

**FEDERALISMO E ENDIVIDAMENTO
SUBNACIONAL: UMA DISCUSSÃO SOBRE A
SUSTENTABILIDADE DA DÍVIDA ESTADUAL
E MUNICIPAL**

Mônica Mora

(Ipea)

Fábio Giambiagi

(BNDES cedido ao Ipea)

26 de outubro de 2005

| 195 |

**FEDERALISMO E ENDIVIDAMENTO
SUBNACIONAL: UMA DISCUSSÃO SOBRE A
SUSTENTABILIDADE DA DÍVIDA ESTADUAL
E MUNICIPAL**

Mônica Mora

(Ipea)

Fábio Giambiagi

(BNDES cedido ao Ipea)

26 de outubro de 2005

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Ministro – Paulo Bernardo Silva

Secretário Executivo – João Bernardo de Azevedo Bringel

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Presidente

Glauco Arbix

Diretora de Estudos Sociais

Anna Maria T. Medeiros Peliano

Diretor de Administração e Finanças

Cinara Maria Fonseca de Lima

Diretor de Cooperação e Desenvolvimento

Luiz Henrique Proença Soares

Diretor de Estudos Regionais e Urbanos

Marcelo Piancastelli de Siqueira

Diretor de Estudos Setoriais

João Alberto De Negri

Diretor de Estudos Macroeconômicos

Paulo Mansur Levy

Assessor-Chefe de Comunicação

Murilo Lôbo

Secretário-Executivo do Comitê Editorial

Marco Aurélio Dias Pires

Chefe de Gabinete

Persio Marco Antonio Davison

Coordenação de Seminários de Macroeconomia

Renato Villela

Vera Lucia Saboia (coordenadora assistente)

Normalmente, os textos — trabalhos nem sempre concluídos e apresentados em seminários promovidos pela DIMAC/IPEA — são reproduzidos a partir de originais encaminhados pelo(s) autor(es), sem qualquer revisão, no que diz respeito a seu conteúdo ou sua forma. As conclusões e opiniões emitidas neste texto são de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es).

Tiragem Inicial: 150 exemplares

Informações

seminarios@ipea.gov.br

Avenida Presidente Antonio Carlos, 51, 16º andar — Centro
20020-010, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Tel.: (0xx21) 3804-8167

Telefax: (0xx21) 2240-0576

<http://www.ipea.gov.br>

Federalismo e Endividamento Subnacional: uma discussão sobre a sustentabilidade da dívida estadual e municipal¹

Mônica Mora e Fábio Giambiagi

Resumo

A trajetória da dívida subnacional fora dos padrões esperados pelas simulações levou à retomada da discussão sobre limites ao endividamento e regras institucionais. Nesta direção, há pleitos por parte de governadores e de prefeitos no sentido de rever os contratos de refinanciamento.

Este artigo pretende apresentar argumentos sustentados por simulações da evolução da trajetória da dívida subnacional no sentido de contestar a idéia de que o conjunto de regras vigentes para lidar com o endividamento estadual e municipal deva ser substancialmente modificado. A primeira seção consiste em uma introdução sucinta, quando o objeto em discussão é delineado em linhas gerais. A segunda trata do aparato institucional criado para buscar o equilíbrio fiscal intertemporal no âmbito federativo, mais especificamente são apresentados o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira Estadual e a Lei de Responsabilidade Fiscal. Na terceira seção, abordam-se as implicações do novo aparato institucional sobre o endividamento subnacional; na quarta, são debatidas as possíveis causas que distorceram a trajetória esperada da dívida. A quinta seção analisa as perspectivas futuras para a evolução do endividamento em termos gerais e enfoca alguns casos específicos, enquanto a sexta discute o problema sob uma ótica federativa. Por fim, são propostas medidas legais para evitar a recorrência da crise.

¹ Os autores agradecem a Renato Villela pelo apoio e seus valiosos comentários, isentando-o por eventuais erros remanescentes. Desnecessário dizer que as opiniões aqui expressas são de única e exclusiva responsabilidade dos autores.

Introdução

A introdução da organização federativa no Brasil deu-se na Constituição de 1891. Contraponto à natureza centralizadora que caracterizava a Monarquia, o federalismo era adequado às dimensões continentais do nosso país. As peculiaridades da nossa cultura estão presentes também no campo federativo e tradicionalmente singularizaram as relações inter e intragovernamentais no Brasil.

As idiosincrasias de formação do federalismo brasileiro, com a cessão de poder do Governo Central em prol dos governos subnacionais, distinguiram as relações intergovernamentais no Estado Brasileiro. Movimentos de sístole e diástole, características do Federalismo brasileiro enfatizadas por Simonsen (1995), decorreram de um quadro marcado pela:

- fragilidade institucional;
- tentativa de minimizar os conflitos e acomodar interesses divergentes por meio das relações intergovernamentais, com soluções que freqüentemente contornavam o arcabouço legal.

A articulação entre os diferentes entes se deu ao longo do tempo por meio de processos de descentralização e centralização em consonância com o cenário político vigente. A natureza das relações intergovernamentais refletia o embate entre a autonomia dos governos subnacionais e a soberania da União, embate natural em regimes federativos, mas reforçado, no caso brasileiro, pelos fluidos referenciais institucionais. Muitas vezes a prática contradizia as regras estabelecidas, que buscavam conferir tratamento similar a entes altamente desiguais seja politicamente, seja em termos econômicos. As peculiaridades da Federação brasileira levaram a que estes conflitos se exacerbassem no processo de endividamento.¹

¹ A definição abrangente de Afonso (1992) considera como relações intergovernamentais, além das transferências legais e constitucionais e das transferências voluntárias, o endividamento subnacional. Uma

A falta de limites, a despeito de um notável aparato regulador, já observada em Rezende (1982), caracterizou a evolução do endividamento subnacional até recentemente. A dificuldade de estabelecer um arcabouço compatível com uma certa flexibilidade de modo a combinar a rigidez necessária para o cumprimento da lei e a maleabilidade requerida em processos caracterizados pela sua natureza de longo prazo sempre foi uma questão chave na discussão federativa. Esta situação, contudo, gradualmente está sendo suplantada.

O Estado brasileiro defrontou-se, na década de 90, com desequilíbrios fiscais e patrimoniais no âmbito dos governos subnacionais. A impossibilidade de superação destes desajustes estritamente através da via fiscal levou à renegociação da dívida em duas diferentes circunstâncias (1993 e 1997). A primeira, restrita aos compromissos financeiros junto à União, não impediu a trajetória explosiva após 1994 (em decorrência de a dívida remanescente ser constituída de títulos indexados a Selic, negociados com deságios significativos). A dívida estadual, em 1996, superava os 16% do PIB² e não se restringia a uma ou outra unidade da federação, sendo um problema generalizado.

A União propôs o refinanciamento de praticamente todo estoque de dívida estadual³ parametrizado pela Lei 9496/97 e condicionado a uma abrangente reestruturação patrimonial e à realização de um ajuste fiscal. A Medida Provisória nº 1.811, de

discussão detalhada quanto à pertinência de se considerar o endividamento subnacional como relação intergovernamental é desenvolvida por Mora (2002).

² Há indícios que este valor estava subestimado, ainda que fosse bem superior a dívida líquida dos governos estaduais e municipais. Computada pelo Banco Central em dezembro de 1996, a dívida líquida regional (conceito em que se desconta as disponibilidades financeiras), era de 11,5% do PIB, por exemplo, e, nos anos subseqüentes, superou os 18% do PIB.

Corrobora com esta suposição a posterior evolução da dívida consolidada e consolidada líquida. Isto se deve ao fato de que até 1996, quando se inicia o processo de renegociação da dívida, não havia uma consolidação das dívidas subnacionais.

³ As dívidas previamente renegociadas e os precatórios foram praticamente as únicas categorias que não participaram da renegociação.

1999, por sua vez, estendeu o acordo de refinanciamento para os municípios, beneficiando especialmente os municípios de São Paulo e do Rio de Janeiro.

Subseqüentemente, em 2000, o governo federal pôs todo empenho para aprovar a Lei de Responsabilidade Fiscal. A Lei de Responsabilidade Fiscal teve como pano de fundo, no âmbito externo, o Manual de Boas Práticas Fiscais, publicado pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) e as experiências de países como a Nova Zelândia, e, no plano interno, representou uma tentativa de robustecer os princípios de austeridade fiscal implícitos no Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira dos Estados.

Nos últimos anos, a trajetória da dívida fora dos padrões esperados pelas simulações, a despeito do esforço empreendido pelos governos subnacionais, levou à retomada da discussão sobre limites ao endividamento e regras institucionais. Nesta direção, há pleitos por parte de governadores e de prefeitos no sentido de rever os contratos de refinanciamento.

Este artigo, subdividido em sete seções, pretende apresentar argumentos no sentido de contestar a idéia de que o conjunto de regras vigentes para lidar com a dívida estadual e municipal deva ser substancialmente modificado. A primeira seção consistirá de uma introdução sucinta, quando o objeto em discussão é delineado em linhas gerais. A segunda tratará do aparato institucional criado para buscar o equilíbrio fiscal intertemporal no âmbito federativo. Mais especificamente serão apresentados o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira Estadual e a Lei de Responsabilidade Fiscal. Na terceira seção, serão abordadas as implicações do novo aparato institucional sobre o endividamento subnacional; na quarta, serão debatidas as possíveis causas que distorceram a trajetória esperada da dívida. A quinta seção analisará as perspectivas futuras para a evolução do endividamento

em termos gerais e enfocará alguns casos específicos, enquanto a sexta discute problema sob uma ótica federativa. Por fim, à guisa de conclusão, serão propostas medidas legais para evitar a recorrência da crise.

II. A Criação de um Novo Aparato Institucional: o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira e a Lei de Responsabilidade Fiscal

Tradicionalmente no Brasil, ocorreram transferências de desequilíbrios patrimoniais e fiscais no âmbito dos governos subnacionais para a União. Esta prática eximia de responsabilidade fiscal os governos subnacionais. A reestruturação da dívida subnacional inicia-se na década de 80 com a renegociação da dívida externa brasileira e, em 1989, com a Lei 7977, que trata especificamente dos avisos MF30 e sucedâneos. Uma nova rodada de renegociação, encetada no início da década de 1990, na qual se pleiteava um abrangente rescalonamento, culminou, em 1993, com a promulgação da Lei 8727. A Lei 8727/93, contudo, se limitou a dívida de estados e municípios com a União e instituições federais, frustrando as expectativas dos governadores e prefeitos. Parte significativa da dívida subnacional permanecia em poder da iniciativa privada, sendo esta parcela a principal responsável pela trajetória explosiva do endividamento observada após 1994.

Em meados da década de 90, com a implementação do Plano Real, a relação entre estabilização econômica e a deterioração financeira dos estados e municípios se deu basicamente pelos seguintes motivos:

- i. os governadores, recém-eleitos, não tiveram capacidade política (ou discernimento técnico) de evitar que o reajuste salarial do funcionalismo em 1995 recompusesse os salários “pelo pico”. A quase totalidade de estados e municípios, nos meses iniciais de 1995, concedeu reajustes nominais na faixa de 35% a 40%, o que era incompatível com a dinâmica de preços (e de crescimento nominal dos tributos) na fase pós-Real. Com inflação baixa, a tradicional corrosão do valor real da folha salarial, que até então automaticamente reequilibrava as contas ao longo do ano, não

ocorreu e os entes da federação passaram a ter um orçamento estrutural e permanentemente desequilibrado;

- ii. da mesma forma, poucos foram os estados que promoveram a renegociação dos contratos com empreiteiros e fornecedores no sentido de expurgar dos preços contratados a expectativa de inflação neles embutida referente ao período entre 1º de julho de 1994 e o final de sua vigência. Os contratos, então, ficaram em sua grande maioria desequilibrados financeiramente em prejuízo das administrações públicas;
- e
- iii. com seus orçamentos estruturalmente deficitários, os governos subnacionais recorreram ao endividamento para se financiarem. Apesar de a Emenda Constitucional 3, de 1992, ter proibido a emissão de novos títulos por estados e municípios, permitia a rolagem do estoque existente na data de sua promulgação. O Senado Federal, em vista da omissão da EC 3/92, interpretou que essa rolagem incluía a atualização do principal e os juros pagos. Dadas as características das LFTes, a cada rolagem o montante re-emitido crescia segundo a taxa SELIC (bem acima da inflação) e levava em conta também os elevados deságios cobrados pelo mercado financeiro para carregarem os títulos estaduais. Assim a trajetória da dívida descolou-se daquela seguida pelos fluxos de receita e tornou-se explosiva.

A situação fiscal e financeira dos estados caminhou rapidamente para a insolvência. A Tabela 1 desenha um retrato da dívida estadual em 1996, quando a STN buscava consolidar as diferentes modalidades de dívidas e avaliar a verdadeira situação financeira das unidades da federação. Esta tabela, ainda que subestime a dívida de

alguns estados, pois ainda é um levantamento preliminar, já indica a gravidade da situação. Conforme gradualmente se delineia em 1996, a dívida atingia tal patamar que impossibilitava soluções no âmbito da administração estadual, exigindo uma saída negociada no âmbito da federação. Em resposta ao pleito dos governadores, a União propôs um Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira.

Tabela 1

Dívida Estadual - Outubro de 1996

Por Modalidade de Endividamento - Distribuição Percentual

| Estados | Interna | | | | | Externa | | Total (em % do PIB) |
|---------------------|---------|-----------|-------------------|-----------------|-----------|-------------------|-------------------|---------------------|
| | União | mobilíara | públ. não federal | outros credores | flutuante | com aval da União | sem aval da União | |
| Região Norte | 58,85% | 0,00% | 3,45% | 0,43% | 25,98% | 11,29% | 0,00% | 0,68% |
| Acre | 72,90% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 26,76% | 0,34% | 0,00% | 0,08% |
| Amazonas | 79,90% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 5,47% | 14,62% | 0,00% | 0,18% |
| Pará | 67,48% | 0,00% | 0,38% | 0,00% | 3,70% | 28,44% | 0,00% | 0,13% |
| Rondônia | 39,14% | 0,00% | 12,76% | 1,63% | 43,37% | 3,09% | 0,00% | 0,18% |
| Amapá | 39,06% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 56,60% | 4,35% | 0,00% | 0,02% |
| Roraima | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,01% |
| Tocantins | 27,65% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 65,17% | 7,18% | 0,00% | 0,08% |
| Região Nordeste | 75,40% | 10,63% | 0,23% | 0,03% | 3,30% | 10,28% | 0,14% | 2,29% |
| Maranhão | 87,61% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 12,39% | 0,00% | 0,26% |
| Piauí | 79,80% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 13,75% | 6,45% | 0,00% | 0,20% |
| Ceará | 76,68% | 4,30% | 0,00% | 0,00% | 5,20% | 13,82% | 0,00% | 0,27% |
| R. Norte | 88,85% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 6,78% | 4,37% | 0,00% | 0,10% |
| Paraíba | 83,46% | 3,65% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 12,89% | 0,00% | 0,18% |
| Pernambuco | 66,28% | 18,82% | 0,01% | 0,00% | 4,30% | 9,70% | 0,89% | 0,36% |
| Alagoas | 63,78% | 32,76% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 3,47% | 0,00% | 0,15% |
| Sergipe | 69,40% | 18,38% | 0,00% | 0,06% | 9,24% | 2,92% | 0,00% | 0,13% |
| Bahia | 73,08% | 13,41% | 0,81% | 0,08% | 0,00% | 12,63% | 0,00% | 0,65% |
| Região Sudeste | 17,46% | 39,52% | 32,29% | 0,23% | 4,51% | 5,73% | 0,26% | 10,06% |
| Minas Gerais | 18,30% | 62,82% | 6,19% | 0,00% | 4,80% | 6,35% | 1,54% | 1,65% |
| Espírito Santo | 47,21% | 6,93% | 0,00% | 0,92% | 32,11% | 12,82% | 0,00% | 0,21% |
| Rio de Janeiro | 29,63% | 61,58% | 4,42% | 0,67% | 1,77% | 1,88% | 0,06% | 1,14% |
| São Paulo | 14,42% | 31,46% | 43,86% | 0,19% | 4,07% | 6,00% | 0,00% | 7,05% |
| Região Sul | 35,50% | 42,95% | 6,96% | 0,00% | 5,20% | 9,33% | 0,05% | 2,14% |
| Paraná | 45,98% | 9,84% | 17,50% | 0,00% | 6,09% | 20,59% | 0,00% | 0,47% |
| Santa Catarina | 41,23% | 24,93% | 16,26% | 0,00% | 8,52% | 8,77% | 0,29% | 0,39% |
| Rio Grande do Sul | 29,91% | 60,60% | 0,26% | 0,00% | 3,86% | 5,37% | 0,00% | 1,28% |
| Região Centro Oeste | 65,05% | 9,22% | 2,05% | 2,97% | 8,68% | 12,03% | 0,00% | 1,48% |
| Mato Grosso | 68,44% | 5,83% | 0,34% | 4,32% | 8,15% | 12,92% | 0,00% | 0,36% |
| Mato Grosso do Sul | 48,42% | 10,15% | 3,38% | 8,86% | 10,99% | 18,20% | 0,00% | 0,32% |
| Goiás | 70,91% | 11,79% | 0,02% | 0,00% | 8,21% | 9,08% | 0,00% | 0,70% |
| Distrito Federal | 64,26% | 0,00% | 19,53% | 0,00% | 6,47% | 9,74% | 0,00% | 0,09% |
| Brasil | 33,67% | 31,68% | 20,76% | 0,42% | 5,68% | 7,61% | 0,18% | 16,64% |

Fontes: www.stn.fazenda.gov.br, www.federativo.bndes.gov.br, www.bcb.gov.br

A dívida renegociável está fortemente concentrada nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Essas unidades da federação, pela

maior expressão econômica, foram aquelas que captaram recursos mais significativos sob a forma de títulos e por meio de seus bancos. Com o aumento explosivo da dívida mobiliária, os estados mais comprometidos com esta modalidade de endividamento assistem o crescimento da relação dívida/receita a um ritmo acelerado, sem que tivessem instrumentos para reverter essa situação.⁴

Ao contrário das renegociações anteriores, a magnitude dos valores envolvidos sugeria uma crise da federação, com implicações sobre a estabilidade macroeconômica. Assim, o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira requeria uma mudança na conduta das unidades da federação. Promulgada em 2000, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) pode ser considerada um desdobramento do Programa. O arcabouço legal, apoiado em uma Lei Complementar, estabelecia regras para assegurar o equilíbrio fiscal intertemporal no âmbito dos governos subnacionais, em face à constatação de que estes limites não eram intrínsecos a estas esferas de poder. Conforme mencionado por Giambiagi e Rigolon (1999):

“ (...) Na verdade, a estabilização macroeconômica não é percebida como um objetivo de política estadual e os custos de esperar, sob a ótica dos governos e dos grupos locais, são muito baixos. Nesse caso, é possível que nenhum grupo socioeconômico do próprio estado se disponha a suportar o ônus do ajuste e o governo central seja forçado a intervir. A recente renegociação das dívidas estaduais pode ser interpretada como uma tentativa do governo central de induzir a um ajuste governos estaduais, que, na prática, não têm qualquer incentivo para fazê-lo voluntariamente. (...)” (Giambiagi e Rigolon; 1999: p. 125)

Nesta seção, o aparato institucional constituído para lidar com o desequilíbrio fiscal e financeiro estadual será abordado. O Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira e a Lei de Responsabilidade Fiscal foram sobrepostos e, em linhas gerais, são complementares. A Resolução do Senado 40 e a Resolução do Senado 43, ambas de 2001, atualmente regulamentam as operações de crédito e respeitam às orientações da Lei de Responsabilidade Fiscal. Contudo, os estados ainda estão

⁴ Sobre a trajetória explosiva do endividamento e suas implicações sobre o estoque de endividamento, ver Almeida (1996) e Mora (1997)

sujeitos ao Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira. Ambos dispõem de termos e conceitos diferentes e as unidades da federação devem estar aptas a satisfazer a ambos.

II.1. Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira

O Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira, concebido em 1996 e condicionado pela Lei 9496/97⁵⁶, induziu as unidades da federação a implementarem uma reforma abrangente do Estado, em consonância com a esfera federal. O Programa foi estabelecido sobre três grandes eixos, a saber, ajuste fiscal (para viabilizar o pagamento das prestações associadas ao refinanciamento), desestatização de concessionárias estaduais de distribuição de energia elétrica e privatização/liquidação dos bancos estaduais.

Ainda que respeitasse as particularidades de cada unidade da federação, a Lei 9496/97 buscou homogeneizar os parâmetros. Este procedimento balizou as discussões em torno do fechamento dos contratos entre União e governos subnacionais. Como pode ser visto no Quadro 1, as condições contratuais foram relativamente similares para todos os estados. Supôs-se, nos contratos, um maior comprometimento para os estados mais endividados (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Alagoas). Já o diferencial de juros decorreu de capacidades díspares de comprometimento de recursos à vista.

⁵ Em 1999, respondendo a pleito dos municípios, foram estendidas aos municípios as mesmas condições oferecidas e autorizadas por meio de medida provisória.

⁶ A Resolução do Senado Federal nº 78 constituiu um aparato institucional condizente com o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira dos Estados. Em 2001, as Resoluções do Senado Federal nº 40 e nº 43 a revogaram integralmente e constituíram um marco referencial compatível com a Lei de Responsabilidade Fiscal.

Quadro 1
Condições de Refinanciamento da Dívida Estadual ¹

| UF | Assinatura do Contrato | Prazo | Limite de Comprometimento | Encargos |
|----------------------------|------------------------|---------|---------------------------|--------------------------|
| Região Norte | | | | |
| Acre | 30.04.98 | 30 ANOS | 12% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Amazonas | 11.03.98 | 30 ANOS | 12% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Pará | 30.03.98 | 30 ANOS | 15% | IGP-DI + 7,5% aa |
| Rondônia | 12.02.98 | 30 ANOS | 15% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Amapá | - | - | - | - |
| Roraima | 25.03.98 | 30 ANOS | 12% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Tocantins | - | - | - | - |
| Região Nordeste | | | | |
| Maranhão | 22.01.98 | 30 ANOS | 13% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Piauí | 20.01.98 | 15 ANOS | 13% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Ceará | 17.10.97 | 15 ANOS | 12% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Rio Grande do Norte | 26.11.97 | 15 ANOS | 11,5% a 13,0% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Paraíba | 31.03.98 | 30 ANOS | 11,0 a 13,0% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Pernambuco | 23.12.97 | 30 ANOS | 12% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Alagoas | 29.06.98 | 30 ANOS | 15% | IGP-DI + 7,5% aa |
| Sergipe | 27.11.97 | 30 ANOS | 11,5% a 13,0% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Bahia | 01.12.97 | 30 ANOS | 11,5% a 13,0% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Região Sudeste | | | | |
| Minas Gerais | 18.02.98 | 30 ANOS | 6,79% a 13,0% | IGP-DI + 7,5% aa |
| Espírito Santo | 24.03.98 | 30 ANOS | 13% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Rio de Janeiro/2 | 29.10.99 | 30 ANOS | 12,0% a 13,0% | IGP-DI + 6,0% aa |
| São Paulo | 22.05.97 | 30 ANOS | 8,86% a 13,0% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Município de São Paulo | 02.05.00 | 30 ANOS | 13% | IGP-DI + 6,0% aa a 9% aa |
| Região Sul | | | | |
| Paraná | 31.03.98 | 30 ANOS | 12,0% a 13,0% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Santa Catarina | 31.03.98 | 30 ANOS | 12,0% a 13,0% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Rio Grande do Sul | 15.04.98 | 30 ANOS | 12,0% a 13,0% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Região Centro-Oeste | | | | |
| Mato Grosso | 11.07.97 | 30 ANOS | 15% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Mato Grosso do Sul | 30.03.98 | 30 ANOS | 14,0% a 15,0% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Goiás | 25.03.98 | 30 ANOS | 13,0% a 15,0% | IGP-DI + 6,0% aa |
| Distrito Federal | 29.07.99 | 30 ANOS | 13% | IGP-DI + 6,0% aa |

Fonte: www.senado.gov.br

Nota: (1) Essas informações foram obtidas por intermédio das resoluções do Senado que regulamentaram o refinanciamento da dívida

(2) No site do Senado, não foi encontrada a resolução que regulamenta a renegociação específica ao Município do Rio de Janeiro, ainda que se saiba que a dívida carioca tenha sido reescalada em 1999.

A preocupação da União de assegurar o ajustamento fiscal das unidades da federação e de evitar a ocorrência de novos desajustes no futuro suscitados pela utilização de bancos estaduais e das concessionárias de energia elétrica e pela realização de operações de crédito⁷ decorria do receio de inviabilizar o pagamento das prestações do refinanciamento. Deste modo, buscava-se evitar que a restrição orçamentária imposta às unidades da federação fosse flexibilizada e resguardar, assim, a capacidade de pagamento. A absorção de uma dívida superior a 13% do PIB implicou um ônus significativo para a União (dívida subnacional renegociável) e tornou concretas as conseqüências do arranjo federativo em vigência. O potencial de desgaste decorrente das relações intergovernamentais e suas implicações sobre a estabilidade macroeconômica estavam explicitados. Ocorre, neste contexto, o esgotamento da capacidade de escorar os governos subnacionais, dada magnitude da dívida.

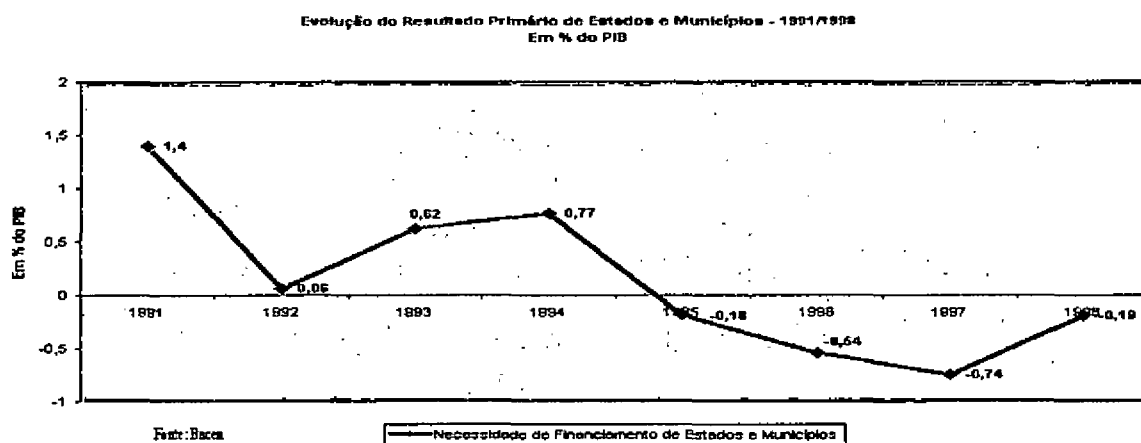
O sucesso do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira dependia da capacidade de efetiva revisão das relações federativas e de imposição de limites aos governos estaduais. Era necessário inverter o papel desempenhado pelos governos subnacionais ao forçá-los a gerar superávit primário em níveis que pelo menos garantissem o pagamento das prestações do refinanciamento junto à União e contribuir para o esforço fiscal do setor público consolidado. A geração compulsória desses superávits primários é garantida legalmente por dispositivo constitucional, que permite à União, e somente a ela, não só reter as transferências constitucionais a estados e municípios inadimplentes, como acessar as contas recolhedoras dos tributos próprios⁸.

⁷ Os contratos proibiam novos financiamentos enquanto as unidades da federação não atingissem a relação dívida consolidada/receita líquida real equivalente a 1, o que posteriormente foi revogado por medida provisória.

⁸ Artigo 160, parágrafo único, Constituição de 1988.

A reestruturação fiscal e financeira previa o pagamento de prestações do refinanciamento com o comprometimento de até 15% da Receita Líquida Real (embora predominasse 13% da RLR). Como os estados mais representativos apresentavam relações dívida consolidada/receita líquida real da ordem de 3,3⁹, a prestação esperada pela Tabela Price era superior aos 13% da Receita Líquida Real (vide seção III). Portanto, era de se esperar que os estados, em termos agregados, comprometessem aproximadamente 13% da receita líquida real estadual com o pagamento da dívida. Vislumbrava-se, portanto, a implementação de um abrangente ajuste fiscal para obter um resultado primário condizente com o acordado nos contratos de refinanciamento (**Gráfico 1**). Como nesta época a receita líquida real beirava os 7% do PIB, os 13% da RLR indicavam no médio prazo uma contribuição dos governos estaduais para o esforço fiscal do setor público consolidado da ordem de 1,0% do PIB.

Gráfico 1



Concederam-se poderes para a Secretaria do Tesouro Nacional acompanhar às finanças estaduais, a fim de resguardar a capacidade de pagamento estadual. Designava-se, assim, uma função fundamental à Secretaria do Tesouro Nacional no processo de ajustamento fiscal, devendo aferir a capacidade de pagamento dos

⁹ Após quitação da conta-gráfica.

governos regionais e coordenando o cumprimento das condições contratuais. Como ressaltado por Bevilacqua (2000):

“(...) From the beginning, the federal government opposed a general rescue operation and made clear that the discussions would be conducted on a case-by-case basis with the negotiation of specific fiscal adjustment programs for each state demanding debt relief (...)” (Bevilacqua; 2000: p23)

Assim, ainda que as condições contratuais fossem relativamente homogêneas, o ajuste fiscal foi negociado caso a caso. Os estados tinham o poder de oferecer ou não suas empresas e bancos ao programa de privatização, enquanto as metas fiscais, evidentemente, eram fixadas conforme a situação financeira e de endividamento de cada um. Entretanto, os programas obedeciam a um figurino único: eram baseadas nas necessidades de cumprimento anual de seis metas fiscais, que constam de todos os programas, a saber;

- relação dívida financeira / receita líquida real;
- resultado primário;
- despesas com funcionalismo público;
- receitas de arrecadação própria;
- reforma do estado e/ou alienação de ativos;
- despesas com investimento.

Estas metas eram anuais e deveriam ser renegociadas a cada triênio.

Adicionalmente, as unidades da federação tinham a possibilidade de negociar contratos de financiamento junto a organismos multilaterais como parte integrante dos acordos para assegurar recursos para investimentos nos anos subseqüentes. Esta concessão conferia alguma folga às finanças estaduais e permitia assegurar a manutenção do nível de investimentos.

Em segundo lugar, o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira previa o pagamento de 20% da dívida renegociada à vista para assegurar a incidência de uma

taxa de juros de 6% sobre o saldo devedor, taxa esta que se elevaria para 7,5% se fossem desembolsados 10% à vista e 9% se não houvesse contrapartida estadual.

Para atender a esta exigência, os estados se viram compelidos a vender suas empresas estatais, em especial as distribuidoras de energia elétrica, única forma de obter os recursos necessários para se enquadrarem na faixa dos juros de 6%. Se por um lado, absorver a dívida renegociada através Lei 9496/97, da Medida Provisória 1.811 e do Proes (13,4% do PIB em 2000)¹⁰ era um fardo para a União e a parcela à vista o atenuava, a venda das empresas estatais de energia elétrica desempenhava um papel no processo de Reforma do Estado e revisão das formas de intervenção estatal.

Esta medida permitia a consolidação do processo de privatizações em curso em âmbito federal. A evolução do Programa Nacional de Desestatização (PND) previa a venda de empresas prestadoras de serviços públicos no setor de energia elétrica. Entretanto, ainda que as principais geradoras fossem da União, a distribuição era de responsabilidade de empresas estatais estaduais, com um longo histórico de inadimplência.¹¹ O sucesso do processo de privatizações no setor elétrico dependia da venda concomitante das empresas distribuidoras para assegurar o cumprimento das regras do jogo.

Por fim, o refinanciamento da dívida estadual foi condicionado à privatização e/ou liquidação das instituições financeiras estaduais. Pré-requisito ao saneamento das finanças públicas, os bancos estaduais, em termos de equilíbrio intertemporal, foram mais nocivos às finanças públicas do que as empresas estatais. Ao contrário dessas últimas, cujo dano se restringia à má gestão, no caso dos bancos estes financiaram

¹⁰ Dívida Líquida do Setor Público, contabilizada como os compromissos subnacionais referentes à Lei 9496/97, à Medida Provisória 1.811 e ao Proes, sob a perspectiva do governo central.

déficits das administrações estaduais através de criação de moeda, com implicações sobre a política macroeconômica. Conforme Werlang e Fraga (1995):

"... como podem lançar CDB e utilizar empréstimos de assistência à liquidez do Bacen (direta ou indiretamente), os bancos oficiais são geradores potenciais de passivos a descoberto. A operação é simples: um banco oficial faz um empréstimo ruim ou, no caso dos bancos estaduais, é forçado a absorver os títulos estaduais de seu acionista majoritário (o estado a que pertence). Para isso captará depósitos a prazo e no CDI a taxas. Como esses bancos são grandes tomadores, normalmente há falta de recursos no mercado financeiro para os recursos demandados. A consequência é que o Bacen tem que aportar recursos, oficialmente através do redesconto ou de empréstimos de assistência a liquidez, normal ou extraordinário, ou ainda por via indireta, seja pelo Banco do Brasil seja utilizando a Gerof como intermediária que repassa aos bancos privados para que estes em última instância repassem aos bancos estaduais. Portanto, em um sentido amplo, os bancos oficiais podem ser considerados emissores. É claro que os bancos privados também são emissores, mas seu poder de criação de moeda é limitado pelo seu crédito junto ao setor privado. (...)" (Werlang e Fraga; 1995: p. 266)

Deste modo, o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira visava evitar a ocorrência de novos desequilíbrios fiscais e financeiros das unidades da federação. Se a privatização de empresas estatais e bancos eram procedimentos *once for all*, os desembolsos mensais de estados e municípios exigiam a prestação de contas dos governos subnacionais com o governo central e deveriam reduzir gradualmente o passivo financeiro subnacional (desde que a concepção dos contratos fosse adequada).

II.1.1. Concepção dos Contratos de Refinanciamento

A dívida renegociada pela Lei 9.496/97 no âmbito estadual (e, posteriormente estendida aos municípios por meio da Medida Provisória 1.811, publicada pela primeira vez em 1999) respondia por uma parcela representativa do endividamento subnacional, como se pode ver na Tabela 2, mas, conforme se mencionou, as dívidas externa e junto a instituições federais também cumpriram um papel relevante para o financiamento estadual e municipal em 2001 (último ano em que o Banco Central publica informações desagregadas por credor).

¹¹ Elimina-se, assim, a possibilidade de as concessionárias de energia elétrica estaduais acumularem dívidas junto à Eletrobrás e às geradoras de energia elétrica e indiretamente financiar os déficits estaduais. Vide Giambiagi e Rigolon (1999)

Tabela 2

Dívida Estadual em Dezembro de 2001 - Principais Credores

Distribuição Percentual

| Unidades da Federação | Tesouro Nacional | | | | | | Bancos | | | Externa | Total |
|-----------------------|------------------|-------------|--------------|----------------|--------|-------|----------|----------|-----------------|---------|--------|
| | Lei 7.976/89 | Lei 8727/93 | Lei 9.496/97 | Reneg. Externa | Outras | Total | Públicos | Privados | Demais Internas | | |
| Região Norte | 0,6% | 34,3% | 28,1% | 13,9% | 2,3% | 79,2% | 7,2% | 0,0% | 0,0% | 8,0% | 100,0% |
| Acre | 1,1% | 57,0% | 30,1% | 0,0% | 0,8% | 89,1% | 0,6% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 100,0% |
| Amazonas | 0,0% | 57,5% | 13,7% | 25,0% | 2,8% | 99,0% | 0,9% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 100,0% |
| Pará | 1,6% | 29,8% | 26,0% | 22,5% | 2,5% | 82,4% | 4,0% | 0,1% | 0,0% | 12,4% | 100,0% |
| Rondônia | 0,3% | 12,6% | 62,3% | 3,6% | 2,2% | 81,0% | 0,8% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 100,0% |
| Amapá | 0,0% | 0,0% | 22,9% | 0,0% | 5,4% | 28,3% | 64,2% | 0,0% | 0,0% | 7,5% | 100,0% |
| Roraima | 0,0% | 15,9% | 15,6% | 0,0% | 1,4% | 32,9% | 64,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 100,0% |
| Tocantins | 0,0% | 15,5% | 0,0% | 0,0% | 2,8% | 18,3% | 16,9% | 0,0% | 0,0% | 61,1% | 100,0% |
| Região Nordeste | 6,1% | 35,0% | 26,9% | 7,7% | 3,6% | 79,3% | 6,4% | 0,0% | 4,0% | 9,2% | 100,0% |
| Maranhão | 8,7% | 54,0% | 14,0% | 13,8% | 1,9% | 92,3% | 1,6% | 0,0% | 0,0% | 5,0% | 100,0% |
| Piauí | 4,0% | 45,4% | 20,7% | 14,7% | 3,0% | 87,9% | 4,5% | 0,0% | 0,0% | 5,3% | 100,0% |
| Ceará | 14,6% | 20,4% | 19,3% | 3,6% | 5,3% | 63,3% | 11,8% | 0,0% | 0,0% | 24,9% | 100,0% |
| Rio Grande do Norte | 6,3% | 50,7% | 5,9% | 6,8% | 5,8% | 75,5% | 17,3% | 0,0% | 0,0% | 3,6% | 100,0% |
| Paraíba | 6,3% | 47,7% | 18,2% | 16,2% | 3,2% | 91,5% | 4,6% | 0,0% | 0,0% | 2,2% | 100,0% |
| Pernambuco | 4,6% | 29,5% | 46,5% | 4,2% | 4,1% | 89,1% | 5,2% | 0,0% | 0,0% | 5,7% | 100,0% |
| Alagoas | 2,5% | 21,6% | 27,2% | 2,8% | 4,0% | 58,0% | 0,4% | 0,0% | 38,7% | 0,8% | 100,0% |
| Sergipe | 1,2% | 40,3% | 32,6% | 3,6% | 5,1% | 82,8% | 8,8% | 0,0% | 0,0% | 7,0% | 100,0% |
| Bahia | 4,2% | 31,4% | 32,2% | 7,0% | 3,2% | 78,1% | 8,5% | 0,0% | 0,0% | 12,8% | 100,0% |
| Região Sudeste | 2,7% | 6,8% | 73,8% | 5,3% | 0,7% | 89,3% | 2,3% | 0,1% | 4,3% | 2,7% | 100,0% |
| Minas Gerais | 0,8% | 6,5% | 79,7% | 5,0% | 0,2% | 92,2% | 1,0% | 0,0% | 0,0% | 3,0% | 100,0% |
| Espirito Santo | 3,8% | 24,0% | 24,5% | 10,1% | 1,7% | 64,2% | 3,3% | 0,0% | 0,0% | 9,2% | 100,0% |
| Rio de Janeiro | 1,9% | 5,7% | 58,3% | 0,8% | 2,5% | 69,2% | 5,6% | 0,0% | 19,8% | 5,2% | 100,0% |
| São Paulo | 3,7% | 6,7% | 78,8% | 6,8% | 0,2% | 96,2% | 1,6% | 0,2% | 0,5% | 1,5% | 100,0% |
| Região Sul | 2,6% | 10,8% | 63,2% | 3,6% | 1,1% | 81,2% | 2,4% | 0,6% | 2,9% | 7,9% | 100,0% |
| Paraná | 0,6% | 11,5% | 50,5% | 6,1% | 1,6% | 70,3% | 3,9% | 2,1% | 0,0% | 16,3% | 100,0% |
| Santa Catarina | 7,1% | 8,7% | 49,9% | 1,6% | 1,4% | 68,8% | 2,6% | 0,2% | 14,8% | 5,3% | 100,0% |
| Rio Grande do Sul | 2,0% | 11,2% | 74,5% | 3,0% | 0,7% | 91,4% | 1,6% | 0,0% | 0,0% | 4,5% | 100,0% |
| Região Centro-Oeste | 4,9% | 41,9% | 28,8% | 10,9% | 1,0% | 87,6% | 4,3% | 0,2% | 0,0% | 2,5% | 100,0% |
| Mato Grosso | 5,7% | 40,6% | 28,2% | 13,4% | 0,9% | 88,7% | 0,8% | 0,0% | 0,0% | 4,4% | 100,0% |
| Mato Grosso do Sul | 6,3% | 31,2% | 44,4% | 12,6% | 2,4% | 97,0% | 1,8% | 0,0% | 0,0% | 1,2% | 100,0% |
| Goiás | 4,6% | 54,3% | 18,7% | 10,4% | 0,3% | 88,3% | 2,3% | 0,4% | 0,0% | 0,8% | 100,0% |
| Distrito Federal | 0,0% | 0,0% | 47,6% | 0,0% | 1,2% | 48,8% | 39,7% | 0,0% | 0,0% | 11,4% | 100,0% |
| Total | 3,3% | 15,1% | 60,5% | 6,1% | 1,2% | 86,2% | 3,2% | 0,2% | 3,6% | 4,5% | 100,0% |

Fonte: Banco Central do Brasil

O comprometimento de receita com a dívida subnacional de 13% a 15% da Receita Líquida Real corresponde aos desembolsos realizados com serviços da dívida renegociada pela 9496/97 e anteriores (inclusive 8727/93, 7977/89 e a dívida externa reestruturada). Havia uma regra nos contratos de refinanciamento

priorizando a dívida a ser paga inicialmente (evidentemente, de acordo com os critérios de amortização). Os 13% (ou 15% dependendo do estado) deveriam ser escalonados de modo que o estado primeiramente cumprisse com seus compromissos com o exterior. Em segundo lugar, estavam os desembolsos relativos à Lei 7977/89, seguida da Lei 8727/93 e, por fim, viria o pagamento referente à Lei 9496/97.

Em decorrência da participação da dívida renegociada sob a égide da Lei 9496/97 e da Medida Provisória 1.811 no passivo subnacional, das similaridades nas condições de reescalonamento da Lei 8727/93 e da Lei 9496/97 e dos critérios de amortização da dívida subnacional previsto pela Lei 9496/97 (incluindo no teto de 13% as demais dívidas renegociadas, assim como os compromissos com o exterior), optou-se por avaliar a concepção dos contratos aplicando os critérios estabelecidos pela Lei 9496/97 ao estoque total de dívida e, assim, simular a trajetória do endividamento nos 30 anos subsequente à assinatura dos contratos de refinanciamento.

Com montantes de dívida muito diferenciados e condições aplicadas de modo genérico, com raras individualizações, a concepção dos contratos deveria ser compatível com o pagamento da dívida em 30 anos (ou, pelo menos, em 40 anos, considerando o refinanciamento do resíduo).

Com a intenção de averiguar se houve falhas na concepção dos contratos e levando em consideração parâmetros mais freqüentemente observados no quadro 1, simulou-se a trajetória da dívida, tecendo diferentes cenários macroeconômicos e supondo o pagamento das prestações do refinanciamento pelos entes da federação.

A Tabela 3 resume a lógica da concepção da Price, considerando taxa de juros de 6% e prazo de amortização de 30 anos, para uma dívida inicial considerada, por hipótese, igual a 3,0 vezes a receita. Como se pode constatar, nas prestações

iniciais, pagam-se predominantemente os juros. Gradualmente, a relação entre juros e amortização se inverte.

Tabela 3

Tabela Price

Suposições: Dívida Inicial= 250; Receita Inicial= 100; Juros 6% ao ano, Prazo 30 anos

| prestação | principal | prestação | amortização | juros | dívida/receita |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|----------------|
| 0 | 250 | | | | 2,50 |
| 1 | 247 | 18,16 | 3,16 | 15,00 | 2,47 |
| 2 | 243 | 18,16 | 3,35 | 14,81 | 2,43 |
| 3 | 240 | 18,16 | 3,55 | 14,61 | 2,40 |
| 4 | 236 | 18,16 | 3,77 | 14,40 | 2,36 |
| 5 | 232 | 18,16 | 3,99 | 14,17 | 2,32 |
| 6 | 228 | 18,16 | 4,23 | 13,93 | 2,28 |
| 7 | 223 | 18,16 | 4,49 | 13,68 | 2,23 |
| 8 | 219 | 18,16 | 4,75 | 13,41 | 2,19 |
| 9 | 214 | 18,16 | 5,04 | 13,12 | 2,14 |
| 10 | 208 | 18,16 | 5,34 | 12,82 | 2,08 |
| 11 | 203 | 18,16 | 5,66 | 12,50 | 2,03 |
| 12 | 197 | 18,16 | 6,00 | 12,16 | 1,97 |
| 13 | 190 | 18,16 | 6,36 | 11,80 | 1,90 |
| 14 | 184 | 18,16 | 6,74 | 11,42 | 1,84 |
| 15 | 176 | 18,16 | 7,15 | 11,01 | 1,76 |
| 16 | 169 | 18,16 | 7,58 | 10,58 | 1,69 |
| 17 | 161 | 18,16 | 8,03 | 10,13 | 1,61 |
| 18 | 152 | 18,16 | 8,52 | 9,65 | 1,52 |
| 19 | 143 | 18,16 | 9,03 | 9,14 | 1,43 |
| 20 | 134 | 18,16 | 9,57 | 8,59 | 1,34 |
| 21 | 124 | 18,16 | 10,14 | 8,02 | 1,24 |
| 22 | 113 | 18,16 | 10,75 | 7,41 | 1,13 |
| 23 | 101 | 18,16 | 11,40 | 6,77 | 1,01 |
| 24 | 89 | 18,16 | 12,08 | 6,08 | 0,89 |
| 25 | 77 | 18,16 | 12,80 | 5,36 | 0,77 |
| 26 | 63 | 18,16 | 13,57 | 4,59 | 0,63 |
| 27 | 49 | 18,16 | 14,39 | 3,78 | 0,49 |
| 28 | 33 | 18,16 | 15,25 | 2,91 | 0,33 |
| 29 | 17 | 18,16 | 16,16 | 2,00 | 0,17 |
| 30 | 0 | 18,16 | 17,13 | 1,03 | 0,00 |

Cabe lembrar que a prestação X que de fato os Estados e Municípios pagam é dada por

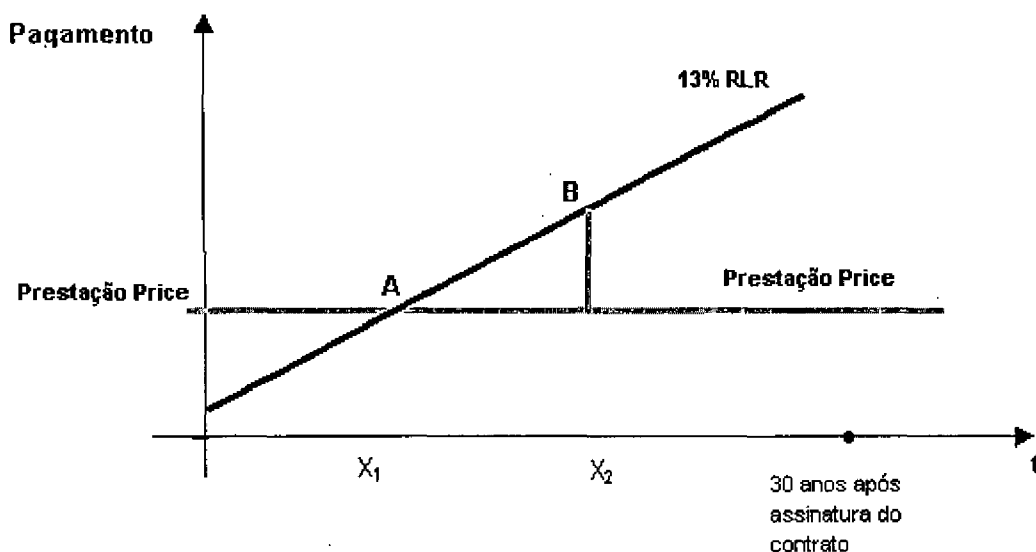
$$X = \min (P, x.Receita); \text{ condicionado à existência de saldo acumulado decorrente de } (P - x.Receita) ; \quad (1)$$

onde P = prestação da Tabela Price e x é o limite de comprometimento – em geral, 13 %.

Este processo de ajustamento está descrito no Gráfico 2. Portanto, se P é maior que o limite de comprometimento, o que eles pagam está sujeito a esse limite e a diferença entre P e o saldo vai se acumulando em uma conta separada, reajustada segundo os mesmos critérios do principal¹². O pagamento da prestação está condicionado à quitação do saldo acumulado em decorrência da diferença entre as prestações previstas pela Price e a receita máxima prevista em contrato (ponto **B** do Gráfico 2). Naturalmente, ao longo do tempo, um crescimento regular da arrecadação levaria a uma diminuição da relação entre a prestação e a receita. Se no final do refinanciamento ainda houver algum resíduo, este pode ser pago em 10 anos posteriores ao final do contrato.

Gráfico 2

A Lógica dos Contratos de Refinanciamento: Comprometimento RLR X Prestação Price



A Tabela 4 mostra que: a) para uma dívida igual ou maior a 2, o limite de 13 % já é ultrapassado; e b) a prestação calculada pela Tabela Price sobe muito se a taxa de juros real é de 9 % ao invés de 6 %.

¹² A lógica da tabela Price, e as modificações decorrentes de especificidades dos contratos de refinanciamento, está exposta no Apêndice 1

Tabela 4**Relação Prestação da Tabela Price/Receita inicial**Para dados valores da taxa de juros real anual (i) e da relação Dívida/Receita inicial (d_0)

| | $d_0=2,0$ | $d_0=2,5$ | $d_0=3,0$ | $d_0=3,5$ |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $i = 6 \%$ | 14,5 | 18,2 | 21,8 | 25,4 |
| $i = 9 \%$ | 19,5 | 24,3 | 29,2 | 34,1 |

OBS: $n = 30$ anos.

Fonte: Vide Equação (7) do Apêndice 1.

É exatamente a distância existente entre os valores que resultam da Tabela 4 - para valores altos de d - e o teto de comprometimento, que explica por que, durante muitos anos, Estados e Municípios, mesmo pagando valores reais crescentes em função do aumento da receita à qual se aplica o limite, estariam ainda abaixo da prestação devida P calculada pela Tabela Price - que é uma constante. Nesse caso, as duas linhas - o limite de comprometimento e a prestação P da Tabela Price - deveriam se encontrar em algum ponto, daqui a alguns anos, para os casos de endividamento inicial elevado, conforme apontado pela Tabela 5 e Gráfico 2.

Tabela 5**Comprometimento de Receita e Prestação da Tabela Price**

Primeiro ano de pagamento da prestação com base na Tabela Price /1

| | | Taxa de juros real | | | | | | | |
|--|---|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 6% | | | | 9% | | | |
| | | $d = 2,0$ | $d = 2,5$ | $d = 3,0$ | $d = 3,5$ | $d = 2,0$ | $d = 2,5$ | $d = 3,0$ | $d = 3,5$ |
| Crescimento da Receita Líquida Real (em %) | 3 | 7 anos | 24 anos | - | - | - | - | - | - |
| | 4 | 3 anos | 17 anos | 27 anos | - | 22 anos | - | - | - |

Nota: /1 Supôs-se que os governos subnacionais pagariam a prestação (e não mais comprometimento de receita previsto em contrato) somente quando não mais restasse resíduo decorrente da diferença entre a prestação prevista pela Tabela Price e o comprometimento de receita.

Levando em consideração o arcabouço conceitual que pauta a construção da Tabela Price e as particularidades do refinanciamento baseadas no conteúdo da Lei 9496/97, a evolução de dívida foi simulada. O PIB, em termos nominais, deveria equivaler ao crescimento real mais a inflação. As receitas estaduais no agregado foram supostas estáveis vis-à-vis o PIB. Pelo fato de a elasticidade do ICMS com relação ao PIB ser elevada, esta hipótese foi inclusive conservadora em face às

iniciativas em prol do aumento de arrecadação do imposto através da modernização das secretarias de fazenda estaduais.

Com base nos parâmetros dos contratos de refinanciamento, a Tabela 6 mostra os resultados da simulação da trajetória do endividamento, considerando diferentes taxas de juros (6%, 7,5% e 9%) e diferentes taxas de crescimento da economia (2%, 3% e 4% ao ano; ainda que os 2% sejam considerados em termos de longo prazo uma taxa muito baixa). As simulações consideraram um comprometimento de receita de 13%.

Tabela 6

Síntese das Simulações

Relação Dívida/Receita no final de 30 anos

| | | Taxa de Juros Real (%) | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 6,0% | | | | 7,5% | | | | 9,0% | | | |
| | | $d_0=2,0$ | $d_0=2,5$ | $d_0=3,0$ | $d_0=3,5$ | $d_0=2,0$ | $d_0=2,5$ | $d_0=3,0$ | $d_0=3,5$ | $d_0=2,0$ | $d_0=2,5$ | $d_0=3,0$ | $d_0=3,5$ |
| Crescimento anual da receita | 2% | 0,00 | 0,17 | 1,61 | 3,79 | 0,00 | 1,56 | 5,06 | 7,49 | 0,78 | 5,79 | 9,69 | 13,38 |
| | 3% | 0,00 | 0,00 | 0,31 | 1,28 | 0,00 | 0,23 | 1,54 | 3,72 | 0,00 | 1,37 | 4,40 | 6,97 |
| líquida real em % | 4% | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,29 | 0,00 | 0,00 | 0,37 | 1,29 | 0,00 | 0,24 | 1,44 | 3,30 |

Obs.: As áreas em cinza correspondem aos casos em que a relação dívida/receita no final de 30 anos é maior que a relação inicial.

Da análise das tabelas se extrai que não houve falha de concepção na construção das simulações de trajetória de endividamento estadual para taxas de juros de 6%. Em termos gerais, se preponderassem taxas estáveis de crescimento da economia e do índice de preços, a receita estadual acompanhasse o PIB nacional, prevalecessem taxas de juros de 6% a.a. e as prestações fossem pagas, a tendência seria de redução gradual e contínua da dívida (vide Apêndice 2). Vale ressaltar que a manutenção dos parâmetros dentro dos limites estabelecidos era condição *sine qua non* para que o cronograma de queda da dívida fosse respeitado. Para a taxa de juros de 7,5%, o comprometimento de 13% não seria suficiente para relações dívida/receita igual ou superiores a 2,5 se a economia apresentasse um crescimento medíocre.

No caso dos juros a 9%, a trajetória da dívida tende a ser divergente se a relação dívida inicial-receita for elevada e a economia não apresentar elevadas taxas de crescimento. O comportamento da trajetória da dívida foi testado para comprometimentos de receita de 15% e 17%, considerando uma relação entre dívida e receita de 3,0. (Tabela 7).

Tabela 7
Evolução da Relação Dívida Receita - Diferentes comprometimentos de receita
 $d_0=3,0$; Taxa de Juros: 9%; prazo: 360 meses

| mês | Comprometimento de Receita: 13% | | | Comprometimento de Receita: 15% | | | Comprometimento de Receita: 17% | | |
|-----|---------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| | $\Delta Rec = 2\%$ | $\Delta Rec = 3\%$ | $\Delta Rec = 4\%$ | $\Delta Rec = 2\%$ | $\Delta Rec = 3\%$ | $\Delta Rec = 4\%$ | $\Delta Rec = 2\%$ | $\Delta Rec = 3\%$ | $\Delta Rec = 4\%$ |
| 0 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| 12 | 3,07 | 3,04 | 3,01 | 3,05 | 3,02 | 2,99 | 3,03 | 3,00 | 2,97 |
| 24 | 3,15 | 3,09 | 3,03 | 3,11 | 3,04 | 2,98 | 3,06 | 3,00 | 2,94 |
| 36 | 3,23 | 3,13 | 3,04 | 3,17 | 3,07 | 2,97 | 3,10 | 3,00 | 2,91 |
| 48 | 3,32 | 3,18 | 3,05 | 3,23 | 3,09 | 2,96 | 3,14 | 3,00 | 2,88 |
| 60 | 3,42 | 3,24 | 3,07 | 3,30 | 3,12 | 2,95 | 3,18 | 3,01 | 2,84 |
| 72 | 3,52 | 3,29 | 3,08 | 3,37 | 3,15 | 2,94 | 3,22 | 3,01 | 2,80 |
| 84 | 3,63 | 3,35 | 3,10 | 3,45 | 3,18 | 2,93 | 3,27 | 3,01 | 2,77 |
| 96 | 3,74 | 3,42 | 3,12 | 3,53 | 3,21 | 2,92 | 3,32 | 3,01 | 2,73 |
| 108 | 3,87 | 3,48 | 3,13 | 3,62 | 3,25 | 2,91 | 3,37 | 3,01 | 2,68 |
| 120 | 4,00 | 3,55 | 3,15 | 3,71 | 3,28 | 2,90 | 3,43 | 3,01 | 2,64 |
| 132 | 4,14 | 3,63 | 3,17 | 3,81 | 3,32 | 2,88 | 3,49 | 3,01 | 2,59 |
| 144 | 4,29 | 3,70 | 3,19 | 3,92 | 3,36 | 2,87 | 3,55 | 3,01 | 2,54 |
| 156 | 4,45 | 3,79 | 3,21 | 4,04 | 3,40 | 2,85 | 3,62 | 3,01 | 2,47 |
| 168 | 4,62 | 3,87 | 3,23 | 4,16 | 3,44 | 2,84 | 3,70 | 3,02 | 2,33 |
| 180 | 4,81 | 3,97 | 3,26 | 4,29 | 3,49 | 2,82 | 3,78 | 3,02 | 2,19 |
| 192 | 5,00 | 4,06 | 3,28 | 4,43 | 3,54 | 2,79 | 3,86 | 3,02 | 2,05 |
| 204 | 5,21 | 4,17 | 3,31 | 4,58 | 3,59 | 2,63 | 3,95 | 3,01 | 1,90 |
| 216 | 5,44 | 4,28 | 3,33 | 4,74 | 3,65 | 2,48 | 4,05 | 2,86 | 1,75 |
| 228 | 5,68 | 4,39 | 3,36 | 4,91 | 3,71 | 2,32 | 4,15 | 2,71 | 1,60 |
| 240 | 5,93 | 4,52 | 3,30 | 5,10 | 3,77 | 2,16 | 4,26 | 2,56 | 1,45 |
| 252 | 6,21 | 4,65 | 3,11 | 5,29 | 3,84 | 2,00 | 4,37 | 2,40 | 1,29 |
| 264 | 6,50 | 4,78 | 2,93 | 5,50 | 3,69 | 1,83 | 4,50 | 2,24 | 1,14 |
| 276 | 6,81 | 4,93 | 2,74 | 5,72 | 3,51 | 1,67 | 4,63 | 2,07 | 0,98 |
| 288 | 7,15 | 5,08 | 2,55 | 5,96 | 3,31 | 1,51 | 4,78 | 1,90 | 0,83 |
| 300 | 7,50 | 5,25 | 2,37 | 6,22 | 3,12 | 1,34 | 4,93 | 1,73 | 0,67 |
| 312 | 7,89 | 5,42 | 2,18 | 6,49 | 2,92 | 1,17 | 4,81 | 1,56 | 0,51 |
| 324 | 8,29 | 5,17 | 2,00 | 6,78 | 2,72 | 1,01 | 4,59 | 1,38 | 0,35 |
| 336 | 8,73 | 4,91 | 1,81 | 7,09 | 2,52 | 0,84 | 4,36 | 1,19 | 0,18 |
| 348 | 9,19 | 4,65 | 1,62 | 7,42 | 2,31 | 0,67 | 4,13 | 1,00 | 0,09 |
| 360 | 9,69 | 4,40 | 1,44 | 7,78 | 2,10 | 0,50 | 3,88 | 0,81 | 0,00 |

Extrai-se da Tabela 7 que os 13% levariam a dívida a divergir no caso de um crescimento medíocre da economia. Adicionalmente, a instabilidade econômica, com implicações sobre a capacidade de pagamento e o estoque de dívida, pode conduzir a uma trajetória explosiva com relativa facilidade. Já comprometimentos superiores assegurariam uma situação mais confortável (por exemplo, ao passar de um

comprometimento de 13% para 15% e com um crescimento da receita de 3% ao ano, a relação dívida final – receita cairia de 4,40 para 2,10).

II.2. Lei de Responsabilidade Fiscal: a introdução de novos parâmetros

A Lei de Responsabilidade Fiscal, promulgada em 2000, ensejava construir um aparato institucional compatível com o equilíbrio fiscal intertemporal através, entre outras medidas, da introdução de novos parâmetros para as finanças públicas subnacionais e para as relações federativas.

Na época de sua publicação, críticas foram realizadas ao rigor da lei, ainda que se reconhecesse o papel fundamental no processo de construção de um arcabouço institucional. A lei não disporia da maleabilidade necessária quando se trata de políticas de longo prazo e poderia mais uma vez seduzir os executores para saídas radicais, de ruptura com a institucionalidade vigente, por vezes até pela impossibilidade de se adequar a ela.

Para assegurar o equilíbrio fiscal intertemporal, foram instituídos alguns mecanismos de controle ao endividamento. Para evitar que novamente desequilíbrios fiscais fossem transferidos para outros níveis de governo, interditou-se a possibilidade de empréstimos ou financiamentos entre entes da federação. Designou-se ao Senado, instância responsável constitucionalmente por arbitrar conflitos federativos e, por extensão, pela regulamentação do endividamento subnacional, a definição de limites ao estoque de dívida. Estes limites deveriam satisfazer os seguintes princípios:

§ 1º As propostas referidas nos incisos I e II do caput e suas alterações conterão:

I - demonstração de que os limites e condições guardam coerência com as normas estabelecidas nesta Lei Complementar e com os objetivos da política fiscal;

II - estimativas do impacto da aplicação dos limites a cada uma das três esferas de governo;

III - razões de eventual proposição de limites diferenciados por esfera de governo;

IV - metodologia de apuração dos resultados primário e nominal.

Implicitamente, estipulava-se que os limites deveriam assegurar o equilíbrio fiscal intertemporal para, assim, guardar coerência com as normas estabelecidas na Lei Complementar. No artigo 30, ao remeter para a legislação ordinária a definição dos limites, a LRF estabelece também situações passíveis de revisão de limites.

§ 6o Sempre que alterados os fundamentos das propostas de que trata este artigo, em razão de instabilidade econômica ou alterações nas políticas monetária ou cambial, o Presidente da República poderá encaminhar ao Senado Federal ou ao Congresso Nacional solicitação de revisão dos limites.

Em resposta às demandas da Lei de Responsabilidade Fiscal, foram aprovadas, ao final de 2001, Resoluções do Senado 40 e 43, que passam a regulamentar as operações de crédito subnacionais, substituindo a Resolução do Senado 78, de 1998. As resoluções, promulgadas à reboque da LRF, estabelecem como parâmetro ao endividamento a Receita Corrente Líquida e os seguintes limites:

- Operações de Crédito no Ano – 16% da Receita Corrente Líquida
- Serviços da Dívida - 11.5% da Receita Corrente Líquida
- Aro's - 7% da Receita Corrente Líquida
- Garantias – 22 a 32% da Receita Corrente Líquida

Como limite ao endividamento, foi estabelecido que a relação dívida consolidada líquida/receita corrente líquida não deveria extrapolar a razão de 2, no caso dos estados, e 1,2 no caso dos municípios. O endividamento de alguns estados e municípios superava o considerado prudente em termos de equilíbrio intertemporal. A saída encontrada foi a estipulação de um prazo para a recondução dos limites de 15 anos, com uma redução gradual à velocidade de um quinze avos por ano.

Os limites dispostos pelas Resoluções do Senado 40/01 e 43/01 em resposta à Lei de Responsabilidade Fiscal são nominalmente superiores aos estabelecidos pela Resolução do Senado 78/98, até então em vigência. De fato, ensejou-se manter

grosso modo limites similares aos observados pela antiga Resolução. A mudança nos parâmetros dispostos na Resolução 78/98 pelas Resoluções 40/01 e 43/01, com a substituição da Receita Líquida Real¹³ pela Receita Corrente Líquida¹⁴ e da Dívida Consolidada pela Dívida Consolidada Líquida¹⁵, significou, contudo, um denominador maior e um numerador menor. Portanto, no sentido de preservar a proporcionalidade, se alteraram os percentuais de limite ao endividamento.

Para se aferir se os limites propostos pelas Resoluções 40 e 43, publicadas à reboque da Lei de Responsabilidade Fiscal eram compatíveis com o estoque de dívida inicial e as condições de refinanciamento (que definiam o ritmo de redução do passivo subnacional) e já que particularidades da dívida consolidada líquida, das quais são extraídas, por definição, as disponibilidades financeiras, dificultam a

¹³ . Segundo a lei 9496/96:

"Entende-se como receita líquida real, para os efeitos desta Lei, a receita realizada nos doze meses anteriores no mês imediatamente anterior àquele em que se estiver apurando, excluídas as receitas provenientes de operações de crédito, de alienação de bens, de transferências voluntárias ou de doações recebidas com o fim específico de atender despesas de capital e, no caso dos estados, as transferências aos municípios por participações constitucionais e legais."

¹⁴ O principal parâmetro da Lei de Responsabilidade Fiscal é a Receita Corrente Líquida, introduzida pela Lei Complementar 82/95 e revista pela Lei Complementar 96/99 (Nascimento e Debus (2002)). O conceito de Receita Corrente Líquida enseja abarcar as receitas disponíveis dos entes da federação para o pagamento de, por exemplo, gastos com pessoal e serviços da dívida.

No caso dos estados, obtém-se a receita corrente líquida extraindo-se das receitas correntes totais (relativa à administração direta e indireta) as transferências constitucionais (inclusive as transferências no âmbito do Fundef e as relativas a Lei Complementar 87 (ou Lei Kandir)); a contribuição dos servidores para o custeio do sistema de previdência e as compensações referentes a Lei 9796/99 (Lei Haully). A mesma lógica foi reproduzida no âmbito municipal.

¹⁵ Duas alterações importantes ocorreram no conceito de dívida. Quando trata das propostas de limites ao endividamento, a LRF propõe a utilização do conceito de dívida líquida (dívida menos as disponibilidades financeiras), quando até então o parâmetro correntemente usado era a dívida consolidada. Adicionalmente, a inclusão dos restos a pagar e ampliação da definição de estado, distrito federal e município, nela considerando além das administrações diretas, os fundos, as autarquias, fundações e empresas estatais dependentes, repercutiram sobre a concepção de operação de crédito e requereu uma nova resolução do senado para tratar sobre o tema.

Cabe mencionar que, até 2001, estava sob o encargo do Banco Central controlar os limites de endividamento estadual; responsabilidade esta transferida ao Ministério da Fazenda (e mais especificamente à STN) a partir da promulgação das Resoluções do Senado no 40/2001 e no 43/2001. Ato contínuo, passou a ser de incumbência da STN a divulgação dos dados. Como o dado da STN considera também as empresas estatais dependentes, ampliando o conceito utilizado pelo Banco Central, há uma divergência entre a dívida consolidada apurada pelo Banco Central até 2001 e pelo STN em decorrência da diferença conceitual entre as duas apurações. (Nascimento e Debus (2002)).

construção de cenários prospectivos, realizou-se a simulação para a dívida consolidada-receita líquida real, que, por definição, é superior à relação dívida consolidada líquida-receita corrente líquida (vide Tabela 13, na seção 13, e Apêndice 3). Portanto, os estados que se ajustassem pelo primeiro conceito também se ajustariam ao segundo.

Como os estados com um comprometimento de receita de 13% da RLR predominavam entre os que apresentavam uma relação dívida consolidada líquida/receita corrente líquida até 3, simulou-se o tempo que seria necessário para alcançar a relação 2 para taxas de juros de 6% a.a., 7,5% a.a. e 9% a.a. (Tabela 8).

Tabela 8

Síntese das Simulações

Ano de Dívida Receita igual a 2

| | | Taxa de Juros Real (%) | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 6,0% | | | | 7,5% | | | | 9,0% | | | |
| | | $d_e=2,0$ | $d_e=2,5$ | $d_e=3,0$ | $d_e=3,5$ | $d_e=2,0$ | $d_e=2,5$ | $d_e=3,0$ | $d_e=3,5$ | $d_e=2,0$ | $d_e=2,5$ | $d_e=3,0$ | $d_e=3,5$ |
| Crescimento anual da receita | 2% | - | 14 anos | conver. | diverg. | - | 28 anos | diverg. | diverg. | 20 anos | conver. | diverg. | diverg. |
| | 3% | - | 8 anos | 18 anos | 26 anos | - | 16 anos | 28 anos | conver. | - | 27 anos | conver. | diverg. |
| líquida real em % | 4% | - | 6 anos | 13 anos | 19 anos | - | 10 anos | 19 anos | 27 anos | - | 17anos | 27 anos | conver. |

Com base na Tabela 8, conclui-se que no caso dos estados:

- a combinação de uma relação dívida receita inicial 2,5 e juros de 6% permitiria que os estados estivessem enquadrados em 2016 mesmo com a economia apresentando um crescimento medíocre (enquanto que juros de 7.5% somente com um crescimento de 4% a.a. e, no caso de juros de 9%, sequer com esta taxa de crescimento);
- uma relação dívida consolidada e receita líquida real inicial de até 3 com juros de 6% ao ano estariam enquadradas em 2015 se, e somente se, a economia apresentasse um crescimento de 4% ao ano;
- taxas de juros de 7,5% (à exceção de crescimento da economia de 4%) e de 9% ao ano incidindo sobre relações dívida/receita acima de 2.5 seriam compatíveis com os limites estabelecidos em lei somente

com percentuais de comprometimento mais elevados ou crescimento da economia mais robusto.

Os municípios negociaram taxas de juros entre 6 a 9%, condicionadas ao percentual a vista a ser desembolsado. Contudo, a ausência de uma contrapartida à vista alçou os juros municipais a 9% ao ano. Ao contrário dos estados, cujo limite de endividamento era de 2, os municípios defrontaram-se com um limite de 1,2 e, para definir o prazo necessário para o enquadramento, construiu-se a Tabela 9.

Tabela 9

Síntese das Simulações

Ano de Dívida Receita igual a 1,2

| | | Taxa de Juros Real (%) | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | 6,0% | | | | 7,5% | | | | 9,0% | | | |
| | | d ₀ =2,0 | d ₀ =2,5 | d ₀ =3,0 | d ₀ =3,5 | d ₀ =2,0 | d ₀ =2,5 | d ₀ =3,0 | d ₀ =3,5 | d ₀ =2,0 | d ₀ =2,5 | d ₀ =3,0 | d ₀ =3,5 |
| Crescimento anual da receita | 2% | 13 anos | 22 anos | conver. | diverg. | 18 anos | - | diverg. | diverg. | 29 anos | conver. | diverg. | diverg. |
| | 3% | 11 anos | 16 anos | 24 anos | conver. | 13 anos | 23 anos | conver. | conver. | 19 anos | conver. | conver. | diverg. |
| líquida real em % | 4% | 9 anos | 13 anos | 19 anos | 24 anos | 11 anos | 18 anos | 25 anos | conver. | 14 anos | 23 anos | conver. | conver. |

No caso hipotético de municípios com taxas de juros de 9%, o limite de 1,2 a situação se torna muito mais instável. No plano concreto, não obstante as limitações implícitas na simulação (que leva em conta os conceitos do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira e não os da Lei de Responsabilidade Fiscal), dificilmente o município de São Paulo conseguirá alcançar uma relação dívida consolidada-receita líquida real de 1,2 em 2016, dado que esta relação era de 2,46 (vide Apêndice 3).



III. A Execução do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira e suas Implicações sobre a Dívida Subnacional

Inicialmente, os resultados obtidos com os três principais eixos do programa (a saber, privatizações, venda ou liquidação de instituições financeiras estaduais e ajustamento fiscal) serão descritos. O êxito da execução do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira será avaliado considerando como indicador a evolução da trajetória da dívida esperada e a efetiva.

O programa de privatizações de empresas estatais e concessões de serviços estaduais, administrado pelo BNDES, alcançou os resultados desejados. Conforme se observa na **Tabela 10**, os recursos decorrentes destas operações superaram, no agregado, os 20% necessários para saldar os pagamentos à vista previstos no Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira.

Tabela 10
A Privatização e a Conta Gráfica

Em R\$ milhões de dez/2004

| | proveniente das vendas ¹ | recebido cash ¹ (a) | conta gráfica (b) | (a) - (b) |
|---------------------|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------|
| Região Norte | 851 | 851 | 158 | 693 |
| Região Nordeste | 15.180 | 15.180 | 761 | 14.419 |
| Região Sudeste | 29.212 | 26.488 | 17.368 | 9.120 |
| Região Sul | 11.070 | 11.070 | 2.858 | 8.212 |
| Região Centro-Oeste | 3.677 | 3.677 | 1.122 | 2.556 |
| Total | 59.990 | 57.266 | 22.267 | 34.999 |

Fontes: BNDES e Secretaria do Tesouro Nacional

Nota: (1) Transformado em R\$ pela taxa média do câmbio do mês e deflacionado para valores de dezembro de 2004

Adicionalmente, a venda das concessionárias de energia elétrica permitiu dar continuidade ao processo de desestatização do setor. As privatizações contribuíram também para o processo de Reforma do Estado que implicitamente estava desenhado no Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira e que já estava em curso na esfera federal.

A privatização e/ou liquidação dos bancos estaduais ocorreu no âmbito do Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária (Proes), sendo muito bem sucedido. Após o saneamento das instituições financeiras estaduais, ocorreu o processo de desestatização. Deste modo, elimina-se um importante instrumento para o financiamento de déficits. Esta medida contribuiu não somente para o equilíbrio intertemporal das finanças estaduais, mas também para a estabilidade macroeconômica.

Por fim, o terceiro eixo sobre o qual se estruturou o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira, o ajuste fiscal implementado pelos estados, sob a orientação da Secretaria do Tesouro Nacional, foi bem sucedido dada sua magnitude (com a inflexão de um resultado primário negativo entre 1995 e 1998 para o atual superávit de aproximadamente 1% do PIB – Vide Tabela 11). Este resultado mostra também o comprometimento das administrações estaduais com o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira.

Tabela 11

Resultado Primário de Estados e Municípios - 1998/2004

| | Em % do PIB | | | | | | |
|---------------------------------|-------------|-------|------|------|------|------|------|
| | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
| Governos Estaduais e Municipais | -0,18 | 0,22 | 0,54 | 0,87 | 0,79 | 0,89 | 0,99 |
| Governos Estaduais | -0,40 | 0,16 | 0,41 | 0,60 | 0,64 | 0,77 | 0,91 |
| Governos Municipais | 0,22 | 0,06 | 0,13 | 0,27 | 0,15 | 0,12 | 0,08 |
| Estatais Estaduais e Municipais | -0,11 | -0,01 | 0,14 | 0,30 | 0,26 | 0,25 | 0,13 |
| Estatais Estaduais | -0,07 | 0,01 | 0,14 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,13 |
| Estatais Municipais | -0,04 | -0,02 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,01 | 0,00 |
| Setor Público Subnacional | -0,29 | 0,21 | 0,68 | 1,17 | 1,05 | 1,14 | 1,12 |
| Setor Público Estadual | -0,47 | 0,17 | 0,55 | 0,89 | 0,9 | 1,01 | 1,04 |
| Setor Público Municipal | 0,18 | 0,04 | 0,13 | 0,28 | 0,15 | 0,13 | 0,08 |

Fonte: Banco Central

Como contrapartida às iniciativas estaduais, o Programa de Reestruturação Fiscal previa a redução gradual da relação dívida/receita. A concepção do refinanciamento sinalizava, conforme se observa no Apêndice 2, que a trajetória da dívida deveria ser

continuamente descendente na maior parte dos casos desde que os parâmetros respeitassem as condições previstas contratualmente.

Em decorrência do peso da dívida atrelada à Lei 9496/97 para alguns dos estados com maior relação dívida consolidada/receita líquida real (e, portanto, para aqueles cuja sustentabilidade da dívida poderia ser questionada), dos critérios semelhantes de indexação incidentes sobre o estoque de dívida renegociado pela Lei 8727/93 (responsável por 15% da dívida estadual em 2001 – vide Tabela 2) e da miríade de dívidas pouco expressivas¹⁶, optou-se por simular a trajetória da dívida com base nos critérios de amortização perpetrados no Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira. Aplicou-se sobre o estoque de dívida total, os critérios dispostos pela Lei 9496/97. (Apêndice 2)

A Tabela 12 resume os resultados esperados sete anos após a vigência dos contratos, dado diferentes estoques de dívida obtidos com base no Apêndice 2. Aqui vale ressaltar, que os contratos assinados entre os entes da federação e a União não são de conhecimento público. Portanto, consideraram-se as condições gerais explicitadas nas Resoluções do Senado que autorizaram a negociação das operações de crédito e na Lei 9496/97.

Tabela 12

Síntese das Simulações

Relação Dívida/Receita no final de 7 anos

| | | Taxa de Juros Real (%) | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 6,0% | | | | 7,5% | | | | 9,0% | | | |
| | | $d_e=2,0$ | $d_e=2,5$ | $d_e=3,0$ | $d_e=3,5$ | $d_e=2,0$ | $d_e=2,5$ | $d_e=3,0$ | $d_e=3,5$ | $d_e=2,0$ | $d_e=2,5$ | $d_e=3,0$ | $d_e=3,5$ |
| Crescimento anual da receita | 2% | 1,57 | 2,23 | 2,89 | 3,54 | 1,79 | 2,52 | 3,24 | 3,97 | 2,03 | 2,83 | 3,53 | 4,43 |
| | 3% | 1,45 | 2,05 | 2,66 | 3,28 | 1,64 | 2,32 | 2,99 | 3,67 | 1,86 | 2,61 | 3,35 | 4,10 |
| líquida real em % | 4% | 1,36 | 1,89 | 2,46 | 3,03 | 1,49 | 2,13 | 2,76 | 3,40 | 1,71 | 2,40 | 3,10 | 3,80 |

Segundo a Tabela 12, se a receita crescesse a uma taxa real de 4% ao ano, com uma taxa de juros de 6% ao ano, não houvesse novas operações de crédito, e

¹⁶ Grosso modo, os critérios de amortização da Lei 8727/93 se assemelham aos da Lei 9496/97. Ambas seguem a Price, adotam como taxa de juros 6% e utilizam como indexador o IGP-DI.

ocorresse o pagamento das prestações do refinanciamento, os estados com uma relação dívida consolidada e receita líquida real entre 3.0 e 3.5, por exemplo, teriam uma relação dívida consolidada e receita líquida real de aproximadamente entre 2,46 e 3,03 no final de 2004.

Tomando como base as simulações apresentadas na Tabela 12, será comparada a trajetória esperada do endividamento subnacional com a efetivamente observada com a intenção de avaliar as implicações do arcabouço institucional sobre a trajetória do endividamento.

Aqui cabe ressaltar que, como a Lei de Responsabilidade Fiscal e os contratos de refinanciamento fazem alusão a conceitos diferentes quando tratam do endividamento, neste trabalho adotaram-se os conceitos referenciados pela Lei 9496/97, elaborada na esfera do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira¹⁷. Para consulta, o Apêndice 3 descreve a evolução da relação dívida consolidada líquida e receita corrente líquida para os estados e alguns municípios da capital selecionados. Vale ressaltar que a evolução da relação dívida consolidada líquida e receita corrente líquida (conceitos considerados pela Lei de Responsabilidade Fiscal e, em consonância com as Resoluções do Senado 40 e 43, parâmetros para o controle ao endividamento subnacional) manteve-se relativamente estável entre 2001 e 2004, seguindo o mesmo padrão observado pela dívida consolidada-receita líquida real.

¹⁷ No âmbito do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira, realizou-se um esforço para destrinchar o efetivo estado das contas públicas nas unidades da federação. O reconhecimento da verdadeira situação fiscal e financeira dos governos subnacionais era peça fundamental na concepção dos contratos de refinanciamento. Neste processo, houve inclusive uma tentativa de homogeneizar a produção estadual das estatísticas fiscais.

Há dados de dívida consolidada e de receita líquida real desde 1998. A divulgação dos dados do endividamento foi requerida pela Lei de Responsabilidade Fiscal em 2000. Até então, esses dados eram consolidados no Boletim de Finanças Públicas pelo Banco Central e, atualmente, são disponibilizados na Internet pela Secretaria do Tesouro Nacional.

A relação dívida consolidada - receita líquida real efetivamente observada na Tabela 13 entre 2001 e 2005 não apresenta a tendência à queda conforme simulação realizada e sintetizada pela Tabela 12¹⁸. A relação manteve-se, de fato, relativamente estável para os estados em termos agregados e alguns dos mais endividados viram sua dívida crescer. Extraíndo-se aqueles cuja dívida se elevou, constata-se uma tendência à queda dos demais. Os estados do Centro-Oeste contribuíram positivamente para este movimento, facilitado pelo comprometimento de receita de 15% (adotado em decorrência do elevado estoque de dívida destas unidades da federação) –vide Quadro 1. Ato contínuo, a seção seguinte discutirá possíveis causas para o comportamento da dívida.

¹⁸ A queda acentuada no endividamento dos estados do centro-oeste merece destaque entre os estados com relações dívidas-receita superiores a 2. O comprometimento de receita de 15% da receita facilitou a acelerada redução da dívida, enquanto que estados com relações dívida/receita menos elevadas, mas comprometimentos de receita menores no Centro-Sul, não apresentaram desempenhos tão bons.

Tabela 13**Dívida Consolidada¹ e Receita Líquida Real² - Evolução Recente (1998-1ºQuad/05)**

| | dez/00 | dez/01 | dez/02 | dez/03 | dez/04 | 1oQ/05 |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Região Norte | 0,96 | 0,84 | 0,86 | 0,75 | 0,70 | 0,67 |
| Acre | 1,29 | 1,00 | 0,90 | 0,82 | 0,76 | 0,72 |
| Amazonas | 1,19 | 1,04 | 1,00 | 0,75 | 0,67 | 0,61 |
| Pará | 0,77 | 0,74 | 0,82 | 0,69 | 0,69 | 0,65 |
| Rondônia /3 | 1,97 | 1,62 | 1,45 | 1,35 | 1,32 | 1,30 |
| Amapá | 0,21 | 0,15 | 0,22 | 0,31 | 0,28 | 0,27 |
| Roraima | 0,42 | 0,39 | 0,51 | 0,46 | 0,43 | 0,55 |
| Tocantins | 0,57 | 0,56 | 0,75 | 0,61 | 0,55 | 0,48 |
| Região Nordeste | 1,87 | 1,76 | 1,89 | 1,59 | 1,57 | 1,45 |
| Maranhão | 2,60 | 2,41 | 2,65 | 2,24 | 2,34 | 2,23 |
| Piauí | 2,42 | 2,20 | 2,27 | 1,97 | 1,85 | 1,72 |
| Ceará | 1,43 | 1,37 | 1,54 | 1,20 | 1,15 | 0,98 |
| Rio Grande do Norte | 0,66 | 0,68 | 0,75 | 0,62 | 0,55 | 0,60 |
| Paraíba | 1,93 | 1,55 | 1,60 | 1,35 | 1,38 | 1,29 |
| Pernambuco | 1,64 | 1,64 | 1,65 | 1,40 | 1,31 | 1,25 |
| Alagoas | 3,10 | 2,70 | 3,11 | 3,06 | 3,08 | 2,87 |
| Sergipe | 1,10 | 0,97 | 0,92 | 0,80 | 0,78 | 0,75 |
| Bahia | 2,25 | 2,19 | 2,29 | 1,83 | 1,84 | 1,67 |
| Região Sudeste | 2,94 | 2,83 | 3,19 | 2,95 | 3,07 | 2,98 |
| Minas Gerais | 3,41 | 3,34 | 3,57 | 3,05 | 3,44 | 3,20 |
| Espirito Santo | 0,90 | 0,82 | 1,23 | 1,18 | 0,96 | 0,90 |
| Rio de Janeiro | 3,82 | 3,63 | 3,52 | 3,08 | 2,95 | 2,89 |
| São Paulo | 2,72 | 2,63 | 3,11 | 3,02 | 3,19 | 3,14 |
| Região Sul | 2,78 | 2,47 | 2,93 | 2,63 | 2,66 | 2,64 |
| Paraná | 1,62 | 1,64 | 2,13 | 1,86 | 1,94 | 1,87 |
| Santa Catarina /3 | 2,57 | 2,23 | 2,68 | 2,30 | 2,19 | 2,14 |
| Rio Grande do Sul | 3,95 | 3,31 | 3,74 | 3,45 | 3,51 | 3,57 |
| Região Centro-Oeste | 1,95 | 1,88 | 1,93 | 2,02 | 1,89 | 1,84 |
| Mato Grosso | 2,97 | 3,26 | 2,96 | 2,46 | 1,96 | 1,82 |
| Mato Grosso do Sul | 4,44 | 3,98 | 4,14 | 3,52 | 2,96 | 2,88 |
| Goiás | 4,04 | 3,77 | 3,83 | 3,44 | 3,19 | 3,20 |
| Distrito Federal | 0,27 | 0,24 | 0,29 | 0,38 | 0,37 | 0,37 |
| Total | 2,45 | 2,32 | 2,57 | 2,36 | 2,40 | 2,32 |
| Total (Sem São Paulo) | 2,63 | 2,35 | 2,20 | 2,36 | 2,12 | 2,02 |
| Total (Sem SP, RS e AL) | 2,52 | 2,18 | 2,09 | 2,22 | 1,99 | 1,87 |

Fontes: Secretaria do Tesouro Nacional e Banco Central

Notas: (1) 2000 a 2004: Indicadores Fiscais (site STN)

(2) Não existem dados de receita líquida real para o município de São Paulo até 2004.

(3) A coluna de 2004 refere-se ao 2º quadrimestre do ano

IV. O Impacto de Algumas Variáveis Independentes sobre o Modelo

No plano teórico, a relação dívida/receita (d) trajetória da dívida é função basicamente de três parâmetros, a saber, taxa de juros (i), relação inicial dívida/receita (d_0) e proporção entre prestação e receita (p) a serem desembolsadas.

$$d = f(i, d_0, p)$$

Estes parâmetros seriam afetados pela evolução do IGP-DI e pelo desempenho da receita. As receitas estaduais cumpririam um papel fundamental para a amortização do estoque de dívida no modelo desenhado pelos formuladores do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira. Conforme apresentado no Gráfico 2, a elevação das receitas tenderia a aproximar e posteriormente superar a prestação prevista pela Price, compatibilizando a lógica do comprometimento de receita com estoques elevados de dívida.

Segundo os contratos, enquanto houvesse resíduo, os estados pagariam o percentual de comprometimento de receita acordado.

Variações atípicas do IGP-DI repercutiriam sobre a taxa de juros, incidindo sobre o principal. Como variações atípicas, entende-se o descolamento do IGP-DI dos demais índices de preço.

No campo concreto, estas variáveis, associadas à execução do programa de reestruturação fiscal e financeira, poderiam justificar a frustração das expectativas de queda da relação dívida/receita.

Vamos discutir o impacto destas variáveis independentes sobre os resultados do modelo para ter elementos concretos para discutir os pleitos no sentido de renegociar a dívida subnacional e/ou de redefinir os parâmetros do refinanciamento.

IV.1. Ajuste Fiscal e Receitas Estaduais

O pagamento das prestações requereu um aumento do superávit primário de estados e municípios. Se o desembolso dos governos subnacionais seria determinante para a redução do estoque do passivo estadual, este também contribuiria para o esforço fiscal do setor público consolidado.

A Secretaria do Tesouro Nacional confirma que as unidades da federação estão adimplentes e pagaram as prestações acordadas no âmbito do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeiro. A Tabela 14 compara os desembolsos realizados pelos governos subnacionais.

Tabela 14

Evolução da Receita Líquida Real, das Necessidades de Financiamento dos Governos Estaduais e das Operações de Crédito
Em % do PIB

| Estados | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Operações de Crédito | 0,28% | 0,15% | 0,28% | 0,17% | 0,14% |
| Receita Líquida Real | 7,98% | 8,56% | 8,45% | 8,45% | 8,07% |
| NFSP | -0,42% | -0,60% | -0,64% | -0,77% | -0,91% |
| -NFSP + operações de crédito /a | 0,70% | 0,75% | 0,92% | 0,93% | 1,05% |
| 13% RLR /b | 1,04% | 1,11% | 1,10% | 1,10% | 1,05% |
| (b-a) | 0,34% | 0,36% | 0,18% | 0,17% | 0,00% |

Fontes: Banco Central e STN

As Necessidades de Financiamento são, por definição, a diferença do endividamento entre t_1 e t_0 , excluídas as receitas oriundas das privatizações. Em parte, os recursos provenientes das privatizações complementaram os recursos desembolsados pelos governos estaduais e que transparecem nas Necessidades de Financiamento dos Governos Estaduais. Como os estados, em consonância com o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira, pagaram as prestações do refinanciamento da dívida (ou seja, no agregado, grosso modo, 13% da RLR) e com o gradual esgotamento dos recursos provenientes do processo de desestatização, as necessidades de financiamento dos governos subnacionais tendem a se aproximar de 1% do PIB (ou seja, manter a atual contribuição).

A implementação do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira no âmbito estadual requereu das unidades da federação iniciativas para reverter a situação

deficitária, criando as condições necessárias para o pagamento das prestações do refinanciamento da dívida estadual. O monitoramento das finanças subnacionais pela STN levou a um superávit primário crescente calcado no aumento das receitas estaduais (já que a tendência era de esgotamento dos recursos provenientes das privatizações). A evolução da Receita Líquida Real após 1999 se eleva até alcançar, em 2004, R\$ 143 bilhões (Tabela 15). O crescimento anual médio da Receita Líquida Real entre 1999 e 2004 foi da ordem de 4,5% ao ano, quando deflacionada pelo IPCA.

Tabela 15

Comparação da Receita Líquida Real e do PIB - 1999 X 2004

| Variável | Em R\$ milhões de 2004 e em % do PIB | | | |
|---|--------------------------------------|---------|-------|------------------------|
| | 1999 | 2004 | Var % | Var Média Anual (em %) |
| Receita Líquida Real (R\$ milhões de 2004) <i>M</i> | 114.633 | 142.564 | 24,37 | 4,46 |
| Receita Líquida Real (em % do PIB) | 8,09% | 8,45% | 4,35 | 0,87 |

Fonte: STN

Nota: *M* Deflacionada pelo IPCA

A Tabela 16 explicita que o ajuste fiscal em estados e municípios, do ponto de vista agregado, ocorreu preponderantemente por meio de um aumento de receita disponível do PIB entre 1997 e 2003 da ordem de 1,5 ponto percentuais do PIB em menos de 10 anos, equivalendo, grosso modo, à reversão do déficit primário de estadual de 0,74% do PIB observada em 1997 para o superávit primário dos governos estaduais de 0,77% do PIB em 2003

Tabela 16

Carga Tributária - Conceito Contas Nacionais

| Ano | Carga tributária | Participação receita disponível | | |
|------|------------------|---------------------------------|---------|------------|
| | | União | Estados | Municípios |
| 1997 | 28,58 | 15,13 | 8,20 | 5,25 |
| 1998 | 29,33 | 15,16 | 8,32 | 5,85 |
| 1999 | 31,07 | 16,52 | 8,40 | 6,15 |
| 2000 | 31,61 | 16,18 | 9,31 | 6,12 |
| 2001 | 33,36 | 16,85 | 9,86 | 6,65 |
| 2002 | 34,88 | 18,12 | 10,50 | 6,26 |
| 2003 | 34,01 | 17,74 | 9,70 | 6,57 |

Fonte: Até 1990, Varsano, Ricardo, "A evolução do sistema tributário brasileiro ao longo do século: anotações e reflexões para futuras reformas", Pesquisa e Planejamento Econômico, IPEA, abril 1997. De 1991 em diante, IBGE.

O comportamento dos principais componentes da receita estadual, seja ela própria ou oriunda de transferências, reforça esta tese e indica que em 2004 a tendência seria também de crescimento.

O ICMS cresce até 2001 a partir de então, e, a despeito de ligeira queda em 2003, manteve-se relativamente estável. No âmbito subnacional, a importância do aumento da receita do tributo para o ajuste estadual requer uma análise dos motivos que levaram ao incremento de arrecadação.

O desempenho do ICMS pode ser atribuído à elevação de alíquotas e maior eficiência no combate à evasão. O aumento das alíquotas em alguns setores de infra-estrutura (energia elétrica, combustíveis telecomunicações e transporte) expandiu significativamente a participação desses setores na arrecadação do tributo. Por serem facilmente fiscalizáveis e apresentarem demanda relativamente inelástica, estes setores eram candidatos naturais a aumentos de alíquotas.

É interessante observar a sensibilidade diferenciada da receita estadual ao crescimento do PIB. O potencial de expansão do ICMS depende em grande medida da estrutura produtiva de cada estado. Pernambuco, por exemplo, tem um sério problema: o dinamismo de sua economia está associado ao setor terciário, que não constitui base impositiva do ICMS.

Adicionalmente, ao longo do processo de privatizações ocorreu um aumento real das tarifas de telecomunicações e de energia elétrica, sendo reforçado no caso desta última pela nova elevação nas tarifas por ocasião do racionamento de energia. Paralelamente, o incremento do preço do petróleo no mercado internacional também contribuiu para o crescimento da base de incidência do tributo.

Outro fator decisivo foi o Programa Nacional de Apoio às Fazendas Estaduais (PNAFE) que, ao financiar a introdução de tecnologias de informação ao aparato

fiscalizador, introduziu novos horizontes de fiscalização e permitiu, particularmente aos estados pobres, promover aumentos de eficiência na gestão do tributo. (Tabela 17)

Tabela 17

ARRECAÇÃO DE ICMS - 1998-2004

| ESTADOS | Em % do PIB | | | | | | |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
| São Paulo | 2,55% | 2,59% | 2,78% | 2,81% | 2,77% | 2,59% | 2,60% |
| Minas Gerais | 0,61% | 0,66% | 0,69% | 0,77% | 0,71% | 0,71% | 0,74% |
| Rio de Janeiro | 0,70% | 0,74% | 0,74% | 0,78% | 0,77% | 0,72% | 0,74% |
| Rio Grande do Sul | 0,46% | 0,48% | 0,51% | 0,56% | 0,55% | 0,58% | 0,55% |
| Paraná | 0,32% | 0,35% | 0,40% | 0,42% | 0,43% | 0,43% | 0,44% |
| Bahia | 0,30% | 0,31% | 0,34% | 0,35% | 0,38% | 0,38% | 0,40% |
| Santa Catarina | 0,22% | 0,23% | 0,25% | 0,27% | 0,29% | 0,29% | 0,30% |
| Espírito Santo | 0,16% | 0,16% | 0,18% | 0,21% | 0,18% | 0,19% | 0,21% |
| Pernambuco | 0,19% | 0,18% | 0,19% | 0,20% | 0,21% | 0,20% | 0,21% |
| Goiás | 0,17% | 0,19% | 0,20% | 0,22% | 0,22% | 0,24% | 0,23% |
| Ceará | 0,15% | 0,16% | 0,17% | 0,18% | 0,18% | 0,17% | 0,17% |
| Mato Grosso | 0,09% | 0,11% | 0,13% | 0,13% | 0,14% | 0,16% | 0,19% |
| Brasília | 0,11% | 0,12% | 0,13% | 0,13% | 0,13% | 0,14% | 0,15% |
| Mato Grosso do Sul | 0,07% | 0,09% | 0,09% | 0,10% | 0,10% | 0,12% | 0,13% |
| Demais Estados | 0,57% | 0,58% | 0,67% | 0,72% | 0,73% | 0,75% | 0,77% |
| Total Brasil | 6,66% | 6,97% | 7,47% | 7,85% | 7,80% | 7,67% | 7,82% |

Fonte: Banco Central

O crescimento, em termos de percentual do PIB, do ICMS contribuiu para que os entes da federação dispusessem dos recursos necessários para o pagamento das prestações do contrato de refinanciamento. A autonomia para a gestão tributária permitiu aos estados centrar forças no aumento de arrecadação do tributo para responder às demandas implícitas no processo de ajustamento fiscal. Arrefeceu o impacto do ajuste fiscal sobre as administrações estaduais.

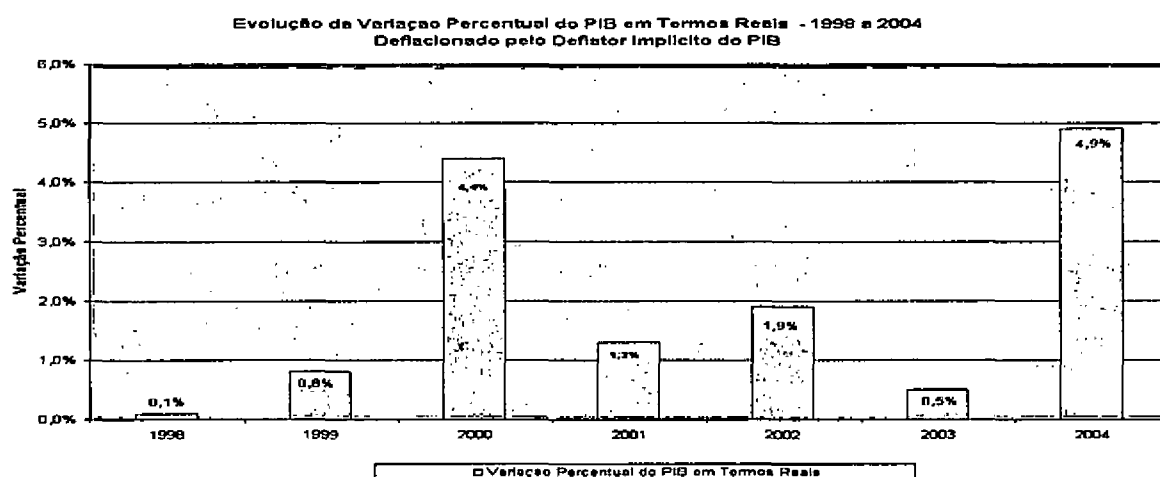
Reproduziram-se, assim, os métodos também observados na esfera federal, quais sejam, de canalizar esforços para aumentar a arrecadação, por serem menos custosos em termos políticos no curto prazo. Esta estratégia contribuiu para o aumento da carga tributária observada no período. Além disso, atenua-se a pressão que o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira implicava em termos de

pacto federativo decorrente das conseqüências intrínsecas a um processo de ajustamento fiscal.

Pela elevada elasticidade arrecadação tributária – PIB, freqüentemente os modelos consideram a relação receitas tributárias/PIB estável. Assim o comportamento do ICMS em termos de percentual do PIB reforça a ênfase dada ao tributo ao longo do processo de ajustamento fiscal.

É importante ressaltar, contudo, que o desempenho frustrou as expectativas mais otimistas (de taxas de crescimento da economia ao redor de 3 a 4%). Como pode ser visto no Gráfico 3, somente em 2000 e 2004 a economia gravitou em torno de 4% de crescimento real. No restante da série, taxas inferiores a 2% revelam um desempenho medíocre e perfazem uma média anual de 2,0.

Gráfico 3



A frustração das expectativas quanto ao desempenho do PIB reduziu a capacidade de crescimento das receitas subnacionais. O crescimento das receitas acima do PIB, contudo, reduziu o impacto negativo que a frustração da expectativa de crescimento do produto causaria sobre o modelo.

IV.2. A questão do IGP-DI

A assinatura dos contratos se deu entre 1997 e 1999. Em todos eles utilizou-se como indexador de preços o Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-

DI). As desvalorizações cambiais em 1999 e 2002 repercutiram mais intensamente sobre o IGP-DI do que sobre os demais indexadores de preços ao consumidor, levando a um descolamento entre os índices. A diferença acumulada entre o IGP-DI e o IPCA, no acumulado entre 1998 e 2005, por exemplo, atingiu 35% (Tabela 18). Assim, dependendo do índice de deflação utilizado, os resultados podem ser bem diferenciados e indicar diferentes tendências.

Tabela 18

Evolução do IGP-DI e do IPCA - 1998-2004
Número Índice Base 1998 =100

| | IGP-DI (a) | IPCA (b) | (a)/(b)*100 |
|------|------------|----------|-------------|
| 1998 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 1999 | 120,0 | 108,9 | 110,2 |
| 2000 | 131,8 | 115,4 | 114,2 |
| 2001 | 145,5 | 124,3 | 117,1 |
| 2002 | 183,8 | 139,9 | 131,5 |
| 2003 | 198,0 | 152,9 | 129,5 |
| 2004 | 222,0 | 164,5 | 135,0 |

Fontes: IBGE e FGV

O descolamento do IGP-DI do IPCA afetou a relação dívida-consolidada-receita líquida real. Pode-se desagregar o efeito IGP-DI sobre o modelo em dois diferentes eixos, a saber:

1. redução da importância relativa dos ganhos reais de receita observados (vis-à-vis os demais índices de preços ou em termos de percentual do PIB);
2. impacto sobre o estoque de dívida.

A indexação da dívida pelo IGP-DI reduziu a importância dos ganhos reais de receita observados quando deflacionada por outros índices, arrefecendo a capacidade de redução gradual da dívida. Ainda que a receita estadual tenha apresentado um bom desempenho seja quando cotejada com o PIB, seja deflacionada pelo IPCA, se considerarmos o IGP-DI como indexador, sua performance foi medíocre.

Assim, a relação prestação-receita líquida real foi deslocada já que a prestação foi reajustada pelo IGP-DI e não necessariamente a receita líquida real conseguiu acompanhar seu ritmo. (para compreensão da lógica, vide Gráfico 2).

O estoque de dívida atrelado ao índice cresceu acompanhando o descolamento entre o IGP-DI e o IPCA. Adicionalmente, o impacto do aumento do índice sobre o estoque de dívida na maior parte dos casos foi amplificado pelo fato de a dívida ter sido renegociada mais recentemente. Conforme se demonstrou na seção 2, inicialmente o valor relativo aos 13% da receita líquida real era inferior à prestação prevista pela Tabela Price. No caso de uma relação dívida consolidada/receita líquida real de 2, um comprometimento de 13% e uma taxa de juros de 6% ao ano, no primeiro ano, 90% da prestação se restringia ao pagamento de juros, enquanto com condições similares e, com uma razão dívida/receita superior a 2,2, sequer se pagavam os juros no primeiro ano.

Esta situação pode ser explicada pela própria lógica do sistema Price. Supondo prestações constantes, desembolsa-se uma parcela maior de juros no início do refinanciamento e, gradualmente, com a redução dos juros, a amortização torna-se mais expressiva. Como o contrato de refinanciamento previa somente um comprometimento de 13% da RLR, as prestações muitas vezes sequer eram suficientes para o pagamento da totalidade dos juros. (Tabela 4 e Tabela 5)

Estas circunstâncias tenderam a potencializar os efeitos do IGP-DI sobre o estoque de dívidas. Como consequência, o endividamento subnacional cresceu significativamente em 2002, voltando a traçar uma trajetória descendente somente no ano posterior. O efeito do IGP-DI sobre as dívidas foi o responsável pela manutenção dos patamares de relação dívida/receita, sem que se tenha observado a queda esperada.

Pode-se conceber o efeito do descolamento do IGP-DI do IPCA como um propulsor das taxas de juros, levando a uma elevação da taxa de juros efetiva paga pelos estados. A diferença entre a taxa de juros prevista e aquela efetiva (decorrente do impacto do descolamento entre os índices sobre o estoque) seria, no acumulado entre 1998 e 2004, de 35%. Assim, se a receita tivesse acompanhado o IPCA, sem ganhos reais, o estoque de dívida indexada ao IGP-DI cresceria aproximadamente 35% ao esperado em 2005 somente em decorrência do efeito do descolamento dos índices sobre os estoques.

A repercussão se dá com uma defasagem no tempo. Se em cinco anos, o IGP-DI implica um acréscimo na taxas de juros de 6,2% a.a., gradualmente o efeito tende a se diluir. Assim, em 10 anos, ainda será percebido um incremento de 3% a.a. e, ao final de 30 anos, 1% a.a.. Esta situação está descrita na Tabela 19.

Tabela 19

| Efeito sobre a taxa de juros real média de uma superindexação do indexador de 35% | |
|--|-------------|
| tempo | % aa |
| em cinco anos | 6,2 |
| em 10 anos | 3 |
| em 30 anos | 1 |

Conclui-se que o impacto do IGP-DI sobre a relação dívida receita afetou a trajetória de queda, mas tende a gradualmente ser absorvido. O comportamento da dívida em 2005 reforça esta hipótese. Adicionalmente, com as sucessivas deflações do IGP-DI, o estoque de dívida, assim como as receitas, serão afetados positivamente, atenuando os efeitos do descolamento entre o IGP-DI e o IPCA.

V. Perspectivas

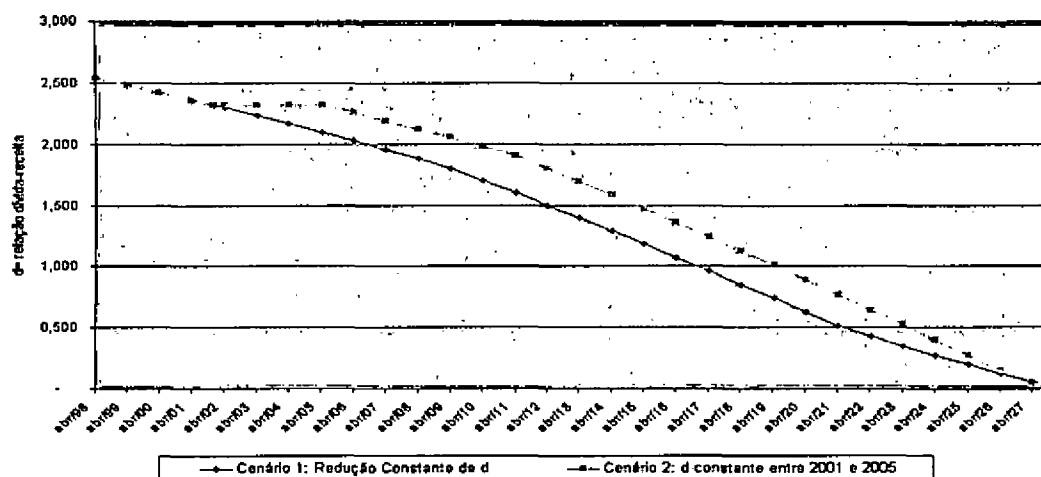
Em termos agregados, ainda que a dívida não tenha decrescido na velocidade esperada, a política de ajuste fiscal contínua e persistente gerou excelentes resultados. Os estados e municípios contribuem atualmente com cerca de 1,1% do PIB para o esforço fiscal do setor público consolidado e a relação dívida consolidada-receita líquida real vem decrescendo desde 2002. Se nada de excepcional ocorrer, a tendência é de queda contínua da dívida. (Apêndice 2). Assim, a condição de equilíbrio intertemporal fiscal de endividamento de duas vezes a receita corrente líquida é respeitada em termos globais, ainda que haja alguns desajustes específicos. (Apêndice 3)

Em decorrência do comportamento das variáveis independentes, tivemos o movimento de deslocamento da trajetória da dívida, mas esta na grande maioria dos casos continua compatível com o equilíbrio fiscal intertemporal. No plano concreto, a trajetória esperada de queda para um estado que disponha de uma relação dívida consolidada-receita líquida real de 2,32 (média Brasil em 2001 e em 2005), crescimento da receita líquida real acompanhando o PIB (este com um incremento médio de 3% ao ano) e convivendo com uma taxa de juros de 6% ao ano (conforme explicitado no Gráfico 4) é de, ao final do período, saldar a dívida, sequer restando resíduo.¹⁹

¹⁹ Supôs-se que a dívida consolidada é amortizada de acordo com os parâmetros estabelecidos pela Lei 9496/97, já descontada amortização a vista (ou conta gráfica). De fato, existem outros financiamentos no âmbito interno (leis 7977/89 e 8727/93) e no plano externo. Esta opção se deve aos critérios similares de amortização das leis 8727/93 e 9496/97, pelo importante peso da 9496/97 no total e pelos 13% de comprometimento da Receita Líquida Real compreenderem a amortização a ser feita

Gráfico 4

Simulação da Evolução da Relação Dívida Receita - O Impacto do IGP-DI Relação Dívida Receita Inicial: 2,6, Crescimento de 3% ao ano e Taxa de Juros de 6% ao ano Cenário 1: Redução Constante de d Cenário 2: d constante entre 2001 e 2005 (d =dívida/receita)



Refeitos os cálculos, reconstruiu-se a trajetória da relação dívida consolidada e receita líquida real para um prazo de 360 meses, considerando como referência a relação dívida-receita observada em dezembro de 2004 e supondo o início do refinanciamento em janeiro de 1998 (e, portanto, faltando 23 anos para completar o prazo). Buscou-se assim incorporar o efeito do IGP-DI e avaliar a perspectiva atual de evolução da dívida. Obteve-se, assim, a Tabela 20.

Ao final do contrato, ou seja, findo o prazo de 30 anos, taxas de juros de 6% são, em linhas gerais, compatíveis com relações dívida/receita de até 3,0 e crescimento de 3%, considerando a possibilidade de pagamento de resíduo. Relações dívida-receita de 3,5 ou mais elevadas exigiriam um crescimento médio anual da receita líquida real de aproximadamente 4% (ou mais) para tornar a dívida compatível com o resíduo. Combinações mais desfavoráveis (como taxas de juros mais elevadas com a mesma relação dívida receita ou relações dívidas receitas mais elevadas com taxas de juros de 6%) apresentam grande chance de assumir uma trajetória explosiva.

Tabela 20

Síntese das Simulações

Relação Dívida/Receita no final de 23 anos

| | | Taxa de Juros Real (%) | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 6,0% | | | | 7,5% | | | | 9,0% | | | |
| | | d=2,0 | d=2,5 | d=3,0 | d=3,5 | d=2,0 | d=2,5 | d=3,0 | d=3,5 | d=2,0 | d=2,5 | d=3,0 | d=3,5 |
| Crescimento anual da | 2% | 0,00 | 0,64 | 1,97 | 3,69 | 0,19 | 1,50 | 4,03 | 5,93 | 0,68 | 2,97 | 6,79 | 9,10 |
| | 3% | 0,00 | 0,11 | 0,80 | 1,73 | 0,00 | 0,52 | 1,57 | 3,09 | 0,09 | 1,08 | 2,72 | 5,25 |
| receita líquida real em % | 4% | 0,00 | 0,00 | 0,26 | 0,82 | 0,00 | 0,06 | 0,68 | 1,49 | 0,00 | 0,38 | 1,24 | 2,41 |

Estes cálculos sugerem que a maior parte dos estados, ainda que tenham deslocado a trajetória do endividamento, deverá chegar no final do prazo estipulado em contrato com a dívida quitada ou, ao menos, convergente. Alguns estados e o município de São Paulo, contudo, estão em uma situação delicada (ver Tabela 12 e 20), conforme será discutido nesta seção.

Assim, o impacto sobre os estados e municípios dependerá de como estas variáveis se combinarem entre si. Ou seja, dependendo do estoque de dívida atual, do efetivo pagamento realizado pelos estados e da taxa de juros estipulada contratualmente, a evolução da dívida se dará.

Conforme mostra o Apêndice 3, somente os estados de Alagoas, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e São Paulo e o município de São Paulo desrespeitavam os limites ao endividamento estipulados pela Lei de Responsabilidade Fiscal e devem se ajustar para atingi-los em 2016. Particularidades destes estados e dos municípios de São Paulo requerem uma análise individual.

Goiás e o Mato Grosso do Sul apresentavam em dezembro de 2004 uma relação dívida/receita de respectivamente 3,21 e 2,33. A combinação de elevação da receita, calcada principalmente no aumento de arrecadação do ICMS (um crescimento de, respectivamente, 35% e 86% em termos de percentual do PIB entre 1998 e 2004), e um comprometimento de receita líquida real da ordem de 15% permitiram a aproximação dos limites estabelecidos em lei. Ainda que seja elevada a relação

dívida/receita, a tendência é alcançar os limites no prazo estipulado em lei e ao final de 30 anos se a economia crescer 4%, as receitas responderem bem a este estímulo, a tendência seria de virtual equacionamento da dívida (Tabela 21). Mesmo em um cenário menos positivo, com os dez anos restantes, na eventualidade de restar algum resíduo, a dívida deve ser quitada.

Tabela 21

Síntese das Simulações

Relação Dívida/Receita no final de 30 anos ¹

| Estado | | MG ² | RJ | SP | RS | MS | GO | AL | Mun SP ³ |
|---|----|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------|
| Relação dívida receita em 1 ^o Q/05 | | 3,20 | 2,89 | 3,14 | 3,57 | 2,88 | 3,20 | 2,87 | 2,97 |
| Crescimento anual da receita | 3% | 1,69 | 0,53 | 1,10 | 1,88 | 0,13 | 0,54 | 0,10 | 2,66 |
| líquida real em % | 4% | 0,76 | 0,05 | 0,47 | 0,91 | 0,00 | 0,08 | 0,00 | 1,01 |

Fonte: Elaboração própria

Nota: ¹ Esta tabela foi construída considerando a data de assinatura do contrato de refinanciamento de cada estado/município (conforme Quadro 1) e a situação de cada um em abril de 2005, com a relação dívida consolidada-receita líquida real observada na Tabela 13. Assim, realizou-se a simulação utilizando como parâmetro a dívida observada em abril de 2005.

Se não houver nenhuma ressalva, considerou-se como critérios aqueles referentes à 9496/97, ainda que sob a pena de estar superestimando a estocagem em 30 anos já que as demais dívidas frequentemente apresentam taxas de juros menores.

² Distribuiu-se o estoque da dívida do Estado de Minas de acordo com a proporção de dívida refinanciada pela Lei 9496/97 e Proes com juros de 7,5% (46% da dívida) e 6% (54% da dívida), de acordo com base em informações obtidas no site do STN relativas às operações de crédito no segundo semestre de 2004.

³ Considerou-se que a dívida do município de São Paulo era 80% refinanciada pela MP 5118 (e com juros de 9% ao ano) e os demais 20% com juros de 6%. As demais grandes dívidas do município tem critérios de indexação muito menos rigorosos. Utilizou-se, como base para a simulação, os dados de dezembro de 2004 (últimos dados disponíveis em setembro de 2005)

A estrutura de endividamento em 2001, quando já havia ocorrido a consolidação das dívidas no âmbito da Lei 9496/97, a conta gráfica²⁰ já havia sido em grande medida quitada e antes do efeito do IGP-DI sobre o estoque de dívida atrelado ao índice ocorrer, sugere uma regionalização do padrão de financiamento em decorrência das fontes de financiamento disponíveis aos estados.²¹

Esta informação é relevante basicamente pelos indexadores das diferentes modalidades de dívida e pelo estágio de amortização. A Lei 8727/93, assim como a Lei 9496/97, eram indexadas ao IGP-DI, obedeciam à lógica da tabela Price e,

²⁰ Quando os estados assinaram os contratos, a conta-gráfica consolidava saldos das privatizações e desembolsos a serem realizados pelos estados por conta do pagamento da parcela à vista. A parcela da conta gráfica não seria refinanciada e sua inclusão distorceria a efetiva situação estadual.

²¹ Ver Mora (2002)

sobre elas, na grande maioria dos casos, incidiam juros de 6% ao ano²². Ambas respondiam por 77% do total em 2000. No caso dos estados e municípios do Sudeste com relações dívida consolidada-receita líquida real mais elevada, este percentual era mais elevado, alcançando mais de 85%, enquanto no Centro Oeste estes valores circundavam os 75% da dívida total. Aqui vale ressaltar que a Lei 8727/93 se caracterizava por ser mais descentralizada, com a menor participação relativa do Sudeste e com percentuais mais elevados nos estados do Centro-Oeste. A concepção dos contratos de refinanciamento deveria considerar estas dívidas pré-existentes para avaliar a capacidade efetiva dos governos estaduais e municipais de amortização da dívida no prazo previsto, especialmente quando se considera que os critérios de desembolso privilegiavam outras dívidas que não a 9496/97.

O desequilíbrio em Minas Gerais pode ser atribuído à combinação de uma taxa de juros superior à maioria dos estados (7,5% ao ano incidente sobre 46% da dívida renegociada sob a égide da Lei 9496/97), potencializando os efeitos do IGP-DI, e um elevado estoque inicial de dívida. Ainda assim, o esforço fiscal realizado pelo estado consubstanciou-se em uma queda significativa da relação dívida/receita (decrecendo de 3,57 em 2002 para 3,20 em abril de 2005). A expectativa é de que em 2028 esta relação beire uma relação dívida-receita 1 com um crescimento do PIB entre 3% e 4% ao ano (e com a receita líquida real supostamente acompanhando o PIB)

São Paulo é o estado mais representativo, em termos econômicos, da federação e também o que apresenta maior dívida em termos absolutos. O aumento da arrecadação no estado enfrentou algumas adversidades. Inicialmente, o estado já dispunha de uma máquina fazendária relativamente eficiente, reduzindo os ganhos

²² As demais dívidas, em geral, eram indexadas a taxas de juros mais baixas, ainda que freqüentemente estavam atreladas ao dólar, envolvendo, portanto, um risco cambial.

que eventuais investimentos em fiscalização e combate à sonegação poderiam produzir. Ademais, empresas localizadas em São Paulo foram atraídas no contexto da guerra fiscal para outros estados. Estes dois elementos afetaram negativamente a capacidades de aumentar a receita. O crescimento da arrecadação do ICMS em São Paulo foi da ordem de 0,05% em termos de percentual do PIB contra uma elevação de 1% do PIB no total, perfazendo uma queda da participação do estado na arrecadação global do tributo de 38,3% para 33,2%.

A dívida consolidada paulista, em relação à receita líquida real, vem se conservando estável (em torno de 2,2 – vide Tabela 12). Cálculos realizados sugerem que se não ocorrerem novos choques que levem a um novo descolamento do IGP-DI do IPCA, se a receita crescer em termos reais 3% ao ano e se o estado comprometer 13% da receita líquida real, a dívida em 2027 será da ordem de 1,10.

Entre os estados, Alagoas configura-se como um dos casos mais críticos, pois não dispõe da diversidade econômica apresentada por estados como São Paulo e Minas Gerais, ou o dinamismo do Mato Grosso do Sul. Com um comprometimento das RCL com despesas de pessoal da ordem de 59% em 2004 (já descontadas as contribuições dos servidores para o financiamento da seguridade social do cálculo), qualquer ajuste se torna menos plausível.

O Rio Grande do Sul é um caso grave. Apesar do aumento de arrecadação do ICMS em termos de percentual do PIB da ordem de 20% e da taxa de juros relativamente baixa (6% ao ano), a relação dívida consolidada – receita líquida real manteve-se estável e relativamente muito elevada (3,57 em abril de 2005). Os gastos com pessoal no estado em 2004 atingiram R\$ 7,8 bilhões, dos quais 47%

eram despesas com pensionistas e inativos²³. O dispêndio com pessoal atingiu 69% da RCL (já descontados dos gastos as contribuições dos servidores). Como as contribuições dos servidores para o financiamento da seguridade social são muito baixas (R\$ 0,4 bilhões em 2004) e a esperança de vida é muito elevada no estado (vis-à-vis à média Brasil), uma saída para o estado não é trivial.

O município de São Paulo combina condições desfavoráveis. A um estoque de dívida relativamente alto e um comprometimento de 13%, o impacto do IGP_DI impulsionou a relação dívida/receita. De fato, a concepção do acordo de refinanciamento foi constituída sob as mesmas bases oferecidas aos estados. O município se comprometeu a pagar 20% a vista para obter uma taxa de juros de 6% ao ano, e se esta cláusula não fosse cumprida, a taxa de juros seria elevada para 9% (o que acabou ocorrendo). A dívida municipal poderá divergir caso não se concretize um crescimento da receita líquida real médio anual de 3% ou mais nos próximos 23 anos.²⁴

Sintetiza-se o impacto do IGP-DI sobre os estados com relações dívida-receita mais elevadas a seguir:

- A estrutura da dívida facultou diferentes velocidades de queda, entre outros motivos em decorrência da lógica da Tabela Price, segundo a qual uma maior parte das prestações no início se referem aos juros. Estados com maior percentual de dívida renegociada sob a égide da Lei 8727/93 e que estivessem adimplentes, amortizariam por definição

²³ Consideraram-se os dados de gasto com pessoal disponíveis no Balanço Orçamentário Resumido e de receita corrente líquida apresentado no Demonstrativo da Receita Corrente Líquida (ambos extraídos de www.stn.fazenda.gov.br).

²⁴ O cálculo relativo ao Município de São Paulo considerou 80% da dívida indexada a uma taxa de juros de 9% (relativa à dívida renegociada pela MP 1811) e os restantes 20% a uma taxa de juros de 6% (já que o restante da dívida paulistana apresenta condições de financiamento muito mais brandas).

a um ritmo mais intenso. Já quanto maior o percentual da Lei 9496/97, maior o impacto do IGP-DI.

- O comprometimento de receita de 15%, em alguns casos, também acelerou a amortização da dívida, assegurando de modo geral maior consistência intertemporal às finanças destes estados.
- Estados que conseguiram aumentar expressivamente sua arrecadação também observaram quedas mais acentuadas na relação dívida-receita.

A conjugação destes efeitos levou ao crescimento da relação dívida-receita em estados como São Paulo e Rio Grande do Sul e no município de São Paulo. Já no caso de Alagoas, isto ocorreu a despeito do maior comprometimento de receita e da diversidade no seu padrão de financiamento.

A trajetória esperada da dívida, dados os parâmetros estabelecidos em 1997 pela Lei 9496, levava a supor que os estados se defrontariam com uma restrição orçamentária menos rigorosa alguns anos após a assinatura dos contratos, seja em consequência da evolução natural da receita, seja pela gradual descompressão decorrente da redução do comprometimento da receita para o pagamento das prestações.

Em decorrência disto, os estados simultaneamente à assinatura dos contratos de refinanciamento no âmbito do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira contrataram empréstimos junto a organismos multilaterais que assegurariam um fluxo de recursos necessário para a manutenção de níveis mínimos de investimento para fazer face à expectativa de restrição orçamentária implícita na geração dos superávits primários previstos pelo comprometimento de receita da ordem de 13%

da Receita Líquida Real. Estes empréstimos permitiram suavizar o processo de ajuste.

Em conseqüência do impacto do IGP-DI sobre o passivo estadual, a trajetória inicial foi deslocada, com o comprometimento significativo das receitas a despeito do cumprimento pelos estados da cláusula de superávit primário. Para os estados mais endividados, entretanto, o comprometimento de receita continuaria elevado (conforme mostra a Tabela 5) e a situação não seria diversa da observada atualmente em termos de fluxos de pagamento (somente no que respeita ao estoque da dívida).

No caso específico de São Paulo, se a dívida seguisse a trajetória simulada a partir de 2001, era de se esperar que a dívida fosse da ordem de 2.87 e o comprometimento de receita de 13% em 2005. Ainda que o estoque tenha se reduzido a uma velocidade inferior à esperada, a situação da unidade da federação em 2005 tampouco seria confortável mesmo sem ocorrer o descolamento do IGP-DI do IPCA.

No caso específico do estado de São Paulo, novas operações de crédito junto a organismos multilaterais foram contratadas após a assinatura dos contratos de refinanciamento em 1997, como os firmados em 2002 com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Banco Mundial (BIRD)²⁵. Portanto, o argumento de que os estados não teriam como financiar seus investimentos com recursos de terceiros, em decorrência do deslocamento da trajetória da dívida, perde efeito, já que em 2005 ainda era de se esperar o comprometimento máximo previsto em contrato para o pagamento das prestações no caso dos estados mais endividados e as unidades da federação continuavam a contratar novas operações de crédito não

²⁵ Resoluções do Senado 20, 21 e 22, de 2002

obstante as restrições impostas pela LRF e pelo Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira.

Uma solução casuística foi dada pela Resolução do Senado 20, de 2003, conforme explicitado em Mora (2004). As mudanças no ajustamento dos estados e municípios à trajetória esperada de redução da dívida em um quinze avos foram flexibilizadas, para assim abarcar possíveis novos empréstimos dos governos subnacionais, mesmo quando os limites estavam acima daqueles estabelecidos pela Resolução no 78, elaborada em resposta à demanda da Lei de Responsabilidade Fiscal²⁶. Um novo oxigênio permitia a manutenção dos programas de investimento nos estados mais endividados.

²⁶ Segundo interpretação da STN, os limites somente serão considerados em 2016, quando a Resolução 78 de 2001 do Senado Federal previa que os estados e os municípios deveriam se enquadrar em uma relação dívida consolidada líquida-receita corrente líquida de, respectivamente, 2,0 e 1,2

VI. A questão federativa

A discussão do endividamento subnacional implicitamente remete à questão federativa. A renegociação implicou subsídios diferenciados, assim como o impacto do IGP-DI será distinto entre os diferentes estados e municípios em decorrência de diferentes volumes e composições de dívida e relações dívida/ receita.

A controvérsia em torno da federação freqüentemente se centra em termos dos estados e municípios. O *bailout*, negociado por meio da Lei 9496/97, implicou ônus expressivo para a União. A construção de um arcabouço institucional coerente com o equilíbrio fiscal intertemporal decorre da constatação de que a capacidade da União de arcar com novos desajustes de governos subnacionais se esgotara. Por outro lado, a manutenção da estabilidade institucional é um avanço nas relações federativas. Portanto, a discussão deve ser sobre a viabilidade de se manter as regras tais quais como estão por agora.

O ajuste, em grande medida, foi concebido, como tradicionalmente ocorre no Brasil, de modo a minimizar os conflitos, através dos reajustes de alíquotas de ICMS. Esta solução permitiu a transformação do déficit em superávit primário primordialmente com o aumento de receitas.

O pagamento das prestações dos estados e municípios consubstancia-se no superávit primário dos governos subnacionais. Perfazendo aproximadamente 1% do PIB, o aporte das esferas inferiores de poder representa uma contribuição significativa no esforço de ajustamento fiscal.

A questão federativa implica um balanceamento de forças entre as diferentes esferas de poder. O rigor da aplicação da lei decorreu também de um esgotamento da União e de sua capacidade de arcar com os desequilíbrios fiscais subnacionais. Se os estados foram afetados pelas alterações no quadro macroeconômico, a

repercussão sobre a União foi muito mais significativa. Em Giambiagi e Rigolon (1999) enfatiza-se o subsídio da União para estados decorrente do diferencial entre Selic (considerada como preço médio de captação do governo federal no mercado) e taxa de juros pagas pela maioria dos estados (ou seja, de 6% a.a.). Supôs-se, então, que a Selic seria decrescente ao longo do tempo, o que era esperado em decorrência do cenário macroeconômico observado na época, atingindo, a partir de 2004, 7,5% a.a.. Isto de fato não ocorreu, tornando o subsídio federal potencialmente mais significativo.

O descolamento do IGP-DI do IPCA funcionou como um aumento da taxa de juros (Tabela 18) e aproximou a taxa paga pelos entes da federação ao preço de captação do governo federal, reduzindo o subsídio concedido, como pode ser constatado na Tabela 22, que compara os juros pagos pelos governos estaduais à taxa de juros deflacionada pelo IGP-DI. O ônus do endividamento deve ser distribuído entre as diferentes esferas de poder se estamos de fato em uma federação. Além do mais, de modo geral, os que tiveram maiores subsídios foram aqueles mais onerados pelo aumento do IGP-DI.

Tabela 22

Evolução da Taxas de Juros Selic e dos Juros de 6% ao Ano - 1998-2004
Número Índice Base 1997 = 100

| | Selic deflacionada IGP-DI /1 (a) | Juros de 6% a.a. (b) | (a)/(b)*100 |
|------|-------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1997 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 1998 | 124,0 | 106,0 | 117,0 |
| 1999 | 139,9 | 112,4 | 124,5 |
| 2000 | 144,4 | 119,1 | 121,2 |
| 2001 | 153,5 | 126,2 | 121,6 |
| 2002 | 161,1 | 133,8 | 120,4 |
| 2003 | 161,8 | 141,9 | 114,1 |
| 2004 | 172,0 | 150,4 | 114,4 |

Nota: 1/ Considerou-se o IGP-DI médio.

Fonte: Bacen

A justificativa para a redução das prestações ou do montante devido freqüentemente é fundamentada em princípios federativos. No entanto, a questão federativa relativa ao endividamento foi equacionada pela solução contemporizadora gradualmente implementada. A exigência de superávits primários elevados impede a redução da contribuição das unidades da federação sem contrapartida da União, que provavelmente seria compelida a financiar o aumento do superávit através de novos aumentos de carga tributária.

A busca por uma solução que resguarde o comprometimento dos estados e municípios com o ajustamento fiscal sem sufocá-los a ponto de pleitear uma nova renegociação da dívida, o que romperia definitivamente com um dos principais preceitos da Lei de Responsabilidade Fiscal, deve fazer parte da agenda de negociações.

A pressão excessiva sobre governos subnacionais fortalece o pleito dos governadores e prefeitos das administrações mais endividadas. E o risco de se discutir no Senado qualquer alteração nos contratos decorre da natureza da casa. Responsável pelo equilíbrio federativo, as negociações políticas poderiam levar à revisão dos critérios de refinanciamento para todas as unidades da federação, em prejuízo da União.

O ideal, portanto, seria a busca por uma solução negociada no plano institucional para evitar novas rupturas. A Lei de Responsabilidade Fiscal, em seu artigo 35, prevê que não serão permitidas operações de crédito entre entes da federação, vetando, portanto, novos refinanciamentos da dívida subnacional (como se classifica toda e qualquer mudança nos contratos assinados no âmbito do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira).

Inicialmente, se enfatizou o caráter negociado que sempre distinguiu a Federação Brasileira. As leis e as regras devem balizar as relações intergovernamentais, sempre concedendo espaço para que o jogo político se faça presente. A força da prática se impõe a regras muito rígidas. O receio que se tinha com a Lei de Responsabilidade Fiscal era exatamente este. A Resolução do Senado 20, de 2003, e sua interpretação pela STN²⁷ reforçam os receios de se estabelecer uma legislação muito rígida para regulamentar as relações intergovernamentais. Entretanto, o referencial institucional, ainda que flexibilizado em alguma medida, de modo a adequá-lo às contingências do contexto político e econômico, permanece como um avanço em termos de relações federativas.

As reivindicações dos estados com relação ao endividamento decorrem de problemas mais profundos e de difícil solução e nos remetem à Constituição de 1988. Constituíram-se direitos e deveres sem atrelá-los a um modelo de financiamento. Da descentralização desorganizada, tratada por diversos autores como Operação-Desmonte, caminhou-se para a institucionalização das relações federativas através do financiamento co-partilhado induzido pelo Fundef e pela Emenda Constitucional nº 29 (que trata do comprometimento da receita para o financiamento da saúde), em um contexto de austeridade fiscal promovido pela Lei de Responsabilidade Fiscal e pelo Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira. Este conjunto de medidas se, por um lado, levou à revisão das relações federativas e permitiu uma coordenação do processo pelo governo federal²⁸, por outro, engessou o orçamento estadual. Estas mudanças nas relações federativas foram

²⁷ Segundo Afonso (2005):

“Guardia passou a detalhar porque se mostrava particularmente (falta algo aqui) com a interpretação que o Tesouro recentemente deu para a Resolução 40 do Senado, segundo a qual apenas em 2016 ocorreriam as punições para os entes federativos que não tivessem reduzido suas dívidas segundo a trajetória exigida pela LRF” (Afonso, 2005: 9)

²⁸ Varsano e Mora (2001) e Oliveira (2003)

positivas na medida em que fazem parte de um esforço para tratar as políticas públicas de um modo sistêmico, mas levam a discutir o atual modelo de financiamento. Com base na definição das funções a serem exercidas por cada ente, parte-se em direção da demarcação subsequente das fontes de financiamento necessárias²⁹. Contudo, não se deve confundir a redefinição do papel de cada esfera de poder com a revisão dos princípios que norteiam a Lei de Responsabilidade Fiscal e o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira. O federalismo deveria evitar movimentos de sístole e diástole e buscar caminhar em frente, carregando consigo os avanços alcançados.

Gradualmente, constitui-se um estado federativo mais maduro, no qual convivem um elevado grau de descentralização fiscal e uma crescente capacidade de coordenação do governo central, em um cenário de busca pelo equilíbrio fiscal intertemporal. Ainda há muito a ser feito, mas não se podem desconsiderar as conquistas alcançadas, conquistas estas que vislumbram a possibilidade de romper a dicotomia presente nos movimentos de sístole e diástole que tradicionalmente caracterizaram o federalismo brasileiro, já que se caminha em direção à integração da descentralização e autonomia, o que caracterizaria uma ruptura efetiva com o antigo modelo federativo.

²⁹ Prado (2003)

VII. Considerações Finais

A dívida subnacional no Brasil desde a década de 80 configurou-se como um problema nacional. Recorrentes refinanciamentos, com a transferência do desequilíbrio para a esfera federal, ocorreram sucessivamente (em 1989, 1993 e, por fim, em 1996/7). A dívida em 1996 superava os 16% do PIB, requerendo uma solução definitiva.

Em resposta à demanda dos governos estaduais, formatou-se o Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira. Mais do que uma simples renegociação da dívida, inicia-se a constituição de um aparato institucional que visava o equilíbrio fiscal intertemporal. Posteriormente, fortalecido pela Lei de Responsabilidade Fiscal, o controle ao endividamento proposto pelo Programa adquire um caráter institucional.

As principais medidas do Programa levaram os governos subnacionais a contribuir positivamente com o esforço de ajustamento fiscal do setor público consolidado, permitiram integralizar o ciclo das privatizações com a venda das distribuidoras de energia elétrica (sob a posse dos governos estaduais) e induziram a privatização e/ou liquidação dos bancos estaduais.

A prática reiterada, apoiada em parâmetros claros e metas bem definidas, permitiu a revisão efetiva das relações federativas. E esta prática reiterada, não obstante o espaço reservado para o jogo político, decorreu, em última instância, da exigência macroeconômica de superávits primários.

A presença de um aparato institucional, baseado nos contratos de refinanciamento e na Lei de Responsabilidade Fiscal (em conjunto com as Resoluções 40 e 43), assegurou as condições para afirmar o comprometimento dos governos

subnacionais com o esforço fiscal do setor público consolidado e permite vislumbrar a manutenção do atual panorama.

O resultado fiscal das unidades da federação foi excelente, revertendo o déficit e contribuindo de modo expressivo para o esforço empreendido pelo setor público consolidado. Entretanto, não obstante o pagamento das prestações do refinanciamento pelos governos estaduais, a trajetória dívida/receita líquida real frustrou as perspectivas delineadas em contrato, de redução contínua. Pode-se atribuir a isto, ao descolamento do IGP-DI dos demais índices de preço ao consumidor, como consequência do efeito da desvalorização cambial sobre o indexador.

O descolamento do indexador da dívida (IGP-DI) do IPCA, na prática, significou um acréscimo percentual da taxa de juros. Por outro, a frustração das expectativas quanto ao crescimento do PIB restringiu a magnitude do ajuste. A conjugação destes dois fatores implicou um aumento do ritmo de crescimento da dívida.

Com uma taxa de crescimento superior ao PIB, a receita compensou, em alguma medida, o desempenho medíocre da economia (arrefecendo o impacto desta variável sobre o modelo) e evitou um descolamento mais significativo na relação dívida/receita líquida real.

Em suma, pode-se dizer que:

- As situações realmente graves são aquelas que combinam elevado estoque de dívida, altas taxas de juros dos contratos e relativamente baixo comprometimento de receita. Em alguns casos, a trajetória da dívida tende a divergir. Quando isto acontece, não há limite que seja suficiente para acomodar a situação.

- Os estados já em 2004 pagavam integralmente as prestações sem fazer uso de receitas extraordinárias (caso em que se enquadra o uso de recursos provenientes da privatização)
- O descolamento do IGP-DI do IPCA afetou negativamente o estoque de dívida, mas sua repercussão tende a se diluir ao longo do tempo.
- O impacto do IGP-DI aumentou a participação da 9496/97 vis-à-vis às demais, fato reforçado pelos critérios de amortização, que privilegiavam a amortização de dívidas contraídas anteriormente ao Programa de Reestruturação
- O crescimento da economia cumpre um papel fundamental para o equacionamento do passivo estadual, na medida em que é elevada a elasticidade receita-PIB. O maior dinamismo da economia reduz o esforço relativo a ser feito pelos entes da federação mais endividados.

Assim, a contestação das regras do Programa de Reestruturação Fiscal e Financeira e da Lei de Responsabilidade Fiscal pode gerar a impugnação do aparato institucional constituído para conferir às relações federativas maior consistência.

Uma recomendação de política pode ser realizada no sentido sem alterar cláusulas da LRF ou contestar o arcabouço legal. O limite ao endividamento subnacional, estipulado através das Resoluções do Senado 40/01 e 43/01 previa a diferenciação entre estados e municípios, com os primeiros devendo obedecer a uma relação dívida consolidada líquida/receita corrente líquida de 2 e os últimos de 1.2. A homogeneização dos limites em 2 não feriria a lógica da Lei de Responsabilidade Fiscal e, em termos legais, sua implementação dependeria somente de uma resolução do Senado.

Ao flexibilizar os limites, sem suscitar maiores modificações no aparato institucional, caminha-se na direção de fortalecê-lo. Como se mencionou inicialmente, a rigidez da legislação freqüentemente induziu a busca por meios para contorná-la. Como os estados e municípios não têm um comprometimento maior com a estabilidade macroeconômica, o seu enquadramento aos limites impostos pela busca de equilíbrio fiscal intertemporal depende das imposições legais. A revisão do aparato institucional, recorrentemente pleiteada pelos governos subnacionais, encaminha-se amiúde para a sua flexibilização, o que acabará se dando se não houver alguma concessão, como por exemplo, a amplificação dos limites ao endividamento.

Bibliografia

AFONSO, J.R.R. (1989): **Reforma Constitucional e Endividamento Público de Estados e Municípios: breves notas**. Julho de 1989. Mimeo.

_____ (1989b): **Endividamento Público Estadual e Municipal: evolução recente e perspectivas da nova ordem constitucional**. Dezembro de 1989. Mimeo

_____ (1992) **Aspectos conceituais das relações financeiras intergovernamentais**. Estatísticas Econômicas, v. 22, n. 1, p. 5-34, São Paulo, jan./abr. 1992.

ALMEIDA, A. O. (1996) **Evolução e crise da dívida pública estadual**. Rio de Janeiro: IPEA, 1996 (Texto para Discussão, 448).

BEVILAQUA, A (2000) **State Government Bailouts in Brazil**. Rio de Janeiro: PUC, 2000 (Texto para Discussão 421)

LOPREATO, F.C. (2003) **Colapso das Finanças e a Crise da Federação**. São Paulo, Editora da Unesp, 2003

MORA, M.(1996) **Processo de endividamento dos estados: problemas e limites à descentralização e à autonomia**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1997 (Dissertação de Mestrado).

_____ (2002) **Federalismo e Dívida Estadual no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2002 (Texto para Discussão, 866).

_____ (2004) **A Resolução nº 20, de 2003, do Senado e os Limites ao Endividamento dos Estados e Municípios**. Rio de Janeiro: IPEA, 2002 (Nota Técnica; Boletim de Conjuntura IPEA v. 64).

- NASCIMENTO, E.R. e DEBUS, I (2002) **Entendendo a Lei de Responsabilidade Fiscal** in www.stn.fazenda.gov.br
- OLIVEIRA, F. A. (2003) **Fundef e Saúde: duas experiências (virtuosas?) de descentralização**. Descentralização de Federalismo Fiscal no Brasil – Desafios da Reforma Tributária (org. Fernando Rezende e Fabrício de Oliveira). Fundação Konrad Adenauer, 2003
- PRADO, S. (2003) **Distribuição de recursos na federação brasileira** in Descentralização de Federalismo Fiscal no Brasil – Desafios da Reforma Tributária (org. Fernando Rezende e Fabrício de Oliveira). Fundação Konrad Adenauer, 2003
- REZENDE, F. (1982) **Autonomia política e dependência financeira: uma análise das transformações recentes das relações intergovernamentais e seus reflexos sobre a situação financeira dos estados**. Pesquisa e Planejamento Econômico, v. 12, n. 2, p. 489-540, ago. 1982.
- GIAMBIAGI, F. E RIGOLON, F. (1999) **A Renegociação das Dívidas e o Regime Fiscal dos Estados** in Giambiagi, Fábio e Moreira, Maurício (org.) A Economia Brasileira nos Anos 90, BNDES
- SIMONSEN, M.H. (1995). **O Princípio Federativo no Brasil** in Reforma Fiscal: coletânea de estudos técnicos, volume II. São Paulo, Dórea Books and Art, 1995
- VARSANO, R. e MORA, M. (2001) **Fiscal decentralisation and subnational fiscal autonomy in Brazil: some facts of the nineties**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001 (Texto para Discussão, 854).

Apêndice 1: A lógica da Price, dado um comprometimento de receita

Uma dívida D pode ser vista como o resultado da soma de uma progressão geométrica (SPG) onde a prestação P de uma "Tabela Price" é obtida a partir do primeiro termo (a_1) dessa soma, para uma razão da PG correspondente a q , para uma taxa de juros real anual i . A fórmula da SPG é

$$D = a_1 \cdot (1 - q^n) / (1 - q) \quad (1)$$

Como, em termos de valor presente,

$$a_1 = P / (1 + i) \quad (2)$$

e a razão pela qual cada termo P é multiplicado para trazer a soma a valor presente é

$$q = 1 / (1 + i) \quad (3)$$

substituindo (2) e (3) em (1) após alguns algebrismos, chega-se, invertendo D e P , a uma equação onde a prestação é igual a

$$P = D \cdot i \cdot (1 + i)^n / [(1 + i)^n - 1] \quad (4)$$

Onde n é o número de anos de pagamento da prestação.

Definindo a relação Dívida/Receita inicial (D/T) como d tem-se então

$$D = d \cdot T \quad (5)$$

e substituindo (5) em (4) obtém-se

$$P = d \cdot T \cdot i \cdot (1 + i)^n / [(1 + i)^n - 1] \quad (6)$$

Definindo agora a relação entre a prestação P resultante da adoção da Tabela Price e a receita inicial T como p , chega-se finalmente, a partir de (6), a

$$p = d \cdot i \cdot (1 + i)^n / [(1 + i)^n - 1] \quad (7)$$

Portanto, dada uma taxa de juros e uma relação Dívida/Receita (d), conclui-se que proporção da receita inicial estaria associada ao pagamento de uma prestação de valor real constante, com base em uma Tabela Price.

Taxa de Juros: 6% a.a.; Crescimento do PIB: 2% a.a.; Comprometimento de Receita: 13% da Receita Líquida Real; Receita Inicial: 100

| relação dívida/receita = 2,0 | | | | | | relação dívida/receita = 2,5 | | | | | | relação dívida/receita = 3,0 | | | | | | relação dívida/receita = 3,5 | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|------------------------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|
| Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita |
| 0 | 200 | | | | 1 | 2,00 | 0 | 250 | | | | 1 | 2,50 | 0 | 300 | | | | 1 | 3,00 | 0 | 350 | | | | 1 | 3,50 |
| 1 | 189 | 14 | 3 | 12 | 13 | 1,95 | 1 | 252 | 18 | 3 | 15 | 13 | 2,47 | 1 | 305 | 21 | 4 | 17 | 13 | 2,89 | 1 | 358 | 25 | 4 | 20 | 13 | 3,51 |
| 2 | 197 | 14 | 3 | 11 | 13 | 1,89 | 2 | 253 | 18 | 3 | 14 | 13 | 2,43 | 2 | 309 | 21 | 4 | 17 | 13 | 2,97 | 2 | 365 | 25 | 5 | 20 | 13 | 3,51 |
| 3 | 194 | 14 | 3 | 11 | 14 | 1,83 | 3 | 254 | 18 | 4 | 14 | 14 | 2,39 | 3 | 314 | 21 | 4 | 17 | 14 | 2,96 | 3 | 373 | 25 | 5 | 20 | 14 | 3,52 |
| 4 | 192 | 14 | 3 | 11 | 14 | 1,77 | 4 | 255 | 18 | 4 | 14 | 14 | 2,36 | 4 | 318 | 21 | 5 | 17 | 14 | 2,94 | 4 | 381 | 25 | 5 | 19 | 14 | 3,52 |
| 5 | 189 | 14 | 3 | 11 | 14 | 1,71 | 5 | 256 | 18 | 4 | 14 | 14 | 2,32 | 5 | 323 | 21 | 5 | 16 | 14 | 2,92 | 5 | 390 | 25 | 6 | 19 | 14 | 3,53 |
| 6 | 185 | 14 | 3 | 11 | 15 | 1,64 | 6 | 256 | 18 | 4 | 13 | 15 | 2,27 | 6 | 327 | 21 | 5 | 16 | 15 | 2,91 | 6 | 398 | 25 | 6 | 19 | 15 | 3,54 |
| 7 | 181 | 14 | 4 | 11 | 15 | 1,57 | 7 | 256 | 18 | 4 | 13 | 15 | 2,23 | 7 | 332 | 21 | 5 | 16 | 15 | 2,89 | 7 | 407 | 25 | 6 | 18 | 15 | 3,54 |
| 8 | 176 | 14 | 4 | 10 | 15 | 1,50 | 8 | 256 | 18 | 5 | 13 | 15 | 2,19 | 8 | 336 | 21 | 6 | 16 | 15 | 2,87 | 8 | 416 | 25 | 7 | 18 | 15 | 3,55 |
| 9 | 171 | 14 | 4 | 10 | 15 | 1,43 | 9 | 256 | 18 | 5 | 13 | 15 | 2,14 | 9 | 340 | 21 | 6 | 15 | 15 | 2,85 | 9 | 425 | 25 | 7 | 18 | 15 | 3,56 |
| 10 | 167 | 14 | 4 | 10 | 16 | 1,37 | 10 | 255 | 18 | 5 | 12 | 16 | 2,09 | 10 | 345 | 21 | 6 | 15 | 16 | 2,83 | 10 | 435 | 25 | 7 | 17 | 16 | 3,56 |
| 11 | 162 | 14 | 5 | 10 | 16 | 1,30 | 11 | 254 | 18 | 6 | 12 | 16 | 2,04 | 11 | 349 | 21 | 7 | 14 | 16 | 2,81 | 11 | 444 | 25 | 8 | 17 | 16 | 3,57 |
| 12 | 157 | 14 | 5 | 9 | 16 | 1,24 | 12 | 252 | 18 | 6 | 12 | 16 | 1,99 | 12 | 353 | 21 | 7 | 14 | 16 | 2,79 | 12 | 454 | 25 | 8 | 16 | 16 | 3,58 |
| 13 | 152 | 14 | 5 | 9 | 17 | 1,18 | 13 | 250 | 18 | 6 | 11 | 17 | 1,94 | 13 | 357 | 21 | 8 | 14 | 17 | 2,76 | 13 | 464 | 25 | 9 | 16 | 17 | 3,59 |
| 14 | 147 | 14 | 5 | 9 | 17 | 1,11 | 14 | 248 | 18 | 7 | 11 | 17 | 1,88 | 14 | 361 | 21 | 8 | 13 | 17 | 2,74 | 14 | 475 | 25 | 9 | 15 | 17 | 3,60 |
| 15 | 141 | 14 | 6 | 8 | 17 | 1,05 | 15 | 245 | 18 | 7 | 11 | 17 | 1,82 | 15 | 365 | 21 | 9 | 13 | 17 | 2,71 | 15 | 485 | 25 | 10 | 15 | 17 | 3,61 |
| 16 | 135 | 14 | 6 | 8 | 18 | 0,98 | 16 | 239 | 18 | 8 | 10 | 18 | 1,74 | 16 | 369 | 21 | 9 | 12 | 18 | 2,69 | 16 | 496 | 25 | 11 | 14 | 18 | 3,62 |
| 17 | 129 | 14 | 6 | 8 | 18 | 0,92 | 17 | 231 | 18 | 8 | 10 | 18 | 1,65 | 17 | 373 | 21 | 10 | 12 | 18 | 2,66 | 17 | 508 | 25 | 11 | 14 | 18 | 3,63 |
| 18 | 122 | 14 | 7 | 7 | 18 | 0,85 | 18 | 222 | 18 | 9 | 9 | 18 | 1,55 | 18 | 376 | 21 | 10 | 11 | 18 | 2,63 | 18 | 519 | 25 | 12 | 13 | 18 | 3,64 |
| 19 | 115 | 14 | 7 | 7 | 19 | 0,79 | 19 | 212 | 18 | 9 | 9 | 19 | 1,45 | 19 | 379 | 21 | 11 | 10 | 19 | 2,60 | 19 | 531 | 25 | 13 | 12 | 19 | 3,65 |
| 20 | 107 | 14 | 8 | 6 | 19 | 0,72 | 20 | 201 | 18 | 10 | 8 | 19 | 1,35 | 20 | 382 | 21 | 11 | 10 | 19 | 2,57 | 20 | 543 | 25 | 13 | 11 | 19 | 3,66 |
| 21 | 99 | 14 | 8 | 6 | 20 | 0,65 | 21 | 189 | 18 | 10 | 8 | 20 | 1,24 | 21 | 385 | 21 | 12 | 9 | 20 | 2,54 | 21 | 556 | 25 | 14 | 11 | 20 | 3,67 |
| 22 | 90 | 14 | 9 | 6 | 20 | 0,58 | 22 | 176 | 18 | 11 | 7 | 20 | 1,14 | 22 | 388 | 21 | 13 | 8 | 20 | 2,51 | 22 | 569 | 25 | 15 | 10 | 20 | 3,68 |
| 23 | 81 | 14 | 9 | 5 | 20 | 0,51 | 23 | 162 | 18 | 11 | 6 | 20 | 1,03 | 23 | 390 | 21 | 14 | 8 | 20 | 2,48 | 23 | 582 | 25 | 16 | 9 | 20 | 3,69 |
| 24 | 71 | 14 | 10 | 4 | 21 | 0,44 | 24 | 147 | 18 | 12 | 6 | 21 | 0,91 | 24 | 393 | 21 | 14 | 7 | 21 | 2,44 | 24 | 596 | 25 | 17 | 8 | 21 | 3,71 |
| 25 | 61 | 14 | 10 | 4 | 21 | 0,37 | 25 | 130 | 18 | 13 | 5 | 21 | 0,79 | 25 | 389 | 21 | 15 | 6 | 21 | 2,37 | 25 | 610 | 25 | 18 | 7 | 21 | 3,72 |
| 26 | 50 | 14 | 11 | 3 | 22 | 0,30 | 26 | 113 | 18 | 14 | 4 | 22 | 0,67 | 26 | 372 | 21 | 16 | 5 | 22 | 2,22 | 26 | 624 | 25 | 19 | 6 | 22 | 3,73 |
| 27 | 39 | 14 | 12 | 3 | 22 | 0,23 | 27 | 94 | 18 | 14 | 3 | 22 | 0,55 | 27 | 354 | 21 | 17 | 4 | 22 | 2,07 | 27 | 639 | 25 | 20 | 5 | 22 | 3,75 |
| 28 | 27 | 14 | 12 | 2 | 22 | 0,15 | 28 | 74 | 18 | 15 | 2 | 22 | 0,43 | 28 | 334 | 21 | 18 | 3 | 22 | 1,92 | 28 | 655 | 25 | 21 | 3 | 22 | 3,76 |
| 29 | 14 | 14 | 13 | 1 | 23 | 0,08 | 29 | 53 | 18 | 16 | 2 | 23 | 0,30 | 29 | 313 | 21 | 19 | 2 | 23 | 1,76 | 29 | 671 | 25 | 23 | 2 | 23 | 3,78 |
| 30 | 0 | 14 | 14 | 0 | 23 | 0,00 | 30 | 30 | 18 | 17 | 1 | 23 | 0,17 | 30 | 291 | 21 | 21 | 1 | 23 | 1,60 | 30 | 687 | 25 | 24 | 1 | 23 | 3,79 |

Nota: (*) Os cálculos foram realizados em termos mensais, com o prazo de 30 anos distribuídos em 360 meses. Para torná-lo mais amigável, considerou-se o principal, com resíduo, assim como a relação dívida receita em termos de dezembro, enquanto os 13% da Receita Líquida Real, as prestações, a amortização e os juros referem-se ao somatório dos valores mensais observados ao longo do ano. Vale ressaltar que quando se construiu o indicador relação dívida-receita na planilha original, se considerou o valor referente ao mês em questão anualizado.

Taxa de Juros: 6% a.a.; Crescimento do PIB: 3% a.a.; Comprometimento de Receita: 13% da Receita Líquida Real; Receita Inicial: 100

| relação dívida/receita = 2,0 | | | | | | | relação dívida/receita = 2,5 | | | | | | | relação dívida/receita = 3,0 | | | | | | | relação dívida/receita = 3,5 | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|
| Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita |
| 0 | 200 | | | | 1 | 2,00 | 0 | 250 | | | | 1 | 2,50 | 0 | 300 | | | | 1 | 3,00 | 0 | 350 | | | | 1 | 3,50 |
| 1 | 198 | 14 | 3 | 12 | 13 | 1,93 | 1 | 251 | 18 | 3 | 15 | 13 | 2,44 | 1 | 304 | 21 | 4 | 17 | 13 | 2,96 | 1 | 357 | 25 | 4 | 20 | 13 | 3,47 |
| 2 | 196 | 14 | 3 | 11 | 14 | 1,85 | 2 | 253 | 18 | 3 | 14 | 14 | 2,38 | 2 | 309 | 21 | 4 | 17 | 14 | 2,91 | 2 | 365 | 25 | 5 | 20 | 14 | 3,44 |
| 3 | 194 | 14 | 3 | 11 | 14 | 1,77 | 3 | 253 | 18 | 4 | 14 | 14 | 2,32 | 3 | 313 | 21 | 4 | 17 | 14 | 2,86 | 3 | 373 | 25 | 5 | 20 | 14 | 3,41 |
| 4 | 190 | 14 | 3 | 11 | 14 | 1,69 | 4 | 254 | 18 | 4 | 14 | 14 | 2,25 | 4 | 317 | 21 | 5 | 17 | 14 | 2,82 | 4 | 380 | 25 | 5 | 19 | 14 | 3,38 |
| 5 | 187 | 14 | 3 | 11 | 15 | 1,61 | 5 | 254 | 18 | 4 | 14 | 15 | 2,19 | 5 | 321 | 21 | 5 | 16 | 15 | 2,77 | 5 | 388 | 25 | 6 | 19 | 15 | 3,34 |
| 6 | 182 | 14 | 3 | 11 | 15 | 1,53 | 6 | 253 | 18 | 4 | 13 | 15 | 2,12 | 6 | 324 | 21 | 5 | 16 | 15 | 2,72 | 6 | 395 | 25 | 6 | 19 | 15 | 3,31 |
| 7 | 179 | 14 | 4 | 11 | 16 | 1,45 | 7 | 252 | 18 | 4 | 13 | 16 | 2,06 | 7 | 328 | 21 | 5 | 16 | 16 | 2,66 | 7 | 403 | 25 | 6 | 18 | 16 | 3,28 |
| 8 | 175 | 14 | 4 | 10 | 16 | 1,38 | 8 | 251 | 18 | 5 | 13 | 16 | 1,98 | 8 | 331 | 21 | 6 | 16 | 16 | 2,61 | 8 | 410 | 25 | 7 | 18 | 16 | 3,24 |
| 9 | 171 | 14 | 4 | 10 | 17 | 1,31 | 9 | 249 | 18 | 5 | 13 | 17 | 1,90 | 9 | 333 | 21 | 6 | 15 | 17 | 2,55 | 9 | 418 | 25 | 7 | 18 | 17 | 3,20 |
| 10 | 167 | 14 | 4 | 10 | 17 | 1,24 | 10 | 246 | 18 | 5 | 12 | 17 | 1,83 | 10 | 336 | 21 | 6 | 15 | 17 | 2,50 | 10 | 425 | 25 | 7 | 17 | 17 | 3,16 |
| 11 | 162 | 14 | 5 | 10 | 18 | 1,17 | 11 | 241 | 18 | 6 | 12 | 18 | 1,74 | 11 | 337 | 21 | 7 | 14 | 18 | 2,44 | 11 | 433 | 25 | 8 | 17 | 18 | 3,13 |
| 12 | 157 | 14 | 5 | 9 | 18 | 1,10 | 12 | 234 | 18 | 6 | 12 | 18 | 1,64 | 12 | 339 | 21 | 7 | 14 | 18 | 2,38 | 12 | 440 | 25 | 8 | 16 | 18 | 3,09 |
| 13 | 152 | 14 | 5 | 9 | 19 | 1,04 | 13 | 227 | 18 | 6 | 11 | 19 | 1,54 | 13 | 340 | 21 | 8 | 14 | 19 | 2,31 | 13 | 447 | 25 | 9 | 16 | 19 | 3,04 |
| 14 | 147 | 14 | 5 | 9 | 19 | 0,97 | 14 | 218 | 18 | 7 | 11 | 19 | 1,44 | 14 | 340 | 21 | 8 | 13 | 19 | 2,25 | 14 | 454 | 25 | 9 | 15 | 19 | 3,00 |
| 15 | 141 | 14 | 6 | 8 | 20 | 0,91 | 15 | 209 | 18 | 7 | 11 | 20 | 1,34 | 15 | 340 | 21 | 9 | 13 | 20 | 2,18 | 15 | 461 | 25 | 10 | 15 | 20 | 2,96 |
| 16 | 135 | 14 | 6 | 8 | 21 | 0,84 | 16 | 198 | 18 | 8 | 10 | 21 | 1,24 | 16 | 340 | 21 | 9 | 12 | 21 | 2,12 | 16 | 467 | 25 | 11 | 14 | 21 | 2,91 |
| 17 | 129 | 14 | 6 | 8 | 21 | 0,78 | 17 | 187 | 18 | 8 | 10 | 21 | 1,13 | 17 | 334 | 21 | 10 | 12 | 21 | 2,02 | 17 | 473 | 25 | 11 | 14 | 21 | 2,86 |
| 18 | 122 | 14 | 7 | 7 | 22 | 0,72 | 18 | 174 | 18 | 9 | 9 | 22 | 1,02 | 18 | 323 | 21 | 10 | 11 | 22 | 1,90 | 18 | 479 | 25 | 12 | 13 | 22 | 2,82 |
| 19 | 115 | 14 | 7 | 7 | 22 | 0,65 | 19 | 160 | 18 | 9 | 9 | 22 | 0,91 | 19 | 311 | 21 | 11 | 10 | 22 | 1,77 | 19 | 485 | 25 | 13 | 12 | 22 | 2,77 |
| 20 | 107 | 14 | 8 | 6 | 23 | 0,59 | 20 | 145 | 18 | 10 | 8 | 23 | 0,80 | 20 | 298 | 21 | 11 | 10 | 23 | 1,65 | 20 | 490 | 25 | 13 | 11 | 23 | 2,71 |
| 21 | 99 | 14 | 8 | 6 | 24 | 0,53 | 21 | 129 | 18 | 10 | 8 | 24 | 0,69 | 21 | 283 | 21 | 12 | 9 | 24 | 1,52 | 21 | 495 | 25 | 14 | 11 | 24 | 2,66 |
| 22 | 90 | 14 | 9 | 6 | 25 | 0,47 | 22 | 113 | 18 | 11 | 7 | 25 | 0,59 | 22 | 267 | 21 | 13 | 8 | 25 | 1,39 | 22 | 495 | 25 | 15 | 10 | 25 | 2,58 |
| 23 | 81 | 14 | 9 | 5 | 25 | 0,41 | 23 | 101 | 18 | 11 | 6 | 25 | 0,51 | 23 | 249 | 21 | 14 | 8 | 25 | 1,26 | 23 | 478 | 25 | 16 | 9 | 25 | 2,42 |
| 24 | 71 | 14 | 10 | 4 | 26 | 0,35 | 24 | 89 | 18 | 12 | 6 | 26 | 0,44 | 24 | 229 | 21 | 14 | 7 | 26 | 1,13 | 24 | 460 | 25 | 17 | 8 | 26 | 2,26 |
| 25 | 61 | 14 | 10 | 4 | 27 | 0,29 | 25 | 77 | 18 | 13 | 5 | 27 | 0,37 | 25 | 208 | 21 | 15 | 6 | 27 | 1,00 | 25 | 440 | 25 | 18 | 7 | 27 | 2,10 |
| 26 | 50 | 14 | 11 | 3 | 28 | 0,23 | 26 | 63 | 18 | 14 | 4 | 28 | 0,29 | 26 | 186 | 21 | 16 | 5 | 28 | 0,86 | 26 | 418 | 25 | 19 | 6 | 28 | 1,94 |
| 27 | 39 | 14 | 12 | 3 | 28 | 0,17 | 27 | 49 | 18 | 14 | 3 | 28 | 0,22 | 27 | 161 | 21 | 17 | 4 | 28 | 0,73 | 27 | 394 | 25 | 20 | 5 | 28 | 1,77 |
| 28 | 27 | 14 | 12 | 2 | 29 | 0,12 | 28 | 33 | 18 | 15 | 2 | 29 | 0,15 | 28 | 135 | 21 | 18 | 3 | 29 | 0,59 | 28 | 368 | 25 | 21 | 3 | 29 | 1,61 |
| 29 | 14 | 14 | 13 | 1 | 30 | 0,06 | 29 | 17 | 18 | 16 | 2 | 30 | 0,07 | 29 | 106 | 21 | 19 | 2 | 30 | 0,45 | 29 | 340 | 25 | 23 | 2 | 30 | 1,44 |
| 30 | 0 | 14 | 14 | 0 | 31 | 0,00 | 30 | 0 | 18 | 17 | 1 | 31 | -0,00 | 30 | 76 | 21 | 21 | 1 | 31 | 0,31 | 30 | 310 | 25 | 24 | 1 | 31 | 1,28 |

Nota: (*) Os cálculos foram realizados em termos mensais, com o prazo de 30 anos distribuídos em 360 meses. Para torná-lo mais amigável, considerou-se o principal com resíduo, assim como a relação dívida/receita em termos de dezembro, enquanto os 13% da Receita Líquida Real, as prestações, a amortização e os juros referem-se ao somatório dos valores mensais observados ao longo do ano. Vale ressaltar que quando se construiu o indicador relação dívida-receita na planilha original, se considerou o valor referente ao mês em questão anualizado.

Taxa de Juros: 6% a.a.; Crescimento do PIB: 4% a.a.; Comprometimento de Receita: 13% da Receita Líquida Real; Receita inicial: 100

| relação dívida/receita = 2,0 | | | | | | relação dívida/receita = 2,5 | | | | | | relação dívida/receita = 3,0 | | | | | | relação dívida/receita = 3,5 | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|---------|-------------------------------|----------------|------------------|-------|------------------------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|
| Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita |
| 0 | 200 | | | | 13 | 2,00 | 0 | 250 | | | | 1 | 2,50 | 0 | 300 | | | | 1 | 3,00 | 0 | 350 | | | | 1 | 3,50 |
| 1 | 198 | 14 | 3 | 12 | 13 | 1,91 | 1 | 251 | 18 | 3 | 15 | 13 | 2,42 | 1 | 304 | 21 | 4 | 17 | 13 | 2,93 | 1 | 357 | 25 | 4 | 20 | 13 | 3,44 |
| 2 | 196 | 14 | 3 | 11 | 14 | 1,81 | 2 | 252 | 18 | 3 | 14 | 14 | 2,33 | 2 | 309 | 21 | 4 | 17 | 14 | 2,85 | 2 | 365 | 25 | 5 | 20 | 14 | 3,37 |
| 3 | 193 | 14 | 3 | 11 | 14 | 1,72 | 3 | 253 | 18 | 4 | 14 | 14 | 2,25 | 3 | 312 | 21 | 4 | 17 | 14 | 2,78 | 3 | 372 | 25 | 5 | 20 | 14 | 3,31 |
| 4 | 189 | 14 | 3 | 11 | 15 | 1,62 | 4 | 253 | 18 | 4 | 14 | 15 | 2,16 | 4 | 316 | 21 | 5 | 17 | 15 | 2,70 | 4 | 379 | 25 | 5 | 19 | 15 | 3,24 |
| 5 | 186 | 14 | 3 | 11 | 16 | 1,53 | 5 | 252 | 18 | 4 | 14 | 16 | 2,07 | 5 | 319 | 21 | 5 | 16 | 16 | 2,62 | 5 | 386 | 25 | 6 | 19 | 16 | 3,17 |
| 6 | 182 | 14 | 3 | 11 | 16 | 1,44 | 6 | 250 | 18 | 4 | 13 | 16 | 1,98 | 6 | 321 | 21 | 5 | 16 | 16 | 2,54 | 6 | 392 | 25 | 6 | 19 | 16 | 3,10 |
| 7 | 179 | 14 | 4 | 11 | 17 | 1,36 | 7 | 248 | 18 | 4 | 13 | 17 | 1,88 | 7 | 323 | 21 | 5 | 16 | 17 | 2,46 | 7 | 399 | 25 | 6 | 18 | 17 | 3,03 |
| 8 | 175 | 14 | 4 | 10 | 17 | 1,28 | 8 | 245 | 18 | 5 | 13 | 17 | 1,79 | 8 | 325 | 21 | 6 | 16 | 17 | 2,37 | 8 | 405 | 25 | 7 | 18 | 17 | 2,96 |
| 9 | 171 | 14 | 4 | 10 | 18 | 1,20 | 9 | 239 | 18 | 5 | 13 | 18 | 1,68 | 9 | 326 | 21 | 6 | 15 | 18 | 2,29 | 9 | 410 | 25 | 7 | 18 | 18 | 2,88 |
| 10 | 167 | 14 | 4 | 10 | 19 | 1,13 | 10 | 233 | 18 | 5 | 12 | 19 | 1,57 | 10 | 326 | 21 | 6 | 15 | 19 | 2,20 | 10 | 416 | 25 | 7 | 17 | 19 | 2,81 |
| 11 | 162 | 14 | 5 | 10 | 20 | 1,05 | 11 | 225 | 18 | 6 | 12 | 20 | 1,46 | 11 | 325 | 21 | 7 | 14 | 20 | 2,11 | 11 | 420 | 25 | 8 | 17 | 20 | 2,73 |
| 12 | 157 | 14 | 5 | 9 | 20 | 0,98 | 12 | 216 | 18 | 6 | 12 | 20 | 1,35 | 12 | 324 | 21 | 7 | 14 | 20 | 2,02 | 12 | 425 | 25 | 8 | 16 | 20 | 2,65 |
| 13 | 152 | 14 | 5 | 9 | 21 | 0,91 | 13 | 206 | 18 | 6 | 11 | 21 | 1,24 | 13 | 318 | 21 | 8 | 14 | 21 | 1,91 | 13 | 428 | 25 | 9 | 16 | 21 | 2,57 |
| 14 | 147 | 14 | 5 | 9 | 22 | 0,85 | 14 | 195 | 18 | 7 | 11 | 22 | 1,13 | 14 | 309 | 21 | 8 | 13 | 22 | 1,79 | 14 | 431 | 25 | 9 | 15 | 22 | 2,49 |
| 15 | 141 | 14 | 6 | 8 | 23 | 0,78 | 15 | 183 | 18 | 7 | 11 | 23 | 1,01 | 15 | 299 | 21 | 9 | 13 | 23 | 1,66 | 15 | 434 | 25 | 10 | 15 | 23 | 2,41 |
| 16 | 135 | 14 | 6 | 8 | 24 | 0,72 | 16 | 169 | 18 | 8 | 10 | 24 | 0,90 | 16 | 287 | 21 | 9 | 12 | 24 | 1,53 | 16 | 435 | 25 | 11 | 14 | 24 | 2,32 |
| 17 | 129 | 14 | 6 | 8 | 25 | 0,66 | 17 | 161 | 18 | 8 | 10 | 25 | 0,83 | 17 | 274 | 21 | 10 | 12 | 25 | 1,41 | 17 | 429 | 25 | 11 | 14 | 25 | 2,20 |
| 18 | 122 | 14 | 7 | 7 | 26 | 0,60 | 18 | 152 | 18 | 9 | 9 | 26 | 0,75 | 18 | 259 | 21 | 10 | 11 | 26 | 1,28 | 18 | 415 | 25 | 12 | 13 | 26 | 2,05 |
| 19 | 115 | 14 | 7 | 7 | 27 | 0,54 | 19 | 143 | 18 | 9 | 9 | 27 | 0,68 | 19 | 242 | 21 | 11 | 10 | 27 | 1,15 | 19 | 401 | 25 | 13 | 12 | 27 | 1,90 |
| 20 | 107 | 14 | 8 | 6 | 28 | 0,49 | 20 | 134 | 18 | 10 | 8 | 28 | 0,61 | 20 | 224 | 21 | 11 | 10 | 28 | 1,02 | 20 | 384 | 25 | 13 | 11 | 28 | 1,75 |
| 21 | 99 | 14 | 8 | 6 | 29 | 0,43 | 21 | 124 | 18 | 10 | 8 | 29 | 0,54 | 21 | 204 | 21 | 12 | 9 | 29 | 0,90 | 21 | 366 | 25 | 14 | 11 | 29 | 1,60 |
| 22 | 90 | 14 | 9 | 6 | 30 | 0,38 | 22 | 113 | 18 | 11 | 7 | 30 | 0,48 | 22 | 182 | 21 | 13 | 8 | 30 | 0,77 | 22 | 345 | 25 | 15 | 10 | 30 | 1,46 |
| 23 | 81 | 14 | 9 | 5 | 31 | 0,33 | 23 | 101 | 18 | 11 | 6 | 31 | 0,41 | 23 | 158 | 21 | 14 | 8 | 31 | 0,64 | 23 | 322 | 25 | 16 | 9 | 31 | 1,31 |
| 24 | 71 | 14 | 10 | 4 | 33 | 0,28 | 24 | 89 | 18 | 12 | 6 | 33 | 0,35 | 24 | 132 | 21 | 14 | 7 | 33 | 0,52 | 24 | 297 | 25 | 17 | 8 | 33 | 1,16 |
| 25 | 61 | 14 | 10 | 4 | 34 | 0,23 | 25 | 77 | 18 | 13 | 5 | 34 | 0,29 | 25 | 104 | 21 | 15 | 6 | 34 | 0,39 | 25 | 270 | 25 | 18 | 7 | 34 | 1,01 |
| 26 | 50 | 14 | 11 | 3 | 35 | 0,18 | 26 | 63 | 18 | 14 | 4 | 35 | 0,23 | 26 | 76 | 21 | 16 | 5 | 35 | 0,27 | 26 | 241 | 25 | 19 | 6 | 35 | 0,87 |
| 27 | 39 | 14 | 12 | 3 | 37 | 0,13 | 27 | 49 | 18 | 14 | 3 | 37 | 0,17 | 27 | 58 | 21 | 17 | 4 | 37 | 0,20 | 27 | 208 | 25 | 20 | 5 | 37 | 0,72 |
| 28 | 27 | 14 | 12 | 2 | 38 | 0,09 | 28 | 33 | 18 | 15 | 2 | 38 | 0,11 | 28 | 40 | 21 | 18 | 3 | 38 | 0,13 | 28 | 173 | 25 | 21 | 3 | 38 | 0,58 |
| 29 | 14 | 14 | 13 | 1 | 40 | 0,04 | 29 | 17 | 18 | 16 | 2 | 40 | 0,05 | 29 | 21 | 21 | 19 | 2 | 40 | 0,07 | 29 | 136 | 25 | 23 | 2 | 40 | 0,44 |
| 30 | 0 | 14 | 14 | 0 | 41 | 0,00 | 30 | 0 | 18 | 17 | 1 | 41 | 0,00 | 30 | 0 | 21 | 21 | 1 | 41 | 0,00 | 30 | 95 | 25 | 24 | 1 | 41 | 0,29 |

Nota: (*) Os cálculos foram realizados em termos mensais, com o prazo de 30 anos distribuídos em 360 meses. Para torná-lo mais amigável, considerou-se o principal, com resíduo, assim como a relação dívida receita em termos de dezembro, enquanto os 13% da Receita Líquida Real, as prestações, a amortização e os juros referem-se ao somatório dos valores mensais observados ao longo do ano. Vale ressaltar que quando se construiu o indicador relação dívida-receita na planilha original, se considerou o valor referente ao mês em questão anualizado.

Taxa de Juros: 7,5% a.a.; Crescimento do PIB: 2% a.a.; Comprometimento de Receita: 13% da Receita Líquida Real; Receita inicial: 100

| relação dívida/receita = 2,0 | | | | | | | relação dívida/receita = 2,5 | | | | | | relação dívida/receita = 3,0 | | | | | | relação dívida/receita = 3,5 | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|------------------------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|
| Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita |
| 0 | 200 | | | | 1 | 2,00 | 0 | 250 | | | | 1 | 2,50 | 0 | 300 | | | | 1 | 3,00 | 0 | 350 | | | | 1 | 3,50 |
| 1 | 201 | 16 | 2 | 14 | 13 | 1,97 | 1 | 255 | 20 | 2 | 18 | 13 | 2,50 | 1 | 309 | 25 | 3 | 22 | 13 | 3,03 | 1 | 363 | 29 | 3 | 25 | 13 | 3,56 |
| 2 | 203 | 16 | 2 | 14 | 13 | 1,95 | 2 | 261 | 20 | 3 | 18 | 13 | 2,50 | 2 | 318 | 25 | 3 | 21 | 13 | 3,06 | 2 | 376 | 29 | 4 | 25 | 13 | 3,62 |
| 3 | 204 | 16 | 2 | 14 | 14 | 1,92 | 3 | 266 | 20 | 3 | 18 | 14 | 2,51 | 3 | 328 | 25 | 3 | 21 | 14 | 3,09 | 3 | 390 | 29 | 4 | 25 | 14 | 3,68 |
| 4 | 205 | 16 | 2 | 14 | 14 | 1,89 | 4 | 272 | 20 | 3 | 17 | 14 | 2,51 | 4 | 338 | 25 | 4 | 21 | 14 | 3,13 | 4 | 405 | 29 | 4 | 24 | 14 | 3,74 |
| 5 | 205 | 16 | 3 | 14 | 14 | 1,86 | 5 | 277 | 20 | 3 | 17 | 14 | 2,51 | 5 | 349 | 25 | 4 | 21 | 14 | 3,16 | 5 | 421 | 29 | 5 | 24 | 14 | 3,81 |
| 6 | 206 | 16 | 3 | 14 | 15 | 1,83 | 6 | 283 | 20 | 3 | 17 | 15 | 2,51 | 6 | 360 | 25 | 4 | 20 | 15 | 3,20 | 6 | 438 | 29 | 5 | 24 | 15 | 3,89 |
| 7 | 206 | 16 | 3 | 13 | 15 | 1,79 | 7 | 289 | 20 | 4 | 17 | 15 | 2,52 | 7 | 372 | 25 | 4 | 20 | 15 | 3,24 | 7 | 455 | 29 | 5 | 23 | 15 | 3,96 |
| 8 | 206 | 16 | 3 | 13 | 15 | 1,76 | 8 | 295 | 20 | 4 | 16 | 15 | 2,52 | 8 | 385 | 25 | 5 | 20 | 15 | 3,28 | 8 | 474 | 29 | 6 | 23 | 15 | 4,05 |
| 9 | 205 | 16 | 3 | 13 | 15 | 1,72 | 9 | 301 | 20 | 4 | 16 | 15 | 2,52 | 9 | 398 | 25 | 5 | 19 | 15 | 3,33 | 9 | 494 | 29 | 6 | 23 | 15 | 4,13 |
| 10 | 204 | 16 | 4 | 13 | 16 | 1,68 | 10 | 308 | 20 | 5 | 16 | 16 | 2,53 | 10 | 411 | 25 | 6 | 19 | 16 | 3,37 | 10 | 515 | 29 | 6 | 22 | 16 | 4,22 |
| 11 | 203 | 16 | 4 | 12 | 16 | 1,63 | 11 | 314 | 20 | 5 | 15 | 16 | 2,53 | 11 | 426 | 25 | 6 | 19 | 16 | 3,42 | 11 | 537 | 29 | 7 | 22 | 16 | 4,32 |
| 12 | 200 | 16 | 4 | 12 | 16 | 1,58 | 12 | 321 | 20 | 5 | 15 | 16 | 2,53 | 12 | 441 | 25 | 6 | 18 | 16 | 3,47 | 12 | 560 | 29 | 7 | 21 | 16 | 4,42 |
| 13 | 196 | 16 | 5 | 12 | 17 | 1,51 | 13 | 328 | 20 | 6 | 15 | 17 | 2,54 | 13 | 457 | 25 | 7 | 18 | 17 | 3,53 | 13 | 585 | 29 | 8 | 21 | 17 | 4,52 |
| 14 | 190 | 16 | 5 | 11 | 17 | 1,44 | 14 | 335 | 20 | 6 | 14 | 17 | 2,54 | 14 | 473 | 25 | 7 | 17 | 17 | 3,59 | 14 | 611 | 29 | 9 | 20 | 17 | 4,63 |
| 15 | 184 | 16 | 5 | 11 | 17 | 1,36 | 15 | 342 | 20 | 7 | 14 | 17 | 2,54 | 15 | 491 | 25 | 8 | 17 | 17 | 3,65 | 15 | 639 | 29 | 9 | 19 | 17 | 4,75 |
| 16 | 177 | 16 | 6 | 11 | 18 | 1,29 | 16 | 350 | 20 | 7 | 13 | 18 | 2,55 | 16 | 509 | 25 | 9 | 16 | 18 | 3,71 | 16 | 669 | 29 | 10 | 19 | 18 | 4,87 |
| 17 | 169 | 16 | 6 | 10 | 18 | 1,21 | 17 | 357 | 20 | 8 | 13 | 18 | 2,55 | 17 | 529 | 25 | 9 | 15 | 18 | 3,78 | 17 | 701 | 29 | 11 | 18 | 18 | 5,01 |
| 18 | 160 | 16 | 7 | 10 | 18 | 1,12 | 18 | 365 | 20 | 8 | 12 | 18 | 2,56 | 18 | 550 | 25 | 10 | 15 | 18 | 3,85 | 18 | 734 | 29 | 12 | 17 | 18 | 5,14 |
| 19 | 151 | 16 | 7 | 9 | 19 | 1,03 | 19 | 373 | 20 | 9 | 12 | 19 | 2,56 | 19 | 572 | 25 | 11 | 14 | 19 | 3,92 | 19 | 770 | 29 | 12 | 16 | 19 | 5,29 |
| 20 | 140 | 16 | 8 | 9 | 19 | 0,94 | 20 | 381 | 20 | 10 | 11 | 19 | 2,57 | 20 | 595 | 25 | 11 | 13 | 19 | 4,00 | 20 | 808 | 29 | 13 | 15 | 19 | 5,44 |
| 21 | 129 | 16 | 8 | 8 | 20 | 0,85 | 21 | 390 | 20 | 10 | 10 | 20 | 2,57 | 21 | 619 | 25 | 12 | 12 | 20 | 4,09 | 21 | 849 | 29 | 14 | 14 | 20 | 5,60 |
| 22 | 117 | 16 | 9 | 8 | 20 | 0,75 | 22 | 398 | 20 | 11 | 9 | 20 | 2,58 | 22 | 645 | 25 | 13 | 11 | 20 | 4,17 | 22 | 892 | 29 | 15 | 13 | 20 | 5,77 |
| 23 | 103 | 16 | 9 | 7 | 20 | 0,65 | 23 | 405 | 20 | 12 | 9 | 20 | 2,57 | 23 | 672 | 25 | 14 | 10 | 20 | 4,26 | 23 | 938 | 29 | 17 | 12 | 20 | 5,95 |
| 24 | 89 | 16 | 10 | 6 | 21 | -0,55 | 24 | 392 | 20 | 13 | 8 | 21 | 2,44 | 24 | 701 | 25 | 15 | 9 | 21 | 4,36 | 24 | 987 | 29 | 18 | 11 | 21 | 6,13 |
| 25 | 73 | 16 | 11 | 5 | 21 | 0,44 | 25 | 378 | 20 | 14 | 7 | 21 | 2,30 | 25 | 732 | 25 | 16 | 8 | 21 | 4,46 | 25 | 1.039 | 29 | 19 | 9 | 21 | 6,33 |
| 26 | 57 | 16 | 12 | 5 | 22 | -0,34 | 26 | 362 | 20 | 15 | 6 | 22 | 2,16 | 26 | 765 | 25 | 18 | 7 | 22 | 4,57 | 26 | 1.095 | 29 | 21 | 8 | 22 | 6,54 |
| 27 | 44 | 16 | 13 | 4 | 22 | 0,26 | 27 | 345 | 20 | 16 | 5 | 22 | 2,02 | 27 | 800 | 25 | 19 | 6 | 22 | 4,68 | 27 | 1.154 | 29 | 22 | 6 | 22 | 6,76 |
| 28 | 30 | 16 | 14 | 3 | 22 | 0,17 | 28 | 326 | 20 | 17 | 3 | 22 | 1,87 | 28 | 836 | 25 | 20 | 4 | 22 | 4,80 | 28 | 1.217 | 29 | 24 | 5 | 22 | 6,99 |
| 29 | 16 | 16 | 15 | 2 | 23 | 0,09 | 29 | 305 | 20 | 18 | 2 | 23 | 1,72 | 29 | 875 | 25 | 22 | 3 | 23 | 4,93 | 29 | 1.285 | 29 | 26 | 3 | 23 | 7,24 |
| 30 | (0) | 16 | 16 | 1 | 23 | (0,00) | 30 | 283 | 20 | 20 | 1 | 23 | 1,56 | 30 | 917 | 25 | 24 | 1 | 23 | 5,06 | 30 | 1.357 | 29 | 28 | 1 | 23 | 7,49 |

Nota: (*) Os cálculos foram realizados em termos mensais, com o prazo de 30 anos distribuídos em 360 meses. Para torná-lo mais amigável, considerou-se o principal, com resíduo, assim como a relação dívida receita em termos de dezembro, enquanto os 13% da Receita Líquida Real, as prestações, a amortização e os juros referem-se ao somatório dos valores mensais observados ao longo do ano. Vale ressaltar que quando se construiu o indicador relação dívida-receita na planilha original, se considerou o valor referente ao mês em questão anualizado.

Taxa de Juros: 7,5% a.a.; Crescimento do PIB: 3% a.a.; Comprometimento de Receita: 13% da Receita Líquida Real; Receita inicial: 100

| relação dívida/receita = 2,0 | | | | | | relação dívida/receita = 2,5 | | | | | | relação dívida/receita = 3,0 | | | | | | relação dívida/receita = 3,5 | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|------------------------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|
| Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita |
| 0 | 200 | | | | 1 | 2,00 | 0 | 250 | | | | 1 | 2,50 | 0 | 300 | | | | 1 | 3,00 | 0 | 350 | | | | 1 | 3,50 |
| 1 | 201 | 16 | 2 | 14 | 13 | 1,96 | 1 | 255 | 20 | 2 | 18 | 13 | 2,48 | 1 | 309 | 25 | 3 | 22 | 13 | 3,00 | 1 | 363 | 29 | 3 | 25 | 13 | 3,52 |
| 2 | 202 | 16 | 2 | 14 | 14 | 1,91 | 2 | 260 | 20 | 3 | 18 | 14 | 2,45 | 2 | 318 | 25 | 3 | 21 | 14 | 3,00 | 2 | 376 | 29 | 4 | 25 | 14 | 3,54 |
| 3 | 203 | 16 | 2 | 14 | 14 | 1,86 | 3 | 265 | 20 | 3 | 18 | 14 | 2,43 | 3 | 328 | 25 | 3 | 21 | 14 | 3,00 | 3 | 390 | 29 | 4 | 25 | 14 | 3,57 |
| 4 | 203 | 16 | 2 | 14 | 14 | 1,81 | 4 | 270 | 20 | 3 | 17 | 14 | 2,40 | 4 | 337 | 25 | 4 | 21 | 14 | 3,00 | 4 | 404 | 29 | 4 | 24 | 14 | 3,59 |
| 5 | 203 | 16 | 3 | 14 | 15 | 1,75 | 5 | 275 | 20 | 3 | 17 | 15 | 2,37 | 5 | 347 | 25 | 4 | 21 | 15 | 3,00 | 5 | 419 | 29 | 5 | 24 | 15 | 3,62 |
| 6 | 203 | 16 | 3 | 14 | 15 | 1,70 | 6 | 280 | 20 | 3 | 17 | 15 | 2,35 | 6 | 357 | 25 | 4 | 20 | 15 | 2,99 | 6 | 435 | 29 | 5 | 24 | 15 | 3,64 |
| 7 | 202 | 16 | 3 | 13 | 16 | 1,64 | 7 | 285 | 20 | 4 | 17 | 16 | 2,32 | 7 | 368 | 25 | 4 | 20 | 16 | 2,99 | 7 | 451 | 29 | 5 | 23 | 16 | 3,67 |
| 8 | 200 | 18 | 3 | 13 | 16 | 1,58 | 8 | 289 | 20 | 4 | 16 | 16 | 2,29 | 8 | 379 | 25 | 5 | 20 | 16 | 2,99 | 8 | 468 | 29 | 6 | 23 | 16 | 3,70 |
| 9 | 196 | 16 | 3 | 13 | 17 | 1,50 | 9 | 294 | 20 | 4 | 16 | 17 | 2,25 | 9 | 390 | 25 | 5 | 19 | 17 | 2,99 | 9 | 486 | 29 | 6 | 23 | 17 | 3,73 |
| 10 | 191 | 16 | 4 | 13 | 17 | 1,42 | 10 | 298 | 20 | 5 | 16 | 17 | 2,22 | 10 | 402 | 25 | 6 | 19 | 17 | 2,99 | 10 | 505 | 29 | 6 | 22 | 17 | 3,76 |
| 11 | 186 | 16 | 4 | 12 | 18 | 1,34 | 11 | 302 | 20 | 5 | 15 | 18 | 2,18 | 11 | 413 | 25 | 6 | 19 | 18 | 2,99 | 11 | 525 | 29 | 7 | 22 | 18 | 3,79 |
| 12 | 180 | 16 | 4 | 12 | 18 | 1,26 | 12 | 306 | 20 | 5 | 15 | 18 | 2,15 | 12 | 425 | 25 | 6 | 18 | 18 | 2,98 | 12 | 545 | 29 | 7 | 21 | 18 | 3,82 |
| 13 | 173 | 16 | 5 | 12 | 19 | 1,18 | 13 | 309 | 20 | 6 | 15 | 19 | 2,11 | 13 | 438 | 25 | 7 | 18 | 19 | 2,98 | 13 | 567 | 29 | 8 | 21 | 19 | 3,86 |
| 14 | 165 | 16 | 5 | 11 | 19 | 1,09 | 14 | 313 | 20 | 6 | 14 | 19 | 2,07 | 14 | 451 | 25 | 7 | 17 | 19 | 2,98 | 14 | 589 | 29 | 9 | 20 | 19 | 3,89 |
| 15 | 156 | 16 | 5 | 11 | 20 | 1,00 | 15 | 315 | 20 | 7 | 14 | 20 | 2,02 | 15 | 464 | 25 | 8 | 17 | 20 | 2,98 | 15 | 613 | 29 | 9 | 19 | 20 | 3,93 |
| 16 | 146 | 16 | 6 | 11 | 21 | 0,91 | 16 | 311 | 20 | 7 | 13 | 21 | 1,94 | 16 | 478 | 25 | 9 | 16 | 21 | 2,98 | 16 | 637 | 29 | 10 | 19 | 21 | 3,97 |
| 17 | 138 | 16 | 6 | 10 | 21 | 0,83 | 17 | 303 | 20 | 8 | 13 | 21 | 1,83 | 17 | 491 | 25 | 9 | 15 | 21 | 2,97 | 17 | 663 | 29 | 11 | 18 | 21 | 4,01 |
| 18 | 131 | 16 | 7 | 10 | 22 | 0,77 | 18 | 293 | 20 | 8 | 12 | 22 | 1,72 | 18 | 506 | 25 | 10 | 15 | 22 | 2,97 | 18 | 690 | 29 | 12 | 17 | 22 | 4,06 |
| 19 | 124 | 16 | 7 | 9 | 22 | 0,71 | 19 | 282 | 20 | 9 | 12 | 22 | 1,61 | 19 | 520 | 25 | 11 | 14 | 22 | 2,97 | 19 | 719 | 29 | 12 | 16 | 22 | 4,10 |
| 20 | 116 | 16 | 8 | 9 | 23 | 0,64 | 20 | 270 | 20 | 10 | 11 | 23 | 1,50 | 20 | 536 | 25 | 11 | 13 | 23 | 2,97 | 20 | 749 | 29 | 13 | 15 | 23 | 4,15 |
| 21 | 108 | 16 | 8 | 8 | 24 | 0,58 | 21 | 256 | 20 | 10 | 10 | 24 | 1,38 | 21 | 551 | 25 | 12 | 12 | 24 | 2,96 | 21 | 781 | 29 | 14 | 14 | 24 | 4,20 |
| 22 | 99 | 18 | 9 | 8 | 25 | 0,52 | 22 | 241 | 20 | 11 | 9 | 25 | 1,26 | 22 | 562 | 25 | 13 | 11 | 25 | 2,88 | 22 | 814 | 29 | 15 | 13 | 25 | 4,25 |
| 23 | 90 | 16 | 9 | 7 | 25 | 0,45 | 23 | 225 | 20 | 12 | 9 | 25 | 1,14 | 23 | 537 | 25 | 14 | 10 | 25 | 2,72 | 23 | 849 | 29 | 17 | 12 | 25 | 4,30 |
| 24 | 79 | 16 | 10 | 6 | 26 | 0,39 | 24 | 206 | 20 | 13 | 8 | 26 | 1,01 | 24 | 520 | 25 | 15 | 9 | 26 | 2,56 | 24 | 885 | 29 | 18 | 11 | 26 | 4,36 |
| 25 | 69 | 18 | 11 | 5 | 27 | 0,33 | 25 | 186 | 20 | 14 | 7 | 27 | 0,89 | 25 | 502 | 25 | 16 | 8 | 27 | 2,40 | 25 | 924 | 29 | 19 | 9 | 27 | 4,41 |
| 26 | 57 | 18 | 12 | 5 | 28 | 0,26 | 26 | 164 | 20 | 15 | 6 | 28 | 0,76 | 26 | 481 | 25 | 18 | 7 | 28 | 2,23 | 26 | 965 | 29 | 21 | 8 | 28 | 4,47 |
| 27 | 44 | 16 | 13 | 4 | 28 | 0,20 | 27 | 140 | 20 | 16 | 5 | 28 | 0,63 | 27 | 458 | 25 | 19 | 6 | 28 | 2,06 | 27 | 985 | 29 | 22 | 6 | 28 | 4,44 |
| 28 | 30 | 16 | 14 | 3 | 29 | 0,13 | 28 | 114 | 20 | 17 | 3 | 29 | 0,50 | 28 | 433 | 25 | 20 | 4 | 29 | 1,89 | 28 | 961 | 29 | 24 | 5 | 29 | 4,20 |
| 29 | 16 | 16 | 15 | 2 | 30 | 0,07 | 29 | 86 | 20 | 18 | 2 | 30 | 0,37 | 29 | 405 | 25 | 22 | 3 | 30 | 1,72 | 29 | 934 | 29 | 26 | 3 | 30 | 3,96 |
| 30 | (0) | 16 | 16 | 1 | 31 | (0,00) | 30 | 56 | 20 | 20 | 1 | 31 | 0,23 | 30 | 375 | 25 | 24 | 1 | 31 | 1,54 | 30 | 904 | 29 | 28 | 1 | 31 | 3,72 |

Nota: (*) Os cálculos foram realizados em termos mensais, com o prazo de 30 anos distribuídos em 360 meses. Para torná-lo mais amigável, considerou-se o principal, com resíduo, assim como a relação dívida/receita em termos de dezembro, enquanto os 13% da Receita Líquida Real, as prestações, a amortização e os juros referem-se ao somatório dos valores mensais observados ao longo do ano. Vale ressaltar que quando se construiu o indicador relação dívida-receita na planilha original, se considerou o valor referente ao mês em questão anualizado.

Taxa de Juros: 7,5% a.a.; Crescimento do PIB: 4% a.a.; Comprometimento de Receita: 13% da Receita Líquida Real; Receita Inicial: 100

| relação dívida/receita = 2,0 | | | | | | relação dívida/receita = 2,5 | | | | | | relação dívida/receita = 3,0 | | | | | | relação dívida/receita = 3,5 | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|------------------------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|
| Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | juros | 13% da RLR | relação dívida - receita |
| 0 | 200 | | | | 1 | 2,00 | 0 | 250 | | | | 1 | 2,50 | 0 | 300 | | | | 1 | 3,00 | 0 | 350 | | | | 1 | 3,50 |
| 1 | 201 | 16 | 2 | 14 | 13 | 1,84 | 1 | 255 | 20 | 2 | 18 | 13 | 2,45 | 1 | 309 | 25 | 3 | 22 | 13 | 2,97 | 1 | 363 | 29 | 3 | 25 | 13 | 3,49 |
| 2 | 202 | 16 | 2 | 14 | 14 | 1,87 | 2 | 260 | 20 | 3 | 18 | 14 | 2,40 | 2 | 318 | 25 | 3 | 21 | 14 | 2,94 | 2 | 376 | 29 | 4 | 25 | 14 | 3,47 |
| 3 | 202 | 16 | 2 | 14 | 14 | 1,80 | 3 | 265 | 20 | 3 | 18 | 14 | 2,35 | 3 | 327 | 25 | 3 | 21 | 14 | 2,91 | 3 | 389 | 29 | 4 | 25 | 14 | 3,46 |
| 4 | 202 | 16 | 2 | 14 | 15 | 1,73 | 4 | 269 | 20 | 3 | 17 | 15 | 2,30 | 4 | 336 | 25 | 4 | 21 | 15 | 2,87 | 4 | 403 | 29 | 4 | 24 | 15 | 3,44 |
| 5 | 201 | 16 | 3 | 14 | 16 | 1,65 | 5 | 273 | 20 | 3 | 17 | 16 | 2,25 | 5 | 345 | 25 | 4 | 21 | 16 | 2,84 | 5 | 417 | 29 | 5 | 24 | 16 | 3,43 |
| 6 | 200 | 16 | 3 | 14 | 16 | 1,58 | 6 | 277 | 20 | 3 | 17 | 16 | 2,19 | 6 | 354 | 25 | 4 | 20 | 16 | 2,80 | 6 | 432 | 29 | 5 | 24 | 16 | 3,41 |
| 7 | 196 | 16 | 3 | 13 | 17 | 1,49 | 7 | 281 | 20 | 4 | 17 | 17 | 2,13 | 7 | 364 | 25 | 4 | 20 | 17 | 2,76 | 7 | 447 | 29 | 5 | 23 | 17 | 3,40 |
| 8 | 192 | 16 | 3 | 13 | 17 | 1,40 | 8 | 283 | 20 | 4 | 16 | 17 | 2,07 | 8 | 373 | 25 | 5 | 20 | 17 | 2,73 | 8 | 462 | 29 | 6 | 23 | 17 | 3,38 |
| 9 | 187 | 16 | 3 | 13 | 18 | 1,31 | 9 | 286 | 20 | 4 | 16 | 18 | 2,01 | 9 | 382 | 25 | 5 | 19 | 18 | 2,69 | 9 | 478 | 29 | 6 | 23 | 18 | 3,36 |
| 10 | 180 | 16 | 4 | 13 | 19 | 1,22 | 10 | 288 | 20 | 5 | 16 | 19 | 1,95 | 10 | 391 | 25 | 6 | 19 | 19 | 2,64 | 10 | 495 | 29 | 6 | 22 | 19 | 3,34 |
| 11 | 173 | 16 | 4 | 12 | 20 | 1,12 | 11 | 289 | 20 | 5 | 15 | 20 | 1,88 | 11 | 400 | 25 | 6 | 19 | 20 | 2,60 | 11 | 512 | 29 | 7 | 22 | 20 | 3,32 |
| 12 | 165 | 16 | 4 | 12 | 20 | 1,03 | 12 | 287 | 20 | 5 | 15 | 20 | 1,79 | 12 | 409 | 25 | 6 | 18 | 20 | 2,56 | 12 | 529 | 29 | 7 | 21 | 20 | 3,30 |
| 13 | 160 | 16 | 5 | 12 | 21 | 0,96 | 13 | 280 | 20 | 6 | 15 | 21 | 1,68 | 13 | 418 | 25 | 7 | 18 | 21 | 2,51 | 13 | 547 | 29 | 8 | 21 | 21 | 3,28 |
| 14 | 155 | 16 | 5 | 11 | 22 | 0,89 | 14 | 272 | 20 | 6 | 14 | 22 | 1,57 | 14 | 427 | 25 | 7 | 17 | 22 | 2,46 | 14 | 565 | 29 | 9 | 20 | 22 | 3,26 |
| 15 | 149 | 16 | 5 | 11 | 23 | 0,83 | 15 | 263 | 20 | 7 | 14 | 23 | 1,46 | 15 | 435 | 25 | 8 | 17 | 23 | 2,41 | 15 | 583 | 29 | 9 | 19 | 23 | 3,24 |
| 16 | 144 | 16 | 6 | 11 | 24 | 0,77 | 16 | 253 | 20 | 7 | 13 | 24 | 1,35 | 16 | 443 | 25 | 9 | 16 | 24 | 2,36 | 16 | 602 | 29 | 10 | 19 | 24 | 3,22 |
| 17 | 138 | 16 | 6 | 10 | 25 | 0,71 | 17 | 241 | 20 | 8 | 13 | 25 | 1,23 | 17 | 436 | 25 | 9 | 15 | 25 | 2,24 | 17 | 622 | 29 | 11 | 18 | 25 | 3,19 |
| 18 | 131 | 16 | 7 | 10 | 26 | 0,65 | 18 | 227 | 20 | 8 | 12 | 26 | 1,12 | 18 | 425 | 25 | 10 | 15 | 26 | 2,10 | 18 | 642 | 29 | 12 | 17 | 26 | 3,17 |
| 19 | 124 | 16 | 7 | 9 | 27 | 0,59 | 19 | 212 | 20 | 9 | 12 | 27 | 1,00 | 19 | 412 | 25 | 11 | 14 | 27 | 1,95 | 19 | 662 | 29 | 12 | 16 | 27 | 3,14 |
| 20 | 116 | 16 | 8 | 9 | 28 | 0,53 | 20 | 194 | 20 | 10 | 11 | 28 | 0,89 | 20 | 397 | 25 | 11 | 13 | 28 | 1,81 | 20 | 683 | 29 | 13 | 15 | 28 | 3,12 |
| 21 | 108 | 16 | 8 | 8 | 28 | 0,47 | 21 | 176 | 20 | 10 | 10 | 29 | 0,77 | 21 | 380 | 25 | 12 | 12 | 29 | 1,67 | 21 | 671 | 29 | 14 | 14 | 29 | 2,94 |
| 22 | 99 | 16 | 9 | 8 | 30 | 0,42 | 22 | 155 | 20 | 11 | 9 | 30 | 0,65 | 22 | 361 | 25 | 13 | 11 | 30 | 1,52 | 22 | 654 | 29 | 15 | 13 | 30 | 2,76 |
| 23 | 80 | 16 | 9 | 7 | 31 | 0,36 | 23 | 132 | 20 | 12 | 9 | 31 | 0,54 | 23 | 340 | 25 | 14 | 10 | 31 | 1,38 | 23 | 635 | 29 | 17 | 12 | 31 | 2,57 |
| 24 | 79 | 16 | 10 | 6 | 33 | 0,31 | 24 | 107 | 20 | 13 | 8 | 33 | 0,42 | 24 | 316 | 25 | 15 | 9 | 33 | 1,23 | 24 | 613 | 29 | 18 | 11 | 33 | 2,39 |
| 25 | 69 | 16 | 11 | 5 | 34 | 0,26 | 25 | 86 | 20 | 14 | 7 | 34 | 0,32 | 25 | 290 | 25 | 16 | 8 | 34 | 1,09 | 25 | 588 | 29 | 19 | 9 | 34 | 2,21 |
| 26 | 57 | 16 | 12 | 5 | 35 | 0,20 | 26 | 71 | 20 | 15 | 6 | 35 | 0,26 | 26 | 262 | 25 | 18 | 7 | 35 | 0,94 | 26 | 561 | 29 | 21 | 8 | 35 | 2,02 |
| 27 | 44 | 16 | 13 | 4 | 37 | 0,15 | 27 | 55 | 20 | 16 | 5 | 37 | 0,19 | 27 | 231 | 25 | 19 | 6 | 37 | 0,80 | 27 | 530 | 29 | 22 | 6 | 37 | 1,84 |
| 28 | 30 | 16 | 14 | 3 | 38 | 0,10 | 28 | 38 | 20 | 17 | 3 | 38 | 0,13 | 28 | 196 | 25 | 20 | 4 | 38 | 0,66 | 28 | 497 | 29 | 24 | 5 | 38 | 1,66 |
| 29 | 16 | 16 | 15 | 2 | 40 | 0,05 | 29 | 20 | 20 | 18 | 2 | 40 | 0,06 | 29 | 159 | 25 | 22 | 3 | 40 | 0,51 | 29 | 460 | 29 | 26 | 3 | 40 | 1,48 |
| 30 | (0) | 16 | 16 | 1 | 41 | (0,00) | 30 | (0) | 20 | 20 | 1 | 41 | (0,00) | 30 | 119 | 25 | 24 | 1 | 41 | 0,37 | 30 | 420 | 29 | 28 | 1 | 41 | 1,29 |

Nota: (*) Os cálculos foram realizados em termos mensais, com o prazo de 30 anos distribuídos em 360 meses. Para torná-lo mais amigável, considerou-se o principal, com resíduo, assim como a relação dívida/receita em termos de dezembro, enquanto os 13% da Receita Líquida Real, as prestações, a amortização e os juros referem-se ao somatório dos valores mensais observados ao longo do ano. Vale ressaltar que quando se construiu o indicador relação dívida/receita na planilha original, se considerou o valor referente ao mês em questão anualizado.

Taxa de Juros: 9% a.a.; Crescimento do PIB: 2% a.a.; Comprometimento de Receita: 13% da Receita Líquida Real; Receita inicial: 100

| relação dívida/receita = 2,0 | | | | | | | relação dívida/receita = 2,5 | | | | | | relação dívida/receita = 3,0 | | | | | | relação dívida/receita = 3,5 | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|------------------------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|
| Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita |
| 0 | 200 | | | | 1 | 2,00 | 0 | 250 | | | | 1 | 2,50 | 0 | 300 | | | | 1 | 3,00 | 0 | 350 | | | | 1 | 3,50 |
| 1 | 204 | 19 | 1 | 17 | 13 | 2,00 | 1 | 258 | 23 | 2 | 22 | 13 | 2,54 | 1 | 313 | 28 | 2 | 26 | 13 | 3,07 | 1 | 368 | 33 | 3 | 30 | 13 | 3,61 |
| 2 | 209 | 19 | 2 | 17 | 13 | 2,01 | 2 | 268 | 23 | 2 | 21 | 13 | 2,58 | 2 | 328 | 28 | 2 | 26 | 13 | 3,15 | 2 | 387 | 33 | 3 | 30 | 13 | 3,72 |
| 3 | 213 | 19 | 2 | 17 | 14 | 2,01 | 3 | 278 | 23 | 2 | 21 | 14 | 2,62 | 3 | 343 | 28 | 3 | 25 | 14 | 3,23 | 3 | 408 | 33 | 3 | 30 | 14 | 3,85 |
| 4 | 218 | 19 | 2 | 17 | 14 | 2,02 | 4 | 289 | 23 | 2 | 21 | 14 | 2,67 | 4 | 360 | 28 | 3 | 25 | 14 | 3,32 | 4 | 430 | 33 | 3 | 29 | 14 | 3,98 |
| 5 | 223 | 19 | 2 | 17 | 14 | 2,02 | 5 | 300 | 23 | 3 | 21 | 14 | 2,72 | 5 | 377 | 28 | 3 | 25 | 14 | 3,42 | 5 | 455 | 33 | 4 | 29 | 14 | 4,12 |
| 6 | 228 | 19 | 2 | 16 | 15 | 2,03 | 6 | 312 | 23 | 3 | 21 | 15 | 2,77 | 6 | 396 | 28 | 3 | 25 | 15 | 3,52 | 6 | 480 | 33 | 4 | 29 | 15 | 4,27 |
| 7 | 233 | 19 | 2 | 16 | 15 | 2,03 | 7 | 325 | 23 | 3 | 20 | 15 | 2,83 | 7 | 417 | 28 | 4 | 24 | 15 | 3,63 | 7 | 508 | 33 | 4 | 28 | 15 | 4,43 |
| 8 | 239 | 19 | 3 | 16 | 15 | 2,04 | 8 | 339 | 23 | 3 | 20 | 15 | 2,89 | 8 | 439 | 28 | 4 | 24 | 15 | 3,74 | 8 | 539 | 33 | 5 | 28 | 15 | 4,60 |
| 9 | 244 | 19 | 3 | 16 | 15 | 2,04 | 9 | 353 | 23 | 4 | 20 | 15 | 2,95 | 9 | 462 | 28 | 4 | 24 | 15 | 3,87 | 9 | 571 | 33 | 5 | 28 | 15 | 4,78 |
| 10 | 250 | 19 | 3 | 16 | 16 | 2,05 | 10 | 369 | 23 | 4 | 19 | 16 | 3,02 | 10 | 487 | 28 | 5 | 23 | 16 | 4,00 | 10 | 606 | 33 | 6 | 27 | 16 | 4,97 |
| 11 | 256 | 19 | 3 | 15 | 16 | 2,06 | 11 | 385 | 23 | 4 | 19 | 16 | 3,10 | 11 | 515 | 28 | 5 | 23 | 16 | 4,14 | 11 | 644 | 33 | 6 | 27 | 16 | 5,18 |
| 12 | 262 | 19 | 4 | 15 | 16 | 2,06 | 12 | 403 | 23 | 5 | 19 | 16 | 3,18 | 12 | 544 | 28 | 6 | 22 | 16 | 4,29 | 12 | 688 | 33 | 7 | 26 | 16 | 5,41 |
| 13 | 268 | 19 | 4 | 15 | 17 | 2,07 | 13 | 422 | 23 | 5 | 18 | 17 | 3,26 | 13 | 576 | 28 | 6 | 22 | 17 | 4,45 | 13 | 730 | 33 | 7 | 26 | 17 | 5,64 |
| 14 | 274 | 19 | 4 | 14 | 17 | 2,08 | 14 | 442 | 23 | 6 | 18 | 17 | 3,35 | 14 | 610 | 28 | 7 | 21 | 17 | 4,62 | 14 | 778 | 33 | 8 | 25 | 17 | 5,90 |
| 15 | 281 | 19 | 5 | 14 | 17 | 2,09 | 15 | 464 | 23 | 6 | 17 | 17 | 3,45 | 15 | 647 | 28 | 7 | 21 | 17 | 4,81 | 15 | 830 | 33 | 9 | 24 | 17 | 6,17 |
| 16 | 288 | 19 | 5 | 13 | 18 | 2,10 | 16 | 487 | 23 | 7 | 17 | 18 | 3,55 | 16 | 687 | 28 | 8 | 20 | 18 | 5,00 | 16 | 887 | 33 | 9 | 23 | 18 | 6,46 |
| 17 | 295 | 19 | 6 | 13 | 18 | 2,11 | 17 | 513 | 23 | 7 | 16 | 18 | 3,66 | 17 | 730 | 28 | 9 | 19 | 18 | 5,21 | 17 | 948 | 33 | 10 | 23 | 18 | 6,77 |
| 18 | 302 | 19 | 6 | 12 | 18 | 2,12 | 18 | 540 | 23 | 8 | 15 | 18 | 3,78 | 18 | 777 | 28 | 10 | 19 | 18 | 5,44 | 18 | 1.014 | 33 | 11 | 22 | 18 | 7,10 |
| 19 | 300 | 19 | 7 | 12 | 19 | 2,06 | 19 | 569 | 23 | 9 | 15 | 19 | 3,90 | 19 | 827 | 28 | 10 | 18 | 19 | 5,68 | 19 | 1.086 | 33 | 12 | 21 | 19 | 7,45 |
| 20 | 292 | 19 | 8 | 11 | 19 | 1,97 | 20 | 600 | 23 | 9 | 14 | 19 | 4,04 | 20 | 882 | 28 | 11 | 17 | 19 | 5,93 | 20 | 1.164 | 33 | 13 | 20 | 19 | 7,83 |
| 21 | 283 | 19 | 8 | 10 | 20 | 1,97 | 21 | 634 | 23 | 10 | 13 | 20 | 4,18 | 21 | 941 | 28 | 12 | 16 | 20 | 6,21 | 21 | 1.248 | 33 | 14 | 18 | 20 | 8,24 |
| 22 | 273 | 19 | 9 | 10 | 20 | 1,76 | 22 | 670 | 23 | 11 | 12 | 20 | 4,33 | 22 | 1.005 | 28 | 13 | 15 | 20 | 6,50 | 22 | 1.340 | 33 | 16 | 17 | 20 | 8,67 |
| 23 | 261 | 19 | 10 | 9 | 20 | 1,66 | 23 | 709 | 23 | 12 | 11 | 20 | 4,50 | 23 | 1.074 | 28 | 15 | 13 | 20 | 6,81 | 23 | 1.440 | 33 | 17 | 16 | 20 | 9,13 |
| 24 | 249 | 19 | 11 | 8 | 21 | 1,55 | 24 | 751 | 23 | 13 | 10 | 21 | 4,67 | 24 | 1.150 | 28 | 16 | 12 | 21 | 7,15 | 24 | 1.548 | 33 | 19 | 14 | 21 | 9,62 |
| 25 | 235 | 19 | 12 | 7 | 21 | 1,43 | 25 | 797 | 23 | 15 | 9 | 21 | 4,86 | 25 | 1.231 | 28 | 17 | 11 | 21 | 7,50 | 25 | 1.665 | 33 | 20 | 12 | 21 | 10,15 |
| 26 | 219 | 19 | 13 | 6 | 22 | 1,31 | 26 | 846 | 23 | 16 | 8 | 22 | 5,06 | 26 | 1.320 | 28 | 19 | 9 | 22 | 7,89 | 26 | 1.793 | 33 | 22 | 11 | 22 | 10,71 |
| 27 | 202 | 19 | 14 | 5 | 22 | 1,18 | 27 | 900 | 23 | 17 | 6 | 22 | 5,27 | 27 | 1.416 | 28 | 21 | 7 | 22 | 8,29 | 27 | 1.931 | 33 | 24 | 9 | 22 | 11,32 |
| 28 | 183 | 19 | 15 | 4 | 22 | 1,05 | 28 | 957 | 23 | 19 | 5 | 22 | 5,50 | 28 | 1.520 | 28 | 23 | 6 | 22 | 8,73 | 28 | 2.082 | 33 | 26 | 6 | 22 | 11,96 |
| 29 | 163 | 19 | 16 | 2 | 23 | 0,92 | 29 | 1.020 | 23 | 20 | 3 | 23 | 5,74 | 29 | 1.633 | 28 | 25 | 3 | 23 | 9,19 | 29 | 2.246 | 33 | 29 | 4 | 23 | 12,65 |
| 30 | 140 | 19 | 18 | 1 | 23 | 0,77 | 30 | 1.049 | 23 | 22 | 1 | 23 | 5,78 | 30 | 1.755 | 28 | 27 | 1 | 23 | 9,69 | 30 | 2.423 | 33 | 31 | 1 | 23 | 13,38 |

Nota: (*) Os cálculos foram realizados em termos mensais, com o prazo de 30 anos distribuídos em 360 meses. Para torná-lo mais amigável, considerou-se o principal, com resíduo, assim como a relação dívida/receita em termos de dezembro, enquanto os 13% da Receita Líquida Real, as prestações, e amortização e os juros referem-se ao somatório dos valores mensais observados ao longo do ano. Vale ressaltar que quando se construiu o indicador relação dívida-receita na planilha original, se considerou o valor referente ao mês em questão anualizado.

Taxa de Juros: 9% a.a.; Crescimento do PIB: 3% a.a.; Comprometimento de Receita: 13% da Receita Líquida Real; Receita Inicial: 100

| relação dívida/receita = 2,0 | | | | | | | relação dívida/receita = 2,5 | | | | | | relação dívida/receita = 3,0 | | | | | | relação dívida/receita = 3,5 | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|------------------------------|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|
| Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita |
| 0 | 200 | | | | 1 | 2,00 | 0 | 250 | | | | 1 | 2,50 | 0 | 300 | | | | 1 | 3,00 | 0 | 350 | | | | 1 | 3,50 |
| 1 | 204 | 19 | 1 | 17 | 13 | 1,98 | 1 | 259 | 23 | 2 | 22 | 13 | 2,51 | 1 | 313 | 28 | 2 | 26 | 13 | 3,04 | 1 | 368 | 33 | 3 | 30 | 13 | 3,57 |
| 2 | 209 | 19 | 2 | 17 | 14 | 1,97 | 2 | 268 | 23 | 2 | 21 | 14 | 2,53 | 2 | 328 | 28 | 2 | 26 | 14 | 3,09 | 2 | 387 | 33 | 3 | 30 | 14 | 3,65 |
| 3 | 213 | 19 | 2 | 17 | 14 | 1,95 | 3 | 278 | 23 | 2 | 21 | 14 | 2,54 | 3 | 343 | 28 | 3 | 25 | 14 | 3,13 | 3 | 407 | 33 | 3 | 30 | 14 | 3,73 |
| 4 | 217 | 19 | 2 | 17 | 14 | 1,93 | 4 | 288 | 23 | 2 | 21 | 14 | 2,56 | 4 | 358 | 28 | 3 | 25 | 14 | 3,18 | 4 | 429 | 33 | 3 | 29 | 14 | 3,81 |
| 5 | 221 | 19 | 2 | 17 | 15 | 1,91 | 5 | 298 | 23 | 3 | 21 | 15 | 2,57 | 5 | 375 | 28 | 3 | 25 | 15 | 3,24 | 5 | 452 | 33 | 4 | 29 | 15 | 3,90 |
| 6 | 225 | 19 | 2 | 16 | 15 | 1,88 | 6 | 309 | 23 | 3 | 21 | 15 | 2,59 | 6 | 393 | 28 | 3 | 25 | 15 | 3,29 | 6 | 477 | 33 | 4 | 29 | 15 | 4,00 |
| 7 | 229 | 19 | 2 | 16 | 16 | 1,86 | 7 | 321 | 23 | 3 | 20 | 16 | 2,61 | 7 | 412 | 28 | 4 | 24 | 16 | 3,35 | 7 | 504 | 33 | 4 | 28 | 16 | 4,10 |
| 8 | 233 | 19 | 3 | 16 | 16 | 1,84 | 8 | 333 | 23 | 3 | 20 | 16 | 2,63 | 8 | 433 | 28 | 4 | 24 | 16 | 3,42 | 8 | 533 | 33 | 5 | 28 | 16 | 4,20 |
| 9 | 236 | 19 | 3 | 16 | 17 | 1,81 | 9 | 345 | 23 | 4 | 20 | 17 | 2,65 | 9 | 454 | 28 | 4 | 24 | 17 | 3,48 | 9 | 563 | 33 | 5 | 28 | 17 | 4,32 |
| 10 | 239 | 19 | 3 | 16 | 17 | 1,78 | 10 | 358 | 23 | 4 | 19 | 17 | 2,67 | 10 | 477 | 28 | 5 | 23 | 17 | 3,55 | 10 | 596 | 33 | 6 | 27 | 17 | 4,44 |
| 11 | 243 | 19 | 3 | 15 | 18 | 1,75 | 11 | 372 | 23 | 4 | 19 | 18 | 2,69 | 11 | 502 | 28 | 5 | 23 | 18 | 3,63 | 11 | 631 | 33 | 6 | 27 | 18 | 4,56 |
| 12 | 245 | 19 | 4 | 15 | 18 | 1,72 | 12 | 387 | 23 | 5 | 18 | 18 | 2,71 | 12 | 528 | 28 | 6 | 22 | 18 | 3,70 | 12 | 669 | 33 | 7 | 26 | 18 | 4,70 |
| 13 | 243 | 19 | 4 | 15 | 19 | 1,65 | 13 | 402 | 23 | 5 | 18 | 19 | 2,74 | 13 | 556 | 28 | 6 | 22 | 19 | 3,79 | 13 | 710 | 33 | 7 | 26 | 19 | 4,84 |
| 14 | 238 | 19 | 4 | 14 | 19 | 1,57 | 14 | 418 | 23 | 6 | 18 | 19 | 2,78 | 14 | 586 | 28 | 7 | 21 | 19 | 3,87 | 14 | 754 | 33 | 8 | 25 | 19 | 4,98 |
| 15 | 231 | 19 | 5 | 14 | 20 | 1,49 | 15 | 435 | 23 | 6 | 17 | 20 | 2,79 | 15 | 618 | 28 | 7 | 21 | 20 | 3,97 | 15 | 801 | 33 | 9 | 24 | 20 | 5,14 |
| 16 | 224 | 19 | 5 | 13 | 21 | 1,40 | 16 | 453 | 23 | 7 | 17 | 21 | 2,82 | 16 | 652 | 28 | 8 | 20 | 21 | 4,06 | 16 | 852 | 33 | 9 | 23 | 21 | 5,31 |
| 17 | 216 | 19 | 6 | 13 | 21 | 1,31 | 17 | 471 | 23 | 7 | 16 | 21 | 2,85 | 17 | 689 | 28 | 9 | 19 | 21 | 4,17 | 17 | 907 | 33 | 10 | 23 | 21 | 5,49 |
| 18 | 206 | 19 | 6 | 12 | 22 | 1,21 | 18 | 491 | 23 | 8 | 15 | 22 | 2,88 | 18 | 728 | 28 | 10 | 19 | 22 | 4,28 | 18 | 966 | 33 | 11 | 22 | 22 | 5,67 |
| 19 | 196 | 19 | 7 | 12 | 22 | 1,12 | 19 | 512 | 23 | 9 | 15 | 22 | 2,92 | 19 | 770 | 28 | 10 | 18 | 22 | 4,39 | 19 | 1.029 | 33 | 12 | 21 | 22 | 5,87 |
| 20 | 184 | 19 | 8 | 11 | 23 | 1,02 | 20 | 528 | 23 | 9 | 14 | 23 | 2,93 | 20 | 816 | 28 | 11 | 17 | 23 | 4,52 | 20 | 1.098 | 33 | 13 | 20 | 23 | 6,08 |
| 21 | 170 | 19 | 8 | 10 | 24 | 0,92 | 21 | 518 | 23 | 10 | 13 | 24 | 2,78 | 21 | 864 | 28 | 12 | 16 | 24 | 4,65 | 21 | 1.172 | 33 | 14 | 18 | 24 | 6,30 |
| 22 | 155 | 19 | 9 | 10 | 25 | 0,81 | 22 | 505 | 23 | 11 | 12 | 25 | 2,64 | 22 | 917 | 28 | 13 | 15 | 25 | 4,78 | 22 | 1.252 | 33 | 16 | 17 | 25 | 6,53 |
| 23 | 139 | 19 | 10 | 9 | 25 | 0,70 | 23 | 491 | 23 | 12 | 11 | 25 | 2,49 | 23 | 973 | 28 | 15 | 13 | 25 | 4,93 | 23 | 1.338 | 33 | 17 | 16 | 25 | 6,78 |
| 24 | 121 | 19 | 11 | 8 | 26 | 0,60 | 24 | 475 | 23 | 13 | 10 | 26 | 2,34 | 24 | 1.033 | 28 | 16 | 12 | 26 | 5,08 | 24 | 1.432 | 33 | 19 | 14 | 26 | 7,04 |
| 25 | 101 | 19 | 12 | 7 | 27 | 0,48 | 25 | 457 | 23 | 15 | 9 | 27 | 2,18 | 25 | 1.098 | 28 | 17 | 11 | 27 | 5,25 | 25 | 1.532 | 33 | 20 | 12 | 27 | 7,32 |
| 26 | 80 | 19 | 13 | 6 | 28 | 0,37 | 26 | 437 | 23 | 16 | 8 | 28 | 2,03 | 26 | 1.168 | 28 | 19 | 9 | 28 | 5,42 | 26 | 1.642 | 33 | 22 | 11 | 28 | 7,61 |
| 27 | 56 | 19 | 14 | 5 | 28 | 0,25 | 27 | 415 | 23 | 17 | 6 | 28 | 1,87 | 27 | 1.147 | 28 | 21 | 7 | 28 | 5,17 | 27 | 1.760 | 33 | 24 | 9 | 28 | 7,92 |
| 28 | 34 | 19 | 15 | 4 | 29 | 0,15 | 28 | 390 | 23 | 19 | 5 | 29 | 1,70 | 28 | 1.123 | 28 | 23 | 6 | 29 | 4,81 | 28 | 1.888 | 33 | 26 | 6 | 29 | 8,25 |
| 29 | 18 | 19 | 16 | 2 | 30 | 0,08 | 29 | 363 | 23 | 20 | 3 | 30 | 1,54 | 29 | 1.097 | 28 | 25 | 3 | 30 | 4,65 | 29 | 2.026 | 33 | 29 | 4 | 30 | 8,60 |
| 30 | (0) | 19 | 18 | 1 | 31 | (0,00) | 30 | 333 | 23 | 22 | 1 | 31 | 1,37 | 30 | 1.067 | 28 | 27 | 1 | 31 | 4,40 | 30 | 2.176 | 33 | 31 | 1 | 31 | 8,97 |

Nota: (*) Os cálculos foram realizados em termos mensais, com o prazo de 30 anos distribuídos em 360 meses. Para torná-lo mais amigável, considerou-se o principal, com resíduo, assim como a relação dívida receita em termos de dezembro, enquanto os 13% da Receita Líquida Real, as prestações, a amortização e os juros referem-se ao somatório dos valores mensais observados ao longo do ano. Vale ressaltar que quando se construiu o indicador relação dívida-receita na planilha original, se considerou o valor referente ao mês em questão anualizado.

Taxa de Juros: 9% a.a.; Crescimento do PIB: 4% a.a.; Comprometimento de Receita: 13% da Receita Líquida Real; Receita Inicial: 100

| relação dívida/receita = 2,0 | | | | | | | relação dívida/receita = 2,5 | | | | | | | relação dívida/receita = 3,0 | | | | | | | relação dívida/receita = 3,5 | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|-------|---------------|--------------------------------|
| Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita | Ano (*) | princi- pal com resíduo | presta- ção | amorti- zação | Juros | 13% da RLR | relação dívida - receita |
| 0 | 200 | | | | 1 | 2,00 | 0 | 250 | | | | 1 | 2,50 | 0 | 300 | | | | 1 | 3,00 | 0 | 350 | | | | 1 | 3,50 |
| 1 | 204 | 19 | 1 | 17 | 13 | 1,96 | 1 | 259 | 23 | 2 | 22 | 13 | 2,49 | 1 | 313 | 28 | 2 | 26 | 13 | 3,01 | 1 | 368 | 33 | 3 | 30 | 13 | 3,54 |
| 2 | 208 | 19 | 2 | 17 | 14 | 1,93 | 2 | 268 | 23 | 2 | 21 | 14 | 2,48 | 2 | 327 | 28 | 2 | 26 | 14 | 3,03 | 2 | 387 | 33 | 3 | 30 | 14 | 3,58 |
| 3 | 212 | 19 | 2 | 17 | 14 | 1,89 | 3 | 277 | 23 | 2 | 21 | 14 | 2,46 | 3 | 342 | 28 | 3 | 25 | 14 | 3,04 | 3 | 407 | 33 | 3 | 30 | 14 | 3,62 |
| 4 | 216 | 19 | 2 | 17 | 15 | 1,84 | 4 | 286 | 23 | 2 | 21 | 15 | 2,45 | 4 | 357 | 28 | 3 | 25 | 15 | 3,05 | 4 | 428 | 33 | 3 | 29 | 15 | 3,66 |
| 5 | 219 | 19 | 2 | 17 | 16 | 1,80 | 5 | 296 | 23 | 3 | 21 | 16 | 2,43 | 5 | 373 | 28 | 3 | 25 | 16 | 3,07 | 5 | 450 | 33 | 4 | 29 | 16 | 3,70 |
| 6 | 222 | 19 | 2 | 16 | 16 | 1,75 | 6 | 306 | 23 | 3 | 21 | 16 | 2,42 | 6 | 390 | 28 | 3 | 25 | 16 | 3,08 | 6 | 474 | 33 | 4 | 29 | 16 | 3,75 |
| 7 | 224 | 19 | 2 | 16 | 17 | 1,71 | 7 | 316 | 23 | 3 | 20 | 17 | 2,40 | 7 | 408 | 28 | 4 | 24 | 17 | 3,10 | 7 | 500 | 33 | 4 | 28 | 17 | 3,80 |
| 8 | 226 | 19 | 3 | 16 | 17 | 1,65 | 8 | 326 | 23 | 3 | 20 | 17 | 2,39 | 8 | 426 | 28 | 4 | 24 | 17 | 3,12 | 8 | 526 | 33 | 5 | 28 | 17 | 3,85 |
| 9 | 228 | 19 | 3 | 16 | 18 | 1,60 | 9 | 337 | 23 | 4 | 20 | 18 | 2,37 | 9 | 446 | 28 | 4 | 24 | 18 | 3,13 | 9 | 555 | 33 | 5 | 28 | 18 | 3,90 |
| 10 | 226 | 19 | 3 | 16 | 19 | 1,52 | 10 | 348 | 23 | 4 | 19 | 19 | 2,35 | 10 | 467 | 28 | 5 | 23 | 19 | 3,15 | 10 | 585 | 33 | 6 | 27 | 19 | 3,95 |
| 11 | 221 | 19 | 3 | 15 | 20 | 1,44 | 11 | 358 | 23 | 4 | 19 | 20 | 2,33 | 11 | 488 | 28 | 5 | 23 | 20 | 3,17 | 11 | 618 | 33 | 6 | 27 | 20 | 4,01 |
| 12 | 218 | 19 | 4 | 15 | 20 | 1,35 | 12 | 370 | 23 | 5 | 19 | 20 | 2,31 | 12 | 511 | 28 | 6 | 22 | 20 | 3,19 | 12 | 652 | 33 | 7 | 26 | 20 | 4,07 |
| 13 | 209 | 19 | 4 | 15 | 21 | 1,25 | 13 | 381 | 23 | 5 | 18 | 21 | 2,29 | 13 | 535 | 28 | 6 | 22 | 21 | 3,21 | 13 | 689 | 33 | 7 | 26 | 21 | 4,14 |
| 14 | 201 | 19 | 4 | 14 | 22 | 1,16 | 14 | 392 | 23 | 6 | 18 | 22 | 2,26 | 14 | 560 | 28 | 7 | 21 | 22 | 3,23 | 14 | 728 | 33 | 8 | 25 | 22 | 4,20 |
| 15 | 192 | 19 | 5 | 14 | 23 | 1,07 | 15 | 402 | 23 | 6 | 17 | 23 | 2,23 | 15 | 586 | 28 | 7 | 21 | 23 | 3,26 | 15 | 770 | 33 | 9 | 24 | 23 | 4,27 |
| 16 | 181 | 19 | 5 | 13 | 24 | 0,97 | 16 | 395 | 23 | 7 | 17 | 24 | 2,11 | 16 | 614 | 28 | 8 | 20 | 24 | 3,28 | 16 | 814 | 33 | 9 | 23 | 24 | 4,35 |
| 17 | 169 | 19 | 6 | 13 | 25 | 0,87 | 17 | 386 | 23 | 7 | 16 | 25 | 1,98 | 17 | 644 | 28 | 9 | 19 | 25 | 3,31 | 17 | 861 | 33 | 10 | 23 | 25 | 4,42 |
| 18 | 156 | 19 | 6 | 12 | 26 | 0,77 | 18 | 375 | 23 | 8 | 15 | 26 | 1,85 | 18 | 675 | 28 | 10 | 19 | 26 | 3,33 | 18 | 912 | 33 | 11 | 22 | 26 | 4,50 |
| 19 | 141 | 19 | 7 | 12 | 27 | 0,67 | 19 | 363 | 23 | 9 | 15 | 27 | 1,72 | 19 | 708 | 28 | 10 | 18 | 27 | 3,36 | 19 | 966 | 33 | 12 | 21 | 27 | 4,59 |
| 20 | 125 | 19 | 8 | 11 | 28 | 0,57 | 20 | 349 | 23 | 9 | 14 | 28 | 1,59 | 20 | 723 | 28 | 11 | 17 | 28 | 3,30 | 20 | 1.024 | 33 | 13 | 20 | 28 | 4,67 |
| 21 | 117 | 19 | 8 | 10 | 29 | 0,51 | 21 | 333 | 23 | 10 | 13 | 29 | 1,46 | 21 | 709 | 28 | 12 | 16 | 29 | 3,11 | 21 | 1.086 | 33 | 14 | 18 | 29 | 4,77 |
| 22 | 108 | 19 | 9 | 10 | 30 | 0,45 | 22 | 315 | 23 | 11 | 12 | 30 | 1,33 | 22 | 694 | 28 | 13 | 15 | 30 | 2,93 | 22 | 1.152 | 33 | 16 | 17 | 30 | 4,86 |
| 23 | 98 | 19 | 10 | 9 | 31 | 0,40 | 23 | 295 | 23 | 12 | 11 | 31 | 1,20 | 23 | 678 | 28 | 15 | 13 | 31 | 2,74 | 23 | 1.223 | 33 | 17 | 16 | 31 | 4,96 |
| 24 | 87 | 19 | 11 | 8 | 33 | 0,34 | 24 | 272 | 23 | 13 | 10 | 33 | 1,06 | 24 | 655 | 28 | 16 | 12 | 33 | 2,55 | 24 | 1.251 | 33 | 19 | 14 | 33 | 4,88 |
| 25 | 76 | 19 | 12 | 7 | 34 | 0,28 | 25 | 247 | 23 | 15 | 9 | 34 | 0,93 | 25 | 632 | 28 | 17 | 11 | 34 | 2,37 | 25 | 1.230 | 33 | 20 | 12 | 34 | 4,61 |
| 26 | 63 | 19 | 13 | 6 | 35 | 0,23 | 26 | 219 | 23 | 16 | 8 | 35 | 0,79 | 26 | 605 | 28 | 19 | 9 | 35 | 2,18 | 26 | 1.205 | 33 | 22 | 11 | 35 | 4,35 |
| 27 | 49 | 19 | 14 | 5 | 37 | 0,17 | 27 | 188 | 23 | 17 | 6 | 37 | 0,65 | 27 | 576 | 28 | 21 | 7 | 37 | 2,00 | 27 | 1.176 | 33 | 24 | 9 | 37 | 4,08 |
| 28 | 34 | 19 | 15 | 4 | 38 | 0,11 | 28 | 155 | 23 | 19 | 5 | 38 | 0,52 | 28 | 543 | 28 | 23 | 6 | 38 | 1,81 | 28 | 1.145 | 33 | 26 | 6 | 38 | 3,82 |
| 29 | 18 | 19 | 16 | 2 | 40 | 0,06 | 29 | 118 | 23 | 20 | 3 | 40 | 0,38 | 29 | 507 | 28 | 25 | 3 | 40 | 1,62 | 29 | 1.109 | 33 | 29 | 4 | 40 | 3,56 |
| 30 | (0) | 19 | 18 | 1 | 41 | (0,00) | 30 | 78 | 23 | 22 | 1 | 41 | 0,24 | 30 | 466 | 28 | 27 | 1 | 41 | 1,44 | 30 | 1.069 | 33 | 31 | 1 | 41 | 3,30 |

Nota: (*) Os cálculos foram realizados em termos mensais, com o prazo de 30 anos distribuídos em 360 meses. Para torná-lo mais amigável, considerou-se o principal, com resíduo, assim como a relação dívida/receita em termos de dezembro, enquanto os 13% da Receita Líquida Real, as prestações, a amortização e os juros referem-se ao somatório dos valores mensais observados ao longo do ano. Vale ressaltar que quando se construiu o indicador relação dívida/receita na planilha original, se considerou o valor referente ao mês em questão anualizado.

Dívida Consolidada Líquida e Receita Corrente Líquida Evolução Recente (2000-2004)

| Ente da Federação | Relação DCL \ RCL | | | | |
|---|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | dez-00 | dez-01 | dez-02 | dez-03 | dez-04 |
| Região Norte | 0,69 | 0,60 | 0,67 | 0,59 | 0,52 |
| Acre | 1,04 | 0,83 | 0,73 | 0,68 | 0,62 |
| Amazonas | 1,00 | 0,69 | 0,67 | 0,56 | 0,45 |
| Pará | 0,57 | 0,63 | 0,67 | 0,61 | 0,60 |
| Rondônia | 1,11 | 1,05 | 1,45 | 1,21 | 1,06 |
| Amapá | 0,05 | 0,05 | 0,28 | 0,28 | 0,23 |
| Roraima | 0,31 | 0,28 | 0,35 | 0,43 | 0,04 |
| Tocantins | 0,35 | 0,27 | 0,37 | 0,26 | 0,35 |
| Região Nordeste | 1,36 | 1,33 | 1,53 | 1,40 | 1,23 |
| Maranhão | 2,58 | 2,10 | 2,73 | 2,22 | 1,74 |
| Piauí | 1,73 | 1,74 | 1,64 | 1,52 | 1,42 |
| Ceará | 0,87 | 0,94 | 1,18 | 1,06 | 0,92 |
| Rio Grande do Norte | 0,71 | 0,54 | 0,65 | 0,53 | 0,38 |
| Paraíba | 1,53 | 1,10 | 1,42 | 1,17 | 1,08 |
| Pernambuco | 0,86 | 1,12 | 1,25 | 1,17 | 1,04 |
| Alagoas | 2,23 | 1,78 | 2,36 | 2,77 | 2,64 |
| Sergipe | 0,88 | 0,78 | 0,73 | 0,68 | 0,65 |
| Bahia | 1,64 | 1,71 | 1,82 | 1,63 | 1,42 |
| Região Sudeste | 1,83 | 1,98 | 2,31 | 2,17 | 2,12 |
| Minas Gerais | 1,41 | 2,34 | 2,63 | 2,43 | 2,24 |
| Espírito Santo | 0,98 | 0,83 | 1,16 | 1,02 | 0,73 |
| Rio de Janeiro | 2,07 | 1,90 | 2,35 | 2,01 | 2,04 |
| São Paulo | 1,93 | 1,97 | 2,27 | 2,24 | 2,23 |
| Região Sul | 1,99 | 1,66 | 2,04 | 1,82 | 1,93 |
| Paraná | 1,29 | 1,34 | 1,24 | 1,05 | 1,09 |
| Santa Catarina | 1,83 | 1,45 | 1,95 | 1,67 | 1,63 |
| Rio Grande do Sul | 2,66 | 2,51 | 2,79 | 2,80 | 2,83 |
| Região Centro-Oeste | 2,01 | 1,84 | 1,79 | 1,66 | 1,42 |
| Mato Grosso | 2,50 | 1,97 | 1,59 | 1,76 | 1,30 |
| Mato Grosso do Sul | 3,10 | 2,94 | 3,10 | 2,67 | 2,33 |
| Goiás | 3,13 | 2,81 | 2,77 | 2,40 | 2,21 |
| Distrito Federal | 0,36 | 0,35 | 0,40 | 0,36 | 0,28 |
| Total | 1,70 | 1,73 | 1,95 | 1,63 | 1,74 |
| Município de São Paulo² | | 1,93 | 2,36 | 2,45 | 2,46 |

Fontes: Secretaria do Tesouro Nacional e Banco Central

Nota: (1) Dados de Dívida Consolidada Líquida e Receita Corrente Líquida; Indicadores Fiscais (site STN)

(2) Dados do Município de São Paulo disponíveis somente a partir de dezembro de 2001.

SEMINÁRIOS DIMAC¹

(Ano 2001)

- Nº 42 (21 de fevereiro) *Rentabilidade e Custo da Geração de Eletricidade no Brasil*; Ajax R. Bello Moreira, Katia M. C. Rocha e Pedro David; 32p..
- Nº 43 (07 de março) *Crescimento, Poluição e o Protocolo de Quioto: uma Avaliação do Caso Brasileiro*; Eliezer Martins Diniz; 70p.
- Nº 44 (14 de março) *Técnicas de Projeção/Previsão Macroeconômicas*; Cláudio Roberto Contador; 17p..
- Nº 45 (21 de março) *Can Flexible Exchange Rates Still "Work" in Financially Open Economies?*; Gino Olivares e Ilan Goldfajn; 22p..
- Nº 46 (22 de março) *A Agência de Planejamento Econômico, o seu "White Paper" e a Política Econômica no Japão*; Yoichi Okita; 13p..
- Nº 47 (28 de março) *O Cenário Macroeconômico e as Condições de Oferta de Energia Elétrica no Brasil*; Jose Claudio Linhares Pires, Joana Gostkorzewicz e Fabio Giambiagi; 48p..
- Nº 48 (04 de abril) *Considerações sobre a Reestruturação das Instituições Financeiras Públicas*; Carlos Von Doellinger; 09p..
- Nº 49 (11 de abril) *Impacto da ALCA na Agenda Externa Brasileira*; Sandra Polônia Rios; 19p..
- Nº 50 (18 de abril) *Revisitando a Questão do Custo de Bem-Estar da Inflação*; Joe Akira Yoshino; 71p..
- Nº 51 (23 de abril) *Economia Brasileira: Problemas e Perspectivas*; Cláudio Haddad; 37p..
- Nº 52 (02 de maio) *Crescimento e Produtividade no Brasil: o que nos diz o Registro de Longo Prazo*; Regis Bonelli e Edmar Bacha; 44p..
- Nº 53 (11 de maio) *Técnicas Econométricas de Modelagem Estrutural: Opções Gerais e Questões Recentes*; Jean-Louis Brillet; 106p..
- Nº 54 (16 de maio) *Implementação do Sistema de Metas para a Inflação no Brasil e Temas Correlatos*; Joel Bogdanski; Alexandre Antonio Tombini e Sérgio Ribeiro da Costa Werlang; 29p..
- Nº 55 (23 de maio) *The Impact of Sector-Specific and Economy-Wide Reforms on the Brazilian Agricultural Sector*; Steven M. Helfand e Gervásio Castro de Rezende; 35p..
- Nº 56 (30 de maio) *Segmentação Comportamental de Clientes: uma Aplicação de Redes Neurais*; Helena Gottschalk; 27p..
- Nº 57 (06 de junho) *Estimando o Produto Potencial Brasileiro: uma Abordagem de Função de Produção*; Tito Nícolas da Silva Filho; 36p..
- Nº 58 (13 de junho) *Reestruturação do Sistema de Crédito Rural no Brasil*; Guilherme Leite da Silva Dias; 17p..
- Nº 59 (20 de junho) *Estimação do Sistema de Demanda de Consumo Brasileiro*; Seki Asano e Eduardo P. S. Fiuza; 27p.
- Nº 60 (27 de junho) *A Utilização de Redes Neurais para Previsão de Séries Temporais*; Valéria de Lima Roitman e Nelson Francisco Favilla Ebecken; 12p.

1. Os textos relacionados poderão ser solicitados ao IPEA — Vera Lucia Saboia — por e-mail (seminarios@ipea.gov.br), telefone (021-3804 8167) ou fax (021-2240-0576). Se disponíveis, serão enviados imediatamente, desde que o nome, a instituição e o endereço completo (inclusive e-mail e telefone) do interessado sejam encaminhados com o pedido.

- Nº 61 (04 de julho) *Crescimento Econômico, Balança Comercial e a Relação Câmbio-Investimento*; Marco Antônio F.H. Cavalcanti e Cláudio Roberto Frischtak; 39p..
- Nº 62 (11 de julho) *Regulação e o Investimento em Termo Geração no Brasil*; Ajax R.B. Moreira, Katia Rocha e Pedro David; 13 p..
- Nº 63 (18 de julho) *Movimentos em Mercados Emergentes: Volatilidade de Índices das Ações*; Hedibert Freitas Lopes e Hélio dos Santos Mígon; 38 p..
- Nº 64 (25 de julho) *Desenho Institucional de Bancos Centrais: Teorias e o Caso Brasileiro*; Fernando Machado Gonçalves; 44p..
- Nº 65 (01 de agosto) *Algumas Implicações do NAFTA para a Participação do Brasil na ALCA*; Renato Baumann e Ana Maria Franco; 28 p..
- Nº 66 (08 de agosto) *Prevendo as Importações Brasileiras: Qual a Melhor Aproximação?*; Marco Antônio F. H. Cavalcanti; 14 p..
- Nº 67 (22 de agosto) *Taxação Eficiente e Equitativa de Bens e Serviços no Brasil*; Seki Asano, Ana Luiza N.H. Barbosa, Eduardo P.S. Fiuza e Takashi Fukushima; 21 p..
- Nº 68 (23 e 24 de agosto) *Sugestões para uma Agenda de Pesquisa em Macroeconomia para o IPEA*; Edmar L. Bacha; 02p..
- Nº 69 (29 de agosto) *Renda, Desigualdade de Renda e Educacional e Participação Política no Brasil*; João Barbosa de Oliveira; 99p..
- Nº 70 (05 de setembro) *Composição da Renda, Fertilidade Endógena e Investimentos em Educação Infantil*; Fernando A. Veloso; 43 p..
- Nº 71 (12 de setembro) *Baixo Dinamismo das Exportações de Produtos Industrializados ou Baixo Crescimento da Produção Industrial?*; Roberto Iglesias; 32 p..
- Nº 72 (13 de setembro) *Evolução da Razão Capital/Produto no Brasil e nos Países da OCDE*; Aumara Feu; 46p..
- Nº 73 (19 de setembro) *Eficiência e Equidade nos Critérios e Instrumentos do Racionamento de Energia Elétrica*; Ronaldo Seroa da Motta; 24p..
- Nº 74 (26 de setembro) *Escolha da Estrutura de Capital de Subsidiárias Estrangeiras: Evidência de Multinacionais no Brasil*; Walter Novaes e Sérgio R. C. Werlang; 35 p..
- Nº 75 (03 de outubro) *Distribuição de Riqueza Imobiliária e de Renda no Brasil: 1992-1999*; Eustáquio J. Reis, Paulo Tafner e Luis Otávio Reiff; 18p..
- Nº 76 (10 de outubro) *Previsão e Análise do Ciclo de Negócios Brasileiro com os Modelos de Hamilton Original e Geral*; Brisne J. V. Céspedes, Marcelle Chauvet e Elcyon C. R. Lima; 31 p..
- Nº 77 (17 de outubro) *Substituindo o PIS e a COFINS – e Por que Não a CPMF? – Por uma Contribuição Não-Cumulativa*; Ricardo Varsano, Thiago R. Pereira, Erika Amorim Araujo, Napoleão Luiz Costa da Silva e Marcelo Ikeda; 53 p..
- Nº 78 (24 de outubro) *Sistemas Financeiros, Controle Corporativo e Acumulação de Capital*; Michel Aglietta e R. Breton; 28 p..
- Nº 79 (31 de outubro) *Núcleo da Inflação como a Previsão da Tendência Comum Robusta dos Preços*; Ajax R. B. Moreira e Hélio S. Mígon; 27p..
- Nº 80 (07 de novembro) *Mercosul: Dilema entre União Aduaneira e Área de Livre-Comércio*; Honório Kume e Guida Piani; 22 p..
- Nº 81 (14 de novembro) *Os Ciclos de Investimentos Externos na Economia Brasileira: 1968/2000*; Marcelo José Braga Nonnenberg; 38 p..
- Nº 82 (21 de novembro) *A Política Fiscal tem Efeitos Não Lineares no Brasil?*; Marco Antônio F. de H. Cavalcanti; 28 p..

- Nº 83 (28 de novembro) O Comércio Internacional de Serviços: Impactos de uma Liberalização Adicional; Márcio de Oliveira Júnior; 25 p..
- Nº 84 (05 de dezembro) Um Modelo de Escolha Qualitativa para o Processo de Decisão do Cade em Atos de Concentração; Douglas Pereira Pedra e Lucia Helena Salgado; 55 p..
- Nº 85 (19 de dezembro) *Elasticidades de Armington para o Brasil 1986/1998: estimação com um modelo de correção de erros*; Octávio Augusto Fontes Tourinho, Honório Kume e Ana Cristina de Souza Pedroso; 14 p.

(Ano 2002)

- Nº 86 (09 de janeiro) *A Dinâmica do Desmatamento e Desenvolvimento na Amazônia Brasileira*; Lykke E. Andersen, Clive W. J. Granger, Eustáquio J. Reis, Diana Weinhold e Sven Wunder; 21 p..
- Nº 87 (16 de janeiro) *Microsoft Outlook 98: Recursos Básicos — Parte I*; Carlos José de Almeida Pereira; 16 p..
- Nº 88 (06 de fevereiro) *Federalismo e Dívida Estadual no Brasil*; Mônica Mora de Araujo de Couto e Silva; 28 p..
- Nº 89 (20 de fevereiro) *Investimento Direto, Comércio e Integração no Mercosul*; Marta Castilho e Soledad Zignago; 20 p..
- Nº 90 (27 de fevereiro) *Determinantes do Spread Brasileiro: uma Abordagem Estrutural*; Katia Rocha, Ajax R. B. Moreira e Ricardo Magalhães; 10 p..
- Nº 91 (06 de março) *Preço e Competição no Setor Elétrico Brasileiro: Regulamentação e Mercado*; Ruderico F. Pimentel; 41 p..
- Nº 92 (13 de março) *Uma Avaliação dos Dados da PNAD com Respeito à “Previdência Social” — População Ativa e Inativa*; Kaizô Iwakami Beltrão e Sonoê Sugahara Pinheiro; 57 p..
- Nº 93 (20 de março) *Inércia de Juros e Regras de Taylor: Simulações com um Modelo Novo-Keynesiano*; Dionísio Dias Carneiro e Pedro Garcia Duarte; 28 p..
- Nº 94 (27 de março) *Efeitos Macroeconômicos e Análise de Bem-Estar da Reforma da Seguridade Social no Brasil*; Sergio G. Ferreira; 24 p..
- Nº 95 (03 de abril) *Política de Taxa de Câmbio Ótima, Taxação Ótima Incompleta e Ciclos de Negócios*; Alexandre Barros da Cunha; 30 p..
- Nº 96 (10 de abril) *Estimativa de Estoque de Capital Humano para o Brasil: 1981 a 1999*; Luciane Carpena e João Barbosa de Oliveira; 33 p..
- Nº 97 (17 de abril) *Bens Credenciais e Poder de Mercado: Um Estudo Econométrico da Indústria Farmacêutica Brasileira*; Eduardo P. S. Fiuza e Marcos de B. Lisboa; 73 p..
- Nº 98 (24 de abril) *Sustentabilidade da Relação Dívida/ PIB no Brasil: 2002 a 2005*; Maurício Mota Saboya; 73 p..
- Nº 99 (30 de abril) *O Federalismo Leva a Impostos Excessivamente Altos?*; Michael J. Keen e Christos Kotsogiannis; 11 p..
- Nº 100 (08 de maio) *Crescimento Econômico em Alguns Países Latino-Americanos e da OCDE: 1960-1990*; Luciane Carpena e Manuel Santos; 57 p..
- Nº 101 (15 de maio) *Um Modelo para Análise da Administração da Maturidade da Dívida Mobiliária Federal*; Marco Antônio Freitas de Hollanda Cavalcanti e Napoleão Luiz Costa da Silva; 39 p..

- Nº 102 (22 de maio) *Políticas Comerciais Regionais, Multilaterais e Unilaterais do Mercosul para o Crescimento Econômico e Redução da Pobreza no Brasil*; Glenn W. Harrison, Thomas F. Rutherford, David G. Tarr e Angelo Gurgel; 54 p..
- Nº 103 (29 de maio) *Do Déficit de Metas às Metas de Déficit: a Política Fiscal do Governo Fernando Henrique Cardoso 1995/2002*; Fabio Giambiagi; 39 p..
- Nº 104 (05 de junho) *Competição Tributária na Federação Brasileira: os Incentivos Tributários dos Estados Afetam a Localização do Investimento Produtivo?*; Napoleão Luiz Costa da Silva e Marco Antônio Freitas de Hollanda Cavalcanti; 22 p..
- Nº 105 (12 de junho) *Os Determinantes da Performance Econômica: Competição Econômica e as Fontes do Crescimento*; Pablo M. Pinto e Jeff Timmons; 55 p..
- Nº 106 (19 de junho) *Determinantes das Exportações Brasileiras: Novas Evidências*; Jorge Saba Arbache e João Alberto De Negri; 38 p..
- Nº 107 (26 de junho) *Principais Características do Modelo Macroeconômico do IPEA*; Marco Antônio F. de H. Cavalcanti, Hamilton Kai e Leonardo Carvalho; 71 p..
- Nº 108 (03 de julho) *Modelo Estrutural de Médio Porte para a Economia Brasileira*; Marcelo Kfoury Muinhos e Sérgio Afonso Lago; 65 p..
- Nº 109 (10 de julho) *Administração da Dívida no Brasil: Avaliação do Plano Real e os Desafios à frente*; Afonso S. Bevilaqua e Márcio G. P. Garcia; 50 p..
- Nº 110 (17 de julho) *Gastos Alimentares nas Grandes Regiões Urbanas do Brasil: Aplicação do Modelo AID aos Microdados da POF 1995-1996 do IBGE*; Tatiane Menezes, Fernando Gaiger Silveira, Luís Carlos G. de Magalhães, Frederico Andrade Tomich e Salvador Werneck Vianna; 18 p..
- Nº 111 (24 de julho) *Gerenciamento da Dívida Pública Brasileira*; Rubens Sardenberg; 30 p..
- Nº 112 (31 de julho) *Efeito Vizinhança na Produtividade da Agropecuária e na Ocupação da Amazônia*; Ajax B. Moreira, Marina Paez e Eustáquio J. Reis; 31 p..
- Nº 113 (07 de agosto) *Dívida Soberana com Seleção Adversa: uma Abordagem Quantitativa*; Laura Alfaro e Fabio Kanczuk; 21 p..
- Nº 114 (14 de agosto) *Ocupação Agrícola e Estrutura Agrária no Cerrado: o Papel do Preço da Terra, dos Recursos Naturais e da Tecnologia*; Gervásio Castro de Rezende; 32 p..
- Nº 115 (21 de agosto) *O Brasil e a Economia do Conhecimento*; Sergei Soares; 7 p..
- Nº 116 (28 de agosto) *Elasticidade de Armington para o Brasil: 1986-2001*; Octávio Augusto Fontes Tourinho, Honório Kume e Ana Cristina de Souza Pedroso; 45 p..
- Nº 117 (04 de setembro) *Progresso Técnico Embutido no Capital: Distorções e Desenvolvimento*; Samuel de Abreu Pessoa e Rafael Rob; 43 p..
- Nº 118 (11 de setembro) *Integração Financeira Internacional e Crescimento Econômico: Uma Resenha Teórica*; João Carlos Ramos Magalhães; 31 p..
- Nº 119 (18 de setembro) *Inovações na Pauta Brasileira de Comércio Exterior*; Fernando J. Ribeiro e Ricardo Markwald; 14 p..
- Nº 120 (25 de setembro) *Programa de Consórcios e Condomínios para Arrendar Terra – Viva Terra*; Ignez Vidigal, Daniela de Paula, Mauro de Rezende Lopes, Guilherme Soria Bastos Filho e Gregory Honczar ; 10 p..
- Nº 121 (09 de outubro) – *A Política de Preços Mínimos e o Desenvolvimento Agrícola da Região Centro-Oeste* ; Gervásio Castro Rezende; 38 p..
- Nº 122 (16 de outubro) *Impacts of the U.S. subsidy to soybeans on World prices, production and exports*; Antônio Salazar P. Brandão e Elcyon Caiado Rocha Lima; 24 p..

- Nº 123 (23 de outubro) *Os determinantes políticos do comportamento fiscal na América Latina*; Octavio Amorim Neto e Hugo Borsani; 52 p..
- Nº124 (30 de outubro) *Accumulation regimes, macroeconomic structure and capacity utilization: a reconsideration of the relation between income distribution and economic growth in post Keynesian models*; José Luix Oreiro; 20 p.
- Nº 125 (06 de novembro) *A Reestruturação política do Rio/São Paulo: Padrões de integração global*; Hamilton C. Tolosa; 24 p.
- Nº 126 (13 de novembro) *A Riqueza da Nação: Estimativas do Estoque de Capital no Brasil (1950-1999)*; Eustáquio Reis
- Nº 127 (21 de novembro) *A Participação Feminina no Mercado de Trabalho*; Sergei Soares e Rejane Sayuri Isaki; 23 p.
- Nº 128 (27 de novembro) *A Credibilidade da Política Fiscal: Método de Reputação para Execução das Garantias Fiscais pela União junto aos Estados após o Programa de Ajuste Fiscal e a Lei de Responsabilidade Fiscal*; Maurício Soares Bugarin e Henrique Augusto Alancon Pires; 43 p.
- N 129 (10 de dezembro) *Argentina, Brazil and Chile: Seminário Internacional IPEA/OECD*

(Ano 2003)

- Nº 130 (26 de fevereiro) *Um Modelo para avaliação dos impactos macroeconômicos da previdência social*; Marco A.F.H. Cavalcanti
- Nº 131A (15 de julho) *Public debt management in Brazil*, Alessandro Missale e Francesco Giavazzi
- Nº 131B (15 de julho) *Targeting inflation when debt and risk premia are high: lessons from Brazil*, Carlos Favero e Francesco Giavazzi
- Nº 132 (18 de julho) *Economic growth and structural change: notes for discussion*, Jan Kregel
- Nº 133 (07 de agosto) *Regulação do preço da energia elétrica e viabilidade do investimento em geração no Brasil*, Ajax R. B. Moreira, Pedro A M-S David e Katia Rocha
- Nº 134 (15 de agosto) *Modelos de simulação de fusões: aplicação a casos brasileiros*, Heleno Martins Pioner
- Nº 135 (20 de agosto) *Vulnerabilidade à fome no Brasil: dimensão, determinantes e políticas de combate*, Ricardo Paes de Barros, Mirela de Carvalho e Samuel Franco
- Nº 136 (25 de agosto) *O novo projeto de marco regulatório no setor de energia elétrica no Brasil*, Maurício Tolmasquim
- Nº 137 (10 de setembro) *Semiparametric estimation and testing in a model of environmental regulation with adverse selection*, Pascal Lavergne e Alban Thomas
- Nº 138 (25 de setembro) *Uma agenda pós-liberal de desenvolvimento para o Brasil*, Armando Castelar Pinheiro
- Nº 139 (08 de outubro) *Predicting the distributional impacts of macroeconomic shocks: a comparison of the performance of macro-micro models with historical data for Brazil*, Francisco H. G. Ferreira, Philippe G. Leite, Luiz ^a Pereira da Silva, Paulo Picchetti
- Nº 140 (15 de outubro) *Política monetária, inflação e nível de atividade no Brasil (1994-2003): fatos estilizados obtidos por um modelo VAR estrutural*, Elcyon C. R. Lima, Alexis Maka e Brisne J. V. Céspedes
- Nº 141 (22 de outubro) *Condições socioeconômicas, polícia e produção criminal*, Daniel Cerqueira e Waldir Lobão
- Nº 142 (29 de outubro) *Transformações demográficas e o impacto nas políticas públicas*, Ana Amélia Camarano, Kaizô Iwakami Beltrão

- Nº 143 (03 de novembro) *May the pro-poor impacts of trade liberalization vanish because of imperfect information?* Jean Marc Boussard, F. Gérard, M. G. Piketty, A. K. Christensen, T. Voituriez
- Nº 144 (05 de novembro) *Impactos fiscais e atuariais da reforma da previdência*, José Cechin
- Nº 145 (12 de novembro) *Geografia da pobreza extrema e vulnerabilidade à fome*, Sonia Rocha
- Nº 146 (19 de novembro) *Alfabetização por raça e sexo no Brasil: um modelo linear generalizado para explicar a evolução no período 1940-2000*, Kaizô Iwakami Beltrão
- Nº 147 (26 de novembro) *A experiência de crescimento das economias de mercado nos últimos 40 anos*, Samuel de Abreu Pessôa
- Nº 148 (03 de dezembro) *Focalização como instrumento para uma política social mais efetiva*, Mirela de Carvalho, Samuel Franco e Patrícia Simões de Carvalho
- Nº 149 (17 de dezembro) *R&D Investment, international trade, and 'home market' and 'competitiveness' effects*, Armando José Garcia Pires

(Ano 2004)

- Nº 150 (15 de janeiro) *Pobreza rural e trabalho agrícola no Brasil ao longo da década de noventa*, Ricardo Paes de Barros, Mirela de Carvalho e Samuel Franco
- Nº 151 (21 de janeiro) *O debate sobre a desigualdade de renda no Brasil: da controvérsia dos anos 70 ao pensamento hegemônico nos anos 90*, Rodrigo Mendes Gandra
- Nº 152 (28 de janeiro) *Criminalidade, pobreza e política de segurança*, Rute Imanishi Rodrigues, Ipea
- Nº 153 (11 de fevereiro) *Populist budgets and long run growth*, Felix Rioja e Gerhard Glomm
- Nº 154 (17 de março) *Electricity crisis and liberalization of markets: some lessons from Brazil and California*, Emílio H. Matsumura
- Nº 155 (24 de março) *Condicionantes da produtividade da agropecuária brasileira*, José Garcia Gasques, Eliana Teles Bastos, Miriam P. R. Bacchi e Júnia C. P. R. da Conceição
- Nº 156 (30 de março) *Brazil's service trade and international trade negotiations*, Aaditya Mattoo e Carsten Fink
- Nº 157 (07 de abril) *Disposição especial de crimes no município de São Paulo*, Alexandre Xavier de Carvalho, Paulo Furtado de Castro, Orjan Olsen e Leandro Piquet Carneiro
- Nº 158 (14 de abril) *Banco multidimensional de estatísticas – BME — Apresentação geral e possibilidades de utilização em pesquisas do IPEA*, Ana Isabel Alvarenga, Carmem Falcão, Márcia Pimentel, Márcio Duarte
- Nº 159 (28 de abril) *Foreign direct investment determinants in developing countries*, Marcelo Nonnenberg e Mario Jorge C. Mendonça
- Nº 160 (12 de maio) *A risk management approach to emerging market's sovereign debt sustainability with an application to Brazilian data*, Márcio Garcia e Roberto Rigobon
- Nº 161A (09 de junho) *Mudanças na Cofins e no PIS-PASEP e a estrutura de incentivos à produção doméstica*, Honório Kume
- Nº 161B (09 de junho) *O impacto da nova Cofins na Economia Brasileira*, Octávio Augusto Fonte Tourinho, Napoleão Silva e Yann Le Boulluec Alves
- Nº 162 (16 de junho) *Sistema de evaluación y monitoreo: un reto de política pública*, Gonzalo Hernández Licona
- Nº 163 (07 de julho) *Challenges in the regulation of brazilian private health insurance*, Carlos Octávio Ocké-Reis

- Nº 164 (14 de julho) *Diagnóstico da previdência social no Brasil: o que foi feito e o que falta reformar?* Fábio Giambiagi, Kaizô Beltrão e Wagner Ardeo
- Nº 165 (21 de julho) *Auction econometrics by least squares*, Leonardo Rezende
- Nº 166 (04 de agosto) *Governo eletrônico e aspectos fiscais: a experiência brasileira*, Mônica Mora
- Nº 167 (11 de agosto) *The impact of policy reforms on rural poverty in Brazil: preliminary evidence from the 1990s*, Steven M. Helfand e Edward S. Levine
- Nº 168 (08 de setembro) *Regime cambial e fiscal sob incerteza*, Antonio Fiorencio e Ajax Moreira
- Nº 169 (15 de setembro) *Contabilizando o crescimento econômico brasileiro — 1940-2002*, Edmar Bacha e Regis Bonelli
- Nº 170 (22 de setembro) *Financiamento de projetos de infra-estrutura pelos fundos de pensão: desenhando um instrumento de baixo risco de crédito e ALM-eficiente*, André Gustavo Morandi da Silva, Eliane Aleixo Lustosa, Luis Claudio Gasparini e Estêvão Kopschitz Xavier Bastos
- Nº 171 (29 de setembro) *Política monetária e alongamento da dívida pública: uma proposta para discussão*, Murilo Robotton Filho, Adriana Beltrão Dupita e Carlos Kawall Leal Ferreira
- Nº 172 (06 de outubro) *Assessing the impact of environmental regulation on industrial water use: evidence from Brazil*, Arnaud Reynaudz e José Feres
- Nº 173 (13 de outubro) *The term structure of sovereign spreads in emerging markets: a calibration approach for structural models*, Katia Rocha e Francisco A. Alcaraz Garcia
- Nº 174 (20 de outubro) *PPP no Brasil: Gestão de riscos e papel dos fundos de pensão*, Waldery Rodrigues Junior
- Nº 175 (01 de dezembro) *Estimating potential output: a survey of the alternative methods and their applications to Brazil*, Nelson H. Barbosa-Filho
- Nº 176 (15 de dezembro) *Inovação e padrões tecnológicos na indústria brasileira*, João Alberto De Negri e Mario Sergio Salerno

(Ano 2005)

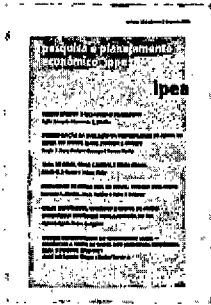
- Nº 177 (19 de janeiro) *Understanding, evaluating and selecting voting rules through games and axioms*, Danilo Coelho
- Nº 178 (02 de fevereiro) *Crescimento agrícola no período 1999/2004, explosão da área plantada com soja e meio ambiente no Brasil*, Antonio Salazar Pessoa Brandão, Gervásio Castro de Rezende e Roberta Wanderley da Costa Marques
- Nº 179 (16 de fevereiro) *Entrepreneurship and liquidity constraints in deprived areas: evidence from the slums of Rio de Janeiro*, João Pedro W. de Azevedo
- Nº 180 (23 de fevereiro) *Political economics of the domestic debt in nineteenth-century Brazil*, William Summerhill
- Nº 181 (02 de março) *1. The evolution of international output differences (1960-2000): from factors to productivity. 2. On the tyranny of numbers: east asian miracles in world perspective*, Pedro Cavalcanti Ferreira, Samuel Abreu Pessoa e Fernando A. Veloso
- Nº 182 (09 de março) *Uma interpretação econômica da história do Brasil*, Eustáquio José Reis
- Nº 183 (30 de março) *Saúde e saneamento no Brasil*, Mário Jorge Cardoso de Mendonça e Ronaldo Seroa da Motta
- Nº 184 (13 de abril) *Modelo fatorial linear macroeconômico de estrutura a termo da taxa de juros: aplicação para economias abertas e pequenas*, Marcos Antonio Coutinho da Silveira

- Nº 185 (20 de abril) *Reelection incentives and political corruption: evidence from Brazilian audit reports*, Claudio Ferraz, Frederico Finan
- Nº 186 (27 de abril) *Desemprego dos jovens no Brasil: os efeitos da estabilização da inflação em um mercado de trabalho com escassez de informação*, Maurício Cortez Reis e José Márcio Camargo
- Nº 187 (04 de maio) *Valor da opção de investimento (exportação) e volatilidade cambial*, Roberto Siqueira e Ajax R. B. Moreira
- Nº 188 (11 de maio) *Measuring economies of vertical integration in network industries: an application to the water sector*, Serge Garcia, Michel Moreaux e Arnaud Reynaud
- Nº 189 (25 de maio) *Medidas da condição da política monetária no Brasil*, Brisne J. V. Céspedes, Elcyon C. R. Lima, Alexis Maka e Mário J. C. Mendonça
- Nº 190 (01 de junho) *Estoque de Capital Privado nos Municípios Brasileiros — 1970-1985* Eustáquio Reis, Kleper Magalhães, Márcia Pimentel, Mérida Medina
- Nº 191 (21 de setembro) *Produto potencial: conceitos, métodos de estimação e aplicação à economia brasileira*, José Ronaldo de Castro Souza Júnior
- Nº 192 (22 de setembro) *A Escolha da Idade da Aposentadoria*, Marcelo de Sales Pessoa
- Nº 193 (05 de outubro) *“A remuneração de redes nas telecomunicações e a nova orientação a custos: avaliação e perspectivas para a telefonia fixa brasileira”*, Gabriel Godofredo Fiuza de Bragança
- Nº 194 (19 de outubro) *Políticas trabalhista, fundiária e de crédito agrícola e seus efeitos adversos sobre o emprego agrícola e a agricultura familiar no Brasil*, Gervásio Castro de Rezende



**Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada**

- ASSINATURA
- EXEMPLARES AVULSOS



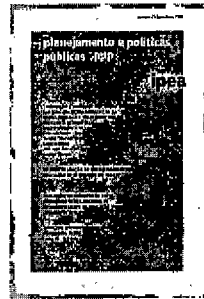
**REVISTA DE PESQUISA
E PLANEJAMENTO
ECONÔMICO**
PPE - quadrimestral

assinatura anual
R\$ 58,00 (Brasil)

exemplar avulso
R\$ 15,00

Número de Assinaturas

Total em R\$,00



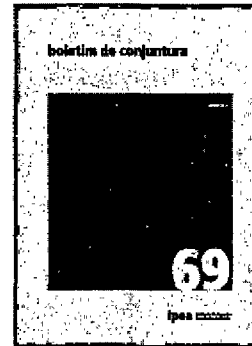
**REVISTA PLANEJAMENTO
E POLÍTICAS
PÚBLICAS**
PPP - semestral

assinatura anual
R\$ 39,00 (Brasil)

exemplar avulso
R\$ 15,00

Número de Assinaturas

Total em R\$,00



**BOLETIM DE
CONJUNTURA**
BC - trimestral

assinatura anual
R\$ 60,00 (Brasil)

exemplar avulso
R\$ 11,00

Número de Assinaturas

Total em R\$,00

TOTAL EM R\$

,00

EXEMPLARES AVULSOS

| CÓDIGO | TÍTULO | QUANTIDADE | R\$ |
|------------------------|--------|------------|-----|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| SUBTOTAL | | | |
| CUSTO DO SEDEX* | | | |
| TOTAL GERAL | | | |

*envio para outros estados

obs.: antes do encaminhamento do pedido, solicitamos contato prévio para verificação da disponibilidade de estoque e informações sobre o valor do sedex.

SEUS DADOS

nome setor

endereço cep

bairro cidade estado

telefone 0 xx () ramal fax 0 xx () e-mail

data / / 200__ assinatura

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Av. Presidente Antonio Carlos, 51, 16º Andar
Rio de Janeiro, RJ - CEP 20020-010

www.ipeadata.gov.br

IPEADATA *online*, atendimento ao usuário:
ipeadata@ipea.gov.br

ipeadata *online*

**IPEADATA *online*,
a economia brasileira na Internet!**

- base de dados macroeconômicos
- 3 mil séries tratadas na mesma unidade monetária
- **temas:** população, emprego, salário e renda, produção, consumo e vendas, contas nacionais, finanças públicas, moeda e crédito, preços, juros, câmbio, balanço de pagamentos e economia internacional
- sistema amigável para pesquisar e extrair dados, construir tabelas e gráficos e realizar transformações matemáticas e estatísticas

Um poderoso instrumento para análises de conjuntura e estudos econômicos!

