## Inflação e credibilidade: uma introdução com bibliografia

Inflation and credibility: an introduction with bibliography

SÉRGIO RIBEIRO DA COSTA WERLANG\*

RESUMO: O artigo é uma pesquisa informal da teoria moderna da macroeconomia política. Ele fornece uma bibliografia selecionada e deve ser útil para os não iniciados no campo. Os tópicos de credibilidade, construção de reputação e consistência de tempo são apresentados e discutidos em detalhes.

PALAVRAS-CHAVE: Inflação; economia política; macroeconomia.

ABSTRACT: The paper is an informal survey of the modem theory of political macroeconomics. It provides a selected bibliography and should be of use to the non-initiated in the field. The topics of credibility, reputation building, and time consistency are introduced and discussed in detail.

KEYWORDS: Inflation; political economy; macroeconomics.

JEL Classification: E60; P16; D72.

## 1. INTRODUÇÃO

A ciência econômica está chegando, cada vez mais, a resultados diretamente aplicáveis, principalmente no aspecto microeconômico. Quanto ao aspecto macroeconômico, ainda não se chegou, em lugar nenhum no mundo, a bons resultados práticos.

Um novo campo na análise macroeconômica surgido nos últimos dez anos é o que se chama de Macroeconomia Política. Na verdade, muitos trabalhos heterodoxos já chamavam a atenção pela importância dada à inter-relação do fator político da decisão governamental com a decisão do setor privado. No entanto, só recentemente é que isso foi corretamente modelado e compreendido. Este campo ainda está em fase de desenvolvimento.

No início da década de 70, com a teoria das expectativas racionais, os problemas essenciais eram os seguintes: tinha-se um governo ou um agente que maximi-

<sup>\*</sup> Da Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro – FGV-Rio, Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

zava intertemporalmente uma função de bem-estar social ou função de utilidade. O Governo escolhia uma política ótima de combate à inflação ou ao déficit, por exemplo, e aplicava essa política à sociedade. Isso prevaleceu durante muitos anos, às vezes com a introdução de outros mercados para corrigir imperfeições, enfim, com várias nuanças nos diversos setores. Autores como Sargent, Lucas, Wallace e Barro advogavam esse método de modelação para a macroeconomia. É óbvio que há muito de verdade nisso, ou seja, a suposição de que o Governo se comporta de maneira a tentar minimizar os custos da sociedade ou de maximizar uma função de bem-estar social é razoável. Afinal de contas, para que existe o Governo?

Essa teoria passou a apresentar alguns problemas, e o principal deles é que, uma vez escolhida uma regra para agir por parte do Governo, o setor privado, conhecendo a regra, passa a reagir a ela de uma maneira diferente de como reagia quando não havia regra nenhuma. Dessa forma, introduz-se uma interdependência, e para o Governo agir do melhor modo possível ele tem que levar em consideração, na sua decisão original, que os consumidores também decidirão com base na decisão por ele tomada. Isso traz à baila um fator muito importante e reconhecido por muitos estudiosos de economia política, que é o fator político, ou seja, a interação entre o setor público e o setor privado afetando as políticas macroeconômicas.

Uma situação de interdependência caracteriza um jogo. A solução aqui apresentada é chamada Equilíbrio de Nash, e a situação é a seguinte: um agente faz o melhor possível, dado que outro indivíduo está fazendo o melhor possível, com os dois simultaneamente maximizando suas funções. Por exemplo, a costa dos Estados Unidos está sujeita a furações. O Governo entende o problema da população e oferece um seguro aos moradores. Uma vez anunciada essa política pelo Governo, modelar-se-ia, na década de 70, o Governo como simples maximizador de uma função qualquer de bem-estar intertemporal daquela população que reside na costa. Mas, quando se leva em consideração que agora o setor privado sabe que o Governo vai oferecer um seguro, presume-se que os moradores passarão a construir mais casas, porque sabem que o Governo vai restituí-los caso haja um furação. Então, o Governo passará a ter gastos muito superiores ao que ele teria, porque o setor privado mudou de atitude. Isso mostra a importância de se levar em consideração a reação do setor privado, isto é, a interdependência muda consideravelmente a solução do problema.

Agora é necessário considerar que o Governo não está lidando com um bando de agentes inertes, mas sim com agentes racionais, que primeiro levam em conta a decisão do Governo para depois agir. Outro fator importante é que, normalmente, quando se faz um problema de maximização intertemporal, encontra-se uma solução acabada. No entanto, quando se tem uma situação de interdependência, o que ocorre é que se tem várias situações de equilíbrio, isto é, existem várias soluções para o problema e algumas soluções podem ser melhores do que outras para a sociedade como um todo.

Outro exemplo é a definição de regras. Friedman defendia o ponto de vista de que se deveria emitir moeda a uma taxa constante, e existiam outros economistas que advogavam que o Governo deveria encontrar, a cada instante de tempo, a

melhor quantidade de moeda a se colocar na economia, não seguindo nenhuma regra fixa (discricionária). Essa situação de imposição de regras (como a friedmaniana), num contexto dinâmico, leva a uma solução de jogo repetido, e não de jogo estático, que continua sendo de equilíbrio entre o setor público e o setor privado, diferente do que ocorre com a simples escolha discricionária período a período.

Em outras palavras, é possível ter um tipo de intervenção governamental diferente do tipo de intervenção keynesiana, em que o Governo seria o agente responsável pela mudança da economia de um equilíbrio ruim para um equilíbrio melhor, sendo as duas situações de equilíbrio completamente neoclássicas. No caso da regra friedmaniana, por exemplo, a instituição governamental que faria essa mudança seria o Banco Central, que determinaria uma regra de emissão monetária.

O problema intertemporal com interdependência traz ainda outra consequência, que é o problema da inconsistência, ou seja, o que foi planejado ontem pode ser mudado hoje. No exemplo da costa americana, suponha que o Governo recue e ofereça seguro somente para uma casa de cada indivíduo. Em princípio, o problema da interdependência não estaria resolvido, porque se um indivíduo construísse dez casas e um furação arrasasse todas elas, é muito provável que o Governo não deixasse o indivíduo quebrado e com somente uma casa e, novamente, mudasse de ideia. Sabendo que o Governo mudará de ideia se ocorrer a catástrofe, a decisão do setor privado muda novamente, ou seja, pode haver uma inconsistência intertemporal que tornam os problemas de interdependência extremamente complexos.

Todos esses fatores, que podem mudar a eficiência e o resultado da solução, introduzem uma dinâmica interessante nos problemas intertemporais, que antigamente se pensavam extremamente simples.

Até agora, no texto, prevaleceu a suposição de completo conhecimento de todos os detalhes desses jogadores, ou seja, que o Governo conhece exatamente o que é o setor privado e que este sabe exatamente o que é o governo. Ocorre que nem sempre é assim. Uma típica assimetria de informações existe no mundo real. Não se sabe, quando um novo presidente ou Congresso é eleito, qual é exatamente o perfil desse presidente ou desse Congresso. Tem-se apenas uma tendência, ou seja, há que se proceder a uma análise intertemporal introduzindo uma incerteza no lado do setor público.

Considere duas situações: um governo gastador preocupado com o desenvolvimento social e um governo austero preocupado apenas com a taxa de inflação do país. Quando o Governo propõe alguma política, qual a reação da sociedade? Suponha que o Governo afirme que não emitirá moeda. Então, como será de fato a ação do Governo? Suponha que o setor privado acredite que não haverá emissão de moeda e que os empregados peçam um aumento salarial, supondo implicitamente uma expectativa de taxa de inflação. Essa expectativa de taxa de inflação, se fosse zero, permitiria ao Governo estabilizar a economia imediatamente. O que acontece é que o setor privado pode desconfiar do Governo, e aí entra o fator credibilidade. Considere o caso de completa credibilidade, em que o Governo afirma que não emitirá moeda e o setor privado, consequentemente, não reajusta salários

e preços. Se o Governo acaba por enganar o setor privado e gasta muito, o valor real dos salários cai substancialmente e tem-se uma expansão da economia. Então, o efeito mais amplificado da política expansionista existe quando o Governo gastador finge que vai ser austero. Contudo, uma vez descoberto que o Governo é do tipo gastador, esse "truque" não funciona mais. Como consequência disso, chega-se à conclusão de que os governos gastadores gostam de se mascarar como austeros, pelo menos no início do período de governo, o que nos leva ao fator credibilidade, que é o ponto essencial a ser abordado.

Pode-se começar o governo com ou sem credibilidade. A única maneira de o Governo ter credibilidade é ele sendo austero, e o setor privado acreditando que ele o seja de fato. Ou se começa com credibilidade ou se a adquire aos poucos. Há inúmeros exemplos práticos, como: a dívida pública brasileira paga IGPM mais 30% ou 35% ao ano. O Governo ainda está disposto a pagar isso e, por outro lado, o setor privado só aceita tomar dívida do Governo brasileiro nesse nível de juros reais devido a vários problemas, como o congelamento dos cruzados novos e outros planos, que eliminaram a correção monetária dos títulos do Governo. Então, o setor privado, para comprar um título de longo prazo do Governo, tem que exigir um prêmio de risco grande, porque não há credibilidade no Governo.

A análise anterior de teoria dos jogos leva a esse importante fator que é a credibilidade. Ela pode ser medida? Sim, por pesquisas de opinião pública. Quais os fatores que a alteram?

- (i) O período do final do mandato do Governo, isto é, quanto mais curto é o prazo que o Governo tem para executar uma política que prometeu, menos se acredita nele, porque tem menos tempo para provar se vai conseguir alcançar seus objetivos. Por outro lado, se o Governo cumpre suas propostas no prazo prometido, a sociedade adiciona mais credibilidade a ele.
- (ii) Outro fator é o grau em que foram cumpridas as promessas. No Brasil, o reconhecimento das dívidas do Governo para entrar na privatização, as famosas "moedas apodrecidas" que estão sendo usadas para comprar as estatais, é um importante fator de reconquista de credibilidade. Aqueles foram títulos do Governo não honrados, e agora o Governo reconhece essa dívida e honra o compromisso através da venda de estatais. Haverá perdas, mas é melhor do que não reconhecer essa dívida e afetar negativamente a colocação de títulos do Governo e outras dívidas.
- (iii) Finalmente, entre os fatores que alteram a credibilidade, há os inesperados, como o Plano Cruzado, que deu um índice de credibilidade muito grande ao governo Sarney. Há até alguns fatores que apontam a vitória do Brasil na Copa de 1970 como importante fator de sustentação do governo militar de então.

Enfim, existem fatores teoricamente inexplicáveis que alteram a credibilidade e, obviamente, é cada vez mais importante conseguir explicações detalhadas de como a credibilidade aparece, como é readquirida e como desaparece.

Concluindo, com expectativas racionais na acepção original o mundo era neutro, porque se o Governo dissesse que não emitiria moeda, os agentes econômicos acreditariam e a expectativa de inflação seria igual a zero. O que acontece, no entanto, é que o indivíduo nunca está certo disso, porque não sabe se o Governo vai

cumprir a promessa ou não. Disso resultou um fato interessante. No final dos anos 70, houve uma brutal recessão nos Estados Unidos e na Europa em consequência de políticas de contenção da inflação. Essas políticas de contenção resultaram num alto índice de desemprego e foram extremamente monetaristas e baseadas na teoria das expectativas racionais. Na verdade, o que ocorre é que o modelo estava errado. Os economistas defensores dessa teoria tentavam adaptar o mundo a ela.

As explicações mencionadas são tópicos relativamente recentes, embora a literatura sobre esse assunto já seja bastante vasta. Resta apenas mencionar algumas aplicações interessantes: (i) observa-se sempre, no ano de reeleição, que o Governo aumenta muito seus gastos. Esse é um comportamento padrão possível de ser explicado com um modelo de interação entre o setor público e o setor privado, colocando-se os eleitores elegendo o Governo; (ii) essa mesma análise é importante na coordenação de políticas macroeconômicas do Mercosul ou no projeto da unificação monetária europeia; (iii) esse tipo de técnica pode também ser utilizado na análise de por que os planos de estabilização são tão postergados, de qual é a melhor política de taxação que não induza o setor privado a despoupar ou a enviar dinheiro para o exterior etc.

Ou seja, trata-se de novo ramo da Macroeconomia, chamado Macroeconomia Política. Apesar de ser apenas a aplicação de técnicas já conhecidas a uma teoria também já conhecida, conduz a resultados interessantes, que já vinham sendo mencionados por autores de diversas correntes há algum tempo.

A lista de referências a seguir contém alguns dos artigos originais das expectativas racionais. A maioria, contudo, é de textos de Macroeconomia Política. A lista inclui artigos de brasileiros que trabalharam sobre o tema.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALESINA, Alberto e G. Tabellini (1987). "Rules and discretion with noncordinated monetary and fiscal policies". *Economic Inquiry* 25(4).
- ALESINA, Alberto e G. Tabellini (1988). "Credibility and politics". European Economic Review 32(2/3).
- ALESINA, Alberto e G. Tabellini (1989). "External debt, capital flight and political risk", *Journal of International Economics* 27(3/4).
- ALESINA, Alberto e G. Tabellini (1990). "A positive theory of fiscal deficits and government debt". Review of Economic Studies 57(191).
- ALESINA, Alberto e A. Dragen (1991). "Why are stabilizations delayed?". *American Economic Review* 81(5).
- ANDERSEN, Torben M. e O. Risager (1991). "The role of credibility for the effects of a change in the exchange rate policy". Oxford Economic Papers 43(1).
- BACKUS, David e J. Driffill (1985). "Rational expectations and policy credibility following a change in regime". *Review of Economic Studies* 52(169).
- BARRO, R. J. (1974). "A general equilibrium approach to money supply and monetary policy". *Economic Inquiry* 12(3).
- BARRO, R. J. (1974). "Are government bonds net wealth?". Journal of Polítical Economy 82(6).
- BARRO, R. J. (1976). "Rational expectations and the role of monetary policy". *Journal of Monetary Economics* 2(1).

- BARRO, R. J. (1983). "Inflationary finance under discretion and rules". Canadian Journal of Economics 16(1).
- BARRO, R. J. (1986). "Recent developments in the theory of rules versus discretion". *The Economic Journal* 96 (supp.).
- BARRO, R. J. e D. B. Gordon (1983). "A positive theory of monetary in a natural rate model". *Journal of Political Economy* 91 (4).
- BARRO, R. J. e D. B. Gordon (1983). "Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy". *Journal of Monetary Economics* 12 (1).
- BLACKBURN, Keith e M. Christensen (1989). "Monetary policy and policy credibility: theories and evidence". *Journal of Economic Literature* 27 (1).
- CALVO, Guillermo A. (1978). "On the time consistency of optimal policy in a monetary economy". *Econométrica* 46(A6).
- CALVO, Guillermo A. (1978). "Some notes intime consistency and Rawls' Maximin criterion". *Review of Economic Studies* 45(139).
- CALVO, Guillermo A. e J. A. Frenkel (1991). "Credit markets, credibility and economic transformation". *Journal of Economic Perspectives* 5 (4).
- CALVO, Guillermo A. e M. Obstfeld (1988). "Optimal time-consistent fiscal policy with finite lifetimes". *Econométrica* 56 (2).
- CALVO, Guillermo A. e M. Obstfeld (1990). "Time consistency of fiscal and monetary policy: a comment". Econométrica 85 (2).
- CALVO, Guillermo A. e P. E. Guidotti (1990). "Credibility and nominal debt: exploring the role of maturity in managing inflation". *International Monetary Fund Staff Papers* 37 (3).
- DORNBUSCH, Rudiger (1991). "Credibility and stabilization". Quarterly Journal of Economics 106 (3).
- FERNANDEZ, Raquel e D. Rodrik (1991) "Resistance to reform: status quo bias in the presence of individual specific uncertainty". *American Economic Review* 81 (5).
- FRAGA, Armínio e S. R. C. Werlang (1983). "Uma visão da inflação como conflito distributivo". Revista Brasileira de Economia 37 (3).
- FRANCO, Gustavo (1986). "Inertia, coordination and corporatism". Texto para Discussão PUC-RJ nº 141, novembro.
- GROSSMAN, Herschel (1990). "Inflation and reputation with generic policy preferences". *Journal of Money Credit and Banking* 22 (2).
- HORN, Henrik e T. Persson (1988). "Exchange rate policy, wage formation and credibility". European Economic Review 32 (8).
- KOTLIKOFF, Laurence J., T. Persson e L. E. O. Svensson (1988) "Social constracts as assets: a possible solution to the time-consistency problem". *American Economic Review* 78 (4).
- KREMERS, Jeroen J.M. (1990). "Gaining policy credibility for a disinflation: Ireland's experience in the EMS". *International Monetary Fund Staff Papers* 37(1).
- KYDLAND, Finn E. e E. C. Prescott (1977). "Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans". *Journal of Polítical Economy* 85 (3).
- LUCAS, Robert E., Jr. (1972). "Expectations and the neutrality of money". *Journal of Economic Theory* 4 (2).
- LUCAS, Robert E., Jr. (1975). "An equilibrium model of the business cycle". *Journal of Political Economy* 83 (6).
- LUCAS, Robert E., Jr. (1978). "Asset prices in an exchange economy". Econométrica 46 (6).
- LUCAS, Robert E., Jr. (1983). "Expectations and the neutrality of money: corrigendum". *Journal of Economic Theory* 31 (1).
- MANUELLI, Rodolfo e T. J. Sargent (1988). "Models of business cycles: a review essay". *Journal of Monetary Economics* 22 (3).
- NOVAES, Ana Dolores e D. Rosenblatt (1991). "A note on regional voting power and budget allocation in the Brazilian Congress". *Revista Brasileira de Economica* 45 (2).

- PERSSON, Torsten (1984). "Time-consistent fiscal policy and government cashflow", *Journal of Monetary Economics* 14 (3).
- PERSSON, Torsten, Mats e L. E.O. Svensson (1987). "Time consistency of fiscal and monetary policy". Econométrica 55 (6).
- PERSSON, Torsten (1988). "Credibility of macroeconomic policy: an introduction and a broad survey". European Economic Review 23 (3).
- PERSSON, Torsten e L. O. E. Svensson (1989). "Why a stubbom conservative would run a deficit: policy with time-inconsistent preferences". *Quarterly Journal of Economics* 104 (2).
- ROGOFF, Kenneth (1985). "Can international monetary policy cooperation be conterproductive?". *Journal of International Economics* 18 (3/4).
- ROGOFF, Kenneth (1990). "Bargaining and international policy cooperation". *American Economic Review* 80 (2).
- ROGOFF, Kenneth (1990). "Equilibrium political budget cycles". American Economic Review 80 (1).
- ROGOFF, Kenneth e A. Sibert (1988) "Elections and macroeconomics policy cycles". Review of Economic Studies 55 (81).
- SARGENT, T. J. (1971). "The optimum monetary instrument variable in a linear economic model". Canadian Journal of Economics 4 (10)
- SARGENT, T. J. (1973). "Rational expectations, the real of interest and the natural of unemployment". The Brookings Papers 4 (20).
- SARGENT, T. J. (1973). "Rational expectations: a correction". The Brookings Papers 4 (3).
- SARGENT, T. J. (1976). "A classical macroeconomic model for the United States". *Journal of Political Economy* 84 (2).
- SARGENT, T. J. e N. Wallace (1973). "The stability of models and growth with perfect foresight". *Econometrics* 41 (6).
- SARGENT, T. J. e N. Wallace (1974). "The elasticity of substitution and cyclical behaviour of productivity, wages, and labor's share". *American Economic Review* 64 (2).
- SARGENT, T. J. e N. Wallace (1976). "Rational expectations and the theory of economic policy". *Journal of Monetary Economics* 2 (2).
- SIMONSEN, Mário H. (1986). "Rational expectations, income policies and game theory". Revista de Econometria 6 (2).
- SIMONSEN, Mário H. (1988). "Rational expectations, game theory and inflationary inertia". In Anderson, Arrow e Pines, eds. *The Economy as an evolving complex system*. Addison-Wesley, The Advanced Book Program.
- SIMONSEN, Mário H. (1989). "Macroeconomia e teoria dos jogos". Revista Brasileira de Economia 43 (3).
- STAIGER, Robert W. e G. Tabellini (1987). "Discretionary trade policy and excessive protection". American Economic Review 77 (5).
- STAIGER, Robert W. e G. Tabellini (1989). "Rules and discretion in trade policy". *European Economic Review* 33 (6).
- TABELLINI, Guido (1987). "Central Bank reputation and the monetarization of deficits: the 1981 Italian Monetary *Reform*". *Economic Inquiry* 25 (20).
- TABELLINI, Guido (1990). "Domestic politics and the international coordination of fiscal policies". *Journal of International Economics* 28 (3/4).
- TABELLINI, Guido (1991). "The politics of intergenerational redistribution". *Journal of Political Economy* 99 (2).
- TABELLINI, Guido e A. Alexina (1990) "Voting in the budget". American Economic Review 8 (1).

