenlicht Wasserwerke	Coque		
Série I		—	15.2
Série II		—	28.2

(Continua)

(Continuação)

Tabela 1
Empréstimos com valores físicos
Cotação de 12-8-23 (in Frankfurt Gazette)

Órgão emissor	Mercadoria (indexador)	Valor em dólares (US \$ mil)	Data de subscrição
26. Município de Goppingeen	Coque	—	—
27. Estado da Prússia	Potássio		
Série I		230.000	14.5
Série II		520.000	25.5
Série III		520.000	12.6
28. Rheniland Main-Donau	Ouro	500.000	18.4
29. Neckar	Ouro	250.000	maio
30. Suddeutsche Fesvertband Stuttgart	Ouro	365.000	17.7
31. Schleswig-Holsteinische Elektrizit	Ouro	66.500	—
32. Bayer Grosskraftwerke	Ouro	—	20.6
33. Estado de Hamburgo	Libra esterlina	4.326.500 ^b	agosto
34. Município de Lübek	Coroas suecas	530.312 ^c	outubro
Total		14.741.212	

Fonte: Robert, P. M. (1926, p. 94-104).

*Publicado no *Frankfurt Gazette*.

^a1923, com exceção dos itens 1 e 3.

^bConvertido em dólares a taxa de 4,3265 a libra

^cConvertido a taxa de 3,7744 coroas suecas por dólar.

Esses “títulos de dívida” eram emitidos em pequenas denominações, de forma a circular como meio de pagamento, o que era efetivamente seu principal propósito. Por exemplo, a emissão de Oldenburg, mostrada na tabela 1, constituía-se de títulos cotados em marcos, mas equivalentes a 125 kg de centeio e que seriam resgatados em quatro anos em marcos equivalentes a 150 kg de centeio, o que representa uma taxa de juros simples de 5% ao ano pagável no resgate. Da mesma forma, a companhia responsável pelo fornecimento de energia elétrica da província de Baden emitiu seus empréstimos em “valores-carboníferos” em títulos equivalentes a 1/2, 1, 2, 5 e 10 toneladas de carvão cotados e resgatados em marcos de acordo com a média de preços do carvão no semestre que antecedia o pagamento.²¹ Seguiram-se muitas emissões similares: muitos outros empréstimos baseados nas mais diversas *commodities* (trigo, potássio, linhita, açúcar, cevada e até mesmo quilowatts) foram emitidos.²²

Os valores desses títulos permaneciam mais ou menos constantes ao longo do processo inflacionário alemão, dado que sua posse equivalia a manter mercadorias que geralmente tinham seus preços cotados em dólar no mercado internacional. De-

²¹ Helfferich (1927, p. 509-10).

²² Schacht (1927, p. 78). Robert (1926, p. 101) e Kuczynsky (1923, p. 764).

ve-se observar que esses títulos não eram conversíveis nessas mercadorias, que, por sua vez, serviam apenas para proporcionar um índice de preços pelo qual os títulos eram indexados; os pagamentos eram feitos em marcos com base na cotação diária da mercadoria de referência. Na verdade, esses empréstimos representavam uma forma muito interessante de título indexado, e, sendo reserva de valor e meio de pagamento, circulavam sem restrições como moeda, mas com uma característica extremamente importante, que era a estabilidade do seu valor. De acordo com Schachi, essa experiência “expandiu-se espontaneamente pelo curso natural dos acontecimentos. Os empréstimos obtiveram grande popularidade, pois não eram afetados pelas flutuações de preços das referidas *commodities*, e a prática de expressar os valores em termos de *commodities* obteve uma grande aceitação.”²³

O governo estava atento a este processo e percebeu aí a oportunidade de obter recursos para apoiar a sustentação da taxa de câmbio iniciada em março em função da chamada resistência passiva no Ruhr.²⁴ Assim sendo, o governo alemão decidiu emitir um empréstimo de “valor constante”, denominado em dólar, com o propósito de obter divisas estrangeiras para o esforço de sustentação do marco.²⁵ Este empréstimo-ouro representou um avanço sobre os empréstimos em “valores físicos”, pois seria diretamente indexado ao dólar e por certo funcionaria como reserva de valor e meio de pagamento, assim como unidade de conta. Assim sendo, esses títulos apresentavam todas as características de uma moeda, além de serem estáveis. Todavia, o governo emitiu esses empréstimos com valores de face muito elevados, o que os tornou inadequados para exercer funções de meio de pagamento. Esse empréstimo foi considerado um fracasso também porque não se obteve com ele um acréscimo muito significativo das reservas internacionais: somente metade do total de US\$ 50 milhões emitidos foram subscritos imediatamente e as reservas internacionais encontravam-se nesse período em torno de US\$ 240 milhões.²⁶ Entretanto, um decreto (a lei das “moedas de emergência”) autorizou os bancos a emitirem suas próprias moedas de “valor constante” ou *wertbeständige* lastreados por esses empréstimos-ouro. Assim, caberia aos bancos reduzir as denominações do empréstimo-ouro oficial através da emissão de seus próprios *wertbeständige*.

Em agosto, o governo decidiu repetir a experiência, mas desta vez o propósito não era obter divisas estrangeiras para apoiar o esforço de sustentação do marco: a verdadeira intenção já se aproximava da idéia de uma reforma monetária.²⁷ Este novo “empréstimo” tinha valores tão baixos como 1/10, 1/4, 1/2, 1, 2, e 5 dólares, além de outros valores maiores. O total emitido foi de aproximadamente US\$ 120 milhões, um volume aproximadamente tão grande quanto o valor em ouro-moeda

²³Schacht (1927, p. 78).

²⁴Paralelamente à estratégia da resistência passiva, o governo alemão decidiu empregar as reservas do Reichsbank, até aqui intocadas, para estabilizar o câmbio. O movimento surgiu como uma última tentativa de vencer pela persistência a França e para ganhar a adesão dos britânicos para a causa alemã, que, aliás, insistiram para que o Reichsbank usasse suas reservas para evitar a desvalorização do marco por algum tempo. (Cf. Maier, 1975, p. 366)

²⁵Republic of Germany (1924, p. 72).

²⁶Segundo Havenstein, apud Maier (1975, p. 367).

²⁷O empréstimo foi emitido em 14 de agosto: e nesse período o plano de reforma monetária de Helfferich, que seria posteriormente implementado, já tinha chamado a atenção de Cuno, J. G. Williamson (1971, p. 386-7) e Helfferich (1924).

em circulação no período.²⁸ Cerca de US\$ 72 milhões do total emitido correspondiam a subscrições de títulos de pequena denominação. Note-se também que pouco tempo depois o sistema ferroviário emitiu um empréstimo “valor constante” em torno de US\$ 40 milhões lastreados em empréstimos-ouro ou títulos-ouro do Tesouro, especialmente criados para servir de garantia para estes novos *wertbestandiges*.²⁹

É interessante observar a composição da oferta monetária, entendida como o conjunto de todos os ativos monetários que desempenham a função de meio de pagamento, apresentada na tabela 2. Os *wertbestandiges* privados experimentaram um enorme *boom* logo após o governo ter autorizado as emissões privadas, porém existe pouca informação sobre o seu volume em circulação ao final de 1923. Consideramos na tabela 2 o valor total dos US\$ 14,7 milhões mencionados na tabela 1 e uma estimativa *ad hoc* de US\$ 30 milhões para dezembro. O volume de empréstimos-ouro e do sistema ferroviário registrou um intenso crescimento, dado que uma parte substancial das subscrições foi feita nesse período. As moedas estrangeiras apontadas nessa tabela são uma estimativa assentada na seguinte análise: o historiador alemão C. L. Holtfreich reporta uma estimativa entre US\$ 476,4 milhões e US\$ 714,6 milhões e Bresciani-Turroni apresentou algo em torno de dois valores muito distantes, ou seja, US\$ 120 milhões e US\$ 950 milhões.³⁰ De acordo com os dados do balanço de pagamentos recolhidos pela Liga das Nações, um volume de aproximadamente US\$ 286 milhões de divisas foi “exportado” entre 1924 e 1925. Isso correspondia a uma parte substancial do estoque de divisas estrangeiras sob a forma de reservas internacionais ou em circulação no final de 1923 na Alemanha. A maior parte dessas reservas apareceu nas estatísticas do balanço de pagamentos para os anos posteriores como saídas não-explicadas, as quais totalizaram US\$ 176 milhões em 1925.³¹ A tabela 2 apresenta uma estimativa conservadora de US\$ 450 milhões. Por último, essa tabela inclui o *rentenmark*, que era uma moeda de “valor constante”, como será explicado mais adiante.

Um fato interessante a destacar na tabela 2 é o insignificante valor do estoque de marcos em circulação no início do período de estabilização. Embora, em 1922, os diversos substitutos de moeda nacional estivessem longe de permitir o seu abandono, em outubro de 1923, após o empréstimo-ouro de agosto, seria observado que “o Reich pode declarar oficialmente o abandono do marco”.³² A disseminação de moedas estáveis e o notável crescimento da circulação de moedas estrangeiras marcaram a destruição total da moeda nacional, que já havia perdido suas propriedades monetárias de reserva de valor e unidade de conta, e, nesse momento, perdia até mesmo sua função como meio de pagamento.³³ As conseqüências dessa “fragmen-

²⁸ Em julho, o valor total emitido de notas do Reichsbank era de 131 milhões. Cf. Young (1925, v. 1, p. 537-8).

²⁹ Ver Republic of Germany (1924, p. 57, 68 e 72).

³⁰ Holtfreich (1985, p. 125); Bresciani-Turroni (1937, p. 345). Ver, também, Schacht (1927, p. 106) e Baumgartner (1925, p. 95).

³¹ League of Nations (1927, p. 81-90).

³² Kuczynski (1923, p. 766-9).

³³ Ver Robinson (1938, p. 512) e Keynes (1923, p. 50).

Tabela 2
Composição aproximada da oferta de moeda,
nov./dez. 1923
(Em milhões de dólares)

	15.11.23	15.12.23
Wertbestandiges	14,7 ^a	30,0 ^b
Empréstimos-ouro ^c	65,6	113,0
Títulos de valor constante do sistema ferroviário	2,4	33,8
Moedas estrangeiras ^b	440,0	440,0
<i>Rentenmarks</i> ^b	—	199,4
Total de moedas de valor constante	522,7	816,6
Moeda regular ^{c, d}	41,2	125,8
Total	563,9	942,4

Fontes e observações:

^aEstimativa baseada na tabela 1.

^bEstimativa (ver no texto).

^cEstimativa, Republic of Germany (1924, p. 20).

^dInclui notas do Reichsbank e moedas de emergência sem valor constante.

tação do universo monetário”³⁴ no tocante à evolução da inflação alemã podem ser vistas na tabela 3.

A tabela 3 mostra que a inflação alemã parece entrar em uma trajetória explosiva a partir de junho, que é justamente o momento em que as moedas indexadas privadas e oficiais começam a se disseminar em grande escala. Com efeito, a dinâmica do processo parece se modificar neste momento, a partir do qual, ao que tudo indica, o marco-papel se torna uma “batata quente” ou um “mico preto” que os agentes apenas aceitariam em troca de bens e serviços com ágios verdadeiramente explosivos.

4. O *rentenmark*

Em junho de 1923 a extraordinária dimensão que alcançou a inflação e a perspectiva de completo colapso econômico do Reich obrigou o governo a considerar o que até então se afigurava impossível, ou seja, um plano de estabilização sem uma renegociação das reparações de guerra.³⁵ As propostas discutidas no final do verão e início do outono de 1923 não tiveram relação com as negociações iniciadas mais tarde e que levariam ao Plano Dawes no segundo semestre de 1924; ou seja, este não envolveu nenhuma forma de condicionalidade relacionada com a estabilização. Havia

³⁴Orlean (1979, p. 534).

³⁵Com respeito a isso, Helfferich argumentava, em fevereiro de 1924, que “temos que tentar esse esquema sem esperar uma melhora nas condições econômicas e políticas ou uma solução no problema das reparações (...) mesmo sabendo que a reorganização e a solução das reparações formam uma condição *sine qua non* para a salvação permanente de nosso sistema monetário”. Comentou ainda que “a experiência que tem sido realizada com o *rentenmark* é um empreendimento de alto risco: é um salto sobre um precipício, estando a margem oposta completamente encoberta pela névoa”. Cf. Helfferich (1924b, p. 261).

Tabela 3
Taxas mensais de inflação, 1923

Meses	Preços ao consumidor	Por atacado	Taxas de câmbio
Janeiro-março *	69	59	49
Abril-junho *	44	67	81
Junho	100	132	137
Julho	395	221	285
Agosto	1,459	1,208	1,162
Setembro	2,460	2,035	2,432
Outubro	24,280	24,432	29,607
Novembro	17,865	8,600	10,121

Fonte: Holtfrerich, C. L. (1986, p. 24-33).

*Médias mensais para o trimestre.

um grande número de propostas, muitas das quais giravam em torno do estabelecimento de uma nova moeda que fosse lastreada em ouro, tais como as defendidas pelo teórico socialista Rudolf Hilferding, o banqueiro Hjalmar Schacht, pela Federação das Indústrias e pelo secretário de Estado Julius Hirsch, entre outros.³⁶ Uma óbvia e decisiva desvantagem dessas propostas era o reduzido estoque de reservas do Reichsbank. Outra era o fato de que uma subscrição externa de um novo banco emissor, ou mesmo doméstica, ainda que compulsória, era considerada inexecutável.

Deve-se destacar que as reservas internacionais alemãs nunca foram exauridas durante o período da hiperinflação. Em alguns períodos, o valor real do estoque de moeda reduzia-se a níveis tão baixos que a taxa de cobertura alcançava inclusive valores maiores que 100%. Em abril de 1922, por exemplo, as reservas do Reichsbank atingiam US\$ 220 milhões, o que era aproximadamente o mesmo valor da oferta real da moeda. Analogamente, em julho de 1923, as reservas internacionais giravam em torno de US\$ 120 milhões, enquanto a oferta real de moeda era estimada em US\$ 130 milhões.³⁷ Em ambas as ocasiões, no entanto, o valor real da oferta monetária encontrava-se muito abaixo da demanda de moeda a preços constantes; considerando, por exemplo, o estoque de moeda observado em 1925/26, as proporções lastreadas pelas reservas existentes seriam de 17,5% e 9,5%, respectivamente.³⁸ Esses valores seriam insuficientes sob condições normais para assegurar a conversibilidade; mas, como foi assinalado por muitos autores, incluindo Keynes e Bresciani-Turroni, o governo poderia declarar a conversibilidade a uma taxa de câmbio fixa, e mantendo-a apenas por um curto período de tempo.³⁹ A experiência mostraria, todavia, que esse período de tempo era realmente muito curto. Em poucas semanas os

³⁶ Ver Holtfrerich (1985, p. 129); Schacht (1927, p. 82) e Baumgartner (1925, p. 16-9).

³⁷ Young (1925, v. 1, p. 537-8) e Republic of Germany (1924, p. 65).

³⁸ Considerando aí um valor médio para a oferta monetária, observado em 1924 e 1925, de US\$ 1.260 milhões.

³⁹ Keynes (1923, p. 46-7) e Bresciani-Turroni (1937, p. 346).

níveis das reservas já tinha a despencado a níveis insustentáveis.⁴⁰ Além disso, o fracasso da tentativa de estabilização da taxa de câmbio, durante a resistência passiva no Ruhr, convenceu as autoridades de que as reservas em ouro não eram suficientes para sustentar uma intervenção contínua do câmbio, sem fontes adicionais de divisas. Esses argumentos, e em particular a noção de que a emissão de uma nova moeda lastreada 100% em ouro permitiria uma emissão total considerada insignificante frente às necessidades da economia alemã,⁴¹ foram essenciais para derrotar a surpreendentemente ortodoxa proposta de Hilferding de criação de um departamento de ouro no Reichsbank.⁴²

A alternativa disponível aos planos ortodoxos nada tinha de convencional: a proposta de Helfferich de uma moeda indexada, mas não conversível, ao preço do centeio, o que era basicamente uma extensão da experiência com empréstimos de “valores físicos” e empréstimos-ouro descritos anteriormente. Propunha-se a criação de um novo banco emissor, cuja subscrição em marcos-papel⁴³ seria compulsória, e imposta a elementos importantes e representativos da sociedade alemã, incluindo grandes grupos econômicos da agricultura, comércio, setor financeiro e indústria. A participação de cada grupo na subscrição foi anunciada como proporcional ao patrimônio de cada um e um título hipotecário tendo por base esse patrimônio serviria como “garantia” para a nova instituição. Na verdade, como o novo banco seria uma companhia de responsabilidade ilimitada, seu patrimônio seria, de qualquer modo, garantido pelo patrimônio dos seus acionistas. Como estes eram exatamente os elementos mais importantes e representativos da economia alemã, em termos da visão popular isto significava que esse novo banco encarnava a riqueza nacional. Tratava-se basicamente de um engenhoso exercício de relações públicas, pois o novo banco em nada diferia de uma sociedade por ações como qualquer outra.

O principal objetivo dessa instituição seria emitir títulos hipotecários indexados ao preço do centeio (*rentenbriefe*), da mesma forma que foram emitidos outros empréstimos de “valores físicos” e empréstimos-ouro. Haveria, contudo, uma diferença significativa, pois esses títulos não seriam denominados em pequenos valores de modo a circular como meio de pagamento, mas seriam emitidas notas em pequenas denominações, chamadas de *roggenmarks* que seriam 100% conversíveis nos *rentenbriefe*. O *roggenmark* seria, portanto, uma moeda de “valor constante”, tal qual as

⁴⁰ É interessante observar que, se considerarmos somente as notas regulares do Reichsbank e a emissão de *rentenmark* em dezembro, o lastro em ouro, que era de quase 100% em novembro, fora reduzido para 28%, ignorando a provável perda de reservas em dezembro que não consta dos relatórios do Reichsbank, apesar de admitida por Schacht (1927, p. 129) em dezembro.

⁴¹ A legendaria reticência das autoridades alemãs, Havenstein em particular, em comprometer as reservas do Reichsbank na tentativa de estabilização torna-se então compreensível. Além disso, uma sólida posição de reservas representava um importante instrumento de barganha no contexto do *imbroglio* referente às reparações, de tal forma que Havenstein certa vez referiu-se ao uso das reservas em um último e definitivo esforço da estabilização como “o mesmo que cortar o cabelo de Sansão”, como mencionado por Maier (1975, p. 127).

⁴² Williamson (1971, p. 399).

⁴³ Um contraste significativo com a experiência austríaca, polonesa e húngara, onde a subscrição do novo banco emissor era uma tentativa de amealhar reservas em ouro.

que correspondiam aos outros empréstimos sobre “valores físicos” e de “valor constante”, anteriormente analisados.⁴⁴

Era um esquema simples, porém nada convencional, mas extremamente atrativo, pois fundamentava-se no sucesso dos *wertbeständiges* e na inexequibilidade das outras alternativas. Nos primeiros dias de agosto, o primeiro-ministro Cuno, e, mais especificamente seu ministro das finanças Hans Luther, estavam firmemente decididos a implantar o plano.⁴⁵ No entanto, o gabinete caiu, sendo a posição de primeiro-ministro assumida por Stresemann, cujo ministro das finanças, Rudolf Hilferding, era totalmente hostil a essa proposta.⁴⁶ Todavia, Luther, agora ministro do abastecimento, trouxe o plano à atenção de Stresemann, e, assim, o mesmo plano foi lentamente ganhando terreno, de tal maneira que já tinha sido aceito mesmo antes de Luther assumir novamente o ministério das finanças no lugar de Hilferding. A única emenda significativa no projeto foi a de, em vez de se usar centeio como indexador, optar-se pelo ouro, ou seja, pelo dólar. Dado que a nova moeda não seria mais conversível em centeio, mas apenas atrelada ou indexada aos preços do centeio, não haveria razão para deixar de indexá-la ao ouro, ou ao dólar, que era um indexador superior a ele.⁴⁷ A partir dessa mudança, as notas lastreadas por títulos indexados tiveram seu nome trocado para *rentenmark* e em 15 de novembro o governo recém-empossado decretou a reforma monetária.

Logo de início, a demanda da nova moeda foi muito alta. Schacht assinalou que o público estava ansioso em trocar seus marcos por *rentenmarks* e que nos primeiros dias da emissão da nova moeda foram formadas longas filas nos locais onde as notas estavam sendo emitidas.⁴⁸ O público parecia estar consciente de que o *rentenmark* tinha uma paridade fixa com o dólar, a exemplo de outras moedas de “valor constante” em circulação, e entusiasticamente aceitou-o como tal. A emissão de *rentenmarks* podia certamente ser interpretada pelo público como apenas um outro tipo de empréstimo-ouro. Convém notar a esse respeito que após a decretação da nova lei ainda existiu um atraso de um mês até que os *rentenmarks* estivessem prontos para distribuição, de modo que durante esse período o governo emitiu um outro

⁴⁴Ver Baumgartner 1925, p. 24-36); Schacht (1927, p. 80) e Fourgeaud (1926, p.199).

⁴⁵Helfferich (1924a e b).

⁴⁶Hilferding considerou o plano “uma monstruosidade teórica” (Williamson 1971, p. 390). Hilferding tinha para si que a moeda obtinha seu valor do trabalho requerido para produzi-la, de tal forma que, para ter valor, toda moeda tinha que ser convertida em algum material que tivesse “valor intrínseco”, como o ouro. Isto o fazia um “metalista fora de moda”, conforme observado por Ellis (1934, p. 93-100). Isso foi também percebido por Schumpeter e mesmo por Lênin, segundo Darity Jr. e Horn (1985, p. 365). É um tanto paradoxal que nesse debate os socialistas endossem a visão reacionária de Hilferding sobre a política monetária e que a visão inovadora foi elaborada por um reconhecido político de direita. Sobre esse aspecto da visão conservadora de política monetária da esquerda, ver Kindleberger (1984, p. 327).

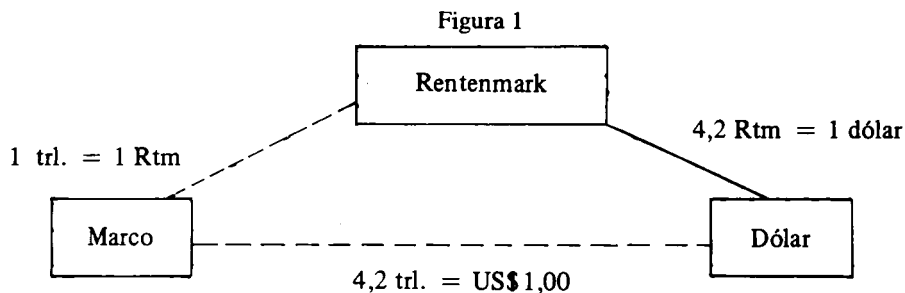
⁴⁷Schacht observou que a indexação relacionada ao centeio “foi calculada de maneira magistral, de forma a apelar à psicologia da comunidade rural” de cujo suporte político o governo dependia. (Schacht, 1927, p. 85-7). Contudo, era mais do que isso. O uso do centeio como indexador assegurava que a contribuição do setor rural para o *rentenmark* seria indexada aos preços relevantes na determinação da renda agrícola, portanto prevenindo-se contra movimentos inesperados nas cotações.

⁴⁸Schacht (1927, p. 99).

empréstimo-ouro para preencher essa lacuna. Assim como nos casos de outros empréstimos-ouro, a reação do público foi muito positiva.⁴⁹

A emissão de *rentenmarks* não era como a emissão, embora grande, de um novo empréstimo-ouro. Durante o período de coexistência do marco e das moedas indexadas, estas manteriam uma relação fixa com o dólar, pois ao mesmo tempo que essas moedas se valorizavam em relação ao marco, este se desvalorizava frente ao dólar, o que as tornava estáveis por construção. Parecia implícito, no entanto, que o marco seria desmonetizado em um ponto qualquer do futuro e, quando isso ocorresse, esse mecanismo acabaria e as moedas indexadas tornar-se-iam simples moedas fiduciárias. Assim, a sua relação com o dólar dependeria em primeira instância da existência de conversibilidade, mas poderia também ser sustentada por expectativas favoráveis com relação à evolução das reservas internacionais. Em suma, enquanto o marco existiu, as moedas indexadas ou *wertbeständiges* mantinham uma relação fixa com o dólar, mas isso provavelmente deixaria de existir se o marco fosse retirado de circulação.

A introdução do *rentenmark* teve, no entanto, um papel importante para a fixação da taxa de câmbio, sendo que foi esta que garantiu o fim súbito da hiperinflação alemã. Na medida em que a taxa de câmbio entre o marco e o *rentenmark* foi fixada (em um trilhão de marcos por *rentenmark*), isto na verdade significava que a taxa de câmbio entre o marco e o dólar era fixada através do *rentenmark*, tal como ilustrado na figura 1.⁵⁰



Quando os *rentenmarks* começaram a ser emitidos em 15 de novembro, o governo atuou em duas frentes: dado que o mecanismo através do qual a nova moeda tinha “valor estável” permitia que um *rentenmark* fosse trocado por 10/42 dólares, como mostrado pela linha cheia no diagrama, o governo simultaneamente trocava marcos por *rentenmarks* a uma taxa de um trilhão por um, e, ao mesmo tempo, empregava suas reservas internacionais para intervir no mercado de câmbio e sustentar a taxa de 4,2 trilhões de marcos por dólar.⁵¹ Como resultado desse duplo ataque, a taxa de câmbio ficou estabilizada, e, como a dolarização transmitiu a estabilidade

⁴⁹ Republic of Germany (1924, p. 72).

⁵⁰ Esse mecanismo é explicado por Schacht de maneira análoga (Schacht, 1927, p. 114-5).

⁵¹ *Ibid.* p. 112.

do câmbio para os preços domésticos, o processo inflacionário terminou em um só golpe.

A estabilização foi alcançada basicamente por intermédio da fixação da taxa de câmbio no contexto de uma economia dolarizada. O elemento decisivo e peculiar do caso alemão foi inquestionavelmente a experiência do *rentenmark*.⁵² Partiu-se do simples princípio de que títulos indexados têm “valor estável” no sentido que, para uma taxa de câmbio real dada, títulos indexados na moeda estrangeira teriam preços em dólar constantes ou ao menos estáveis independentemente do nível de inflação.⁵³ Este princípio já era bem conhecido pelo público alemão antes do *rentenmark* em função da disseminação anterior de moedas de “valor constante” ou *wertbestandiges*. Assim sendo, o governo pode facilmente dar um pequeno passo à frente, emitindo notas de “valor constante” e em seguida usando-as como substitutos de moedas estrangeiras nas carteiras do público, conseguindo, desta forma, estabilizar o câmbio.

5. O *rentenmark* e a estabilização

O *rentenmark* era uma moeda de “valor constante” e sua emissão equivalia a uma venda de títulos indexados contendo as propriedades de meio de pagamento ou, mais simplesmente, a um empréstimo externo. Mas, mesmo um empréstimo externo poderia ser insuficiente para garantir a estabilização da taxa de câmbio. O “tamanho” mínimo de um empréstimo externo dependeria basicamente da percentagem da demanda por moeda a preços estáveis que seria “coberta”, ou tornada conversível. Da mesma forma, se a emissão de *rentenmarks* fosse muito grande, tornar-se-ia um problema. Provavelmente os títulos indexados seriam negociados com deságio e a inflação terminaria contaminando a nova moeda, que seria assim imperfeitamente indexada.

A emissão total autorizada de *rentenmarks* foi limitada a US\$ 762 milhões. Este volume, se adicionado ao estoque de reservas internacionais em novembro de 1923, somaria US\$ 870 milhões, que proporcionaria “cobertura” para aproximadamente 70% da demanda por moeda a preços constantes, cujo valor, estimado com base nos totais observados em 1926/27, era de US\$ 1.260 milhões. O “empréstimo” representado pelo *rentenmark* era, portanto, bastante significativo, especialmente se comparado a outros “empréstimos de estabilização” emitidos para outros países. Apesar de não atingir o mesmo vulto, por exemplo, do empréstimo emitido com o apoio da Liga das Nações para a estabilização da Áustria, que proporcionava cobertura metálica para uma proporção maior do que 100% da demanda de moeda a preços constantes, era maior que o da Liga para a Hungria, que permitia uma cobertura inferior a 50%.

⁵² Esse ponto fundamental tem escapado da atenção de muitos analistas do assunto, sendo exceções, no entanto, Merkin (1982, p. 46) e Lopes (1986, p. 133).

⁵³ A efetiva determinação do preço de um título indexado em condições inflacionárias é um pouco mais complexa. Para nossos propósitos, o aspecto relevante era que o título indexado era um bom substituto das moedas estrangeiras e algumas vezes melhor que essas para desempenhar as funções monetárias.

É preciso destacar que qualquer tentativa de estabilização através da contratação de empréstimos externos seria apenas temporária, se os desequilíbrios fundamentais por detrás da existência da inflação não fossem resolvidos. Estes desequilíbrios não compõem o tema deste trabalho, mas deve-se mencionar que existe uma enorme controvérsia sobre a sua verdadeira natureza. Frequentemente aponta-se o déficit fiscal como a raiz do problema, de modo que o equilíbrio orçamentário deveria ser implementado simultaneamente à estabilização. Vários autores argumentam que foi exatamente a execução de profundas reformas fiscais que efetivamente permitiu a estabilização da economia.⁵⁴ Outros atribuem a explosão inflacionária ao desequilíbrio externo, e mais recentemente à perversa combinação deste com as pressões do movimento sindical para recompor os níveis de salário real nos patamares do pré-guerra.⁵⁵ Não nos deteremos sobre este assunto, pois nosso propósito é meramente ressaltar a importância do *rentenmark* e a abordagem ortodoxa (antiga e recente) não atribuiu qualquer papel à nova moeda no processo de estabilização na Alemanha. Por exemplo, Bresciani-Turroni argumenta que não havia razão para os empréstimos de “valor constante” terem esta propriedade pois suas garantias eram “simplesmente fictícias (...) eram meramente papel sem lastro algum”. A respeito dos empréstimos-ouro, argumentava que “o público ficou hipnotizado pela palavra *wertbestandiges* escrita na nova moeda”. Acrescentava ainda que o *rentenmark* era uma moeda fiduciária inconversível tanto quanto o marco-papel, apenas com um outro nome,⁵⁶ um ponto que é endossado por Thomas Sargent. De acordo com ele, “embora tenha se atribuído um extraordinário efeito psicológico a essa mudança de unidade, é difícil atribuir qualquer efeito substancial ao que nada mais era que uma medida cosmética”.⁵⁷ Outros autores, mesmo os não-monetaristas, têm apresentado análises similares: Angell referiu-se ao *rentenmark* como um “truque de expectativas”.⁵⁸ Para Stolper era um “artifício psicológico”⁵⁹ e para Graham “nada mais que um novo tipo de papel inconversível”.⁶⁰ Mais recentemente, Karl Hardach ressaltou novamente que a cobertura para as notas de *rentenmark* era fictícia, ainda que tivesse produzido “os efeitos psicológicos desejados”.⁶¹ Steven Webb qualificou o experimento da “fábula”.⁶² Em um recente artigo, Rudiger Dornbusch não oferece qualquer explicação para a aceitação do público dos empréstimos-ouro como uma moeda estável, dado que não tinham lastro algum, mas salienta que o *rentenmark* era uma moeda de “valor constante” porque era conversível em empréstimos-

⁵⁴ Mais recentemente por Sargent (1982), Holtfrerich (1985), Dornbusch (1985) e Webb (1985).

⁵⁵ Notadamente Laursen e Pedersen (1964) e também Franco (1986). Para uma discussão mais específica das “reformas” fiscais simultâneas às estabilizações, ver Franco (1986a).

⁵⁶ Bresciani-Turroni (1937, p. 344-348).

⁵⁷ Sargent (1982, p. 82-83). Esse diagnóstico é completamente endossado pelo historiador Holtfrerich (1985, p. 134).

⁵⁸ Angell (1932, p. 24).

⁵⁹ Apud Ringer (1969, p. 86).

⁶⁰ Graham (1930, p. 12).

⁶¹ Hardach (1980, p. 29).

⁶² Webb (1985, p. 18).

ouro.⁶³ Mesmo Gerald Merkin, que percebeu que a inflação terminou com a fixação da taxa de câmbio através do mecanismo da dolarização, argumentou que o *rentenmark* apresentava uma “vantagem psicológica”, mas que “a intervenção do Reichsbank no mercado de câmbio acabou sendo o principal fator do processo de estabilização”.⁶⁴

Muitos analistas do fenômeno têm enfatizado o aspecto patológico do *rentenmark*, que não era nem conversível nem lastreado em ouro, e que sua única garantia era efetivamente a “hipoteca” sobre o patrimônio dos subscritores do Rentenbank, caso este fosse liquidado. Para esses autores, as experiências desastrosas com os *Assignats* e com o Banque Royale, de John Law, demonstravam com clareza que este tipo de “hipoteca” não assegurava qualquer espécie de lastro para a nova moeda.⁶⁵ Mas argumentou-se que mesmo uma moeda sem lastro — isto é, fiduciária — poderia manter uma relação fixa com o ouro e outras moedas se a emissão fosse suficientemente limitada. Esse típico argumento “bulionista” é apresentado por muitos autores para explicar o milagre do *rentenmark*: o público confiava na sua relação fixa com o dólar, pois a emissão era limitada. Duas observações devem ser feitas sobre essa análise. Primeiro, o argumento “bulionista” clássico seria aplicado somente se o *rentenmark* fosse uma moeda fiduciária comum, como o marco, o que não era o caso. O público aceitava o *rentenmark* a uma paridade fixa com o dólar em função de sua conversibilidade em títulos indexados ao ouro, o que não seria mudado mesmo se não houvesse limites predeterminados sobre a emissão.⁶⁶ Conforme anteriormente assinalado, a taxa de câmbio foi fixada na medida em que o governo oferecia duas alternativas para o desejo do público de livrar-se do marco: *rentenmarks* e moedas estrangeiras a taxas fixas em relação ao marco. Se a emissão autorizada de *rentenmarks* fosse limitada, uma dessas alternativas ficaria comprometida, e o desejo de fugir do marco desaguardaria nas limitadas reservas do Reichsbank. Dado que o estoque de reservas internacionais era muito pequeno para se garantir a fixação da taxa de câmbio por mais do que um período muito curto, como já mencionado em referência à proposta de Hilferding, segue-se que deveria haver uma emissão mínima de *rentenmarks* que tornaria exequível o plano de estabilização do governo.⁶⁷

⁶³ Dornbusch (1985, p. 9-10).

⁶⁴ Merkin (1982, p. 46).

⁶⁵ Ver, por exemplo, Kindleberger (1984, p. 326); Schacht (1927, p. 85); Young (1925, v. 1, p. 426); e Graham (1930, p. 12 e 16).

⁶⁶ Isso obviamente não significa que um excesso de emissões de *rentenmarks* não pudesse ocorrer. A oferta de *rentenbriefes* poderia se expandir, assim como a emissão de *rentenmarks*, de modo que o excesso de oferta faria com que o público apenas aceitasse *rentenmarks* com um desconto. Nesse caso, o resultado seria que os *rentenmarks* seriam *subindexados* e que, por conseguinte, se depreciariam com respeito ao dólar. Nesse sentido, existiria um ponto crítico além do qual emissões adicionais de títulos indexados caracterizariam um excesso de emissão e resultariam na “contaminação” da nova moeda pela inflação.

⁶⁷ Considerando a demanda de moeda a preços constantes como US\$ 1.260 milhões, tomando aí o valor observado para 1925, e uma taxa de conversibilidade aceitável de 40%, um mínimo de US\$ 500 milhões de reservas seria necessário para estabelecer o padrão-ouro. Dado que o estoque de reservas internacionais em novembro de 1923 era de cerca de US\$ 111 milhões, ou seja, o mínimo de *rentenmark* emitido seria de aproximadamente US\$ 389 milhões, ou US\$ 1.633 milhões de *rentenmarks*, vale dizer, em torno da metade do total da emissão efetivamente autorizada.

Uma segunda crítica à idéia de que os *rentenmarks* foram aceitos porque sua emissão era rigorosamente limitada baseia-se no simples fato de que, na medida que foi fixada a taxa de câmbio entre o *rentenmark* e o marco-papel, qualquer limite sobre a emissão de *rentenmark* não faria sentido sem o correspondente limite sobre a de marcos-papel. Ora, não havia qualquer limite sobre emissão de notas do Reichsbank, que se faria na base de desconto de “legítimos” títulos comerciais privados, e que seria triplicada durante 1924. Nenhum “metalista”, ou qualquer de seus sucessores monetaristas, jamais admitiria que uma expansão monetária excessiva pudesse ser evitada nessas condições. Um século antes, Ricardo já havia argumentado que a única forma de evitar o excesso de emissões fiduciárias inconversíveis seria a “prudência” do banco emissor. Certamente, esse tipo de preocupação esteve presente na gestão de Schacht na presidência do Reichsbank, mas o ponto importante a destacar era que o excesso de emissões não foi evitado em função de qualquer limite quantitativo sobre a criação de moeda, mas por algo mais subjetivo e indefinível, a saber, o compromisso pessoal de Schacht com a estabilidade monetária. Embora possa se dizer que esse compromisso era claramente percebido pelo público em outubro de 1923, é preciso notar que a credibilidade da política monetária não dependia simplesmente das convicções de Schacht: se um acordo em torno das reparações de guerra não fosse encontrado, o gerenciamento da política monetária pouco poderia fazer para evitar o colapso do plano de estabilização.

Abstract

This paper deals with the repeated experiences with indexed monies during the German hyperinflation; special attention is devoted to the *rentenmark* issuance, an official indexed money designed to become the national currency. The *rentenmark* would play a key role to the German stabilization.

Referências bibliográficas

Angell, J. *The recovery of Germany*. New York, Yale University Press, 1932.

Baumgartner, W. *Le rentenmark (16 Okt. 1923-2 Okt. 1924)*. Paris; Presses Universitaires de France, 1925.

Bresciani-Turroni, C. The movement of wages in Germany during the depreciation of the mark and the stabilization. *Journal of Royal Statistical Society*, 92, 1929.

_____. *The economics of inflation: a study of currency depreciation in post-war Germany*. London, Augustus Kelley Reprint, 1937.

Bry, G. *Wages in Germany, 1871-1945*. Princeton, Princeton University Press and NBER, 1960.
Darity Jr., W. A. & Horn, B. L. Rudolf Hilferding: the domination of capitalism and the dominion of gold. *American Economic Review*, 75, 1985.

Dornbusch, R. Stopping hyperinflation: lessons from the German experience of the 1920s. NBER Working Paper. n. 1675, 1985.

Ellis H. *German monetary theory, 1905/1933*. Cambridge, Harvard University Press, 1934.

Fischer, S. Seigniorage and the case for national money. *Journal of Political Economy*, 90, 1982.

Fourgeaud, A. *La dépréciation et la revalorisation du mark allemand et les enseignements de l'expérience monétaire allemande*. Paris, Payot, 1926.

Franco, G. H. B. *Aspects of the economics of hyperinflations: theoretical issues and historical case studies of four European hyperinflations of the 1920s*. Tese de doutorado. Harvard University, 1986.

_____. Reformas fiscais e os fins de quatro hiperinflações. *Revista Brasileira de Economia*, 41 (4), out. dez., 1988 a.

_____. *Hiperinflação no Brasil: mecanismos e possibilidades*. Departamento de Economia, PUC-RJ, 1988b. mimeogr.

Graham, F. *Exchange, prices and production in hyperinflation: Germany 1920-23*. New York, Princeton University Press, 1930.

Guttman, W. & Meehan, P. *The great inflation*. New York; Saxon House, 1975.

Hardach, K. *The political economy of Germany in the twentieth century*. Berkeley, University of California Press, 1980.

Heffferich, K. Germany's currency and finance (série 1 a 7). *The Statist*, 18, 1924a.

_____. The success and prospects of the rentenmark. *The American Monthly*, 17, 1924b.

_____. *Money*. New York, Augustus Kelley Reprint, 1927.

Heilperin, M. H. *Le problème monétaire d'après guerre et la solution en Pologne, en Autriche et en Tchecoslovaquie*. Paris, Remeil Siney, 1931.

Holtferich, K. L. Germany and other european countries in the 1920s. In: Williamson, J., ed. *Inflation and indexation: Argentina, Brasil and Israel*, Washington; Institute for international Economics, 1985.

International Labor Office. *Worker's standard of living in countries with depreciated currency*. Genebra, International Labor Office, 1925.

Keynes, J. M. *The tract on monetary reform*. Collected writings of John Maynard Keynes. London, Macmillan Press for the Royal Economic Society, 1971. v. 4.

Kindleberger, C. P. *A financial history of Western Europe*. London; George Allen & Unwin, 1984.

Kuczynsky, R. R. The elimination of paper mark as standard of value. *Quarterly Journal of Economics*, 37, 1923.

Landau, Z. Inflation in Poland after World War I, in: Schmukler N. & Marcus, E. ed. *Inflation through the ages: economic, social, pshychological and historical aspects*. New York; Columbia University Press, 1983.

Laursen K. & Pedersen, J. *The German inflation 1918-23*. Amsterdam, North Holland, 1964.

League of Nations, *Memorandum of International Trade and balance of payments 1912-1926*. Review of world trade and balances of payments, Genebra, League of Nations, v. 1. 1927

Lopes, F. L. *O choque heterodoxo*. Rio de Janeiro, Campus, 1986.

Maier, C. *Recasting bourgeois Europe, stabilization in France, Germany and Italy in the decade after World War I*. Princeton, Princeton University Press, 1975.

Merkin, G. Towards a theory of the German inflation: Some preliminary observations. In: Feldman, G. D. et alii. *The German inflation reconsidered: a preliminary balance*. Berlin, Walter de Gruyter, 1982.

Mitzakis, M. *Le relèvement financier de la Hongrie et la Société de Nations*. Paris, Presses Universitaires de France, 1925.

Orléan, A. Une nouvelle interprétation de l'hyperinflation allemande. *Revue Économique*. 30, 1979.

Pazos, F. *Chronic inflation in Latin America*. New York, Praeger, 1972.

Republic of Germany. *Germany's economy, currency and finance*. Berlin, Kriegslastenkommission, 1924.

Ringer, F. *The German inflation of 1923*. New York, Oxford University Press, 1969.

Robert, P. M. *Dépréciation de la monnaie et équilibre budgétaire, étude sur les finances allemandes 1922-23*. Paris, Presses Universitaires de France, 1926.

Robin, P. *La réforme monétaire en Pologne*. Paris, Marcel Giard, 1932.

Robinson, J. Review of the economics of inflation by C. Bresciani-Turroni. *Economic Journal*, 48, 1938.

Sargent, T. The ends of four big inflation. In: Hall, R. ed. *Inflation, its causes and Effects*. Chicago, University of Chicago Press/NBER, 1982.

Schacht, H. *The stabilization of the mark*. New York, Adelphi, 1927.

Sitzler, F. The Adaptation of wages to the depreciation of the currency in Germany. *International Labor Review*. 9, 1924.

Stolper, G. *The German economy, 1870-1940, issues and trends*. New York, Reynold & Hitchcock, 1940.

Sztrem, J. Sztrurm de. Wages problems in Poland during and after the war. *International Labor Review*, 10, 1924.

Walrés de Bordes, J. Van. *The Australian crown: its depreciation and stabilization*. London, P. S. King, 1924.

Webb, Steven B. The four ends of big inflation in Germany. University of Michigan, 1985. mimeogr.

Williamson, J. G. *Karl Helfferich, 1872-1924. Economist, financier, politician*. Princeton, Princeton University Press, 1971.

Young, J. P. *European currency and finance*. Washington, Commission of Gold and Silver Inquiry. US Senate, 1925.