

Autor: Liderau dos Santos Marques Junior

Pesquisador em Economia da FEE

Endereço profissional: Rua Duque de Caxias, 1691. CEP 90010-283. Porto Alegre,
RS

liderau@fee.tche.br

Área temática: Finanças Públicas

A dívida pública do RS e a proposta de
se recriar dívida estadual junto aos bancos privados

Liderau dos Santos Marques Junior*

RESUMO

Os termos do acordo de renegociação da dívida do Estado do Rio Grande do Sul com a União, assinado em abril de 1998, ainda geram discussão. Dado o peso da dívida para as finanças públicas, o artigo apresenta uma proposta de engenharia financeira que amplia o espaço fiscal do Estado e, ao mesmo tempo, mantém a solvência da política fiscal. Além disso, o estudo discute a lógica do acordo de renegociação e apresenta cenários para a relação dívida pública/PIB.

Palavras-chave: administração de dívida pública; cenários da relação dívida pública/PIB; dívida pública estadual.

Classificação JEL: H63; H68; H74.

ABSTRACT

The terms of the renegotiation agreement of Rio Grande do Sul's debt with the Union, signed in April 1998, still generate discussion. Given the weight of the debt to the public finances, the article presents a proposal of financial engineering that increase the fiscal space of the state and at the same time preserves the solvency of fiscal policy. Besides that the study discusses the logic of the renegotiation agreement and presents scenarios to the ratio public debt/GDP.

Keywords: debt administration; scenarios to the ratio public debt/GDP; subnational public debt.

JEL classification: H63; H68; H74.

1 Introdução

Nas décadas de 80 e 90 vigorava na economia brasileira o regime de restrição orçamentária fraca - a condução da política fiscal por esfera de governo implicava déficits públicos e dívida pública crescentes. Isto é, não havia maior preocupação com o descontrole fiscal, pois os três níveis de governo contavam com o financiamento via receita de senhoriagem e o imposto inflacionário, extremamente regressivo, mas invisível para a maior parte da população. A simples observação dos índices de preços acumulados no período mostra o quanto os governos se utilizaram da receita de senhoriagem para se financiarem.

* Pesquisador em Economia da FEE. liderau@fee.tche.br

Pode-se dizer que havia cooperação entre os três níveis de governo que se evidenciava através dos auxílios financeiros da União aos governos subnacionais ocorridos no período referido. Em momentos de crise financeira, a União cooperava com as unidades subnacionais, emitindo moeda ou títulos públicos federais para socorrer os demais entes da federação.

O Plano Real, em 1994, conseguiu controlar a inflação através da desindexação da economia (lembre-se da URV) e de uma combinação de política monetária austera (a oferta de moeda passou a ser exógena) com a vigência de uma âncora cambial. Os efeitos dessa política econômica sobre as contas públicas foram os seguintes: do lado do gasto, houve forte crescimento do serviço da dívida pública; e, do lado da receita, houve perda da receita de senhoriagem. Ademais, os estados não podiam contar mais com a redução dos gastos reais, via adiamento de compromissos, nem com as receitas financeiras provenientes de aplicações no mercado financeiro. Enquanto o governo federal se financiava via a emissão de títulos públicos, os estados se viram obrigados a renegociar suas dívidas através do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira (Lei Federal 9.496/97). No âmbito deste programa, as dívidas de 25 estados foram refinanciadas. Com as renegociações, a União assumiu o papel de principal credor dos estados.

Até o final de 1998 e início de 1999, não havia, principalmente por parte do governo federal, um compromisso claro por um ajuste fiscal capaz de conter o crescimento da dívida pública. A mudança de postura fiscal nos três níveis de governo se acentuou com a adoção do sistema de metas para a inflação no primeiro semestre de 1999 e culminou com a aprovação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), em maio de 2000. A importância da LRF está em estabelecer um conjunto de normas, limites e controles sobre as finanças públicas, voltadas para a gestão fiscal dos três níveis de governo. A LRF pode ser considerada um ponto de inflexão da postura fiscal dos três níveis de governo, que passaram a buscar o equilíbrio das contas públicas de modo a não sofrer as penalidades da lei. A estratégia passou a ser a da geração permanente de superávit primário, visando controlar o crescimento da dívida pública.

Entre 1994 e 1997, a situação das finanças públicas do Estado do Rio Grande do Sul agravou-se em função da deterioração da situação fiscal do Estado, de uma baixa taxa média de crescimento do produto real no período e das elevadas taxas de juros reais praticadas pelo Banco Central. A situação fiscal, por sua vez, deteriorou-se em razão de uma política fiscal expansionista colocada em prática entre 1995 e 1998. Dada a desconfiança em relação ao pagamento futuro da dívida estadual, os custos de rolagem e de endividamento adicional tornaram-se cada vez mais proibitivos, levando o Estado, em abril de 1998, a refinarciar parte da sua dívida, R\$ 7,7 bilhões, no

âmbito do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira. O Estado não entrou em insolvência por conta de recursos extraordinários obtidos através das privatizações realizadas durante os anos de 1996 a 1998. Contudo, passados treze anos desde a assinatura do contrato, em vez do saldo da dívida refinanciada se reduzir ao longo do tempo, o principal desta dívida totalizou R\$ 16,9 bilhões ao final de 2010; e entre os anos de 1998 e 2010, a soma das prestações pagas totalizou R\$ 10,6 bilhões.

A relação dívida pública/PIB estadual foi crescente entre 1998 e 2002, basicamente, porque os resultados primários não eram os requeridos para se estabilizar ou reduzir a relação dívida/PIB estadual. Após 2002, a relação dívida/PIB estadual tornou-se decrescente, saindo-se de um percentual de 23,3% em 2002 para 17,5% em 2010. A queda da relação dívida/PIB se deu em razão de superávits primários crescentes, principalmente no período entre 2007 e 2010, e do crescimento do PIB real (que cresceu 4,1% ao ano em média; destacando-se os anos de 2007 e 2010, crescendo, respectivamente, 6,5% e 7,8%). Ainda neste período, se fez uma reestruturação de parcela da dívida estadual, que não foi objeto de renegociação no âmbito da Lei 9.496/97, através de contrato firmado entre o Estado do Rio Grande do Sul e o Banco Mundial no montante de US\$ 1,1 bilhão.

Ainda que um país, estado ou município apresente relação dívida/PIB relativamente baixa ou modesta, existe o risco de repúdio da dívida ou a necessidade de renegociá-la. Reinhart, Rogoff e Savastano (2003) mostram muitos casos de países que renegociaram suas dívidas externas com relações dívida/PIB inferiores a 50%. Nos países sem histórico de *default* quase a metade deles apresentaram relações dívida/PIB abaixo de 35%. Evidentemente, não só o nível de endividamento está associado ao risco de repúdio, históricos de falta de disciplina fiscal, de inflação e de ajudas financeiras também contribuem para as chances de reestruturação de dívida de um governo.

Embora, no médio prazo, a política fiscal do RS se mostre sustentável, os encargos financeiros da dívida comprometem as finanças públicas porque o estoque e o serviço da dívida estadual são crescentes. A dívida refinanciada de R\$ 7,7 bilhões em 1998 apresenta saldo de R\$ 36,2 bilhões (principal mais o resíduo) em 2010. Em 1998, o serviço da dívida renegociada no âmbito da Lei 9.496/97 somava R\$ 278 milhões (0,39% do PIB) e, em 2010, o serviço desta dívida saltou para R\$ 1,5 bilhão (ou 0,66% do PIB). O estoque da dívida fundada saltou de R\$ 13,4 bilhões (19% do PIB) em 1998 para R\$ 41,6 bilhões (17,5% do PIB) em 2010. O serviço da dívida fundada subiu de R\$ 547 milhões em 1998 (0,78% do PIB) para R\$ 2,9 bilhões em 2010 (1,23% do PIB). Ainda no ano de 2010, o serviço da dívida renegociada comprometeu 10,8% da Receita Líquida Real (RLR), enquanto o serviço do total da dívida correspondeu a 20,1% da RLR.

No Plano Plurianual 2012-2015 há um diagnóstico de que os encargos da dívida contratada – IGP-DI e taxa de juros de 6% ao ano – levam ao excessivo crescimento do estoque da dívida, inviabilizando a quitação do saldo devedor da dívida no prazo definido em contrato. No PPA se propõe uma nova agenda de renegociação da dívida contratada com a União e se defende a redefinição de um novo perfil da dívida estadual. Entre as sugestões, se tem o expurgo do IGP-DI no contrato antigo. A Carta de Gramado também questiona os encargos financeiros decorrentes dos contratos assinados com a União (a carta foi assinada por Secretários Estaduais do Planejamento, reunidos na cidade de Gramado, RS, no dia 29 de julho de 2011). Entre as propostas, tem-se a redução das taxas de juros de 7,5% e 6% para 2% ao ano.

É salutar preocupar-se com o perfil temporal do endividamento e os problemas que este pode trazer para um governo. Pois, como adverte Almeida (2005), o crescimento da dívida pública, na ausência de uma estrutura de indexação que goze de credibilidade, pode se tornar um problema de sobreendividamento, o que obrigaria uma renegociação de contratos. Zini Jr. (1989) e Almeida (2005) apresentam diferentes soluções para o problema do sobreendividamento de governos. Em um contexto econômico conturbado de elevada inflação e incerteza, Zini Jr. (1989), Giambiagi e Zini Jr. (1993) discutem propostas de renegociação da dívida interna mobiliária brasileira. Giambiagi, Blanco e Ardeo (2008) se destacam dos trabalhos citados porque elaboram uma proposta consistente de diminuição do peso dos encargos financeiros de estados e municípios.

O presente estudo tem por objetivo aplicar a proposta de Giambiagi, Blanco e Ardeo (2008) de recriação da dívida estadual com o setor financeiro privado para o caso do Estado do Rio Grande do Sul. O trabalho está assim dividido. Na segunda seção, se faz uma avaliação do contrato de renegociação da dívida pública do RS. Na terceira, aplica-se a proposta de Giambiagi et al. (2008) para o caso do RS. Na quarta seção, montam-se cenários para a dívida pública estadual com e sem alívio financeiro. Na quinta e última seção, tecem-se as considerações finais.

2 Avaliação do Contrato de Renegociação da Dívida Pública do RS¹

O Quadro 1 apresenta o resumo do contrato de renegociação da dívida pública do RS com a União. Segundo Calazans et al. (2000), o contrato se concretizou em 15 de abril de 1998 sob amparo na Lei Federal 9.496, de 11/09/1997, e na Lei Estadual 10.920, de 03/01/1997. A União assumiu parte da dívida mobiliária estadual e parte da dívida contratual junto à Caixa Econômica Federal, totalizando R\$ 9,4 bilhões. Na renegociação, o RS obteve uma amortização extraordinária de dívida

¹ Com base em Mora e Giambiagi (2007) e Giambiagi et al. (2008).

no montante de R\$ 1,6 bilhão. Na data de 16 de novembro de 1998 ocorreu a assunção definitiva da dívida pela União.

Quadro 1 Dívida do Estado do RS renegociada com a União (R\$ mil)

Itens	15/04/1998	16/11/1998
Dívida mobiliária em 31/03/1996	8.761.477	9.822.883
Dívida contratual com Caixa Econômica Federal 16/12/1997	665.848	772.297
= Total dívida assumida pela União	9.427.325	10.595.180
(-) Amortização Extraordinária de Dívida do Estado do RS	1.644.902	3.170.139
= Dívida total refinanciada	7.782.423	7.119.360

Fonte: Calazans et al. (2000, p.496).

A dívida será paga conforme o sistema Price de amortização. O prazo da dívida é de 30 anos. A taxa de juros é de 6% ao ano e o indexador da dívida e das prestações é o IGP-DI. O contrato de renegociação prevê que a prestação X a ser paga é dada por uma função:

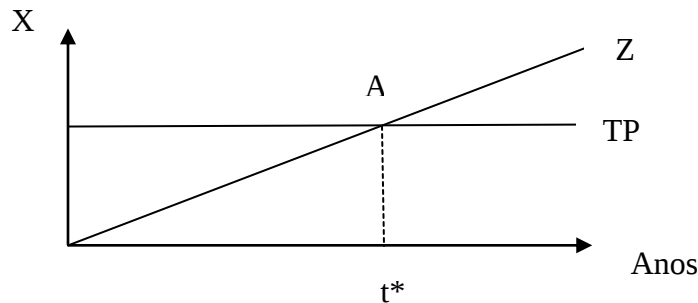
$$X = \min (TP, Z=x.RLR) \quad (1)$$

onde TP é a prestação estabelecida pelo sistema Price de amortização e Z é dado pelo produto entre o limite de 13% da Receita Líquida Real (RLR) e o montante da RLR. Isto é, o valor de X pago corresponde ao menor valor entre a prestação calculada pelo sistema Price, TP , e o valor dado pelo teto de 13% da RLR, Z . Se Z é menor do que TP , a diferença é acumulada numa conta resíduo, reajustada a 6% ao ano mais o IGP-DI.²

A lógica do contrato pode ser visualizada na Figura 1. O valor da prestação dado pelo sistema Price, TP , é uma constante. O valor dado pelo teto de 13% da RLR, Z , é crescente, pois se assume que a RLR cresce a uma taxa constante. Assumindo-se que TP é maior do que Z nos primeiros anos, então, em algum ponto do tempo, as duas variáveis se encontram, ponto A da Figura 1, a partir do qual Z supera TP . Note que em t^* , $X=TP=Z$; antes de t^* , $X=Z$, pois $Z<TP$; e após t^* , $X=TP$, pois $Z>TP$. Observe ainda que quanto menor for a taxa de crescimento da RLR, mais tempo será necessário para que $X=TP=Z$.

² Ao final dos 30 anos, o resíduo terá de ser pago num prazo de 10 anos. Mais detalhes sobre o acordo de renegociação da dívida do RS, ver Calazans et al. (2000). Para uma análise detalhada das finanças públicas do RS nos anos 90, ver Rückert et al. (2000).

Figura 1 Lógica do contrato de financiamento: comprometimento RLR versus prestação Price



Fonte: Mora e Giambiagi (2007).

Levando-se em conta o sistema de amortização Price e os dados básicos do acordo de refinanciamento da dívida do RS, a Tabela 1 simula a evolução do endividamento, a relação dívida/RLR e a relação prestação/RLR. Supõem-se pagamentos anuais, prazo de 30 anos e taxa de juros real de 6% ao ano. Por hipótese, não se considera a inflação.

Conforme Zentgraf e Giambiagi (2010), uma dívida P pode ser igualada ao somatório dos valores presentes calculados na data de referência da concessão do empréstimo:

$$P = \frac{A}{(1+i)} + \frac{A}{(1+i)^2} + \frac{A}{(1+i)^3} + \dots + \frac{A}{(1+i)^n} \quad (2)$$

onde A é a prestação, i a taxa de juros e n o número de prestações. Por se tratar de uma série geométrica, a soma dos n termos pode ser reescrita da seguinte maneira:

$$P = A \frac{1}{(1+i)} \left[1 + \frac{1}{(1+i)} + \frac{1}{(1+i)^2} + \dots + \frac{1}{(1+i)^{n-1}} \right] = A \frac{1}{(1+i)} \left[\frac{1-k^n}{1-k} \right] \quad (2')$$

onde $k=1/(1+i)$. Assim, obtém-se o valor presente de uma dívida, P , dadas as prestações, A , a taxa de juros, i , e o número de prestações, n :

$$P = A \cdot \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i \cdot (1+i)^n} \right] \quad (3)$$

Conhecendo-se o valor presente da dívida, P , a taxa de juros, i , e o número de prestações, encontra-se a prestação anual de R\$ 565,4 milhões, aplicando-se a seguinte equação:

$$A = P \cdot \left[\frac{i \cdot (1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right] \quad (4)$$

Note na Tabela 1 que, até o período 19, os juros superam a amortização da dívida. No entanto, como a dívida decresce ao longo do tempo, o componente destinado à amortização aumenta, enquanto a parcela dos juros na prestação diminui. Ao final de 30 anos a soma das

prestações pagas, R\$ 16,91 bilhões é mais do que o dobro da dívida refinanciada e o total de juros pagos, R\$ 9,2 bilhões, supera a dívida inicial.

A prestação calculada pelo sistema Price fica abaixo do limite de 13% da RLR e não há acumulação de resíduo. Admitindo-se o pagamento das prestações, a trajetória da dívida é de queda gradual até ser totalmente paga ao final dos 30 anos.

Tabela 1 Tabela Price da Dívida Refinanciada

Ano	Prestação	Juros	Amortização	Dívida Final	RLR	dívida/RLR	Prestação/RLR
0				7.782.423	4.828.783	1,61	11,71
1	565.385	466.945	98.439	7.683.984	5.298.274	1,45	10,67
2	565.385	461.039	104.346	7.579.638	5.031.577	1,51	11,24
3	565.385	454.778	110.606	7.469.032	5.766.195	1,30	9,81
4	565.385	448.142	117.243	7.351.789	6.500.152	1,13	8,70
5	565.385	441.107	124.277	7.227.512	7.592.145	0,95	7,45
6	565.385	433.651	131.734	7.095.778	8.303.873	0,85	6,81
7	565.385	425.747	139.638	6.956.141	8.985.857	0,77	6,29
8	565.385	417.368	148.016	6.808.124	10.230.131	0,67	5,53
9	565.385	408.487	156.897	6.651.227	10.985.245	0,61	5,15
10	565.385	399.074	166.311	6.484.916	12.191.363	0,53	4,64
11	565.385	389.095	176.290	6.308.627	13.728.122	0,46	4,12
12	565.385	378.518	186.867	6.121.760	14.595.630	0,42	3,87
13	565.385	367.306	198.079	5.923.681	14.960.521	0,40	3,78
14	565.385	355.421	209.964	5.713.717	15.334.534	0,37	3,69
15	565.385	342.823	222.562	5.491.156	15.717.897	0,35	3,60
16	565.385	329.469	235.915	5.255.240	16.110.845	0,33	3,51
17	565.385	315.314	250.070	5.005.170	16.513.616	0,30	3,42
18	565.385	300.310	265.074	4.740.096	16.926.456	0,28	3,34
19	565.385	284.406	280.979	4.459.117	17.349.617	0,26	3,26
20	565.385	267.547	297.838	4.161.280	17.783.358	0,23	3,18
21	565.385	249.677	315.708	3.845.572	18.227.942	0,21	3,10
22	565.385	230.734	334.650	3.510.922	18.683.640	0,19	3,03
23	565.385	210.655	354.729	3.156.192	19.150.731	0,16	2,95
24	565.385	189.372	376.013	2.780.179	19.629.500	0,14	2,88
25	565.385	166.811	398.574	2.381.605	20.120.237	0,12	2,81
26	565.385	142.896	422.488	1.959.117	20.623.243	0,09	2,74
27	565.385	117.547	447.838	1.511.280	21.138.824	0,07	2,67
28	565.385	90.677	474.708	1.036.572	21.667.295	0,05	2,61
29	565.385	62.194	503.190	533.382	22.208.977	0,02	2,55
30	565.385	32.003	533.382	0	22.764.202	0,00	2,48
Totais	16.961.537	9.179.114	7.782.423				

Nota: 1) taxa de juros real de 6% ao ano; 2) fonte dos dados da RLR: Tabela 8 do Anexo.

No entanto, considerando-se a inflação, tem-se, na Tabela 2, o sistema Price de amortização indexado ao IGP-DI. Nesta situação, a prestação e o saldo da dívida ao final de cada ano são reajustados de acordo com a variação da inflação medida pelo IGP-DI. Isto não é um problema para o devedor desde que a RLR aumente na mesma proporção do IGP-DI. Como se está supondo uma inflação de 5% ao ano a partir do período 18, a prestação é cada vez mais pesada para o Estado do Rio Grande do Sul. O saldo Pré da dívida se refere ao saldo pré-correção da inflação e o saldo Pós se refere ao saldo devedor pós-correção da inflação.

Se o Estado se dispor ao sacrifício e pagar as prestações conforme o prescrito pelo sistema de amortização Price, mesmo nos períodos em que o teto de 13% da RLR é superado, a dívida será paga no prazo de 30 anos. No período de 1 a 15, em apenas cinco deles, a prestação estabelecida

pela tabela Price superaria o teto de 13% da RLR. Do período 16 em diante, não só o teto de 13% seria superado como a relação prestação/RLR seria crescente chegando a 18,4% ao final dos 30 anos. O montante pago, R\$ 64,7 bilhões, é quase 10 vezes a mais do que o valor refinanciado.

Tabela 2 Sistema de amortização Price indexado ao IGP-DI

Ano	Saldo Pós	Prestação	Juros	Amortização	Saldo Pré	Dívida/RLR	Prestação/RLR
0		565.385			7.782.423	1,61	11,71
1	7.914.993	575.016	474.900	100.116	7.814.877	1,47	10,85
2	9.376.249	689.901	562.575	127.326	9.248.923	1,84	13,71
3	10.155.925	757.556	609.355	148.201	10.007.724	1,74	13,14
4	11.048.224	836.319	662.893	173.426	10.874.798	1,67	12,87
5	13.746.904	1.057.197	824.814	232.382	13.514.522	1,78	13,92
6	14.551.481	1.138.315	873.089	265.226	14.286.255	1,72	13,71
7	16.019.995	1.276.457	961.200	315.258	15.704.737	1,75	14,21
8	15.897.038	1.292.087	953.822	338.265	15.558.773	1,52	12,63
9	16.148.938	1.341.098	968.936	372.161	15.776.776	1,44	12,21
10	17.021.932	1.446.942	1.021.316	425.626	16.596.306	1,36	11,87
11	18.105.937	1.578.558	1.086.356	492.202	17.613.735	1,28	11,50
12	17.361.939	1.555.992	1.041.716	514.276	16.847.663	1,15	10,66
13	18.751.450	1.731.819	1.125.087	606.732	18.144.718	1,21	11,58
14	19.443.879	1.855.817	1.166.633	689.184	18.754.695	1,22	12,10
15	20.091.905	1.988.137	1.205.514	782.623	19.309.282	1,23	12,65
16	20.411.842	2.101.660	1.224.711	876.949	19.534.893	1,21	13,04
17	20.550.707	2.210.946	1.233.042	977.904	19.572.804	1,19	13,39
18	20.633.649	2.330.779	1.238.019	1.092.760	19.540.889	1,15	13,77
19	20.517.934	2.447.318	1.231.076	1.216.242	19.301.692	1,11	14,11
20	20.266.776	2.569.684	1.216.007	1.353.678	18.913.099	1,06	14,45
21	19.858.754	2.698.168	1.191.525	1.506.643	18.352.110	1,01	14,80
22	19.269.716	2.833.077	1.156.183	1.676.894	17.592.822	0,94	15,16
23	18.472.463	2.974.731	1.108.348	1.866.383	16.606.081	0,87	15,53
24	17.436.385	3.123.467	1.046.183	2.077.284	15.359.101	0,78	15,91
25	16.127.056	3.279.640	967.623	2.312.017	13.815.039	0,69	16,30
26	14.505.790	3.443.622	870.347	2.573.275	11.932.515	0,58	16,70
27	12.529.141	3.615.804	751.748	2.864.055	9.665.086	0,46	17,11
28	10.148.340	3.796.594	608.900	3.187.693	6.960.647	0,32	17,52
29	7.308.679	3.986.423	438.521	3.547.903	3.760.777	0,17	17,95
30	3.948.816	4.185.745	236.929	3.948.816	0	0,00	18,39
Totais		64.718.868	28.057.370	36.661.498			

Nota: 1) valores da RLR são os mesmos da Tabela 2; 2) fonte dos dados do IGP-DI, Tabela 8 do Anexo; 3) taxa de juros de 6% ao ano.

Como ficam os resultados se o Estado seguir a lógica do contrato de refinanciamento? A Tabela 3 apresenta a simulação dos dados levando-se em conta a inflação medida pelo IGP-DI.³

³ Na falta de uma série longa com as expectativas para o IGP-DI, os dados considerados reúnem três séries: entre os períodos 0 e 12, tem-se os dados observados (FGV); entre os períodos 13 e 17, as expectativas máximas de mercado (Sistema de Expectativas de Mercado - Período de 01/09/2011 a 16/09/2011 para 2011 a 2015 - Banco Central do Brasil); e entre os períodos 18 a 30, uma taxa constante de 5% ao ano *ad hoc*.

Tabela 3 Sistema de amortização Price indexado ao IGP-DI (contrato de refinanciamento)

Ano	Saldo Pós	Prestação	Juros	Amortização	Saldo Pré	Prestação Teto 13% RLR	Conta resíduo
0		565.385			7.782.423		
1	7.914.993	575.016	474.900	100.116	7.814.877	688.776	
2	9.376.249	689.901	562.575	127.326	9.248.923	654.105	41.664
3	10.155.925	757.556	609.355	148.201	10.007.724	749.605	50.969
4	11.048.224	836.319	662.893	173.426	10.874.798	845.020	68.296
5	13.746.904	1.057.197	824.814	232.382	13.514.522	986.979	148.438
6	14.551.481	1.138.315	873.089	265.226	14.286.255	1.079.503	218.343
7	16.019.995	1.276.457	961.200	315.258	15.704.737	1.168.161	334.542
8	15.897.038	1.292.087	953.822	338.265	15.558.773	1.329.917	368.066
9	16.148.938	1.341.098	968.936	372.161	15.776.776	1.428.082	420.941
10	17.021.932	1.446.942	1.021.316	425.626	16.596.306	1.584.877	486.785
11	18.105.937	1.578.558	1.086.356	492.202	17.613.735	1.784.656	508.616
12	17.361.939	1.555.992	1.041.716	514.276	16.847.663	1.897.432	600.055
13	18.751.450	1.731.819	1.125.087	606.732	18.144.718	1.944.868	681.600
14	19.443.879	1.855.817	1.166.633	689.184	18.754.695	1.993.489	774.009
15	20.091.905	1.988.137	1.205.514	782.623	19.309.282	2.043.327	867.298
16	20.411.842	2.101.660	1.224.711	876.949	19.534.893	2.094.410	875.382
17	20.550.707	2.210.946	1.233.042	977.904	19.572.804	2.146.770	947.096
18	20.633.649	2.330.779	1.238.019	1.092.760	19.540.889	2.200.439	1.092.164
19	20.517.934	2.447.318	1.231.076	1.216.242	19.301.692	2.255.450	1.305.713
20	20.266.776	2.569.684	1.216.007	1.353.678	18.913.099	2.311.837	1.592.697
21	19.858.754	2.698.168	1.191.525	1.506.643	18.352.110	2.369.632	1.958.358
22	19.269.716	2.833.077	1.156.183	1.676.894	17.592.822	2.428.873	2.408.236
23	18.472.463	2.974.731	1.108.348	1.866.383	16.606.081	2.489.595	2.948.192
24	17.436.385	3.123.467	1.046.183	2.077.284	15.359.101	2.551.835	3.584.419
25	16.127.056	3.279.640	967.623	2.312.017	13.815.039	2.615.631	4.323.461
26	14.505.790	3.443.622	870.347	2.573.275	11.932.515	2.681.022	5.172.236
27	12.529.141	3.615.804	751.748	2.864.055	9.665.086	2.748.047	6.138.049
28	10.148.340	3.796.594	608.900	3.187.693	6.960.647	2.816.748	7.228.617
29	7.308.679	3.986.423	438.521	3.547.903	3.760.777	2.887.167	8.452.089
30	3.948.816	4.185.745	236.929	3.948.816	0	2.959.346	9.817.071
Totais		64.718.868				56.396.941	

Nota: 1) valores da RLR são os mesmos da Tabela 2; 2) fonte dos dados do IGP-DI, Tabela 8 do Anexo; 3) taxa de juros de 6% ao ano; 4) a conta resíduo é dada pela diferença entre a prestação estabelecida pelo sistema Price e o Teto de 13% da RLR, acrescentando-se a taxa de juros de 6% a.a e mais a inflação do período.

Os resultados da simulação indicam que, ao final dos 30 anos, a soma das prestações pagas (em negrito na Tabela 3) totalizaria R\$ 56,4 bilhões – uma diferença de R\$ 8,3 bilhões a menos na comparação com o total das prestações calculadas conforme o sistema Price. Contudo, restaria uma dívida de R\$ 9,8 bilhões em razão da conta resíduo. No período 12 na Tabela 3, que corresponde ao ano de 2010 no calendário, o Estado teria uma dívida de R\$ 16,8 bilhões e a Conta Resíduo, considerando o acumulado do período 1 ao 12, um saldo de R\$ 3,2 bilhões. Tais resultados diferem dos dados apresentados no Balanço Geral 2010 do Governo do Estado do Rio Grande do Sul: o principal da dívida refinanciada em 2010 totaliza R\$ 16,9 bilhões, enquanto a Conta Resíduo soma R\$ 14,8 bilhões. As razões para essas diferenças são: 1) os resultados apresentados consideram pagamentos anuais e taxa de inflação anual, enquanto na realidade os pagamentos são mensais e a indexação é mensal; 2) no simulado, o RS teria pago R\$ 13,2 bilhões quando pagou, efetivamente, R\$ 10,6 bilhões, entre 1998 e 2010 (Balanço Geral do Estado 2010, p.110); 3) na simulação considerou-se que os valores referentes aos 13% da RLR foram pagos

somente na dívida refinanciada, no entanto, conforme o Relatório Anual (2011), parcela do valor correspondente ao teto dos 13% da RLR foi para pagar a dívida do Programa de Incentivo à Redução da Presença do Setor Público Estadual na Atividade Financeira Bancária (PROES intralimite); e 4) nas simulações não se realizaram pagamentos no período zero, portanto, não houve resíduo, enquanto na realidade, em 1998, o Estado pagou R\$ 278 milhões e a Conta Resíduo apresentou saldo de R\$ 305 milhões (Balanço Geral do Estado 2010, p.109-110).

Como já referido, a Carta de Gramado questiona os elevados encargos das dívidas públicas estaduais. Entre as proposições da Carta, figura a redução da taxa de juros de 7,5% e 6% para 2% ao ano e a substituição do indexador da dívida do IGP-DI para o IPCA.⁴ Adotando-se os parâmetros sugeridos pela Carta, a Tabela 4 mostra a evolução das prestações e da dívida refinanciada.⁵

⁴ Na falta de uma série longa com as expectativas para o IPCA, os dados considerados reúnem três séries: entre os períodos 0 e 12, tem-se os dados observados (IBGE); entre os períodos 13 e 17, as expectativas máximas de mercado (Sistema de Expectativas de Mercado - Período de 01/09/2011 a 16/09/2011 para 2011 a 2015 - Banco Central do Brasil); do período 18 em diante, uma taxa constante de 4,5% ao ano escolhida *ad hoc*.

⁵ Biasoto Jr. (2010) sugere o IPCA por ser um indexador estável, mais aderente a taxa Selic e menos atrelado ao câmbio e aos preços internacionais. Riani e Andrade (2006) sugerem as seguintes alterações nos contratos de refinanciamento das dívidas estaduais: 1) quando a soma (indexador + taxa de juros) for maior que a Selic, adotar a taxa Selic; 2) substituição do IGP-DI pelo IPCA (sendo a substituição retroativa à data de assinatura do acordo); 3) redução da taxa de juros de modo a se viabilizar a amortização da dívida no prazo previsto no contrato.

Tabela 4 Sistema de amortização Price indexado ao IPCA

Ano	Saldo Pós	Prestação	Juros	Amortização	Saldo Pré	RLR	Dívida/ RLR	Prestação/ RLR
0		347.485			7.782.423	4.828.783	1,61	0,07
1	7.911.272	353.238	158.225	195.012	7.716.260	5.298.274	1,46	0,07
2	8.406.089	384.817	168.122	216.695	8.189.393	5.031.577	1,63	0,08
3	8.678.656	407.807	173.573	234.234	8.444.422	5.766.195	1,46	0,07
4	9.092.384	439.099	181.848	257.252	8.835.133	6.500.152	1,36	0,07
5	9.942.204	494.120	198.844	295.276	9.646.929	7.592.145	1,27	0,07
6	10.544.088	540.073	210.882	329.191	10.214.897	8.303.873	1,23	0,07
7	10.991.295	581.122	219.826	361.296	10.629.999	8.985.857	1,18	0,06
8	11.234.818	614.186	224.696	389.490	10.845.328	10.230.131	1,06	0,06
9	11.186.064	633.482	223.721	409.761	10.776.303	10.985.245	0,98	0,06
10	11.256.638	661.719	225.133	436.586	10.820.052	12.191.363	0,89	0,05
11	11.458.685	700.776	229.174	471.602	10.987.083	13.728.122	0,80	0,05
12	11.460.850	730.993	229.217	501.776	10.959.073	14.595.630	0,75	0,05
13	11.606.652	774.188	232.133	542.055	11.064.597	14.960.521	0,74	0,05
14	11.839.119	828.381	236.782	591.599	11.247.520	15.334.534	0,73	0,05
15	12.001.104	883.883	240.022	643.861	11.357.243	15.717.897	0,72	0,06
16	12.095.464	941.335	241.909	699.426	11.396.038	16.110.845	0,71	0,06
17	12.136.781	1.002.522	242.736	759.786	11.376.994	16.513.616	0,69	0,06
18	12.093.745	1.065.681	241.875	823.806	11.269.939	16.926.456	0,67	0,06
19	11.777.086	1.113.637	235.542	878.095	10.898.992	17.349.617	0,63	0,06
20	11.389.446	1.163.750	227.789	935.961	10.453.485	17.783.358	0,59	0,07
21	10.923.892	1.216.119	218.478	997.641	9.926.251	18.227.942	0,54	0,07
22	10.372.932	1.270.844	207.459	1.063.386	9.309.546	18.683.640	0,50	0,07
23	9.728.476	1.328.032	194.570	1.133.463	8.595.013	19.150.731	0,45	0,07
24	8.981.789	1.387.794	179.636	1.208.158	7.773.631	19.629.500	0,40	0,07
25	8.123.444	1.450.244	162.469	1.287.776	6.835.668	20.120.237	0,34	0,07
26	7.143.274	1.515.505	142.865	1.372.640	5.770.634	20.623.243	0,28	0,07
27	6.030.312	1.583.703	120.606	1.463.097	4.567.215	21.138.824	0,22	0,07
28	4.772.740	1.654.970	95.455	1.559.515	3.213.225	21.667.295	0,15	0,08
29	3.357.820	1.729.443	67.156	1.662.287	1.695.533	22.208.977	0,08	0,08
30	1.771.832	1.807.268	35.437	1.771.832	- 0,00	22.764.202	- 0,00	0,08
Totais		29.258.733	5.766.179	23.492.554				

Nota: 1) valores da RLR são os mesmos da Tabela 2; 2) fonte dos dados do IPCA, Tabela 8 do Anexo; 3) taxa de juros de 2% ao ano.

Comparando-se as prestações e as somas das prestações das Tabelas 2, 3 e 4, fica evidenciado o quanto o estoque e o peso dos encargos financeiros da dívida dependem da taxa de juros e do indexador escolhido.

O contrato de renegociação da dívida – simulado pela Tabela 3 – mostrou-se eficaz ao se evitar o *default* da dívida pública estadual e, ao mesmo tempo, deu fôlego ao Estado com a redução dos encargos financeiros de curto prazo. Entretanto, o contrato supõe que o governo estadual tenha os instrumentos necessários e suficientes para atingir o objetivo do equilíbrio das contas públicas. Assim, se os gastos públicos (excluindo-se o serviço da dívida) se elevam, a arrecadação cresce ou o Estado aliena patrimônio público de modo a manter os compromissos. Caso haja uma queda da arrecadação tributária, por exemplo, em razão de uma crise econômica, o Estado reduz as despesas (excluindo-se o serviço da dívida), mantendo os compromissos em dia. Por último, se há uma elevação da inflação o serviço da dívida se eleva e os compromissos são honrados porque o governo reduz as demais despesas públicas e/ou eleva a arrecadação.

O contrato está sujeito a falhas porque, na ocorrência de choques adversos nos gastos públicos, no indexador da dívida e na base tributária, as finanças públicas estaduais podem ser impactadas a ponto de se ter crises de liquidez no curto prazo. Caso se eliminasse a restrição de não emissão de títulos públicos próprios, o governo estadual teria importante instrumento para administrar a dívida pública e, assim, minimizar a perda de eficiência associada à arrecadação de tributos.⁶

Ademais, o contrato apresenta problemas de incentivos não negligenciáveis. O primeiro problema diz respeito à falta de incentivo para elevar a receita, sabendo-se que 13% da RLR está comprometida com o pagamento da dívida. Giambiagi et al. (2008) observam: “Não há um ‘prêmio’ representado pela possibilidade de que, se a receita aumentar mais, o comprometimento financeiro diminua.” (Giambiagi et al., 2008, p.377). O segundo problema está relacionado aos incentivos para que os governantes honrem o contrato. Segundo Giambiagi et al. (2008), o contrato contraria a lógica política: o governante atual não tem incentivos para arcar com a maior parcela do ônus da dívida e tende a protelar ao máximo os ajustes fiscais a fim de deixar para os sucessores o peso do maior nível de endividamento. Terceiro problema, o contrato não distribui de maneira equitativa o peso do endividamento entre as gerações, pois, no período inicial, a relação dívida/RLR é 1,61 e ao final dos 30 anos deve chegar a 0,43 por conta do resíduo; portanto, o contrato prevê maior ônus para a geração atual do que para as gerações futuras, e isto pode resultar em falta de apoio político por parte da geração presente à medidas de ajustes necessárias para honrar o contrato.

Giambiagi et al. (2008) apresentam uma proposta, denominada de Tabela Price Ajustada (TPA), que visa dar conta dos problemas referidos. Tal proposta possibilita a redução dos desembolsos iniciais e a diminuição do peso relativo das prestações, se o crescimento da receita for maior do que o previsto.

3 A Tabela Price Ajustada: uma aplicação para o caso do RS

Em vez de um valor constante da prestação A como proposto pela equação (2), a lógica da TPA propõe que a dívida P seja dada por:

$$P = \frac{A_0}{(1+i)} + \frac{A_0(1+x)}{(1+i)^2} + \frac{A_0(1+x)}{(1+i)^3} + \dots + \frac{A_0(1+x)^{n-1}}{(1+i)^n} \quad (5)$$

⁶ Barro (1997) e Barro (2003) propõem um tipo de governo que tem como objetivo minimizar a perda de eficiência econômica gerada pela arrecadação de tributos. Como há incerteza sobre os níveis dos gastos públicos, os níveis da base tributária e sobre os preços dos títulos públicos e dado que o governo pode emitir títulos públicos, a dívida pública é administrada de modo a se manter estável a trajetória da arrecadação de tributos, minimizando intertemporalmente as perdas de eficiência associadas aos tributos.

onde A_0 é o valor da primeira prestação e x é a taxa de crescimento real da prestação A ao ano. Resolvendo-se, chega-se ao valor da prestação inicial, A_0 :⁷

$$A_0 = P \left[\frac{(i-x)(1+i)^n}{(1+i)^n - (1+x)^n} \right] \quad (6)$$

Adotando-se o mesmo procedimento para se obter os resultados da Tabela 1, a Tabela 5 apresenta a evolução da prestação e da dívida de R\$ 7,7 bilhões ao longo de trinta anos de pagamento, supondo-se taxa de juros real de 6%. Em contraste, com uma prestação constante de R\$ 565,3 milhões, tem-se uma prestação inicial de R\$ 429 milhões, calculada com base em (6), e que cresce 2,5% ao ano em termos reais.⁸ No final de trinta anos, a dívida seria paga da mesma forma que na Tabela 1, no entanto, a soma das prestações de R\$ 18,8 bilhões superaria os R\$ 16,9 bilhões do sistema Price original.

⁷ Giambiagi et al. (2008) observam que a equação (5) se aplica aos casos em que $i \neq x$.

⁸ O parâmetro de 2,5% de crescimento da prestação foi escolhido, segundo Giambiagi et al. (2008), por ser o menor crescimento esperado da receita mesmo em cenário de crise.

Tabela 5 Tabela Price Ajustada com dívida inicial de R\$ 7,7 bilhões

Ano	Prestação	Juros	Amortização	Saldo Final	RLR	Dívida/RLR	Prestação/RLR
0				7.782.423	4.828.783		
1	429.093	466.945	- 37.853	7.820.276	5.298.274	1,48	8,1
2	439.820	469.217	- 29.396	7.849.672	5.031.577	1,56	8,7
3	450.816	470.980	- 20.165	7.869.837	5.766.195	1,36	7,8
4	462.086	472.190	- 10.104	7.879.941	6.500.152	1,21	7,1
5	473.638	472.796	842	7.879.099	7.592.145	1,04	6,2
6	485.479	472.746	12.733	7.866.366	8.303.873	0,95	5,8
7	497.616	471.982	25.634	7.840.731	8.985.857	0,87	5,5
8	510.057	470.444	39.613	7.801.119	10.230.131	0,76	5,0
9	522.808	468.067	54.741	7.746.378	10.985.245	0,71	4,8
10	535.878	464.783	71.095	7.675.282	12.191.363	0,63	4,4
11	549.275	460.517	88.758	7.586.524	13.728.122	0,55	4,0
12	563.007	455.191	107.816	7.478.709	14.595.630	0,51	3,9
13	577.082	448.723	128.360	7.350.349	14.960.521	0,49	3,9
14	591.509	441.021	150.488	7.199.861	15.334.534	0,47	3,9
15	606.297	431.992	174.305	7.025.556	15.717.897	0,45	3,9
16	621.454	421.533	199.921	6.825.635	16.110.845	0,42	3,9
17	636.991	409.538	227.453	6.598.182	16.513.616	0,40	3,9
18	652.916	395.891	257.025	6.341.157	16.926.456	0,37	3,9
19	669.238	380.469	288.769	6.052.388	17.349.617	0,35	3,9
20	685.969	363.143	322.826	5.729.562	17.783.358	0,32	3,9
21	703.119	343.774	359.345	5.370.217	18.227.942	0,29	3,9
22	720.697	322.213	398.484	4.971.734	18.683.640	0,27	3,9
23	738.714	298.304	440.410	4.531.324	19.150.731	0,24	3,9
24	757.182	271.879	485.302	4.046.022	19.629.500	0,21	3,9
25	776.111	242.761	533.350	3.512.671	20.120.237	0,17	3,9
26	795.514	210.760	584.754	2.927.918	20.623.243	0,14	3,9
27	815.402	175.675	639.727	2.288.191	21.138.824	0,11	3,9
28	835.787	137.291	698.496	1.589.695	21.667.295	0,07	3,9
29	856.682	95.382	761.300	828.395	22.208.977	0,04	3,9
30	878.099	49.704	828.395	0	22.764.202	0,00	3,9
Totais	18.838.336	11.055.913	7.782.423				

Nota: 1) valores da RLR são os mesmos da Tabela 2; 2) taxa de juros real de 6% ao ano; 3) taxa de crescimento real da prestação de 2,5% ao ano.

A Tabela 6 simula a evolução da dívida do RS numa situação hipotética na qual a União se dispõe a fazer nova renegociação da dívida estadual adotando-se a proposta da TPA.⁹ Empregou-se o mesmo procedimento para se obter os resultados das Tabela 1 e 5. O valor de R\$ 20 bilhões é a nova dívida bruta e corresponde ao valor aproximado do saldo pós para o período 15 na Tabela 3. Este montante é próximo do estoque de R\$ 21,3 bilhões da dívida intralimite (Lei 9.496/97 principal, R\$ 16,9 bilhões, mais R\$ 4,4 bilhões do PROES intralimite) para o ano de 2010, apresentado no Relatório Anual (2011).

⁹ A dívida renegociada dos Estados trouxe ganhos à época porque as condições oferecidas pelo Tesouro Nacional eram melhores que as condições do mercado financeiro. No entanto, conforme Biasoto Jr. (2010), hoje os contratos se configuram inviáveis financeiramente para as contas dos Estados.

Tabela 6 Tabela Price Ajustada com dívida de R\$ 20 bilhões (situação hipotética 1)

Ano	Prestação	Juros	Amortização	Saldo Final	RLR	Dívida/RLR	Prestação/RLR
0				20.000.000			
1	632.887	400.000	232.887	19.767.113	14.595.630	1,35	4,34
2	648.710	395.342	253.367	19.513.745	14.960.521	1,30	4,34
3	664.927	390.275	274.652	19.239.093	15.334.534	1,25	4,34
4	681.550	384.782	296.769	18.942.324	15.717.897	1,21	4,34
5	698.589	378.846	319.743	18.622.582	16.110.845	1,16	4,34
6	716.054	372.452	343.602	18.278.979	16.513.616	1,11	4,34
7	733.955	365.580	368.376	17.910.604	16.926.456	1,06	4,34
8	752.304	358.212	394.092	17.516.511	17.349.617	1,01	4,34
9	771.112	350.330	420.782	17.095.730	17.783.358	0,96	4,34
10	790.390	341.915	448.475	16.647.255	18.227.942	0,91	4,34
11	810.149	332.945	477.204	16.170.051	18.683.640	0,87	4,34
12	830.403	323.401	507.002	15.663.049	19.150.731	0,82	4,34
13	851.163	313.261	537.902	15.125.146	19.629.500	0,77	4,34
14	872.442	302.503	569.939	14.555.207	20.120.237	0,72	4,34
15	894.253	291.104	603.149	13.952.058	20.623.243	0,68	4,34
16	916.610	279.041	637.568	13.314.489	21.138.824	0,63	4,34
17	939.525	266.290	673.235	12.641.254	21.667.295	0,58	4,34
18	963.013	252.825	710.188	11.931.067	22.208.977	0,54	4,34
19	987.088	238.621	748.467	11.182.600	22.764.202	0,49	4,34
20	1.011.766	223.652	788.114	10.394.486	23.333.307	0,45	4,34
21	1.037.060	207.890	829.170	9.565.316	23.916.639	0,40	4,34
22	1.062.986	191.306	871.680	8.693.636	24.514.555	0,35	4,34
23	1.089.561	173.873	915.688	7.777.948	25.127.419	0,31	4,34
24	1.116.800	155.559	961.241	6.816.707	25.755.605	0,26	4,34
25	1.144.720	136.334	1.008.386	5.808.322	26.399.495	0,22	4,34
26	1.173.338	116.166	1.057.171	4.751.150	27.059.482	0,18	4,34
27	1.202.671	95.023	1.107.648	3.643.502	27.735.969	0,13	4,34
28	1.232.738	72.870	1.159.868	2.483.634	28.429.368	0,09	4,34
29	1.263.556	49.673	1.213.884	1.269.750	29.140.103	0,04	4,34
30	1.295.145	25.395	1.269.750	0	29.868.605	-	0,00
Totais	27.785.466	7.785.466	20.000.000				

Nota: 1) valor inicial da RLR é o montante fornecido pela Secretaria da Fazenda para o ano de 2010; para os valores restantes aplicou-se uma taxa de crescimento de 2,5% ao ano; 2) taxa de juros real de 2% ao ano; 3) taxa de crescimento da prestação de 2,5% ao ano.

Ao se constituir nova dívida bruta, ampliando-se o prazo da dívida e reduzindo-se a taxa de juros real de 6% para 2%, as vantagens, do ponto de vista do devedor, são: 1) assegurar a redução dos desembolsos iniciais de um patamar em torno de R\$ 2 bilhões ao ano para um montante de R\$ 630 milhões; 2) reduzir os desembolsos anuais no prazo de vigência do contrato; 3) reduzir as relações dívida/RLR e prestação/RLR; 4) recuperar capacidade de investimento sem comprometer a sustentabilidade da política fiscal; e 5) promover maior equidade intergerações ao redistribuir o peso do endividamento.

A implementação da TPA ocorre através da recriação de dívida estadual junto aos bancos privados.¹⁰ Trata-se de uma solução cooperativa que consiste, para a União, em abrir mão de um ativo que rende 6% ao ano mais IGP-DI em troca de redução do estoque da dívida mobiliária

¹⁰ Uma outra alternativa seria um órgão federal assumir a dívida estadual nos termos propostos pela TPA. No entanto, esta opção é vedada pelo art. 35 da Lei de Responsabilidade Fiscal.

federal.¹¹ Assumindo-se operações simultâneas e casadas, no estágio 1, uma instituição financeira venderia títulos públicos federais ao Tesouro Nacional (TN) no montante de R\$ 20 bilhões. No estágio 2, a instituição financeira ofereceria um crédito ao estado no mesmo montante e aos moldes da TPA. No estágio 3, o estado ressarciria o TN quitando a dívida de R\$ 20 bilhões. Em resumo, o banco substitui papéis, trocando títulos federais por um crédito concedido ao estado; o Tesouro fica em igual situação porque reduz o ativo em R\$ 20 bilhões, mas, ao mesmo tempo reduz o seu passivo no mesmo montante; e, por último, o estado troca de credor, passando agora a dever a um banco, porém em condições mais favoráveis.

A solução não cooperativa consiste, para a União, em manter um ativo que rende 6% ao ano mais IGP-DI e a não redução da dívida mobiliária. Para o banco, os recursos se manteriam aplicados em títulos federais. Por conseguinte, o estado não teria alívio financeiro representado por uma redução do serviço da dívida estadual.

A proposta cooperativa transforma a dívida estadual com a União em dívida com um banco comercial não controlado pelo setor público. Assim, o controle social passa a ser exercido através do mercado de crédito, o que, segundo Ardeo e Villela (1996), garante e induz a responsabilidade fiscal dos governos subnacionais. A solução assume que a União não irá socorrer quem quer seja em caso de *default*. Trata-se do compromisso *no-bail-out* por parte do governo federal. Isto é, o governo federal não irá socorrer o banco e o Estado em caso de não pagamento dos compromissos da dívida estadual.

Admitindo-se que o risco do estado é superior ao risco da União, a vantagem para o banco reside em cobrar um prêmio de risco sobre os papéis estaduais em relação aos papéis federais. Assim, há garantia de que a rentabilidade oferecida pelo título estadual seja igual ou superior à rentabilidade do título público federal. Mesmo assim, pode ser interessante para o estado trocar uma dívida que o obriga a pagar 6% de juros mais o IGP-DI por uma dívida a um custo eventualmente maior, desde que a nova dívida tenha prazo estendido; prestações reduzidas por alguns anos, comparativamente ao que é comprometido atualmente; e que não haja acumulação de resíduos. Naturalmente, a vantagem para o estado é maior caso a taxa de juros do novo papel não exceda a do papel original. No caso da União, a maior vantagem é reduzir o seu estoque de dívida mobiliária federal junto ao mercado.

¹¹ Não faz parte do escopo do trabalho rever os jogos cooperativos nem tratar dos jogos de renegociação de contratos de dívida. Todavia, observa-se que a proposta de se recriar a dívida estadual junto aos bancos privados corresponde a uma situação do tipo ganha-ganha (*win-win*), onde todas as partes envolvidas se beneficiam, encontrando-se em melhor estado após a negociação.

A Tabela 7 mostra o esquema de pagamento da nova dívida de R\$ 20 bilhões com juros de 6% ao ano em termos reais, prazo estendido para trinta anos e crescimento real da prestação de 2,5% ao ano.

Tabela 7 Tabela Price Ajustada com dívida de R\$ 20 bilhões (situação hipotética 2)

Ano	Prestação	Juros	Amortização	Saldo Final	RLR	Dívida/RLR	Prestação/RLR
0				20.000.000	14.595.630	1,37	
1	1.102.723	1.200.000	- 97.277	20.097.277	14.960.521	1,34	7,4
2	1.130.291	1.205.837	- 75.546	20.172.823	15.334.534	1,32	7,4
3	1.158.548	1.210.369	- 51.821	20.224.644	15.717.897	1,29	7,4
4	1.187.512	1.213.479	- 25.967	20.250.610	16.110.845	1,26	7,4
5	1.217.200	1.215.037	2.163	20.248.447	16.513.616	1,23	7,4
6	1.247.630	1.214.907	32.723	20.215.724	16.926.456	1,19	7,4
7	1.278.821	1.212.943	65.877	20.149.847	17.349.617	1,16	7,4
8	1.310.791	1.208.991	101.800	20.048.046	17.783.358	1,13	7,4
9	1.343.561	1.202.883	140.678	19.907.368	18.227.942	1,09	7,4
10	1.377.150	1.194.442	182.708	19.724.660	18.683.640	1,06	7,4
11	1.411.579	1.183.480	228.099	19.496.561	19.150.731	1,02	7,4
12	1.446.868	1.169.794	277.074	19.219.487	19.629.500	0,98	7,4
13	1.483.040	1.153.169	329.871	18.889.616	20.120.237	0,94	7,4
14	1.520.116	1.133.377	386.739	18.502.877	20.623.243	0,90	7,4
15	1.558.119	1.110.173	447.946	18.054.931	21.138.824	0,85	7,4
16	1.597.072	1.083.296	513.776	17.541.155	21.667.295	0,81	7,4
17	1.636.998	1.052.469	584.529	16.956.626	22.208.977	0,76	7,4
18	1.677.923	1.017.398	660.526	16.296.100	22.764.202	0,72	7,4
19	1.719.872	977.766	742.106	15.553.995	23.333.307	0,67	7,4
20	1.762.868	933.240	829.629	14.724.366	23.916.639	0,62	7,4
21	1.806.940	883.462	923.478	13.800.888	24.514.555	0,56	7,4
22	1.852.114	828.053	1.024.060	12.776.828	25.127.419	0,51	7,4
23	1.898.416	766.610	1.131.807	11.645.021	25.755.605	0,45	7,4
24	1.945.877	698.701	1.247.176	10.397.845	26.399.495	0,39	7,4
25	1.994.524	623.871	1.370.653	9.027.192	27.059.482	0,33	7,4
26	2.044.387	541.632	1.502.755	7.524.437	27.735.969	0,27	7,4
27	2.095.496	451.466	1.644.030	5.880.407	28.429.368	0,21	7,4
28	2.147.884	352.824	1.795.059	4.085.347	29.140.103	0,14	7,4
29	2.201.581	245.121	1.956.460	2.128.887	29.868.605	0,07	7,4
30	2.256.621	127.733	2.128.887	0	30.615.320	0,00	7,4
Totais	48.412.521	28.412.521	20.000.000				

Nota: 1) valor inicial da RLR é o montante fornecido pela Secretaria da Fazenda para o ano de 2010; para os valores restantes aplicou-se uma taxa de crescimento de 2,5% ao ano; 2) taxa de juros real de 6% ao ano; 3) taxa de crescimento da prestação de 2,5% ao ano.

A adoção da TPA implica alívio financeiro para o Estado do RS, pois reduz os desembolsos financeiros comparativamente ao que se paga atualmente, ao mesmo tempo, garante uma rentabilidade efetiva para o agente financeiro. Claro que a atratividade da operação será maior em um contexto de queda consistente das taxas de juros de curto e longo prazo.¹²

Uma crítica comum à solução proposta é a seguinte: com a folga financeira o Estado pode reduzir o superávit primário e elevar gastos correntes. Para se garantir a total confiança dos agentes financeiros no esquema proposto, considera-se importante não se reduzir a relação superávit

¹² Para mais detalhes sobre os condicionantes da operação, ver Giambiagi et al. (2008).

primário/PIB. Assim, não só evitar-se-ia o aumento da dívida pública como se teria a queda da relação dívida/PIB. É o que se discute na próxima seção.

4 Dívida Pública do RS: dinâmica e cenários

A presente seção tem como objetivo mostrar a importância de um alívio financeiro, representado por uma redução da taxa de juros real, para a trajetória da dívida pública do Estado do Rio Grande do Sul. Para tanto, apresenta-se a dinâmica da dívida e, logo depois, cenários para a relação dívida pública/PIB.

4.1 A Dinâmica da Dívida Pública do RS¹³

Para se entender a dinâmica da dívida pública parte-se da restrição orçamentária do setor público consolidado do estado:

$$G_t + rB_{t-1} = T_t + B_t - B_{t-1} \quad (7)$$

onde G_t denota os gastos do governo em bens, serviços e transferências; r é a taxa de juros real constante;¹⁴ rB_{t-1} representa as despesas com juros; T_t é a receita tributária; B_t é o estoque da dívida pública ao final do período t ; $B_t - B_{t-1}$ é a variação da dívida pública. Todas as variáveis estão em termos reais.

Dividindo-se a equação (7) pelo produto real, Y_t , e rearranjando-se os termos obtém-se a relação dívida/produto em t :

$$\frac{B_t}{Y_t} = (1 + r) \frac{B_{t-1}}{Y_t} + \frac{G_t - T_t}{Y_t} \quad (8)$$

Subtraindo-se de ambos os lados de (8) o termo B_{t-1}/Y_{t-1} e rearranjando-se os termos obtém-se a dinâmica da relação dívida/produto:

$$b_t - b_{t-1} = (r - n)b_{t-1} + g_t - \tau_t \quad (9)$$

Observe que as letras minúsculas expressam as relações entre as variáveis. Ademais, considerou-se que $\frac{Y_{t-1}}{Y_t} = \frac{1}{(1+n)}$ onde n , mantida constante, é a taxa de crescimento do produto real. Note que a dinâmica da dívida pública estadual é sem senhoriagem.

A variação da relação dívida/produto, $b_t - b_{t-1}$, é dada pela soma de dois termos: 1) o produto entre a relação dívida/produto do período anterior, b_{t-1} , e a diferença da taxa de juros real e da taxa

¹³ A análise a seguir tem como fontes Fischer e Easterly (1990), Walsh (1998), Goldfajn (2002) e Giambiagi e Rigolon (2000).

¹⁴ Por se supor que a inflação efetiva é igual a esperada, $\pi = \pi^e$, a taxa de juros real *ex ante* é igual à taxa de juros real *ex post*.

de crescimento do produto real, $r - n$; 2) o resultado primário do setor público consolidado do estado, $g_t - \tau_t$. Então, a relação dívida/produto cresce quando se gera déficit primário e quando a taxa de juros real supera a taxa de crescimento do produto real. A relação dívida/produto decresce quando se obtém superávit primário e a taxa de crescimento do produto real supera a taxa de juros real. Admitindo-se como hipótese mais razoável que $r > n$, então a relação dívida/produto decresce se o superávit primário for suficiente para compensar o maior gasto com juros.¹⁵

Supondo-se que $r - n \equiv \rho$ seja uma constante positiva e o superávit primário seja denotado por $\Delta \equiv \tau - g$, tem-se:

$$b_t = \Delta_t + (1 + \rho)b_{t-1} \quad (10)$$

Resolvendo a equação (10) do período $t+1$ em diante, obtém-se:

$$\frac{b_{t+N}}{(1 + \rho)^N} = b_t + \sum_{j=1}^N \frac{\Delta_{t+j}}{(1 + \rho)^j} \quad (11)$$

Supondo-se que N tende ao infinito, tem-se:

$$b_t + \sum_{j=1}^{\infty} \frac{\Delta_{t+j}}{(1 + \rho)^j} = \lim_{N \rightarrow \infty} \frac{b_{t+N}}{(1 + \rho)^N} \quad (12)$$

Admitindo-se a condição não jogo de Ponzi (*no-Ponzi-game*):

$$\lim_{N \rightarrow \infty} \frac{b_{t+N}}{(1 + \rho)^N} = 0 \quad (13)$$

Esta condição propõe a existência de uma restrição que impede a continuada renovação da dívida pública, tanto do principal como o total dos juros. Em outras palavras, os credores não irão comprar para sempre os títulos públicos. Assim, reescreve-se a equação (12):

$$b_t = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{\Delta_{t+j}}{(1 + \rho)^j} \quad (14)$$

Portanto, uma política fiscal é sustentável se a dívida em dado período de tempo for igual ao valor presente dos superávits primários futuros. Choques eventuais podem gerar déficits primários, porém, a fim de que a condição de equilíbrio intertemporal seja satisfeita, necessariamente superávits primários surgirão em períodos posteriores.

Substituindo-se em (14) um superávit primário constante e após algum algebrismo, chega-se ao superávit primário requerido para a solvência do governo:

¹⁵Para Fischer e Easterly (1990), a hipótese $r < n$ não é sustentável a longo prazo, pois à medida que se acumula dívida pública, há pressão sobre o mercado de títulos, o que provoca elevação da taxa de juros e declínio do crescimento econômico. Portanto, a hipótese $r > n$ é tida como a mais razoável.

$$\Delta_t = \frac{r-n}{(1+n)} b_t \quad (15)$$

Portanto, quando a taxa de juros real é maior do que a taxa de crescimento do produto real, o governo tem de gerar um superávit primário a fim de manter a relação dívida/produto constante ao longo do tempo e, assim, satisfazer a condição de sustentabilidade.

4.2 Cenários para a Dívida Pública do RS¹⁶

A dívida pública do RS (dívida fundada) totalizou R\$ 41,6 bilhões (ou 17,5% do PIB) em 2010. Esta dívida se divide em dívida fundada interna, R\$ 39,3 bilhões (ou 16,54% do PIB), e dívida fundada externa, R\$ 2,3 bilhões (ou 0,96% do PIB). A dívida renegociada no âmbito da Lei 9.496/97 faz parte da dívida fundada interna e totalizou R\$ 31,7 bilhões (ou 13,4% do PIB) em 2010, somando-se o principal (R\$ 16,9 bilhões) e o resíduo (R\$ 14,8 bilhões).

A fim de se manter a consistência com a discussão da dinâmica da dívida e simplificar a exposição, considera-se nos cenários a seguir a trajetória da dívida pública fundada. Os três cenários iniciais não contemplam a hipótese de um alívio financeiro. Para os três cenários a taxa de juros real é de 6% ao ano. No cenário 1, as hipóteses são as seguintes: i) relação dívida/PIB inicial 17,5%; ii) taxa de crescimento do PIB real ao ano de 2,5%; e iii) superávit primário de 0,62% do PIB. O superávit primário de 0,62% do PIB, calculado com base na equação (15), é o requerido para se manter a relação dívida/PIB em 17,5%. O cenário 2 mantém as hipóteses do cenário 1, porém, reduz o superávit primário para 0,31% do PIB. No cenário 3, a taxa de crescimento do PIB real se reduz para 2% ao ano e a relação superávit primário/PIB permanece em 0,31% do PIB. Assumindo-se estas hipóteses, o Gráfico 1 apresenta a relação dívida pública/PIB do RS ao longo dos próximos 20 anos:

¹⁶ Na falta de estudos mais apurados sobre a tendência da taxa de crescimento do PIB real, os cenários apresentados adotam hipóteses conservadoras de 2% e 2,5% de crescimento ao ano.

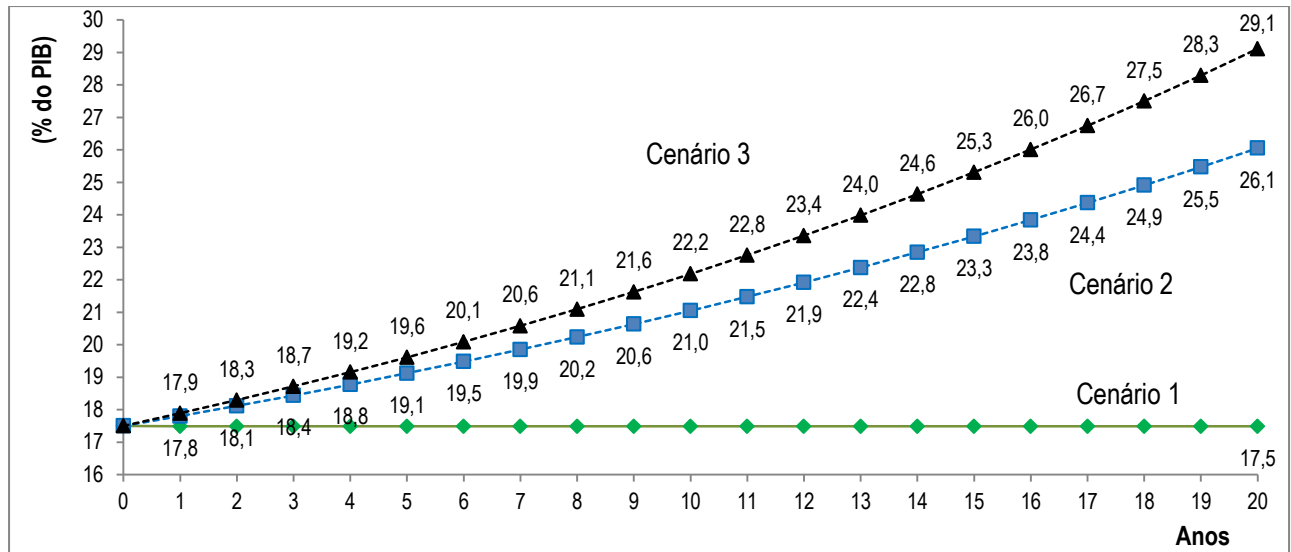


Gráfico 1 Evolução da dívida pública sem alívio financeiro

No cenário 1, a política fiscal estadual gera um superávit permanente de 0,62% do PIB mantendo-se a relação dívida/PIB em 17,5%. No ano de 2010, o superávit primário requerido foi de R\$ 1,4 bilhão ficando abaixo do superávit primário efetivo que totalizou R\$ 1,6 bilhão (ou 0,68% do PIB). Nos cenários 2 e 3, a política fiscal é menos austera em relação ao cenário 1. O efeito disso é a tendência de crescimento da relação dívida/PIB. No cenário 3 a acumulação de dívida é maior porque a taxa de crescimento do produto real é de 2% ao ano.

Os três próximos cenários contemplam um alívio financeiro representado pela redução da taxa de juros real para 2% ao ano. No cenário 4, as hipóteses são as seguintes: i) relação dívida/PIB inicial 17,5%; ii) taxa de crescimento do PIB real ao ano de 2,5%; e iii) déficit primário de 0,08% do PIB. O déficit primário de 0,08% do PIB é o requerido para se manter a relação dívida/PIB em 17,5% e foi calculado com base na equação (15). O cenário 5 reduz a taxa de crescimento do produto real para 2% ao ano, porém gera-se um superávit primário permanente de 0,62% do PIB. No cenário 6, a taxa de crescimento do PIB real é de 2,5% ao ano e a relação superávit primário/PIB é de 0,62% do PIB. Assumindo-se estas hipóteses, o Gráfico 2 apresenta a relação dívida pública/PIB do RS ao longo de 20 períodos:

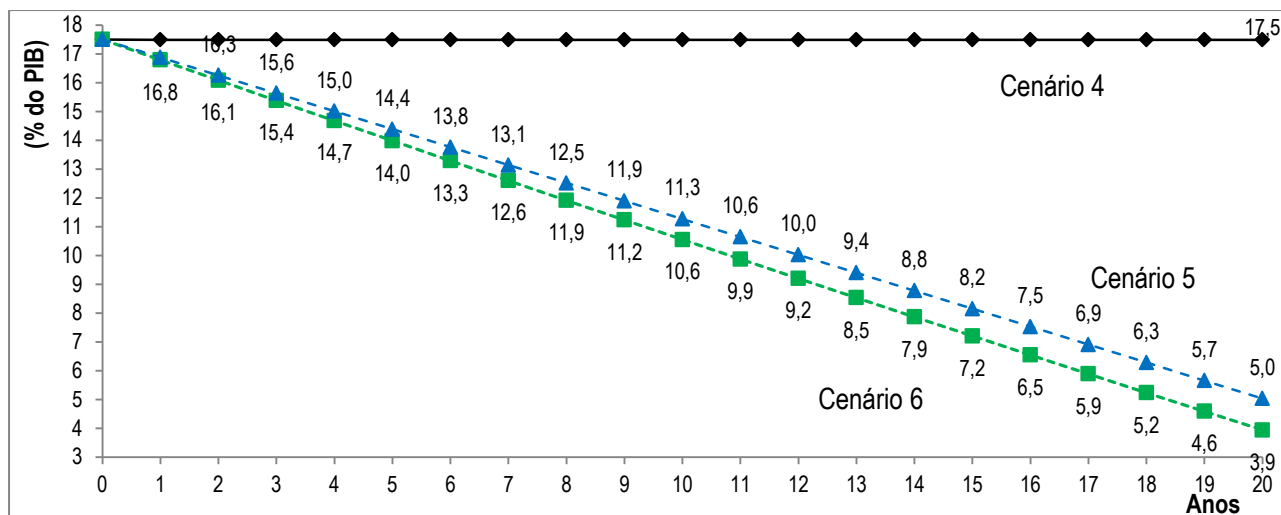


Gráfico 2 Evolução da dívida pública com alívio financeiro

No cenário 4, verifica-se que a política fiscal estadual gera um déficit primário permanente de 0,08% do PIB, mantendo-se a relação dívida/PIB em 17,5%. Nos cenários 5 e 6, a política fiscal é mais austera do que no cenário 4, gerando-se um superávit primário permanente de 0,62% do PIB. O efeito disso é a tendência de queda da relação dívida/PIB. No cenário 6 a queda da relação dívida/PIB é maior porque a taxa de crescimento do produto real é de 2,5% ao ano.

Em resumo, sem alívio financeiro, a relação dívida/PIB decrescerá no longo prazo caso a relação superávit primário/PIB se eleve acima de 0,62% do PIB e/ou a taxa de crescimento do produto real supere a taxa de 2,5% ao ano. Caso se tenha um alívio financeiro, representado por uma redução da taxa de juros real para 2% ao ano, e se assuma o compromisso de se manter a relação superávit primário/PIB em 0,62%, então o cenário é de queda contínua da relação dívida/PIB.

Considerações Finais

O contrato de renegociação da dívida trouxe alívio financeiro para o Estado nos primeiros anos após a sua assinatura. No entanto, apesar de todo o esforço fiscal realizado desde 1998, o estoque e os encargos da dívida refinanciada continuam a crescer. Não bastasse isso, as despesas de custeio e pessoal também cresceram no período. Tal crescimento está associado aos fatores de rigidez estrutural da despesa: vinculação da receita às despesas como de educação e saúde; crescimento vegetativo da folha de pagamento dos servidores ativos por conta de promoções automáticas por tempo de serviço e de outros direitos previstos nos planos de carreiras; crescimento vegetativo dos gastos com inativos e pensionistas em razão de pedidos de aposentadoria e demais

direitos; reajustes de salários e contratação de novos servidores por pressão dos sindicatos de servidores públicos; gastos sem controle dos “poderes” (Judiciário, Legislativo, Ministério Público e Tribunal de Contas); e as demandas judiciais que obrigam o Estado a despender considerável volume de recursos. Para manter os compromissos em dia, as despesas de investimento são comprimidas, o que compromete o potencial de crescimento da economia gaúcha.

O contrato apresenta duas lacunas importantes. Primeira, não contemplou a possibilidade de renegociação de cláusulas contratuais no caso de mudanças nas condições macroeconômicas. Na época da assinatura do contrato, não existia o regime de metas de inflação (pelo IPCA) e o indexador usado comumente era o IGP-DI. Segunda, exige que o Estado disponha dos instrumentos para se evitar crises de liquidez mesmo na hipótese de ocorrência de choques adversos, não previstos contratualmente, no serviço da dívida, na receita tributária e nos gastos públicos.

Tendo-se a disposição novas informações após a assinatura do contrato, é uma operação comum nos mercados financeiros renegociar cláusulas contratuais, tais como o prazo, o indexador e o limite de pagamento, a fim de ampliar o espaço fiscal de um agente.

Dada a baixa probabilidade de uma combinação de inflação em forte queda e de taxas de crescimento do produto real elevadas por um longo período nos próximos anos, quais as alternativas que se tem para diminuir o peso dos compromissos assumidos com a dívida refinanciada?

A alternativa não cooperativa mantém os termos vigentes do contrato, ou seja, não há renegociação. Neste caso, a relação dívida pública/PIB poderá ser reduzida se o esforço fiscal se elevar, gerando, por exemplo, um superávit primário permanente de 0,68% do PIB e/ou tendo uma taxa de crescimento do PIB real acima de 2,5% ao ano por um longo período de tempo.

A alternativa cooperativa é a de adotar a proposta de Giambiagi et al. (2008) de recriar a dívida estadual junto aos bancos privados, elevando a maturidade da dívida pública. Nesta situação, as prestações da dívida diminuiriam por alguns anos, permitindo ao Estado reduzir consideravelmente a relação dívida/PIB desde que o esforço fiscal de 0,62% do PIB seja mantido e a taxa de crescimento do PIB real seja igual a 2,5% ao ano.

A proposta de recriar uma dívida estadual com os bancos privados, somada à manutenção da disciplina fiscal, não coloca em risco a credibilidade da política fiscal estadual perante os agentes econômicos porque o mercado de crédito estaria exercendo o controle social sobre a capacidade financeira do Estado. Tal estratégia de política fiscal de longo prazo resultaria em baixos níveis de endividamento o que colocaria o Estado numa condição de pleno acesso aos mercados financeiros.

Ademais, reduziria a vulnerabilidade do Estado frente às mudanças de política econômica do governo federal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARDEO, Vagner; VILLELA, Renato. Credibilidade e a questão fiscal de Estados e Municípios. **Conjuntura Econômica**, jun., 1996.

ALMEIDA, Rodrigo Octávio Marques de. Renegociação da Dívida Pública Interna em Condições de Sobreendividamento. **Revista de Economia Política**, v. 25, n. 4, p.454-474, 2005.

BARRO, Robert J. Notes on Optimal Debt Management. Disponível em: http://www.economics.harvard.edu/faculty/barro/files/p_debtmanage.pdf. Acesso em: 31 de outubro de 2011.

BARRO, Robert J. Optimal Management of Indexed and Nominal Debt. **Annals of Economics and Finance**, v. 4, n.1, 1-15, 2003.

Balanço Geral 2010. Disponível em: http://www.scp.rs.gov.br/upload/Balanco_do_Estado_2010.pdf. Acesso em: 29 de setembro de 2011.

BIASOTO JUNIOR, Geraldo. Dívida dos Estados: Polêmicas e Caminhos. Nota Técnica/Grupo de Conjuntura FUNDAP. Disponível em: <http://novo.fundap.sp.gov.br/arquivos/pdf/divida.pdf>. Acesso em: 17 de outubro de 2011.

CALAZANS, Roberto B.; MARQUES JUNIOR, Liderau dos Santos; BRUNET, Julio F. G. Ajuste Fiscal: Modelos Dinâmicos e Aplicação para o caso do RS. In: Finanças Públicas – IV Prêmio do Tesouro Nacional Coletânea de Monografias. Brasília: ESAF, p.455-513, 2000.

RELATÓRIO ANUAL DA DÍVIDA PÚBLICA ESTADUAL 2010. Porto Alegre: Secretaria da Fazenda, n. 2, 2011.

Carta de Gramado. Disponível em: <http://www.scp.rs.gov.br/>. Acesso em: 3 de outubro de 2011.

FISCHER, Stanley; EASTERLY, William. The economics of the government budget constraint. **The World Bank Research Observer**, v.5, n.2, p.127-142, 1990.

GIAMBIAGI, Fabio; BLANCO, Fernando; ARDEO, Vagner. Proposta de Recriação de uma Dívida Estadual e Municipal com o Setor Financeiro Privado. **Revista do BNDES**, v. 14, n. 29, jun., 2008.

GIAMBIAGI, Fábio; RIGOLON, Francisco. O ajuste fiscal de médio prazo: o que vai acontecer quando as receitas extraordinárias acabarem? **Finanças Públicas: IV Prêmio Tesouro Nacional – coletânea de monografias**, Brasília: ESAF, 2000.

GIAMBIAGI, Fabio; ZINI JR., Alvaro A. Renegociação da dívida interna mobiliária: uma proposta. **Revista de Economia Política**, v. 13, n. 2, p.5-27, 1993.

GOLDFAJN, Ilan. Há razões para duvidar de que a dívida pública no Brasil é sustentável? **Notas Técnicas do Banco Central do Brasil**. Brasília, n.25, p.1-26, jul., 2002.

MORA, Mônica; GIAMBIAGI, Fabio. Federalismo e endividamento subnacional: uma discussão sobre a sustentabilidade da dívida estadual. **Revista de Economia Política**, v. 27, n. 3, jul.-set., 2007.

PLANO PLURIANUAL 2012-2015 – ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Disponível em: http://www.scp.rs.gov.br/upload/PPA2012_2015_Final.pdf. Acesso em: 3 de outubro de 2011.

REINHART, Carmem M.; ROGOFF, Keneth S.; SAVASTANO, Miguel A. Debt Intolerance. NBER Working Paper Series. Working Paper 9908. Ago., 2003.

RIANI, Flavio; ANDRADE, Silvana M. M. de. Dívida Pública do Estado de Minas Gerais: resultados após oito anos de renegociação de 1998. Disponível em: http://www.cedeplar.ufmg.br/seminarios/seminario_diamantina/2006/D06A057.pdf. Acesso em: 14 de outubro de 2011.

RÜCKERT, Isabel N.; BORSATTO, Maria L.; RABELO, Mercedes. Os desajustes estruturais das finanças públicas do RS nos anos 90. In: FLIGENSPAN, F. B. (Coord.). **Economia gaúcha e reestruturação nos anos 90**. Porto Alegre, p. 319-360, 2000.

ZENTGRAF, Roberto; GIAMBIAGI, Fabio. O Futuro é Hoje: Educação financeira para não Economistas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

ZINI JUNIOR, Alvaro Antonio. Fundar a Dívida Pública. **Planejamento e Políticas Públicas**, n.2, dez., 1989.

WALSH, Carl E. Monetary Theory and Policy. Cambridge: The MIT Press. 1998.

ANEXO

Tabela 8 IGP-DI, IPCA E RLR

Ano	IGP-DI (1)	IPCA (2)	RLR (3)
0	1,7	1,7	4.828.783
1	20,0	8,9	5.298.274
2	9,8	6,0	5.031.577
3	10,4	7,7	5.766.195
4	26,4	12,5	6.500.152
5	7,7	9,3	7.592.145
6	12,1	7,6	8.303.873
7	1,2	5,7	8.985.857
8	3,8	3,1	10.230.131
9	7,9	4,5	10.985.245
10	9,1	5,9	12.191.363
11	-1,4	4,3	13.728.122
12	11,3	5,9	14.595.630
13	7,2	7,0	14.960.521
14	7,1	4,5	15.334.534
15	5,7	4,5	15.717.897
16	5,2	4,5	16.110.845
17	5,4	4,5	16.513.616
18	5,0	4,5	16.926.456
19	5,0	4,5	17.349.617
20	5,0	4,5	17.783.358
21	5,0	4,5	18.227.942
22	5,0	4,5	18.683.640
23	5,0	4,5	19.150.731
24	5,0	4,5	19.629.500
25	5,0	4,5	20.120.237
26	5,0	4,5	20.623.243
27	5,0	4,5	21.138.824
28	5,0	4,5	21.667.295
29	5,0	4,5	22.208.977
30	5,0	4,5	22.764.202

Notas: 1) Os dados do IGP-DI reúnem três séries: entre os períodos 0 e 12, tem-se os dados observados (FGV); entre os períodos 13 e 17, as expectativas máximas de mercado (Sistema de Expectativas de Mercado - Período de 01/09/2011 a 16/09/2011 para 2011 a 2015 - Banco Central do Brasil); e entre os períodos 18 a 30, uma taxa constante ad hoc; 2) Os dados do IPCA também reúnem três séries: entre os períodos 0 e 12, tem-se os dados observados (IBGE); entre os períodos 13 e 17, as expectativas máximas de mercado (Sistema de Expectativas de Mercado - Período de 01/09/2011 a 16/09/2011 para 2011 a 2015 - Banco Central do Brasil); do período 18 em diante, uma taxa constante ad hoc; 3) Os dados da Receita Líquida Real (RLR), entre os períodos 0 e 12, tem-se os dados observados (SEFAZ-RS), a partir daí a RLR cresce 2,5% ao ano. Esta hipótese de crescimento da RLR assume que mesmo em cenários de crise espera-se este crescimento da receita.