

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS 2014

ANEXO DE METAS FISCAIS

(art. 4º, § 1º e 2º, da Lei Complementar nº 101/2000)

1.0 - Metas Anuais para os Exercícios de 2014, 2015 e 2016 (art. 4º, § 1º, da Lei Complementar nº 101/2000)

O Anexo de Metas Fiscais, conforme disposto no § 1º do art. 4º da Lei Complementar nº 101/2000, tem por finalidade o estabelecimento de metas anuais, em valores correntes e constantes, para as receitas, despesas, resultado nominal, resultado primário e montante da dívida pública para o exercício de 2014 e o de indicar metas para os exercícios de 2015 e de 2016.

A fixação de metas de resultado primário tem por objetivo assegurar a solvência da dívida pública como parte do processo de uma política fiscal voltada à gestão equilibrada dos recursos públicos, de forma a garantir volume de recursos suficientes para honrar o serviço da dívida pública sem sacrificar a continuidade e mesmo a ampliação e o aprimoramento dos investimentos e dos serviços públicos colocados à disposição da população pelo Estado.

A projeção das receitas derivadas de tributos para o período 2014 a 2016 foi realizada por meio de modelos econométricos. Basicamente dois modelos foram escolhidos: **SARIMA** (*Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average*) e **VAR** (*Vector Autoregression*). O primeiro foi utilizado na previsão das variáveis econômicas que influenciam as estimativas. O segundo foi aplicado nas projeções do ICMS, do Adicional de ICMS e do IPVA. No Apêndice ao final deste anexo apresentamos a metodologia destes modelos.

Para a projeção das demais receitas observou-se, entre outros fatores, a arrecadação realizada no exercício financeiro de 2012, a estimativa de receitas constante da Lei Orçamentária Anual de 2013 e a primeira reestimativa de receitas em relação às consignadas na Resolução SEFAZ nº 586, de 31/01/2013 (metas 2013). Sobre a base de cálculo dessas receitas, respeitando suas características, foram aplicadas variações de produto e de preços, representadas pelas estimativas de variação do Produto Interno Bruto – PIB, do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, do Índice Geral de Preços – IGP-DI, da Taxa de Câmbio e da Taxa Selic, extraídas das projeções de mercado realizadas pelo Banco Central do Brasil, conforme Quadro 01, a seguir:

Quadro 01
Parâmetros Macroeconômicos 2013-2016

Especificação	2013	2014	2015	2016
PIB nacional (variação % anual)	3,14	3,65	3,80	3,77
Taxa de Câmbio (R\$/US\$ - valor médio anual)	2,00	2,03	2,07	2,10
IGP-DI (variação % anual)	5,31	5,12	4,95	4,99
IPCA (variação % anual)	5,75	5,59	5,25	5,12
Taxa Selic (média anual)	7,46	8,14	8,57	8,57
PIB (valor absoluto em R\$ milhões)	4.540.776,66	4.706.515,00	4.885.362,58	5.069.540,74

Fonte: Boletim Focus/Banco Central do Brasil – 04/03/2013

Nota: PIB 2012 - IBGE- 4.402.537,11 milhões (acumulado no ano em valores correntes)

1.1 – Resultado Primário

O resultado primário é a diferença entre receitas e despesas primárias ou fiscais. As receitas primárias correspondem ao total das receitas orçamentárias deduzidas as operações de crédito, as provenientes de rendimentos de aplicações financeiras e retorno de operações de crédito e as receitas de alienações. As despesas primárias correspondem às despesas orçamentárias deduzidas as despesas com juros e amortização das dívidas interna e externa, com a aquisição de títulos de capital integralizado e as despesas com concessão de empréstimos.

O Quadro apresentado a seguir demonstra a receita total, as receitas e as despesas financeiras e os valores de resultado primário projetados para 2014, 2015 e 2016, a preços correntes e constantes médios de 2013, em valores absolutos e em relação ao Produto Interno Bruto nacional estimado:

Quadro 02
Cálculo do Resultado Primário

DISCRIMINAÇÃO	Em R\$ mil								
	2014			2015			2016		
	Preços Correntes	Preços Constantes 2013	% PIB	Preços Correntes	Preços Constantes 2013	% PIB	Preços Correntes	Preços Constantes 2013	% PIB
RECEITA TOTAL	70.492.000	66.710.978	1,34%	67.045.872	60.190.168	1,16%	67.480.694	57.595.176	1,07%
(-) Rendim Aplic. Financ.	421.047	398.463	-	422.340	379.154	-	457.074	390.115	-
(-) Operações de Crédito	7.308.446	6.916.439	-	4.204.307	3.774.400	-	1.442.336	1.231.042	-
(-) Receita de Alienações	2.220.000	2.100.925	-	15.000	13.466	-	15.000	12.803	-
(-) Amortiz. de Empréstimos	261.418	247.396	-	270.891	243.191	-	328.311	280.215	-
(=) RECEITA PRIMÁRIA (a)	60.281.089	57.047.755	1,14%	62.133.334	55.779.957	1,08%	65.237.973	55.681.001	1,04%
DESPESA TOTAL	70.492.000	66.710.978	1,34%	67.045.872	60.190.168	1,16%	67.480.694	57.595.176	1,07%
(-) Juros Enc Amort. Dívida	6.131.848	5.802.950	-	6.947.792	6.237.353	-	7.537.659	6.433.437	-
(-) Conc. de Empréstimos	89.731	84.918	-	178.890	160.598	-	203.291	173.510	-
(=) DESPESA PRIMÁRIA (b)	64.270.421	60.823.110	1,22%	59.919.190	53.792.217	1,04%	59.739.744	50.988.229	0,95%
RESULTADO PRIMÁRIO (a)-(b)	(3.989.332)	(3.775.355)	- 0,08%	2.214.144	1.987.740	0,04%	5.498.229	4.692.772	0,09%

Obs: Exclui a Imprensa Oficial - IO e a CEDAE (empresas não dependentes). Não foram consideradas as receitas e despesas intraorçamentárias

A meta de resultado primário para o exercício de 2014 foi calculada em R\$ 3.989.332,00 milhares negativos a preços correntes de 2014 ou a R\$ 3.775.355,00 milhares negativos, deflacionada para preços médios de 2013 pela variação do IPCA, como resultado de uma receita e despesa primárias projetadas em R\$ 60.281.089,00 milhares e R\$ 64.270.421,00 milhares, respectivamente. O resultado equivale a -0,08% do Produto Interno Bruto nacional, estimado com base nas previsões de comportamento dos preços e do produto para os exercícios de 2013 e 2014.

A análise do comportamento da curva de resultado primário no período 2014/2016, tanto a preços correntes como a preços constantes de 2013, indica tendência de reversão de déficit primário para superávit primário já em 2015, quando alcança um valor equivalente a 0,04% do PIB e, posteriormente, em 2016, um expressivo superávit primário de R\$ 5.498.229,00 milhares, a preços correntes, correspondente a 0,09% do PIB.

A apuração de déficit primário no exercício 2014 permite constatar uma estimativa de crescimento das operações de crédito neste período, como consequência de uma política de investimentos públicos traçada com o objetivo de dotar o Estado do Rio de Janeiro da infraestrutura necessária à atração de investimentos privados, fundamentais ao cumprimento de seu calendário de eventos internacionais e à melhoria das condições de vida de sua população. São áreas que exigem grande aporte de recursos, tais como transporte, saneamento, urbanismo, segurança, saúde e educação. Tais investimentos serão financiados também com recursos do Tesouro e com recursos captados via convênios.

Vale destacar que este aumento no investimento comprometeu o resultado primário no referido ano. Contudo, a partir de 2015, fica denotado o retorno do compromisso da política de equilíbrio fiscal, através da obtenção de superávit primário em relação ao Produto Interno Bruto nacional.

1.2 – Montante da Dívida e Resultado Nominal

O resultado nominal é a diferença entre o saldo da dívida fiscal líquida em 31 de dezembro em determinado ano em relação ao apurado em 31 de dezembro do ano anterior.

Os Quadros 03 e 04 a seguir, demonstram os valores do Montante da Dívida e do Resultado Nominal projetados para 2013, 2014, 2015 e 2016, a preços correntes e constantes médios de 2013, em valores absolutos e em relação ao Produto Interno Bruto nacional:

Quadro 03
Cálculo do Montante da Dívida e do Resultado Nominal

Em R\$ mil correntes

DISCRIMINAÇÃO	2013	% PIB	2014	% PIB	2015	% PIB	2016	% PIB
DÍVIDA CONSOLIDADA	83.444.800	1,74%	91.569.234	1,74%	96.315.341	1,67%	97.610.687	1,55%
(-) Disponibilidade de Caixa	7.836.754		8.385.327		8.972.300		9.600.361	
(-) Haveres Financeiros	1.981.376		2.100.259		2.226.274		2.359.851	
(+) Restos a Pagar Processados	2.464.832		2.612.722		2.769.485		2.935.654	
DÍVIDA CONSOLIDADA LÍQUIDA	76.091.502	1,58%	83.696.370	1,59%	87.886.253	1,53%	88.586.130	1,41%
(+) Receitas de Privatizações	-		-		-		-	
(-) Passivos Reconhecidos	-		-		-		-	
DÍVIDA FISCAL LÍQUIDA	76.091.502	1,58%	83.696.370	1,59%	87.886.253	1,53%	88.586.130	1,41%
RESULTADO NOMINAL	-	-	7.604.868	0,14%	4.189.883	0,07%	699.877	0,01%

Obs: (1) Os valores são relativos às posições em 31/12 de cada ano, estando expressos também a preços de 31/12 de cada ano.
(2) O Resultado Nominal positivo indica déficit.

Quadro 04
Cálculo do Montante da Dívida e do Resultado Nominal

Em R\$ mil constantes preços médios de 2013

DISCRIMINAÇÃO	2013	2014	2015	2016
DÍVIDA CONSOLIDADA	81.176.206	84.363.825	84.310.186	81.282.414
(-) Disponibilidade de Caixa	7.623.698	7.725.501	7.853.954	7.994.417
(-) Haveres Financeiros	1.927.509	1.934.993	1.948.782	1.965.096
(+) Restos a Pagar Processados	2.397.821	2.407.132	2.424.285	2.444.579
DÍVIDA CONSOLIDADA LÍQUIDA	74.022.820	77.110.463	76.931.735	73.767.480
(+) Receitas de Privatizações	-	-	-	-
(-) Passivos Reconhecidos	-	-	-	-
DÍVIDA FISCAL LÍQUIDA	74.022.820	77.110.463	76.931.735	73.767.480
RESULTADO NOMINAL	-	3.087.643	(178.728)	(3.164.255)

Obs: O Resultado Nominal positivo indica déficit.

A Dívida Consolidada do Estado representa o somatório das dívidas fundadas interna e externa das administrações direta e indireta, incluindo o estoque de precatórios emitidos a partir de 05 de maio de 2000. A apuração do Resultado Nominal tem por objetivo medir a variação, em termos absolutos, da Dívida Fiscal Líquida.

A análise da trajetória estimada para o resultado nominal no período 2013/2016, permite constatar uma estimativa de crescimento das operações de crédito no exercício financeiro de 2014, como consequência de uma política de investimentos principalmente nas áreas de transporte, saneamento, urbanismo, saúde e educação. Tal política tem por finalidade dotar o Estado do Rio de Janeiro da infraestrutura necessária à atração de investimentos privados, fundamentais ao cumprimento de seu calendário de eventos internacionais e à melhoria das condições de vida de sua população.

Contudo, a partir de 2015, fica denotado o retorno do compromisso da política de equilíbrio fiscal, através da redução do resultado nominal do Estado em relação ao Produto Interno Bruto nacional.

O Quadro 03 demonstra a trajetória descendente do déficit nominal que em 2014 representa 0,14% do PIB, já em 2015 a relação diminuiu para 0,07%, atingindo, em 2016, 0,01% do PIB.

É importante destacar que contribuem para o crescimento nominal da dívida, além das projeções de contratações de novas operações de crédito, o fato de que são incorporados ao montante da dívida os resíduos das parcelas do Contrato de Refinanciamento, firmado com a União ao amparo da Lei nº9.496/97, que ultrapassam o limite de pagamento de 13% da Receita Líquida Real.

1.3 Metodologia e Memória de Cálculo da Receita

As particularidades inerentes aos diversos tipos de receita a serem projetadas implicaram distintos graus de detalhamento das memórias de cálculo, em virtude da necessidade de se utilizar diferentes modelos de projeção adequados a cada caso.

De forma geral, três referências principais foram utilizadas para estimar as diversas rubricas de receita para o triênio 2014/2016, a saber:

- método econométrico de séries temporais (Vide Apêndice ao final deste Anexo);
- método de extrapolação de tendências para valores ajustados, que utilizaram como base os indicadores e indexadores econômicos projetados;
- tratamentos diferenciados face às peculiaridades de cada receita.

QUADRO 05
CONSOLIDAÇÃO DA RECEITA - A Preços Correntes

Em R\$ mil

<i>DISCRIMINAÇÃO</i>	RECEITA		
	2014	2015	2016
RECEITAS CORRENTES	59.592.453	61.964.118	65.490.336
<u>RECEITA TRIBUTÁRIA</u>	<u>41.284.966</u>	<u>41.594.170</u>	<u>44.476.366</u>
IRRF	2.292.391	2.466.383	2.645.196
IPVA	2.111.875	2.273.555	2.446.133
ITD	608.815	642.848	676.598
ADICIONAL DO ICMS	2.826.869	-	-
ICMS + ICM	31.410.867	34.060.390	36.434.464
OUTRAS	2.034.148	2.150.993	2.273.975
REC. DE CONTRIBUIÇÕES	1.402.898	1.447.344	1.493.012
<u>RECEITA PATRIMONIAL</u>	<u>8.523.272</u>	<u>9.896.799</u>	<u>9.927.993</u>
REND.APLIC.FINANC.	421.047	422.340	457.074
ROYALTIES PETRÓLEO	7.979.137	9.345.752	9.336.270
OUTRAS	123.088	128.707	134.649
<u>TRANSF.CORRENTES</u>	<u>6.242.743</u>	<u>6.742.836</u>	<u>7.166.950</u>
FPE	1.120.204	1.223.817	1.334.977
IPI	913.389	997.873	1.088.510
SAL. EDUCAÇÃO	447.883	489.310	533.754
TRANSF. LEI KANDIR	85.776	85.776	85.776
CIDE	-	-	-
FUNDEB	2.663.412	2.886.488	3.093.603
SUS	561.771	574.881	574.881
CONVÊNIOS	184.296	196.797	144.007
OUT. TRANSFERÊNCIAS	266.012	287.894	311.443
OUT. REC. CORRENTES	2.138.574	2.282.969	2.426.015
RECEITAS DE CAPITAL	<u>10.899.546</u>	<u>5.081.754</u>	<u>1.990.358</u>
OPER. DE CRÉDITO	7.308.446	4.204.307	1.442.336
ALIENAÇÕES DE BENS	2.220.000	15.000	15.000
AMORTIZ. EMPRÉSTIMOS	261.418	270.891	328.311
TRANSF. DE CAPITAL	1.109.606	591.476	204.626
OUT. REC. DE CAPITAL	76	80	84
TOTAL	70.492.000	67.045.872	67.480.694

A projeção das receitas tributárias para o triênio 2014/2016 foi realizada por meio de modelos econométricos. Basicamente dois modelos foram escolhidos: **SARIMA** (*Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average*) e **VAR** (*Vector Autoregression*). O primeiro foi utilizado na previsão das variáveis econômicas que influenciam as estimativas. O segundo foi aplicado nas projeções do ICMS, do Adicional de ICMS e do IPVA. No Apêndice ao final deste anexo apresentamos a metodologia destes modelos.

Para as demais receitas, como referência para projeção do período 2014/2016, foram considerados os valores da primeira reestimativa em relação às Metas de Arrecadação 2013, que foram ajustadas de acordo com a arrecadação de 2012 e a partir das mudanças estruturais no processo de arrecadação que se materializaram recentemente. Além disso, foram utilizadas as projeções dos parâmetros macroeconômicos de variação de preços e/ou do nível de atividade econômica, constantes do Quadro 01, apropriados a cada receita.

É importante destacar que as estimativas das Receitas do Tesouro do Estado, projetadas pela Secretaria de Fazenda – SEFAZ, estão em linha com as constantes do Programa de Reestruturação e Ajuste Fiscal – PAF para o triênio 2014-2016, atualmente em negociação junto a Secretaria do Tesouro Nacional - STN.

A seguir, são apresentadas, sucintamente, as memórias de cálculo das principais receitas do Estado, cujos valores para 2013 estão diretamente indicados:

❖ **Receita Tributária - R\$ 41,28 bilhões**

Composta pelos impostos e taxas estaduais, representa cerca de 69,3% do total das Receitas Correntes de 2014. As estimativas indicaram os seguintes valores para 2014, 2015 e 2016: ICMS – R\$ 31,41 bilhões, 34,06 bilhões e R\$ 36,43 bilhões; IRRF – R\$ 2,29 bilhões, R\$ 2,47 bilhões e R\$ 2,65 bilhões; IPVA – R\$ 2,11 bilhões, R\$ 2,27 bilhões e R\$ 2,45 bilhões; ITD – R\$ 608,82 milhões, R\$ 642,85 milhões e R\$ 676,60 milhões; Adicional de ICMS – R\$ 2,83 bilhões para 2014.

❖ **Receita Patrimonial – R\$ 8,52 bilhões**

Representada basicamente pelas arrecadações dos Royalties e Participação Especial sobre a produção de petróleo no Estado do Rio de Janeiro e pelos rendimentos de aplicações financeiras dos saldos de caixa.

- Royalties e Participação Especial - foram estimados para 2014 em R\$ 7,98 bilhões. Destaque-se que as projeções para o triênio 2014/2016 foram realizadas com base no comportamento das variáveis: produção de petróleo e gás, preço do barril de petróleo no mercado internacional e câmbio. As estimativas de produção de petróleo e gás foram fornecidas em janeiro deste ano pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), por meio do Convênio de Cooperação ANP/Estado do RJ nº 01/09 ANP-014.165. Para o parâmetro câmbio, foram utilizados os parâmetros gerais da LDO. Para o preço do barril de petróleo foram utilizados valores conservadores para 2014, com tendência de alta para 2015 e 2016 (USD 93,00, USD 103,00 e USD 100,00 respectivamente) oscilando próximo do preço médio do período 2010 a 2012 (USD 100,00).

Ressalta-se que, devido ao comportamento instável das variáveis assumidas, há certo grau de incerteza na estimativa de arrecadação das Participações Governamentais.

Por fim, é importante atentar para possíveis alterações na legislação referente à distribuição das Participações Governamentais entre os entes da federação. Uma eventual mudança nos critérios de rateio afetaria diretamente os valores ora apresentados.

Para os exercícios de 2015 e 2016, os royalties e participações especiais foram estimados em R\$ 9,35 e 9,34 bilhões, respectivamente.

❖ **Transferências Correntes – R\$ 6,24 bilhões**

Compostas, basicamente, pelas transferências constitucionais e legais de recursos da União para o Estado e de recursos que retornam do Fundo de Desenvolvimento da Educação Básica - FUNDEB, do qual o Estado é o principal financiador. Destacam-se o Fundo de Participação dos Estados - FPE, o IPI-Exportação, os Recursos para o Sistema Único de Saúde – SUS, o Salário Educação, as Transferências previstas na Lei 87/96-Kandir (compensação pela desoneração do ICMS nas operações de exportação), e ainda, a receita proveniente de Transferências Voluntárias.

- FPE – R\$ 1,12 bilhão - Formado por percentual de 21,5% da arrecadação líquida do Imposto de Renda e Proventos de Qualquer Natureza (IR) e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), estimou-se para as receitas que compõem o FPE 2014 expansão de cerca de 9,4% em relação ao valor estimado para 2013. Embora em 2012 esta transferência tenha crescido apenas 3,1% em relação ao ano anterior, espera-se que para os próximos anos ela volte apresentar crescimento razoável na medida em que ocorram reduções nos programas de desoneração do IPI. Para 2015 foi previsto o valor de R\$ 1,22 bilhão e para 2016, R\$ 1,33 bilhão.
- IPI – Estados Exportadores - R\$ 913,39 milhões - A receita do IPI-exportação é proveniente de 10% (dez por cento) da arrecadação federal do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI, distribuídos proporcionalmente aos estados de acordo com a participação destes nas exportações de produtos industrializados, conforme o inciso II do artigo 159 da Constituição Federal. Considerou-se nessa estimativa o reestabelecimento das alíquotas do IPI Automóveis, IPI Linha Branca e IPI Móveis, que passaram a ser majoradas progressivamente a partir de janeiro de 2013 e serão restauradas totalmente a partir do mês de julho do mesmo ano. Para 2015 foi previsto o valor de R\$ 997,87 milhões e para 2016, R\$ 1,09 bilhão.
- SUS – R\$ 561,77 milhões - A estimativa para 2014 levou em conta o processo gradual de organização dos municípios do Estado para aquisição de gestão plena dos seus serviços de saúde, tornando-os aptos a receber, diretamente da União, os correspondentes repasses federais do Sistema Único de Saúde. Para 2015 foi previsto o valor de R\$ 574,88 milhões e para 2016, R\$ 574,88 milhões.

- Salário Educação – R\$ 447,88 milhões - A estimativa para 2014 considerou expansão de cerca de 9,4% em relação ao valor estimado para 2013, em linha com as demais receitas, tendo como hipóteses o crescimento da massa salarial e a manutenção da participação do estado no montante a ser repartido com os municípios. Para os exercícios de 2015 e 2016, a receita está estimada em R\$ 489,31 milhões e 533,75 milhões, respectivamente.
- FUNDEB – R\$ 2,66 bilhões - O valor foi calculado com base na arrecadação estimada dos impostos do Estado, das transferências da União e da proporção de matrículas no ensino básico da rede estadual em relação ao total de matrículas no ensino básico (rede estadual + rede municipal). Para os exercícios de 2015 e 2016, o FUNDEB foi estimado em R\$ 2,89 bilhões e R\$ 3,09 bilhões, respectivamente.
- Transferências da Lei 87/96 (Lei Kandir) - R\$ 85,78 milhões – a chamada Lei Kandir determinou em 1996 a isenção do ICMS de produtos e serviços destinados à exportação. A medida imputou perdas no ICMS dos Estados. Sendo assim a União estabelece em seu orçamento valores para compensação parcial das perdas e os distribui mensalmente entre os entes. A compensação possui montante estático desde 2006, de forma que os valores projetados são invariáveis e se manterão em R\$ 85,78 milhões nos próximos anos.
- Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE - R\$ 0,00 – Com o fim de evitar riscos fiscais, adotou-se a perspectiva cautelosa de que o Decreto nº 7.764/12, de 22/06/2012, que zerou as alíquotas específicas da CIDE, permanecerá em vigor no triênio em tela.

❖ **Outras Receitas Correntes – R\$ 2,14 bilhões**

- Dívida Ativa – R\$ 230 milhões – A dívida ativa é constituída de débitos de contribuintes com a Fazenda não pagos até o vencimento. A inscrição em dívida ativa é um título executivo, que propicia o direito às procuradorias de executar a cobrança judicial. A partir de maio de 2012, iniciou-se um programa de refinanciamento destes débitos (Lei 6.136/2011), oferecendo vantagens para os contribuintes que quitassem suas dívidas: exclusão de multas e parte dos juros, autorização para parcelamento e compensação com créditos de precatórios. Com a alta adesão de contribuintes ao programa de refinanciamento, houve uma elevada receita proveniente da dívida ativa em 2012. E como o prazo de parcelamento é de 18 meses, espera-se uma continuidade da receita mensal atual até novembro de 2013, chegando à previsão de R\$ 565 milhões para os pagamentos de dívida ativa no ano de 2013. Para 2014 a 2016, espera-se o retorno ao patamar de 2011, antes do programa de refinanciamento, apenas com correção inflacionária, totalizando, 241 milhões em 2015, 253 milhões em 2016.

➤ Multas e Juros – R\$ 386 milhões – Nos meses de maio e junho de 2012 houve receitas elevadas, devido ao início do programa de refinanciamento de dívidas, o que ocasionou uma receita total em 2012 acima do normal. A partir de 2013, considera-se retorno ao nível de 2011, com correção inflacionária: R\$ 406 milhões em 2015 e R\$ 426 milhões em 2016.

❖ **Operações de Crédito – R\$ 7,31 bilhões**

Além dos saldos dos contratos em vigor, consideraram-se aqueles que encontram perspectiva concreta de realização, devido à possibilidade de contratação de novas operações de crédito incluídas no Programa de Reestruturação e Ajuste Fiscal – PAF, para o triênio 2014-2016. Dentro dessa lógica, as operações de crédito para 2015 e 2016, foram estimadas em R\$ 4,20 bilhões e R\$ 1,44 bilhão, respectivamente. As referidas operações de crédito beneficiarão principalmente as áreas de saneamento, transporte, segurança e habitação de interesse social.

❖ **Amortização de Empréstimos – R\$ 261,42 milhões**

Receita derivada dos retornos dos empréstimos concedidos pelo Fundo de Desenvolvimento Econômico e Social – FUNDES e Fundo de Recuperação Econômica dos Municípios Fluminenses - FREMF. Estão previstas em R\$ 270,89 milhões para 2015 e R\$ 328,31 milhões, para 2016.

❖ **Transferências de Capital – R\$ 1,11 bilhão**

Representam, em especial, a previsão dos valores das transferências de capital voluntárias da União para o Estado, principalmente em função dos convênios em andamento e em fase de contratação com o Estado, para o desenvolvimento de ações previstas no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC. Foram previstas em R\$ 591,48 milhões para 2015 e R\$ 204,63 milhões para o exercício financeiro de 2016.

1.4 1.4 Metodologia da Despesa

Pessoal e Encargos Sociais

Engloba as despesas de natureza remuneratória decorrentes do efetivo exercício de cargo, emprego ou função de confiança no setor público com os consequentes encargos, tanto para o pessoal ativo como o pessoal inativo e os pensionistas do Estado, agregados a este Grupo com a finalidade de simplificação de memória de cálculo, apesar da despesa de inativos e pensionistas correr à conta do RIOPREVIDÊNCIA, no Grupo de Custeio. Para efeito de cálculo das despesas para o exercício de 2013 e para o triênio 2014/2016, estimou-se crescimento vegetativo da folha da ordem de 3% ao ano para o Poder Executivo e 5% ao ano para os demais Poderes, e as demandas autorizadas para o

exercício de 2012 referentes a concursos públicos, beneficiando entre outras as áreas de educação, segurança e fazenda.

Outras Despesas Correntes

São as despesas representativas do custeio da máquina administrativa do Estado e de outras despesas não classificáveis nos demais grupos de natureza de despesa. Parcela substancial desse grupo de despesa tem destinação específica, como por exemplo, as classificadas nos Encargos Gerais do Estado para transferências aos Municípios e ao FUNDEB, para o pagamento do PASEP, para honrar obrigações junto ao Previ-Banerj e para os pagamentos dos Encargos com a União, além de outras despesas de caráter obrigatório, como as despesas legalmente vinculadas à educação e à saúde, os pagamentos de sentenças judiciais e os pagamentos de tributos, entre outras.

Serviço da Dívida

Grupo de despesa referente ao pagamento do principal e dos juros, comissões e outros encargos de operações de crédito internas e externas, bem como o principal da dívida pública. O cálculo com o desembolso considerou os contratos em vigor na Administração Direta e Indireta, incluindo o da dívida refinanciada junto à União e os referentes a empréstimos com órgãos financiadores nacionais e internacionais. Foram consideradas ainda as operações de crédito com perspectivas de assinatura no período a que se referem às presentes metas tendo em vista a abertura de espaço fiscal.

Investimentos

Grupo de despesas que representam o esforço do Estado no sentido de planejar e executar obras de interesse da sociedade. Os investimentos serão custeados, principalmente, com recursos oriundos da parceria com Governo Federal, através do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC e da contratação de financiamentos e empréstimos com Organismos Internacionais e Instituições Financeiras Federais, em decorrência do espaço fiscal trabalhado pela Secretaria de Fazenda.

2.0 - Avaliação do Cumprimento das Metas Relativas a 2012 (art. 4º, § 2º, Inciso I, da Lei Complementar nº 101/2000)

O demonstrativo a seguir tem por objetivo evidenciar os resultados alcançados em 2012, em relação às metas fixadas na Lei nº 6.010, de 18 de julho de 2011, LDO 2012.

2.1 – Resultado Primário

Quadro 06

AVALIAÇÃO DO RESULTADO PRIMÁRIO DE 2012 – Em R\$ mil a preços correntes

DISCRIMINAÇÃO	Fixado LDO 2012 ⁽¹⁾	% PIB	Realizado 2012 ⁽²⁾	% PIB	Diferença	Var %
RECEITA TOTAL	61.289.423	1,37%	60.574.717	1,38%	(714.706)	-1,2%
(-) Rendimentos Aplic. Financeiras	338.048		555.779		217.731	64,4%
(-) Operações de Crédito	2.974.283		4.755.173		1.780.890	59,9%
(-) Receita de Alienações	2.407.335		23.108		(2.384.227)	-99,0%
(-) Amortização de Empréstimos	260.289		213.450		(46.839)	-18,0%
(=) RECEITA PRIMÁRIA (a)	55.309.468	1,23%	55.027.207	1,25%	(282.261)	-0,5%
DESPESA TOTAL ⁽²⁾	61.289.042	1,37%	60.831.781	1,38%	(457.261)	-0,7%
(-) Juros Encargos e Amort. da Dívida	4.700.261		4.859.280		159.019	3,4%
(-) Concessão de Empréstimos	107.241		36.577		(70.664)	-65,9%
(=) DESPESA PRIMÁRIA (b)	56.481.540	1,26%	55.935.924	1,27%	(545.616)	-1,0%
RESULTADO PRIMÁRIO (a) – (b)	(1.172.072)	-0,03%	(908.717)	-0,02%	263.355	-22,47%

Fonte: SIG - Obs: exclui os orçamentos da IO e da CEDAE e as Receitas e Despesas Intraorçamentárias.

⁽¹⁾ Modificada pela Lei Estadual nº 6.125 (LOA 2012), de 28/12/2011.

⁽²⁾ Conceito de Despesa Empenhada.

A análise preliminar da apuração de déficit primário previsto na LDO de 2012, em R\$ 1.172,07 milhões, alcançou ao final da execução do exercício um déficit no valor de R\$ 908,72 milhões, com diferença de R\$ 263,36 milhões ou de 22,47% abaixo da meta fixada.

Credita-se este cumprimento da meta à ocorrência da arrecadação em 2012 de receitas primárias extraordinárias, a frustração das receitas de alienações, bem como ao esforço que vem sendo despendido pelas áreas fiscal e administrativa do Estado, tanto na eficiência e expansão de sua base de arrecadação tributária quanto na gestão equilibrada dos recursos públicos.

Em relação à execução das despesas primárias, destaque-se o seu bom desempenho durante o exercício de 2012, que ficou abaixo da meta fixada em 1,0% ou em R\$ 545,62 milhões, possibilitando a absorção da diminuição das receitas primárias, que frustraram a meta em 0,5% ou em R\$ 282,26 milhões, sem sacrifício da programação da execução orçamentária.

2.2 – Resultado Nominal

Quadro 07
AVALIAÇÃO DO RESULTADO NOMINAL DE 2012

Em R\$ mil a preços correntes

DISCRIMINAÇÃO	Fixado na LDO 2012		% PIB	Realizado		% PIB
	2011	2012		2011	2012	
DÍVIDA CONSOLIDADA	65.172.381	71.022.398	1,58%	64.104.459	74.432.768	1,69%
(-) Disponibilidade de Caixa	5.483.322	5.209.156		6.738.988	7.836.754	
(-) Haveres Financeiros	2.215.686	2.293.235		2.120.584	1.914.373	
(+) Restos a pagar Processados	2.510.737	2.598.613		2.133.326	2.381.480	
DÍVIDA CONSOLIDADA LÍQUIDA	59.984.111	66.118.620	1,47%	57.378.214	67.063.121	1,52%
(+) Receita de Privatizações	-	-		183.646	-	
(-) Passivos Reconhecidos	-	-		1.426.322	1.427.235	
DÍVIDA FISCAL LÍQUIDA	59.984.111	66.118.620	1,47%	56.135.537	65.635.886	1,49%
RESULTADO NOMINAL	-	6.134.510	0,14%	-	9.500.349	0,22%

Fonte: Relatório Resumido de Execução Orçamentária de 2012

O resultado nominal apresentado pelo Estado em 2012, de R\$ 9.500,35 milhões, representou um aumento de R\$ 3.365,84 milhões, em relação à meta fixada de R\$ 6.134,51 milhões, quando da elaboração da LDO.

É importante destacar que os fatores que influenciaram o não cumprimento da meta de resultado nominal foram a realização de operações de créditos acima do previsto na LDO 2012, bem como o aumento, acima do previsto na referida Lei, de 8,1% do IGP-DI, responsável pela correção dos dois maiores contratos: (i) Contrato de Assunção de Dívidas do BERJ; e (ii) Contrato de Refinanciamento, firmado com base na Lei nº 9.496/97.

3.0 - Comparação das Metas Anuais com as fixadas nos Três Exercícios Anteriores (art. 4º, § 2º, Inciso II, da Lei Complementar nº 101/2000)

Em atendimento ao disposto no Inciso II, do § 2º do art. 4º da Lei Complementar nº 101/2000, o quadro a seguir tem por finalidade demonstrar a trajetória das metas de resultado primário e nominal estimadas para o triênio 2014/2016, com aquelas fixadas para os três últimos exercícios nas LDO de 2011 a 2013, a preços constantes médios de 2013:

Quadro 08

Comparativo das Metas Fiscais Atuais com as Fixadas nos Três Exercícios Anteriores

DISCRIMINAÇÃO	Em R\$ mil a preços médios de 2013					
	2011 ⁽¹⁾	2012 ⁽²⁾	2013 ⁽³⁾	2014	2015	2016
Resultado Primário	813.608	(1.240.833)	(4.201.068)	(3.775.355)	1.987.740	4.692.772
Resultado Nominal	5.128.907	3.101.509	2.562.467	3.087.643	(178.728)	(3.164.255)

Fonte: SIAFEM - RJ

Obs: exclui o orçamento da Imprensa Oficial e Receitas e Despesas Intraorçamentárias. A partir de 2010, exclui o Orçamento da CEDAE.

(1) modificada pela Lei nº 5.858, de 03/01/2011

(2) modificada pela Lei nº 6.125, de 28/12/2011

(3) modificada pela Lei nº 6.380, de 09/01/2013

A série de resultados primários projetada para os próximos exercícios em sequência às metas fixadas nos exercícios de 2011, 2012 e 2013, quando transformada para preços médios de 2013, indica tendência de reversão do déficit primário em 2014, quando alcança um valor equivalente a R\$ 3.775,36 milhões e, posteriormente, em 2015, o retorno a um superávit primário de R\$ 1.987,74 milhões, atingindo, em 2016, expressivo superávit de R\$ 4.692,77 milhões.

Já a análise da curva de resultados nominais, também a preços médios de 2013, ratifica uma esperada mudança de comportamento de 2014 a 2016, como consequência da previsão de aumentos substanciais dos volumes de operações de crédito, com o objetivo de dotar o Estado do Rio de Janeiro da infraestrutura fundamental ao cumprimento de seu calendário de eventos internacionais e à melhoria das condições de vida de sua população, aproveitando o espaço fiscal gerado pelo esforço realizado pelo próprio Estado no controle de suas finanças públicas.

Já a partir de 2015, fica demonstrado o retorno do compromisso da política de equilíbrio fiscal, através da obtenção de superávits primários e resultados nominais negativos.

4.0 - Evolução do Patrimônio Líquido e Alienação de Ativos (art. 4º, § 2º, Inciso III, da Lei Complementar nº 101/2000)

Em atendimento ao disposto no Inciso III, do § 2º do art. 4º da Lei Complementar nº 101/2000, os quadros a seguir têm por finalidade demonstrar a curva de evolução do Patrimônio Líquido do Estado do Rio de Janeiro, nos três últimos exercícios e a origem e destinação dos recursos gerados pela Alienação dos Ativos:

Quadro 09
Evolução do Patrimônio Líquido 2010-2012

Discriminação	Em R\$ mil		
	2010	2011	2012
Administração Direta	(51.521.624)	(56.160.337)	(61.581.194)
Fundos Especiais	932.813	832.354	1.232.829
Administração Indireta	4.376.821	4.996.394	5.050.498
SUBTOTAL	(46.211.990)	(50.331.589)	(55.297.868)
Regime Previdenciário	(48.605.791)	(40.439.226)	(37.631.750)
TOTAL	(94.817.781)	(90.770.815)	(92.929.618)

Fonte: SIAFEM – RJ

Quadro 10
Origem e Aplicação dos Recursos

Origem dos Recursos	Em R\$ mil		
	2010	2011	2012
Receitas de Capital - Alienação de Ativos	45.992	534.777	23.108
Alienação de Bens Móveis	906	189.174	506
Alienação de Bens Imóveis	45.086	345.603	22.603
TOTAL	45.992	534.777	23.108

Aplicação dos Recursos da Alienação de Ativos	Em R\$ mil		
	2010	2011	2012
Despesas de Capital	45.188	190.165	5.436
Investimentos	45.188	190.165	5.436
Inversões Financeiras	-	-	-
Amortização da Dívida	-	-	-
Despesas Correntes dos Regimes Previdenciários	804	344.612	17.672
Regime Próprio de Previdência dos Servidores	804	344.612	17.672
TOTAL	45.992	534.777	23.108

Fonte: SIAFEM – RJ

5.0 - Avaliação da situação financeira e atuarial dos Regimes Geral de Previdência Social e Próprio dos Servidores Públicos e demais Fundos Públicos e Programas Estatais de Natureza Atuarial (art. 4º, § 2º, Inciso IV, da Lei Complementar nº 101/2000)

5.1 – Fundo Único de Previdência Social do Estado do Rio de Janeiro – RIOPREVIDÊNCIA

Conforme determina a Lei Complementar nº 101/2000, o RIOPREVIDÊNCIA procedeu à avaliação financeira e atuarial do regime próprio de previdência social do Estado do Rio de Janeiro, apresentado no Relatório Atuarial de janeiro de 2013 (data-base julho de 2012), que constitui o Anexo I do Anexo de Metas Fiscais.

6.0 – Demonstrativos da Estimativa e Compensação da Renúncia de Receita e da Margem de Expansão das Despesas Obrigatórias de Caráter Continuado (art. 4º, § 2º, Inciso V, da Lei Complementar nº 101/2000)

6.1 – Renúncia de Receita

Em 2012 a renúncia fiscal foi de R\$ 4,1 bilhões, como mostrado na tabela 1 abaixo. Ao separar em tributário, financeiro e creditício, observa-se que os incentivos tributários representam 90,8% do total. O incentivo tributário reduz a carga tributária da empresa. O incentivo financeiro concedido pela Lei nº 3.393/2000 trata do Programa LUZ NO CAMPO. Em 2011, a renúncia referente a este benefício corresponde a 0,003% do total.

Por fim, os incentivos creditícios são todos concedidos com base no Fundo de Desenvolvimento Econômico e Social – FUNDES, instituído pelo Decreto-Lei nº 08/1975 e tem por objetivo a destinação de recursos a órgãos e entidades de direito público e privado para custear, total ou parcialmente, obras de infraestrutura e de interesse público, bem como programas e projetos considerados prioritários para o desenvolvimento econômico e social do Estado. Em 2012, foi concedido crédito às empresas de forma a somar 9,2% do ICMS não recolhido.

Tabela 1 – Renúncia por Grupo

Grupo	Renúncia
Creditícia	378.459.128,28
Financeira	139.251,92
Tributária	3.740.949.903,96
Total Geral	4.119.548.284,16

Fonte: DW-GIA

Projeção para 2013 a 2016

Usando os valores de renúncia em 2012, estima-se o custo dos benefícios fiscais para estado do Rio de Janeiro nos anos seguintes usando a receita tributária total de 2012 e as projeções de receita para 2013 a 2016 elaboradas pela SEFAZ (tabela 2).

Tabela 2 – Estimativa de receita (R\$) para 2013 a 2016

Receita	2012	2013	2014	2015	2016
ICMS + FECP	29.132.751.777	31.693.525.362	33.921.398.055	33.166.671.723	35.512.406.367
Taxa	-	9%	7%	-2%	7%

Fonte: Subsecretaria de Política Fiscal

Primeiramente, supõe-se que as empresas que utilizarão os benefícios concedidos pelo Estado no período 2013-2016 sejam as mesmas do ano de 2012. Assim, dada a renúncia de 2012, supõe-se que esta cresça a mesma taxa que a receita, como mostrado na tabela 3.

Tabela 3 – Estimativa de renúncia (R\$) para 2013 a 2016

Valor	2013	2014	2015	2016
Taxa de crescimento de ICMS	9%	7%	-2%	7%
Renúncia	4.481.657.243	4.796.691.992	4.689.969.098	5.021.670.244

Fonte: Subsecretaria Geral de Fazenda

Ajuste na Projeção de Renúncia para 2013 a 2016

A projeção de renúncia fiscal futura considera apenas as empresas que utilizaram benefícios em 2012 (de acordo com a metodologia apresentada). A proposta aqui é ajustar esta projeção considerando que outras empresas também usufruirão incentivos.

Usa-se a quantidade de empresas incentivadas ao longo do tempo para estimar o número de empresas para o período de 2013 a 2016. A projeção segue o modelo de potência e as observações correspondem aos anos 2005, 2007 a 2012.

Tabela 4 – Projeção do número de empresas para 2013 a 2016

Ano	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
#IE	1883	1674	1613	1856	1949	2222	2313	2259	2351	2447	2546
Crescimento		-11%	-4%	15%	5%	14%	4%	-2%	4%	4%	4%

Fonte: Subsecretaria Geral de Fazenda

Uma vez conhecida a previsão, calcula-se a taxa de crescimento anual (tabela 4). Supõe-se, então, que a renúncia fiscal cresça linearmente a mesma taxa que o número de empresas em 2016, como mostrado na tabela 5.

Tabela 5 – Estimativa ajustada de renúncia para 2013 a 2016

Valor	2013	2014	2015	2016
Taxa de crescimento de ICMS	9%	7%	-2%	7%
Taxa de crescimento de empresas	4%	4%	4%	4%
Taxa de crescimento da Renúncia Ajustada	13%	11%	2%	11%
Renúncia Ajustada	4.663.932.015	5.194.801.738	5.285.799.659	5.889.826.213

Fonte: Subsecretaria Geral de Fazenda

Conclusão

Este estudo trata da administração tributária do Estado, abrangendo informações acerca dos incentivos fiscais e renúncia fiscal. A análise estima a renúncia fiscal de R\$ 4,1 bilhões para o ano de 2012. Para os anos seguintes, estima-se que esta renúncia cresça em média 5% ao ano.

6.2 – Margem de Expansão das Despesas Obrigatórias de Caráter Continuado

O demonstrativo da Margem de Expansão das Despesas Obrigatórias de Caráter Continuado foi introduzido pela LRF no intuito de garantir que não sejam criadas novas

despesas permanentes sem que estejam devidamente assegurados os recursos correspondentes. Entende-se como despesa obrigatória de caráter continuado, as despesas correntes, derivadas de lei ou ato administrativo que tenham execução por períodos superiores a dois exercícios financeiros.

Para 2014, estimou-se os seguintes acréscimos em relação às despesas previstas para o exercício de 2013:

Discriminação da Despesa	Em R\$ Milhões
1. Crescimento das Despesas de Pessoal	1.557,98
2. Transferências Constitucionais	991,27
TOTAL	2.549,25

A expansão das despesas de caráter continuado deverá absorver parte do crescimento previsto para a receita, indicando que o esforço de ajuste fiscal deverá se manter ao longo do período com o objetivo de financiar novos investimentos, inclusive as contrapartidas de convênios e operações de crédito.

APÊNDICE

Metodologia estatística de estimativa das Receitas Tributárias

1. Modelagem utilizada

Os tributos dispostos na LDO foram estimados com base em modelos econométricos. Basicamente dois modelos foram escolhidos: SARIMA e VAR. O primeiro foi utilizado na previsão das variáveis econômicas que influenciam as estimativas. O segundo foi aplicado nas projeções do ICMS, FECP e IPVA. Abaixo apresentamos a metodologia destes modelos.

1.2. Metodologia SARIMA

Box e Jenkins (1970) introduziram os modelos ARMA e ARIMA onde o primeiro trabalha com variáveis no nível e o segundo com equações em diferença. A escolha entre os dois modelos é determinada pela estacionariedade¹ das séries.

Nestes modelos a finalidade é encontrar uma equação que represente a série temporal X_t , por meio de uma estrutura dependente dos seus valores passados, X_{t-1}, \dots, X_{t-p} e seus erros de previsão um passo à frente, $et-1, \dots, et-q$, onde cada $et-q$, para todo $q < n$, é igual a $X_{t-q} - XP_{t-q}$, onde XP_{t-q} é a previsão de X_{t-q} utilizando informações amostrais até o período $t-q-1$.

O componente dependente de seus valores passados é a parte autorregressiva. O processo auto regressivo de ordem p , $AR(p)$, é definido por:

¹ Uma série temporal é estacionária quando ela se desenvolve aleatoriamente, no tempo, em torno de uma média constante, refletindo alguma forma de equilíbrio estável.

$$X_t = \gamma_1 X_{t-1} + \gamma_2 X_{t-2} + \dots + \gamma_p X_{t-p} + \varepsilon_t \quad \text{AR}(p)$$

ε_t é ruído branco.

O componente de médias móveis utiliza valores defasados dos erros de previsão para desenvolver a capacidade preditiva do modelo. Um modelo com médias móveis MA(q) tem a seguinte forma:

$$X_t = \varepsilon_t - \theta_1 \varepsilon_{t-1} - \dots - \theta_q \varepsilon_{t-q} \quad \text{MA}(q) \quad \varepsilon_t \text{ é ruído branco.}$$

A conjugação dos dois componentes constrói o modelo ARMA (p,q):

$$x_t - \rho_1 x_{t-1} - \dots - \rho_p x_{t-p} = \varepsilon_t - \alpha_1 \varepsilon_{t-1} - \dots - \alpha_q \varepsilon_{t-q}$$

Como pode ser visto na equação acima a parte auto regressiva esta na esquerda e a média móvel no lado direito da equação. De forma intuitiva, podemos inferir, que no lado esquerdo, a subtração da variável no nível (X_t) de todo o efeito passado resulta no lado direito, isto é, nos erros de previsão cometidos.

Para simplificar, o modelo pode ser descrito utilizando o operador de defasagens L, que é definido por:

$$LX_t = X_{t-1}$$

O modelo ARMA (p,q) pode ser então descrito, utilizando o operador de defasagens L, por:

$$(1 - \rho_1 L - \dots - \rho_p L^p) x_t = (1 - \alpha_1 L - \dots - \alpha_q L^q) \varepsilon_t$$

No caso de não estacionariedade devemos utilizar o modelo em diferenças. A determinação de em quantas diferenças deve-se trabalhar é o limite até que a série se torne estacionária. Quando determinado processo é não estacionário, mas sua diferença é estacionária, ele é denominado processo integrado.

Um processo X_t é integrado de ordem d se a equação abaixo é estacionária:

$$\Delta^d X_t = (1 - L)^d X_t$$

Um modelo ARIMA(p,d,q) para determinada série de tempo X_t é um modelo no qual X_t é integrável de ordem d. A série estacionária $(1-L)^d X_t$ é então modelada por um processo ARMA(p,q), e toma a seguinte forma:

$$(1 - \rho_1 L - \dots - \rho_p L^p) (1 - L)^d x_t = (1 - \alpha_1 L - \dots - \alpha_q L^q) \varepsilon_t \quad \text{ARIMA}(p,d,q)$$

Para inclusão dos componentes sazonais basta extrair os efeitos esperados da mesma forma que a utilização usual do ARIMA. Para tanto, um modelo ARIMA-Sazonal, denominado por SARIMA, é denotado por ARIMA(P,D,Q)_s, onde P é a ordem do componente auto regressivo sazonal, D é a ordem das diferenças sazonais e Q é a ordem da média móvel sazonal. Um modelo ARIMA(P,D,Q)_s é dado por:

$$(1 - \beta_1 L^S - \dots - \beta_p L^{SP})(1 - L^S)^D x_t = (1 - \phi_1 L^S - \dots - \phi_Q L^{QS}) \varepsilon_t$$

Devido as propriedades das séries de tempo, que apresentam tendência, sazonalidade e movimentos cíclicos, é desejável se combinar o modelo ARIMA tradicional com o modelo SARIMA puro, obtendo-se então o modelo ARIMA (p,d,q) x SARIMA(P,D,Q)_s, isto é, constrói-se o modelo ARIMA com AR(p), MA(q) e integrado de ordem d e decompõe-se os efeitos sazonais por meio de um SARIMA. Desta forma temos:

$$\begin{aligned} & \underbrace{(1 - \rho_1 L - \dots - \rho_p L^p)}_{\text{Componente Sazonal autoregressivo}} \underbrace{(1 - \beta_1 L^S - \dots - \beta_p L^{PS})}_{\text{Componente Sazonal nas diferenças}} (1 - L)^d (1 - L^S)^D x_t \\ & = (1 - \alpha_1 L - \dots - \alpha_q L^q) \underbrace{(1 - \phi_1 L^S - \dots - \phi_Q L^{SQ})}_{\text{Componente Sazonal na média Móvel}} \varepsilon_t \end{aligned}$$

Onde “s” pode ser quatro quando a sazonalidade é trimestral e 12 quando ela for anual. Para adicionar sazonalidade a determinados meses, o ideal é incluir dummies.

1.2. Metodologia VAR

Se uma variável em um modelo multivariado não parece ser exógena, uma extensão natural é tratar cada variável simetricamente. No caso de duas variáveis devemos considerar que elas se afetam mutuamente pelos seus valores correntes e passados, ou seja, em um caso bivariado simples, teríamos o seguinte conjunto de equações:

$$z_t = b_{20} - b_{21}y_t + \gamma_{21}y_{t-1} + \gamma_{22}z_{t-1} + \varepsilon_{zt}, \quad (2)$$

$$y_t = b_{10} - b_{12}z_t + \gamma_{11}y_{t-1} + \gamma_{12}z_{t-1} + \varepsilon_{yt}, \quad (1)$$

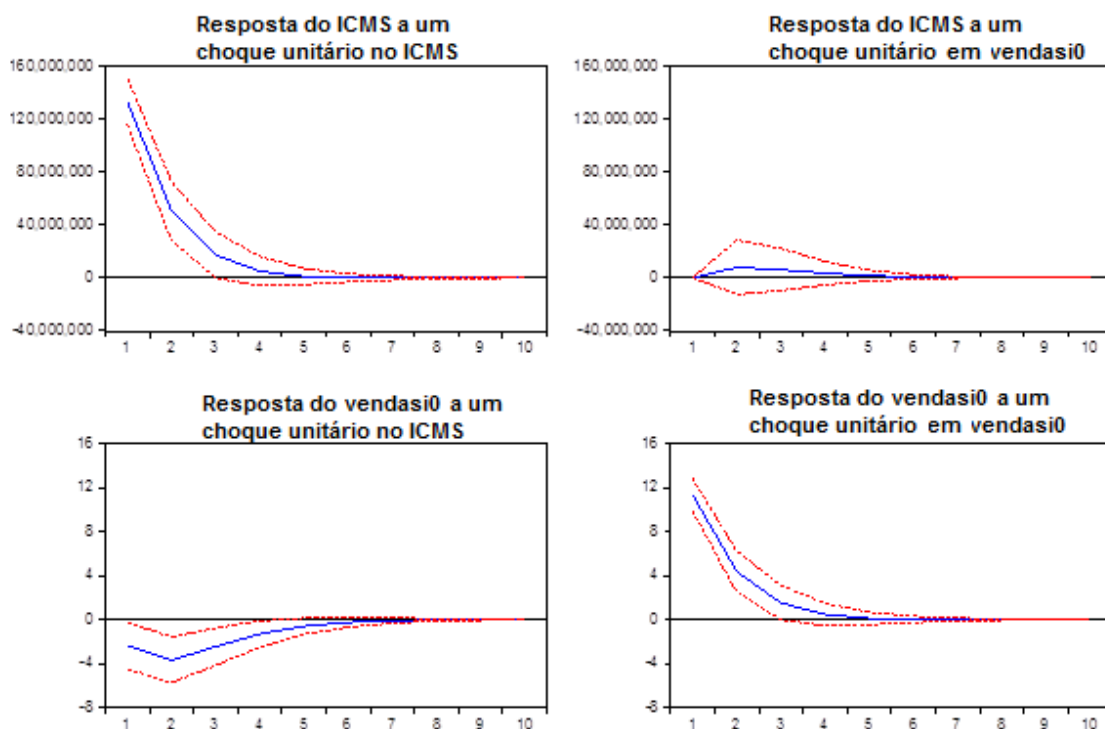
Onde: ε_{yt} e ε_{zt} são distúrbios ruídos brancos.

Podemos adicionar quaisquer instrumentos já válidos nas regressões simples do MQO²: variáveis exógenas ao modelo que afetem tanto Z_t quanto Y_t; dummies para efeitos sazonais; dummies para outliers, etc.

Para avaliação da relação entre as variáveis pode-se plotar o gráfico de impulso resposta (como uma variável reage a um impulso nela mesmo ou em outra). Abaixo exemplificamos a sua forma:

² É um método de ajuste para um conjunto de dados que busca minimizar a soma dos quadrados das diferenças entre o valor estimado e os dados $(S(a, b) = \sum_{i=1}^n (y_i - a - bx_i)^2)$.

Função Impulso Resposta



Nesses quatro gráficos podemos ver um modelo com duas variáveis (ICMS e VENDAS) e a resposta de uma variável a alterações na outra. Se o modelo está corretamente especificado, as respostas estarão compatíveis com o observado. No nosso caso, é razoável supor que choques nas próprias variáveis elevam seu montante, como pode ser visto no primeiro e quarto gráfico. Já um choque em vendas eleva ligeiramente o ICMS a partir de t igual a um. E um choque no ICMS reduz as vendas após t igual a um. Em todos os casos as respostas foram ao encontro do vigente na economia.

3. Previsão das Receitas Tributárias

3.1. ICMS

O ICMS (imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação) é a principal fonte de recursos do Estado do Rio de Janeiro, pois é o imposto mais importante de competência estadual. Sua arrecadação depende significativamente da atividade econômica de cada estado e, em última instância, da brasileira. O imposto foi estimado em R\$ 31,41 bilhões para 2014.

Vale enfatizar que as projeções para os anos de 2014 a 2016 foram realizadas com base no comportamento de diversas variáveis: vendas no varejo do ERJ, produto interno bruto nacional e consumo de combustível do ERJ. O PIB brasileiro, as vendas no varejo e consumo de combustível do ERJ foram obtidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para os anos de 2015 e 2016 foi estimado R\$ 34,06 bilhões e R\$ 36,43 bilhões, respectivamente.

O comportamento instável das variáveis explicativas utilizadas gera um grau de incerteza na previsão, no entanto, sob a hipótese de crescimento sustentável da economia, em média de 3%, nos próximos anos, o índice de previsibilidade dos modelos converge

para 95% de acerto. Outro ponto crucial são as possíveis alterações na legislação decorrente de benefícios fiscais e a aprovação da unificação do ICMS interestadual. Levou-se em consideração a realização da unificação e benefícios eventuais que em média ocorrem anualmente.

Para previsão do ICMS optou-se por utilizar o modelo VAR dependendo exogenamente do PIB brasileiro³ (estimado por ARIMA com crescimento fixo determinado pelas expectativas do boletim FOCUS), consumo de energia do sudeste (estimado pelo ARIMA) e consumo de petróleo (projetado por ARIMA). Endogenamente ao ICMS prevê-se as vendas no varejo do Estado do Rio de Janeiro. Como ambas as variáveis tem correlação direta entre si, a escolha pelo VAR com essas duas variáveis é exigência de especificação do modelo (o VAR considera que as variáveis são endógenas e não exógenas, como no modelo de regressão simples).

Na tabela abaixo podemos ver como se comportou o modelo. O R² ajustado para o ICMS foi satisfatório, atingindo 0,78. As estatísticas t são em módulo altas, indicando significância. Destaque para o consumo de petróleo com estatística t de 3.83, corroborando com o observado pelos gestores públicos ao longo do ano. Alta do ICMS proveniente do ICMS petróleo. O ajustamento do modelo para as vendas é ligeiramente inferior, cerca de 0,51. Porém como não é o foco do trabalho a projeção das vendas, o resultado não foge do esperado.

Vetor autorregressivo - VAR

	ICMS	VENDAS10
ICMS(-1)	0.419121*	-1.44E-08**
VENDAS (-1)	928794.2***	0.399442*
C	-4.26E+08**	-16.94260
CONSUMO ENERGIA	19347373***	-0.965887
PIB	2475.921**	0.000391*
PETROLEO	1184.651*	0.000114*
R ²	0.793520	0.515209
R ² ajustado	0.784383	0.493758
Estatística F	86.85358	24.01801

* significativa a 1%; ** significativa a 5%; *** significativa a 10%; Sem asterístico implica em não rejeição da hipótese nula de coeficiente igual a zero.

Fonte: Elaboração Sefaz

3.2. IPVA

O IPVA (Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores) é um tributo de competência estadual, cujo fato gerador é a propriedade de veículos automotores, sendo devido ao Estado onde o proprietário desse bem reside. O referido imposto é lançado anualmente, devendo ser recolhido, no estado do Rio de Janeiro, nas datas estabelecidas em calendário publicado pela Secretaria de Fazenda. A distribuição do vencimento com base no número da placa dos veículos ocorre com intuito de facilitar o seu recolhimento.

Para 2014 estimou-se arrecadação de R\$ 2,11 bilhões, já em 2015 e 2016 prevê-se R\$ 2,27 bilhões e R\$ 2,45 bilhões, respectivamente. O crescimento observado em 2012 foi

³ Uma vez que não há dados recentes a cerca do PIB fluminense (o último divulgado foi 2010)

de 12,82%, porém a tendência de redução da eficácia da política de desoneração do IPI leva a crer numa evolução mais lenta deste tributo. Para previsão do IPVA modelamos pelo VAR log-linearizado⁴ dependendo exogenamente do PIB brasileiro⁵ (estimado por ARIMA com crescimento fixo determinado pelas expectativas do boletim FOCUS). Endogenamente ao IPVA temos as licenças, as quais foram incorporadas por serem um proxy da compra de automóveis e formação da frota. Na tabela abaixo podemos ver como se comportou o modelo. O R² ajustado para o IPVA foi adequado, alcançando 0,98. As licenças não são muito significantes para o IPVA, mas o contrário é verdadeiro. Por isso, a variável foi mantida no modelo.

Vetor autorregressivo - VAR

	LOG(IPVA(-1))	LOG(LICENCAS(-1))
LOG(IPVA(-1))	0.493183*	-0.150826**
LOG(IPVA(-2))	0.204057*	0.086978
LOG(LICENCAS(-1))	-0.007168	0.393398*
LOG(LICENCAS(-2))	-0.013222	0.105274**
C	-1.677648	-11.12688*
LOG(PIBPOSITIVO)	0.538847*	1.084545*
R ²	0.989190	0.933086
R ² ajustado	0.987477	0.922486
F-statistic	577.6164	88.02484

* significativa a 1%; ** significativa a 5%;

***significante a 10%; Sem asteristico implica em não rejeição da hipótese nula de coeficiente igual a zero.

Fonte: Elaboração Sefaz

3.3. ITD

O imposto sobre transmissão causa mortis e doação de quaisquer bens ou direitos (ITCMD ou ITD) incide sobre a transmissão de qualquer direito, bem imóvel ou bem móvel havido por sucessão legítima ou testamentária e por doação, ou seja, de natureza não onerosa.

Para os anos de 2014, 2015 e 2016 foi projetada arrecadação em R\$ 609 milhões, R\$ 643 milhões, R\$ 677 milhões respectivamente. O crescimento de 2012 foi de 25,55%, devido ao REFIS (refinanciamento das dívidas dos contribuintes com a fazenda estadual), contudo este termina em novembro de 2013. Por isso, estimou-se que o crescimento dos anos seguintes será bem aquém ao ocorrido em 2012. O modelo escolhido foi o de regressão simples dependente da inflação dos imóveis (ponderação entre IPG-M e índice de imóveis do ZAP⁶) adicionado dos óbitos, que buscam refletir as doações por causa mortis. Abaixo temos a regressão:

⁴ A log linearização tem o intuito de transformar séries não lineares em lineares. A especificação do modelo em LOG-LOG ou Log-LIN deve respeitar o ajustamento dos valores observados a estimação.

⁵ Uma vez que não há dados recentes a cerca do PIB fluminense (o último divulgado foi 2010)

⁶ Esse índice apesar de utilizar metodologia menos rigorosa que os índices do IBGE e FGV, tem a vantagem de refletir o preço de venda de imóveis pela internet em tempo real.

Regressão Simples do LOG(ITD)
Mínimos Quadrados Ordinários

Variável	Coeficiente	Erro Padrão Prob.
C	0.956693	2.9945670.7499
DUMMIEITD*LOG(OBITOS)	0.784858	0.1657940.0000
DUMMIEITD*LOG(INFLACAOIMOVEIS)	-1.559242	0.3146720.0000
LOG(OBITOS)	0.753960	0.4130570.0705
LOG(INFLACAOIMOVEIS)	2.285914	0.2447740.0000
R ²		0.817417
R ² ajustado		0.811121
Estatística F		129.8317
Prob(Estatística F)		0.000000

A constante “c” não é significativa, pois tem o p-valor superior a 10%, isto é, não rejeita a hipótese nula do coeficiente ser zero. As variáveis de interesse são significativas. A dummy⁷ diferencia as variáveis no tempo. Quando a dummy é um, o período analisado é anterior ao REFIS, em caso de zero, o período é posterior ao REFIS e, por isso, os coeficientes são maiores.

3.4. Adicional do ICMS (FECP)

O Fundo Estadual de Combate à Pobreza e às Desigualdades Sociais (FECP) é um adicional ao ICMS cobrado por força de lei. Em geral, recai sobre operações de circulação de mercadorias, com alíquota de um ponto percentual, mas em energia e telecomunicações são adicionados em quatro pontos percentuais. Primeiramente, esses adicionais seriam válidos até o final de 2006, porém a vigência dos quatro pontos percentuais sobre energia e telecomunicações foi prorrogado até 2010 e, posteriormente, para 2014.

Para o ano de 2014, a arrecadação deve se situar em R\$ 2,826 bilhões de reais, e para os anos seguintes o FECP já terá sido extinto. O FECP tem a mesma base de cálculo do ICMS, diferindo em alguns pontos. Desta forma, optou-se por simplificar a previsão do FECP e utilizar a previsão já obtida do ICMS como base geradora do comportamento do FECP. Foram eliminados os efeitos sazonais por meio de dummies já que ambas as séries são parecidas mas os efeitos sazonais do setor de energia elétrica e telecomunicações são maiores no FECP.

Regressão Simples do LOG(FECP)
Mínimos Quadrados Ordinários

Variável	Coeficiente	Erro Padrão	Prob.
LOG(ICMS)	0.837495	0.047881	0.0000
C	1.230018	1.023124	0.2320
@SEAS(1)	0.024682	0.032256	0.4459
@SEAS(2)	-0.005476	0.031770	0.8635

⁷ As dummies consistem em variáveis binárias (0 ou 1) que tem o intuito de incluir uma propriedade qualitativa (masculino ou feminino, dois período diferentes, etc) ao modelo.

@SEAS(3)	0.010777	0.031583	0.7336
@SEAS(4)	-0.003406	0.031599	0.9144
@SEAS(5)	-0.045830	0.031517	0.1489
@SEAS(6)	-0.045795	0.031498	0.1489
@SEAS(7)	-0.066893	0.031438	0.0357
@SEAS(8)	-0.077144	0.031364	0.0155
@SEAS(9)	-0.049338	0.031361	0.1186
@SEAS(10)	-0.051220	0.031320	0.1049
@SEAS(11)	-0.035697	0.031323	0.2570

R ²	0.760698
R ² ajustado	0.733607
Estatística F	28.07950
Prob(Estatística F)	0.000000
