

2

O QUE DIZ A TEORIA A RESPEITO DA ESCOLHA DA MATURIDADE?

2.1

Considerações Iniciais

Defrontados com o problema de gerir a dívida pública, os formuladores de política econômica precisam escolher a sua composição, denominação e prazo. Será analisada neste capítulo a teoria em que se baseia a autoridade fiscal na sua escolha do prazo da dívida pública, mostrando o papel da maturidade em diferentes contextos e os *trade-offs* envolvidos nesta escolha.

O marco inicial do desenvolvimento da literatura sobre o tema foi o Teorema da Neutralidade da Gestão da Dívida Pública, baseado na Equivalência Ricardiana (Barro (1974)), que se tornou um ponto de referência importante no estudo das finanças públicas. Este teorema mostra que, sob determinadas hipóteses bastante restritivas sobre o altruísmo dos agentes privados e racionalidade, mercados completos e eficientes e na presença de impostos não-distorcivos, a escolha dos governos em termos da maturidade da dívida pública, além de sua composição, não importa. Mostrar-se-á na seção 2.2 abaixo as condições para que seja válido este teorema, focando, de forma particular, as fricções do mundo real, que fazem com que a gestão da dívida pública tenha importantes efeitos reais sobre a economia.

Com notáveis exceções como Fischer (1983), Peled (1985) e Bohn (1988), a literatura de dívida pública se concentrou em aspectos positivos, como a neutralidade de gestão da dívida pública (Barro, 1974; Tobin, 1971) na maior parte da década de 80. Lucas e Stokey (1983) e Persson, Persson e Svensson (1987) mostraram que uma gestão cuidadosa da estrutura de maturidade pode ser efetiva à medida que replique o ótimo de pré-comprometimento num mundo racional.

O desenvolvimento do *framework* de Teoria dos Jogos foi um marco relevante para a elaboração de modelos de dívida pública mais aplicados, o que propicia a elaboração, por exemplo, do modelo de Calvo (1988), o qual mostra a possibilidade de equilíbrios múltiplos num contexto de expectativas racionais.

Na década de 90, surgiram modelos mais adequados à realidade e mais voltados para aspectos normativos. Calvo e Guidotti (1990), em seu modelo, relaxam a hipótese de mercados completos e introduzem custos de inflação. Mostram, assim, o impacto e a otimalidade dos diferentes coeficientes de indexação de preços e estruturas de maturidade. Gale (1990) mostra o impacto de políticas de gestão de dívida sobre a eficiência de “risk-sharing”. Giavazzi e Pagano (1990) e Alesina, Prati e Tabellini (1990) mostram o papel da maturidade em reduzir o risco de crises de confiança, em diferentes contextos. Missale e Blanchard (1994) estudam os determinantes da maturidade efetiva (que só considera títulos nominais) em países selecionados. Missale, Giavazzi e Benigno (2000) estudam o papel da maturidade no contexto de estabilizações fiscais.

Mostrar-se-á, portanto, nesse capítulo, o paradigma para a teoria de gestão da Dívida Pública, que é o Teorema da Neutralidade de Gestão da Dívida Pública, na seção 2.2. A seguir, será abordada a teoria a respeito da gestão da dívida pública (na seção 2.3), evidenciando o papel da maturidade da dívida pública na redução do risco de refinanciamento (na seção 2.3.1), como instrumento gerador de credibilidade (na seção 2.3.2), como instrumento de sinalização (na seção 2.3.3), para a minimização do risco de rolagem (na seção 2.3.4) e, com isso, do risco de crises de confiança e, finalmente, como mecanismo de partilha de risco entre os agentes da economia (na seção 2.3.5).

Serão pesquisados os determinantes da maturidade, referindo-se principalmente ao trabalho de Missale e Blanchard (1994), na seção 2.4. As considerações finais, onde se abordará a aplicabilidade da teoria de gestão da dívida pública ao caso brasileiro no período pós-Real e o nicho da literatura em que o presente trabalho objetiva se inserir, estão na seção 2.5.

2.2

O Paradigma Necessário: O Teorema da Neutralidade da Gestão da Dívida Pública

Antes de ressaltar o papel desempenhado pela gestão da dívida pública e, em particular, da sua maturidade, cabe examinar cuidadosamente as condições que a tornariam irrelevante. As hipóteses sob as quais a gestão da dívida pública é irrelevante estão descritas abaixo, assim como as “fricções” do mundo real em cada uma delas:

Pela Equivalência Ricardiana, a escolha de fontes de financiamento alternativas para os gastos governamentais, como os impostos e a dívida pública, não teria efeito algum em termos do comportamento dos agentes (Barro, 1974). Afinal, a dívida atual seria paga com aumentos de impostos futuros. Entretanto, não necessariamente as ponderações de presente e futuro são iguais para os agentes, o que pode fazer com que o comportamento dos mesmos seja diferente do previsto pela hipótese de Equivalência Ricardiana.

Outra hipótese que torna a gestão da dívida pública irrelevante é a inexistência de distorções tributárias. Entretanto, sabe-se que diversos itens dos gastos e da receita do governo sofrem alterações devido a variações cambiais, variações na inflação e no produto. Assim, se houver “gravames tributários”, como impostos proporcionais sobre a riqueza ou sobre o trabalho, o que é recorrente na vida real, o *timing* dos impostos pode ter implicações significativas em termos de bem-estar social.

A hipótese de mercados completos e de informação simétrica entre o setor privado e o governo requer que haja mercados para todos os bens e que todos os agentes tenham as mesmas informações, podendo se precaver perfeitamente contra qualquer eventualidade ou risco. Sabe-se, no entanto, que a informação dos mercados não é completa nem simétrica.

Mostrar-se-á que, se valem as condições do Teorema de Neutralidade de Gestão da Dívida Pública, como a Equivalência Ricardiana, a inexistência de

distorções tributárias e mercados completos e informação simétrica, a gestão da dívida pública, o que inclui a sua maturidade, não tem efeitos reais sobre a economia.

Tais hipóteses não são, no entanto, realistas e, por isso, não configuram o cenário enfrentado pela autoridade fiscal. Mas a consideração deste paradigma é importante para se justificar as escolhas em relação à dívida pública e, em particular, para a escolha da maturidade da dívida pública.

2.3

O que nos diz a teoria sobre a escolha da maturidade da dívida pública?

A maturidade tem como principais papéis a minimização do risco de refinanciamento (como será abordado na sub-seção 2.3.1), gerar credibilidade para a política econômica implementada (como será mostrado na sub-seção 2.3.2), emitir sinalização (como será visto na sub-seção 2.3.3), minimizar o risco de rolagem da dívida (que será mostrado na sub-seção 2.3.4) e tem importância como mecanismo de partilha de risco entre os agentes econômicos (como veremos na seção 2.3.5). Cada um destes papéis será analisado separadamente nas sub-seções abaixo.

2.3.1

O papel da maturidade da dívida pública para a minimização do risco de refinanciamento

Numa economia real, o impacto de variações inesperadas nas taxas de juros reais sobre a restrição orçamentária intertemporal depende de como a estrutura de maturidade dos superávits primários planejados se relaciona como a estrutura de maturidade dos compromissos de dívida (principal mais juros). A não ser que haja um “casamento” perfeito entre superávits e dívida vencendo em cada período,

inovações nas taxas de juros afetarão o valor presente dos superávits e o valor da dívida diferentemente. Quanto menor a duração da dívida, maior é o impacto. E, em ambos os casos, os impostos devem subir para satisfazer à restrição orçamentária intertemporal.

Como choques macroeconômicos que afetam a taxa de juros real, em geral, afetam também os gastos e receitas do governo, a questão de alongar ou não a estrutura de maturidade depende das relações estocásticas entre a taxa de juros real e as outras variáveis que entram no orçamento do governo.

Uma estrutura de maturidade longa é ótima se choques macroeconômicos induzirem uma correlação positiva entre taxas de juros reais e necessidades de financiamento do governo (como, por exemplo, choques de gastos públicos). Mas se as inovações nas taxas de juros refletirem aumentos na inflação esperada, revisões na inflação esperada sempre melhoram o orçamento do governo, pois reduzem o valor real da dívida nominal. E se as expectativas são de um aumento sustentado no nível de preços, ao invés de um “pulo” nos preços, o efeito sobre o valor da dívida é crescente na duração da mesma.

Se o foco é na variação da inflação esperada, a caracterização da maturidade ótima depende de fatores como o nível de dívida nominal e da persistência relativa da inflação induzida por vários choques que afetam o orçamento. Assim, se choques de produtividade e de gastos forem tão importantes quanto choques monetários, mas gerarem maior persistência na inflação, a dívida de longo prazo seria mais apropriada para absorver choques.

Existe pouca pesquisa formalizando as implicações da maturidade da dívida sobre a taxa eficiente. Uma exceção é provida por Calvo e Guidotti (1990a), que enfatiza que a dívida de longo prazo aumenta a base para o imposto inflacionário numa dimensão intertemporal; afinal, permite ao governo coletar impostos inflacionários contingentes ao estado num horizonte mais longo e, assim, suaviza a taxa de inflação ao longo do tempo.

O modelo de Calvo e Guidotti (1990) mostra que, num modelo de dois períodos, a estrutura de vencimentos ótima depende significativamente da capacidade do governo no período 0 (G_0) indexar otimamente. Se isso for possível, o ótimo seria então emitir apenas títulos de longo prazo. Por outro lado, se nenhuma indexação for possível, o ótimo é emitir apenas títulos de curto prazo.

No modelo de três períodos, que é importante para se analisar a maturidade ótima da dívida pública, o governo do período 0 (G_0) passa a seus sucessores um estoque de dívida igual a b , alocando b_{01} ao G_1 e b_{02} ao G_2 , tal que $b=b_{01}+b_{02}$. Se G_0 pode comprometer completamente G_1 e G_2 , a estrutura ótima de vencimentos é 100% de longo prazo. Isso permitiria uma mesma taxa de imposto inflacionário nos períodos 1 e 2. Caso não haja incerteza ($\sigma = 0$), o perfil de vencimentos não importa, pois voltamos ao caso de mercados completos.

No modelo com incerteza, por sua vez, os mercados ficam incompletos, pois o governo não tem a possibilidade de emitir títulos cujas taxas de juros sejam função do estado da natureza (no modelo, os gastos do governo representam o estado da natureza) e o perfil de vencimentos da dívida é uma variável relevante. Nesse caso, a dívida repassada ao governo do período 2 tem um papel similar ao grau de indexação, ou seja, a política ótima consiste em combinar o maior b_{02} possível com um grau de indexação igual a zero, ou vice-versa.

As soluções obtidas para esse caso, similarmente ao que ocorre no modelo de dois períodos, envolve problemas de credibilidade, de forma que deve ser feita uma análise do caso de comprometimento parcial.

Com comprometimento parcial, o governo no período 0 não pode comprometer o governo 1; mas, depois de resolver a incerteza a respeito do gasto do governo no período, G_1 pode comprometer G_2 .

Na ausência de incerteza, G_0 gostaria de indexar completamente a dívida, de forma a eliminar a tentação dos seus sucessores de produzir inflação. Essa é, como já foi dito antes, uma forma de comprometimento. A solução de *second best* seria ter toda a dívida com um perfil de curto prazo, tal que b_{02} seja zero.

Com incerteza, G_0 observará que pode ser uma solução ótima permitir que G_1 e G_2 façam uso do imposto inflacionário, tornando as duas taxas de inflação para os 2 períodos iguais para uma mesma dívida de longo prazo. Nesse caso, a política ótima seria ter uma dívida de longo prazo parcialmente indexada ao índice de preços, o que é confirmado por exercícios de simulação.

2.3.2

O papel da maturidade da dívida pública como instrumento gerador de credibilidade

Como foi ressaltado por diversos autores¹, a escolha da categoria de dívida (indexação e prazo) pode ser relevante para a consistência da política de estabilização. Ao reduzir a duração da dívida pública, o gestor de dívida fortalece a credibilidade da política antiinflacionária, pois reduz o benefício do governo em inflacionar a economia em períodos posteriores. Neste caso, pode-se usar a dívida como mecanismo de comprometimento, evitando que o governo recaia em inconsistência temporal, ou seja, que medidas que não são consideradas ótimas *a priori* sejam consideradas ótimas *a posteriori* – o que sugere um perfil de dívida com duração mais curta (mais indexado ou com prazo menor).

2.3.3

O papel da maturidade da dívida pública como instrumento de sinalização

É freqüente a dúvida por parte do mercado da determinação do governo em levar a cabo um determinado programa de estabilização ou um determinado conjunto de medidas. Um exemplo é o modelo formulado por Missale, Giavazzi e Benigno (2000), no contexto da grande assimetria de informação entre o mercado e o governo no início de estabilizações fiscais.

¹ Calvo (1988), Calvo e Guidotti (1990), Giavazzi e Pagano (1990) e Blanchard e Missale (1994).

Missale, Giavazzi e Benigno (2000) estudaram 72 episódios de estabilização fiscal ocorridos em países da OCDE entre 1975 e 1998. A evidência sugere que, no contexto de estabilizações fiscais, os gestores de dívida tendem a preferir maturidade da dívida longa a curta pela preocupação que eles têm com o risco de refinanciar a dívida a taxas de juros maiores do que o esperado. Entretanto, quando as taxas de juros de longo prazo são altas em relação às suas expectativas, eles emitem dívida de curto prazo para minimizar os custos de financiamento. Isso é particularmente importante no contexto de estabilização fiscal; pois como a resolução do governo em levar a estabilização a cabo não é de conhecimento do setor privado, as taxas de longo prazo permanecem altas até que a incerteza se resolva.

Se o governo emitisse dívida longa, dada a assimetria de informação, esta teria um custo excessivamente elevado do ponto-de-vista de um governo comprometido, podendo emitir até uma sinalização ruim para o mercado em termos da determinação do governo em levar a cabo o programa de estabilização. Dito de outra forma, o encurtamento da dívida é o instrumento usado pelo governo para sinalizar o seu comprometimento com a estabilização fiscal. Este modelo sugere, portanto, assim como no caso anterior, a emissão de dívida de duração curta.

2.3.4

O papel da maturidade da dívida pública para a minimização do risco de rolagem

A minimização do risco de rolagem diz respeito à frequência com que a autoridade deve se refinanciar junto aos investidores. Sob tais condições, a emissão de títulos longos de duração curta tem efeitos completamente diferentes de títulos curtos em termos de risco de refinanciamento. Os primeiros gerariam uma exposição menor aos efeitos de mudança de humor no mercado no momento de refinanciar a dívida e, assim, minimizariam o risco de ocorrência de crises de confiança.

Uma dívida com duração excessivamente curta (decorrente de uma maturidade de dívida nominal curta ou de indexação) em relação aos superávits correntes e futuros expõe o orçamento intertemporal do governo ao risco de taxa de juros. Como mostrado por Calvo (1988), se aumentar impostos convencionais é muito custoso, o incentivo do governo a inflacionar ou a impor impostos sobre a dívida é crescente no pagamento de juros reais. Então, a expectativa dos investidores de que o governo, se deparando com uma taxa de juros alta, não aumente os impostos, mas dependa de alguma forma de repudiação implícita ou explícita pode ser auto-realizadora. E, apesar do papel da maturidade da dívida não ter sido examinado por Calvo, para a repudiação ser um problema, o nível de dívida deve ser alto e sua maturidade bastante curta.

Alesina, Prati e Tabellini (1990) mostram que uma estrutura de maturidade curta e desbalanceada expõe o governo ao risco de uma crise de financiamento num modelo de horizonte infinito sem incerteza exógena. Assim, a melhor alternativa é emitir apenas títulos de longo prazo, concentrando todos os vencimentos no futuro, de forma uniforme, mesmo a uma taxa de juros mais elevada. Afinal, aceitar o encurtamento dos prazos de vencimento seria contraproducente, pois, na medida em que aumenta a probabilidade de uma crise de confiança, exigiria um maior prêmio pelo risco, implicando um custo de financiamento maior do serviço da dívida pública.

Segundo Giavazzi e Pagano (1990), um equilíbrio de crise caracterizado por altas taxas de juros que incorporam um prêmio de desvalorização é possível quando uma grande parcela da dívida deve ser renovada. Então, um aumento na taxa de juros (necessário para dar suporte à paridade de taxa de câmbio) piora o orçamento intertemporal do governo, aumentando a possibilidade que o governo opte pela monetização ou desvalorização, validando as expectativas dos investidores. Uma estrutura de maturidade longa e balanceada elimina o equilíbrio de crise reduzindo a fração da dívida a ser renovada em termos desfavoráveis e, então, o custo de resistir a um ataque especulativo.

O argumento de crise de dívida reforça, portanto, o papel da dívida de maturidade longa, pois mostra como variações nas taxas de juros com

consequências potencialmente pequenas podem gerar crises de rolagem de dívida em países altamente endividados.

2.3.5

O papel da maturidade da dívida pública como mecanismo de partilha de risco

Alguns autores, como Fischer (1983), Gale (1990) e Shiller (1983), citam a função exercida pela autoridade fiscal de completar e aperfeiçoar mercados, provendo mecanismos de partilha de risco entre os agentes da economia através das diferentes categorias de dívida emitidas pelo governo.

Gale (1990) se concentra em questões de bem-estar, mostrando o impacto de políticas de gestão de dívida sobre a eficiência de *risk-sharing*, num contexto de modelo de gerações superpostas.

Fischer (1983) diz que os agentes restritos à renda do trabalho, que não têm acesso aos mercados financeiros, tendem a ter maior restrição de liquidez do que outros agentes na economia. Assim, se os agentes privados não podem pegar emprestado às mesmas condições que o governo, surge, naturalmente, um papel para a gestão da dívida relaxar as restrições de financiamento.

Shiller (1983) estudou os problemas envolvidos no estabelecimento de contratos de gestão de risco em termos dos preços reais dos imóveis e generalizou tal aplicação para a formulação de novos contratos em todas as áreas da economia.

Medidas para aumentar a liquidez têm como principal motivação o aperfeiçoamento da negociação dos títulos públicos. Ao concentrar emissões e vencimentos e reduzir o número de categorias de títulos públicos, a autoridade fiscal aumenta o volume de negociação dos ativos em questão, reduzindo as imperfeições de mercado e propiciando um apreçamento mais fundamentado por parte dos agentes no mercado. Existe, entretanto, um *trade-off* entre este objetivo e os anteriormente citados.

2.4

Os determinantes da maturidade da dívida pública: modelo de Missale e Blanchard (1994)

Elaborar um modelo empírico que explique os determinantes da dívida pública brasileira é, como já foi dito, o objetivo desta dissertação. Cabe ressaltar também que o ponto de partida para o presente estudo foi o trabalho empírico realizado por Missale e Blanchard (1994).

O modelo mostra que, para a maior parte dos países da OCDE nos últimos 30 anos, pareceu haver pouca relação sistemática entre o nível de dívida e a sua maturidade. Entretanto, em países com razões dívida-PIB que se aproximem ou excedam 100% do PIB (no caso, Itália, Bélgica e Irlanda), o aumento no nível de dívida esteve associado a uma forte redução da maturidade. O objetivo do artigo é buscar uma explicação para esses fatos.

Para cada um dos países estudados (Itália, Bélgica e Irlanda), constrói-se uma série de maturidade efetiva, que é a maturidade relevante para o efeito da inflação sobre o valor da dívida (só considera títulos nominais). Assim, a dívida indexada e em moeda estrangeira tem maturidade efetiva zero². Faz sentido utilizar esse conceito no caso dos países estudados pelo fato da dívida dos mesmos ser fortemente concentrada em títulos nominais.

Desenvolve-se um modelo baseado em “equilíbrio reputacional”, onde um governo que tem dívida nominal tem claramente o incentivo de inflar a dívida e, com isso, reduzir o *debt burden*. O governo resistirá a essa tentação de inflar e, com isso, reduzir o valor real da dívida se os ganhos forem baixos e o custo da reputação perdida for alto. Dado que os ganhos com uma inflação não-esperada são crescentes no nível e na maturidade da dívida, o governo manterá a sua promessa de não inflar crível reduzindo a maturidade da dívida quando esta aumenta.

² Supõe-se implicitamente que qualquer inflação se reflita completamente numa depreciação da moeda.

Verifica-se, empiricamente, um forte aumento na razão dívida-PIB nos 3 países (Itália, Bélgica e Irlanda) em meados dos anos 70, que foi acompanhado por uma redução igualmente pronunciada na maturidade efetiva. A partir desse fato empírico, estimam-se regressões que têm o log da maturidade efetiva como variável dependente³.

Em todos os 3 países, a razão dívida-PIB é altamente significativa, como seria de se esperar e o seu coeficiente é negativo. Afinal, quanto maior é a razão dívida-PIB, maior é o risco de não-sustentabilidade da dívida percebido pelos agentes. Reduz-se a maturidade efetiva; pois, neste contexto, a tentação de inflar a dívida por parte do governo, que é crescente no prazo e tamanho da dívida, é substancial e, para manter crível a sua promessa de não inflar, o governo precisa reduzir a maturidade efetiva da dívida quando o seu tamanho aumenta.

Incluindo-se o log da inflação na regressão, obtém-se um coeficiente também negativo, como esperado; pois taxas de inflação elevadas são associadas a uma maior incerteza em relação à inflação, levando a um prêmio de risco maior sobre a dívida de longo prazo, o que leva os governos a pararem de emitir dívida de longo prazo. Dito de outra forma, quanto maior é o nível e a variabilidade das taxas de inflação, menor é a maturidade efetiva que os agentes aceitam, pois eles sabem que, quanto maior for a inflação, maior será a “corrosão” do valor real da sua dívida nominal (que é relevante em termos de composição da dívida no contexto dos países explorados pelos autores).

De forma resumida, nos 3 países, a dívida e a maturidade se moveram em direções opostas nos últimos 30 anos e, em todos os países, tal relação se mantém quando controlamos pela inflação ou pelo tempo.

Entretanto, a hipótese de não haver cointegração não pode ser rejeitada pelos dados a 10% de nível de significância, o que nos dá indicação de que as regressões estimadas no artigo podem ser espúrias. Apesar do modelo

³ Com exceção do caso da Bélgica onde, por problemas de dados, utilizou-se a parcela de dívida no longo prazo como variável dependente.

desenvolvido pelos autores ser teoricamente interessante, os resultados empíricos são fracos.

Uma limitação importante desse modelo é que essa é uma teoria de maturidade máxima, que só pode ser aplicada a países com razões dívida-PIB elevadas: no artigo, fala-se em 100% de razão dívida-PIB como o nível *binding*.⁴

2.5 Considerações Finais

A teoria de gestão da dívida pública descrita nesse capítulo, especialmente no que se refere à maturidade, foi a base utilizada tanto para o capítulo que descreve a gestão da dívida pública no período pós-Real (capítulo 3) quanto para a elaboração do nosso capítulo empírico (capítulo 4).

A gestão da maturidade teve grande relevância no contexto brasileiro pós-Real e envolveu, principalmente, questões de risco de rolagem (e crises de confiança), credibilidade e sinalização, como será visto no capítulo seguinte.

O Brasil, durante o período estudado (pós-Real), sofreu diversas crises, o que inclui duas crises de confiança, uma em 1998 e outra em 2002, além de várias crises externas, como a crise asiática, russa, argentina e a dos atentados terroristas de 11/9 nos EUA, que impactaram severamente o mercado de dívida pública brasileira. O Tesouro optou primordialmente, nesses períodos de maior volatilidade dos mercados, por emitir mais dívida indexada, ao invés de emitir dívida prefixada de custo excessivamente elevado ou de curtíssimo prazo. Nesses momentos, a redução da duração da dívida cumpriu objetivos tanto em termos de sinalização do comprometimento do governo quanto em termos de credibilidade

⁴ Para países emergentes, o nível de razão dívida-PIB *binding* pode ser bem mais baixo do que o valor citado no artigo de Missale e Blanchard (1994), dependendo do seu passado em termos de *default* e de inflação. O Brasil, por exemplo, em 1983, ano em que se iniciou uma crise de dívida, tinha razão dívida externa em relação ao PIB de 50,1%. Muitos outros mercados emergentes, como México (1982) e Argentina (2001), decretaram *default* de suas dívidas com razões dívida-PIB abaixo de 50%. (Ver Reinhart, C., Rogoff, K. e Savastano, M. (2003).

da política econômica. O Tesouro também se mostrou preocupado com o risco de rolagem, o que o fez preferir emitir dívida indexada e prazo longo (e duração curta) do que emitir dívida de curto prazo, o que o obrigaria a ter que financiar a dívida de forma mais freqüente, o que elevaria o risco de ocorrência de crises de confiança.

O modelo de Missale e Blanchard (1994), como foi anteriormente citado, busca encontrar empiricamente os determinantes da maturidade efetiva para Itália, Bélgica e Irlanda, que tinham dívida elevada (razões dívida-PIB que se aproximavam ou excediam 100% do PIB) e predominantemente prefixada. O próprio conceito de maturidade efetiva só é adequado para países com uma dívida concentrada em títulos nominais, assim como toda a teoria desenvolvida no modelo, que se baseia na tentação do governo em inflar a dívida e reduzir o *debt burden*.

O modelo de Missale e Blanchard (1994) representou uma tentativa empírica de encontrar os determinantes da maturidade efetiva e, nesse ponto, se assemelha ao objetivo desta dissertação. Entretanto, no caso brasileiro, como será mostrado no próximo capítulo, é mais relevante estudar os determinantes da duração da dívida pública, ao invés dos determinantes da sua maturidade efetiva, apesar das limitações que tem o conceito de duração⁵.

Uma variável que devemos incluir no estudo dos determinantes da duração da dívida pública brasileira é uma *proxy* para o tamanho da dívida, assim como foi feito no modelo de Missale e Blanchard (1994). Entretanto, pelo fato da nossa dívida ser predominantemente indexada, a inflação não parece ser um fundamento tão relevante quanto era no caso dos países estudados por tal modelo. Serão incluídos no modelo obtido no presente trabalho os fundamentos que são mais relevantes para o caso brasileiro, além de uma *proxy* para os fatores externos, que tiveram grande influência no comportamento da gestão de dívida no período pós-Real.

⁵ Essas limitações serão abordadas nos capítulos 3 e 4.

O objetivo desta dissertação é, portanto, realizar um estudo empírico de busca dos determinantes da duração da dívida pública, específico para o caso brasileiro. Apesar da teoria de gestão da dívida pública ser bastante extensa e desenvolvida, há na literatura uma lacuna em termos de estudos empíricos aplicados ao caso brasileiro, que é onde se deseja inserir esta dissertação.

Além disso, parece relevante realizar outros estudos empíricos mais gerais, com regressões *cross-country*, por exemplo, de forma a determinar, de forma mais geral, que variáveis são importantes para que os países consigam alongar a sua maturidade ou duração. Desta forma, poderia se dar prescrições de política econômica para os mesmos – o que pode vir a ser assunto para um próximo trabalho.