

**Insper Instituto de Ensino e Pesquisa
Faculdade de Economia e Administração**

Júlio Mitre

**A INFLUÊNCIA DO RENNTEMARK E DO PENGO-FISCAL
NA CRIAÇÃO DA URV**

**São Paulo
2011**

Júlio Mitre

A influência do Rentenmark e do Pengo-Fiscal na criação da URV

Monografia apresentada à Faculdade de Economia do Insper, como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Economia.

EXAMINADORES

Prof. Dra. Vitória Saddi
Orientadora

Prof. Dr. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Examinador(a)

Prof. Dr. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Examinador(a)

Resumo

MITRE, Júlio. A influência do Pengo-Fiscal e do Rentenmark na criação da URV. São Paulo, 2011. 67p. Monografia – Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

O objetivo desta monografia é analisar a relação entre os programas de estabilização inflacionária que fizeram uso de moeda indexada no Brasil, Alemanha e Hungria. A comparação entre os casos será feita com base em estudos anteriores. O trabalho também avalia o processo de estabilização brasileiro e os debates sobre as diferentes propostas para acabar com a inflação, evidenciando as influências das experiências anteriores na formulação do Plano Real.

Palavras Chave: Moeda indexada, Inflação inercial, Prêmio de salário.

Abstract

MITRE, Júlio. The influence of the Tax Pengo and the Rentenmark effects . São Paulo, 2010. 40p. Monography – Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

The purpose of this monograph is to analyze the relationship between the programs of stabilization that made use of an indexed money in Brazil, Germany and Hungary. The comparison between cases will be made using previous studies. It also examines the brazilian stabilization process and the debates about the different proposals about how to end inflation, always analyzing the influence of the previous experiences on the Real Plan.

Keywords: Indexed money, Inertial inflation, Stabilization.

Sumário

1 Introdução	6
2 Revisões Bibliográficas	7
3 Relações entre o Caso Húngaro, Alemão e Brasileiro	12
4 O caso de Estabilização Brasileiro	17
5 Evidências Sobre o Uso da Moeda Indexada	24
6 Conclusão	27
Referências	29

Júlio Mitre

**A influência do Pengo-Fiscal e do Rentenmark na criação
da URV**

Monografia apresentada ao curso de Ciências
Econômicas, como requisito parcial para obtenção
do grau de Bacharel do Insper Instituto de Ensino e
Pesquisa.

Orientador:
Prof. Vitória Saggi– Insper

Mitre, Júlio
A influência do Pengo-Fiscal e do Rentenmark na
criação do URV
Júlio Mitre- São Paulo: Insper, 2010

Monografia: Faculdade de Economia e Administração.
Insper, Instituto de Ensino e Pesquisa.

Orientador: Prof. Dra. Vitória Saddi

1. Moeda indexada 2. Inflação Inercial 3. Estabilização

1. Introdução

A introdução de uma moeda como unidade de conta e posteriormente como meio de pagamento não é um fenômeno circunscrito ao Plano Real e à adoção da Unidade Real de Valor (URV). De fato, há casos na história das hiperinflações clássicas (ocorridas na Europa entre 1920 e 1932) cuja adoção de uma moeda de curso paralelo acabou por auxiliar o combate da hiperinflação. Outra forma adotada para debelar a hiperinflação é a adoção de uma moeda estrangeira (entenda-se dolarização), ocorrido normalmente quando a função de reserva de valor da moeda doméstica se perde devido a um longo período de inflação crônica.

No caso da dolarização, há diversos exemplos recentes de países como a Bolívia, Peru e Equador que dolarizaram suas economias como forma de debelar as hiperinflações que tais países estavam convivendo. A idéia era a de recompor o papel de reserva de valor que uma moeda deve desempenhar e assim estabelecer a estabilidade no nível de preços nacional. Entretanto, a dolarização teve eficácia duvidosa na maioria dos casos, sobretudo porque foi incapaz de evitar a volta da inflação.

Uma forma muito criativa de debelar casos de hiperinflação foi a adoção de moedas paralelas que foram introduzidas nas chamadas hiperinflações clássicas, tal fato ocorreu na Hungria (1946) e na Alemanha (1923). Importa notar que estes são os casos mais conhecidos de introdução de duas moedas na economia, e assim não estamos sugerindo que sejam exclusivos.

O objetivo da monografia é investigar como e de que modo as experiências prévias clássicas (durante a primeira metade do século XX na Alemanha e Hungria) de adoção de moedas paralelas influenciaram a criação da URV, comparando o sucesso do Plano Real com o caso alemão e húngaro e analisando o controverso papel da moeda indexada nestes planos.

É extensa a bibliografia em torno das hiperinflações do século XX e na próxima sessão será feito um resumo dos principais autores que escreveram sobre o tema. Em seguida será feita uma comparação entre o caso húngaro, alemão e brasileiro, sendo a seguinte seção inteira dedicada ao caso brasileiro. A seção 5 apresentará evidências sobre o uso da moeda indexada e por último uma conclusão sobre os pontos mais relevantes apresentados.

2. Revisão de Literatura

O trabalho clássico de Cagan (1956) foi um dos primeiros a analisar fatos estilizados comuns nos casos de hiperinflações europeias no início do século XX, embora o conceito de hiperinflação seja ainda arbitrário, após este trabalho virou consensual a noção de início de uma hiperinflação quando a taxa de inflação mensal ultrapassa 50% ao mês e o fim quando a taxa cai abaixo deste nível e permanece assim por pelo menos um ano.

A dinâmica da hiperinflação no Modelo de Cagan engloba a fuga dos agentes da moeda e a necessidade do governo de se financiar. Ainda considera como fato estilizado a deterioração da arrecadação tributária em função da queda da receita do governo do chamado imposto inflacionário, conceitualmente definido como a demandar real por moeda multiplicada pela taxa de inflação. A partir de determinado ponto o aumento da inflação, que seria a alíquota do imposto, passar a reduzir a receita total já que a demanda real por moeda cai mais que proporcionalmente ao aumento da inflação.

A análise de Cagan é considerada monetarista uma vez que coloca como causa principal das hiperinflações o descontrole da emissão de moeda como forma de financiar déficits governamentais. Bresciani-Turroni (1989) encontrava nos excessivos déficits orçamentários, sobretudo devido aos pagamentos de reparações impostas à Alemanha pelo Tratado de Versalhes, após a Primeira Guerra, uma das causas da inflação alemã, já que o financiamento era feito via emissão de moeda.

Bresciani-Turroni (1989) também entende como causa da inflação a aceleração da velocidade da moeda uma vez que gradualmente o aumento dos preços faz com que os agentes reduzam a demanda real por moeda e aumentem a demanda por outros bens e ativos. A crescente demanda por estes bens geraria aumento dos preços e desvalorização da moeda. Esta interpretação sobre a inflação ficou conhecida posteriormente como “visão aliada”.

Também foi bastante relevante o estudo de Sargent (1981) sobre o fim de quatro hiperinflações na Europa. O objetivo deste estudo era relacionar as inflações que ocorriam na década de sessenta com as inflações ocorridas nos países formados a partir do Império Austro-Húngaro. Sendo o autor um expoente dos economistas novo-clássicos, toda a análise foi feita tendo com base na noção das expectativas

racionais e a importância da credibilidade do planejador central no combate à inflação.

Segundo a teoria das expectativas racionais os agentes olham para toda a informação disponível ao formularem suas expectativas, inclusive para políticas monetárias que ainda serão adotadas. Desta forma, a redução da inflação pode ocorrer com menos custos em relação ao produto e emprego caso o governo usufrua de credibilidade. Como será analisado, as expectativas e a credibilidade do governo foram tópicos bastante discutidos durante a formulação do Plano Real no Brasil.

O artigo de Sargent (1981) compara os casos de inflação na Áustria, Alemanha, Hungria e Polônia ocorridos após a Primeira Guerra Mundial com o caso da antiga Tchecoslováquia, que apesar de também ter sido parte do império Austro-Húngaro, não sofreu com a inflação. A tese central é que o que reduziu a inflação não foram apenas as políticas monetárias e fiscais mais austeras, mas também um aumento de credibilidade destes países, principalmente após a intervenção da Liga das Nações que coordenou a mudança de regime e a estabilização destas economias.

O ensaio de Franco (1989) sobre o bem sucedido caso da moeda indexada usada na Alemanha, o *rentenmark*, buscava sobre a luz das experiências de hiperinflações passadas esclarecer os mecanismos que seriam posteriormente utilizados no Plano Real. O autor descreve o rápido processo de indexação que a economia alemã vivenciou após a guerra, dando ênfase à disseminação da indexação salarial ocorrida “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” (Franco, 1989, p.3).

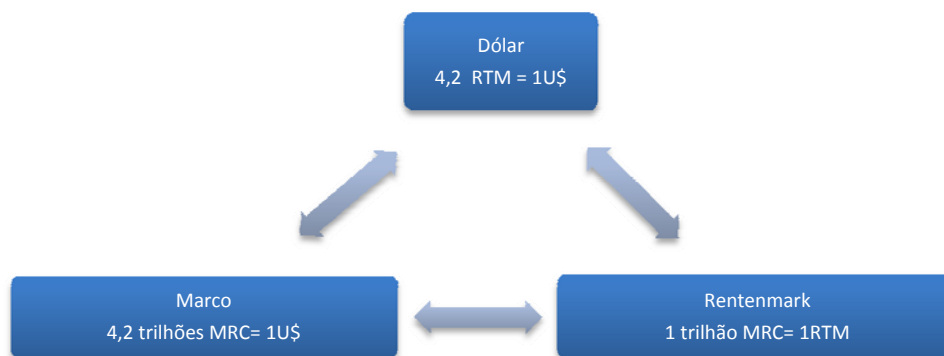
Ainda sobre o processo de indexação salarial, a intervenção do Ministério do Trabalho a partir de julho de 1923, quando as taxas de inflação tornaram-se explosivas, deu surgimento a um sistema de contratos indexados ao câmbio que foi amplamente aceito pela população. A prática é descrita por Franco (1989) como a dissociação das funções da moeda já que os pagamentos eram feitos em marcos, ou seja, a moeda alemã mantinha a sua função de meio de pagamento, porém os salários eram cotados pela taxa de câmbio, que exercia a função de unidade de conta.

Como a Alemanha criou um índice confiável de preços apenas em fevereiro de 1920, os mecanismos de indexação existentes eram os mais diversos possíveis. O autor descreve outras formas de moedas alternativas, como por exemplo, títulos emitidos por bancos denominados em *commodities*, tais como centeio, trigo e carvão, que embora não fossem conversíveis nestas mercadorias, asseguravam estabilidade de preços via indexação. Estes títulos eram utilizados como meios de pagamentos e também exerciam a função de reserva de valor.

Observando o espontâneo processo de indexação pelo qual passava a economia, o governo decidiu emitir empréstimos de “valor-constante” que eram indexados ao dólar, a fim de obter recursos para sustentar a sua moeda. Embora esta primeira experiência tenha sido considerada um fracasso devido aos elevados valores de face dos títulos, foram feitas novas tentativas iniciando um processo de reforma monetária.

A proposta final que possibilitou a estabilização da economia alemã foi a da criação de uma moeda indexada ao dólar, mas não conversível. Esta não apresentava a desvantagem da proposta de criação de uma nova moeda lastreada em ouro que exigia patamares mais elevados de reservas para garantir a conversibilidade. Franco (1989) destaca que as reservas alemãs não se esgotaram durante o período de hiperinflação, em alguns períodos inclusive superaram o valor do estoque real de moeda, ainda assim seriam insuficientes para garantir a conversão.

Os títulos indexados foram emitidos por novos bancos criados a partir das contribuições compulsórias de indivíduos importantes da sociedade alemã, era uma sociedade de capital aberto. Os bancos emitiam títulos hipotecários indexados ao dólar e notas de pequenos valores, chamadas de *rentenmark*, que eram cem por cento conversíveis nos títulos. Este mecanismo fixava a taxa de câmbio entre o marco e o *rentenmark* e conseqüentemente entre o dólar e o marco, a fixação da taxa de câmbio junto com a dolarização indireta permitiu enfim a estabilidade dos preços domésticos. O diagrama abaixo ilustra estas relações:



Fonte: Schacht (1927, p.114)

O caso de hiperinflação húngaro é peculiar por dois motivos principais. Primeiro por ter sido o único país a vivenciar duas hiperinflações ao longo do século XX e também pelas exorbitantes taxas atingidas, no momento de conversão para uma moeda nova a antiga moeda valia 828×10^{27} . Bomberger (1981) descreve o caso húngaro evidenciando os fatores que levaram à hiperinflação em 1945-1946 e as razões pelas quais a moeda indexada não obteve sucesso naquele país.

É necessário compreender a situação da Hungria no pós-guerra para entender as causas da hiperinflação. O país havia sido sede de combates e estima-se que tenha perdido 40% do seu capital não humano, além disso havia um déficit de capital humano e a renda nacional representava apenas 45% em relação à renda anterior a guerra. A arrecadação de impostos não representava nem 10% dos totais de gastos, sendo que 50% destes gastos eram destinados à despesas extraordinárias incluindo repatriações de guerra e manutenção do exército soviético que transitava pelo país. Para financiar todos estes gastos não restava alternativa senão emitir moeda.

No início de 1946 a inflação se acelerou com a introdução de uma nova moeda indexada ao índice de inflação, o Pengo-Fiscal, inicialmente adotada pelo governo apenas para pagamentos de impostos, a fim de proteger a receita governamental da perda do poder de compra até o seu uso. A ineficácia em relação a melhora nas contas do governo ocorreu devido ao fato dos tributos serem coletados e depositados em bancos que não estavam protegidos contra a desvalorização da moeda, para contornar este problema o governo lançou um decreto obrigando os bancos comerciais a aceitarem depósitos denominados em

Pengo-Fiscal, indivíduos também poderiam utilizar este mecanismo recebendo juros equivalentes à taxa de inflação.

Entre as causas que levaram ao insucesso desta medida está fato da adoção da moeda reduzir a base tributária sobre a qual o imposto inflacionário era cobrado, uma vez que “a intensificação da inflação tornou os depósitos indexados cada vez mais atrativos em relação às notas depreciadas” (Bomberger, 1981, p. 557). Para obter receita suficiente para pagar despesas internacionais, muitas vezes inadiáveis, o governo se viu obrigado a aumentar a taxa de crescimento da moeda e a inflação explodiu. Assim, a introdução do Pengo-Fiscal indexado é interpretada como causa da aceleração da inflação da moeda não indexada, o que gerou a taxa de inflação mais alta já conhecida na história.

Lara Resende (1985) interpreta a introdução do Pengo-Fiscal como um convite à população para que abandonassem a moeda antiga se protegendo assim do imposto inflacionário. Com isso houve uma aceleração da velocidade da moeda velha já que ninguém desejava retê-la. Os bancos eram obrigados a aceitarem os depósitos a vista indexados, acumulando assim passivos não indexados (moeda antiga). Porém, procuravam se livrar destes ativos, acelerando a circulação de moeda antiga e conseqüentemente o nível de preços. O autor, formulador da proposta de moeda indexada que seria utilizada no Brasil, aponta entre as falhas ocorridas na Hungria o papel do Banco Central que não se dispôs a comprar moeda velha, o que teria evitado a aceleração da velocidade da moeda.

Como se observa são vastas as discussões à respeito da moeda indexada no combate à hiperinflações e seu entendimento torna-se necessário para compreender as bases do Plano Real. Na próxima seção será feita uma comparação entre o caso alemão, húngaro e brasileiro.

3. Relações entre o caso Alemão, Húngaro e Brasileiro

Entre as diferenças nestes três casos é válido começar pela convivência que estes países tinham com a inflação antes de serem atingidos estados de hiperinflação. Franco (1989) destaca que antes da década de 20 a Alemanha não havia experimentado nem mesmo taxas moderadas de inflação. Mesmo a Hungria, que já havia vivenciado uma hiperinflação no mesmo período obteve estabilidade no período entre guerras até atingir o pico da crise em 1946. O caso do Brasil difere dos outros dois por ter sido aceito no país um longo período de taxas de inflação, não explosivas porém nem tão pouco baixas, em que reconhecia-se na inflação uma funcionalidade, ou seja, a inflação era vista como a parte negativa do progresso e crescimento, principalmente antes da década de 80.

A convivência pacífica com a inflação foi possível graças ao mecanismo de indexação criado na década de 60 com o PAEG. A reforma financeira proposta pelo governo militar acabava com a Lei da Usura, que limitava o pagamento de juros anuais ao teto de 12% ao ano, o que num contexto de inflação alta gerava retornos reais muito baixos. O mecanismo criado para possibilitar o financiamento do Estado foi a ORTN (Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional) que instituiu a correção monetária da dívida pública, posteriormente o Banco Central autorizou emissão de diversos tipos de instrumentos financeiros com correção monetária. Mais tarde, foi compreendida a relação mútua entre o processo de indexação e a inflação.

Ainda sobre as diferenças entre o caso húngaro, alemão e brasileiro, vale ressaltar o período de duração, segundo a definição de Cagan (1956) apresentada na seção anterior:

Tabela 1: Hiperinflações

País	Período	Taxa de Inflação Acumulada
Alemanha	Ago/1922-Nov/1923 (11 meses)	10.115.776.266
Hungria	Ago/1945-Jul/1946 (12 meses)	$3,8 \times 10^{27}$
Brasil	Dez/1989-Mar/1990 (4 meses)	693

Fonte: Franco (2004)

Stanley Fischer *et all* (2002) concentraram-se no estudo de países cujas taxas de inflação superaram 100% no acumulado em 12 meses o que, segundo eles, constitui um cenário de “inflação muito alta”. Dentro de uma amostra de 133 países no período entre 1960 – 1996 encontraram 36 países que cabiam dentro desta definição de “inflação muito alta”, entre estes 11 apresentaram taxas anuais acima de 400%. Considerando esta definição, o Brasil viveu um período de “inflação muito alta” entre 1983 e 1993¹, com exceção apenas do ano de 1985.

O desprezo pela inflação que houve após a guerra e os mecanismos de indexação levaram às altas taxas da década de 80, o não reconhecimento de que o Brasil passava por uma hiperinflação e a resistência nas comparações com a Alemanha por exemplo “tem a ver com o fato de que, afinal, reconhecer a existência da hiperinflação seria como uma rendição à necessidade de se levar a política de estabilização às últimas conseqüências” (Franco, 2004, p.266).

As conclusões de Cagan (1956) sobre as causas das hiperinflações são de que estas seriam conseqüência da excessiva emissão de moeda como forma de financiar o déficit governamental. Sobre a questão fiscal no Brasil é válido fazer uma ressalva sobre o chamado “Efeito Tanzi às Avesas”, descrito por Bacha (1994), segundo o qual o existia um desajuste fiscal já que as receitas do governo estavam “protegidas” da inflação, pois se encontravam indexadas, enquanto as despesas eram corroídas. Como no período anterior ao Plano Real o déficit operacional² não era de maneira alguma excessivo alguns formuladores interpretavam como irrelevante o ajuste das contas públicas no combate a inflação.

Tabela 2: Déficit Operacional

Ano	Déficit Operacional (% do PIB)
1990	-1,4
1991	0,2
1992	1,7
1993	-0,7

Fonte: Banco Central

¹ Fonte: IGP:FGV

² O resultado operacional corresponde ao resultado nominal excluída a parcela a referente à atualização monetária da dívida líquida.

Bacha (1994) identificou um “déficit potencial” com o fim da inflação, para evitar este déficit seria necessário um ajuste das contas públicas antes de desindexar a economia, plano que foi elaborado como a primeira fase do Plano Real. Em comparação ao caso húngaro, a inflação corroía a arrecadação tributária deteriorando ainda mais a situação fiscal, ou seja, o fim da inflação beneficiou as contas públicas. Além disso, um ajuste fiscal tanto na Alemanha quanto na Hungria eram mais difíceis de serem viabilizados já que grande parte das despesas eram de repatriações de guerra e dependiam de acordos internacionais e não simplesmente de um ajuste interno.

A idéia de iniciar o programa de estabilização por meio de uma moeda indexada foi criada por Arida e Resende (1984) e ficou posteriormente conhecida como proposta “Larida”. As premissas eram de que a inflação brasileira era essencialmente inercial, decorrente do processo de indexação no qual os agentes buscavam sempre recompor o pico prévio de renda real. A introdução de uma moeda indexada pretendia encolher a memória inflacionária e colocar fim a este processo. A URV foi lançada no dia 1º de março de 1994, o Banco Central fixava³ a paridade entre o cruzeiro real e a URV diariamente, refletindo assim o poder na variação de compra da moeda.

Uma das principais críticas feita à proposta inicial baseava-se no caso da Hungria com o Pengo-Fiscal, já que a introdução do Pengo gerou a maior inflação já ocorrida na história. O argumento contra a proposta de moeda indexada baseava-se no risco de explosão da velocidade da moeda caso houvesse uma “moeda nova” indexada em circulação, pois “haverá uma tentativa do público de correr da moeda indexada e fugir da moeda convencional” (Resende, 1985, p.128), o que poderia gerar uma hiperinflação. Optou-se no Plano Real por uma unidade que exerceria função apenas de unidade de conta, a URV, os pagamentos continuaram sendo feito em cruzeiros reais até a mudança para o Real, evitando assim a fuga da moeda velha.

Franco (1989) observa ainda que embora a experiência da Hungria tenha sido amplamente examinada a fim de entender os mecanismos da moeda indexada para posteriormente aplicá-los no Brasil, a URV deveria ser baseada no sucesso da experiência alemã. A importância do estudo de Gustavo Franco na formulação do

³ O cálculo diário da URV foi estabelecido através da variação proporcional de três índices de preços: IGP-M, IPCA-E e IPC-Fipe.

Plano Real se encontra na 2ª fase do plano, quando foi estipulada uma taxa fixa entre a URV e o dólar, é nesse aspecto onde se percebe a maior influência do *rentenmark* sobre a URV. A idéia de variar uma nova unidade de conta (no caso alemão, uma nova moeda) de acordo com a variação de um parâmetro cambial que seja crível pelos agentes, foi a responsável por determinar o fim da hiperinflação alemã e brasileira e ao mesmo tempo estabelecer a credibilidade dos agentes.

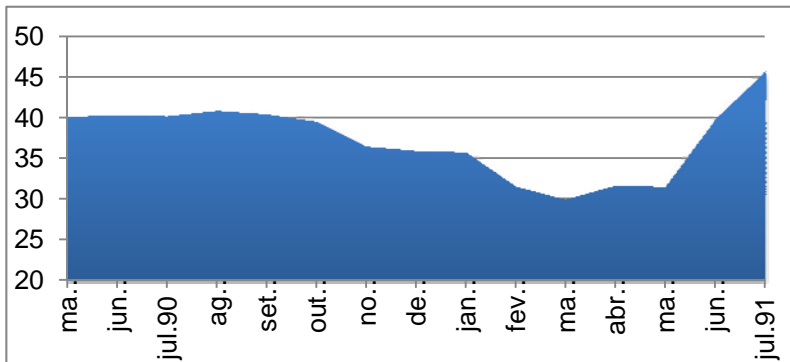
Franco (1989) ainda destaca o fato do *Reischbank*⁴ não possuir reservas suficientes para assegurar conversibilidade no caso da adoção de uma moeda lastreada em dólar por exemplo. A estratégia do *rentenmark* de emitir um título indexado ao dólar foi amplamente aceita pelo público que passou a utilizá-los também como meio de pagamento, assim foi possível garantir a conversibilidade do marco e sustentar a taxa de câmbio fixa sendo que parte desta conversibilidade era feita em dólares e a outra parte em *rentenmark*. A partir do estudo do caso alemão, Franco (1989) acentuou a importância da fixação do câmbio no processo de estabilidade inflacionária.

A Medida Provisória nº 542 de junho de 1994 instituiu o Real como unidade monetária e apresentou novas medidas, entre elas a de lastrear a oferta monetária em reservas cambias, utilizando o mesmo mecanismo do padrão-ouro porém utilizando como lastro o dólar, sendo R\$1 equivalente a U\$1. Também foram instituídas metas para a base monetária. Neste sentido havia uma incongruência ao serem definidas tanto uma âncora cambial quanto monetária. Logo após a divulgação da Medida ficou definido que a âncora utilizada seria a monetária e que o câmbio teria um teto fixado em R\$1, podendo variar para baixo. Nem o lastro nem as metas monetárias foram cumpridas e no final de 1994 o governo resolveu adotar a âncora cambial como havia proposto Gustavo Franco.

O sucesso do Plano Real é creditado também às reservas internacionais do período que possibilitaram a sustentação da âncora cambial. Porém, é válido ressaltar que logo após o início do Plano surgiram suspeitas quanto à eficácia do Real no controle de preços, já que logo após a estabilização um *boom* de consumo provocou um crescimento acelerado no 4º trimestre de 1994. Junto a isto, a crise do México em dezembro, provocou fuga de capitais e queda de reservas, como é possível ver no gráfico abaixo:

⁴ Banco Central Alemão entre 1876 e 1948

Gráfico 1: Reserva Internacionais (US\$ milhões)



Fonte: Banco Central

A partir de junho de 1995, o governo adotou novas medidas para demonstrar seu empenho em defender a moeda nacional. Para isso desvalorizou em 6% em relação ao câmbio anterior e aumentou a taxa de juros nominal, logo o capital retornou ao país estabilizando as reservas.

A análise do caso alemão e húngaro permitiu o aperfeiçoamento acadêmico na formulação da URV. Sobre o Pengo-Fiscal, o medo de que a nova moeda indexada fizesse com que explodisse a inflação na moeda antiga, determinou que a URV fosse apenas uma unidade de medida. A partir do estudo de Franco (1989) foi possível compreender as vantagens da âncora cambial. A próxima sessão analisa mais a fundo o sucesso do Plano Real e a discussão teórica a respeito das propostas de estabilização.

4. O Caso de Estabilização Brasileiro

Para compreender o sucesso do Plano Real é necessário analisar o fracasso dos 6 planos que o sucederam (Cruzado, Bresser, “Feijão com Arroz”, Verão, Collor I e Collor II), contextualizando assim as discussões teóricas que norteavam o planejamento econômico. O debate se dava em torno de quatro propostas principais: “O Pacto Social”, “Choque Ortodoxo”, “Choque Heterodoxo”, “Reforma Monetária”.

Os defensores do “Pacto Social” admitiam como causa principal da inflação um conflito distributivo. A tese englobava também uma questão política no final do período militar, já que para solucionar a inflação seria necessário um acordo entre os setores da sociedade em que todos aceitassem não aumentar o preço. Certamente isto só seria possível dentro de uma democracia, o que colocava como grandes defensores da tese economistas do PMDB. A grande crítica a este tipo de mecanismo baseia-se na teoria microeconômica sobre a provisão de bens-público, a adesão ao Pacto seria uma espécie de bem-público e sendo assim haveria um incentivo para alguns agentes “pegarem carona”.

A proposta de “Choque Ortodoxo” identifica como causa da inflação a expansiva política monetária como forma de financiar um governo que apresentava elevados déficits públicos. A ortodoxia não reconhecia de maneira nenhuma a inércia inflacionária e é esta a principal diferença entre estes e os economistas heterodoxos. A persistência da inflação, segundo os ortodoxos, estava nas expectativas inflacionárias, formada a partir da observação dos formuladores de política econômica. O ministro da fazenda Francisco Dornelles propôs um plano de estabilização predominantemente ortodoxo, porém com a morte de Tancredo Neves, perdeu apoio político e foi substituído.

Foram os economistas da PUC-RJ que formularam políticas alternativas de combate à inflação com base na no conceito de inflação inercial. Lopes (1984) distingue choques e tendências inflacionárias, sendo que o primeiro resulta de mudanças nos preços relativos dos bens, como forma de acomodar as condições da oferta (choque cambial, agrícola e de demanda) e o segundo seria o resíduo inflacionário não explicado por nenhum choque. O que se defendia era que a tendência da inflação aqui deveria ser explicada “em termos da inércia inflacionária

que resulta de um padrão rígido de comportamento em economias altamente inflacionadas” (Lopes, 1984, p.4). O comportamento a que o autor se refere é a existência de contratos com cláusulas de indexação.

O diagnóstico formal da inflação inercial surgiu no início da década de 80 quando o Brasil vivia um período de estagflação, sobretudo o período entre 1981 e 1983 como pode ser observado na tabela abaixo:

Tabela 3: Inflação e Crescimento

ANO	PIB (%)	Inflação ⁵(%)
1980	9,2	110,2
1981	-4,3	95,2
1982	0,8	99,7
1983	-2,9	211,0
1984	5,4	223,9
1985	7,8	2235,0

Fonte: IBGE , FGV

Após o 2^o choque do petróleo em 1979 o país assumiu um ajuste recessivo, reduzindo as taxas de expansão monetária, também as negociações com o FMI, a partir de 1982, obrigaram a implementação de uma política fiscal mais restritiva. Porém em 1984, com a retomada do crescimento, observou-se que a inflação permanecia estável no patamar de 200% ao ano, mesmo com as políticas monetárias e fiscais mais rígidas. Com isso, surgiram as críticas sobre a possibilidade de um ajuste ortodoxo e iniciou-se a discussão sobre o fim do mecanismo de indexação como forma de combate à inflação no Brasil.

A diferença entre as duas propostas alternativas estava na maneira de combater a inflação inercial. O “Choque Heterodoxo”, defendido principalmente por Francisco Lopes, via o congelamento de preços como solução, mais especificamente a proposta de Lopes (1984, p.28) era de um congelamento temporário seguido de um período de descompressão para ajuste dos preços relativos, porém sob supervisão.

A principal crítica feita sobre a proposta do “Choque Ortodoxo” era sobre o desajuste nos preços relativos que um congelamento poderia gerar. Em períodos de instabilidade inflacionária a volatilidade dos preços aumenta, assim alguns preços

⁵ Inflação medida pelo IGP-FGV.

poderiam ser reajustados altos e outros baixos. Também há sempre uma grande dificuldade em estabelecer o tempo ideal do congelamento, já que caso fosse curto poderia não ser suficiente para acabar com a inflação e se fosse longo, haveria inconsistência entre os preços relativos por um período maior, o que poderia gerar racionamento de produtos. Além disso, parecia difícil programar e supervisionar um programa de controle de preços nacional.

A proposta de congelamento foi adotada em praticamente todos os planos de estabilização (com exceção do plano “Feijão com Arroz”) anteriores ao Plano Real e grande parte das críticas formuladas foram observadas. Foi comum o desabastecimento de produtos, principalmente durante o Plano Cruzado em 1987, quando o tempo do congelamento foi de 11 meses. Sobre o Plano Cruzado, Pereira Bresser (1986, p.12) observa que, “o choque é heterodoxo pois está baseado em congelamento de preços, em medidas administrativas (em vez de medidas de mercado) para combater a inflação. É também heterodoxo porque não provocará recessão”. Com o passar do tempo e o aumento da descrença da população na capacidade do congelamento para acabar com a inflação, estas medidas acabaram sendo desrespeitados.

A proposta de “Reforma Monetária”, mais conhecida como proposta “Larida”, aparece no trabalho de Arida e Resende (1985) onde pretendia-se desindexar a economia com a introdução de uma moeda indexada. Quanto maior o aumento de preços menor o rendimento real e o período de reajuste entre os contratos. Os autores observam que os mecanismos de indexação existentes não eram capazes de restabelecer os rendimentos reais uma vez que o reajuste era feito pela taxa de inflação do período anterior, e não pela taxa de inflação corrente. Assim, ao menos no caso de períodos de reajustes mínimos, a indexação não era um mecanismo de proteção perfeita contra a inflação.

A indexação era, no entanto, o elemento que impossibilitava zerar a memória inflacionária. O período entre os ajustes governava o sistema, se as negociações eram feita a cada 6 meses, por exemplo, qualquer choque ocorrido nestes 6 meses anteriores seriam trazidos para a inflação corrente. Mesmo que os preços caíssem em determinado momento, esta queda seria minada pelas taxas de inflação mais altas contidas na memória inflacionária. Quanto menor o período de reajuste, mais rápida é a resposta dos agentes à mudanças nos preços relativos e maior o impacto

na taxa de inflação. No limite dos casos de hiperinflações os preços eram revisados quase que “continuamente”.

A rapidez na revisão dos contratos, no caso de hiperinflações, acaba com a memória inflacionária. Arida e Resende (1985) chegam a enunciar que se o caminho entre uma inflação razoavelmente baixa de 3 dígitos e uma hiperinflação pudesse ser percorrido sem grandes custos, uma solução para o Brasil seria inflacionar a economia afim de reduzir a memória inflacionária. Obviamente os custos seriam incontáveis e o exemplo serviu apenas como uma ilustração para o caso brasileiro. A proposta de “Reforma Monetária” era reduzir a memória inflacionária que existia no Brasil, sem ter que esperar que o país atingisse uma hiperinflação.

A proposta, tal como foi especificada no artigo de Arida e Resende (1985) consistia das seguintes medidas:

1) Introdução de uma moeda indexada (Novo Cruzeiro) com paridade fixa à um ORTN no 1º dia do mês. A taxa de conversão entre o NC e a ORTN seria atualizada a diariamente.

2) A taxa de câmbio do NC permaneceria fixa, dado que a desvalorização monetária do cruzeiro em relação ao dólar era equivalente a correção monetária.

3) A partir do início do programa seria possível converter cruzeiros antigos em NC em bancos comerciais à taxa diária. O Banco Central seria o responsável por acomodar a demanda por NC, evitando assim uma aceleração da velocidade da moeda antiga, o que aceleraria a inflação medida naquela moeda.

4) Os depósitos à vista seriam todos cotados em NC.

5) As transações realizadas pelo Banco Central no sistema financeiro seriam também cotadas em NC.

6) Os contratos denominados em ORTN passariam a ter como base a nova moeda.

7) Os preços administrados pelo governo seriam cotados em NC.

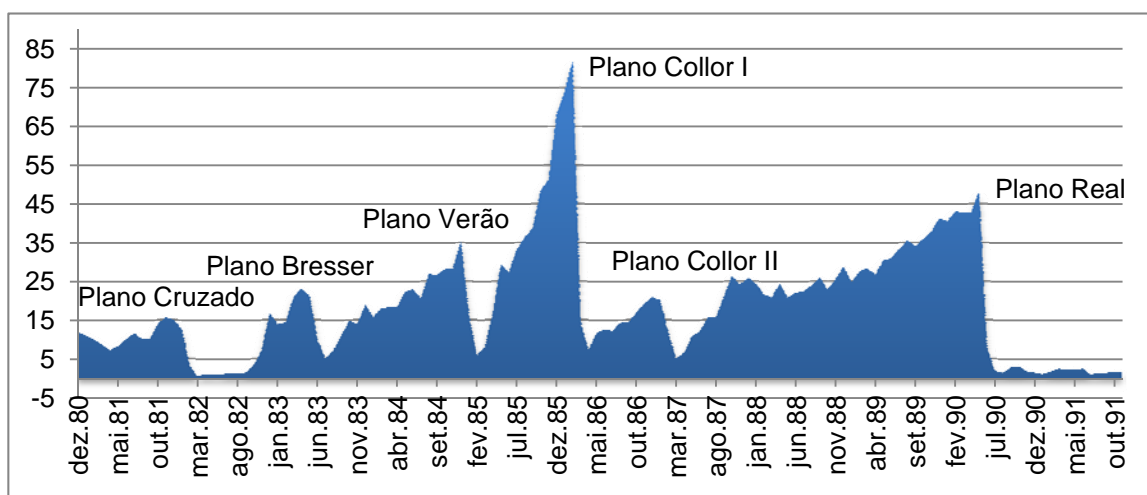
8) A computação dos índices de preços em cruzeiro continuariam. A inflação medida em NC seria nula por definição. Dada as vantagens da moeda nova para exercer as funções típicas da moeda, haveria uma transição espontânea para o NC.

9) A política de reajustes salariais semestrais não seria abolida. Haveria uma proposta alternativa de adesão facultativa, de uma fórmula de conversão para

salários em NC fixos, sendo a conversão calculada pelo salário real médio dos últimos seis meses.

Os autores propuseram, portanto, uma indexação total da economia por meio do Novo Cruzeiro que seria indexado tanto à ORTN quanto ao dólar. Resende (1985) aponta ainda como vantagens em relação às outras propostas o baixo risco, já que não geraria uma recessão como no caso de um choque ortodoxo. Foram necessários quase 10 anos após a publicação da proposta de “Reforma Monetária” até a formulação do Plano Real e o fim da inflação, neste meio tempo houve diversas tentativas de estabilização com base principalmente na proposta de “Choque Heterodoxo”, ou até mesmo medidas ousadas, como o “seqüestro da liquidez” no Plano Collor I, que acabaram fracassando. O gráfico abaixo ilustra os níveis de inflação mensal e o padrão de comportamento após cada plano econômico.

Gráfico 2: Inflação Mensal – INPC (%)



Fonte: Banco Central

O Plano Real foi implementado em 3 fases, sendo a primeira fase constituída por um ajuste fiscal iniciado em maio de 1993 com o Programa de Ação Imediata (PAI) que tinha como objetivo estabelecer o equilíbrio nas contas do governo. Segundo Bocchi (2001, p.9) “eram diagnosticadas as seguintes necessidades: redução dos gastos da União, recuperação da receita tributária, equacionamento das dívidas dos estados e municípios, controle mais rígido dos bancos estaduais, saneamento dos bancos federais e aprofundamento do programa de privatização”.

A criação do FSE (Fundo Social de Emergência), que tinha por finalidade diminuir os custos sociais derivados da execução do plano e dos cortes de impostos, também foi uma das principais iniciativas do governo. Diferentemente dos planos anteriores, o saneamento das contas públicas era entendido como pré-condição para o fim da inflação. As medidas adotadas, no entanto não foram suficientes para garantir o equilíbrio fiscal, porém a falta de ajuste não implicou no retorno da inflação.

A 2ª fase do Plano introduziu a URV como unidade de conta em março de 1994. A paridade entre o cruzeiro e a URV era inicialmente de CR\$675 por URV, que estava por sua vez atrelada ao dólar (1 URV = 1 US\$), o Banco Central divulgava diariamente a taxa de conversão entre a URV e o cruzeiro, de acordo com a perda de poder de compra da moeda antiga. Muitas eram as semelhanças entre a proposta da URV e a proposta “Larida” de reforma monetária, entre elas a não obrigatoriedade dos agentes em aderirem a nova moeda para preços e contratos, já que para Lara Resende (1985) era fundamental que houvesse credibilidade para que depois os agente migrassem para a moeda nova. Os salários e depósitos à vista passaram a ser denominados em URV, conforme a proposta “Larida”, implicando na “indexação do conjunto de preços da economia, e a sua dolarização indireta” (Bocchi, 2001, p. 11).

Sobre o mecanismo de conversão de salários, a conversão foi feita em URV de acordo com seus valores reais médios nos últimos 4 meses. Vale ressaltar aqui, a importância do mecanismo de conversão pela média que eliminava a hipótese de reajuste nos picos salariais, o que poderia gerar um aumento excessivo dos preços. A questão salarial gerou ainda discussões sobre as possíveis perdas que os trabalhadores poderiam estar incorrendo diante deste ajuste.

A grande diferença em relação à proposta de “Reforma Monetária” é que não houve a introdução de uma moeda física, que pudesse ser utilizada também como meio de pagamento, a URV servia apenas uma unidade de medida. O objetivo do governo era amarrar a URV ao dólar, preparando o caminho para a “âncora cambial” e também evitar o caráter abrupto dos outros planos, com esta ferramenta transitória. Franco (1985) define a experiência da URV como a separação da função de uma mesma moeda, ao invés de se criarem duas moedas. Assim, evitava-se o risco de gerar uma hiperinflação como no caso da Hungria.

A 3ª fase do Plano instituiu o Real como a nova moeda nacional, em julho de 1994, sendo a taxa de conversão em relação à moeda antiga de CR\$ 2750 por R\$ 1 que, por sua vez, foi fixada pelo Banco Central em US\$ 1 com a garantia das reservas em dólar acumuladas desde 1993. Como já foi discutido, as metas para expansão da base monetária, definida inicialmente como âncoras do regime não foram cumpridas. O câmbio tornou-se a questão central após o controle da inflação, já que o retorno do País ao mercado internacional, as altas taxas de juros impostas para frear o aquecimento da demanda no período pós- inflação e a entrada de capitais para completar o processo de privatização trouxeram uma enxurrada de dinheiro que geraram uma forte apreciação cambial.

É a 2ª fase do Plano a de maior importância para este estudo. O processo de desindexação da economia brasileira é singular devido à diversidade dos mecanismos formais e informais de indexação que aqui existiam, diferente portanto do caso da Alemanha e Hungria. A semelhança em relação a experiência da Alemanha estava na forma de reproduzir, através de uma indexação controlada da economia, os mecanismos de dolarização observados em caso de hiperinflações.

5. Evidências Sobre o Uso da Moeda Indexada

Diversos trabalhos descrevem a experiência alemã como um “milagre”, isso se deve devido ao não entendimento completo da utilização do *rentenmark*, no processo de estabilização da economia. O capital utilizado para a criação dos bancos que emitiriam o *rentenmark* era de propriedade nacional, foi o patrimônio das grandes fortunas que de maneira compulsória integralizou o capital social destes bancos. Bocchi (2001, p.4) coloca como “a grande questão de então, não resolvida até hoje era, como foi possível a estabilização, baseada em uma garantia hipotecária hipotética: a riqueza nacional”.

Sargent (1981) identifica as características comuns entre as hiperinflações da década de 20, entre elas o desequilíbrio nas contas fiscais e externas e a súbita estabilização das taxas de câmbio e dos níveis de preços. O autor também diferencia ações, medidas isoladas que não alteram as expectativas, de estratégias, os regimes adotados que quando críveis, modificam as expectativas. A tese central é que o que teria provocado o fim da inflação é a mudança de estratégia do governo alemão, o *rentenmark* era para ele apenas uma “medida cosmética” e o efeito psicológico sobre a população que foi capaz de alterar as expectativas e reduzir a inflação. Uma evidência a favor da idéia de Sargent era de que entre as 4 hiperinflações analisadas (Áustria, Polônia, Hungria e Alemanha), apenas a Alemanha fez uso da moeda indexada, seria portanto possível atingir a estabilização sem uma reforma monetária.

Assim, é importante salientar o aspecto psicológico que a proposta de moeda indexada apresentava na Alemanha, já que esta não era nem conversível nem lastreada em ouro e a sua garantia era o capital do empréstimo nacional utilizado para a emissão dos títulos. Lara Resende (1985, p.133) aponta que a razão que possibilitou a aceitação da nova moeda na Alemanha era que “ a economia precisa de moeda confiável e o marco era incapaz de cumprir as funções de reserva de valor e unidade de conta”.

Franco (1989) critica ainda que outros autores vissem no déficit do governo a grande causa da inflação alemã, sendo a reforma fiscal a grande responsável pela estabilização. Segundo o autor a inflação foi estabilizada devido a fixação da taxa de

câmbio em uma economia que apresentava um alto grau de dolarização, para ele é inquestionável a experiência do *rentenmark* como elemento decisivo .

Franco (1989) ainda responde ao argumento de que a aceitação do público da paridade fixa entre o dólar e o *rentenmark* era devido à limitação de emissão da nova moeda. Como o governo acomodava o mercado de câmbio trocando *rentenmark* e dólar com o público que desejava se livrar do marco e os níveis das reservas internacionais estavam baixos, se houvesse alguma limitação à emissão da moeda nova, a paridade do câmbio seria comprometida. Para o autor, a idéia de que havia um limite de emissão existe porque “nenhum metalista ou qualquer de seus sucessores monetaristas” aceita que uma excessiva emissão monetária foi evitada devido à prudência do Banco Central e o compromisso com a estabilidade monetária, e não devido à limites de emissão da moeda impostos.

Assim, os autores que se propuseram a analisar a experiência alemã creditam o sucesso da estabilização a diferentes medidas adotadas pelo governo. Na formulação do Plano Real no Brasil, tanto a questão fiscal quanto a credibilidade do público sobre a aceitação da nova moeda, eram de extrema importância. Principalmente sobre a credibilidade, havia um enorme desgaste da população já que foram 10 Ministros da Fazenda, 6 Planos de Estabilização e 4 moedas até o fim da inflação em 1994.

De fato, estes elementos estavam contidos no Plano, como já foi discutido anteriormente, o ajuste fiscal era visto como pré-condição para a estabilização. A questão da credibilidade era essencial tanto na proposta de congelamento de preços quanto na moeda indexada. No caso do congelamento era essencial que houvesse adesão total da população e para isso era necessário que todos acreditassem na eficácia do programa. Tal fato revela o mesmo problema descrito na idéia do “Pacto Social” quanto a provisão de bens-públicos, poderia haver *free-riders*⁶ que se beneficiariam ao não fixarem seus preços.

Lara Resende (1985) defende que a circulação paralela da moeda nova é fundamental para que o público perceba a valorização desta em relação à velha no dia a dia, impondo assim credibilidade. Embora a URV não tenha “circulado”, ela existiu paralelamente ao cruzeiro e adotou-se o livre-arbítrio na adesão dos preços e contratos. Desta forma, houve um período de adaptação até que o público

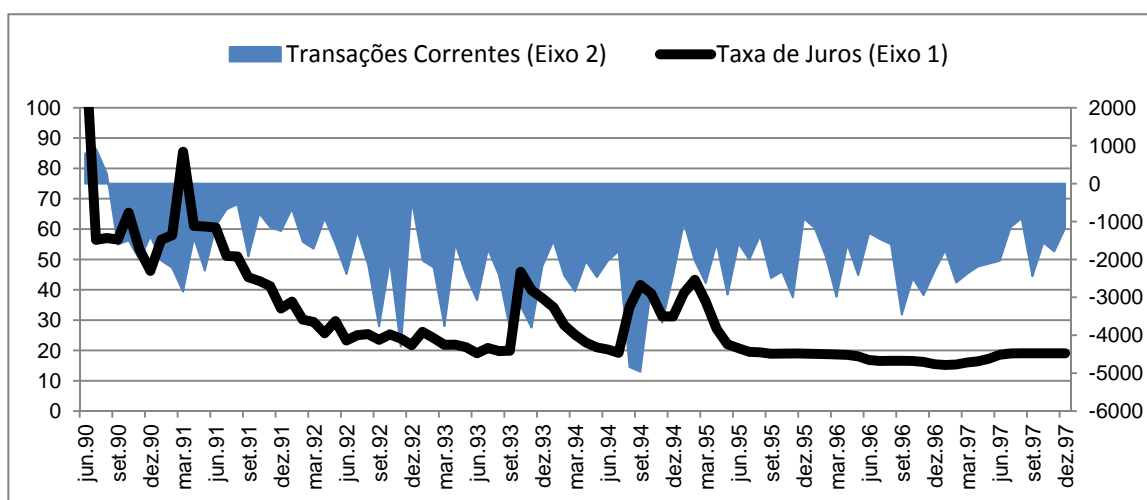
⁶ Indivíduos que se beneficiam de determinado bem ou situação sem pagar ou arcar com algum tipo de custo.

percebesse as vantagens desta nova unidade de medida. Em relação ao câmbio, foi sugerida na proposta “Larida” a fixação entre a URV e o dólar pelo menos num primeiro estágio, enfatizando o aspecto psicológico favorável de se manter esta paridade fixa. De fato, o dólar foi atrelado à variação do novo indexador durante a 2ª fase do Plano Real.

Embora existam ainda divergências quanto à eficácia da moeda indexada no caso da Alemanha, é inquestionável que o ponto de partida para a estabilização foi no Brasil a adoção da URV. Ainda assim, é possível colocar outras razões que possibilitaram que o Plano Real desse certo. Desde o início da década de 90 o Brasil estava mais aberto e havia a liquidez internacional, somado a isso as altas taxas de juros que aqui estavam sendo aplicadas trouxeram uma enxurrada de capitais estrangeiros que acabaram valorizando o câmbio, sendo possível desta maneira sustentar a âncora cambial.

Vencida a inflação, a questão cambial tornou-se a grande discussão da economia brasileira. A excessiva valorização do câmbio aumentou o passivo externo do país gerando um desequilíbrio nas contas externas. Porém se o governo permitisse uma desvalorização logo após o Plano Real, haveria o risco do impacto sobre a inflação, o chamado *pass-through*. Estes desequilíbrios seriam resolvidos apenas em 1999 com a adoção do Sistema de Metas de Inflação de a desvalorização cambial.

Gráfico 3: Taxa de Juros e Transações Correntes (US\$ milhões)



Fonte: Banco Central

6. Conclusão

Segundo Franco (1989, p.431), o impacto da fixação da paridade cambial entre o *rentenmark* e o marco ao dólar no combate à hiperinflação, foi um fator relevante que foi posteriormente utilizado na adoção da URV. Muitos autores citam a Unidade Real de Valor como uma das principais fases do plano Real, na ausência desta possivelmente o Plano não teria o mesmo êxito. O sucesso alemão contrasta com o fracasso húngaro do Pengo-Fiscal e foi um dos fatores mencionados por Lopes (1984) como um razão preponderante para a não adoção da 'moeda indexada' dada a possibilidade de transmissão da inflação para a nova moeda.

A formulação do Plano Real no Brasil teve influência tanto do bem sucedido caso Alemão quanto do fracassado caso Húngaro. Sobre o *rentenmark*, importamos o conceito de superindexação da economia e a dolarização indireta. Em relação ao Pengo-Fiscal, o receio de que a introdução de uma nova moeda pudesse gerar uma hiperinflação, fez surgir a idéia da URV apenas como unidade de conta e não como meio de pagamento. A abordagem dos formuladores do Plano Real em relação aos casos anteriores consistiu em entender como a moeda indexada possibilitou a estabilização na Alemanha e também gerou a explosão da inflação na Hungria, adaptando este "receituário" ao cenário brasileiro.

Sobre o *rentenmark*, é válido ainda ressaltar, o não reconhecimento por parte de alguns economistas da sua relevância no processo de estabilização alemã. Credita-se também ao aspecto psicológico o sucesso do plano, sendo capaz de mudar as expectativas dos agentes e reduzir a inflação, ou mesmo à medidas de contenção fiscal. No caso do Brasil, é inquestionável que a URV foi uma medida necessária para acabar com a inflação. Ainda assim, o Plano Real se preocupou em atingir um equilíbrio fiscal antes de implementar a reforma monetária e também buscou ancorar as expectativas através da não imposição da nova moeda, a adesão voluntária permitia aos agentes reconhecerem as vantagens da URV e migrando assim de maneira espontânea e dando credibilidade a nova moeda.

Embora a formulação da proposta de moeda indexada tenha surgido em meados da década de 80, foram necessários quase 10 anos até a sua implementação. Este período possibilitou um longo debate a cerca do conceito de indexação e inflação inercial, gerou também um aprendizado por parte dos

formuladores de política monetária e enorme desgaste da população. A partir da adoção do Real, o país passou a utilizar uma âncora cambial e altas taxas de juros, o que gerou uma forte apreciação do câmbio, Este desequilíbrio foi ajustado em 1999 com a adoção do Sistema de Metas de Inflação. Desde então o Conselho Monetário Nacional utiliza a taxa de juros Selic para atingir um “alvo” pré-definido de inflação.

Referências

- ARIDA, Pérsio; RESENDE, André Lara. **Inertial Inflation and Monetary Reform in Brazil**. In: INFLATION AND INDEXATION, 1984, Institute of International Economics, Washington DC. Rio de Janeiro, 1985. 14 p. Texto para discussão n. 85 – Departamento de Economia, PUC-RJ, Rio de Janeiro, 1985.
- BACHA, Edmar Lisboa: Plano Real: Uma avaliação preliminar. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v.3, n.3 , p. 3-26, 1995.
- BACHA, Edmar. O fisco e a inflação: uma interpretação do caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, Rio de Janeiro, v.14, n. 1, p. 5-17, 1994.
- BRESSER, Luis Pereira. Inflação Inercial e o Plano Cruzado”. **Revista de Economia Política**, v.6, n.3, 1986, p. 9-24.
- BOCCHI, João Ildebrando. **Plano Real, Âncora Cambial e Estabilização**. In: VI ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, n.6, 2001, São Paulo.
- BOMBERGER, William; Makinen G. E. Indexation, inflationary finance and hyperinflation: the 1945-1946 Hungarian experience. **Journal of Political Economy**, Chicago, v.88, n.3, p.550 – 560, 1981.
- BRESCIANI-TURRONI, C. **Economia da inflação, o fenômeno da hiperinflação alemã nos anos 20**. Rio de Janeiro, Expressão e Cultura, 1989.
- CAGAN, P. **The monetary Dynamics of Hyperinflation**. In: FRIEDMAN, Milton. The University of Chicago Press, Chicago, 1956.
- FISCHER, Stanley *et al.* Modern Hyper- and High Inflations. **Journal of Economic Literature**, v.40, 2002, p. 837-880.
- FRANCO, Gustavo. **O Plano Real e a URV: Mandamentos da política monetária Brasileira**. São Paulo, 1993. 61 p. Dissertação (Economia) – Departamento de Economia PUC – RJ, 1993.
- FRANCO, Gustavo: O Milagre do *Rentenmark*: Uma experiência bem sucedida com moeda indexada: **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v.43, n.3, p.431-450, 1989.
- FRANCO, Gustavo. Auge e Declínio do Inflacionismo no Brasil. In: GIAMBIAGGI, Fábio. **Economia Brasileira Contemporânea** . Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, p. 259-281.

LOPES, Francisco. **Inflação inercial, hiperinflação e desinflação**: Notas e Conjecturas. Rio de Janeiro, 1984. 44 p. Texto para discussão n.77 – Departamento de Economia, PUC-RJ, Rio de Janeiro, 1984.

RESENDE, André Lara. **A Moeda Indexada**: Uma proposta para resolver a inflação inercial. Rio de Janeiro, 1984. 14 p. Texto para discussão n.75 – Departamento de Economia, PUC-RJ, Rio de Janeiro, 1984.

RESENDE, André Lara. **A Moeda Indexada**: Nem mágica nem panacéia. Rio de Janeiro, 1984. 26 p. Texto para discussão nº 81 – Departamento de Economia, PUC-RJ, Rio de Janeiro, 1984.

SARGENT, T. The ends of four big inflations. **Internacional Economic Perspectives**, vol. 9, n. 2, 1981.