TCC/UNICAMP
B193i
1290005296 IE

Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Economia

Heloisa Baldin
RA: 061398

CEDOC - IE - UNICAMP

Independência do Banco Central e Teoria da Racionalidade

Orientador: Maurício Coutinho

TCC/UNICAMP
B193i
1290005296/IE

Agradecimentos

Gostaria de agradecer primeiramente a meus pais que sempre me apoiaram quando necessário e viabilizaram que a minha graduação fosse tranqüila. Agradeço também aos meus amigos próximos, em especial à Elisa Klüger, Andrej Slivnik, Felipe Martinez, Henrique Baldin, Marcos Nobre que me acompanharam e apoiaram durante todo o processo.

Agradeço aos amigos da biblioteca: Danilo, Clayton e Miriam que sempre me ajudaram com livros atrasados, reservas e livros perdidos. Sem eles, certamente o processo de pesquisa bibliográfica teria sido muito mais atrapalhado.

Finalmente, gostaria de agradecer imensamente ao meu orientador e querido professor Maurício Coutinho por toda a confiança, liberdade e paciência durante o ano. Certamente, sem a sua leitura atenta, comentários argutos, e correções o texto definitivamente não seria o mesmo.

Heloísa Baldin

Introdução

O objetivo desta monografia é analisar a relação entre pressupostos de racionalidade e instituições, especificamente a relação entre racionalidade e independência do banco central.

A escolha do tema foi motivada pela particularidade dos meus interesses durante a graduação que sempre estiveram na intersecção entre economia e política. O estudo das instituições é um tema chave para esses dois campos do conhecimento, pois as instituições são as estruturas que mediam as relações dos indivíduos com o arranjo social em que estão inseridos. A economia de mercado é um arranjo institucional, assim como as relações de poder e dominação.

As instituições são importantes porque condicionam trajetórias e comportamentos, porque elas facilitam ou dificultam certas escolhas. O bicameralismo é um desenho institucional para a tomada de decisões parlamentares que visa criar atrasos para que decisões importantes não sejam tomadas por um arroubo momentâneo, tornando as coalizões políticas mais estáveis, o que permite projetar cenários mais ou menos prováveis para as decisões tomadas. Dessa forma, a presença de instituições é relevante para as ciências sociais porque restringe o campo de possibilidades para os comportamentos individuais e coletivos, tornando a análise e a realização de previsões possível.

A racionalidade, enquanto teoria da ação humana, interage dinamicamente com as instituições, pois elas impõem restrições às escolhas, ações e comportamentos. Então se, como dito acima, são as instituições que mediam as relações sociais, para qualquer campo do conhecimento que pretenda realizar previsões acerca do comportamento de uma coletividade será preciso considerar a articulação entre ação humana e instituições.

As instituições, evidentemente, não se materializam nas sociedades de forma autônoma. Elas são desenhadas para cumprir determinado papel, que será realizado mais ou menos plenamente pela interação que a instituição tiver com os agentes. Contudo, ainda que a materialidade institucional se dê por esse movimento, o desenho inicial e o projeto que a instituição se propõe a realizar são os primeiros condicionantes da interação. A justificativa para a desejabilidade de instituição está baseada num juízo a respeito da regularidade de um comportamento

individual/coletivo, e nesse sentido, é possível dizer que o desenho institucional depende[1] de uma teoria da ação em um determinado contexto.

O recorte realizado nesta monografia é estudar o processo de justificação para a desejabilidade de uma instituição, um banco central independente, a partir de dois pressupostos de racionalidade distintos: o de Elster e da macroeconomia novo-clássica. Escolhi Elster porque ele é um cientista político que utiliza a metodologia da escolha racional, isto é, aplica a teoria da escolha desenvolvida na teoria econômica, especificamente *General choice theory* e teoria dos jogos, além de utilizar o individualismo metodológico como elemento estruturante da análise. Elster é não apenas está informado sobre o debate em economia, como cria uma justificativa própria para a desejabilidade de um banco central independente a partir da sua teoria sobre a racionalidade humana.

A apropriação realizada por mim da macroeconomia novo-clássica foi feita com o objetivo de recuperar as origens das idéias de viés inflacionário, delegação da política monetária, consistência intertemporal de políticas econômicas, e credibilidade. Todas essas idéias ecoam quando se fala sobre banco central independente, mas a relação entre elas não me parece clara. Assim, com o objetivo de elucidar não apenas as origens da defesa da independência, mas também o significado que a independência da gestão da política monetária do corpo político a partir de uma perspectiva histórica.

A escolha do banco central independente como a instituição a ser analisada numa monografia que se propõe a pensar a relação entre racionalidade e instituições é devida à minha constatação de que só faz sentido falar em necessidade de delegação das políticas econômicas a partir da crítica de Lucas (1976) aos modelos monetaristas e keynesianos. A incorporação de expectativas racionais aos modelos macroeconômicos, ou seja, a adoção de um requisito adicional à racionalidade, transforma a relação entre indivíduos e *policy-makers* de maneira definitiva, pois torna o viés inflacionário incontornável, e é preciso de uma separação institucional dos gestores de política monetária dos políticos para que a estabilidade de preços seja mantida.

[1] A meu ver a criação de instituições é determinada por condicionantes políticos, com o intuito de manter ou ampliar o poder de um grupo sobre os demais. Acredito que outros fatores de natureza cultural, social e econômica têm um papel importante, mas nenhuma dessas esferas é isenta de dominação social. No entanto, como instituições e sociedade estão em interação dinâmica, nas democracias o processo de criação de instituições pode ser pautado também por demandas da esfera pública, assim sendo, não considero suficiente analisar o processo de criação institucional pela via metodológica individualista. Para mais informações sobre outras vertentes institucionalistas ver: Hall, Taylor, 1996.

Assim, o que eu me proponho a fazer nos capítulos 1 e 2 é expor a relação entre racionalidade e independência do banco central tanto para Elster como para a macroeconomia novo-clássica. O objetivo é expor os dois desenvolvimentos desde o pressuposto de racionalidade até a prescrição institucional em cada um dos casos. No capítulo 3, farei uma comparação entre a justificativa de Elster e a da macroeconomia novo-clássica para a desejabilidade da independência para explicitar como a relação entre racionalidade e instituições aparece em cada um dos casos.

Este trabalho se propõe a comparar conceitos. Se eu tivesse de incluí-lo nas gavetas da teoria econômica seria na de história do pensamento econômico, com ênfase em macroeconomia, e na de metodologia econômica. O meu objetivo e estudar como a articulação racionalidade instituições se da dentro do paradigma da escolha racional, e apenas nele.

Não me proponho a derivar das minhas conclusões qualquer princípio geral da relação entre racionalidade e instituições. Esta monografia tem como meta estudar essa articulação dentro de um campo específico, o da escolha racional, que é hoje, de certa maneira, hegemônico tanto na ciência econômica como na ciência política. Por isso, a bibliografia utilizada é estritamente restrita a autores desse campo.

A escolha de estudar instituições a partir do prisma da escolha racional não foi por elegância de modelos, ou por concordância com os resultados, e sim por uma postura pluralista e democrática de estabelecer diálogo com grande parte dos colegas economistas que se comunicam por meio de uma linguagem informada pelo paradigma da escolha racional. Evidentemente, isso é um sintoma de que o debate na teoria econômica é um debate excludente e no qual a linguagem funciona como barreira à entrada de pessoas com opiniões divergentes. No entanto, como acredito que quando se trata de ciência 'tudo vale' no sentido de que não há uma metodologia que alcance a objetividade dos fatos, acredito que é possível ter novas idéias e fazer a ciência 'avançar' a partir de boas conversas com pessoas inteligentes, que se situam em todas as vertentes da teoria econômica.

***

O tema que me proponho a estudar, a relação entre racionalidade e instituições aplicada à justificativas para a desejabilidade da independência do banco central, suscita duas questões de imediato:

A primeira questão é sobre a relação existente entre a macroeconomia e a teoria da racionalidade, já que a macroeconomia se utiliza tipicamente de dados agregados e de evidências históricas e institucionais. São as pressuposições feitas sobre a racionalidade dos agentes nos modelos macroeconômicos que permitem o estabelecimento da ponte entre as instâncias macroeconômica e microeconômica[2]. Dito de outra maneira, as pressuposições de racionalidade são os microfundamentos dos modelos macroeconômicos.

A segunda questão é por que racionalidade e independência do banco central? O argumento a ser desenvolvido na presente monografia é que a prescrição da independência do banco central para a gestão da política monetária não apenas decorre dos pressupostos de racionalidade que são utilizados na formulação das teorias, mas também os reiteram.

Considero pertinente expor brevemente as questões relativas à teoria da racionalidade que serão utilizadas mais à frente nessa monografia.

***

A economia historicamente utiliza o individualismo metodológico como o seu método por excelência. Adotá-lo significa alegar que um fenômeno deve ser explicado em termos de ações individuais. Daí a necessidade de microfundamentar os modelos macroeconômicos em premissas sobre a racionalidade dos agentes.

A teoria da racionalidade é uma teoria da ação humana. Em economia, a racionalidade[3] tem duas características principais:

1. A racionalidade em economia é instrumental. Isso significa que o seu objeto é considerar os meios mais eficientes na busca de fins já estabelecidos.

[2] Backhouse, Salanti, 2000.

[3] A idéia de racionalidade que será usada em todo o texto será o que é exposto a seguir. Este não é o único conceito possível, há muitos outros, mas pela metodologia que optei seguir, que é explorar a relação entre racionalidade e instituições dentro do paradigma da escolha racional, este é o conceito que será utilizado porque acredito que seja o mais importante para a compreensão do meu argumento.

2. As preferências, ou desejos, dos agentes são verificados na escolha. Assim, a racionalidade em economia é a ponte entre as preferências e a ação que se expressa na escolha.

A racionalidade tem duas acepções principais. A primeira diz respeito à consistência de escolhas que diz respeito ao encadeamento das escolhas numa determinada ordem e forma que reflita as preferências do agente que escolhe. A consistência tem um requisito adicional que é o de completude, o agente deve ser capaz de ordenar todas as suas preferências, e estabelecer relações de preferência forte, fraca ou indiferente entre pares de opções (*binariness*). A segunda acepção de racionalidade em economia entende racionalidade como uma teoria do comportamento intencional, no qual o agente busca o seu próprio interesse[4].

A rigor, a consistência de escolhas não supõe que elas sejam feitas de acordo com o interesse do agente, nem vice-versa. Uma pessoa pode agir de maneira plenamente consistente mas de acordo com as suas convicções políticas ou religiosas, que não são exatamente equivalentes à maximização daquilo que seria o interesse próprio. Alternativamente, uma pessoa pode agir apenas em função de seu próprio interesse mas de maneira completamente inconsistente, ao não escolher as opções mais preferidas quando defrontada com duas opções de seu agrado. Na ciência econômica, a abordagem padrão da teoria da racionalidade foi a combinação das duas acepções: consistência e auto-interesse. Assim, a abordagem do auto-interesse na teoria da racionalidade em economia pode ser considerada um caso especial da abordagem da consistência.

A conexão entre a teoria da racionalidade em economia e a ciência econômica como ciência da escolha é feita pelo axioma da preferência revelada, no qual a escolha sempre revela a preferência do agente que escolhe. Assim, a racionalidade estabelece a ponte entre preferência e escolha. No entanto, todo o exercício de estabelecimento da mediação pela racionalidade entre escolha e preferência depende de uma definição anterior: a relação de escolha como uma relação de preferência.

Assim, o ponto de partida para o comportamento individual não é uma função de escolhas, mas sim uma função utilidade, pois a satisfação da preferência gera bem-estar quantificável em unidades de utilidade (util). As escolhas são um processo de maximização condicionada da função utilidade. Ao definir o processo de escolha dessa maneira é que a natureza substantiva da racionalidade passa a ser a busca do auto-interesse.

---

[4] Sen, 2005, p. 856.

> "In the consistency view there is no such independently defined function at all, and the binary relation that is precipitated by the choice function is a reflection of choice rather that a determinant of it. It is rather that the consistency approach opens the way to some instrumental view of rationality, involving the maximization of some objective function. Indeed, in this sense, the consistency approach can be seen as permissively admitting the approach of instrumental rationality implicit in the self-interest approach, where the objective function maximized happens to be the self-interest of the person in question"[5]

Note que a visão de racionalidade que se delineia é completamente normativa. A palavra racional é empregada para descrever um sistema de agentes coerentes, assertivos, com capacidade cognitiva e instrumental para buscar de seus objetivos da maneira mais eficiente possível. A questão que se coloca é se alguém, de fato, pode se comportar racionalmente, de acordo com o que foi exposto acima. A mesma questão pode ser reelaborada: é possível utilizar modelos de comportamento racional para explicar e/ou prever o comportamento efetivo dos agentes econômicos? Até aqui o comportamento racional foi discutido de acordo com o que se chama de *General Choice Theory* que analisa a escolha sob condições de certeza. Não é à toa que não foi feita nenhuma menção à expectativas ou à sua formação, já que em condições de escolha sob certeza considerações expectacionais não tem sentido.

Na presença de incerteza, o comportamento racional requer a apreciação de todos os resultados futuros possíveis de uma ação tomada no presente. Desse modo, a análise das variações dos resultados precisa estar baseada numa leitura sistemática das incertezas e na forma apropriada de lidar com elas referenciadas pela função utilidade. Assim, para que a elaboração de um modelo macroeconômico, freqüentemente, o individualismo metodológico foi adotado na figura do indivíduo representativo. Este recurso metodológico, pretende agregar as preferências coletivos num indivíduo médio, que representa na média os demais, e tem uma função utilidade dado.

Adicionalmente, há um problema metodológico grave no caso das escolhas sob incerteza: as teorias sobre formação de expectativas não atendem aos requisitos de racionalidade em sua formação. Como a apreciação dos resultados possíveis da ação se dá em termos de probabilidades objetivas da sua ocorrência, a escolha em condições de incerteza levanta a questão sobre qual é o estatuto da objetividade dessas probabilidades e se é, de fato, uma questão de racionalidade a sua cognição.

---

[5] Sen, 2008, p.859.

A resposta vencedora a esse impasse teórico foi adoção de expectativas racionais nos modelos macroeconômicos a partir dos anos 1980. No entanto, este pressuposto não soluciona o problema, pois este conceito não diz respeito à formação individual de expectativas, e sim a um equilíbrio ex post que é obtido a partir do conhecimento de uma distribuição de probabilidades que é conhecida ex ante. O que se postula ao assumir que as expectativas são racionais é um compartilhamento do mesmo modelo pelos agentes econômicos, o econometrista que o formulou, e a natureza.

> Rational expectations is a misuse of the adjective. Unfortunately it is probably too late to abandon the term. There is no connection between the rationality principle which claims that individuals act in their perceived best interest, and the rational expectations hypothesis, which claims that those perceptions meet some ex ante standard of correctness. But so labeling a theory is certainly a nice rhetorical move for how it structures subsequent debate.[6]

A introdução da hipótese de expectativas racionais, ao postular o tal 'comunismo' de modelos, para utilizar a expressão de Sargent, faz da formação de expectativas um processo comunitário, o que é uma ruptura com a teoria das expectativas até então, que eram formadas pelos agentes individualmente, assim como as preferências.

[6] Blume e Easley, 2008, pp. 885-886

Capítulo 1 - Banco central independente como pré-compromisso

Com o objetivo de destacar a questão dos postulados assumidos com relação à racionalidade dos agentes como justificativa para a gestão da política monetária por uma instituição independente do corpo político utilizarei a caracterização de Jon Elster de dispositivos de pré-compromisso.

Achei pertinente utilizar a caracterização de Elster de pré-compromisso para realizar a investigação metodológica sobre racionalidade na teoria sobre bancos centrais independentes, por dois motivos: o primeiro é que Elster caracteriza um arranjo institucional no qual há independência do banco central como um pré-compromisso; e o segundo motivo é que a teoria do pré-compromisso em sua obra decorre da sua teoria da racionalidade humana.

Elster, em seu livro, *Ulisses and the Sirens*[7], se propõe a construir uma teoria da racionalidade imperfeita. Ulysses obstinado com a idéia de voltar à Ítaca, ao saber que atravessaria o mar das sereias cujo canto embriagante fazia os barcos se desviarem da rota para sempre, pede aos marinheiros de seu barco para ser amarrado ao mastro, e tapa as orelhas deles para que eles não ouçam nem ao hipnotizante canto das sereias, nem aos gritos dele pedindo para ser solto e ir ao encontro delas. Assim, amarrado, e privado da realização da sua pulsão imediata de ir ao encontro das sereias, Ulisses consegue atravessar o tal mar, e seguir viagem rumo ao seu objetivo final: voltar para casa.

Ser fraco e saber disso, de acordo com Elster, é uma singularidade humana. A consciência da fraqueza em conjunto com a possibilidade de utilizar estratégias para driblar o determinismo natural é que criam a necessidade de uma outra teoria da racionalidade: a Teoria da Racionalidade Imperfeita. "The general thesis being defended is that binding oneself is a privileged way of resolving the problem of weakness of will; the main technique for achieving rationality by indirect means."[8] É racional que o indivíduo crie mecanismos externos a ele que o impeçam de agir impulsivamente na direção contrária das suas preferências.

O pré-compromisso é uma restrição que os indivíduos se impõem. Os objetivos do pré-compromisso são contrabalancear a paixão, superar a inconsistência temporal e promover a

[7] Ibid.
[8] Ibid, p. 37

eficiência na busca do objetivo a ser atingido[9]. Da mesma forma que Ulisses não apenas pediu para ser amarrado, mas pediu a seus companheiros de barco que colocassem cera nas orelhas para que não o ouvissem gritar, o pré-compromisso deve ser de difícil dissolução.

Para que uma auto-restrição seja considerada um pré-compromisso é preciso que ela tenha cinco características[10]:

1. Restringir-se é tomar uma decisão no momento T1, que é diferente da decisão que seria tomada sem a restrição, com o objetivo de aumentar a probabilidade de que esse alguém tome outra decisão no momento T2[11];

A mudança esperada na probabilidade de realização da ação seguinte (a do momento T2) pelo agente motive-o para empreender a primeira ação no momento T1. O aumento da probabilidade de realização da segunda ação no momento T2 deve ter sido prevista pelo agente como possível conseqüência da primeira decisão no momento T1, e não como um efeito não previsto ou indiferente a ele.

2. O ato de restrição adotado no momento T1 deve ter o efeito de induzir a uma mudança no conjunto de opções que estarão disponíveis para a ação no momento seguinte. O novo conjunto de opções só terá restringido o agente se o novo conjunto possível de ações não incluir o anterior;[12]

Algumas opções de ação devem necessariamente ser excluídas se se trata de um pré-compromisso.

3. O efeito de executar a decisão no tempo T1 deve ser o de promover algum processo causal no mundo exterior àquele que toma a decisão;[13]

A idéia de restringir-se não é a de se colocar à mercê do ambiente externo, mas manipular o ambiente externo de maneira que este coaja o agente que se pré-compromete a realizar a ação que ele não seria capaz de realizar espontaneamente.

4. A resistência daquele que toma a decisão em T1 deve ser menor do que a que ele teria oposto à tomar a outra decisão em T2, se a decisão tomada em T1 não tivesse intervindo;[14]

---

[9] Elster 2000, p.155

[10] Elster 1990, conforme pp. 39-46

[11] 1. "To bind oneself is to carry out a certain decision at time t1 in order to increase the probability that one will carry out another decision at time t2" (p.39)

[12] "2. If the act at the earlier time has the effect of inducing a change c in the set of options that will be available at the later time, then this does not count as binding oneself if the new feasible set includes the old one." (p.42)

[13] "3. The effect of carrying out the decision at t1 must be to set up some causal process in the external world." (p.42)

A condição quarta diz respeito à imperfeição da teoria da racionalidade imperfeita de Elster. Pois, a ação intencional é aquela que pode transformar o ambiente por ser capaz de utilizar de estratégias indiretas para atingir um determinado fim que não seria alcançado porque o agente seria desviado durante o percurso. Há um lapso temporal no desenrolar da estratégia, e é com o objetivo de garantir a consistência e a eficiência da busca que foi fixada como objetivo no instante T1 que o pré-compromisso é realizado.

5. O ato de restringir-se deve ser um ato de delegação e não um ato de omissão;[15]

A quinta condição remonta à primeira, o ato de auto-restrição deve ser um ato de vontade com o objetivo de atingir um objetivo futuro. Se a restrição imposta ao agente for resultado de sua própria omissão, o efeito será necessariamente ou indiferente a ele, ou imprevisto. O que pela condição primeira invalida a restrição em questão como pré-compromisso.

Se o objetivo do pré-compromisso é superar a inconsistência temporal inerente à busca de objetivos que requerem um diferimento no tempo das etapas para alcançá-los, para que o pré-compromisso se defina mais claramente falta-me ainda definir o que é a inconsistência temporal que o pré-compromisso pretende evitar.

Um agente racional é o que tem preferências completas e consistentes em qualquer ponto do tempo. Como foi dito acima, a completude de preferências diz respeito à capacidade de ordenação das preferências numa escala das opções preferidas para as menos preferidas, já que o agente em questão é maximizador e procura a maior satisfação possível. A consistência de preferências é a capacidade do agente de manutenção da coerência da escala de preferências nas suas escolhas.

A manutenção da consistência intertemporal tem duas premissas: a primeira é que a ordenação de preferências se mantenha constante; a segunda, que as escolhas efetivamente realizadas reflitam essa ordenação[16]. Se a preferência é definida pelo histórico de escolhas, uma mudança na estrutura das preferências significa uma mudança no caráter da sucessão de escolhas do agente, que refletiriam uma mudança mais ampla nessa estrutura. A esse fenômeno chama-se mudança endógena nas preferências e ele será tratado a seguir. Já o descumprimento do segundo requisito - encadeamento das escolhas para uma dada ordenação de preferências - é o que se

[14] "4. The resistance against carrying out the decision at t1 must be smaller than the resistance that would have opposed the carrying out of the decision at t2 had the decision at t1 not intervened." (p.44)
[15] "5. The act of binding oneself must be an act of commission, not of omission." (p.46)
[16] Ibid, pp. 65-66.

chama inconsistência temporal de preferências. É este problema que o pré-compromisso pretende solucionar[17]. Assume-se que a satisfação das preferências gera bem-estar, e que o agente procura maximizar o seu bem-estar. Assim sendo, é preferível realizar uma escolha compatível com as suas preferências.

Elster faz um exemplo numérico bastante elucidativo do que é consistência temporal de preferências[18]: Um indivíduo escolhe no início de um ano uma alocação que maximize v1(x1) + v2(x2) + v3(x3), sujeito a x1 + x2 + x3 = 1. Assuma que isso resulte em valores x1', x2', x3'. No início do ano seguinte (T'), o plano do indivíduo será uma alocação tal que maximize v1(x2) + v2(x3), sujeito a x2 + x3 = 1 – x1'. Assuma que isso resulte em valores x2'' e x3''. A consistência temporal de preferências requer que x2' = x2'', isto é, que a quantidade planejada no primeiro ano para o seguinte, seja aquela que é escolhida efetivamente no segundo ano.

Suponha a seguinte ordenação de preferências: m = 3 ln x1 + 2 ln x2 + ln x3, sujeita a mesma condição de maximização que acima. Uma pessoa com essas preferências planejaria uma alocação do tipo (1/2, 1/3, 1/6), mas quando o segundo ano chega, a escolha feita é (3/10, 2/10). A alocação intertemporal, assim, é inconsistente, já que a alocação final será (5/10, 3/10, 2/10), o que é diferente de (1/2, 1/3, 1/6).

Elster assume que os agentes tem uma tendência a preferir o presente ao futuro, empregando assim uma taxa de desconto elevada na condução das suas escolhas intertemporalmente. Essa seria uma razão explicativa importante para a tendência a um comportamento míope, que contraria a real ordenação de preferências. Assim, o pré-compromisso tem uma função vital de manter da consistência das escolhas no tempo.

A defesa do pré-compromisso é válida para garantir o respeito a uma dada ordenação de preferências que se mantém no tempo, e assim maior bem-estar no longo-prazo. Mas se houver uma mudança na ordenação das preferências do meio do caminho, o pré-compromisso é uma camisa de força que, a rigor, levaria a um resultado menos desejável do que se ele não existisse.

Para Elster mudanças endógenas nas preferências, ou seja, mudanças na ordem do que é mais ou menos preferido, são moralmente questionáveis. Pois, mudanças endógenas nas preferências só ocorrem se o agente for persuadido. E de acordo com o autor a persuasão seria moralmente questionável porque ela não é uma escolha livre: "My contention is that persuasion is

[17] Nos termos de Elster, o pré-compromisso também pode atuar nas mudanças endógenas de preferências, induzindo a formação de preferências de um determinado tipo. Mas não tratarei deste ponto.
[18] Ibid, p.68

more similar to seduction than to voluntary choice"[19]. O autor prossegue com "there is no essential difference between coercion and seduction, nor between seduction and this form of persuasion"[20].

O grande nó é que Elster concebe pré-compromisso não apenas como um mecanismo individual para próprio auto-controle, mas também Elster diz que os sistemas democráticos se auto-limitam por um tipo de pré-compromisso: as constituições. É evidente que o ordenamento jurídico, cujo estatuto máximo é a Constituição, limita o escopo de ação dos agentes.

A defesa que Elster faz das constituições – instituições políticas corporificadas num conjunto de leis[21] - é que elas devem ser a estrutura da ação política, e por isso deve ser difícil alterá-las. A constituição seria uma atitude de uma geração para restringir às demais. Assim, há uma assimetria nas liberdades atribuídas àqueles que elaboram a constituição e os que atuam no regime constitucional, mas há pelo menos dois problemas ao encarar Constituições como pré-compromissos:

> The first is pointed out by Elster and is, in fact, one of his recurrent themes: one cannot infer from the fact that some structure has an effect - even a desirable one - that it was designed in order to produce that effect. The second is that it is quite unclear that there is a single agent binding itself through an external mechanism as is required by the concept of precommitment. Since we may assume that constitutional constraints are designed to limit the actions of the majority in a democracy, the second problem is more serious. Precommitment requires that there be a single agent who performs an action at one time with the intention of constraining itself at a later time. It is not at all clear that the act of imposing constitutional constraints will fit this model-especially in the case of intergenerational constraints"[22]

Elster tem consciência do primeiro problema levantado por Hubin, que as instituições nem sempre produzem o efeito para o qual elas foram criadas. Uma prova disso é, como será visto a frente, a advertência que o autor realiza para a necessidade de alguma flexibilidade nos pré-compromissos políticos, pois ao invés de garantirem racionalidade ao processo político podem ser camisas de força. O segundo problema é mais grave e explicita o uso de Elster do individualismo metodológico como método de análise. A analogia indivíduo-corpo político é mais complexa.

---

[19] Elster, 1990, p. 83
[20] Ibid, p. 83.
[21] Elster, 1995.
[22] Hubin, p.90

> "The Ulysses strategy is to pre-commit later generations by laying down a constitution including clauses that prevent its being easily changed. The constituent assembly has a unique and privileged character, not by right but by historical accident. In exceptional and unpredictable historical situations, representativity of persons and legitimacy of voting methods are decided on the spot; the drastic breach with the past leaves the assembly free to bind the future. The important condition, of course, is that the impact must come from without the political system."[23]

O caráter de situação histórica e excepcional que Elster descreve me parece diferente do contexto de surgimento dos bancos centrais independentes nos países. A independência constitucional dos bancos centrais é um fenômeno dos anos 1980, e não conheço nenhum caso em que veio acompanhada de rupturas políticas sem precedentes, como no caso da formulação de uma nova constituição. A decisão pela adoção da independência dos bancos centrais foi feitas nas cúpulas executivas dos governos como reflexo do fortalecimento relativo do mercado financeiro frente aos demais grupos sociais.

Eslter admite que não existe nenhum modelo canônico de crenças e preferências *racionais* na esfera da política, e portanto, não existe uma noção clara do significado de crenças racionais e preferências racionais em âmbito social. Mas, mesmo assim, a fraqueza de vontade e o excesso de vontade efetivamente surgem no decorrer da ação política, fazem do processo político irracional, e é neste sentido que um pré-compromisso de natureza social seria justificável. A Constituição cria um sistema de atrasos e exigências de maiorias que visam refrear as paixões políticas para conferir maior estabilidade ao sistema.

A imperfeição da analogia entre sociedade e indivíduo apenas potencializa o problema de mudanças endógenas de preferências, porque a não ser que se parta de um indivíduo representativo cuja estrutura de preferências está fixada no tempo, ou então de um corpo social no qual as pessoas não exerçam influência umas sobre as outras, e nem sofram interferências do meio em que estão inseridas é que a analogia do pré-compromisso político com o pré-compromisso individual seria possível. O pré-compromisso como estrutura que garante a consecução de um objetivo por transformar o ambiente no qual a busca do objetivo em questão se desenrola, serve apenas se este objetivo se mantiver no tempo, o que é ainda mais difícil de garantir a nível público do que a nível privado.

---

[23] Elster 1990, p. 95

De acordo com o autor, a grande falha das democracias é não haver uma receita geral para induzir as pessoas a prestarem informações verdadeiras. Assim, há uma tendência a um resultado sub-ótimo na condução da política econômica em virtude da desconfiança mútua resultante da interação estratégica entre eleitores e políticos. No caso específico da condução da política monetária isso se expressa no chamado 'viés inflacionário' dos políticos, que tentariam aumentar o nível de emprego artificialmente via expansão monetária, resultando em aumento da inflação.[24] Por isso, é importante criar arranjos institucionais que favoreçam a credibilidade.

> Não se deve partir do pressuposto de que a única tarefa da política seja inventar instituições que submetam o interesse oportunista a objetivos socialmente úteis. Uma outra tarefa de igual importância é criar instituições que incorporem uma concepção válida de justiça. Se as pessoas não se sentirem enganadas pela sociedade, a tentação de enganar a sociedade se reduzirá muito.[25]

Assim, de acordo com Eslter, as constituições têm um efeito benéfico na performance econômica porque elas trazem credibilidade, *accountability* e estabilidade ao ambiente institucional que regulamenta a vida econômica[26]. O autor supõe, como os demais institucionalistas da Escolha Racional[27], que os políticos têm como objetivo manterem-se no poder, e assim, tendem a realizar políticas econômicas irresponsáveis com o único objetivo de se reelegerem. Uma amarra constitucional ao comportamento político na gestão da política monetária seria coerente e desejável, já que a tendência é, na melhor das hipóteses, uma escolha de política que é sub-ótima. Note que aqui a idéia de sub-otimalidade é a mesma de Kydland e Prescott 1977, ponto a ser desenvolvido no capítulo seguinte.

> "The argument for an independent central bank is the need to prevent the government from engaging in highly inflationary policies. Because of the desire for reelection, for instance, the time horizon of the government might be excessively short. Even a government that tries to maximize the welfare of society rather than its own political fortune will run into the problem of time inconsistency (Kydland and Prescott 1977). If a policy of no inflation is announced and the public believes it, the government has an incentive to deviate from it. Hence there is a need to remove discretionary control over monetary policy from the government."[28]

---

[24] A justificativa teórica é a Curva de Phillips aceleracionista.
[25] Elster, 1988, p. 16
[26] Elster, 1995 p.210.
[27] Para mais informações sobre esta corrente do pensamento político veja Downs 1955, Buchanan e Tullock, 1962.
[28] Elster, 1995, p. 10

De acordo com Elster, o impacto da adoção de um banco central independente resultaria numa melhora na performance econômica. A justificativa para o ganho é que ao solucionar o problema da inconsistência intertemporal, o pré-compromisso com relação à política monetária cria um ambiente de maior estabilidade, que favorece o florescimento de novas iniciativas dos agentes econômicos.

No caso de pré-compromissos para garantir uma melhora na performance econômica há um requisito adicional: eles devem ser flexíveis. Pois, no caso específico da política monetária uma regra estrita para a manutenção da estabilidade de preços pode funcionar como o que Elster chama de 'pacto suicida', pois na presença de choques exógenos, o banco central pode estar de mãos atadas para intervir por conta de um procedimento estrito de ação que lhe foi designado.

Assim, o estatuto que deve regular uma instituição como um banco central independente deve ser comprometido com o um objetivo claramente definido, no caso, a estabilidade de preços, mas deve ser flexível o suficiente para permitir que se faça frente a situações imprevistas e imprevisíveis. Sobre o risco de delegar poder em excesso ao banco central o autor diz que:

> The constitution might constrain the central bank's discretion by emphasizing the goal of price stability, but not to the point of making the bank's governor the mere executor of a preset policy. Again there is a risk that the governor might have unexpectedly rigid principles or be more concerned with his reputation among other central bankers than with the welfare of society. One remedy against this danger might be a constitutional provision allowing a supermajority in the legislature to depose the governor.[29]

O risco de autonomizar uma instituição para que ela não seja vítima das paixões políticas, e assim conduza a política monetária de maneira responsável incorre num outro risco: delegar poder demais aos formuladores de política monetária. Assim, de acordo com Elster para que o pré-compromisso seja crível é preciso que ele esteja inserido num sistema de freios e contra-pesos juntamente com as demais instituições políticas do Estado, para que a sua ação seja controlada.

Elster vai além: de acordo com ele, o pré-compromisso político tem credibilidade apenas se os cidadãos são dotados de direitos políticos efetivos. Apenas se a delegação de poder consciente e vigilante dos cidadãos for revogável, é que o pré-compromisso pode ser crível "In summary, economic efficiency often requires precommitment, which – to be credible – requires

[29] Elster, 1995, p. 222

that citizens be endowed with effective political rights."[10] E é apenas num sistema democrático no qual há divisão de poderes é que um sistema de freios e contra-pesos é capaz de funcionar plenamente.

Ao falar de Constituições o autor se refere à pré-compromissos de natureza social e política, e não apenas individuais. A grande diferença é que uma amarra jurídica ao indivíduo o constrange em um nível superior ao da sua própria alçada de ação: o sistema jurídico. Resta saber em que medida o pré-compromisso constitucional pode ser aplicado da mesma maneira para garantir a racionalidade da política em organismos sociais.

Qualquer estratégia de pré-compromisso envolve o sistema jurídico completamente, pois a sua constitucionalidade deve ser avaliada por ele, e é pelo sistema jurídico que a *accountability* é garantida em última instância. Assim, é preciso envolver este braço do Estado, e contar com o seu apoio e tolerância. No entanto, nem sempre pode ser do interesse das cortes se envolverem no mérito da validade ou do cumprimento das disposições dos pré-compromissos políticos:

> Some courts may be disinclined to enforce political contracts either because they prefer to avoid the task of determining when political promises have been breached or because they fear that these determinations will involve them in the world of politics in a way that is inconsistent with some ideal conception of the separation of the branches of government. If so then it is noteworthy that specific promises are more easily supervised than are promises to adhere to flexible procedural mechanisms.[11]

Ou seja, *accountability* não é um procedimento que pode ser implantado de maneira trivial. Pré-compromissos políticos demandam um grande esforço institucional, e para que o sistema de freios e contra-pesos funcione adequadamente é preciso que diversos setores da máquina estatal estejam alinhados para que o pré-compromisso possa fornecer credibilidade e estabilidade.

***

[10] Elster, 1995, p.215
[11] Levmore, 1996, p.597

A defesa de Elster da adoção de um banco central independente é bastante parecida com o debate na teoria econômica sobre regras ou discricionaridade na gestão da política monetária. A semelhança não é gratuita já que pelas referências bibliográficas utilizadas pelo autor[32], vê-se que Elster estava bastante informado do debate monetário ao caracterizar um banco central independente como um dispositivo de pré-compromisso.

No entanto, a teoria do pré-compromisso de Elster é muito mais abrangente porque é antes uma teoria da racionalidade humana, que para o autor é imperfeita e o pré-compromisso é uma solução para a condução da vida, pública e privada, de maneira mais racional. A grande questão é que para Elster o constitucionalismo (pré-compromissos políticos) é sempre benéfico. O autor não considera a possibilidade da criação de instituições que visem proteger os interesses de determinados grupos em detrimento dos demais, justamente porque o grupo favorecido exerce maior pressão no Estado, ou tem mais poder. O que pode resultar em um arranjo institucional que favorece a elaboração de políticas clientelistas e que são socialmente indesejáveis.

No caso do planejamento econômico e, por conseguinte, na condução de políticas econômicas há um problema evidente já que no caso de sistemas econômicos dinâmicos, as decisões de política econômica, especialmente de política monetária, têm como elemento fundamental as expectativas econômicas dos agentes acerca da inflação futura, dado que os preços são fixados por contratos. Assim, a escolha da política econômica ótima pelo método clássico de otimização só seria possível se as expectativas futuras fossem invariáveis.

No caso da política monetária, esta questão é bem séria, porque nos últimos vinte anos houve um crescimento significativo do poder dos interesses financeiros em virtude de todas as mudanças que sucederam o colapso de Bretton Woods e o desenvolvimento da globalização financeira. No caso, do Brasil em que há uma clara instabilidade nas fontes de financiamento externo os mercados financeiros são atores políticos importantes e têm sido vetores importantes na determinação das políticas econômicas adotadas.

Desse modo, uma falha importante na teoria dos pré-compromissos é que Elster assume que instituições desenhadas de forma A, produzem resultados B. Não há uma distinção conceitual precisa entre constituições e instituições na obra de Elster. Instituições são mais do que regras constitucionais e procedimentos oficiais inerentes à uma estrutura organizacional. Procedimentos habituais de funcionamento, comportamentos culturais, realidade histórica em que se insere o desenho institucional são variáveis que promovem refração entre o desenho constitucional e o seu

[32] Elster cita o artigo de Kydland e Prescott 1977 inúmeras vezes.

resultado efetivo. Como ressalta Przeworski comentando o texto de Elster *The impact of constitutions on economic performance*:

> The reason we know little about the effects of institutions is the most trivial one: money. Institutions cannot be read from constitutions. We know, for instance, that although the legal independence of central banks is a poor predictor of economic performance, turnover of directors is a good one (Cukierman, Webb, and Neyapti 1992). Hence research is needed to ascertain each country's effective institutional framework, and collecting institutional data is expensive.[33]

Além disso, há uma outra distinção turva para Elster que é a entre constituintes e políticos. O autor parte da premissa de que políticos estão sempre interessados em maximizar o seu ganho eleitoral, e isso é o que gera a necessidade de um pré-compromisso político, mas quem elabora as constituições? Onde estão os grupos de interesses durante estes processos? Elster ignora que as constituições não são estatutos neutros arbitrando entre interesses concorrentes pelo bem comum, mas sim como um complexo capaz de estruturar a natureza e os resultados dos conflitos entre os grupos, favorecendo alguns em detrimento dos demais.

É interessante que, mas este ponto será melhor desenvolvido no próximo capítulo, o banco central independente enquanto pré-compromisso visa garantir a consistência intertemporal da busca de um objetivo maior: a estabilidade de preços. No entanto, a necessidade de adoção desse arranjo institucional, numa democracia, é o viés inflacionário dos políticos que tentam aumentar artificialmente o nível de emprego com objetivos eleitorais. Assim, a questão que surge é: na média, o que estaria antes na ordenação de preferências dos cidadãos? Estabilidade de preços ou maior nível de emprego?

[33] Przeworski, 1995.

Capítulo 2 - Banco central independente como credibilidade

"dynamic economic models do not assume enough rationality" – J. Muth[34]

A tese a ser defendida no capítulo que se segue é que a idéia de independência do Banco Central na literatura econômica decorre da introdução da hipótese expectativas racionais nos modelos macroeconômicos. O impacto dessa inovação metodológica na economia monetária se dá por duas frentes: 1. Ciclos políticos econômicos; 2. O problema da credibilidade.

Para tanto o capítulo será dividido em quatro partes: 1. O conceito de expectativas racionais; 2. A aplicação do conceito de expectativas racionais na teoria da política econômica; 3. A nova macroeconomia política e o viés inflacionário; 4. O conceito de credibilidade.

***

A idéia de expectativas racionais propriamente elaborada aparece na teoria econômica em 1961 com o artigo de John Muth *Rational Expectations and the Theory of Price Movements* [35]. O artigo se propõe a contribuir para a teoria da dinâmica econômica ao propor uma nova relação entre expectativas e fenômeno econômico. A idéia era desenvolver uma nova técnica que permitisse descrever fenômenos econômicos nos quais o resultado depende parcialmente do que as pessoas esperam que aconteça.

De acordo com Muth, na média, as expectativas dos participantes de uma determinada indústria sobre a atividade do seu ramo no futuro são tão acuradas quanto as de sistemas elaborados de equações[36]. A justificativa para isso é que expectativas dos agentes econômicos são nada mais que predições informadas sobre eventos futuros, e nesse sentido, são equivalentes às predições da teoria econômica.

[34] Muth, 1961, p. 316.
[35] Idem.
[36] Idem, p. 316.

> The hypothesis can be rephrased a little more precisely as follows: that expectations of firms (or, more generally, the subjective probability distribution of outcomes) tend to be distributed, for the same information set, about the prediction of the theory (or the "objective" probability distributions of outcomes).[37]

A economia não desperdiça informações, e as expectativas são condicionadas pela estrutura do sistema econômico inteiro, assim como nos modelos econômicos. De acordo com Muth, uma prova disso é que os economistas não têm mais ou menos chance de prosperar em negócios para os quais as expectativas são determinantes para os ganhos como, por exemplo, a especulação com *commodities*. O que Muth está dizendo não é que os empresários tenham preferências idênticas ou que se utilizem dos mesmos métodos que os economistas para formá-las. A hipótese de expectativas racionais supõe que, na média, os dois grupos de previsão se equivalem.

A interação entre expectativas e resultados econômicos é de mão dupla. Porque como previsões acuradas sobre a variação de preço de um determinado ativo, implicam ganhos maiores, há um incentivo para que os agentes procurem se informar de modo a maximizar o seu ganho melhorando os seus métodos de previsão para minimizar erros. Assim, há um *feedback* contínuo entre resultados econômicos passados e expectativas de hoje.

Expectativas racionais é uma técnica para a modelagem econométrica que visa permitir que as expectativas dos agentes se adaptem a situações cambiantes. Para tanto, a metodologia utilizada é a da media móvel exponencialmente ponderada. Essa técnica desconta exponencialmente os fatores ponderados desde o início da série. O peso de cada um dos dados decresce exponencialmente à medida que o tempo vai passando, mas nunca chega a zero.

Essa técnica permite também chegar ao '*stable patern*' de Sargent[38], pois ao corrigir os erros persistentes ela permite separar a tendência de movimento do fenômeno observado de perturbações aleatórias resultantes de choques exógenos. Muth dá um exemplo de aplicação do método da média móvel exponencialmente ponderada para prever o preço futuro num determinado mercado:

---

[37] Idem.

[38] "in recurrent situations the way the future unfolds from the past tends to be stable, and people adjust their forecasts to conform to this stable pattern." Sargent, http://www.econolib.org.br/library/Enc/RationalExpectations.html

$$p_t^e = \frac{\beta}{\gamma} \sum_{j=1}^{\infty} \left(\frac{\gamma}{\beta + \gamma} \right)^j p_{t-j}$$ [39]

Onde β é um parâmetro associado ao nível de preços correntes, e γ um parâmetro associado ao nível de preços futuros, obtidos a partir das funções de demanda e oferta, respectivamente, de um determinado mercado, e j o número de períodos considerados. Note que os parâmetros são obtidos a partir da suposição de que há *clearing* no mercado em questão, é a partir do equilíbrio que é possível estimar os parâmetros e empregar o método da média móvel exponencialmente ponderada.

Os modelos de expectativas racionais supõem que a teoria econômica calcula as suas previsões com base na distribuição objetiva de probabilidades dos resultados (conforme citação acima). Isso significa dizer que o sistema econômico efetivamente comporta-se da maneira descrita pelo modelo.

Expectativas racionais é um conceito de equilíbrio, isto é, um referencial normativo de convergência, que pode ser aplicado a modelos econômicos dinâmicos nos quais as variáveis endógenas são influenciadas pelas expectativas.[40] O que a hipótese de expectativas racionais faz é postular um compartilhamento de modelos e de expectativas, pelos agentes considerados, pelo econometrista que estimou o modelo e pela natureza, ou mecanismo que gera os dados.

> Different agents might have different information, but they form forecasts by computing conditional expectations with respect to a common joint density, that is, a common model. Communism of models gives rational expectations much of its empirical power and underlies the cross-equation restrictions that are used by rational expectations econometrics to identify and estimate parameters. A related perspective is that, within models that have unique rational expectations equilibra, the hypothesis of rational expectations makes agents' expectations disappear as objects to be specified by the model-builder or to be estimated by the econometrician. Instead, they are equilibrium outcomes.[41]

[39] Muth, 1961, p.320
[40] Sargent, 2005, p. 877.
[41] Idem, p. 880.

Efetivamente, a idéia de expectativas racionais só ganhou importância com Lucas e sua a aplicação à teoria da política econômica. De acordo com Lucas, no início dos anos 1970 havia duas correntes da macroeconomia que não se conectavam. Uma era a macroeconomia padrão condizente com a tradição microeconômica (macroeconomia monetarista). A outra eram modelos macroeconométricos (macroeconomia de inspiração keynesiana afim do modelo IS-LM) utilizados para a realização de previsões e avaliações de efeitos de políticas econômicas, mas que não tinham uma relação bem definida com o resto da teoria econômica por não terem uma microfundamentação rigorosa.

Lucas se propõe a reconciliar as duas vertentes da macroeconomia pela introdução de expectativas racionais nos modelos macroeconômicos. Pois, como a teoria microeconômica pressupõe que os agentes sejam racionais, para reconciliar os dois modelos era preciso postular o comportamento racional nos modelos macroeconômicos também, e de acordo com Lucas, a introdução de expectativas racionais nos modelos macroeconômicos dá conta desta tarefa.

No célebre artigo *Econometric Policy Evaluation: a critique*[42], o argumento é que até então as funções comportamentais estimadas empiricamente nos modelos econométricos eram relevantes para o momento em que o modelo foi construído, pois, de acordo com a hipótese de expectativas racionais, as funções comportamentais mudam ao longo do tempo. Os modelos seriam insuficientes para a avaliação de políticas econômicas alternativas porque para realizar esse tipo de apreciação é preciso considerar um prazo relativamente longo em virtude da complexa estrutura de *lags* das políticas fiscais e monetárias.

Lucas chama atenção para outra necessidade de se reformular os métodos econométricos de avaliação das políticas econômicas: os modelos empregados supunham a existência de um *trade-off* entre inflação e desemprego que poderia ser explorado para atingir um grau maior de bem-estar pela manipulação das expectativas dos agentes. Essa possibilidade desaparece com a introdução de expectativas racionais nos modelos macroeconômicos.

De acordo com o autor, o arcabouço pelo qual as políticas econômicas são avaliadas no modelo tradicional[43] é:

$$Y_{t+1} = f(y_t, x_t, \epsilon_t)$$

[42] Lucas, 1976. A exposição a seguir visa expor os principais argumentos e resultados do artigo *Econometric Policy Evaluation: a critique*.
[43] Tinbergen, 1951.

No qual y_t é um vetor de variáveis econômicas endógenas num dado momento do tempo, x_t é um vetor variáveis exógenas que atuam sobre o sistema econômico (políticas econômicas estão nesse grupo), e ϵ_t é um vetor de choques aleatórios, não correlacionados, variância zero, e igualmente distribuídos ao longo do tempo. A função f é fixa, mas não diretamente conhecida, para chegar a ela, utiliza-se a seguinte função:

$$f(y, x, \epsilon) \equiv F(y_t, x_t, \theta, \epsilon_t)$$

Estima-se um vetor de parâmetros fixos θ, e a especificação de F é feita antecipadamente. O significado de F é a reação do sistema econômico, y_t representa as variáveis econômicas endógenas do modelo, e x_t é um vetor de choques, as políticas econômicas estão neste grupo, ϵ_t vetor de erros aleatórios. Para fazer a avaliação de uma possível política econômica, utiliza-se valores previstos de x_t e y_t na função acima, e compara-se os resultados.

Nesse modelo, além da função reação F ser dada, a variância das previsões do impacto do uso de políticas econômicas alternativas tende a zero com a variância do erro, então à medida que a variância do erro se torna pequena ao longo do tempo, o mesmo acontece com as variâncias dos comportamentos esperados de x_t e y_t. Assim, acurácia nas previsões de curto-prazo implica confiabilidade nas avaliações dos impactos de longo prazo das políticas econômicas.

De acordo com Lucas, a função F e o vetor de parâmetros θ são derivados das decisões dos agentes econômicos (funções de oferta e demanda), e essas decisões são teoricamente ótimas em todos os pontos do tempo. O problema é:

> There is, as remarked above, no presumption that (F, $\hat{\theta}$) will be easy to discover, but it is the central assumption of the theory of economic policy that once they are (approximately) known, they will remain stable under arbitrary changes in the behavior of the forcing sequence $\{x_t\}$.[44]

O grande nó que o autor aponta é que pressupor a estabilidade de (F, θ) na avaliação de diferentes alternativas de política econômica é pressupor que os agentes enxergam os impactos de

[44] Lucas, 1976, p. 25.

diferentes políticas na atividade econômica da mesma forma. Sem essa hipótese não é possível que o modelo tradicional, ou adaptativo, se sustente para a avaliação de diferentes políticas. Lucas completa: "Everything we know about dynamic economic theory indicates that this presumption is unjustified."[45]

Seria possível argumentar que, como mudanças nas expectativas dos agentes ou o seu tempo de aprendizagem são processos lentos, há espaço para a utilização de modelos adaptativos para previsões no curto-prazo. No entanto, pelo fato desse tipo de modelo não considerar mudanças na estrutura econômica resultantes de políticas adotadas anteriormente, e por isso não considerar também que a economia possa responder de formas novas às mesmas políticas em virtude de mudanças na sua estrutura, há um risco que a utilização desses modelos para avaliar políticas econômicas alternativas leve a previsões com erros grandes e imprevisíveis.

A grande crítica de Lucas aos modelos tradicionais de política econômica é que não é razoável falar de escolhas ótimas dos agentes se não há mudanças de comportamento na presença de uma seqüência de choques arbitrários ao longo do tempo (x_t). A caracterização alternativa proposta pelo autor é enxergar políticas econômicas e outros choques como funções estocásticas de perturbações da estrutura do sistema econômico:

$$x_t = G(y_t, \lambda, \varphi_t)$$

G é conhecido, λ é um vetor de parâmetros fixos, e φ_t um vetor de perturbações. Assim, a função que caracteriza a resposta da economia seria:

$$Y_{t+1} = f(y_t, x_t, \theta(\lambda), \epsilon_t)$$

A novidade nesta função é que o parâmetro comportamental θ varia sistematicamente com o parâmetro λ que representa as políticas econômicas e outros choques. Assim, neste modelo as políticas econômicas são vistas como mudanças no parâmetro λ. Então uma mudança de política econômica (que altera λ no modelo) afeta o comportamento do sistema de duas maneiras:

[45] Idem.

Altera o comportamento da série temporal x_t;

Leva à modificação nos parâmetros comportamentais $\theta(\lambda)$, que condicionam o sistema econômico.

No entanto, para que a avaliação seja possível, é preciso que a reação dos agentes econômicos seja estimável, pois a política econômica visa influenciar o rumo das decisões tomadas em âmbito individual para atingir um determinado fim. Com a introdução da hipótese de expectativas racionais esse resultado só é alcançado se houver discussão ou anúncio prévio da política a ser implantada, pois o comportamento das expectativas não é mais relativamente previsível como era com a hipótese de expectativas adaptativas. Se a política econômica for feita de forma discricionária, apenas gradualmente os agentes aprenderão o padrão da política, e, portanto, as suas reações não serão estáveis ou previsíveis, o que geraria uma grande instabilidade nos efeitos da política econômica planejada.

A aplicação de expectativas racionais aos modelos econométricos proposta por Lucas para avaliação de políticas econômicas tem quatro resultados fundamentais:

1. Não é possível avaliar os efeitos de uma política econômica de maneira científica sem expectativas racionais. Isso se dá porque essa hipótese reconcilia a prática econométrica com o resto da teoria econômica ao microfundamentar, por meio de postulados sobre a racionalidade, os modelos macroeconométricos. Além disso, um modelo de expectativas racionais dá uma solução ao problema da interação dinâmica entre política econômica e estrutura da economia, que até então permanecia sem resposta.

2. Como a política econômica altera a estrutura econômica e os parâmetros comportamentais, não é possível supor a estabilidade da curva de Phillips sob diferentes políticas econômicas. Não é possível assumir a estabilidade do *trade-off* entre inflação e desemprego porque, de acordo com Lucas, esta relação dependerá da regra de política econômica adotada. Assim, o que o autor sugere é uma Curva de Phillips diferente, ou diferentes *trade-offs*, para cada regra de política econômica adotada. Essa proposição ficou conhecida como a Crítica de Lucas (*Lucas critique*).

3. No entanto, para que a avaliação científica das políticas econômicas seja possível é preciso que as reações dos agentes sejam previsíveis. Para tanto é preciso limitar a discricionariedade (ou 'autoridade' para usar o termo de Lucas) dos *policy makers* pela

adoção de uma regra clara e crível de política econômica, para que assim os agentes formem as suas expectativas de maneira alinhada com as informações disponíveis, evitando *lags* de aprendizagem. Surge aí o problema da credibilidade.

4. A microfundamentação que a hipótese de expectativas racionais fornece para os modelos macroeconômicos está baseada na hipótese de que há *clearing* em todos os mercados, porque apenas nessas condições é possível estimar as funções comportamentais da economia como um todo, e assim realizar a avaliação de políticas econômicas (acima eu expus a posição de Muth que obtém os parâmetros das funções de oferta e demanda de um mercado específico a partir da igualdade das funções de oferta e demanda, ou seja a partir do equilíbrio no mercado em questão). Então, a volta da idéia de equilíbrio geral na escola Novo Clássica é decorrente da introdução de expectativas racionais aos modelos macroeconômicos.

A aceitação de expectativas racionais nos modelos solapa a idéia de que os *policy makers* podem manipular a economia ao 'enganar' o público sistematicamente, pela manipulação de suas expectativas, pois isso só seria possível se a reação do público a mudanças na estrutura do sistema econômico fosse estável (expectativas adaptativas no sentido friedmaniano). A introdução da hipótese de expectativas racionais cria barreiras à manipulação dos erros de previsão dos agentes pelo governo porque os erros cometidos por um agente dotado de expectativas racionais são necessariamente imprevisíveis. Assim, uma política econômica discricionária, cria apenas mais ruídos na percepção da estrutura econômica vigente, mas não melhora a performance econômica. Esta proposição de Lucas ficou conhecida como *policy ineffectiveness proposition*.

A necessidade de credibilidade é uma implicação importantíssima decorrente das contribuições de Lucas para a teoria da política econômica. O governo que é crível, isto é, um governo que se comunica com clareza com os agentes econômicos e que tem a confiança do público porque mantém as regras de política econômica, é capaz de fazer com que o público rapidamente ajuste as suas expectativas quando uma medida de política econômica é anunciada. Por isso, diz-se que um governo que tem credibilidade pode reduzir significativamente o custo da desinflação, por conseguir reduzir a inflação sem aumentar o desemprego.

***

Há um debate histórico na teoria econômica sobre a intervenção do Estado na economia. As origens da querela podem ser localizadas na crise de 1929, quando o sistema econômico colapsou, e a crença na economia, que se deixada livre, convergiria para o equilíbrio foi posta em cheque. A contribuição de Keynes foi dizer que a economia só poderia ser mantida no pleno emprego, ou pelo menos perto dele, com intervenção estatal realizando políticas anti-cíclicas de sustentação da demanda.

Em meados dos anos 1950, quando ainda era um fato recente a monumentalidade da mobilização de recursos pelos estados no seu esforço de guerra, havia um relativo consenso sobre a importância da intervenção do Estado para o bom curso da atividade econômica. Vale lembrar que esta década e a seguinte são as décadas do modelo IS-LM, de inspiração keynesiana. Em 1958, Phillips publica o célebre artigo *The Relationship between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in the United Kingdom 1861–1957*, no qual ele apresenta evidências da correlação negativa entre salários nominais e desemprego. Em 1960, Samuelson e Solow publicam um trabalho expandindo a relação proposta por Phillips para uma relação entre inflação e desemprego, e é a essa segunda relação que a idéia de 'Curva de Phillips' na macroeconomia até hoje se refere.

A idéia subjacente à Curva de Phillips é que seria possível manipular o *trade-off* entre inflação e desemprego por meio de políticas monetárias expansionistas ao induzir erros nas expectativas dos agentes em relação ao futuro para obter uma melhora na performance econômica. Assim, era feito uso de políticas expansionistas de forma discricionária para iludir os agentes econômicos com o objetivo de alcançar um resultado socialmente preferível com menos desemprego. Cabe aqui um lembrete: todo o debate da teoria econômica que é exposto no presente trabalho diz respeito a sociedades industriais e democráticas.

Até meados dos anos 1950 a intervenção governamental era vista como a implantação de prescrições de economistas, comprometidos com o bem-comum, e que eram seguidas pelos governantes sem cálculos eleitorais. Em 1957, Anthony Downs publica o clássico *Teoria Econômica da Democracia*[16], em que propõe uma teoria política enquadrada no aparato da teoria econômica na qual os políticos são agentes racionais que tem como objetivo reelegerem-se. Assim, as ações

[16] Downs, 1957.

tomadas durante o mandato visam cativar o eleitor médio, para que as chances de reeleição aumentem.

Na teoria econômica o trabalho de Downs teve enorme repercussão e em 1962, Buchanan e Tullock com seu livro *The Calculus of Consent*[47], inauguram um campo chamado Teoria da Escolha Pública no qual a partir do individualismo metodológico e do comportamento otimizador analisam diversos sistemas para a tomada de decisões públicas com o objetivo de ilustrar que nenhum deles é prefeito e que não há um processo político do qual emane o 'interesse público' no sentido da tradição liberal. Os dois autores defendem que o interesse público é a agregação de preferências individuais, e nada mais. A justificativa seria que não é razoável supor que o mesmo homem que ocupa o mercado, não seja o mesmo homem que ocupa o fórum.

Assim, se os governantes estão preocupados em reelegerem-se, há um novo olhar sobre a manipulação do *trade-off* da curva de Phillips. Escolher mais inflação ou menos desemprego pode ser uma forma de obter um melhor resultado eleitoral, mas não necessariamente um melhor desempenho econômico no longo-prazo. É a partir da percepção desse possível conflito de agência que surge uma nova frente de estudos na macroeconomia que é chamada Nova Macroeconomia Política.

A Nova Macroeconomia Política[48] é um campo que nasce na interface entre a macroeconomia, a teoria da escolha social e a teoria dos jogos[49]. O objetivo deste campo é utilizar o moderno aparato da teoria econômica para avaliar a formulação de políticas econômicas. É de particular interesse para essa linha de pesquisa temas como ciclos econômicos, inflação, desemprego, políticas de estabilização e sua institucionalização, déficits públicos persistentes, entre outros - todos os temas fortemente imbricados com a articulação entre governos e economia.

Como o objetivo do presente trabalho que é demonstrar a justificativa da teoria econômica para a delegação da política monetária para uma instituição separada do corpo político, concentrar-me-ei em demonstrar como as idéias de ciclos econômicos políticos (*Political business cycles*) e de viés inflacionário se desenvolvem a partir dos anos 1970 na literatura econômica. Para tanto farei uma breve exposição dos modelos de Nordhaus (1975) e de Kydland e Prescott

[47] Buchanan, Tullock, 1962.
[48] Em meados dos anos 1970, a Nova Macroeconomia Política torna-se indistinguível da corrente Novo-Clássica.
[49] Snowdon, 2005, p.517.

(1977), dois artigos muito influentes no desenvolvimento das duas idéias supracitadas e no desenvolvimento da Nova Macroeconomia Política.

No artigo *The Political Business cycles*[50], Nordhaus avalia a questão da escolha pública intertemporal entre inflação e desemprego num sistema democrático, no qual há eleições periódicas e os políticos visam manter-se no poder.

As referências que Nordhaus utiliza para fazer a avaliação do comportamento político dos partidos têm influências schumpeteriana, downsiana e kaleckiana. A influência de Kalecki[51] está na proposição de que a condução de políticas econômicas não visa o bem-comum. Kalecki é pioneiro na caracterização da intervenção do estado na economia como uma intervenção não-neutra, que atende o interesse de um grupo social específico com o objetivo de perpetuar o poder desse grupo sobre o sistema econômico.

A influência de Schumpeter[52] está nas concepções que Nordhaus tem dos políticos e de democracia. Os políticos são vistos como empresários que não visam o lucro, e sim votos; e a democracia schumpeteriana é bastante diferente da concepção clássica de democracia, na qual o povo decide as questões concernentes à sua vontade através da eleição de representantes que são eleitos para realizar a 'vontade geral' no sentido rouseauneano. A visão de Schumpeter é que o povo efetivamente não participa do governo, como no ideal da democracia clássica, mas aceita o governo vigente ou não, reelegendo-o ou escolhendo um outro partido na eleição seguinte.

O modelo de Nordhaus faz uso da metodologia desenvolvida por Downs[53] que pretende realizar uma análise positiva do sistema político utilizando a perspectiva e o instrumental próprios da microeconomia. Downs foi o pioneiro na introdução do paradigma de escolha racional nas escolhas políticas, tornando a análise dos processos políticos-eleitorais análoga às avaliações que se faz dos mercados em economia. Além disso, Downs é quem propôs pela primeira vez que é um comportamento racional do eleitor ser desinformado a respeito das escolhas públicas. A justificativa para isso seria que o eleitor tem consciência de que o seu voto representa uma fração infinitesimal do corpo político, e como há inúmeras políticas realizadas pelo governo, o custo de informar-se a respeito de todas elas não compensa pela pequena influência que o indivíduo tem enquanto eleitor.

---

[50] Nordhaus, 1975.
[51] Kalecki, 1943.
[52] Schumpeter, 1945.
[53] Downs, 1957.

O objeto de Nordhaus são as escolhas públicas, a escolha pública em questão é entre desemprego e inflação. De acordo com o autor, esse é um tema muito importante, pois as escolhas públicas afetam as decisões intertemporais de consumo e de investimento dos agentes. No modelo, os agentes não se informam sobre as ações do governo, e preocupam-se apenas sobre os níveis de inflação e desemprego. Assume-se que as expectativas são adaptativas, o que leva a um comportamento míope dos agentes.

Os agentes econômicos têm preferência por baixa inflação e baixo desemprego. De acordo com Nordhaus, as pessoas levariam em conta o índice de desemprego porque é o melhor índice das oscilações cíclicas da economia, isto é, a partir desse índice as pessoas sabem se há uma tendência a aumento ou piora do nível de renda geral, que por sua vez impacta na renda das famílias. Note que é a partir de um referencial individualista que as pessoas se preocupam com o desemprego, é pela vulnerabilidade dos seus postos de trabalho que as pessoas prestam atenção aos movimentos do desemprego.

A justificativa para a desejabilidade de inflação baixa é menos convincente e não provada empiricamente. As motivações poderiam ser a percepção de que na presença de inflação a economia aloca recursos de maneira ineficiente ou produz redistribuições arbitrárias de renda. Se levarmos em conta a proposta de Downs de que é racional não se informar, o postulado da aversão à inflação fica menos crível, já que a inflação é menos diretamente correlacionada com variações cíclicas da economia. Além disso, a variação da inflação afeta, predominantemente, os indivíduos que detém ativos financeiros, já que a maior parte da população vulnerável ao desemprego é de baixa qualificação, o índice de desemprego é mais importante.

Os agentes econômicos são ignorantes quanto à existência de um *trade-off* macroeconômico entre inflação e desemprego. Assim, eles não têm como avaliar a condução das políticas econômicas pelos governantes no presente. A base para a formação das preferências políticas é o histórico de decisões políticas passadas.[54] Desse modo, os eleitores formam expectativas sobre os partidos que refletem decisões políticas passadas, o autor diz "A voter then compares an incumbent party's behavior with usual behavior in order to evaluate the incumbent. If economic conditions have deteriorated relative to expectations, this leads to votes against the incumbent, and vice versa."[55]

[54] Cf. Nordhaus, 1975, p.172.
[55] Idem.

Em seu artigo, Nordhaus defende a seguinte tese: Em circunstâncias em que o mecanismo apropriado para a escolha social é a realização de eleições periódicas, isto é, nas democracias, há uma tendência a escolhas de políticas econômicas que conduzem a um equilibro de longo-prazo (*trade-off*) com uma taxa de desemprego menor que a ótima e uma taxa de inflação maior do que a ótima.[56]

Para ilustrar o resultado enunciado acima, é interessante analisar graficamente as escolhas realizadas pelo governo, tal como são propostas por Nordhaus.

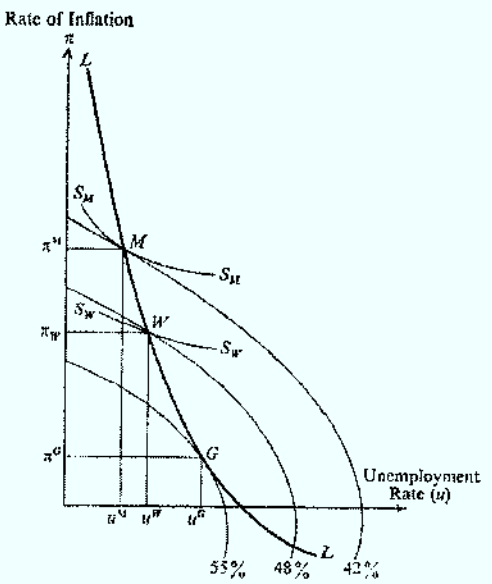

FIGURE 3
Long-run policies 57

No gráfico acima, as linhas côncavas representam *trade-offs* de curto prazo. As linhas convexas são linhas de iso-votos (iso-votes), nas quais para qualquer combinação entre inflação e desemprego ao longo, por exemplo, da primeira linha, rende ao partido no poder 55% dos votos. A linha LL é o *trade-off* de longo prazo que é dado para a estrutura da economia.

O ponto ótimo de bem-estar social seria o ponto W, porque o ótimo está num ponto intermediário entre o *trade-off* de longo prazo (G) e o *trade-off* de curto prazo (M) para que nem as gerações presentes, e nem as gerações futuras sejam prejudicadas pelas políticas adotadas. No

[56] Nordhaus, 1975, p.178.
[57] Idem, p. 177.

entanto, sistemas democráticos com eleições periódicas escolhem sistematicamente o ponto M, já que as gerações futuras não votam, e o objetivo é maximizar o resultado eleitoral.

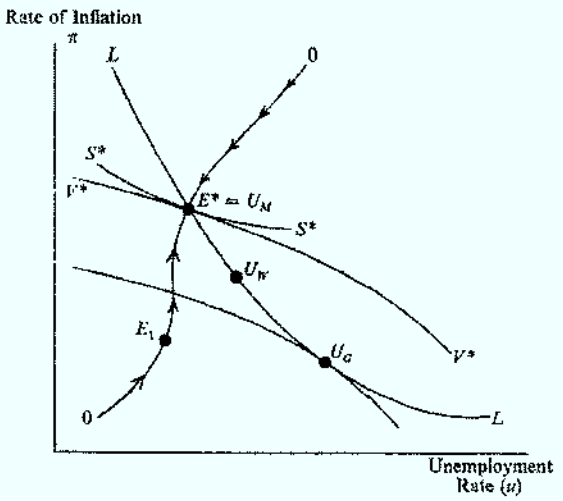

FIGURE 5
Long-run solution

58

No longo prazo, o resultado de escolhas míopes por parte dos eleitores e dos políticos é o da figura acima. A linha 00 é a de resultados eleitorais ao longo do tempo (lembre-se que os resultados eleitorais dependem apenas da apreciação que o público faz do atual governo com base no desemprego e inflação do momento presente). A linha LL é o *trade-off* de longo prazo, e VV é a linha de iso-votos no longo prazo.

> First consider our initial equilibrium at E1. Because inflation at E1 is lower than that which would in the long run be consistent with that level of unemployment, the short-run curve will move up. This means that the system will move up the election outcome line 00 as shown by the arrows. Where the election outcome line intersects the long-run trade-off (at E* in Figure 5) the system is in equilibrium. At E* the iso-vote line is tangent to the short-run Phillips curve and is on the long-run Phillips curve. This implies that the short-run Phillips curve and is on the long-run Phillips curve. This implies that the incumbent party cannot improve its performance by moving along the short-run trade-off curve and that the system is at rest at E*.[59]

É importante ressaltar que o ponto E*, tem inflação significativamente maior e desemprego ligeiramente menor do que o ponto Uw, que seria o ponto ótimo. As escolhas de políticas são realizadas visando seu impacto eleitoral, como há eleições periódicas, o horizonte

[58] Nordhaus, 1975, p. 180.
[59] Idem.

político é curto-prazista, então o partido que é maximizador de votos está preso ao *trade-off* de curto prazo no qual o desemprego está abaixo do nível ótimo e a inflação é superior ao patamar ótimo. Aqui aparece formalizada na teoria econômica a idéia de que os políticos têm um viés inflacionário.

> The highly simplified model of macro-economic policy outlined above has two important predictions: (I) that the politically determined policy choice will have lower unemployment and higher inflation than is optimal and (II) that the optimal partisan policy will lead to a political business cycle, with unemployment and deflation in early years followed by an inflationary boom as elections approach.

Nordhaus caracteriza ciclos econômicos políticos (*political business cycles*) como um padrão de políticas econômicas que no início do mandato são relativamente austeras com o objetivo de controlar a inflação gerada pelo ciclo anterior e, por conseguinte, com maiores taxas de desemprego. À medida que o governo se aproxima do fim, o governo começa a adotar políticas para melhorar o seu resultado eleitoral, isto é, passa a perseguir uma taxa de desemprego menor, o que significa expansão dos gastos públicos e expansão monetária, resultando em uma taxa maior de inflação no período seguinte. É a partir da idéia de ciclos econômicos políticos que a idéia de viés inflacionário se consolida, iniciando o debate em torno da delegação das políticas econômicas para uma instituição separada dos políticos.

No artigo *Rules rather than discretion: The Inconsistency of Optimal Plans*[60], de Kydland e Prescott, os autores elaboram um modelo similar ao de Nordhaus, mas que incorpora expectativas racionais. A mudança que decorre da introdução dessa hipótese é que as expectativas dos agentes econômicos dependem também da sua visão do comportamento futuro provável das autoridades, ou dito de outra maneira, das escolhas de políticas econômicas que esperam que sejam adotadas. Assim sendo, a única maneira de dirigir a formação de expectativas do público é pelo anúncio uma regra simples e clara para a política econômica, ao invés de realizá-la de forma discricionária.

A questão levantada pelo artigo é: ainda que a política econômica adotada durante um governo seja conduzida de modo a maximizar o bem-estar social durante o mandato, o equilíbrio de longo prazo será sub-ótimo. Esse resultado deriva da divergência de interesses entre políticos e agentes econômicos. Os políticos têm como objetivo reelegerem-se e os agentes desejam

[60] Kydland, Prescott, 1977.

estabilidade econômica. Como demonstrado por Nordhaus, há uma tendência a geração de ciclos políticos e econômicos pela utilização de políticas econômicas com objetivos eleitorais, que tem como conseqüência um aumento da instabilidade econômica, em virtude dos ciclos políticos econômicos, e um equilíbrio de longo prazo com inflação maior do que o equilíbrio ótimo.

Pela adoção da hipótese de expectativas racionais, não há presunção de miopia nem dos governantes nem dos agentes econômicos, a tendência é que a economia, numa democracia, convirja para um ponto que tem desemprego igual ao equilíbrio ótimo de longo prazo e inflação maior. Este será o resultado vigente mesmo quando a política adotada maximizar a função de bem-estar social durante todo o governo, ou seja, realizar a melhor política possível para o momento. Como não há garantia de que os futuros governantes seguirão o mesmo *padrão* de política, há uma expectativa de aumento da inflação no futuro por parte do público, que não é sistematicamente surpreendido por políticas oportunistas, de maneira que o desemprego permanece no ponto de equilíbrio de longo prazo, só que com uma taxa de inflação maior do que a do equilíbrio ótimo.

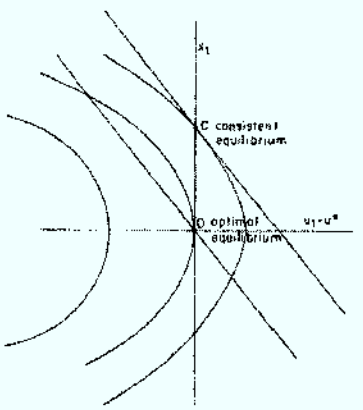

FIG. 1. - Consistent and optimal equilibrium

61

Apenas pela adoção de uma política consistente inter-temporalmente[62] é que haverá um alinhamento entre expectativas e trajetória da economia, gerando estabilidade. Uma nova questão se coloca: a consistência inter-temporal de políticas econômicas. A definição de consistência[63] utilizada pelos autores é: uma política econômica ϑ será consistente se, em cada período t,

[61] Kydland, Prescott, 1977, p.479.

[62] Note que a idéia de consistência intertemporal é outra terminologia para equilíbrio estável de longo-prazo, e a de inconsistência temporal diz respeito a um equilíbrio que não é sustentável. Vale lembrar que a idéia de equilíbrio em economia é a de tendência de convergência para um determinado ponto.

[63] Idem, p. 475

maximizar a função de bem-estar social[64]. As reações passadas dos agentes às políticas econômicas adotadas no passado são dadas, e as futuras políticas econômicas adotadas devem ser similares a ϑ, como, por exemplo, pela adoção de uma regra para expansão monetária constante ao longo do tempo.

Como não é possível supor a estabilidade da curva de Phillips, ou a manutenção do mesmo *trade-off* entre inflação e desemprego sob diferentes regimes de política econômica, a única maneira de garantir que as expectativas sigam um padrão consistente na sua formação é pela adoção de uma regra clara de política monetária, que limite a discricionariedade dos *policy makers* e, dessa forma, confira credibilidade à condução da política monetária.

A regra ótima de política monetária[65] é aquela que permite que inflação e desemprego sigam uma trajetória que leve ao equilíbrio ótimo de longo-prazo[66]. Formalmente, a política ótima estimada para o momento t é consistente temporalmente se no momento t+n, ao fazer uma nova avaliação de qual seria a política ótima, a política ótima for a mesma estimada no momento t. A inconsistência temporal da política econômica diminui significativamente a credibilidade dos anúncios de política da autoridade monetária, pois os agentes econômicos têm consciência de que as promessas realizadas pelos *policy makers* podem não ser cumpridas.

Diferentemente do modelo de Nordhaus, não há presunção de miopia dos agentes ou dos *policy makers*, a situação descrita é de um jogo não cooperativo[67], tipo Stackelberg, entre agentes e governo, no qual o governo é o *player* dominante que age como líder, e os demais *players* (agentes econômicos) reagem à sua estratégia. Governantes e agentes econômicos tentam maximizar seus ganhos a partir do comportamento que esperam para o adversário. Por isso, o viés inflacionário

[64] A função de bem-estar social que representa as combinações possíveis entre inflação e desemprego para níveis diferentes de utilidade. As funções de bem-estar social são representadas em curvas de indiferença, em que cada curva representa um nível de utilidade distinto. No caso do modelo Kydland e Prescott, 1977, a função de bem-estar social é a função a ser maximizada pela política econômica adotada. Nesse sentido o processo de avaliação de políticas econômicas é um problema de maximização condicionada cuja função restrição é a função γ que, nesse modelo, é a função de reação dos agentes econômicos.

[65] Daqui para frente, a utilização do termo 'políticas econômicas' será utilizado como sinônimo de política monetária. A razão disso é que ainda que os autores enxerguem que há graves problemas na condução da política fiscal, politicamente é impraticável retirar a condução de políticas fiscais da esfera política. Então a discussão é feita no sentido de criar uma autoridade monetária austera que limite a gastança dos políticos, por, por exemplo, não ser obrigada a comprar títulos da dívida pública, ou financiar déficits pela impressão de moeda (*seignorage*).

[66] Nos textos contemporâneos sobre política monetária, o termo empregado é *optimal path for inflation and unemployment*. Ver, por exemplo, Blinder, 1999.

[67] Bain, Howells, 2003, p.227.

não é enunciado de forma explícita pelos autores no artigo, é na dimensão não cooperativa[68] do jogo que se estabelece entre governo e demais agentes econômicos que ele se expressa.

A idéia subjacente à adoção de uma regra clara e definida para a política monetária é que apenas pela adoção de uma regra a trajetória da economia seria estável. Na presença de discricionariedade, ainda que as políticas adotadas fossem consistentes, o resultado seria ou um equilíbrio sub-ótimo, pois não há *credibilidade* na promessa de manutenção de políticas consistentes pelas administrações subseqüentes (viés inflacionário); ou alta instabilidade por conta de ciclos políticos e econômicos.

A solução proposta por Kydland e Prescott para contornar o problema da credibilidade num modelo político-econômico com expectativas racionais, além da adoção de uma regra clara e simples de política monetária, passa também por um arranjo institucional que constranja a discricionariedade.

> In a democratic society, it is probably preferable that selected rules be simple and easily understood, so it is obvious when a policymaker deviates from the policy. There could be institutional arrangements which make it a difficult and time-consuming process to change the policy rules in all but emergency situations.[69]

Tentei demonstrar até aqui que a necessidade e a importância de credibilidade para a condução de políticas monetárias é decorrente da introdução da hipótese de expectativas racionais nos modelos macroeconômicos. A seguir o meu objetivo é expor mais concretamente a idéia de credibilidade em economia, e a importância da independência do banco central para garanti-la.

A contribuição de Kydland e Prescott, exposta acima, gerou relativo consenso entre os economistas, ao postular que a tentativa de 'enganar' o público na condução de políticas econômicas não tem sentido, porque para que o efeito fosse duradouro seria preciso fazê-lo de maneira consistente intertemporalmente, o que, pela hipótese de expectativas racionais, não seria exatamente uma política surpresa e sim um novo padrão na condução de políticas econômicas.

---

[68] "The analysis has implications in other situations as well. Kydland (1975a) has explored the implications for a dynamic oligopoly problem with a dominant firm. Like the policymaker, the dominant firm takes into consideration the reaction of the other agents in selecting its decision. Precisely the same paradox arises." - Kydland, Prescott, 1977, p.486.

[69] Idem, p. 487.

A adesão dos agentes aos anúncios de política ocorrerá se o anúncio de política econômica for crível. A não ser que haja um comprometimento explícito da autoridade monetária com a manutenção da estabilidade de preços, os anúncios não serão críveis por definição. Pois, de acordo com os modelos com expectativas racionais, a moeda não é capaz de influenciar variáveis reais da economia, nem no curto-prazo, a não ser em situações excepcionais em que os agentes são surpreendidos.

A idéia de credibilidade em economia tem quatro acepções principais: grande aversão/intolerância à inflação; *incentive compatibility*[70]; pré-compromisso; e bom desempenho passado na manutenção da estabilidade de preços (*strong track-record*).

A importância do reconhecimento público da aversão à inflação de um banco central é grande, pois aumenta relativamente o espaço para a gestão monetária no sentido de maior tolerância dos mercados na presença de divergência entre os *targets* de política anunciados e a sua realização. Blinder[71] cita o caso do *Bundesbank* que foi considerado durante décadas o banco central mais crível do mundo, ainda que em mais de 50% das vezes não tenha comprido a meta anunciada para o crescimento da oferta monetária. A grande credibilidade de que gozava o banco central alemão se devia ao reconhecimento do seu comprometimento com a manutenção da estabilidade de preços após a hiperinflação dos anos 1930.

Os pré-compromissos são tidos como grande indício de credibilidade porque podem limitar a o escopo de ação dos *policy makers* ao limitar a discricionariedade. Ainda que a autoridade monetária em exercício seja considerada tolerante à inflação, por, por exemplo, ser de um governo de esquerda, a existência de um pré-compromisso funciona como uma amarra para a política monetária que é obrigada a seguir, por exemplo, uma regra.

A vertente teórica que defende que a credibilidade depende da estrutura de incentivos a que a autoridade monetária está sujeita parte do princípio de que o banco central tem uma função objetiva diferente dos demais agentes econômicos. Assim, a política monetária só será realizada de maneira a garantir a estabilidade de preços se for do interesse do banco central realizá-la. Por isso,

[70] É a partir do modelo Barro-Gordon que a discussão de *incentives compatibility* ganha espaço na literatura sobre política monetária. A grande contribuição do modelo Barro-Gordon (Barro, Gordon, 1983) para o debate monetário foi a proposição de que os indivíduos e o banco central têm funções-objetivo (*target functions*) diferentes. A implicação dessa proposição é que a dimensão não-cooperativa do jogo entre *policy makers* e agentes, proposta por Kydland, Prescott, 1977, se agrava pela tendência a trapacear dos formuladores de política. A solução para o problema seria o desenho de um contrato em que mecanismos de incentivos estivessem presentes para garantir uma política monetária intolerante à inflação, e portanto convergente com os interesses dos agentes econômicos. Nos últimos 10 anos a discussão esmoreceu na literatura sobre o tema principalmente porque não teve grande relevância na constituição dos bancos centrais independentes nas décadas 1990 e 2000. Ver, por exemplo, Blinder 1999 e Blinder 2000.

[71] Blinder, 2000.

é preciso desenhar um contrato que assegure que não haverá problemas do tipo agente-principal na gestão da política monetária, aumentando a probabilidade de que as promessas anunciadas sejam cumpridas.

Alan Blinder fez um estudo muito interessante no texto *Central Bank Credibility: Why do we care? How do we build it?*[72] O autor enviou um questionário em que perguntava a opinião de banqueiros centrais e economistas acadêmicos das áreas de economia monetária e macroeconomia sobre diversos assuntos relacionados à credibilidade dos bancos centrais.

Blinder fez três questões principais:

1. Quão importante é a credibilidade para um banco central?
2. Quais são os motivos pelos quais a credibilidade é importante?
3. Como estabelecer ou manter a credibilidade de um banco central?

Cada uma das questões deveria receber notas de 1-5, em que "1" significava pouco importante/relevante e "5" de suma importância/relevância. Não foi pedido àqueles que responderam ao questionário para que dessem a sua própria definição de credibilidade. Nas questões 2 e 3 era pedido para classificar itens de acordo com a mesma escala.

O resultado da questão 1 foi uma média superior a "4" tanto entre os banqueiros centrais como entre os economistas acadêmicos, indicando um forte consenso sobre a importância da credibilidade para a gestão da política monetária. Os resultados das questões 2 e 3 podem ser sumarizados nas duas tabelas abaixo. Em cada uma delas foi estabelecido um *ranking* dos itens considerados mais ou menos importantes:

[72] Blinder, 2000.

TABLE 1—REASONS WHY CREDIBILITY IS IMPORTANT

Survey question	Method	Central banks: Mean score	Standard deviation	Mean rank	Standard deviation	Rank	Economists: Mean score	Standard deviation	Mean rank	Standard deviation	Rank
Q3	Less costly disinflation	4.13	0.78	2.96*	1.79	2nd	3.83	1.12	3.08	1.97	2nd
Q4	To keep inflation low	4.39	0.60	2.18*	1.30	1st	4.17	0.83	2.00*	1.59	1st
Q5	To change tactics	4.38	0.54	4.25*	1.66	5th	3.97	1.03	3.66	1.65	3rd
Q6	To serve as lender of last resort	4.12	0.77	5.07*	1.34	6th	3.74**	1.07	3.88*	1.56	4th
Q7	To defend the currency	4.29	0.70	3.31*	1.93	3rd	3.47	1.04	4.79	1.40	5th
Q8	Public servants should be truthful	4.00	0.84	5.55	1.74	7th	3.30	1.07	4.84	2.02	6th
Q9	For support for independence	4.34	0.75	4.22**	1.95	4th	3.19	1.00	5.02	1.97	7th

* Denotes ranked significantly better than the next-best reason at the 5-percent level.
** Denotes ranked significantly better than the reason two ranks below it at the 5-percent level.

73

TABLE 2—HOW TO ESTABLISH OR MAINTAIN CREDIBILITY

Survey question	Method	Central banks: Mean score	Standard deviation	Rank[a]	Economists: Mean score	Standard deviation	Rank[a]
Q11	Central-bank independence	4.51	0.63	2*	3.99	0.86	2**
Q12	Transparency	4.13	0.71	4	3.44	1.18	4
Q13	History of honesty	4.58	0.52	1	4.30	0.80	1**
Q14	History of fighting inflation	4.15	0.67	3	3.83	0.86	3**
Q15	Constrained by a rule	2.89	1.01	6*	2.32	1.06	6
Q16	Incentives (personal loss)	2.15	1.10	7	1.95	0.96	7
Q17	Small fiscal deficit/debt	3.92	0.93	5*	3.27	1.14	5*

[a] Ranked by mean scores. Respondents were not asked to rank the mechanisms.
* Denotes ranked significantly better than the next-best reason at the 5-percent level.
** Denotes ranked significantly better than the reason two ranks below it at the 5-percent level.

74

As opiniões de economistas e banqueiros centrais é menos convergente na primeira tabela do que na segunda, mas há consenso que a credibilidade torna a desinflação menos custosa, e também ajuda a manter a inflação num patamar baixo. Na segunda tabela, os dois grupos ordenam os itens da mesma forma, o que denota consenso sobre como manter a credibilidade de um banco central. Os temas pré-compromisso e contratos *incentive-compatible,* dois temas super populares na literatura econômica, são classificados como os menos importantes pelos dois grupos.

Pelas tabelas acima, as idéias de independência do banco central e de credibilidade da autoridade monetária aparecem estreitamente relacionadas. De acordo com a primeira tabela, a credibilidade é importante para garantir o apoio público à continuidade da independência da autoridade monetária; e pela segunda tabela, a independência do banco central tem praticamente a mesma nota que um bom *track-record* no combate à inflação.

O verbete do *The New Palgrave Dictionary of Economics*[75] sobre independência do banco central escrito por Carl Walsh se inicia pela seguinte frase: "Central bank independence refers to the freedom of monetary policymakers from direct political or governmental influence in the

[73] Blinder, 2000, p.1424.
[74] Blinder, 2000, p.1428.
[75] Walsh, 2005.

conduct of policy.[76]" Fica claro que a questão da independência é distanciar a autoridade monetária da influência política direta, com o objetivo de mitigar o viés inflacionário inerente às democracias.

O argumento teórico se baseia na pressuposição de que a política monetária permite aos *policy makers* atingir diversos objetivos 'reais' rapidamente, como baixo desemprego, baixas taxas de juros, e financiar déficits públicos. No entanto, esse poderoso instrumento, num contexto de expectativas racionais, tem um efeito temporário nas variáveis reais, e deixa um legado de expectativas inflacionárias nos agentes, e inflação que persiste após fim dos efeitos da expansão monetária.

Por isso, de acordo com Cukierman[77], a manutenção da estabilidade de preços requer a imposição de um controle efetivo da expansão monetária. De acordo com o autor, o viés inflacionário da política monetária poderia ser eliminado pela adoção de um pré-compromisso que estabeleça uma regra a ser adotada por todas as autoridades monetárias a despeito da filiação política do governo em exercício; ou pelo compromisso dos governantes em conferir suficiente independência ao banco central para que ele se dedique à estabilidade de preços, ainda que isso implique negligenciar outros objetivos.

O argumento empírico para a defesa da independência do banco central foi dado por Alesina e Summers no artigo *Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence*[78] . O objetivo do artigo é fornecer evidências sobre a variabilidade e média da inflação e do produto de diversas economias industriais considerando diversos graus de independência do banco central.

Os autores compatibilizam duas medidas diferentes de independência, o resultado está na tabela abaixo. A primeira delas foi proposta por Bade e Parking[79], a medida de independência era a independência política da instituição. Isto é, a relação entre o governo e o banco central, como o procedimento e critérios para a demissão do responsável pela política monetária, a representatividade de membros do governo no conselho do banco, e a freqüência do contato entre o executivo e o banco central. A segunda foi proposta por Grilli, Masciandaro e Tabellini[80], esta forma de medida considera não apenas a independência política, mas também a independência

[76] Idem, conferir página.
[77] Cukierman, 1994.
[78] Alesina, Summers, 1993.
[79] Bade, Parking, 1982.
[80] Grilli, Masciandaro e Tabellini, 1991.

econômica, que é a liberdade do uso de instrumentos pelo banco central para atingir os objetivos de política monetária. A limitação mais comum para a atuação da autoridade monetária é a necessidade de financiar déficits públicos, por isso os autores medem independência econômica pela facilidade com que o governo obtém crédito do banco central.

81

TABLE 1

INDEX OF CENTRAL BANK INDEPENDENCE

Country	BP[1]	GMT[2]	Conversion from GMT to BP[3]	Average GMT, BP[4]
Australia	1	9	3	2
Belgium	2	7	2	2
Canada	2	11	3	2.5
Denmark	2	8	3	2.5
France	2	7	2	2
Germany	4	13	4	4
Italy	1.5	5	2	1.75
Japan	3	6	2	2.5
Netherlands	2	10	3	2.5
Norway	2	NA	NA	2
New Zealand	1	3	1	1
Spain	1	5	2	1.5
Sweden	2	NA	NA	2
Switzerland	4	12	4	4
United Kingdom	2	6	2	2
United States	3	12	4	3.5

1. This is the index originally proposed by Bade and Parkin (1982) and extended by Alesina (1988).
2. Sum of the indexes of economic and political independence computed by Grilli, Masciandaro, and Tabellini (1991).
3. Conversion from the GMT scale to a (1) to (4) scale comparable with the BP scale. The conversion is as follows:

GMT index (i)	conversion
$i > 11$	4
$7 < i \leq 11$	3
$4 < i \leq 7$	2
$i \leq 4$	1

4. Average of columns (1) and (3).

A principal conclusão do artigo é que a independência do banco central é um *free-lunch*. Pois, a sua adoção não tem impacto na variação do produto, ou seja, não traz instabilidade macroeconômica; mas as economias com maior independência do banco central têm maior estabilidade de preços com patamares de inflação mais baixos. Os resultados estão listados abaixo:

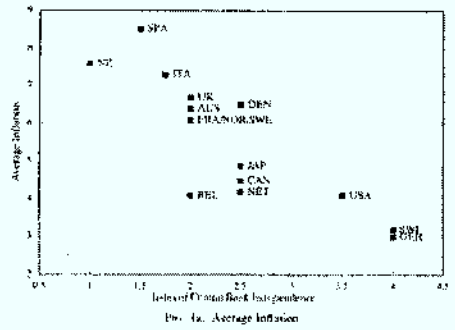

Fig. 4a. Average Inflation 82

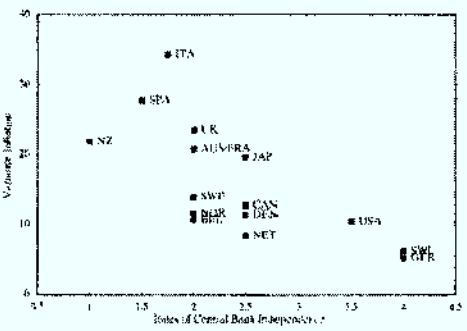

Fig. 4b. Variance Inflation 83

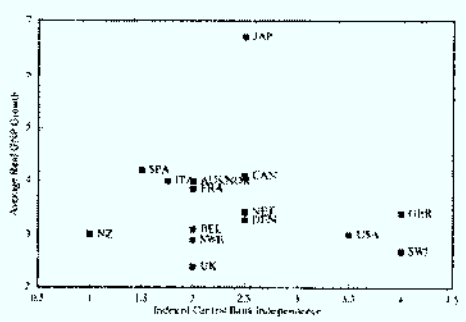

Fig. 2a. Average Real GNP Growth 84

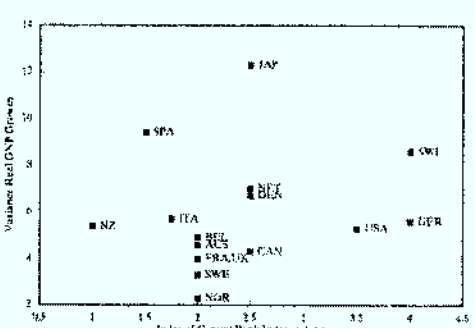

Fig. 2b. Variance Real GNP Growth 85

[82] Alesina, Summers, 2003, p. 155.
[83] Idem.
[84] Idem, p.156.
[85] Idem.

O procedimento acima é de estabelecimento de correlações, tendo em vista o arcabouço novo-clássico exposto neste texto, as correlações são lidas como relações de causação entre as variáveis em questão. A independência do banco central possibilita patamares mais baixos de inflação; ou a independência do banco central, por não ser correlacionada com a variação do produto, não traz instabilidade macroeconômica. O resultado apresentado reafirma os resultados básicos do modelo novo-clássico de neutralidade da moeda, e manifestação do viés inflacionário em economias nas quais a gestão da política monetária não está isolada das pressões políticas.

Há uma dicotomia analítica na teoria da independência dos bancos centrais. Se a autoridade monetária tem liberdade para definir autonomamente os objetivos de política monetária ela goza de *goal independence*. A outra forma de independência é *instrument independence*, que confere ao banco central o poder de definir os meios que serão utilizados para alcançar os objetivos de política monetária que podem ter sido formulados por ele ou pelo governo em exercício.

Modelos teóricos de independência do banco central, como o de Rogoff[86], são modelos nos quais o peso atribuído ao objetivo de manutenção da estabilidade de preços é avaliado. O banco central é considerado 'conservador', de horizonte mais longo e com alta aversão à inflação, quando a sua preferência pela estabilidade de preços é maior do que a dos políticos no governo, que, como descrito por Nordhaus, têm a próxima eleição como horizonte máximo. A independência do banco central nesse contexto é a possibilidade do banqueiro central de atender a sua preferência pela estabilidade de preços, ao invés de preocupar-se com objetivos eleitoreiros dos governantes, o que só é possível porque a separação institucional atenua as pressões políticas. Assim, a idéia de conservadorismo aliada com a de independência do banco central, indicam, de acordo com Rogoff, que o custo marginal de não cumprir a meta de inflação definida para o banco central é maior do que para o governo, e por isso, a delegação da gestão da política monetária para um banco central independente levaria a um equilíbrio de longo-prazo com inflação menor.

No modelo de Rogoff as idéias de *goal* e *instrument independence* se misturam, pois se a independência for completa, a tônica da política monetária estará baseada na manutenção da estabilidade e preços, sem considerar quaisquer outros objetivos de política que o governo tenha. Se não houver nenhum grau de independência do banco central, a política monetária atenderá aos interesses do governo vigente. Então, de acordo com o *mélange* escolhido, a condução da política

[86] Rogoff, 1985.

monetária se dará de uma maneira distinta, e muito provavelmente fazendo uso de instrumentos distintos em cada um dos casos.

A institucionalidade de um banco central independente deve oferecer proteção contra a inflação por meio de três mecanismos:

1. Aumento da credibilidade da política monetária em virtude de um compromisso institucional de manter a estabilidade de preços estabelecido pela institucionalização da independência do banco central;
2. A institucionalização da independência indica um aumento da importância atribuída à estabilidade de preços em comparação com os demais objetivos do governo.
3. A separação institucional da gestão monetária visa colocar barreiras à monetização do gasto público;

Credibilidade e independência do banco central são conceitos que se interpenetram, pois a adoção da separação institucional da autoridade monetária é vista como um ato de auto-restrição do governo que indica comprometimento com a estabilidade de preços como prioridade de política econômica. A ratificação institucional desse compromisso aumenta a credibilidade, e assim, permite dirigir às expectativas dos agentes de maneira a torná-las convergentes com os anúncios do banco central, resultando em maior estabilidade macroeconômica.

Capítulo 3 – Conclusão

"The use of rationality is ritualistic, not essential" – K. Arrow[87]

A conclusão que pretendo apresentar para a presente monografia é que a idéia de racionalidade não é um imperativo da ação humana, e sim um arranjo institucional, em que os pressupostos de racionalidade utilizados estão em interação dinâmica com as instituições que estruturam as possibilidades de ação racional.

As duas defesas da desejabilidade de independência do banco central, apresentadas por Elster e pela Nova Macroeconomia Política, ainda que culminem na mesma prescrição institucional, um banco central independente isolado de pressões políticas, são diferentes em virtude dos pressupostos de racionalidade adotados em cada um dos casos. A distinção entre as duas proposições se delineia em duas acepções diferentes de pré-compromisso.

Como já dito anteriormente, racionalidade é uma teoria da ação humana, tanto em economia como em outras ciências sociais que se utilizam da escolha racional como método de análise. A idéia de racionalidade, nesse contexto, tem duas dimensões fundamentais: 1. a preferência do agente se revela na escolha; 2. a escolha racional é aquela que satisfaz o auto-interesse daquele que escolhe.

A escolha é realizada a partir de três condicionantes: preferências, restrições e expectativas. A relação entre preferências e restrições é um problema de maximização condicionada, como se vê na teoria do consumidor em que o agente maximiza a sua utilidade sujeita a uma restrição orçamentária. É dessa maneira que a escolha é feita em situações de completa certeza, pois, a avaliação realizada é objetiva no sentido de que não há condicionantes desconhecidos ou que possam surgir no futuro que façam da escolha realizada sub-ótima intertemporalmente.

[87] Arrow, 1986, pp. 386-387.

No entanto, na presença de incerteza, as expectativas são um fator determinante na realização de escolhas, pois diferentes cenários levam a diferentes restrições, que levam a diferentes escolhas. A teoria econômica deu duas principais saídas para o problema da escolha sob incerteza: a teoria da utilidade esperada e a adoção da hipótese de um indivíduo representativo. A teoria da racionalidade imperfeita de Elster se apóia na teoria da utilidade esperada, e a Nova Macroeconomia Política na hipótese do indivíduo representativo.

As preferências são racionais se a ordenação for completa e transitiva. No entanto, a teoria da racionalidade em sua formulação original se referia a situações de escolha em condições de certeza e nas quais a escala de preferências é feita de maneira ordinal, o que significa que o agente avalia todos os pares de preferências como A preferível a B, B fracamente preferível a C, e C indiferente a D, por exemplo. Note que essa forma de avaliação é diferente de uma ordenação cardinal de preferências em que A proporciona utilidade = 5, B utilidade = 3, e C e D utilidade = 2,8.

Sob incerteza, as restrições a que a escolha estará sujeita são imprevisíveis, e, portanto a escolha ótima que seria realizada a partir da maximização condicionada da escala de preferências torna-se impossível. A saída da teoria da utilidade esperada para o problema é ponderar cada uma das possibilidades de escolha, isto é, ponderar cada uma das utilidades, pela probabilidade de ocorrência de cada uma delas, como se as diferentes preferências estivessem associadas a loterias. Para tanto foi preciso cardinalizar a ordenação de preferências, e estabelecer como função restrição uma função linear de probabilidades. A utilidade esperada é, assim, a utilidade de um evento multiplicada pela probabilidade de sua ocorrência. A opção escolhida é aquela que tem a maior utilidade esperada das opções possíveis.

A adoção da premissa de um indivíduo representativo está presente desde, pelo menos, o século XIX na economia, Edgeworth já falava em representative particular para referir-se a preferências e dotações individuais. Esta idéia, ainda que sempre em debate, é vocabulário básico para toda a economia do bem-estar, que para a construção da função de bem-estar social sempre utilizou um indivíduo médio. Ao fazê-lo, a teoria supõe que esse indivíduo tem uma dada ordenação de preferências, que corresponde, na média, às dos demais cidadãos agregadas, e realiza as avaliações dos impactos de ações relacionadas, principalmente, a eficiência econômica e distribuição de renda no 'bem-estar social'.

A partir dos anos 1970, com o texto de Lucas Econometric Policy Evaluation: a critique, discutido no capítulo anterior, houve uma grande generalização do uso da idéia de indivíduo representativo nos modelos macroeconômicos. Lucas propõe a avaliação de políticas econômicas a partir de um arcabouço no qual há equilíbrio geral nos mercados, o equilíbrio é possível pela igualdade das funções de oferta e demanda agregadas, derivadas a partir de uma firma representativa e de um consumidor representativo. A grande força da crítica de Lucas vem da proposição de um modelo que seria capaz de representar a ação dos agentes econômicos sujeitos a situações cambiantes, no caso, diferentes políticas econômicas.

***

A acepção que Elster tem de pré-compromisso, que justifica a sua defesa da independência do banco central, está completamente apoiada na teoria da utilidade esperada.

Para demonstrar o ponto acima, recapitularei as condições 1, 2 e 4 para que uma restrição seja considerada um pré-compromisso, conforme exposto no capítulo 1:

Farei primeiro a exposição dos pontos 1 e 4, e subseqüentemente do ponto 2.

1. Restringir-se é tomar uma decisão no momento T1, que é diferente da decisão que seria tomada sem a restrição, com o objetivo de aumentar a probabilidade de que esse alguém tome outra decisão no momento T2[88]

4. A resistência do agente que tomou a decisão em T1 deve ser menor do que a que ele teria oposto a tomar a decisão seguinte em T2, se a decisão tomada em T1 não tivesse intervindo;[89]

Há aqui dois pontos importantes que revelam a apropriação que Elster faz da teoria da utilidade esperada:

1. A finalidade do pré-compromisso é alterar a probabilidade de realização de uma escolha, aumentando a utilidade esperada da opção preferida;

[88] 1. "To bind oneself is to carry out a certain decision at time t1 in order to increase the probability that one will carry out another decision at time t2" (p.39)
[89] "4. The resistance against carrying out the decision at t1 must be smaller than the resistance that would have opposed the carrying out of the decision at t2 had the decision at t1 not intervened." (p.44)

2. A forma de fazê-lo é atuando sobre variáveis externas ao indivíduo, o que Elster chama 'ambiente', ou seja, sobre as restrições que condicionam a maximização.

Ao propor uma intervenção nos fatores externos ao indivíduo para garantir a realização de uma ordenação de preferências que se mantém constante ao longo do tempo, o autor não considera que, na presença de incerteza, a distribuição de probabilidades dos eventos não é dada. A sua argumentação para sustentar a teoria da racionalidade imperfeita é que a tendência para escolhas míopes existe porque os agentes empregam uma taxa de desconto demasiadamente elevada para avaliar a utilidade de eventos futuros.

Elster apóia sua teoria dos pré-compromissos em duas premissas. A primeira é que mudanças no ambiente externo, e portanto no cenário econômico, não afetam as distribuições de probabilidade dos eventos; a segunda é que os agentes não enxergam ou não consideram novas restrições às suas ações que podem aparecer pela constatação de que o diagnóstico das condições foi mal-feito ou porque as condições mudaram. Isso denota que para Elster as expectativas não importam para os problemas de otimização pois a escala de preferências e função restrição constantes.

A questão é que o autor se atrapalha, e ainda que conheça a contribuição de Kydland e Prescott, e considere o conceito de expectativas racionais pertinente e promissor, a sua formulação da teoria dos pré-compromissos não incorpora a principal mensagem do conceito de expectativas racionais: para decisões futuras não é apenas o histórico pregresso e estado presente que importam, mas também as projeções dos agentes para o futuro. Quando há um fator expectacional envolvido, a optimal control theory[90] (método de otimização baseado na teoria da utilidade esperada) é falha, pois não há nenhum fator que permita incorporar mudanças prospectivas de cenários no cálculo da utilidade esperada.

Numa situação em que a distribuição de probabilidades se altera ao longo do tempo, a cardinalização da função utilidade de que a optimal control theory necessita, pode levar a resultados piores do que se não houvesse nenhum calculo maximizador. Pois, ao cardinalizar a ordenação de preferências numa escala decrescente de utilidades a escolha do agente está condicionada por um conjunto de opções possíveis que tem o valor esperado de utilidade mais

[90] Há um exemplo numérico no primeiro capítulo de uma aplicação da *optimal control theory* para ilustrar o conceito de Elster de inconsistência temporal.

alto, e não necessariamente a que contém as suas opções preferidas. Se a função de probabilidades que pondera as utilidades está errada, o resultado final não será ótimo muito provavelmente.

Como as expectativas mudam e assim a avaliação dos agentes econômicos sobre o futuro, a otimização depende de um método que permita incorporar mudanças prospectivas nas avaliações realizadas sobre o futuro. Empregar o método de Elster para justificar uma prescrição institucional para o planejamento econômico é difícil, pois neste campo não apenas as expectativas são sensíveis aos choques exógenos mais diversos, mas também é preciso também dirigir a sua formação já que o planejamento econômico não é total, e há uma interação entre governo e agentes econômicos que condiciona a trajetória da economia para situações melhores ou piores.

A clausula 2 diz:

2. O ato de restrição adotado no momento T1 deve ter o efeito de induzir uma mudança no conjunto de opções que estarão disponíveis para a ação no momento seguinte. O novo conjunto de opções só terá restringido o agente se o novo conjunto possível de ações não incluir o anterior;[91]

É interessante pensar no conjunto de opções que estão restringidas quando se pensa na independência do banco central enquanto pré-compromisso. A rigor, a delegação da política monetária é retirada do controle político e é entregue a uma elite especialista de economistas que não visa reeleger-se, e por isso pode distanciar-se das sereias do poder e realizar a política com um horizonte mais longo. As vantagens apontadas pelo autor de uma gestão independente da política monetária para a economia são mais credibilidade, e estabilidade. Tal como na teoria econômica.

No entanto, Elster, que não é economista, enxerga que a delegação da política monetária a uma instituição independente do corpo político só pode funcionar se estiver inserida num sistema de freios e contrapesos. O autor é preocupado com o desenho de mecanismos institucionais que garantam que não se delegue poder demais aos gestores, e que haja um controle explícito das suas atividades para que a defesa do bem-estar social seja sempre o objetivo a ser perseguido.

A restrição do conjunto de opções de escolhas dos policy-makers para o autor pode ser feita pela adoção de uma regra para a política monetária, que limite a discriocionariedade. No

[91] "2. If the act at the earlier time has the effect of inducing a change c in the set of options that will be available at the later time, then this does not count as binding oneself if the new feasible set includes the old one." (p.42)

entanto, Elster chama atenção para o fato que é preciso que haja flexibilidade da regra para que o pré-compromisso não funcione como pacto suicida. Evidentemente, o uso dessa flexibilidade não é bem delimitado e incorre no risco de delegar poder demais aos gestores da política monetária, Elster tem consciência disso, mas limita-se a dizer que é preciso que um sistema melhor de freios e contrapesos seja desenvolvido.

Na discussão econômica sobre o tema, há quase um ressentimento da democracia, pois, de acordo com os autores, é inerente a esse tipo sistema político o surgimento de um viés inflacionário. Elster discorda frontalmente e diz que para que qualquer pré-compromisso de natureza política seja estabelecido é necessário que os cidadãos sejam dotados de direitos políticos efetivos. A grande divergência, a meu ver, entre o banco central independente como um pré-compromisso nos termos de Elster e nos termos da Nova Macroeconomia Política, é no conceito de credibilidade.

As duas justificativas analisadas na presente monografia para a independência concordam que este arranjo traz maior estabilidade ao sistema econômico porque é crível. Mas a credibilidade para Elster parte da constatação do corpo social da presença de sereias na condução de políticas econômicas que gera inflação desnecessária. Para Elster, racionalidade é ter consciência da fraqueza da própria vontade, e por isso driblá-la por meios indiretos, disso decorre que a racionalidade humana é inerentemente imperfeita, para usar os seus termos. É de um impulso político racional que parte a delegação. Daí a necessidade que cidadãos possam delegar e também revogar o pré-compromisso, o que só é possível com direitos políticos efetivos. A revogação pode ser feita pelo Congresso caso o desempenho do Banco Central não tenha sido satisfatório, por exemplo.

A racionalidade para Elster é necessariamente institucional, e passa pela premissa de que há um impulso racional no processo político que permite que pré-compromissos políticos sejam criados. Ainda que o autor não se situe muito bem na discussão de política monetária e defenda posições contrárias as das pessoas que cita, a prescrição institucional que ele faz não decorre na racionalidade dos agentes econômicos, ou do processo econômico e sim dos agentes políticos.

A partir das primeiras décadas do século XIX há um esforço de construção da economia enquanto ciência. Uma ciência moral, mas com base científica. O ideal de ciência em economia é um modelo hipotético dedutivo, de base axiomática, do qual se aspira derivar resultados de caráter preditivo que se verifiquem empiricamente.

Como a economia é uma ciência humana, e não da natureza, o seu objeto é a ação humana. Para que seja possível uma teoria positiva das questões econômicas é preciso dizer como a pessoa agirá se sujeita a diferentes circunstâncias. O princípio da racionalidade, enquanto uma teoria da ação, fornece o lastro inicial para o desenvolvimento teórico da economia enquanto 'ciência'. Por isso, o papel da teoria da racionalidade em economia é tão proeminente.

No caso específico da defesa realizada pela Nova Macroeconomia Política da independência dos bancos centrais, a discussão é feita no âmbito do planejamento econômico. A Crítica de Lucas (Lucas critique) é amplamente aceita, o resultado científico disso é a adoção generalizada da hipótese de expectativas racionais. Como visto no capítulo anterior, expectativas racionais é um conceito de equilíbrio que pode ser verificado apenas ex-post, e o equilíbrio expectacional nos modelos de expectativas racionais depende da estrutura da economia como um todo, assim, o programa dos microfundamentos de racionalidade dos economistas novo-clássicos recupera uma idéia bastante cara à teoria econômica: o equilíbrio geral.

A volta do equilíbrio geral, em certa medida, reconcilia a economia com a sua tradição clássica, axiomática e dedutivista que havia perdido espaço após a revolução keynesiana. Ao fazê-lo, a escola não apenas volta aos clássicos com uma teoria macroeconômica sofisticada, reconciliada com a microeconomia, mas recupera a elegância perdida dos modelos macroeconômicos, o que dá a essa escola uma carga simbólica imensa, a economia que volta às origens, do retorno da economia com bases científicas.

O argumento de Lucas para justificar a pertinência da sua contribuição no artigo discutido no capítulo anterior é que os modelos macreconômicos ou macroeconométricos eram uma representação demasiadamente grosseira da interação entre agentes e planejamento econômico. Lucas sugere de maneira sutil que o grande problema era que os policy makers planejavam a sua ação inter-temporalmente pelo ganho eleitoral, e os eleitores, agentes econômicos, assistiam a este processo passivamente, ainda que esse impacto no desenrolar das suas atividades no mercado fosse negativo. Assim, a hipótese de expectativas racionais recupera, em certo sentido, as duas imagens da idéia padrão de racionalidade: o agente escolhe o que prefere, e ele prefere aquilo que

é do seu auto-interesse. Assim, a Nova Macroeconomia Política, a meu ver, se funda na recuperação de dois leit-motifs: a reconciliação da ciência econômica com as suas origens, e a devolução da racionalidade ao agente econômico.

Os pressupostos de racionalidade adotados nessa vertente teórica são dois: individuo representativo e expectativas racionais. A adoção da primeira premissa recupera a idéia de individualismo metodológico que significa dizer que o fenômeno econômico deve ser explicado em termos de ações individuais, e que, através do princípio de racionalidade, apresenta a economia como ciência porque fornece um princípio de comportamento para as pessoas. Essa é a idéia de racionalidade enquanto microfundamento. A adoção da hipótese de indivíduo representativo é mais do que postular que há um padrão geral das ações humanas, esta hipótese postula que todos os indivíduos de uma coletividade têm a mesma função utilidade.

Segundo Arrow[92], a dificuldade de adotar um indivíduo representativo é justamente essa: a adoção do pressuposto de que todos os indivíduos têm a mesma função utilidade. Mas se todos são iguais, como há comércio? A troca se realiza no mercado porque há escolhas diferentes que convergem, porque os indivíduos têm diferentes funções utilidade. Adotar um indivíduo representativo é, em certa medida, negar a hipótese fundadora da teoria econômica: os ganhos na troca só são possíveis se os indivíduos são diferentes.

De acordo com Blume e Easley[93], em economia a palavra 'racional', quando acoplada à idéia de expectativas, é usada para descrever um agente econômico que tem expectativas plausíveis para o futuro, expectativas embasadas probabilisticamente. A implicação da afirmação anterior é que aquele que tem crenças pouco embasadas probabilisticamente está fadado ao erro nas suas previsões. A hipótese de expectativas racionais postula que o agente que forma a suas preferências de maneira 'irracional', perceberá a sua falha, e passará a formá-las de uma nova maneira, de uma maneira racional – uma asserção explicita da normatividade da racionalidade em economia/teoria da escolha racional. Positivamente essa afirmação significa que os agentes tendem a desenvolver crenças, ou expectativas racionais; ou normativamente, que os agentes deveriam desenvolvê-los dessa maneira. De acordo com Blume e Easley:

[92] Arrow, 1986.
[93] Blume, Easley, 2008.

> "The normative assertion is a metaphysical defence of the validity of the rational expectations hypothesis. The positive assertion is a claim of fact whose validity could in principle be put to test, but testing the claim would in fact require so rich a set of ancillary maintained hypotheses that practically it is infeasible."[94]

Expectativas racionais é um conceito de equilíbrio, isto é, um referencial normativo de convergência que se dá ex post[95]. Expectativas racionais é um adjetivo mal colocado, e como Blume and Easley destacam, e talvez seja tarde demais para abandonar o termo. Não há conexão necessária entre o princípio de racionalidade em economia que diz que a ação individual se desenrola na busca do auto-interesse, e a hipótese de expectativas racionais que postula um ideal de previsões corretas. Sargent diria que eu realizar projeções corretas o indivíduo aufere ganhos maiores, mas isso é justificar-se pelo o que a hipótese não diz, que é em virtude do impulso maximizador que há convergência de previsões. Dizê-lo seria dizer que há convergência ex-ante, definitivamente falso.

A prescrição de independência do banco central pela Nova Macroeconomia Política resulta da aplicação da hipótese de expectativas racionais num modelo econômico político. O primeiro resultado será o uso oportunista das políticas econômicas para fins eleitorais; como os agentes são 'racionais' os anúncios de política não são críveis, tornando as expectativas de inflação progressivamente mas altas, e por isso o resultado é apenas mais inflação.

A noção de racionalidade nesse contexto supõe que na média há um saber do funcionamento do sistema econômico que é relativamente generalizado entre os agentes. Ao postular um compartilhamento de modelos entre os agentes econômicos, a natureza e o econometrista que estimou o modelo, a ciência econômica nunca se aproximou tanto do ideal da ciência. É a partir da mística que se cria a partir da positividade dos modelos de expectativas racionais, ou seja, do respeito às previsões científicas que revelam o funcionamento do sistema econômico como ele é que a idéia de credibilidade entra em cena. Uma política econômica só pode ser crível para os agentes econômicos se respeitar os cânones estabelecidos pela produção científica positiva da ciência dos economistas.

Assim, a defesa da independência do banco central é uma profissão de fé na validade do modelo político econômico de expectativas racionais aplicado às questões monetárias. A política monetária deve sim estar isolada das pressões políticas, porque é uma questão imensamente

[94] Idem, ver página.
[95] Veja capítulo 2, p. 3.

complexa, com efeitos ambivalentes e sutis que apenas a elite especialista é capaz de manejar, e assim trazer ao corpo social o que a política monetária pode oferecer: estabilidade macroeconômica a partir da estabilidade de preços.

A idéia defendida nas páginas anteriores é que a aplicação da racionalidade em economia não é uma propriedade do indivíduo. As suas poderosas implicações derivam de uma conjunção[96]: da racionalidade individual, e outros conceitos básicos da teoria econômica neoclássica como equilíbrio, competição e mercados completos. O que é o mesmo que dizer que a racionalidade não é apenas uma propriedade individual, mas essa idéia ganha força e significado a partir do contexto em que está inserida.

A hipótese de racionalidade em si é fraca. Para que ela seja útil é preciso utilizar algumas premissas bastante fortes, a mais comum de todas é a do indivíduo representativo. Além de contrariar o princípio básico da ciência econômica - os ganhos da troca advêm de diferenças entre os agentes econômicos - a questão tende a obliterar questões importantes como os efeitos da distribuição de renda nas escolhas, e características importantes dos mercados, como a maneira específica que cada um dos mercados é imperfeito. De acordo com Kenneth Arrow em seu brilhante artigo Rationality of Self and Others in an Economic System[97], um modelo completo de equilíbrio geral inclui mercados futuros de todos os bens. Nem sempre esses mercados existem.

De acordo com autor, os economistas clássicos enfatizavam como um sistema completo de preços requeria que os agentes econômicos soubessem pouco sobre economia ou qualquer outro tema que extrapolasse o seu campo de produção e consumo. Só assim, é possível falar em racionalidade individual porque o sujeito toma as decisões com base em informações que chegam a ele publicamente. Implicitamente, o que é dito é que a aquisição de informação adicional é custosa. Além de pouca informação, era preciso que as informações relevantes fossem públicas, pois, se a posse de informações relevantes privadas é generalizada, todos os demais indivíduos formam conjecturas a respeito das informações alheias, e a premissa de individualismo metodológico sofre restrições.

O autor segue:

[96] Arrow, 1986, p.378
[97] Arrow, 1986.

> "When these assumptions fail, the very concept of rationality becomes threatened, because perceptions of others and, in particular, of their rationality become part of one's own rationality. Even if there is a consistent meaning, it will involve computational and informational demands totally at variance with the traditional economic theorist's view of the decentralized economy."[98]

Nesse sentido, o uso da racionalidade em economia é quase ritualístico e não essencial. A sofisticação dos mercados oligopolizados e financeiros coloca enormes barreiras para a confiabilidade da idéia de racionalidade. A imperfeição dos mercados é tão generalizada que não basta que um agente racional tenha acesso às informações do segmento em que atua ou consome, é preciso que ele saiba que os demais agentes são racionais e agem como ele, mas também que ele saiba que todos os agentes sabem que todos são racionais. Chega-se, portanto, à constatação de que a racionalidade em economia é antes um fenômeno social de convenção de um comportamento racional do que uma realidade individual.

***

O que tentei demonstrar com essa monografia foi que mesmo quando o paradigma da escolha racional reivindica para si o individualismo metodológico como método por excelência, que é cientificamente aceitável em virtude dos pressupostos de racionalidade adotados, é necessário que haja um arranjo institucional para garantir que a estrutura se mantenha firme.

Qual é a ambivalência? A teoria da escolha racional supõe que os agentes políticos e econômicos atuam em ambiente descentralizados, isto é, sem que o convívio social interfira na formação de escolhas e preferências sejam elas políticas ou econômicas. No entanto, para que a ação possa transcorrer de maneira racional, é preciso que ela esteja mediada por instituições que são de natureza necessariamente social. Se o conceito de instituições for expandido para além de uma entidade com um estatuto legalmente reconhecido, e incluir convenções de comportamento,

[98] Idem, p.387.

mecanismos de incentivo, rotinas, é fácil notar que a normatividade do conceito de racionalidade é uma instituição que condiciona os comportamentos dos agentes para que sejam coerentes com o corpo da teoria econômica.

As instituições não surgem simplesmente. É objeto da ação humana o projeto que nelas é implantado para condicionar as trajetórias dos agentes. A escolha das justificativas para a independência do banco central como objeto de análise é elucidativa no seguinte ponto: as justificativas de Elster e da macroeconomia novo-clássica no limite se justificam pelo princípio da autonomia das preferências, isto é, em última instância cabe apenas ao indivíduo julgar as suas preferências. A manutenção da estabilidade de preços como objetivo supremo é uma tentativa de defesa do coração da economia de mercado: o sistema de preços. Para que as pessoas possam escolher livremente, e com a menor quantidade de ruídos possível, para que a sua escolha seja ótima.

Referências bibliográficas:

ARROW, K. *Rationality of self and others.* 1986. In: *The Journal of Business*, Vol. 59, No. 4, Part 2: The Behavioral Foundations of Economic rheory. (Oct., 1986), pp. S385-S399.

BACKHOUSE, R. SALANTI, A. *Macroeconomics and the real world*. Oxford ; New York: Oxford Univ, 2004.

BAIN, K; HOWELLS, P. G. A. *Monetary economics*: policy and its theoretical basis. Houndmills, Basingstoke, Hampshire; New York: Palgrave Macmillan, 2003.

BARRO,R.; GORDON. J. *Rules, discretion, and reputation in a model of monetary policy*. In: Journal of Monetary Economics, 12, p. 101-121, 1983.

BLINDER, Alan S. *Central banking in theory and practice*. Cambridge: MIT, 1999.

BLINDER, Alan S. *Central Bank Credibility: Why do we care? How do we build it?*. In: *The American Economic Review* Vol. 90, N.5, 2000.

BOFINGER, Peter; REISCHLE, Julian; SCHÄCHTER, Andrea. *Monetary policy*: goals, institutions, strategies, and instruments. Oxford; New York: Oxford Univ, 2001.

BUCHANAN, James McGill; TULLOCK, Gordon. *The calculus of consent: logical foundations of constitutional democracy*. Ann Arbor: The University of Michigan Press, c1962.

DOWNS, Anthony. *Uma teoria economica da democracia*. São Paulo: EDUSP, 1999 (1957).

ELSTER, J. *A possibilidade da política racional*. 1996. In: Revista Brasileira de Ciências Sociais - Vol. 14 N.39. 1999.

ELSTER, J. *Foundations of social choice theory*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989, c1986 (Studies in rationality and social change).

ELSTER, Jon. *Sour grapes*: studies in the subversion of rationality. Cambridge; Paris: Cambridge Univ. Press: Maison des Sciences de l' Homme, 1985.

ELSTER, Jon. *Ulysses and the sirens*: studies in rationality and irrationality. rev. ed. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press, 1990, c1979.

ELSTER, Jon. *Ulysses unbound*: studies in rationality, precommitment, and constraints. Cambridge, UK.: Cambridge University Press, 2000.

ELSTER, Jon. *The impact of constitutions on economic performance*. Chicago University Press , 1995.

HAUSMAN, Daniel M. *The inexact and separate science of economics*. Cambridge: Cambridge University Press, c1992. .

CEDOCIE

HUBIN, D. *Of Bindings and By-Products: Elster on Rationality*. In: *Philosophy and Public Affairs*. N.15, Vol.1, pp. 82-95, 1990.

KALECKI, M. *Os aspectos políticos do pleno emprego*. 1943. In: MIGLIOLI, J. (org) *Coleção Grandes Cientistas Sociais*. São Paulo, Ática, 1980.

KYDLAND, Finn, PRESCOTT, E. *Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans*. In: *Journal of political economy 85*, Chicago University Press, 1997.

LIPPI, Francesco. *Central bank independence, targets, and credibility*: political and economic aspects of delegation arrangements for monetary policy. Northampton, Mass., USA: Edward Elgar, c1999.

LEVMORE, S. *Precommitment Politics*. 1996. In: Virginia Law Review, Vol. 82, No. 4 (May, 1996), pp. 567-627

LUCAS, R. *Economic Policy Evaluation: a critique*. 1976. In: BRUNNER, K. MELTZER, A.H. *The Phillips Curve and Labor Markets*. Amsterdan, North Holland, 1976.

MUTH, J. *Rational Expectations and the Theory of Price Movements*. 1961. In: Econometrica, Vol. 29. Nslo. 3 (Jul., 1961), pp. 315-335.

NORDHAUS, W. *The political business cycle*. In: *Review of Economic Studies 42*. Stockholm University, 1975.

PRZEWORSKI, Adam. ELSTER, Jon. *Comments on "The impact of constitutions on economic performance*.Chicago University Press , 1995.

PRZEWORSKI, Adam. *Comments on the impact of constitutions on economic performance*. 1995. Chicago University Press , 1995.

PRZEWORSKI, Adam. *States and markets*: a primer in political economy. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2003.

ROGOFF, *The Optimal Commitment to an Intermediate Monetary Target*. 1985. In: *Quarterly Journal Economics*, vol. 100, pp. 1169-90.

SARGENT, T. *Rational expectations*. In: THE NEW Palgrave dictionary of economics. Coautoria de Steven N Durlauf, Lawrence Blume. 2nd ed. Basingstoke, Hampshire; New York: Palgrave Macmillan, 2005.

SEN, A. *Rational Behaviour*. In: THE NEW Palgrave dictionary of economics. Coautoria de Steven N Durlauf, Lawrence Blume. 2nd ed. Basingstoke, Hampshire; New York: Palgrave Macmillan, 2005.

SEN, Amartya Kumar. *Rationality and freedom*. Cambridge, Mass.: Belknap Press, c2004.

SCHUMPETER, Joseph Alois. *Capitalismo, socialismo e democracia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1984 (1945).

SNOWDON, Brian; VANE, Howard R. *Modern macroeconomics*: its origins, development and current state. Cheltenham, UK; Northampton, MA: E. Elgar, 2005.