

Alan S. Blinder

**BANCOS CENTRAIS:
TEORIA E PRÁTICA**

*Tradução
Maria Abramo Caldera Brant*

Apoio cultural



BANCO BBA
CREDITANSTALT S.A.
Associado ao Bank Austria Creditanstalt Intl.

editora **34**

O assunto geral destas conferências é a interação entre teorias acadêmicas de política monetária e a prática real dos bancos centrais. Esta conferência lida com três questões de resoluções muito diferentes.

No caso de escolher entre taxas de juros e agregados monetários como instrumento de política, a simbiose foi extremamente forte. A pesquisa acadêmica, começando com Poole (1970), forneceu conselhos razoáveis e úteis; e dirigentes de bancos centrais práticos os seguiram, para o benefício de todos. A vida imitou a arte.

No caso da encarnação moderna do debate sobre regras *versus* discernimento, baseado na inconsistência temporal, defendi que as coisas são totalmente diferentes. Na minha opinião, a literatura acadêmica concentrou-se no problema errado ou em um pseudo-problema e propôs uma variedade de soluções (com exceção dos dirigentes de bancos centrais conservadores de Rogoff) que fazem pouco sentido no mundo real. Não surpreendentemente, tiveram pouca influência sobre a prática das atividades dos bancos centrais. Aqui, a arte teria muito a ganhar se imitasse a vida um pouco mais.

A terceira questão — a escolha do ponto zero para definir a política monetária “neutra” — ainda não foi resolvida. Sugeri o uso de uma taxa real de juros *neutra* estimada, definida como a taxa real de juros de curto prazo que é coerente com a inflação constante, como a linha divisória entre uma política monetária “contraída” e “relaxada”. Nem o júri acadêmico, nem o prático tiveram tempo ainda para considerar e julgar esta proposta. Mas acredito em testes de mercado e estou disposto a esperar pelo veredito.

III. INDEPENDÊNCIA DO BANCO CENTRAL

1. INTRODUÇÃO

As duas primeiras conferências lidaram principalmente com o que pode ser chamado de fundamentos da teoria da política monetária como é ensinada nas universidades — questões clássicas como defasagens e incertezas, a escolha do instrumento monetário, as regras *versus* o discernimento etc. Ao concluir esta série, quero concentrar-me nas atividades dos bancos centrais propriamente ditas — vendo o banco central como uma instituição econômica e, até certo ponto, política. As questões desta conferência final certamente envolvem considerações econômicas. Mas elas também têm aspectos práticos, filosóficos e organizacionais que são menos freqüentemente levantados no discurso econômico. Começo com a idéia de independência do banco central.

2. INDEPENDÊNCIA DO BANCO CENTRAL: DEFINIÇÃO E BASE TEÓRICA

Parece que tudo é uma questão de moda. Ultimamente a tendência tem sido uma maior independência do banco central. Mas o próprio termo é um pouco vago e foi ocasionalmente mal utilizado. Então pode ser útil começar com uma definição. Para mim, a independência do banco central significa duas coisas: primeiro, que o banco central tem liberdade para decidir como tentar atingir seus objetivos, segundo, que é muito difícil que qualquer outro setor do governo anule suas decisões. Mais algumas palavras sobre cada uma delas podem ser úteis.

Quando digo que um banco central independente tem uma margem considerável para decidir como tentar atingir seus objetivos, isto não significa que o banco pode selecioná-los sozinho. Ao contrário, em uma democracia, parece inteiramente apropriado que as autoridades políticas definam os objetivos e depois instrua o banco central a tentar atingi-los. No caso de ser independente, o banco precisa ter muito critério sobre como usar seus instrumentos para tentar atingir seus objetivos definidos por leis. Mas não precisa ter a autoridade para definir os objetivos e, de fato, eu diria que dar ao banco tal autoridade seria uma concessão de poder inapropriadamente grande. Os representantes eleitos da população deveriam tomar tais decisões. O banco central deve então servir à vontade pública. Na terminologia sugerida por Fischer (1994), o banco deveria ter independência de *instrumento*, mas não de *objetivo*.

Então, por exemplo, o Bundesbank é orientado pela lei a “salvaguardar a moeda” e o Federal Reserve é instruído a buscar tanto o “emprego máximo” quanto “preços estáveis”³⁶. Em ambos os casos, os objetivos da política monetária são definidos na legislação, mas são suficientemente imprecisos para exigirem uma interpretação considerável por parte do banco central. Tomando o Federal Reserve como exemplo, a chamada responsabilidade dupla exige que o Fed atribua um conteúdo tácito ou explícito às expressões vagas “emprego máximo” e “preços estáveis” e depois decida como lidar com a intera-

ção entre as duas no curto prazo. Este papel interpretativo acentua o poder *de facto* do Fed, que é considerável. Mas é bastante possível ter um banco central altamente independente com objetivos mais precisamente definidos; a meta numérica da inflação do Reserve Bank da Nova Zelândia é um exemplo. A segunda — e crucial — marca registrada da independência é a quase irreversibilidade. No sistema de governo americano, por exemplo, nem o presidente nem a Suprema Corte podem anular as decisões do Federal Open Market Committee (FOMC). O Congresso pode, mas apenas aprovando uma lei que o presidente assine (ou anulando seu poder de veto). Isso torna as decisões do FOMC, na prática, imunes à revogação. Sem esta imunidade, o Fed não seria realmente independente, já que suas decisões seriam acatadas apenas quando não desagradassem alguém mais poderoso.

Tendo definido a independência, deixem-me fazer agora uma pergunta ingênua porém crucial: *Por que o banco central deveria ser independente?* A essência da minha resposta é desconcertantemente simples. A política monetária, por sua própria natureza, requer um horizonte de longo prazo. Uma razão é que os efeitos da política monetária sobre a produção e a inflação vêm com longas defasagens; por isso, as pessoas responsáveis pela tomada de decisões não vêem os resultados de suas ações por um bom tempo. Mas a outra razão, bem mais importante, é que a desinflação tem o perfil característico de custo-benefício de uma atividade de investimento: custa algo no início e apenas gradualmente, com o tempo, dá retornos.

Mas políticos em países democráticos — e até mesmo não-democráticos — não são conhecidos nem por sua paciência nem por sua visão aguda de longo prazo. Nem o são os meios de comunicação de massa, nem a população. E nenhum desses grupos entende muito bem as longas defasagens na política monetária. Então, se os políticos elaborassem a política monetária diretamente, seria difícil resistir à tentação de buscar os ganhos de curto prazo às custas do futuro (ou seja, inflacionar demais). Sabendo disso, muitos governos sabiamente tentam despolitizar a política monetária, por exemplo, colocando-a nas mãos de tecnocratas não-eleitos com longa experiência no governo e protegidos do agito da política. O raciocínio é o mesmo de Ulisses: ele sabia que iria ter melhores resultados a longo prazo se se amarrasse ao mastro, apesar de saber que não se sentiria muito bem com isto a curto prazo! Apesar de não em sua totalidade, a maior parte das evidências empíricas confirma essa hipótese, pelo menos para os países industrializados³⁷. Pesqui-

³⁶ Na verdade, há um terceiro objetivo: “taxas de juros de longo prazo moderadas”. Mas a maioria dos economistas acredita que isto virá naturalmente se a estabilidade de preços for atingida.

³⁷ Uma importante qualificação histórica deve ser feita. Esta evidência vem exclusiva-

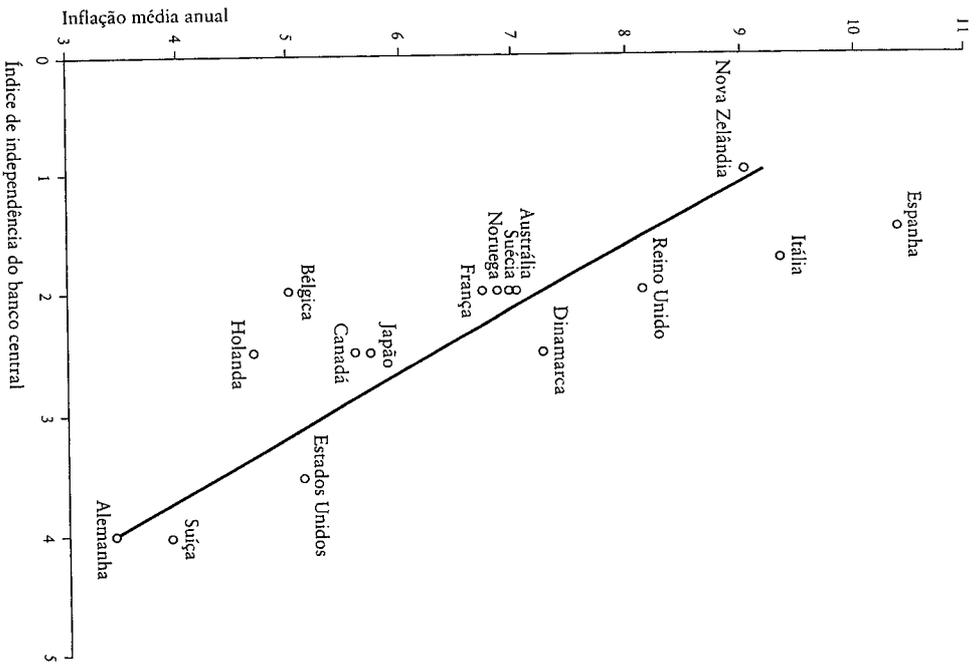


Figura 3.1 (a)

Independência do banco central e desempenho macroeconômico médio (1961-1990)

sadores já mediram a independência dos bancos centrais de várias formas criativas, incluindo algumas provisões legais, a rotatividade do presidente do banco central, a natureza da responsabilidade do banco (por exemplo, se é orientado para buscar estabilidade de preços) e respostas a um questionário. Um achado comum, mas não universal, é que países com bancos centrais mais independentes gozam de índices médios de inflação mais baixos, sem sofrer índices médios de crescimento mais baixos, como ilustrado na figura 3.1³⁸.

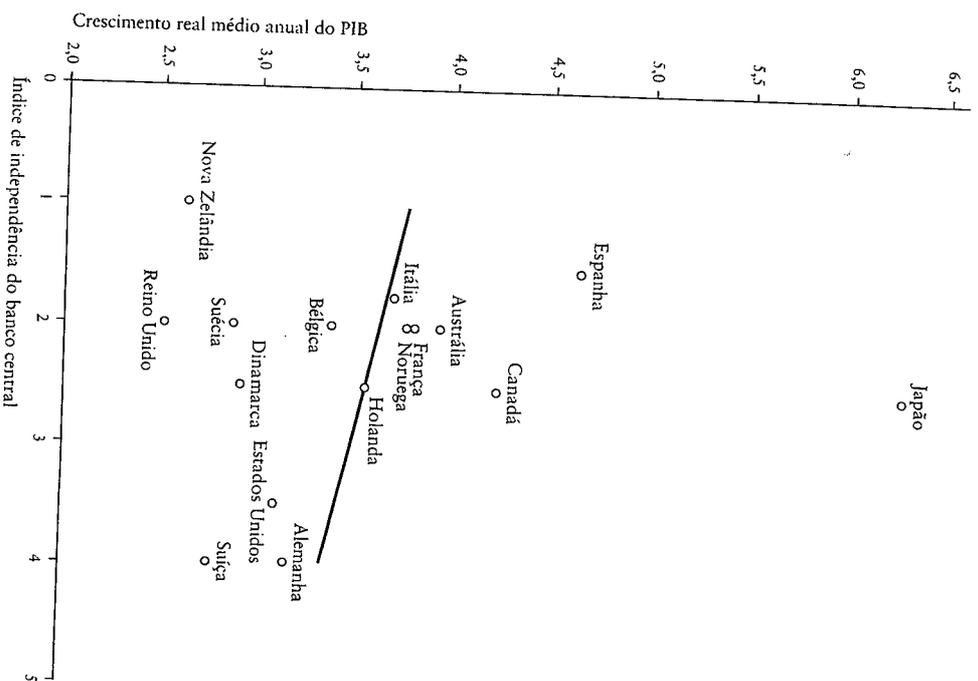


Figura 3.1 (b)

Independência do banco central e desempenho macroeconômico médio (1961-1990)

tado para buscar estabilidade de preços) e respostas a um questionário. Um achado comum, mas não universal, é que países com bancos centrais mais independentes gozam de índices médios de inflação mais baixos, sem sofrer índices médios de crescimento mais baixos, como ilustrado na figura 3.1³⁸.

³⁸ Ver, por exemplo, Alesina e Summers (1993), Cukierman *et al.* (1992), e Fischer (1994). Ver Eijffinger e De Haan (1996) para um estudo abrangente das evidências.

Entretanto, pelo menos duas novas qualificações devem ser introduzidas. Em primeiro lugar, a correlação notavelmente negativa entre a independência do banco central e a inflação que é aparente na figura 3.1 não é muito robusta. Por exemplo, ela não se mantém quando uma amostra maior de países — incluindo nações em desenvolvimento — é considerada, nem quando outras variáveis são consideradas em uma análise de variáveis múltiplas³⁹. Em segundo lugar, alguns estudos recentes questionam se a correlação implica em uma relação de causa neste caso⁴⁰.

Tendo apresentado brevemente os argumentos básicos para a independência do banco central, permitam-me agora levantar um pensamento ranzinza. Quando você pensa profundamente sobre as razões para retirar as decisões relativas à política monetária da “selva política”, você percebe que as razões aplicam-se igualmente bem a muitos outros aspectos da política econômica — e, de fato, às políticas não-econômicas também. Considere a política fiscal como um exemplo.

As decisões sobre a estrutura das leis fiscais claramente exigem um horizonte de longo prazo, exatamente como as decisões relativas à política monetária, porque seus efeitos alocativos e distribucionais irão reverberar por muitos anos. Há uma tentação constante — à qual se deve resistir — de buscar ganhos de curto prazo que podem ter conseqüências negativas a longo prazo. Impostos sobre capital são um exemplo particularmente claro. A elaboração de políticas fiscais e a teoria da incidência são assuntos complexos, que exigem um conhecimento técnico específico considerável, assim como a política monetária. E decisões sobre política fiscal são provavelmente ainda mais suscetíveis à política de grupos de interesse do que as decisões sobre política monetária.

Ainda assim, enquanto muitas sociedades democráticas têm bancos centrais independentes, todas deixam a política fiscal nas mãos de políticos eleitos. De fato, ninguém chega a mencionar a possibilidade de entregar a política fiscal a uma agência independente. Por quê? Deixo esta questão para ser pensada, talvez para outro dia⁴¹.

³⁹ Ver Fuhrer (1997).

⁴⁰ Ver Posen (1993) e Campillo e Miron (1997).

⁴¹ Minhas próprias opiniões sobre este assunto e outros relacionados estão em Blinder (1997).

3.

O BANCO CENTRAL E OS MERCADOS

Até agora, falei sobre independência em relação ao resto do governo, e portanto, por inferência, tanto em relação à política partidária quanto à opinião pública. Esse tipo de independência parece ser o que as pessoas têm em mente quando falam de bancos centrais independentes e é certamente o conceito de independência no qual tanto a literatura acadêmica quanto o Tratado de Maastricht se concentram. Para ser independente, o banco central precisa ter a liberdade de fazer coisas politicamente impopulares. Mas há outro tipo de independência que, mesmo sendo igualmente importante na minha opinião, é raramente discutida: a independência em relação aos mercados financeiros.

Em um sentido literal, a independência em relação aos mercados financeiros é tanto inatingível quando indesejável. A política monetária funciona *através* dos mercados, por isso as *percepções* de reações prováveis do mercado devem ser relevantes à formulação de políticas e as reações de mercado *reais* devem ser relevantes ao *timing* e à magnitude dos efeitos da política monetária. Não há como escapar disso. É importante e muito interessante para dirigentes de bancos centrais práticos.

Quando falo em tornar o banco central “independente” em relação aos mercados, quero dizer algo bastante diferente. Dirigentes de bancos centrais freqüentemente ficam tentados a “seguir os mercados”, ou seja, a produzir a seqüência de taxas de juros que os mercados embutiram nos preços dos ativos. Trabalhar em um banco central por algum tempo ensinou-me como uma tentação dessas surge. Dirigentes de bancos centrais são humanos; querem tirar notas altas — seja quem for que os esteja avaliando. Mesmo sendo o veredicto da história o único que realmente importa, é necessária uma constrição extremamente forte para esperar tanto. Em um contraste gritante, os mercados fornecem um tipo de máquina de *feedback* gigante que monitora e avalia publicamente o desempenho do banco central em tempo real. Por isso, os dirigentes de bancos centrais naturalmente recorrem aos mercados para obter uma avaliação instantânea — ou melhor, essa avaliação é constantemente jogada em sua cara.

Seguir os mercados pode ser uma boa maneira de evitar surpresas financeiras perturbadoras, o que é um fim legítimo. Mas temo que possa produzir

uma política monetária bastante fraca, por várias razões. Uma é que os mercados especulativos tendem a andar em manadas⁴² e ter reações exageradas a quase tudo⁴³. Os dirigentes de bancos centrais precisam ser mais cautelosos e prudentes. Outra é que os mercados financeiros parecem ser extremamente suscetíveis a modas e bolhas especulativas que às vezes se distanciam muito do que é fundamental⁴⁴. Os dirigentes de bancos centrais precisam inocular-se contra caprichos e manter seus olhos no que é fundamental.

Finalmente, os *traders* dos mercados financeiros — mesmo os de instrumentos de longo prazo — freqüentemente comportam-se como se tivessem uma visão grotescamente míope, sendo que manter um horizonte de longo prazo é a essência das atividades corretas dos bancos centrais. Aqui há um impressionante exemplo quantitativo do que quero dizer. Você pode usar o perfil das taxas de juros sobre a dívida do Tesouro americano para calcular taxas futuras embutidas até 30 anos no futuro. Quando trabalhava no Fed, eu pedi à equipe para usar dados diários para calcular a correlação entre mudanças na taxa de juros anual atual e mudanças na taxa de juros futura, de doze meses, embutida para 29 anos depois. Usando 1994 como exemplo, a resposta era 0,54⁴⁵. Agora, você tem de ser um crente bastante devoto em mercados eficientes para afirmar que o fluxo diário de notícias tem realmente tanta importância durável. Acho esta afirmação totalmente inacreditável. Acho, em vez disso, que *traders* lidando com títulos de 30 anos comportam-se como se estivessem lidando com, digamos, um instrumento de um ano⁴⁶. Percebam a ironia aqui. Talvez a principal razão pela qual os bancos centrais ganham independência em relação a políticos eleitos seja que o processo político tende a ser míope demais. Sabendo disso, políticos voluntária e sabiamente cedem a autoridade diária sobre a política monetária a um grupo

⁴² Para uma explicação teórica baseada em visões míopes, ver Froot, Scharfstein e Stein (1992).

⁴³ A literatura sobre reações exageradas do mercado financeiro, iniciada por Shiller (1979), é atualmente prolífica. Para uma pesquisa, ver Gilles e LeRoy (1991).

⁴⁴ Sobre modas, ver Shiller (1984). Sobre bolhas, ver Flood e Garber (1980) e West (1987).

⁴⁵ A correlação modifica-se bastante com o tempo. Era geralmente mais baixa em 1988-1993, mas mais alta em 1979-1987.

⁴⁶ As coisas eram provavelmente muito diferentes nos plácidos anos 50 e 60. Na época, mercados de títulos eram lugares bastante entediantes, então, corretores em busca de emoções tinham de procurar em outros lugares.

de dirigentes de bancos centrais independentes que devem manter a inflação sob controle. Mas se o banco central se esforçar demais para agradar aos mercados, é provável que tacitamente adote os horizontes extremamente curtos dos mercados como seus próprios. Isso pode criar um perigoso fenômeno do tipo “cachorro perseguindo o próprio rabo”, em que o mercado reage, ou melhor, reage exageradamente, a percepções sobre o que o banco central *deveria fazer* e o banco central recorre aos mercados para orientação sobre o que *deveria fazer*. No jargão técnico dos economistas, isso pode chegar perigosamente perto de criar uma equação diferencial com raiz unitária⁴⁷.

Não me entendam mal. Eu não acredito que um dirigente de banco central possa dar-se ao luxo de ignorar os mercados. Ele também não deveria querer fazer isso, já que os mercados reúnem informações indispensáveis — incluindo informações sobre a política monetária futura esperada. Durante meu tempo no conselho do Federal Reserve, eu constantemente olhava e avaliava as informações dos mercados de ações, títulos, moeda estrangeira e outros como forma de prever como os mercados poderiam reagir a uma mudança na política do Federal Reserve. O que quero dizer é simplesmente que elaborar as políticas que os mercados esperam — ou, de fato, exigem — pode levar a uma política muito fraca.

Este perigo é maior hoje do que nunca, acredito, porque atualmente a opinião que prevalece sobre mercados financeiros entre dirigentes de bancos centrais é de profundo respeito. Os mercados amplos, profundos, fluidos, são vistos como repositórios de enorme poder e sabedoria. Na minha opinião pessoal, o poder está fora de discussão, mas a sabedoria é um tanto quanto discutível.

⁴⁷ Bernanke e Woodford (1996) usam um argumento semelhante — que um comportamento assim pode criar “equilíbrios de manchas solares” mesmo sob expectativas racionais.

INDEPENDÊNCIA DO BANCO CENTRAL E CREDIBILIDADE

Ao discutir os argumentos a favor da independência do banco central, eu não mencionei um raciocínio que é frequentemente utilizado tanto por dirigentes de bancos centrais quanto por acadêmicos: a idéia de que bancos centrais mais independentes são combatedores da inflação mais *confiáveis* e, portanto, podem deflacionar a um custo social mais baixo. De fato, versões extremas da hipótese da credibilidade, que apareceram na literatura acadêmica, alegam que a deflação sem custos é possível se a política do banco central for completamente confiável⁴⁸. A razão é simples. A essência de uma curva de Phillips de expectativas é que a inflação depende da inflação esperada (não defasada), mais uma função de desemprego, mais outras variáveis e choques aleatórios:

$$\pi_t = \pi_t^e + f(u_t) + \dots$$

Se as expectativas forem racionais e a autoridade monetária tiver credibilidade total, o mero anúncio de uma campanha deflacionária fará com que a inflação esperada caia abruptamente, diminuindo assim a inflação real sem nenhum custo de desemprego transitório.

Omitir a hipótese da credibilidade não foi uma distração. Mesmo com muitas teorias fascinantes tentando provar o contrário, não conheço absolutamente nenhuma evidência que a sustente. Parece ser uma dessas teorias que soam plausíveis, mas depois de um exame mais cuidadoso tornam-se falsas — como a da elasticidade de juros da poupança. As evidências disponíveis não sugerem que bancos centrais mais independentes sejam recompensados com vantagens de curto prazo mais favoráveis⁴⁹. Nem a recente experiência de países da OCDE sugere que bancos centrais que determinaram metas de inflação conseguiram diminuir a inflação a um custo menor que os bancos

centrais sem essas metas⁵⁰. No entanto, essas alegações continuam a ser feitas, ilustrando mais uma vez o poder do *wishful thinking*.

Baixando ou não os custos da diminuição da inflação, posso dizer-lhes a partir de minha experiência pessoal que os dirigentes de bancos centrais valorizam a credibilidade, vendo-a como um bem precioso a não ser desperdiçado. Eu concordo, mas não porque torna a diminuição da inflação mais fácil. Então por quê? Um banco central tem muito poder sobre a economia; e, se for independente, esse poder é praticamente irrestrito. Esta autoridade é uma confiança pública delegada ao banco pelo corpo político. Em troca, os cidadãos têm o direito de esperar — digo mais, de exigir — que as ações do banco correspondam às suas palavras. Para mim, esta é a marca registrada da credibilidade: fazer com que os atos correspondam às palavras. De fato, meu dicionário define credibilidade como “a habilidade de se ter as próprias afirmações aceitas como factuais ou os próprios motivos declarados aceitos como os verdadeiros”.

Mas economistas acadêmicos geralmente empregam uma definição diferente. Em um cenário de teoria dos jogos, a credibilidade é identificada com a consistência dinâmica ou com a comparibilidade de incentivos. A idéia é que se o banco central anuncia uma política e pessoas com poder de decisão do setor privado tomam medidas baseadas na crença nessa declaração, o banco central precisa ser obrigado por lei a cumprir sua promessa ou ter um incentivo pecuniário para fazê-lo. Se não há um pré-compromisso ou incentivo, a política pode ser temporalmente inconsistente e os pronunciamentos políticos não terão, portanto, credibilidade. Como já foi observado na conferência anterior, esta é a lógica por trás de argumentos modernos para leis que amarram as mãos do banco central ou para esquemas de compensação que lhe fornecem um incentivo financeiro para comportar-se bem. Cada um desses mecanismos é visto como uma forma de produzir credibilidade onde de outra forma estaria ausente.

Mas quando dirigentes de bancos centrais práticos falam sobre credibilidade, o que fazem frequentemente, têm uma definição mais simples em mente — mais próxima à definição do dicionário. Em sua opinião, da qual compartilho, credibilidade significa que as pessoas acreditam em seus pronunciamentos — mesmo que você não tenha nenhuma obrigação legal e possa até mesmo ter um incentivo de curto prazo para voltar atrás. No mundo real, uma credibilidade assim não é normalmente criada por esquemas de compen-

⁴⁸ Ver, por exemplo, Taylor (1983) ou Ball (1994).

⁴⁹ Ver Fischer (1994), Posen (1995) e Fuhrer (1997).

⁵⁰ Esta afirmação é baseada em trabalhos da equipe do Conselho do Federal Reserve e DeBelle (1996).

sação, por incentivos ou por rígidos pré-compromissos. Em vez disso, é dolorosamente construída sobre um histórico de atos que correspondem às palavras. Um banco central que sempre faz o que diz irá adquirir essa credibilidade quase independentemente da estrutura institucional.

Assim, por exemplo, confia-se no Bundesbank quando ele declara sua determinação de reduzir a inflação, apesar de não seguir nenhuma lei e os membros de seu conselho não terem nenhum interesse financeiro na diminuição da inflação. Além disso, o conceito de credibilidade não é uma variável binária, mas uma variável contínua; você pode ter mais ou menos credibilidade. Como sugeri na segunda conferência, o Federal Reserve provavelmente tem muito mais credibilidade no combate à inflação do que tinha, digamos, em 1979. E não adquiriu essa credibilidade através de uma mudança institucional.

Aqui há uma questão interessante a ser considerada. A literatura acadêmica afirma que os bancos centrais investem em credibilidade para ter mais vantagens a curto prazo. Mas não parece haver um bônus assim pela credibilidade. Por que, então, os dirigentes de bancos centrais preocupam-se tanto com a credibilidade? (Acreditem, eles se preocupam.)

Quatro respostas são possíveis, e acredito que haja um pouco de verdade em cada uma delas. Em primeiro lugar, muitos dirigentes de bancos centrais provavelmente acreditam na hipótese da credibilidade apesar das evidências que a refutam, assim como muitos *policy-makers* continuam acreditando que incentivos fiscais aumentarão a poupança. Em segundo lugar, os dirigentes de bancos centrais são humanos; querem que as pessoas acreditem e confiem neles — não que pensem que são mentirosos descarados.

Em terceiro lugar, dirigentes de bancos centrais podem querer ter margem para mudar táticas de curto prazo (por exemplo, abandonar uma meta de crescimento monetário) sem que se pense que mudaram sua estratégia de longo prazo (por exemplo, combater a inflação). Para fazer algo assim sem apavorar os mercados, ajuda ter a reputação de manter sua palavra. Um exemplo importante aconteceu nos Estados Unidos em 1982 e 1983, quando o Federal Reserve, sob Paul Volcker, abandonou o monetarismo sem criar temores de que estava abandonando o combate à inflação. A credibilidade do Fed no combate à inflação, conquistada a duras penas, ajudou a tornar essa transição bem-sucedida. De forma semelhante, o Bundesbank constantemente faz vista grossa à sua devoção ao crescimento do M3; mas poucos duvidam de sua devoção à baixa inflação⁵¹.

Em quarto lugar, a credibilidade pode ser um ótimo bem durante uma crise financeira, quando o banco central pode ser forçado não apenas a tomar medidas extraordinárias, mas também a *promise* fazer isto no futuro conforme seja necessário. Quando a palavra de um banco central é tão importante quanto seus atos, ter credibilidade compensa.

⁵¹ Ver Clarida e Gertler (1997).

Neste ponto, surge uma profunda questão filosófica: não há algo de profundamente antidemocrático em tornar o banco central independente do controle político? Será que delegar tanto poder a tecnocratas não-eleitos não contradiz alguns princípios fundamentais da teoria democrática? Minha resposta é: não necessariamente. Mas preciso defender essa resposta de forma detalhada. Como pode um banco central independente ser racionalizado dentro do contexto do governo democrático? Minha resposta é uma mistura de seis ingredientes.

Em primeiro lugar, todos nós sabemos que, mesmo nas democracias, algumas decisões são reservadas ao que é às vezes chamado de "palco constitucional", em vez de serem deixadas à luta diária do Legislativo. Trata-se de decisões básicas que não queremos considerar freqüentemente e, portanto, deveriam ser difíceis de revogar. Assim, por exemplo, acrescentar uma emenda à Constituição dos Estados Unidos requer muito mais do que aprovação por maioria simples nas duas câmaras do Congresso. Os pais fundadores tornaram quase, mas não totalmente, impossível mudar algumas provisões da lei. É semelhante com a política monetária. A independência do Fed — que deriva da autoridade delegada pelo Congresso — torna muito difícil, mas não impossível, que os ocupantes de cargos eletivos anulem uma decisão de política monetária. Políticos sábios tomaram uma decisão de uma vez por todas para limitar seu próprio poder dessa maneira assim como, por exemplo, a Constituição tornou muito difícil mudar a duração do mandato do presidente. O que tornou essa decisão "democrática" é que membros eleitos do Congresso a tomaram a partir de seu próprio livre-arbítrio.

O segundo ingrediente que ajuda a tornar a independência do banco central coerente com a teoria democrática é algo que enfatizei anteriormente: os objetivos básicos do banco são definidos por políticos eleitos, não por tecnocratas não-eleitos. Então, por exemplo, quando algumas pessoas sugeriram-me que o Fed deveria se contentar com 3% de inflação, respondi que a Lei do Federal Reserve exige "preços estáveis", não uma "inflação razoavelmente baixa". Se os cidadãos acham que isso é errado, deveriam mudar a lei.

Em terceiro lugar, a população tem o direito de exigir honestidade por parte de seus dirigentes de bancos centrais — o que acabei de dizer ao discutir a credibilidade. O banco central deve isto à nação em troca de sua ampla concessão de poder. Um banco central que dissimula ou é imperiosamente silencioso está, na minha opinião, comportando-se de uma forma profundamente antidemocrática, assim como aqueles que disfarçam as medidas do banco central com uma retórica enganadora.

Em quarto lugar, as pessoas no topo do banco central deveriam ser politicamente nomeadas. Quando entrei para o conselho do Federal Reserve em 1994, tendo sido politicamente indicado pelo presidente Clinton, reuni-me a outros cinco homens e mulheres que haviam sido indicados pelos presidentes Reagan ou Bush. Nenhum de nós jamais havia sido eleito para nada; mas Bill Clinton, George Bush e Ronald Reagan haviam. Obtivemos nossa legitimidade política dos homens que nos nomearam; e elas a obtiveram à moda antiga: diretamente dos eleitores. Assim é como deveria ser. Bancos centrais não deveriam ser oligarquias autoperpetuantes.

O quinto ingrediente, que também já mencionei, deveria estar presente, mas raramente utilizado: as decisões do banco central deveriam ser revogáveis pelas autoridades políticas, mas apenas sob circunstâncias extremas. Uma decisão do Federal Reserve sobre política monetária pode, em princípio, ser anulada por uma lei do Congresso. E presidentes do Fed podem ser demitidos por justa causa. Esses mecanismos nunca foram usados, mas a América é sábia em mantê-los. A autoridade delegada deve ser recuperável.

O ingrediente final em minha sopa democrática está proximoamente relacionado à credibilidade e quero discuti-lo longamente. Chamarei-o de *responsabilização** e *abertura*.

* Em inglês, *accountability*, que literalmente significa "responsabilidade com dever de prestação de contas". (N. da T.)

6. ABERTURA E RESPONSABILIZAÇÃO DO BANCO CENTRAL

Como as medidas de política monetária têm efeitos profundos sobre as vidas de pessoas comuns, um banco central em uma democracia deve uma explicação a esse pessoal sobre o que está fazendo, por que o faz e o que espera conseguir. Como disse muitas vezes quando trabalhava no Fed, a economia pertence a eles, não a nós. Ao oferecer uma explicação razoavelmente completa e coerente de suas ações, o banco pode dissolver muito do mistério que circunda a política monetária, permitir que as partes interessadas avaliem suas decisões simultaneamente e depois — o que é importante — deixar que pessoas de fora julguem seu sucesso ou fracasso depois do fato.

Uma abertura maior não é uma causa popular em círculos de bancos centrais, onde às vezes o mistério é considerado essencial para uma política monetária eficiente. Tornar o banco central mais aberto e responsável por suas ações, diz-se, pode sujeitá-lo a investigações não-desejáveis, que podem ameaçar sua independência. Como disse Karl Brunner:

As atividades dos bancos centrais [têm sido] envolvidas em uma mística política peculiar e protetora [...] A posseção da sabedoria, percepção e conhecimento relevante é naturalmente atribuída aos diretores dos bancos centrais [...] O conhecimento relevante parece ser obtido automaticamente com a nomeação e pode ser manifestado apenas a quem esteja no cargo em questão. A mística floresce a partir de uma impressão difusa de que as atividades de bancos centrais são uma arte esotérica. O acesso a esta arte e sua execução apropriada são confinados à elite iniciada. A natureza esotérica da arte é, além disso, revelada por uma impossibilidade inerente de articular seus *insights* em palavras e frases explícitas e inteligíveis⁵².

Compartilho do ceticismo de Brunner e não poderia discordar mais do argumento de que as atividades dos bancos centrais deveriam ser obscuras.

De fato, acho que isso coloca as coisas exatamente do avesso. Para mim, assumir a responsabilidade perante a população é um corolário moral da independência do banco central. Em uma sociedade democrática, a liberdade de agir do banco central implica em uma *obrigação* de explicar-se perante a população. Assim, a independência e a responsabilização são simbióticas, não conflitantes⁵³. A última legítima a primeira dentro de uma estrutura política democrática. Mesmo não estando os dirigentes de bancos centrais no setor de relações públicas, a educação da população deveria fazer parte de seus deveres.

Também, aliás, não aceito a alegação de que mais abertura e responsabilização prejudicarão o banco central — contanto que seja independente. Se o banco central toma boas decisões, não deveria ter problemas em explicá-las e defendê-las em público. Se não pode articular um raciocínio coerente para suas ações, talvez suas decisões não sejam tão boas quanto pensa. Lembrem-se — e isto é crucial —, estou falando apenas de explicar as decisões, não submetê-las a uma votação!

De fato, iria ainda mais longe e diria que uma maior abertura poderia até mesmo melhorar a eficiência da política monetária como estabilizador macroeconômico⁵⁴. Já que esta não é uma idéia convencional, devo explicar por quê. Ao fazê-lo, voltarei a um ponto que levantei, mas depois deixei de lado, na conferência anterior: que taxas de juros de curto prazo são diferentes de taxas de juros de longo prazo.

Os bancos centrais geralmente controlam apenas a taxa interbancária overnight, uma taxa de juros que não é relevante para praticamente nenhuma transação economicamente interessante. A política monetária tem importantes efeitos macroeconômicos apenas até o ponto em que afeta os preços do mercado financeiro que realmente importam — como as taxas de juros de longo prazo, valores do mercado de ações e taxas de câmbio. Referir-me-ei a esses preços como “taxas longas”, tanto para abreviar o termo quanto para evidenciar que este é o preço sobre o qual desejo me concentrar.

A teoria padrão da estrutura de prazos das taxas de juros supostamente salva o banco central desse dilema. Ela defende que qualquer taxa de juros de longo prazo é a média, devidamente ponderada, de taxas de juros de

⁵³ Esta também parece ser a opinião de economistas do Bank of England. Ver Briault, Haldane e King (1996).

⁵⁴ O Federal Reserve já defendeu o contrário. Ver Goodfriend (1986), que é cético a respeito do argumento do Fed.

curto prazo esperadas, mais um âgio. Assim, por exemplo, a taxa de um ano deveria refletir uma média das próximas 365 taxas overnight previstas — cada uma das quais será determinada pelo banco central. Assim, *expectativus* sobre o comportamento *futuro* dos bancos centrais fornecem a ligação essencial entre taxas de curto e longo prazo.

Infelizmente, há dois graves problemas práticos com essa teoria. Em primeiro lugar, a teoria das expectativas da estrutura de prazos apresenta um desempenho estatístico muito fraco. Estes estatísticos que presumem expectativas racionais, por exemplo, rotineiramente rejeitam a teoria⁵⁵. Este resultado significa que as taxas futuras implícitas em taxas de juros de longo prazo são previsões notavelmente fracas de futuras taxas de curto prazo. Tanto pesquisadores acadêmicos quanto participantes do mercado sabem e concordam a respeito disso. Ainda assim, curiosamente, economistas, *traders*, dirigentes de bancos centrais e a imprensa financeira rotineiramente usam a curva de rendimento para “ler” as taxas de juros de curto prazo futuras previstas que supostamente têm seus preços determinados por taxas de juros de longo prazo. É como se todas as partes tivessem de alguma forma concordado em participar em um tipo de alucinação coletiva. Devo confessar que também já o fiz!

O segundo grave problema prático com a teoria das expectativas pode explicar seu fracasso empírico e é crucial para meu argumento a favor de uma maior abertura. Se a engrenagem que liga a taxa bancária overnight às taxas de juros de longo prazo emperra constantemente, o banco central achará difícil prever os efeitos de suas próprias ações sobre a economia. Mas a reação de taxas longas a taxas curtas depende crucialmente das expectativas de futuras taxas curtas, que são, por outro lado, altamente influenciadas por *percepções* do que o banco central irá fazer. Um banco central inescrutável dá aos mercados pouca ou nenhuma forma de basear essas percepções em uma realidade subjacente — abrindo assim a porta para bolhas de expectativa que podem tornar os efeitos de suas políticas difíceis de prever.

Um banco central mais aberto, em contraste, condiciona naturalmente as expectativas ao fornecer aos mercados mais informações sobre sua própria opinião a respeito dos fatores fundamentais que guiam a política monetária. Este condicionamento deve tornar as reações do mercado às mudanças na política monetária um pouco mais previsíveis, criando assim um círculo virtuoso. Ao tornar-se mais previsível para os mercados, o banco cen-

tral torna as reações do mercado à política monetária mais previsíveis para si mesmo. E isso possibilita que gerencie melhor a economia.

Por favor, não procurem nesta afirmação um significado oculto que ela não tem; não sou nenhuma Pollyana a esse respeito. Os mercados têm suas próprias mentes e freqüentemente sofrem mudanças dramáticas por razões que não têm nada a ver com a política monetária. Havia bolhas especulativas muito antes de haver bancos centrais sobre os quais especular. Então não alego nem crédito que manter os mercados mais bem informados sobre política monetária irá torná-los estáveis ou previsíveis. Mas acredito que os dirigentes de bancos centrais podem reduzir ao menos uma fonte de bolhas especulativas: previsões erradas sobre seu próprio comportamento.

Aqui estão dois exemplos claros, tirados da história recente dos Estados Unidos. Eu ainda não estava no Federal Reserve no fim de 1993 e início de 1994, logo antes de começar a contrair a política monetária. Mas tenho bastante certeza de que as expectativas do próprio Fed sobre taxas futuras dos fundos federais estavam bem acima das presumivelmente emburradas na estrutura de prazos na época, que parecia fixa no nível insustentavelmente baixo de 3%. Um ano depois, eu estava no Fed e tenho certeza que as expectativas do mercado sobre quanto a taxa dos fundos iria subir — a até 8%, segundo vários preços de mercadorias e previsões de Wall Street — estavam bem acima das minhas⁵⁶. Em ambos os casos, os mercados erraram — uma vez para cima e outra vez para baixo. Em ambos os casos, a estimativa equivocada é em grande parte atribuível a mal-entendidos sobre as intenções do Fed. E, em ambos os casos, o mercado de ações sofreu um grande tumulto quando se corrigiu.

Tais mal-entendidos não podem jamais ser eliminados, mas podem ser reduzidos por um banco central que oferece aos mercados uma visão mais clara de seus objetivos, seu “modelo” da economia e sua estratégia geral. Fazer isso ajudaria a ancorar melhor as expectativas em algum tipo de realidade subjacente.

O Federal Reserve, taciturno como é, está longe de ser o pior exemplo neste aspecto. De fato, é provavelmente mais aberto e “responsabilizável” que a maioria dos bancos centrais. Mas o páreo não é duro e acredito que o Fed poderia ir muito mais longe. Por exemplo, quando o Reserve Bank da Austrália muda as taxas de juros de curto prazo, o presidente faz uma longa declaração explicando em detalhes o raciocínio por trás da decisão e o que o

⁵⁵ Para uma discussão recente e referências às evidências, ver Campbell (1995).

⁵⁶ Na época, a taxa de juros dos fundos chegou a um máximo de 6%.

banco pretende conseguir com a mudança⁵⁷. Essas declarações são realmente feitas com a intenção de esclarecer, não de confundir. Elas poderiam servir de modelo para outros bancos centrais.

Além desse papel educacional, um segundo aspecto, ou talvez definição, de *responsabilização* está relacionado a algo com que lidei na conferência anterior: recompensas e castigos. Em organizações empresariais, o conceito de *responsabilização* freqüentemente implica em bônus em caso de sucesso e punições em caso de fracasso. Tais incentivos tornam os indivíduos pessoalmente responsáveis por suas ações e ajudam a alinhar os interesses dos funcionários com os da empresa. Este tipo de *responsabilização* assume uma forma bastante diferente nos bancos centrais. A menos que o banco central seja um perito em ofuscar, as pessoas saberão que ele é altamente responsável pelo gerenciamento da macroeconomia. Irão, portanto, automaticamente dar os créditos (de má vontade, é claro!) quando as coisas vão bem e culpá-lo quando as coisas vão mal. Então, por exemplo, o presidente do banco central pode ser recompensado com agradecimentos e uma renomeação pelo sucesso e punido com o desprezo e a demissão pelo fracasso. Essa é uma *responsabilização* de boas proporções, na minha opinião.

Finalmente, podemos interpretar a *responsabilização* no sentido bastante literal de prestação de contas. No contexto da política monetária, isto significa, por exemplo, relatórios periódicos de medidas relativas à política monetária e suas consequências sobre a legislação, a imprensa e a população. Nesse quesito, a prática dos bancos centrais varia muito de um para outro. Em uma extremidade do espectro, pode haver pouco mais do que um relatório formal anual, sem nenhuma abertura para questionamento público. Um documento assim é quase fadado a ser auto-suficiente, bastante parecido com um relatório anual de uma empresa. Na outra extremidade, podemos imaginar um presidente que é constantemente submetido ao questionamento público por parte dos legisladores — o que me parece exagerado.

O Federal Reserve está em algum lugar próximo ao centro desse espectro, mas provavelmente mais aberto do que a maioria. Desde o início de 1994, o FOMC anuncia suas decisões relativas à política monetária imediatamente, abandonando uma tradição antiga e muito enraizada de deixar o mercado adivinhar o que estava fazendo. Esse pequeno passo, aliás, já foi objeto de polêmica e considerado perigoso em potencial. Por exemplo, o presidente Alan

Greenspan disse ao Congresso em 1989 que uma exigência de divulgação imediata das decisões do FOMC “seria lamentável”. Ele alegou que “seria desaconselhável e talvez praticamente impossível anunciar metas de curto prazo para reservas ou taxas de juros quando os mercados estivessem em fluxo”, e que mesmo em épocas normais, “uma exigência de declaração pública também poderia impedir ajustes oportunos e apropriados à política”⁵⁸. Atualmente, contudo, a política de divulgação imediata do Fed é elogiada universalmente.

No entanto, o Fed ainda fornece explicações muito insuficientes das decisões do FOMC, temendo que suas declarações sejam mal-interpretadas, que palavras mal-escolhidas possam restringir suas futuras ações ou que mudanças nas circunstâncias possam forçá-lo a mudar de idéia — minando assim a doutrina de infalibilidade do banco central. Antes de trabalhar no Conselho do Federal Reserve, eu acreditava que o Fed poderia e deveria dar muito mais explicações. Agora, tendo estado lá, tenho certeza absoluta disso⁵⁹.

⁵⁸ Alan Greenspan, “Depoimento perante o Subcomitê de Política Monetária Nacional do Comitê para Assuntos Bancários, Financeiros e Urbanos, Câmara dos Deputados Americana”, 25 de outubro de 1989.

⁵⁹ No mês anterior ao aumento da taxa de juros pelo Fed em 25 de março de 1997 — que aconteceu bem depois de eu ter redigido a primeira versão deste texto —, o presidente Greenspan não apenas deu pistas fortes de que um aumento da taxa seria vindouro, como foi incommune claro em seu raciocínio. Participantes do mercado financeiro, a mídia e políticos todos, viram esta maior clareza como um distanciamento das práticas tradicionais do Fed. Eu a vi como um grande avanço.

⁵⁷ Estas declarações são publicadas no *Reserve Bank of Australia Bulletin*, ver, por exemplo, a edição de setembro de 1994, pp. 23-4.

7.
CONCLUSÃO

Concluo que a independência do banco central é uma instituição admirável que deveria ser preservada onde existe e criada onde não existe. Contudo, como dizem os advogados, tem de ser “aperfeiçoada”.

Uma melhoria importante seria tornar o raciocínio do banco central sobre políticas monetárias mais transparente. Defendi que uma inovação como esta poderia tanto melhorar a qualidade da política de estabilização quanto tornar as atividades do banco central independente mais coerentes com a democracia. Os argumentos do outro lado parecem-me fracos. Mesmo que tudo possa ser racionalizado por *alguma* teoria, os economistas não alegam normalmente que os mercados funcionam melhor quando são menos informados.

Também defendi que bancos centrais modernos devem afirmar sua independência em relação aos mercados financeiros tão vigorosamente quanto afirmam sua independência em relação à política. O Congresso americano, por exemplo, não delegou a autoridade de “cunhar a moeda [e] regular o valor da mesma”⁶⁰ ao mercado de ações; delegou-a a tecnocratas independentes do Federal Reserve. Seguir os mercados muito de perto, defendi, pode levar o banco central a herdar precisamente a miopia que a independência do banco central tem o propósito de evitar. Não há nenhuma razão melhor para que os dirigentes de bancos centrais recebam ordens de *bond traders* do que para que as recebam de políticos.

⁶⁰ A citação é retirada da Constituição americana, artigo 1, seção 8.

BIBLIOGRAFIA

- ALÉSINA, Alberto; SUMMERS, Lawrence H. "Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence". *Journal of Money, Credit and Banking*, 25, mai. 1993, pp. 151-62.
- AOKI, Masanao. *Optimization of Stochastic Systems*. Nova York: Academic Press, 1967.
- BALL, Laurence. "Credible Disinflation with Staggered Price-Setting". *American Economic Review*, 85, mar. 1994, pp. 282-9.
- BARRO, Robert J. "Reputation in a Model of Monetary Policy with Incomplete Information". *Journal of Monetary Economics*, 17, jan. 1986, pp. 3-20.
- BARRO, Robert J.; GORDON, David. "A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model". *Journal of Political Economy*, 91, ago. 1983a, pp. 589-610.
- _____. "Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy". *Journal of Monetary Economics*, 12, jul. 1983b, pp. 101-121.
- BERNANKE, Ben S.; BLINDER, Alan S. "The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission". *American Economic Review*, 82, n° 4, set. 1992, pp. 901-21.
- BERNANKE, Ben S.; MISHOV, Ilian. "Measuring Monetary Policy". NBER Working Paper n° 5145, jun. 1995.
- BERNANKE, Ben S.; WOODFORD, Michael O. "Inflation Forecasts and Monetary Policy". Princeton University, set. 1996, mimeo.
- BLINDER, Alan S. "The Rules-versus-Discretion Debate in the Light of Recent Experience". *Wirtschaftsarchiv*, 123, 1987, pp. 399-414.
- _____. "Central Bank Independence, Economic Welfare, and Democracy". Notas para o Seminário Ingvar Carlsson, Estocolmo, 30/08/95, mimeo.
- _____. "Is Government Too Political?", *Foreign Affairs*, vol. 76, n° 6, 1997.
- BOFFM, Antulio N. "The Equilibrium Fed Funds Rate and the Indicator Properties of Term-Structure Spreads". *Economic Inquiry*, vol. 35, n° 4, out. 1997.
- BRAINARD, William. "Uncertainty and the Effectiveness of Policy". *American Economic Review*, 57, mai. 1967, pp. 411-25.
- BRAYTON, Flint; TINSLEY, Peter. "Effective Interest Rate Policies for Price Stability". Federal Reserve Board Working Paper, 1994.
- BRIAULT, Clive; HALDANE, Andrew; KING, Mervyn. "Independence and Accountability". Bank of England Working Paper n° 49, abr. 1996.
- BRYANT, Ralph; HOOVER, Peter; MANN, Catherine. *Evaluating Policy Regimes*, Washington D.C.: Brookings Institution, 1993.
- CAMPBELL, John Y. "Some Lessons from the Yield Curve". *Journal of Economic Perspectives*, 9, 1995, pp. 129-52.
- CAMPILLO, Marta; MIRON, Jeffrey A. "Why Does Inflation Differ across Countries?". In: ROMER, C.; ROMER, D. (orgs.). *Reducing Inflation: Motivation and Strategy*. Chicago: University of Chicago Press, 1997, pp. 335-57.
- CHOW, Gregory C. *Analysis and Control of Dynamic Economy Systems*. Nova York: Wiley, 1975.
- CLARIDA, Richard; GERTLER, Mark. "How the Bundesbank Conducts Monetary Policy". In: ROMER, C.; ROMER, D. (orgs.). *Reducing Inflation: Motivation and Strategy*. Chicago: University of Chicago Press, 1997, pp. 363-408.
- CUKIERMAN, Alex; WEBB, Steven; NEVAPIT, Bilin. "Measuring the Independence of Central Banks and Its Effects on Policy Outcomes". *The World Bank Economic Review*, 6, set. 1992, pp. 363-408.
- DEBELLE, Guy. "The End of Three Small Inflation: Australia, New Zealand, and Canada". *Canadian Public Policy*, 22, 1996, pp. 56-78.
- EIFFINGER, Sylvester; DE HAAN, Jacob. *The Political Economy of Central-Bank Independence*. Special Paper n° 19, International Finance Section, Princeton, mai. 1996.
- EISSNER, Robert. "A New View of the NAIRU". Northwestern University, Evanston, IL, 22/05/96, mimeo.
- FAUST, Jon. "Whom Can We Trust to Run the Fed? Theoretical Support for the Founders' Views". *Journal of Monetary Economics*, 37, abr. 1996, pp. 267-83.
- FISCHER, Stanley. "Modern Central Banking". In: CAPPE, F. et al. *The Future of Central Banking*. Cambridge University Press, 1994.
- FLOOD, Robert P.; GARBER, Peter M. "Market Fundamentals versus Price-Level Bubbles: The First Tests". *Journal of Political Economy*, 88, ago. 1980, pp. 745-70.
- FROOT, Kenneth A.; SCHARSTEIN, David S.; STEIN, Jeremy C. "Herd on the Street: Informational Inefficiencies in a Market with Short-Term Speculation". *Journal of Finance*, 47, set. 1992, pp. 1461-86.
- FURBER, Jeffrey C. "Central Bank Independence and Inflation Targeting: Monetary Policy Paradigms for the Next Millennium?". *New England Economic Review*, jan./fev. 1997, pp. 19-36.
- GILES, Christian; LEROY, Stephen F. "Econometric Aspects of the Variance-Bounds Tests: A Survey". *The Review of Financial Studies*, 4, 1991, pp. 753-91.
- GOODFRIEND, Marvin. "Monetary Mystique: Secrecy in Central Banking". *Journal of Monetary Economics*, 17, jan. 1986, pp. 63-92.
- GORDON, Robert J. "The Time-Varying NAIRU and Its Implications for Economic Policy". *Journal of Economic Perspectives*, 11, 1997, pp. 11-32.

GREENSPAN, Alan. Declaração para o Subcomitê de Domestica Monetary Policy of the Committee on Banking, Finance and Urban Affairs, Estados Unidos, Câmara dos Deputados, 25/10/89.

_____. Declaração para o Comitê on Banking, Housing, and Urban Affairs, Senado dos Estados Unidos, 19/02/93. *Federal Reserve Bulletin*, abr. 1993, pp. 292-302.

_____. Declaração para o Comitê on Banking, Housing, and Urban Affairs, Senado dos Estados Unidos, 22/02/95. *Federal Reserve Bulletin*, abr. 1995, pp. 342-8.

HENDRY, David; MIZON, Graham. "Evaluating Dynamic Econometric Models by Encompassing the VAR". In: PHILLIPS, P. (org.). *Models, Methods, and Applications of Econometrics: Essays in Honor of A.R. Bergstrom*. Cambridge: Basil Blackwell, 1993, pp. 272-300.

HOLBROOK, Robert S. "Optimal Economic Policy and the Problem of Instrument Instability". *American Economic Review*, 62, mar. 1972, pp. 57-65.

KNIGHT, Frank H. *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston: Houghton Mifflin, 1921.

KYLAND, Finn E.; PRESCOTT, Edward C. "Rules Rather than Discretion: the Inconsistency of Optimal Plans". *Journal of Political Economy*, 85, jun. 1977, pp. 473-92.

LOHMANN, Susanne. "The Optimal Commitment in Monetary Policy: Credibility versus Flexibility". *American Economic Review*, 82, mar. 1992, pp. 273-86.

LUCAS, Robert E., Jr. "Econometric Policy Evaluation: A Critique". In: BRUNNER, K.; MELTZER, A. (orgs.). *The Phillips Curve and Labor Markets*. Coleção Carnegie-Rochester, nº 1, suplemento do *Journal of Monetary Economics*, jan. 1976, pp. 19-46.

MCCALLUM, Bennett T. "Crucial Issues Concerning Central Bank Independence". NBER Working Paper nº 5597, mai. 1996.

MELTZER, Allan H. "The Fed at Seventy-Five". In: BELONGIA, M. (org.). *Monetary Policy on the 75th Anniversary of the Federal Reserve System*. Norwell, MA: Kluwer, 1991, pp. 3-65.

PERSSON, Torsten; TABellini, Guido. "Designing Institutions for Monetary Stability". *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39, dez. 1993, pp. 53-84.

POOLE, William. "Optimal Choice of Monetary Policy Instruments in a Simple Stochastic Macro Model". *Quarterly Journal of Economics*, 84, mai. 1970, pp. 197-216.

POSEN, Adam S. "Why Central Bank Independence Does Not Cause Low Inflation: There is No Institutional Fix for Politics". In: O'BRIEN, R. (org.). *Finance and the International Economy*. Oxford: Oxford University Press, 1993, pp. 40-65.

_____. "Central Bank Independence and Disinflationary Credibility: A Missing Link?". Federal Reserve Bank of New York, 1995, mimeo.

RESERVE Bank of Australia. *Reserve Bank of Australia Bulletin*, set. 1994, pp. 23-4.

ROGOFF, Kenneth. "The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target". *Quarterly Journal of Economics*, 100, nov. 1985, pp. 1169-90.

SAMUELSON, Paul A. "The Fundamental Approximation Theorem of Portfolio Analysis in Terms of Means, Variances and Higher Moments". *Review of Economic Studies*, 37, out. 1970, pp. 537-42.

SARGENT, Thomas; WALLACE, Neil. "Rational Expectations, the Optimal Monetary Instrument and the Optimal Money Supply Rule". *Journal of Political Economy*, 83, abr. 1975, pp. 241-54.

SHILLER, Robert J. "The Volatility of Long-Term Interest Rates and Expectations Models of the Term Structure". *Journal of Political Economy*, 87, dez. 1979, pp. 1190-219.

_____. "Stock Prices and Social Dynamics". *Brookings Papers on Economic Activity*, 1984, pp. 457-98.

TAYLOR, John B. "Union Wage Settlements During a Disinflation". *American Economic Review*, 73, dez. 1983, pp. 981-93.

THEIL, Henri. *Economic Forecasts and Policy*, 2ª ed. Contributions to Economic Analysis, vol. XV. Amsterdam: North Holland, 1961.

TINBERGEN, Jan. *On the Theory of Economic Policy*, 2ª ed. Contributions to Economic Analysis, vol. I. Amsterdam: North Holland, 1952.

TINSELY, Peter; VON ZUR MUEHLEN, Peter. "A Maximum Probability Approach to Short-Run Policy". *Journal of Econometrics*, 15, jan. 1981, pp. 31-48.

WALSH, Carl E. "Optimal Contracts for Central Bankers". *American Economic Review*, 85, mar. 1995, pp. 150-67.

WEST, Kenneth D. "A Specification Test for Speculative Bubbles". *Quarterly Journal of Economics*, 102, ago. 1987, pp. 553-80.

WICKSELL, J. G. *Knut. Interest and Prices*, 1898. Trad. ing. R. F. Kahn. Londres, Macmillan, 1936.