



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Ciências Sociais

Faculdade de Ciências Econômicas

Diego Oneto Bosignoli

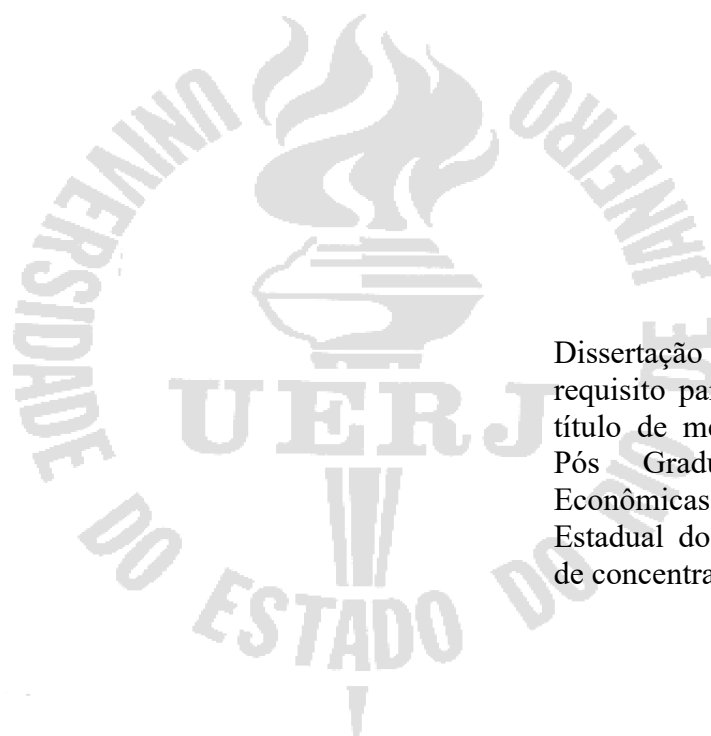
Análise das finanças públicas do Estado do Rio de Janeiro de 2008 a 2016.

Rio de Janeiro

2017

Diego Oneto Bosignoli

Análise das Finanças Públicas do Estado do Rio de Janeiro de 2008 a 2016.



Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de mestre, ao Programa de Pós Graduação de Ciências Econômicas, da Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Área de concentração Políticas Públicas.

Orientador: Professor Doutor Alex Toríbio Dantas

Rio de Janeiro

2017

CATALOGACÃO NA FONTE
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CCS/B

B721 Bosignoli, Diego Oneto.
Análise das Finanças Públicas do Estado do Rio de Janeiro de 2008 a 2016 / Diego Oneto Bosignoli. – 2017.
67 f.

Orientador: Prof. Dr. Alex Toríbio Dantas.
Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Ciências Econômicas.
Bibliografia: f. 58-59.

1. Economia – Brasil – Teses. 2. Finanças públicas – Rio de Janeiro (Estado) – Teses. I. Dantas, Alex Toríbio. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Ciências Econômicas. III. Título.

CDU 336.1/.5(815.3)

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Diego Oneto Bosignoli

Análise das Finanças Públicas do Estado do Rio de Janeiro de 2008 a 2016.

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de mestre, ao Programa de Pós Graduação de Ciências Econômicas, da Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Área de Concentração: Políticas Públicas.

Aprovada em 10 de Outubro de 2017.

Banca Examinadora:

Prof Dr Alexis Toríbio Dantas (Orientador)
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Profa. Dra. Angela Moulin Penalva Santos
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Antônio José Alves Jr
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro

2017

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu filho, Henrique Rosette Bosignoli, pois me deu forças para levantar e seguir em frente em muitas manhãs.

Também ao meu pai, Ronaldo Bosignoli, por ser um grande incentivador para seguir por este caminho e avançar esta etapa da vida que é a obtenção do grau de mestre.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu professor orientador, Alexis Toríbio Dantas, por toda a paciência, e também por me instruir para que eu pudesse concluir este trabalho.

“Queira! (Queira!); Basta ser sincero; E
desejar profundo; Você será capaz; De sacudir o
mundo; Vai!; Tente outra vez!”

Raul Seixas

RESUMO

BOSIGNOLI, Diego. **Análise das finanças públicas do Estado do Rio de Janeiro de 2008 a 2016**. 2017. Dissertação (Mestrado em Economia) - Faculdade de Ciências Econômicas Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

Inicia-se este trabalho estudando as finanças do Estado do Rio de Janeiro. Para isso a economia do Estado é descrita, indicadores macroeconômicos e de finanças públicas são analisados. Posteriormente desenvolve-se um modelo estatístico para se verificar qual a variação do resultado fiscal por meio das variações de seus componentes. Para construir este modelo, demonstra-se a instabilidade do cumprimento das metas dos resultados fiscais dos governos brasileiros, tanto o governo central como os governos subnacionais. Nos capítulos seguintes, discute-se a aplicação da metodologia para apuração do resultado fiscal dos governos no Brasil. A metodologia recomendada pelo Fundo Monetário Internacional é apresentada e analisada em comparação com a metodologia aplicada no Brasil. Nos resultados destaca-se a importância das despesas na variação do resultado fiscal e o papel da receita tributária entre as demais receitas.

Palavras-chave: Finanças Públicas. Estado do Rio de Janeiro. Resultado Fiscal.

ABSTRACT

BOSIGNOLI, Diego. *Analysis of the public finances of the State of Rio de Janeiro from 2008 to 2016*. 2017. Dissertação (Mestrado em Economia) - Faculdade de Ciências Econômicas Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

This work begins by studying the finances of the State of Rio de Janeiro. For this the state economy is described, macroeconomic indicators and public finances are analyzed. Subsequently a statistical model is developed to verify the variation of the fiscal result through the variations of its components. In order to construct this model, it is demonstrated the instability of the fulfillment of the fiscal results targets of the Brazilian governments, both the central government and the subnational governments. In the following chapters, we discuss the application of the methodology for calculating the fiscal result of governments in Brazil. The methodology recommended by the International Monetary Fund is presented and analyzed in comparison to the methodology applied in Brazil. The results highlight the importance of expenses in the variation of the fiscal result and the role of tax revenue among other revenues.

Keywords: Public Finance. State of Rio de Janeiro. Fiscal Result

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	População no Rio de Janeiro.....	15
Gráfico 2 -	População residente por situação domiciliar	16
Gráfico 3 -	Matrículas no ensino médio fundamental.....	16
Gráfico 4 -	Matrículas.....	17
Gráfico 5 -	Trabalho e Rendimento.....	17
Gráfico 6 -	Frota de Veículos.....	18
Gráfico 7 -	Veículo por tipo.....	18
Gráfico 8 -	Resultado Primário do Governo Fluminense em termos reais, 2003/2016.....	21
Gráfico 9 -	Evolução de receitas e despesas primárias do governo fluminense em termos reais, 2013 a 2016.....	22
Gráfico 10 -	Peso(%) de Royalties e Participações Especiais na Receita Total do governo fluminense, 2003 a 2015.....	23
Gráfico 11 -	Variação real da arrecadação fluminense de ICMS (12 meses acumulados) decomposta por setores, 1998/2016.....	23
Gráfico 12 -	As principais empresas com dívidas ativas com o governo fluminense, 2016.....	25
Gráfico 13 -	Evolução do valor adicionado bruto para o total da economia fluminense, paulista e média nacional, 1995 a 2010; 1995=100.....	26
Gráfico 14 -	Evolução da produção física da indústria de transformação por unidades da federação selecionadas e na média nacional, 1995 a 2010; 1995=1.....	26
Gráfico 15 -	Evolução da produção física da indústria de transformação por unidades da federação selecionadas e na média nacional, 1995 a 2010;1995=1.....	27
Gráfico 16 -	Evolução dos valores exportado e importado, no Estado do Rio de Janeiro, 1995 a 2010; 1995=1.....	29
Gráfico 17 -	PIB Nacional, percentual de crescimento anual.....	30
Gráfico 18 -	Resultado Nominal, Fluxo acumulado no ano, R\$(Milhões).....	33
Gráfico 19 -	Resultado Primário, Fluxo acumulado no ano, R\$(Milhões).....	34
Gráfico 20 -	Evolução dos indicadores de endividamento dos Estados.....	36
Gráfico 21 -	Evolução dos indicadores de endividamento dos Estados.....	37
Gráfico 22 -	PIB – variação anual real (Ref. 2010) –Rio de Janeiro - %.....	37

Gráfico 23 - Índice de Atividade Econômica Regional – Rio de Janeiro.....	38
Gráfico 24 - IPCA - variação mensal - Rio de Janeiro - %.....	39
Gráfico 25 - Taxa de desemprego – Região Metropolitana - Rio de Janeiro - %.....	40
Gráfico 26 - Saldo da balança comercial – Rio de Janeiro.....	41
Gráfico 27 - Resultado primário do governo central.....	42
Gráfico 28 - Resíduos, modelo com série anual de 2008 a 2016.....	50

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Produto Interno Bruto, Produto Interno per capita, população residente e relação PIB RJ/ PIB Brasil e Estado do Rio de Janeiro 2010- 2016.....	14
Tabela 2 - Multiplicadores Fiscais.....	19
Tabela 3 - Variação percentual real da Receita Corrente Líquida para estados das economias com os maiores PIBs, 2006 vs. 2016.....	22
Tabela 4 - Montante da dívida do governo fluminense por credor do Estado do Rio de Janeiro.....	23
Tabela 5 - Taxa de crescimento médio anual de alguns setores industriais para unidades da federação selecionadas e na média nacional, 1995/2010.....	28
Tabela 6 - Composição do Estoque da Dívida Pública do Estado do Rio de Janeiro.....	35
Tabela 7 - Evolução das despesas e receita tributária do governo central.....	43
Tabela 8 - Cenário ROB para o Rio de Janeiro, realizado contra o previsto, de 2008 a 2016.....	47
Tabela 9 - Tabela com os dados de entrada para o modelo de regressão múltipla, série anual.....	48
Tabela 10 - Dados de saída apresentados pelo software Gretl, série anual 2008 a 2016.....	49
Tabela 11 – Cenário ROB para o Rio de Janeiro, realizado contra o previsto de 2008 a 2016.....	51
Tabela 12 – Dados de entrada para o modelo de regressão múltipla, série bimestral de 1º Bim /2008 a 2ºBim/2017.....	54
Tabela 13 – Dados de saída apresentados pelo software Gretl, série bimestral de 1ºBim/2008 a 2ºBim/2017.....	56
Tabela 14 – PIB % crescimento, previsto contra realizado, série bimestral de 1ºBim/2008 a 2ºBim/2017.....	58
Tabela 15 – Taxa de Juros, previsto contra realizado, série bimestral de 1ºBim/2008 a 2ºBim/2017.....	59
Tabela 16 – Taxa de Câmbio fim de período, previsto contra realizado, série bimestral de 1ºBim/2008 a 2ºBim/2017.....	60
Tabela 17 – Índice % de Inflação, previsto contra realizado(IPCA), série bimestral de 1ºBim/2008 a 2ºBim/2017.....	61

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

A.A.	Ao ano
BACEN	Banco Central do Brasil
ERJ	Estado do Rio de Janeiro
FIRJAN	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
FMI	Fundo Monetário Internacional
<i>GFSM</i>	<i>Government Finance Statistics Manual</i>
ICMS	Imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação.
PG	Página
STF	Superior Tribunal Federal
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
TN	Tesouro Nacional

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. A ECONOMIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E A ATUAL CRISE FINANCEIRA.....	14
2.1. A atual crise financeira do estado do rio de janeiro.....	14
2.2. O estado do rio de janeiro - um pequeno histórico da crise recente.....	19
2.3. Consequências econômicas da crise.....	21
3. ANÁLISE DOS INDICADORES FINANCEIROS E MACROECONÔMICOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.....	30
3.1. Referencial teórico.....	31
3.2. Resultado fiscal do estado do rio de janeiro.....	33
3.3. Dívida pública do estado do rio de janeiro.....	34
3.4. Produto interno bruto do estado do rio de janeiro.....	37
3.5. Índice de atividade regional do estado do rio de janeiro.....	38
3.6. Inflação do estado do rio de janeiro.....	39
3.7. Taxa de desemprego do estado do rio de janeiro.....	40
3.8. Balança comercial do estado do rio de janeiro.....	41
3.9. Perspectivas.....	42
4. METODOLOGIA.....	45
4.1. Modelo rob adaptado para o estado do rio de janeiro.....	45
4.2. O modelo econométrico.....	46
4.3. Modelo com série de dados bimestrais.....	47
4.3.1. Resultados.....	49
4.4. Modelo com série de dados bimestrais.....	50
4.4.1. Resultados.....	55
CONCLUSÃO.....	57
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60
GLOSSÁRIO.....	62
ANEXO.....	64

1. INTRODUÇÃO

O objetivo central deste trabalho é estudar as finanças públicas do Estado do Rio de Janeiro. Para isso a economia do Estado é descrita, indicadores macroeconômicos e de finanças públicas são analisados.

Posteriormente é feita uma análise da metodologia de apuração de indicadores fiscais praticado atualmente pelos governos brasileiros e compará-lo ao indicado pelo FMI, destacando a importância para economia. Ademais, com o estudo de caso da economia do governo estadual do Rio de Janeiro, com utilização da estatística descritiva e identificar quais componentes podem estar impactando a variabilidade do resultado fiscal praticado e o previsto.

Neste sentido, o estudo visa (a) comparar as mudanças ocorridas na publicação *GFSM* do FMI, que estabeleceu novos critérios de apuração de indicadores fiscais; (b) analisar a importância para a economia dos novos critérios dos indicadores fiscais; (c) com a utilização do estudo de caso da economia do Estado do Rio de Janeiro, identificar a componentes que mais impactam na variação do resultado fiscal; e (d) identificar a sensibilidade das variáveis contábeis-financeiras e variáveis macroeconômicas na variação do resultado fiscal.

Desta forma, o primeiro capítulo descreve e analisa as condições definidas pela crise fiscal recente no Estado do Rio de Janeiro, suas raízes e principais resultados e ações recentes do governo. A seguir, no segundo capítulo é realizada uma avaliação minuciosa dos principais indicadores dessa crise fiscal. No terceiro capítulo desenvolve-se a análise acerca do modelo utilizado para esta pesquisa e a fonte de dados utilizados, definindo as bases para o estudo de caso.

Por fim, dos resultados alcançados do modelo proposto são expostos e as conclusões são analisadas.

2. A ECONOMIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E A ATUAL CRISE FINANCEIRA.

2.1. A Atual Crise Financeira Do Estado Do Rio De Janeiro

O Estado do Rio de Janeiro é a segunda mais importante unidade da federação em termos de Produto Interno Bruto, R\$ 651 597 milhões (CEPERJ, 2017). Foi responsável em 2016 por 10,4% do PIB do país, apresentando PIB per capita de R\$ 39 168 - ver tabela 1.

Tabela 1 – Produto Interno Bruto, Produto Interno per capita, população residente e relação PIB RJ/ PIB Brasil e Estado do Rio de Janeiro 2010- 2016.

Ano	Rio de Janeiro				População Residente (habitantes)	PIB Per Capita R\$	Brasil Produto Interno Bruto	Relação PIB RJ/PIB Brasil (%)
	Produto Interno Bruto			Índice 2010 = 100				
	1.000.000 R\$	Volume	Variação anual(%)					
2010	449.858	100,00	...	15.993.583	28.127	3.885.847	11,58	
2011	512.768	102,60	2,60	16.112.678	31.824	4.376.382	11,72	
2012	574.885	104,70	2,05	16.231.365	35.418	4.814.760	11,94	
2013	628.226	106,10	1,34	16.369.179	38.379	5.331.619	11,78	
2014	671.077	107,70	1,51	16.461.173	40.767	5.778.953	11,61	
2015	665.471	105,90	-1,94	16.550.024	41.971	5.904.331	11,76	
2016	651.597	102,55	-3,67	16.635.996	39.168	6.266.895	10,4	

Fonte: Produto Interno Bruto do Estado do Rio de Janeiro, CEPERJ, 2017.

A Região Metropolitana do Rio de Janeiro, tal como considerada pelo IBGE, constitui o segundo maior pólo de riqueza nacional. Concentra 70% da força econômica do estado e 8,04% de todos os bens e serviços produzidos no país

Há muitos anos congrega o segundo maior pólo industrial do Brasil, contando com refinarias de petróleo, indústrias naval, metalúrgicas, petroquímicas, gás-químicas, têxteis, gráficas, editoriais, farmacêuticas, de bebidas, cimenteiras e moveleiras.

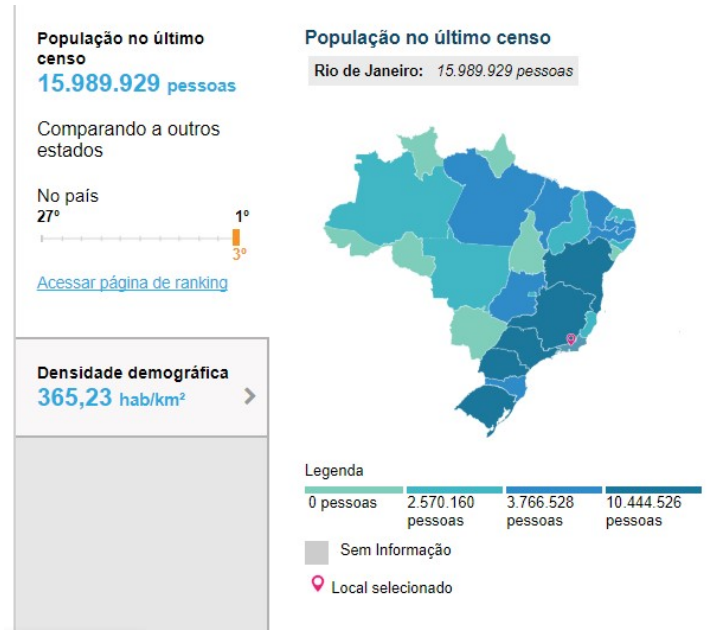
No Rio estão sediadas as duas maiores empresas brasileiras – a Petrobras e a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) –, o maior grupo de mídia e comunicações da América Latina – as Organizações Globo –, e grandes empresas do setor de telecomunicações, como: Oi, TIM, Embratel, Intelig, Net e Star One – içando-o ao posto de principal pólo nacional das telecomunicações.

Grande número de importantes empresas estatais, fundações públicas e autarquias federais possuem suas sedes estabelecidas na cidade, com destaque para o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), a Eletrobrás, a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA-Rio), o Inmetro, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), o Escritório-Central da Agência Nacional do Petróleo (ANP), escritórios da Confederação Nacional do Comércio,

a Academia Brasileira de Ciências (ABC) e a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). (WIKIPÉDIA, 2017).

O ERJ apresenta a terceira maior população do Brasil, com a total de estimado pelo IBGE em 16.718.956 de pessoas em 2017. No último censo de 2010 a população alcançava 15.989.929 pessoas, com uma área territorial de 43.781,588km², conferindo 365,23 hab/km², a segunda maior densidade demográfica do Brasil.

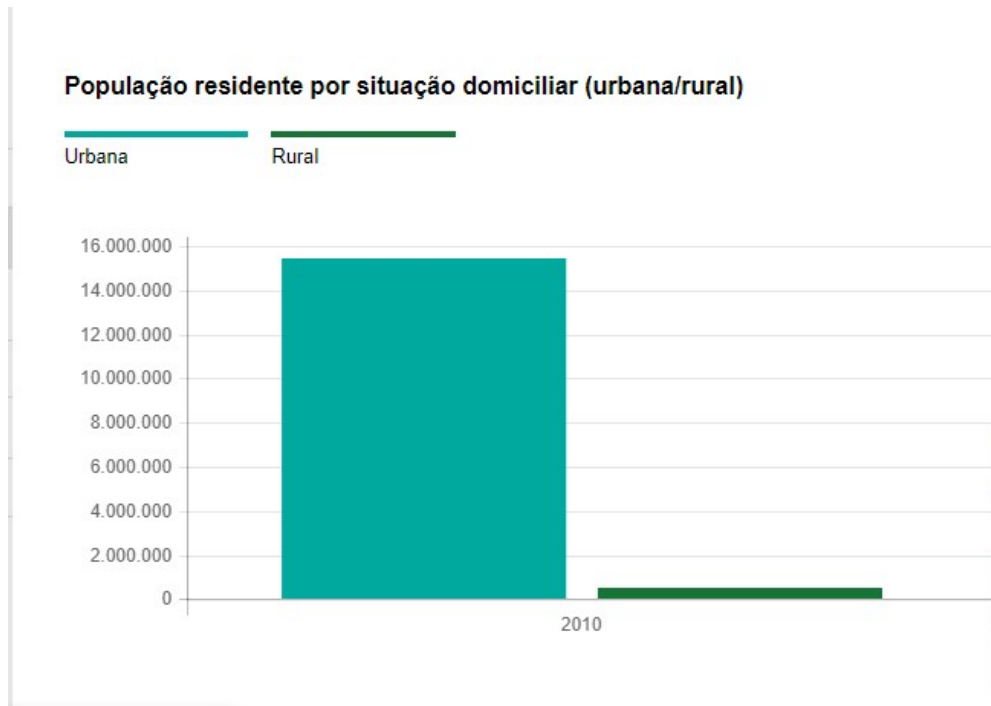
Gráfico 1 – População no Rio de Janeiro.



Fonte: IBGE, 2017.

A população residente concentra-se, sobretudo nas áreas urbanas. É possível constatar a dimensão da contração da população nestas áreas, por meio do gráfico 2.

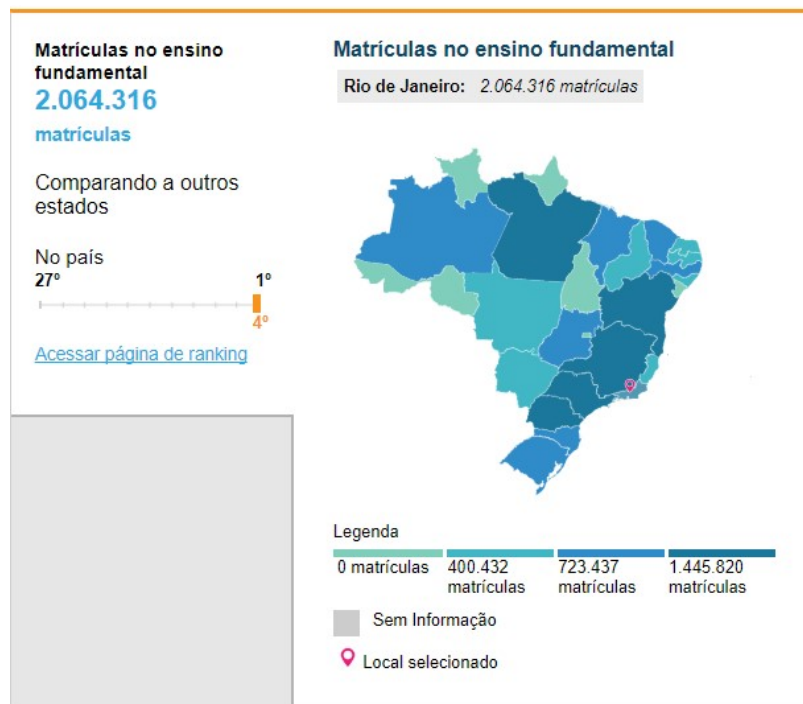
Gráfico 2 – População residente por situação domiciliar.



Fonte: IBGE, 2017.

Com relação à educação, são 2.064.316 de matrículas no ensino fundamental no ano de 2015, correspondendo ao quarto maior número entre os Estados brasileiros.

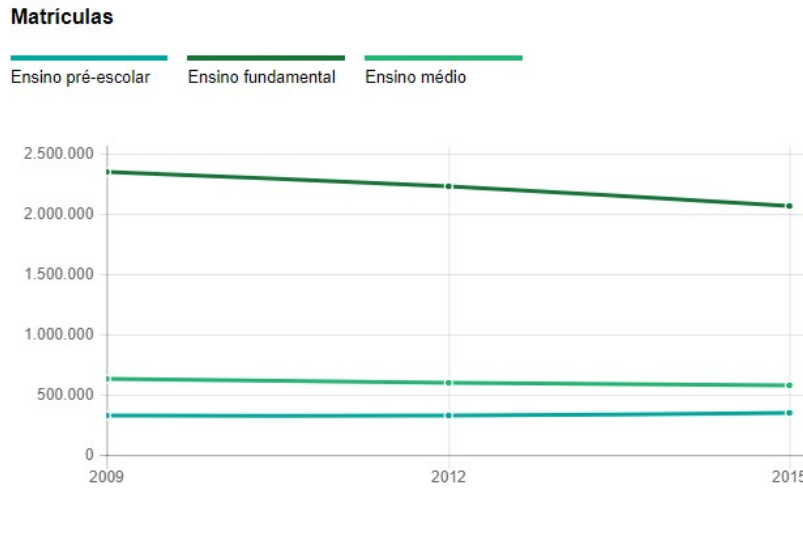
Gráfico 3 – Matrículas no ensino médio fundamental.



Fonte: IBGE, 2017.

Entretanto o número de matriculados diminuiu quando se compara com o número de matriculados no ensino médio e ensino pré-escolar, conforme é possível verificar no gráfico 4.

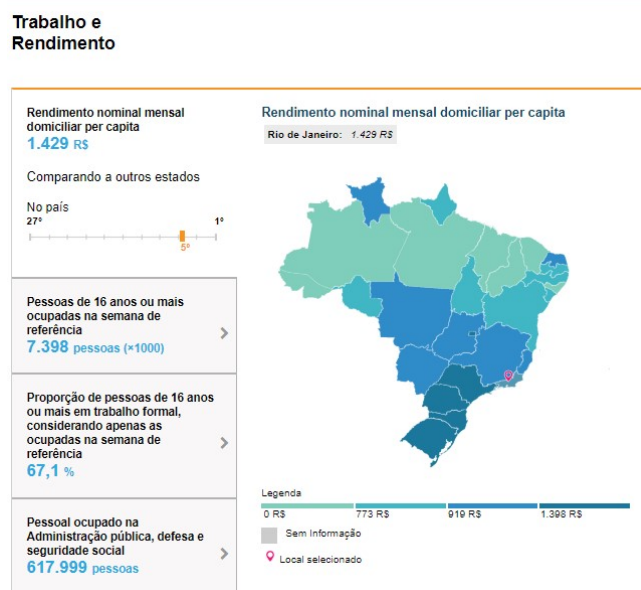
Gráfico 4 – Matrículas.



Fonte: IBGE, 2017.

Em 2016, o Rendimento mensal nominal domiciliar per capita correspondeu a R\$1.429, sendo o quinto maior do país. Ainda nesse ano, 7,398 milhões de pessoas acima de 16 anos ou mais estavam ocupadas na semana de referência, correspondendo a 67,1% a proporção de pessoas em trabalho formal.

Gráfico 5 – Trabalho e Rendimento.

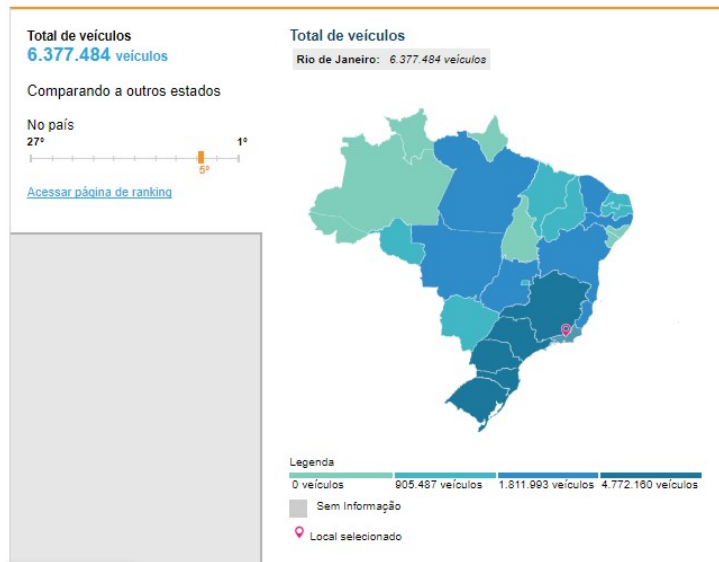


Fonte: IBGE, 2017.

Em 2016, o ERJ possuía a quinta maior frota do país com total de 6.377.484 de veículos.

Gráfico 6 – Frota de Veículos.

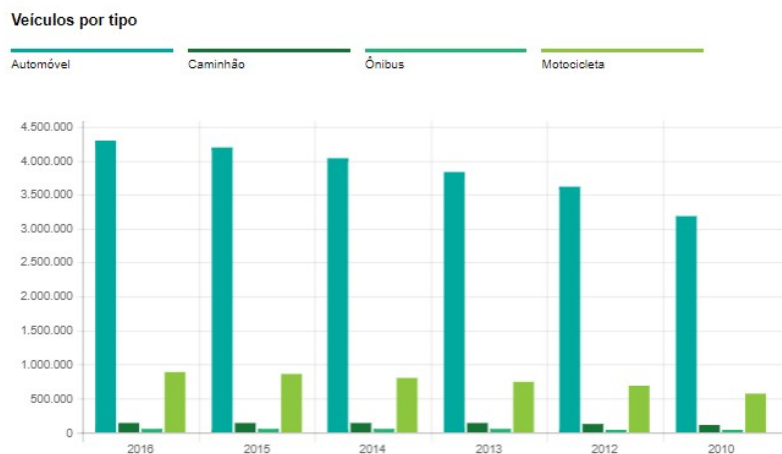
Frota de veículos



Fonte: IBGE, 2017.

Do total de veículos, o mais incidente é automóvel, seguido de motocicleta, conforme é possível observar no gráfico 7.

Gráfico 7 – Veículo por tipo.



Fonte: IBGE, 2017.

No último censo de 2010 do IBGE, verificou-se que o ERJ possui o número de 0,761 de desenvolvimento humano, sendo o quarto maior do país.

2.2 O Estado Do Rio De Janeiro - Um Breve Histórico Da Crise Recente

A problemática da crise financeira do governo estadual é como fazer o ajuste das contas públicas dentro de um processo de recuperação econômica. A preocupação principal deve ser garantir a recuperação da economia, logo, evitar que o ajuste das contas públicas prejudique esse processo de retomada.

A discussão do ajuste fiscal precisa estar inserida em uma discussão de como sair desse ciclo vicioso: uma grave retração econômica porque os agentes individuais, mesmo que não combinando explicitamente, decidem evitar gastar ao mesmo tempo.

Todavia, não há evidência de que o déficit público será superado com uma continuada queda de demanda agregada que leva também a uma queda de arrecadação tributária. A arrecadação é pró-cíclica, ou seja, em momento de crise, arrecada-se menos.

Nesse contexto, torna-se importante a análise do gasto público segundo seu efeito multiplicador, ou seja, o efeito do gasto público na dinâmica econômica pode ser mais que proporcional.

Um segundo aspecto de relevo é que o Estado não deve contribuir para um quadro recessivo com risco crescente de o próprio ser desestruturado. Destaca-se o trabalho de Orair, Siqueira e Gobetti (2016) que aborda os multiplicadores fiscais por diferentes segmentos de gasto e fases do ciclo econômico (ver tabela 2). Em uma recessão, torna-se importante sustentar gastos em investimentos (ativos fixos), como a literatura usualmente afirmava, mas também os gastos com pessoal e benefícios sociais, o que se evidenciou um efeito expressivo. Ao contrário, nessa fase, incentivos fiscais (subsídios) e demais despesas oferecem baixa resposta.

Tabela 2 – Multiplicadores Fiscais.

Multiplicadores Fiscais					
	Ativos Fixos	Benefícios Sociais	Gasto de Pessoal	Susídios	Demais Despesas
Linear	1,0414	0,8416	0,6055	1,5013	0,2476
Expansão	0,1623	0,1536	0	4,7338	1,389
Recessão	1,6806	1,5065	1,3265	0,5972	0,2637

Fonte: SOBRAL,2017a.

Para discutir o ajuste público dentro de uma perspectiva do que é mais importante para a recuperação econômica, é preciso ter claro dois aspectos. Primeiro, o ajuste não vai ser plenamente exitoso enquanto a economia estiver em recessão (dado comportamento pró-cíclico da arrecadação já mencionado). Segundo, a decisão de cortes não deve ser naquelas

áreas que amplifiquem a retração econômica, dado efeito multiplicador: investimento, benefícios sociais e despesa com pessoal.

Em se tratando do corte da despesa, não cabe fazer uma “tábua rasa” com cortes lineares. Recomendam-se ações que superem assimetrias. Por outro lado, o equacionamento da crise financeira exige articulação para atuação federal mais ativa.

A maior parte da queda de receitas não decorreu disso e sim de múltiplos fatores ligados a um modelo problemático de desenvolvimento da economia fluminense. Em particular, a especificidade de sua desindustrialização e a evidência de uma pequena densidade industrial, conforme Sobral (2013). Por exemplo, como apontou Osorio (2016), isso que explica o Estado de São Paulo ter um PIB três vezes maior que do Estado do Rio de Janeiro, mas ter uma receita tributária cinco vezes maior.

Ganhos de eficiência na gestão são válidos, mas priorizar ou focar apenas em buscá-los não vai equacionar o tamanho da crise financeira do governo estadual. Diferentemente do governo federal, estados não podem emitir moeda ou dívida e financiar déficits orçamentários. Cabe à União fazer transferências voluntárias, há espaço para isso no orçamento federal sem atrapalhar seu ajuste com uma maior redução da taxa de juros.

Em 2016, o governador do Estado do Rio de Janeiro, envia à Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro (Alerj), um projeto de ajuste fiscal que se revela um pacote de medidas austeras.

Este pacote de medidas não é aprovado na Alerj diante de forte mobilização de servidores estaduais. Entretanto o Ministro da Fazenda, passa a exigir esse pacote para renegociar dívida do Rio em condições mais viáveis. Ou seja, ele respalda e nacionaliza a imposição destas medidas. Então o governador vai a Brasília e tenta um acordo.

De maneira a padronizar ajuda Federal aos Estados e suas contrapartidas, envia-se à Câmara dos Deputados Federais um projeto para votação. Mas também não passa na Câmara. Diante disso, mais um ato de força, o presidente da República veta o que foi votado e parte para ideia de negociar acordos bilaterais, ou seja, executivo federal com executivo estadual, caso a caso.

Em paralelo a isto, impõem-se sucessivos bloqueios na conta do governo do estado. Isso agrava ainda mais o quadro de crise no Estado, deixando o governo sem cumprir com o pagamento dos salários de servidores estaduais.

Então a ministra chefe do Supremo Tribunal Federal, intervém e desbloqueia as contas do Governo do Estado do Rio.

Ocorre então um lançamento de um pacote de medidas revisado em que é levado primeiramente ao STF para homologação. Supera-se então outro risco de judicialização na discussão da solução econômica.

A ministra do STF “lava as mãos”, feliz que as duas partes chegaram a um acordo, e diante disso, pacote é aprovado independente de uma votação no Congresso Nacional.

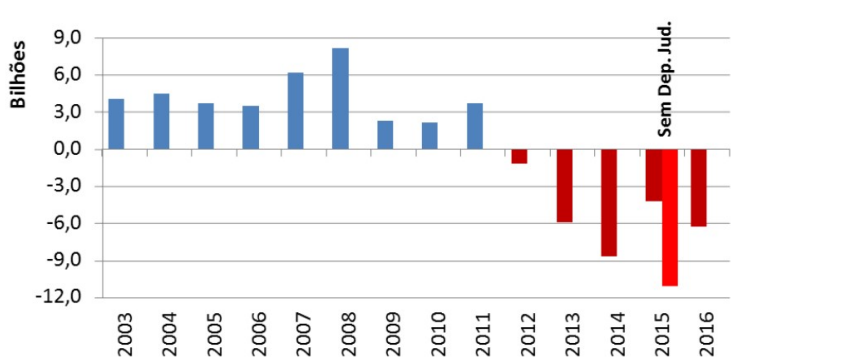
Novamente projeto irá cair na Alerj para aprovação, mas em um quadro totalmente diferente da votação anterior: chancelado pelos chefes dos três poderes federais. A Alerj então não se opõe.

2.3 Consequências Econômicas Da Crise

A consequência mais aparente do problema do Estado do Rio de Janeiro é a dificuldade de se obter caixa para cumprir o orçamento. É necessário não tratar o problema da dívida pública desconexo de um programa estadual de reabilitação da economia real, estimulando o Rio a reassumir seu lugar no desenvolvimento nacional.

Por exemplo, entre 2012 e 2016, acumula-se mais de R\$ 30 bi de déficits primários em termos reais (desconsiderando ganho com valor dos depósitos judiciais em 2015), porém, o saldo acumulado é positivo (mais de R\$ 4 bi) em termos reais considerando junto às últimas três gestões 2003 a 2016. (SOBRAL,2017).

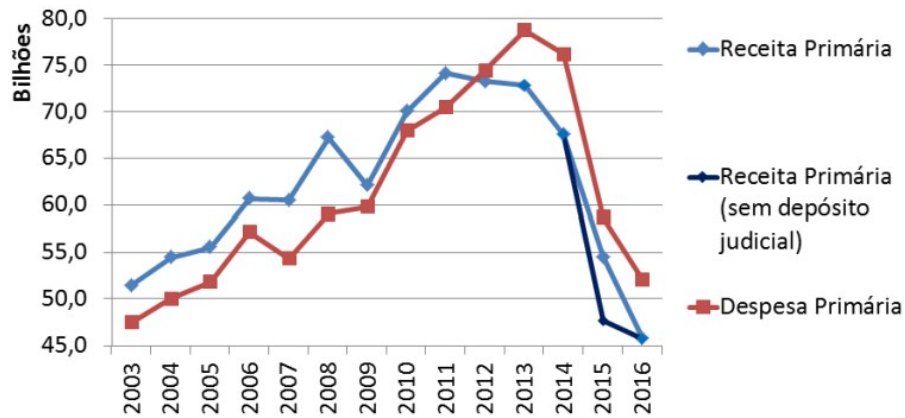
Gráfico 8 – Resultado Primário do Governo Fluminense em termos reais, 2003/2016.



Fonte: SOBRAL, 2017a.

O desajuste reflete uma maior queda real das receitas primárias que das despesas primárias, o que guarda especificidades. Em 2016, a receita primária já era quase 1/3 menor que aquela em 2014 (mais de R\$ 20 bi a menos), a ponto de chegar ao menor patamar perante as últimas três gestões.

Gráfico 9 – Evolução de receitas e despesas primárias do governo fluminense em termos reais, 2013 a 2016.



Fonte: SOBRAL, 2017a.

Entre 2006 e 2016, a receita corrente líquida do governo fluminense teve queda real de 3,3%, enquanto para o total dos governos estaduais das economias com os maiores PIBs (SP, RJ, MG e RS) teve aumento real de 21,2%.

Analisando as contas públicas fluminense, é possível identificar que as receitas estão totalmente desorganizadas. Isso se deve por questões tributárias e federativas não enfatizadas em uma proposta focada no retorno rápido e melhor para o governo federal como credora, enquanto esboça tolerância com a dívida ativa de empresas com o próprio governo (segundo Ministério Público, o índice de recuperação foi de só 1% em 2015).

Tabela 3 - Variação percentual real da Receita Corrente Líquida para estados das economias com os maiores PIBs, 2006 vs. 2016.

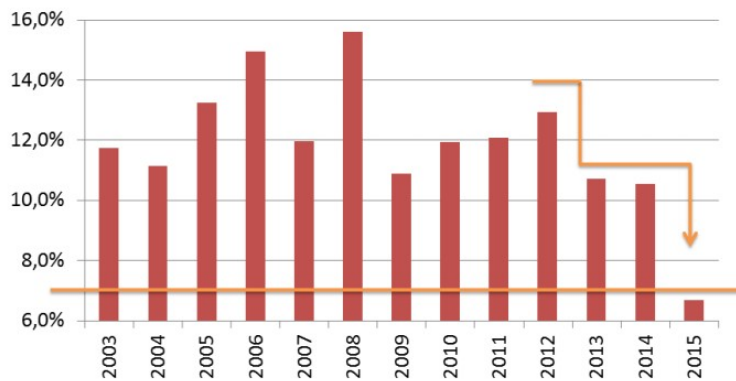
	2006	2016	Var (%)
São Paulo	114.287.318,77	140.443.287	22,9%
Rio de Janeiro	47.810.464,40	46.228.984	-3,3%
Minas Gerais	40.402.096,41	53.731.469	33,0%
Rio Grande do Sul	24.355.298,63	34.654.897	42,3%
Total dos Estados Seleccionados	226.855.178,21	275.058.638	21,2%

Fonte: SOBRAL, 2017a.

O cerne da crítica deveria ser a negligência sobre indícios da desindustrialização nacional que atingem mais que proporcionalmente o Rio e que levaram a uma trajetória problemática de arrecadação, antes ocultada pelas rendas do petróleo e gás que despencaram recentemente. Entre 2014 e 2016, isso significou uma perda de R\$ 4,8 bilhões em receita. Só em 2015, caiu para quase a metade o peso dessas rendas na receita total regredindo a um patamar sem precedentes. Quando se analisa a evolução da arrecadação de ICMS, nota-se

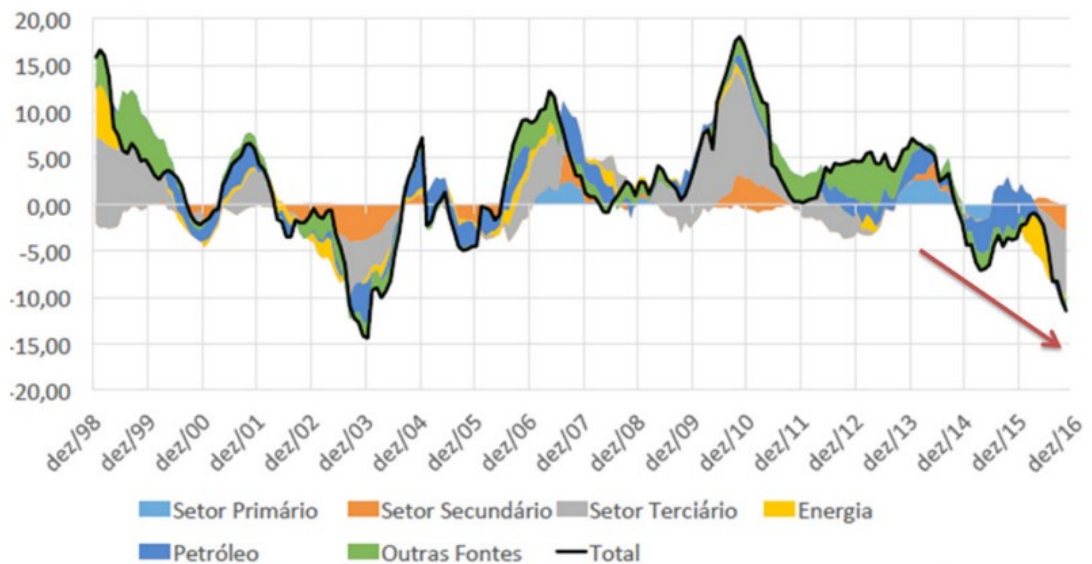
também a trajetória de forte retração nos últimos anos, o que reflete a pouca contribuição da indústria de transformação (só um pouco mais de 1/4 do total arrecadado nesse imposto).

Gráfico 10 – Peso (%) de Royalties e Participações Especiais na Receita Total do governo fluminense, 2003 a 2015.



Fonte: SOBRAL, 2017a.

Gráfico 11 - Variação real da arrecadação fluminense de ICMS (12 meses acumulados) decomposta por setores, 1998/2016.



Fonte: SOBRAL, 2017a.

Nesse ponto que o questionamento dos incentivos fiscais ganha pertinência por não terem revertido esse quadro de especialização prematura, logo, o questionamento à eficácia de uma política ao exigir maior detalhamento dos resultados para seu aperfeiçoamento e não como um volume financeiro a sanar um desajuste fiscal.

O ponto de partida da fragilidade financeira foi a exposição temerária a um endividamento acelerado, o que foi induzido pelo governo federal. No início, isso se justificava para fazer investimentos de interesse nacional que não foram realizados diretamente pelo governo federal, apoiando o endividamento dos governos estaduais para fazerem no seu lugar. Soma-se a tentativa de sustar temporariamente os efeitos de uma recessão nacional que se julgava passageira. Porém, ao se alongar, transformou esse processo em uma “bola de neve”. Entre 2012 a 2015, foram contratados R\$ 22,39 bilhões em empréstimos. Nesse ponto, cabe ainda destacar as obrigações no valor de R\$ 18,4 bilhões até 2021 pela antecipação de R\$ 8,4 bilhões em royalties e participações especiais no período recente. Como consequência, já há um alto patamar de desembolsos obrigatórios para os próximos 10 anos (no total, em torno de R\$ 82 bilhões).

Atualmente, a dívida estadual é de cerca de R\$ 107 bilhões, sendo que R\$ 73,6 bilhões diretamente com a União. Os principais itens são associados aos acordos de renegociação da dívida do final da década de 90, repara-se que até hoje não foram quitados embora o saldo atual (o que falta pagar e não tudo que já foi pago) signifique mais que o triplo do valor contratado. Em valores de janeiro de 2017, isso garante a União um fluxo de desembolso mensal de 127,7 milhões.

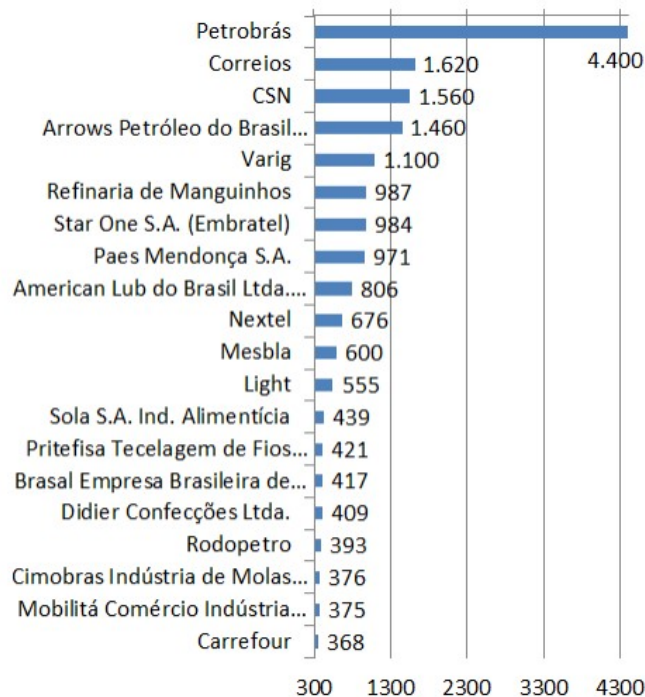
Embora o governo Central não aceite discutir o perdão de parte do montante (em 2016, a dívida chegou a R\$ 73,6 bilhões) e cobrar de forma implacável um valor próximo do endividamento das empresas com o governo estadual (R\$ 69 bilhões). Destaca-se que mais de 6 bilhões da dívida ativa se refere a Petrobrás e aos Correios, duas empresas estatais federais.

Tabela 4 – Montante da dívida do governo fluminense por credor do Estado do Rio de Janeiro.

Dívida	Valor Contratado R\$ bi		Saldo 12/2016 R\$ bi	
	nominal	participação	nominal	participação
Total - Dívida Financeira	54,7	100,0%	107,0	100,0%
Adm Direta - Dívida Fundada	54,6	99,7%	106,9	99,9%
Interna	45	82,2%	95,3	89,1%
União	23	42,1%	73,6	68,8%
Bacen - Assumpção Div BERJ	3,9	7,1%	14,7	13,7%
Caixa Econômica	3,1	5,6%	2,0	1,9%
Secretaria da Receita Federal	1,3	2,3%	0,8	0,8%
Banco do Brasil	7,9	14,4%	10,0	9,4%
BNDES	8,7	15,9%	7,7	7,2%
CREDIT SUISSE	1,1	1,9%	1,2	1,1%
Externa	9,6	17,6%	11,6	10,8%
Adm Indireta - Custeada F. Tesouro	0,1	0,3%	0,1	0,1%

Fonte: SOBRAL, 2017a.

Gráfico 12 – As principais empresas com dívidas ativas com o governo fluminense, 2016.



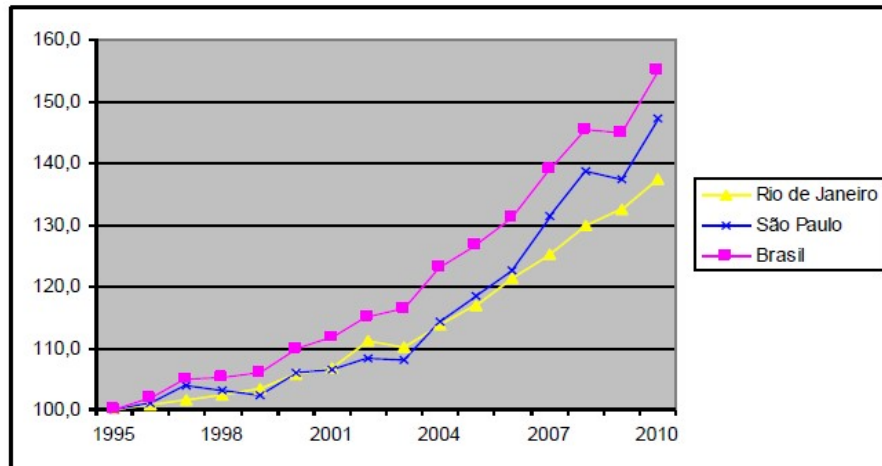
Fonte: SOBRAL, 2017a.

Desta forma, em nenhum momento os governos estadual e federal alinhados pelo discurso da moral de tesouraria mostram preocupação com o agravamento da tensão federativa e assumiram o peso da debilidade produtiva sobre o problema. Uma solução de fato demandará um firme posicionamento político para serem cobradas as responsabilidades do governo federal

É preciso ter claro a expansão do valor adicionado bruto (VAB) fluminense, embora em breves momentos tenha ultrapassado o desempenho paulista (1999, 2001, 2002 e 2003), que foi errática e abaixo da média nacional. Chama a atenção ter sido o pior desempenho em comparação com as demais unidades da federação (crescimento de 37,3%, enquanto o do país foi 55,5%).

Nota-se que o maior avanço da economia nacional a partir de 2002 não levou a um movimento de convergência da dinâmica fluminense com a média nacional, fato que se confirma até 2010. Por conseguinte, verificou-se uma nova perda da participação relativa da economia fluminense no VAB nacional, chegando ao menor valor (10,6%) de toda série histórica entre 1995 e 2010.

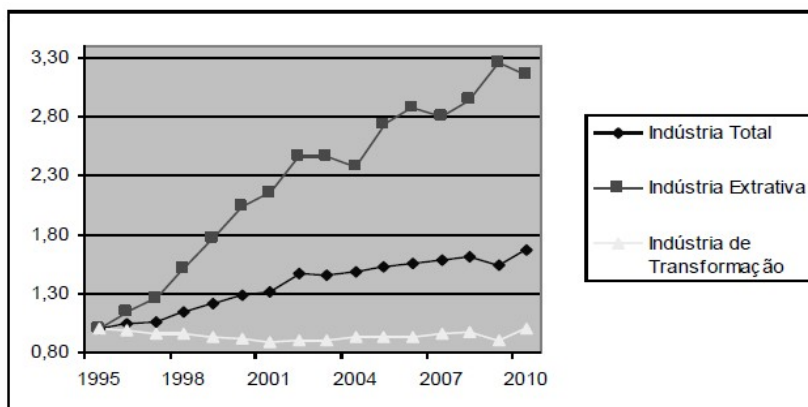
Gráfico 13 – Evolução do valor adicionado bruto para o total da economia fluminense, paulista e média nacional, 1995 a 2010; 1995=100.



Fonte: SOBRAL, 2017b.

Os resultados só não foram piores graças ao espetacular avanço da atividade petrolífera. É preciso ter claro o equívoco em avaliar a trajetória positiva da indústria total sem ponderações. Como mostra o gráfico 14, considerando o período 1995/2010, o elevado dinamismo da extrativa mineral (mais que triplicou seu tamanho) vem contrastando com o quadro de semi-estagnação da indústria de transformação.

Gráfico 14 – Evolução da produção física da indústria fluminense, 1995 a 2010; 1995=1.

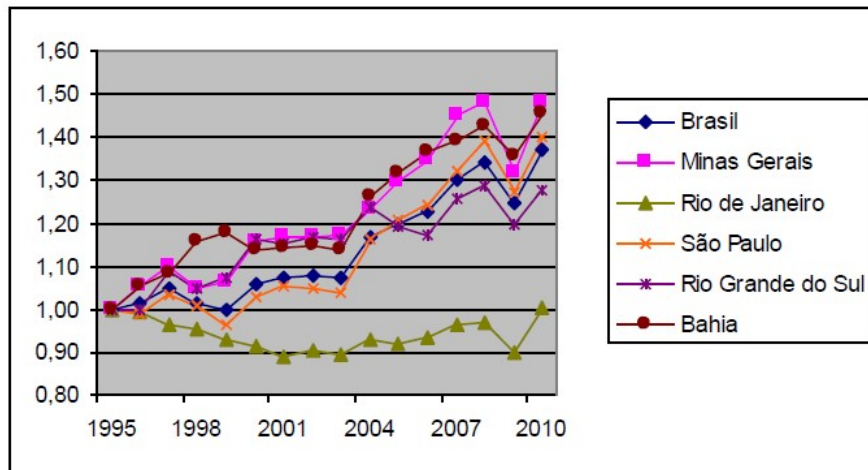


Fonte: SOBRAL, 2017b.

Apesar da indústria de transformação ainda representar em torno de 10,0% da economia estadual, esse descolamento revela uma dinâmica econômica muito dependente do aproveitamento de recursos minerais. Por conseguinte, demonstra estar aproveitando de maneira restrita as vantagens competitivas já reveladas e aponta indícios de uma

desindustrialização relativa. Esse processo possui dimensão nacional, e, sendo a base industrial fluminense uma das principais do país, não está livre de sofrer grande parte de seus efeitos deletérios. Conforme gráfico 3, comparando com as principais bases industriais regionais do país no período 1995/2010, é evidente a diferença de crescimento da produção física, revelando o pior desempenho fluminense.

Gráfico 15 – Evolução da produção física da indústria de transformação por unidades da federação selecionadas e na média nacional, 1995 a 2010; 1995=1.



Fonte: SOBRAL, 2017b.

Nota-se que apenas poucas atividades industriais exibiram dinamismo relevante, demonstrando a falta de elementos de impulsão recíproca, que permitissem um poder de arrasto capaz de melhorar o desempenho da indústria de transformação em seu conjunto. Segundo a tabela 5, com exceção da extrativa mineral, os únicos setores que tiveram crescimento da produção física acima da média nacional foram: Refino de petróleo e álcool, Bebidas e Veículos Automotores.

Cabe ainda assinalar o desempenho da Construção Civil. Houve uma expansão mais acentuada de seu VAB na segunda fase do último ciclo de crescimento nacional (2004/2008). Esse processo foi desencadeado com a ampliação do crédito imobiliário e vem sendo sustentado por diversas obras do Programa de Aceleração Econômica – PAC, da Revitalização da região do Porto do Rio, da Copa do Mundo de Futebol (2014), da Olimpíada (2016), do Projeto “Minha Casa, Minha Vida” etc.

Tabela 5 – Taxa de crescimento médio anual de alguns setores industriais para unidades da federação selecionadas e na média nacional, 1995/2010.

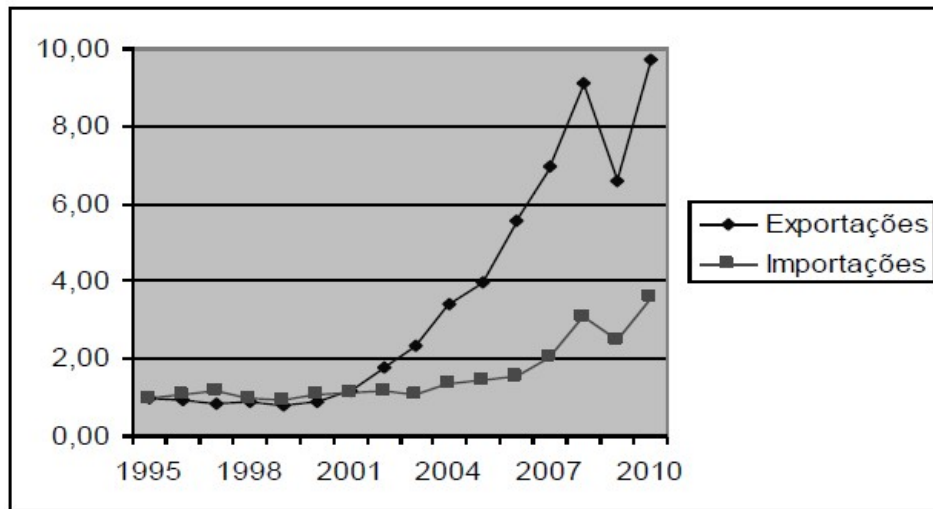
Setores	Brasil	Minas Gerais	Rio de Janeiro	São Paulo	Rio Grande	Bahia
Alimentos	1,80	7,10	-2,40	0,90	-0,20	-
Bebidas	1,50	-0,90	4,20	1,10	-0,50	-
Têxtil	-0,90	-1,30	-0,40	-0,90	-	-
Refino de Petróleo e álcool	1,40	1,10	1,90	0,50	1,70	8,60
Farmacêutica	3,50	-	-5,20	5,10	-	-
Perfumaria, Sabão, Produtos de limpeza	3,20	-	0,20	4,30	-	-
Outros prod. Químicos	1,50	5,30	-4,00	2,50	2,20	-
Borracha e Plástico	1,00	-	-3,00	1,00	0,10	0,70
Minerais Não-Metálicos	2,20	1,70	1,70	1,90	-	0,10
Metalurgia Básica	2,20	1,20	2,00	1,60	4,50	3,70
Veículos Automotores	4,60	4,10	17,50	2,40	8,60	9,40
Indústria de Transformação	2,10	2,70	0,00	2,30	1,70	2,50
Indústria Extrativa	7,30	3,80	8,00	-	-	-1,00

Fonte: SOBRAL, 2017b.

Em suma, consideram-se três determinantes fundamentais da expansão industrial fluminense nas últimas décadas: i) Aproveitamento da plataforma de recursos naturais disponíveis, em particular, o desempenho da atividade petrolífera. ii) Atração de grandes empreendimentos, sobretudo, para segmentos industriais intensivos em escala. Especificamente, esse impulso reflete seu papel de articulação logística complementado pela prática de “guerra fiscal”. iii) Rebatimentos do forte avanço da Construção Civil com o lançamento de diversos projetos imobiliários e a execução de grandes obras de infraestrutura.

Com relação à Balança Comercial do Estado do Rio de Janeiro, mesmo com o aumento das importações, sua balança comercial externa continuou a apresentar consideráveis superávits nos últimos anos. Sua participação nas exportações nacionais mais que dobrou entre 1995 e 2010, passando de 4,4% para 9,9%. No entanto, é preciso ter claro que isso se deve a um estreitamento de sua pauta exportadora. Conforme tabela 2, no período do último ciclo de crescimento brasileiro, as únicas atividades que aumentaram sua participação de maneira significativa foram: extração de petróleo e serviços relacionados (expansão de 66,9%) e veículos automotores (expansão de 3,2%)

Gráfico 16 – Evolução dos valores exportado e importado, no Estado do Rio de Janeiro, 1995 a 2010; 1995=1.



Fonte: SOBRAL, 2017b.

Mediante o exposto, fica claro que a base industrial fluminense vem perdendo sua histórica diversificação e passou a exibir uma tendência de especialização estrutural no período recente. Apenas três setores representam metade da estrutura da indústria de transformação em 2007: Derivados de Petróleo e Álcool, Metalurgia Básica e Outros Produtos Químicos (que inclui Petroquímicos Básicos).

Dessa forma, a industrialização fluminense se depara com o seguinte cenário: de tender a uma pequena densidade industrial que só possui a competitividade em alguns segmentos, porém carente de capacidade dinâmica própria; ou, então, reverter para uma estrutura coerente, dotada de uma competitividade sistêmica e de um poder de arrasto produtivo.

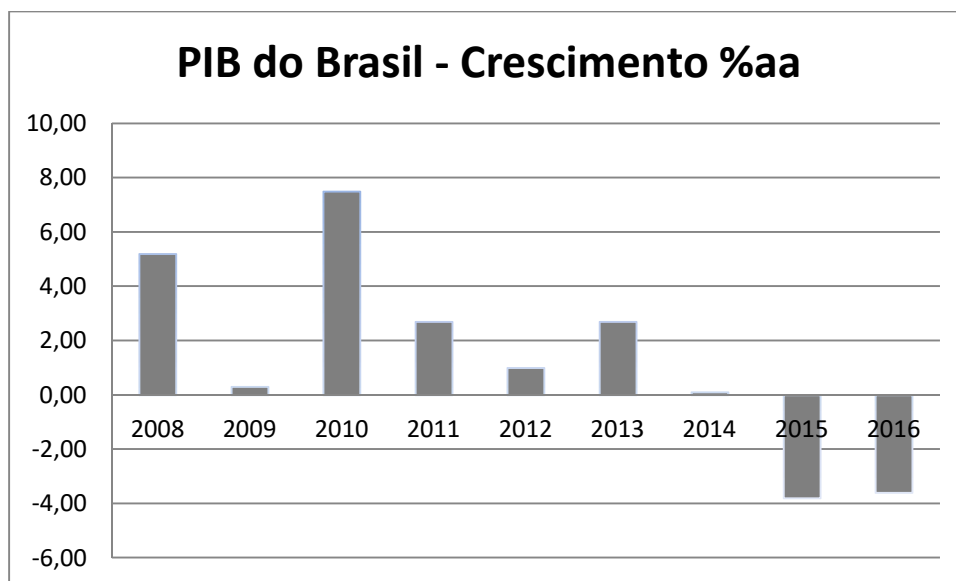
3. ANÁLISE DOS INDICADORES FINANCEIROS E MACROECONÔMICOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Esta sessão é dedicada a analisar os indicadores contábeis-financeiros e macroeconômicos do Estado do Rio de Janeiro, buscando a compreensão dos processos econômicos que o ente federativo atravessara. Isto restrito ao período que vai do ano de 2008 a 2016.

Destaca-se primeiramente que as receitas de todos os Estados, no Brasil, dependem profundamente do imposto sobre circulação de mercadoria, o ICMS. Este imposto incide sobre as operações comerciais, por isso ele reflete o desempenho da economia. Portanto em um período de renda alta da economia Nacional, mais produtos circulam, por conseguinte, maior é a arrecadação deste imposto em favor dos Estados. Do contrário, com uma economia Nacional em recessão, a arrecadação do Estado também diminui.

A economia brasileira, entre 2009 e 2016, observou a inflexão de uma situação de crescimento moderado para alto até 2013, mesmo com os efeitos da crise internacional deflagrada em 2008 repercutindo de maneira severa sobre as economias desenvolvidas. Contudo, o período de 2013 a 2016 teve crescimento próximo de nulo e até recessão. O gráfico 17 demonstra o desempenho do crescimento percentual anual do PIB Nacional, para o período do ano de 2008 a 2016.

Gráfico 17 – PIB Nacional, percentual de crescimento anual.



Fonte: BACEN, 2017.

3.1. Referencial Teórico

Para o regramento fiscal, a metodologia utilizada pelo Tesouro Nacional para regramento fiscal, tem como referencial a publicação do FMI de 1986. De acordo com o publicado no site do Tesouro Nacional: “Dentre as práticas de compilação atuais, destaca-se o Resultado do Tesouro Nacional (RTN), publicado mensalmente desde 1995, estruturado com base no Manual de Estatísticas Fiscais, que foi lançado pelo FMI em 1986”.

Este manual, elaborado pelo Fundo Monetário Internacional, tem como objetivo descrever a estrutura estatística macroeconômica projetada para apoiar a análise fiscal. O manual fornece os princípios econômicos e estatísticos a serem utilizados na compilação bem como diretrizes a apresentação das estatísticas fiscais dentro de um marco analítico que inclui a avaliação patrimonial.

Giambiagi & Além (2001), escrevem que no Brasil, embora os três níveis de governo (União, Estados e Municípios) estejam obrigados a manter o equilíbrio entre receitas e despesas desde a Lei Federal nº 4.320/1964, o conceito de resultado fiscal somente foi consolidado com a ajuda do Fundo Monetário Internacional (FMI) no início dos anos de 1980, fruto da crise de crédito então existente no mundo.

Segundo Carvalho jr. e Feijó, (2015) *apud* Costa, (2016), em razão de não haver qualquer compromisso formal entre o Brasil e este organismo internacional, nem todos os aspectos trazidos nestes manuais foram implantados ou empregados.

Relatam ainda esses autores que as estatísticas fiscais publicadas pelo Departamento Econômico do Bacen são consideradas, desde o final dos anos de 1990, o resultado fiscal “oficial” do setor público consolidado, apurado pelo critério “abaixo da linha”. Esse fato decorre da falta de atendimento ao Art. 30 da LRF, no que se refere à necessidade de definição de metodologia de cálculo do resultado nominal e primário e limites da dívida consolidada líquida da União, por parte do Senado Federal.

Giambiagi (2008) apontou que um dos grandes desafios da gestão pública nacional era repensar as estatísticas fiscais, construídas na década de 1980, para que se pudesse identificar as sistemáticas mais adequadas para a realidade do momento. O autor reconheceu avanços ao longo do tempo, mas considerou que estes ainda eram insuficientes para contemplar as mudanças que ocorreram nas contas públicas nacionais naqueles anos.

Ressalta-se que posteriormente ao *GFSM* 1986, o FMI realizou novas publicações nos anos de 2001 e 2014, para apuração do resultado fiscal. Pode-se dizer, portanto, que a atual

metodologia empregada pela STN e Bacen, uma vez que se baseia GFSM -1986, encontra-se desatualizada.

O modelo do GFSM 2014, proposto pelo FMI, adota o regime de competência para apuração dos resultados fiscais, mostra-se mais aderente para atender aos critérios de transparência e efetividade impostos ao setor público. Demonstra-se, ainda, a importância da análise do Resultado Operacional Bruto, ROB, sob o foco da variação entre o previsto e realizado, considerando as variações de cada um dos seus componentes.

O Bacen destaca importância deste do conceito de resultado operacional da seguinte forma:

Em regimes de inflação elevada, as taxas de juros nominais carregam componente de atualização monetária, isto é, parte das taxas de juros corresponde apenas à manutenção do valor dos ativos. Consequentemente, o resultado nominal dependerá do nível de inflação, gerando superestimação do desequilíbrio orçamentário do setor público. O resultado operacional procura corrigir o efeito da inflação sobre o resultado nominal. Teoricamente, ele significa o resultado do setor público no caso de inflação zero. A hipótese básica para esse conceito é de que a inflação não traz distorções no lado real da economia, apenas com impacto no lado monetário. Assim, o resultado operacional deduz o componente inflacionário sobre o pagamento de juros incidente sobre a dívida líquida interna não indexada ao câmbio.

BACEN, 2017.

Ou seja, enquanto que no resultado primário são consideradas as receitas e despesas primárias e excluem-se as receitas e despesas financeiras, o resultado nominal as considera. Também, são consideradas as despesas com investimentos em ambos os resultados. O ROB, por sua vez, considera todas as receitas e despesas, exceto despesas com investimentos e receitas de operações de crédito.

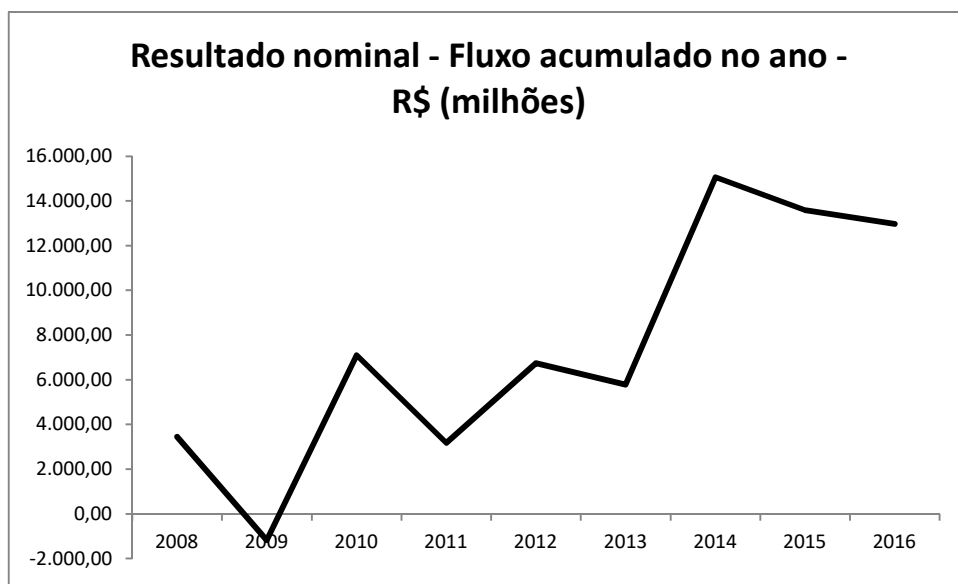
Excluir o investimento das despesas permite, num primeiro momento, dar maior foco no ajuste da margem efetiva entre receitas e despesas, esta sim capaz de fomentar investimentos. Além disso, a análise ROB, permite apurar a margem de recursos disponíveis para contratação de novos empréstimos, investimentos ou realizar outras políticas de cunho fiscal.

3.2. Resultado Fiscal Do Estado Do Rio De Janeiro

Segundo Relatório Gerencial das Contas de Governo de 2016, o cenário fiscal do Estado do Rio de Janeiro não está isolado: o recuo na atividade econômica do país afetou fortemente as finanças dos demais entes federativos. Em maior ou menor grau, todos os estados enfrentam dificuldades que decorrem de uma combinação perversa: queda acentuada na arrecadação e aumento dos gastos obrigatórios.

Embora haja destaque da queda da atividade econômica no último ano, é possível depreender do gráfico 18 que o resultado nominal do Governo apresenta crescimento do seu resultado nominal para o período dos anos de 2008 até 2016.

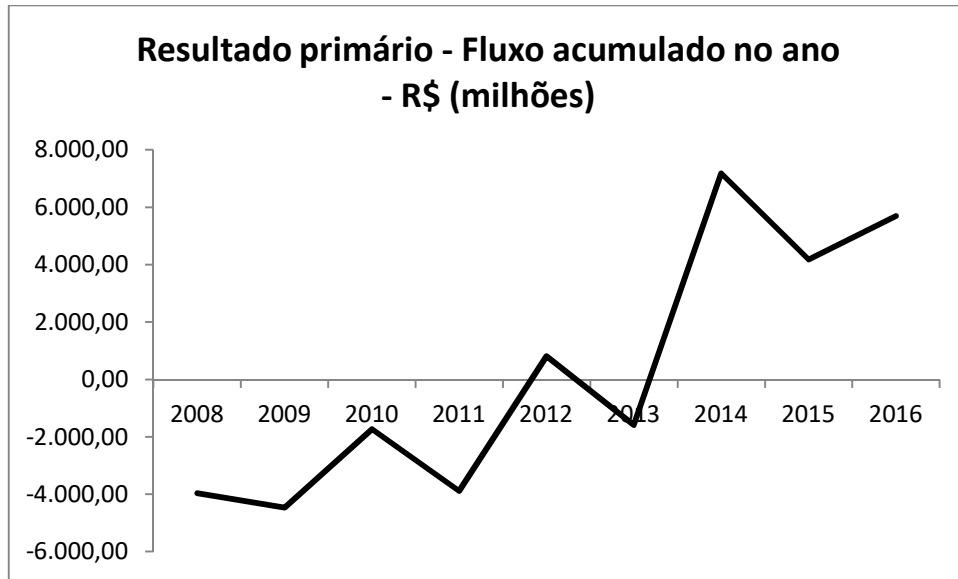
Gráfico 18 - Resultado Nominal, Fluxo acumulado no ano, R\$(Milhões).



Fonte: Bacen, 2017.

Para o resultado primário, observa-se crescimento pelo gráfico 19. Para os anos iniciais verifica-se *déficit*, enquanto que nos anos finais passa-se a ter *superávit*.

Gráfico 19 - Resultado Primário, Fluxo acumulado no ano, R\$(Milhões).



Fonte: BACEN, 2017.

3.3. Dívida Pública Do Estado Do Rio De Janeiro

De acordo com o relatório anual da dívida pública 2013, o endividamento dos entes subnacionais teve origem na década de 70, devido à centralização das receitas no governo federal. Em virtude dessa limitação das receitas, os Estados buscaram formas alternativas de ampliar a sua capacidade de financiamento. Nesse contexto, a administração indireta (autarquias, fundações, empresas públicas e sociedade de economia mista) foi a responsável por ampliar as opções dos governos estaduais por novas formas de endividamento. As empresas públicas detinham maior liberdade administrativa e, por isso, podiam obter financiamentos internos e externos sem passar pelo crivo federal.

A tabela 6 mostra a proporção e a composição do Estoque da Dívida Pública do Estado do Rio de Janeiro. Destaque para o refinanciamento, responsável pelo maior percentual. Ressalta-se, ainda, que refinanciamentos não refletem em investimento na sociedade.

Tabela 6 – composição do Estoque da Dívida Pública do Estado do Rio de Janeiro.

Ano	Refinanciamento	Parcelamento	Operação de Crédito Interna	Operação de Crédito Externa	Total
1999	92,50%	0,40%	2,40%	4,70%	100,00%
2000	92,90%	0,20%	2,10%	4,80%	100,00%
2001	92,20%	0,10%	2,20%	5,50%	100,00%
2002	89,90%	0,20%	2,20%	7,70%	100,00%
2003	91,40%	0,20%	2,40%	6,10%	100,00%
2004	91,70%	0,70%	2,30%	5,30%	100,00%
2005	92,50%	0,80%	2,30%	4,40%	100,00%
2006	92,80%	0,80%	2,20%	4,10%	100,00%
2007	93,80%	0,90%	2,10%	3,20%	100,00%
2008	93,50%	0,80%	1,90%	3,70%	100,00%
2009	94,40%	0,80%	2,30%	2,60%	100,00%
2010	93,40%	0,70%	2,40%	3,50%	100,00%
2011	90,20%	2,20%	2,60%	4,90%	100,00%
2012	84,90%	1,90%	5,60%	7,60%	100,00%

Fonte: RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria da Fazenda, 2013.

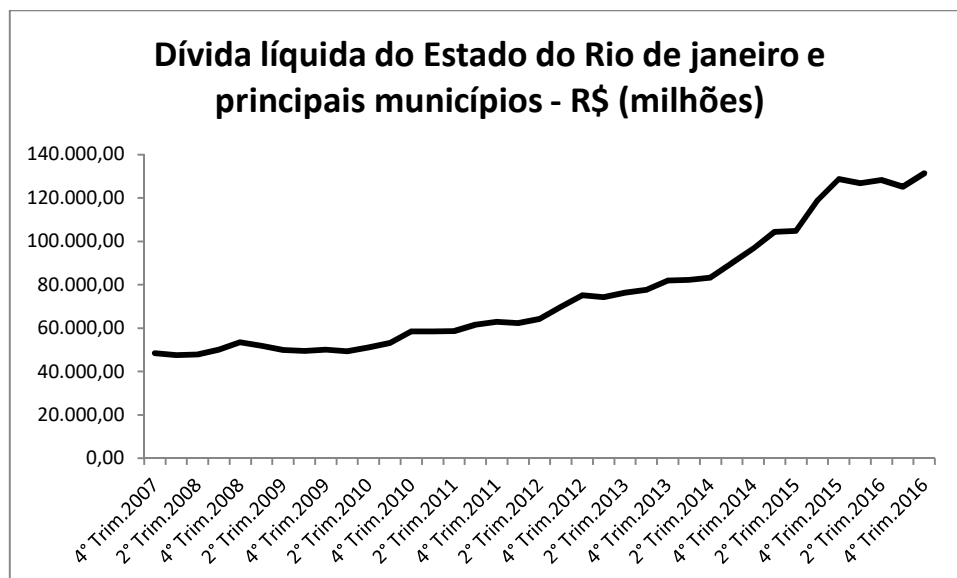
No período de 2008 a 2012, o Estado contratou 31 operações de crédito, sendo 15 internas, equivalente a R\$ 8.537.654,10 mil e 16 externas, equivalente a R\$ 7.416.804,13 mil, totalizando R\$ 15.954.458,23 mil. As operações internas foram assinadas junto aos Bancos públicos, sendo eles Banco do Brasil - BB, Caixa Econômica Federal - CAIXA e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social-BNDES. As operações externas foram assinadas junto a organismos multilaterais, tais como: Banco Mundial-BIRD, Banco Interamericano-BID, Corporação Andina de Fomento-CAF, e Agência Francesa de Desenvolvimento-AFD

Segundo LOPRETO 2015, o processo de renegociação da dívida dos governos subnacionais, por sua vez, voltou a ter destaque. O movimento de redução da taxa Selic no final de 2012 reforçou o sentimento de iniquidade dos encargos cobrados nos contratos com estados e municípios – de 6% a 9% de juros + IGP-DI (índice geral de preços – disponibilidade interna). A pressão dos entes subnacionais ampliou o canal de comunicação e a revisão dos termos contratuais chegou a se apresentar como moeda de troca na questão da guerra fiscal. A União encaminhou ao Congresso projeto de lei complementar definindo como novo indexador da dívida (IPCA) acrescida de juros de 4% ou Selic, o que fosse menor, buscando contemplar os interesses subnacionais. O esforço federal buscou propiciar meios de os governos subnacionais elevarem os investimentos.

Ainda segundo este autor, A proposta de redução da taxa de juros ocupou lugar de destaque. A batalha contra os juros altos tornou-se central na estratégia oficial, graças às implicações para o conjunto da economia e particularmente na estrutura de financiamento do país. A convivência de longos anos com altas taxas de juros ampliou o valor da reprodução rentista do capital, com a hipertrofia das aplicações de curto prazo, concentradas em títulos seguros e de alta rentabilidade da dívida pública. O movimento de queda dos juros, como se tornou evidente no período em que a Selic permaneceu em 7,25% (de outubro 2012 a março 2013), repercutiu na dinâmica do mercado financeiro. A perda de rentabilidade de diversos segmentos abriu o debate sobre alternativas de aplicação e meios de recuperar os ganhos. A aceitação de títulos mais longos ganhou espaço como opção de investimento e receberam destaque as iniciativas de estruturação de novos instrumentos financeiros, passíveis de uso como funding de diferentes setores. Além disso, a queda dos juros repercutiu na estrutura da dívida pública e reacendeu o interesse em olhar a articulação entre os mercados monetário e de títulos públicos, o custo de rolagem da dívida e as implicações sobre a estrutura de taxas de rentabilidade dos diferentes setores da economia brasileira.

Pela análise do gráfico 20, é possível se verificar que houve um aumento contínuo do endividamento do Estado do Rio de Janeiro.

Gráfico 20 – Dívida Líquida do Estado do Rio de Janeiro e principais municípios, Fluxo acumulado no ano, R\$(Milhões).

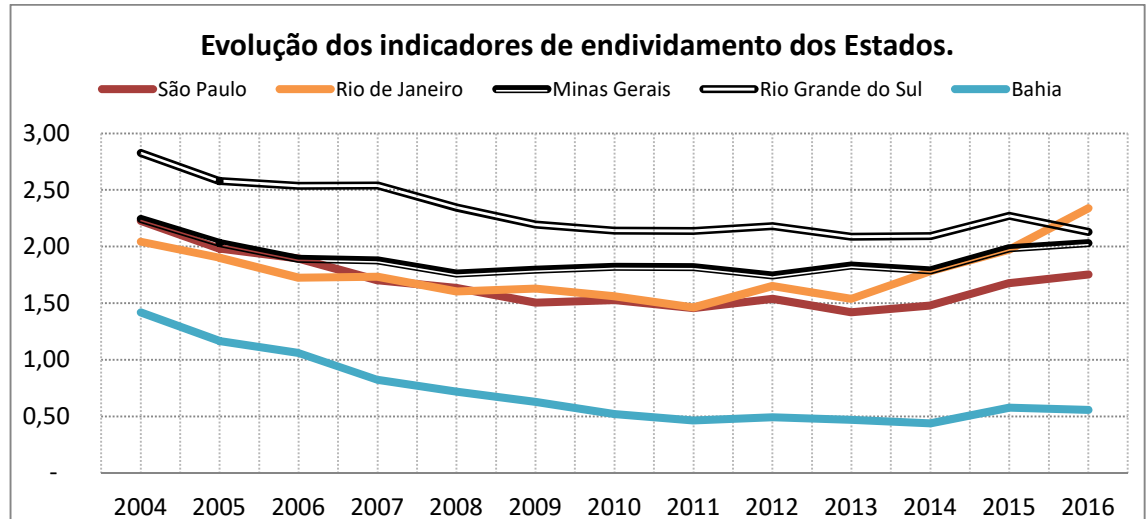


Fonte: BACEN, 2017.

Pela análise comparativa com outros Estados, fica mais claro identificar o processo de endividamento crescente que o Estado do Rio de Janeiro atravessara. O gráfico 21 compara o endividamento público dos principais Estados do país. Fica evidente que a situação do Estado

do Rio de Janeiro foi o que mais acelerou a partir de 2013, se posicionando em 2016 como o Estado com maior endividamento do Brasil.

Gráfico 21 – Evolução dos indicadores de endividamento dos Estados.

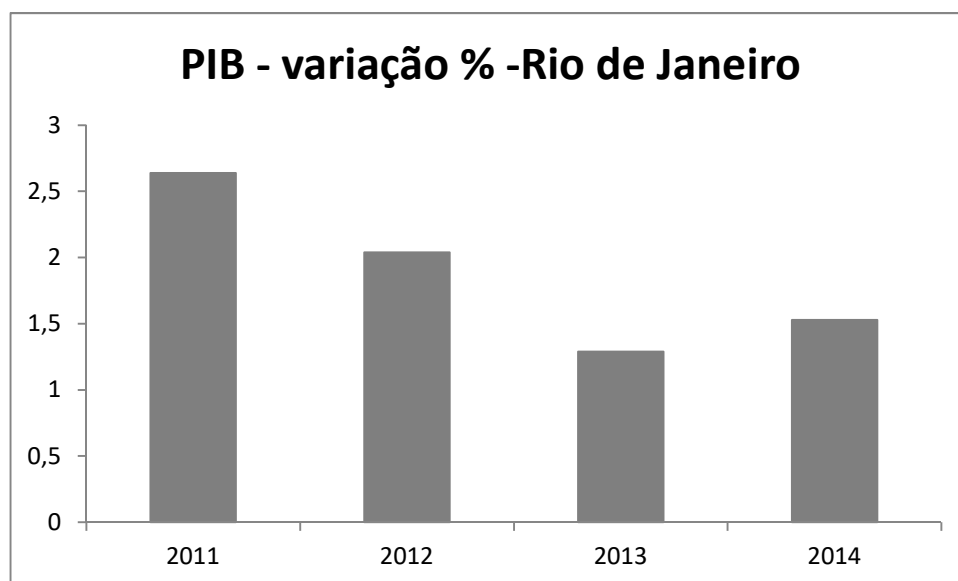


Fonte: RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria da Fazenda, 2017.

3.4. Produto Interno Bruto Do Estado Do Rio De Janeiro

O mais importante indicador de uma economia é o nível de produção, medido pelo Produto Interno Bruto – PIB. Embora a análise desta pesquisa contemple até final de 2016, os dados encontrados para o Estado do Rio de Janeiro foram até o ano de 2014. O gráfico 22 representa a variação do crescimento do PIB anualmente.

Gráfico 22 – PIB – variação anual real (Ref. 2010) –Rio de Janeiro - %.



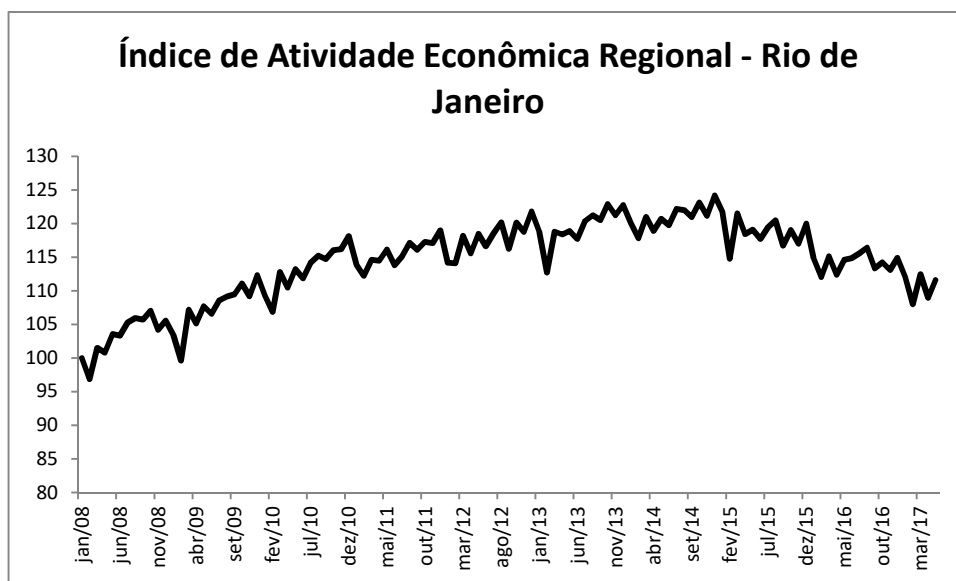
Fonte: BACEN, 2017.

3.5. Índice De Atividade Regional Do Estado Do Rio De Janeiro

De acordo com os dados da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, o desempenho da indústria de transformação no Estado do Rio de Janeiro, em dezembro de 2016, registrou uma variação de -7,7% frente a igual período do ano anterior. Cabe salientar que setores de destaque na indústria fluminense apresentaram resultados notadamente adversos, a saber: veículos automotores (-61,6%), metalurgia (-19,3%) e borracha e material plástico (-9,7%). A queda considerável destes setores contribuiu para que, na média, a indústria fluminense registrasse tal resultado.

No gráfico 23, observa-se o índice de Atividade Econômica Regional do Estado do Rio de Janeiro.

Gráfico 23 – índice de Atividade Econômica Regional – Rio de Janeiro.



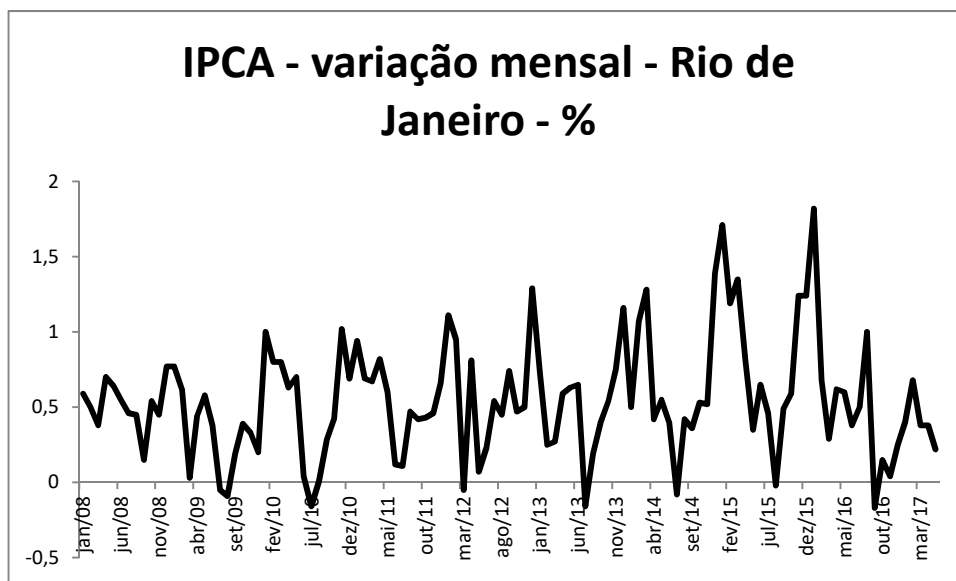
Fonte: BACEN, 2017.

Segundo Relatório das Contas de Governo de 2016, sob o prisma regional, observa-se a partir do Índice de Atividade Econômica Regional, medida pelo BACEN, que o Estado do Rio de Janeiro apresentou de janeiro de 2008 a dezembro de 2016, comportamento semelhante ao percebido para o PIB Brasil. Assim como no país, a atividade econômica do ERJ, de 2011 a 2016, passou por um nítido processo de desaceleração. A resistência para o processo de recuperação da atividade econômica a nível nacional e estadual traduz-se na instabilidade política e institucional, bem como nas condições pouco propícias para o resgate da confiança de maneira plena.

3.6. Inflação Do Estado Do Rio De Janeiro

Outro indicador importante para economia é o índice de inflação. No gráfico 24, é possível observar a série de inflação, representada pelo Índice de Preço ao Consumidor Amplo, IPCA. Os índices apresentam-se nervosos ao longo dos meses, porém com picos com crescimentos cada vez maiores até 2016. A partir deste ano, observa-se queda de preços.

Gráfico 24. IPCA - variação mensal - Rio de Janeiro - %.



Fonte: BACEN, 2017.

O relatório gerencial das contas do Governo de 2016, destaca que o IPCA – Rio de Janeiro, segundo IBGE, fechou o ano de 2016 em 6,33%, em linha com o índice registrado a nível nacional (6,29%). Neste ano, verificou-se acomodação dos preços administrados, que no ano anterior apresentaram elevações expressivas, como tarifas de energia e combustíveis. Os resultados demonstram uma desaceleração da inflação frente ao ano anterior, quando o IPCA - BR fechou em 10,67% e o IPCA - RJ em 10,52%. Para o ano de 2017, a inflação deve continuar a trajetória para convergência da meta de inflação, de 4,5%. A previsão do boletim Focus, datado de 13/01/2017, aponta para uma inflação em nível nacional de 4,8%.

3.7. Taxa De Desemprego Do Estado Do Rio De Janeiro

Segundo o Relatório Gerencial das Contas do Governo 2016 a deterioração do cenário econômico impactou, gravosamente, o mercado de trabalho. Os resultados produzidos em 2015 foram intensificados em 2016 com expressiva perda líquida de postos de trabalho. O ERJ registrou, em 2016, saldo negativo de 237.361 vagas. Um decréscimo de 6,36%, com destaque para serviços, construção civil, indústria de transformação e comércio. No âmbito nacional, observou-se retração de magnitude inferior, ainda assim, desfavorável. Para efeito de comparação, o saldo foi de -1.321.994 vagas, que representa -3,33% no ano.

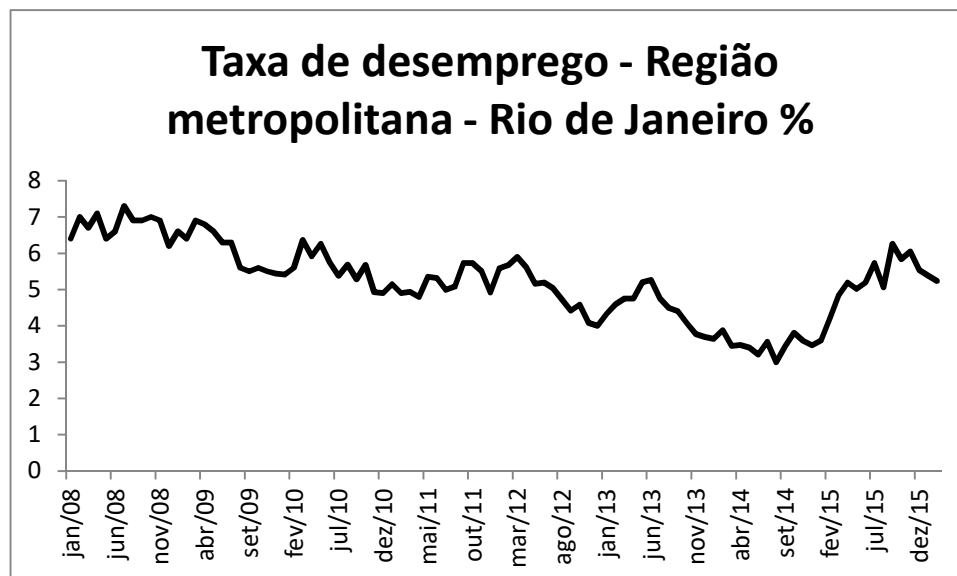
O arrefecimento do mercado de trabalho, verificado no ano de 2015 e 2016, deve persistir no próximo ano devido à intensa desaceleração da atividade econômica e por especificidades próprias deste mercado, que demora mais para reagir à retomada do ciclo de crescimento.

RIO DE JANEIRO (Estado), Secretaria de Fazenda. 2016

De acordo com dados do CAGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados), a evolução do emprego estadual na indústria de transformação registrou, mais uma vez, um vigoroso decréscimo de -8,48% em 2016, abaixo do verificado na média do país (- 4,23%). O saldo anual do setor aponta para um déficit de 36.403 postos de trabalho, apenas no ERJ.

O gráfico 25 mostra a taxa de desemprego do Estado do Rio de Janeiro. É possível reparar que a partir de meados de 2014, a taxa de desemprego volta a crescer aceleradamente.

Gráfico 25 - Taxa de desemprego – Região Metropolitana - Rio de Janeiro - %.



Fonte: BACEN, 2017.

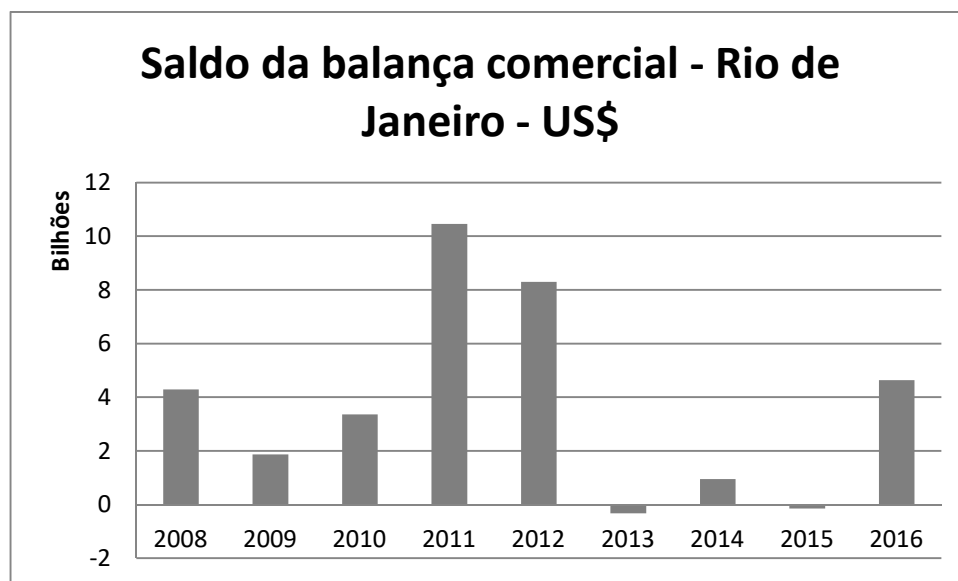
3.8. Balança Comercial Do Estado Do Rio De Janeiro

A economia fluminense apresentou para os anos de 2011 e 2012 um saldo comercial positivo. Para o ano de 2012, o saldo comercial foi de 8,3 bilhões de dólares em 2012. Com o valor, o Rio de Janeiro foi responsável por 43% do resultado nacional.

Este relatório destaca ainda que as vendas de industrializados tornaram-se a maior parte da pauta exportadora pela primeira vez desde 2006, com recorde de exportação de bens manufaturados.

O gráfico 26 demonstra o histórico do saldo da balança comercial do Estado do Rio de Janeiro com valores em bilhões de dólares.

Gráfico 26 – Saldo da balança comercial – Rio de Janeiro.



Fonte: BACEN, 2017.

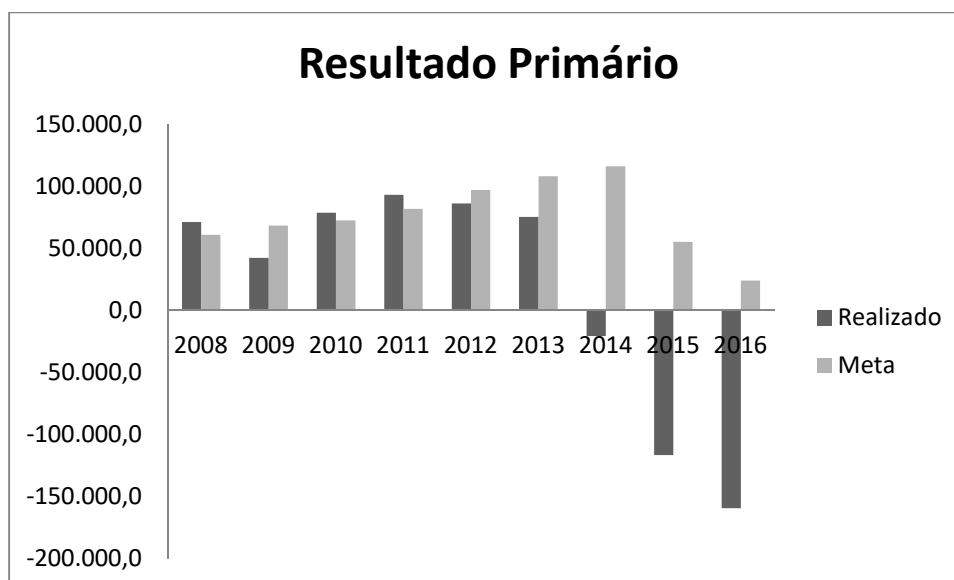
3.9. Perspectivas

Nos últimos anos no Brasil, o resultado fiscal das economias do governo central e subnacionais tem acusado uma forte discrepância entre a meta pré-estabelecida e o efetivamente realizado. Isto carreta para os gestores a necessidade de fugir do planejamento e flexibilizar a meta proposta.

Segundo Costa (2016) o resultado fiscal consolidado do governo brasileiro a partir de 2008, após a crise dos *subprimes*, tem apresentado variações significativas, tanto em relação ao previsto, quanto em relação ao realizado em períodos anteriores, com viés acentuado de baixa, o que pode impactar de forma negativa no desempenho da economia. Estes fatos, conjugados com a atual conjuntura de recessão econômica, tem suscitado questionamentos no sentido de se flexibilizar o atingimento das metas fiscais estabelecidas.

Para ilustrar, é representado por meio do gráfico 27 o resultado fiscal consolidado do governo brasileiro a partir de 2008. Nele pode ser observadas variações do resultado previsto contra o realizado, e também variações percentuais do resultado realizado de um ano para o outro.

Gráfico 27 - Resultado primário do governo central.



Fonte: STN, 2017.

Uma análise preliminar da composição deste resultado do governo central, receitas e despesas, mostra um crescimento mais acelerado das despesas que o das receitas. As despesas

públicas que passaram como proporção do PIB, de 14% em 1997, para 19,8% em 2016. Enquanto a carga tributária, no mesmo período, evoluiu de 10,7% para 13%, demonstrado pela Tabela 7.

Tabela 7 – Evolução das despesas e receita tributária do governo central.

		Receita Administrada pela RFB	Despesa Total
1997	R\$ Milhões	101.711,0	132.968,0
	% PIB	10,7%	14,0%
2016	R\$ Milhões	819.751,9	1.242.372,9
	% PIB	13,0%	19,8%

Fonte: STN, 2017.

Com o objetivo de que as metas fiscais estabelecidas sejam cumpridas e que o governante não gaste mais do que arrecade, a Constituição Federal Brasileira de 1988, no capítulo de Orçamentos, estabelece a necessidade de cada ente público prever o suas receitas e fixar suas despesas, de modo a prever superávit ou déficit anual.

Art. 165. (...) § 1º A lei que instituir o plano plurianual estabelecerá, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada.

§ 2º A lei de diretrizes orçamentárias compreenderá as metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, orientará a elaboração da lei orçamentária anual, disporá sobre as alterações na legislação tributária e estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento .

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, 1988

Mais contundente ainda, a Lei de Responsabilidade Fiscal estabeleceu métricas de controle de gestão da administração pública, que aprimoram as técnicas de planejamento, ampliam a transparência, a responsabilização e a penalização no meio da gestão pública, reforçando a importância da meta de resultado fiscal como um dos principais instrumentos de controle e avaliação das políticas públicas em todos os níveis de governo.

Art. 1º Esta Lei Complementar estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, com amparo no Capítulo II do Título VI da Constituição.

§ 1º A responsabilidade na gestão fiscal pressupõe a ação planejada e transparente, em que se previnem riscos e corrigem desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, mediante o cumprimento de metas de resultados entre receitas e despesas e a obediência a limites e condições no que tange a renúncia de receita, geração de despesas com pessoal, da seguridade social e outras, dívidas consolidada e mobiliária, operações de crédito, inclusive por antecipação de receita, concessão de garantia e inscrição em Restos a Pagar.
LEI COMPLEMENTAR Nº 101, 2000.

Segundo Costa (2016), não obstante todos esses controles e exigências, o que se observa nos relatórios oficiais publicados pelos estados e consolidados pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN), nas três esferas de governo, é a dificuldade dos gestores públicos em cumprir as metas fiscais estabelecidas. Isto, por um lado, acaba por impactar na política fiscal e monetária desses entes, comprometendo o nível de endividamento, investimentos e a manutenção de políticas públicas adequadas ao atendimento das demandas sociais.

Por exemplo, um déficit fiscal do governo gera necessidade de financiamento do setor público, que, por conseguinte, a origem deste financiamento pode gerar expansão monetária. Uma expansão monetária descoordenada pode acarretar inflação e descontrole da economia.

Diante do exposto, fica evidente a importância da meta de resultado fiscal para o desenvolvimento sustentável do país. Então este estudo busca analisar a metodologia para elaboração da meta e apuração do resultado fiscal. Além disso, busca-se verificar, com um estudo de caso para o Estado do Rio de Janeiro, a sensibilidade das estatísticas fiscais que mais influenciam neste resultado.

Esta pesquisa contribui para a literatura na medida em que foca a questão fiscal sob a ótica da composição e da metodologia de elaboração da meta e apuração do resultado fiscal, sobretudo dos componentes utilizados na sua composição em nível estadual.

4. METODOLOGIA

4.1. Modelo Rob Adaptado Ao Estado Do Rio De Janeiro

Com utilização da estatística descritiva e análise de dados de série temporal, busca-se encontrar evidências sobre quais componentes do ROB, conceito *GFSM-2014*, podem estar impactando na sua variabilidade em relação à meta estabelecida. Utiliza-se a economia do Estado do Rio de Janeiro para o estudo de caso concreto. Para a adaptação do modelo *GFSM-2014* à contabilidade pública brasileira, foram adotados alguns critérios que são destacados em seguida.

Ressalta-se que a metodologia *GFSM-2014* não considera a separação de receitas e despesas sob o conceito econômico de correntes e de capital. Além disso, considerado pelo FMI como uma das maiores inovações deste novo modelo, as despesas com investimentos não mais são consideradas. Portanto, o ROB, que corresponde à Receita Total (-) Despesa Total, e exclui da despesa o consumo de ativos fixos, mais especificamente depreciação e amortização.

Receitas e despesas devem ser apuradas pelo regime de competência. Por isso, considera-se o fluxo financeiro do ente, gerado no próprio exercício. Com isso, a despesa considerada para o modelo proposto foi a empenhada, por ser considerada a mais aproximada deste regime.

Segundo Costa (2016) não consideram as receitas e despesas intra-orçamentárias, que são utilizadas no cálculo de apuração do resultado fiscal pelo critério definido pela STN em seus manuais, o que, registre-se, não prejudica o resultado final tendo em vista que uma é contrapartida da outra, praticamente se anulando na apuração.

4.2. Modelo Econométrico

O objetivo do modelo proposto é investigar o quanto de alteração do resultado fiscal (ROB), em relação à meta estabelecida, pode ser explicado pela variação de indicadores Contábeis-financeiros e indicadores Macroeconômicos. Enquanto indicadores Contábeis-financeiros refletem o desempenho do Estado do Rio de Janeiro, registrado nos seus demonstrativos contábeis; indicadores macroeconômicos ajudam a explicar o resultado fiscal em função da conjuntura nacional.

Utilizando os ensinamentos de Costa (2016), o modelo econométrico adotado para efetuar a análise dos dados, objetivando medir a correlação das variações do cumprimento da meta de resultado fiscal (ROB), com as variáveis que o compõe, adotou a abordagem descrito pela seguinte equação:

$$\Delta Y_{i,t} = \beta_0 + \sum \beta_i \Delta X_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

Este é um modelo de regressão linear múltiplo, onde Y corresponde à variável dependente, que é a variação do ROB. t é a variável utilizada para a marcação do tempo e corresponde ao número de períodos. Beta, B, corresponde ao coeficiente parciais de regressão linear múltipla. As variáveis Xi correspondem à variação entre o previsto e o realizado das variáveis explicativas. Por fim, e corresponde ao termo de erro estocástico.

Gujarati e Porter (2011) detalham que a análise de regressão diz respeito ao estudo de uma variável, a variável dependente, em relação a uma ou mais variáveis, as variáveis explanatórias, visando estimar e/ou prever o valor médio (da população) da primeira em termos dos valores conhecidos ou fixados (em amostragens repetidas) das segundas.

As variáveis explanatórias são representadas pelos indicadores e sofreram a seguinte transformação: A variação, Δ , é dada pela diferença entre o valor realizado e o valor previsto, da seguinte forma:

$$\Delta = \frac{\text{Valor realizado} - \text{Valor previsto}}{\text{Valor previsto}}$$

Para desenvolver o modelo proposto do governo carioca, desenvolvem-se duas análises. Uma com dados anuais e outra análise com dados bimestrais. Esta última permite se ter em mãos uma série histórica maior de dados, possibilitando com isso, estudar um número maior de variáveis explanatórias. Isto, pois, O número de observações deve ser maior que o número de parâmetros a ser estimado (Gujarati e Porter, 2011).

Como as metas são previstas anualmente, elas são divididas igualmente pelos bimestres. Enquanto que no modelo com dados anuais isto não ocorre e aproxima este modelo da realidade.

4.3. Modelo Com Série De Dados Anuais

Para o modelo com temporalidade anual, foi exposto o cenário do resultado realizado contra o previsto do indicador fiscal ROB na Tabela 8. Destaca-se a variabilidade entre a meta e o realizado.

Tabela 8 – Cenário ROB para o Rio de Janeiro, realizado contra o previsto, de 2008 a 2016.

Receita		2008		2009		2010		2011	
Rio de Janeiro									
Em reais - preços correntes	descricao	Previsão	Realizado	Previsão	Realizado	Previsão	Realizado	Previsão	Realizado
RECEITA TOTAL		35.839.452.000,00	41.140.934.000,00	38.953.766.000,00	39.241.307.000,00	42.144.291.000,00	46.712.694.577,00	49.205.469.417,00	52.644.704.652,00
Receita Tributária		21.308.161.000,00	22.920.743.000,00	23.985.580.000,00	24.884.732.000,00	26.867.009.000,00	29.086.555.272,00	32.340.637.061,00	32.555.744.840,00
Receita de Contribuições		882.217.000,00	858.377.000,00	857.280.000,00	905.214.000,00	940.663.000,00	1.040.247.231,00	1.258.306.057,00	1.176.528.738,00
Receita Patrimonial		6.408.492.000,00	8.625.142.000,00	7.561.408.000,00	6.778.108.000,00	7.456.361.000,00	8.609.317.396,00	7.386.361.073,00	10.004.281.461,00
Receita Agropecuária		54.000,00	43.000,00	191.000,00	175.000,00	180.000,00	162.944,00	158.435,00	137.959,00
Receita Industrial		1.693.000,00	1.325.000,00	1.569.000,00	4.428.000,00	1.439.000,00	214.109,00	10.714.950,00	1.609.064,00
Receita de Serviços		2.713.225.000,00	3.066.436.000,00	852.371.000,00	313.421.000,00	313.254.000,00	344.213.481,00	305.772.686,00	342.247.677,00
Transferências Correntes		3.705.282.000,00	4.187.089.000,00	4.798.682.000,00	4.598.379.000,00	5.247.539.000,00	5.121.299.589,00	6.363.761.521,00	5.743.360.195,00
Outras Receitas Correntes		739.767.000,00	1.388.171.000,00	828.138.000,00	1.616.037.000,00	1.179.603.000,00	2.361.858.489,00	1.388.624.091,00	2.640.230.378,00
Amortização de Empréstimos		80.561.000,00	93.608.000,00	68.547.000,00	140.813.000,00	138.243.000,00	148.826.066,00	151.133.543,00	180.564.340,00
DESPESA TOTAL		35.384.493.000,00	37.534.722.000,00	38.043.036.000,00	38.646.232.000,00	40.599.928.000,00	43.862.528.019,00	48.064.780.586,00	49.648.136.577,00
Pessoal e Encargos Sociais		9.523.489.000,00	9.375.283.000,00	10.036.744.000,00	9.751.023.000,00	10.889.466.000,00	11.397.131.758,00	13.060.974.876,00	12.513.347.932,00
Juros e Encargos da Dívida		2.469.774.000,00	2.514.179.000,00	2.408.095.000,00	2.293.140.000,00	2.652.843.000,00	2.334.210.622,00	2.356.554.450,00	2.469.236.443,00
Outras Despesas Correntes		22.295.830.000,00	24.628.725.000,00	24.495.481.000,00	25.248.766.000,00	25.763.269.000,00	28.778.237.216,00	30.552.959.905,00	32.794.949.459,00
Inversões Financeiras		179.005.000,00	129.364.000,00	93.123.000,00	130.351.000,00	120.109.000,00	125.180.167,00	138.995.889,00	240.053.324,00
Amortizações da dívida		916.395.000,00	887.171.000,00	1.009.593.000,00	1.222.952.000,00	1.174.241.000,00	1.227.768.256,00	1.955.295.466,00	1.630.549.419,00
RESULTADO OPERACIONAL BRUTO		454.959.000,00	3.606.212.000,00	910.730.000,00	595.075.000,00	1.544.363.000,00	2.850.166.558,00	1.140.688.831,00	2.996.568.075,00

Receita		2012		2013		2014		2015		2016	
Rio de Janeiro											
Em reais - preços correntes	descricao	Previsão	Realizado	Previsão	Realizado	Previsão	Realizado	Previsão	Realizado	Previsão	Realizado
RECEITA TOTAL		54.264.367.857,00	55.273.120.455,00	59.078.120.668,00	58.291.665.458,00	59.287.927.294,00	57.988.143.916,00	65.355.662.744,00	51.709.441.712,91	59.116.588.236,00	46.392.938.051,00
Receita Tributária		36.621.942.997,00	35.141.715.074,00	38.968.308.044,00	35.685.854.746,00	38.754.995.407,00	37.403.179.778,00	43.394.199.713,00	29.071.688.233,02	35.320.785.088,00	30.547.831.058,00
Receita de Contribuições		1.277.680.901,00	1.312.756.562,00	1.384.384.653,00	1.431.211.849,00	1.452.698.906,00	1.886.342.131,00	1.671.339.808,00	1.914.273.926,71	2.169.361.613,00	1.873.251.823,00
Receita Patrimonial		7.883.693.350,00	9.660.784.846,00	9.353.017.834,00	9.013.900.613,00	9.600.998.750,00	9.097.070.440,00	10.488.244.841,00	4.407.282.682,30	9.891.070.983,00	2.522.004.313,00
Receita Agropecuária		128.450,00	137.258,00	481.759,00	116.061,00	478.643,00	66.345,00	479.735,00	51.650,10	625.013,00	23.315,00
Receita Industrial		40.180.000,00	30.385.367,00	108.216.000,00	162.318.062,00	196.989.576,00	185.942.034,00	198.420.000,00	128.153.642,13	186.360.000,00	143.949.979,00
Receita de Serviços		350.099.916,00	362.794.458,00	526.455.369,00	376.460.575,00	475.297.396,00	377.691.177,00	583.557.782,00	358.972.643,91	599.625.002,00	350.900.080,00
Transferências Correntes		6.284.578.846,00	5.731.962.885,00	6.628.961.080,00	5.412.382.865,00	6.093.257.878,00	5.597.032.391,00	6.313.520.110,00	5.387.004.464,58	7.694.698.242,00	8.863.961.949,00
Outras Receitas Correntes		1.545.774.611,00	2.819.134.042,00	1.868.426.487,00	5.964.554.058,00	2.474.814.581,00	3.161.599.268,00	2.459.232.995,00	10.131.160.471,44	2.972.115.285,00	1.997.292.219,00
Amortização de Empréstimos		260.288.786,00	213.449.963,00	239.869.442,00	244.866.629,00	238.396.157,00	279.220.352,00	246.667.760,00	310.853.998,72	281.947.010,00	94.233.315,00
DESPESA TOTAL		54.554.331.999,00	55.517.913.462,00	60.077.160.557,00	61.460.217.984,00	61.229.440.483,00	63.554.702.508,00	67.248.111.151,00	55.578.448.211,74	67.940.724.646,00	54.143.367.078,00
Pessoal e Encargos Sociais		14.809.783.113,00	14.411.016.718,00	16.771.984.999,00	18.620.317.243,00	18.410.022.985,00	18.215.787.302,00	19.283.829.172,00	19.155.803.765,59	23.954.430.029,00	19.962.875.503,00
Juros e Encargos da Dívida		2.543.765.503,00	2.633.461.022,00	2.784.676.643,00	2.931.170.059,00	3.157.619.819,00	3.232.684.942,00	3.243.292.762,00	3.834.758.585,53	3.300.518.558,00	2.729.723.372,00
Outras Despesas Correntes		34.922.664.115,00	36.040.530.428,00	37.583.955.899,00	36.859.077.760,00	36.639.965.744,00	38.566.262.274,00	40.738.341.319,00	29.094.321.703,34	34.972.284.877,00	29.436.076.192,00
Inversões Financeiras		121.623.646,00	207.086.211,00	99.277.312,00	217.451.013,00	150.372.646,00	90.255.754,00	192.697.681,00	43.298.796,68	232.628.697,00	28.027.853,00
Amortizações da dívida		2.156.495.622,00	2.225.819.083,00	2.837.265.704,00	2.832.201.909,00	2.871.459.289,00	3.449.712.236,00	3.789.950.217,00	3.450.265.360,60	5.480.862.485,00	1.986.664.158,00
RESULTADO OPERACIONAL BRUTO		-289.964.142,00	-244.793.007,00	-999.039.889,00	-3.168.552.526,00	-1.941.513.189,00	-5.566.558.592,00	-1.892.448.407,00	-3.869.006.498,83	-8.824.136.410,00	-7.750.429.027,00

Fonte: O autor, 2017.

Para os indicadores contábeis foram utilizados receita tributária das receitas tributárias, outras receitas, despesas de pessoal e outras despesas. Estes foram obtidos a partir da base de dados do portal Compara Brasil.

Quanto aos indicadores macroeconômicos foram utilizados o PIB e Taxa de Juros (Selic) do governo central, que fazem parte do processo de elaboração e acompanhamento da meta

fiscal, sempre sob o foco do comparativo entre o previsto e o efetivamente incorrido de cada item. Os indicadores macroeconômicos com as metas foram obtidos das LDO da União, enquanto o realizado foi obtido através das séries econômicas disponibilizadas pelo BC.

Neste ponto tem-se, a Variável Dependente, Y, que é a variação do ROB; t é a variável utilizada para a marcação do tempo e corresponde ao número de anos, de 2008 a 2016. Beta, B, corresponde ao coeficiente parciais de regressão linear múltipla. As variáveis Xi correspondem à variação entre o previsto e o realizado das variáveis explicativas da Receita tributária, Outras receitas, Despesa com pessoal e encargo, Outras despesas, PIB (crescimento %aa) e taxa de juros anual Selic.

De posse dos dados realizados e previsto em mãos, de 2008 a 2016, foi feita a transformação destes para servirem de entrada para cálculo do modelo de regressão linear múltipla, conforme tabela 9. O software utilizado foi o Gretl.

Tabela 9 - Dados de entrada para o modelo de regressão múltipla, série anual de 2008 a 2016.

	Receita Tributária	Outras Receitas	Pessoal e Encargos Sociais	Outras Despesas	PIB Real (crescimento %a.a.)	Taxa de Juros	Resultado Operacional Bruto
2008	-0,0757	-0,2539	0,0156	-0,0889	0,0400	-0,1800	-6,9265
2009	-0,0375	0,0409	0,0285	-0,0317	-0,9400	-0,4300	0,3466
2010	-0,0826	-0,1537	-0,0466	-0,0927	0,6700	-0,0900	-0,8455
2011	-0,0067	-0,1912	0,0419	-0,0609	-0,5100	0,0400	-1,6270
2012	0,0404	-0,1411	0,0269	-0,0343	-0,8000	-0,2100	0,1558
2013	0,0842	-0,1241	-0,1102	0,0107	-0,5100	0,0500	-2,1716
2014	0,0349	-0,0025	0,0106	-0,0588	-0,9800	0,5900	-1,8671
2015	0,3301	-0,0308	0,0066	0,2406	-5,7500	0,1600	-1,0444
2016	0,1351	0,3341	0,1666	0,2229	0,8920	0,0626	0,1217

Fonte: O autor, 2017.

4.3.1. Resultados

Como saída do modelo, o software Gretl apresenta a tabela 10.

Tabela 10 - Dados de saída apresentados pelo software Gretl, série anual 2008 a 2016.

	coeficiente	erro padrão	razão-t	p-valor
const	-1,72891	1,51545	-1,141	0,3721
ReceitaTributAria	42,3632	46,0557	0,9198	0,4548
OUTRASRECEITASTO~	17,2417	11,6717	1,477	0,2777
PessoaleEncargos~	0,147829	20,0026	0,007391	0,9948
OUTRADESPESASTO~	-42,8785	41,0076	-1,046	0,4055
PIBRealcrescimen~	0,336579	1,18634	0,2837	0,8033
TaxadeJuros	-5,30271	5,08080	-1,044	0,4062
Média var. dependente	-1,539786	D.P. var. dependente		2,220680
Soma resid. quadrados	15,07237	E.P. da regressão		2,745211
R-quadrado	0,617950	R-quadrado ajustado		-0,528198
F(6, 2)	0,539154	P-valor(F)		0,764028
Log da verossimilhança	-15,09082	Critério de Akaike		44,18164
Critério de Schwarz	45,56221	Critério Hannan-Quinn		41,20237
rô	0,261891	Durbin-Watson		1,095274

Excluindo a constante, a variável com maior p-valor foi 3 (PessoaleEncargosSociais)

Fonte: O autor, 2017.

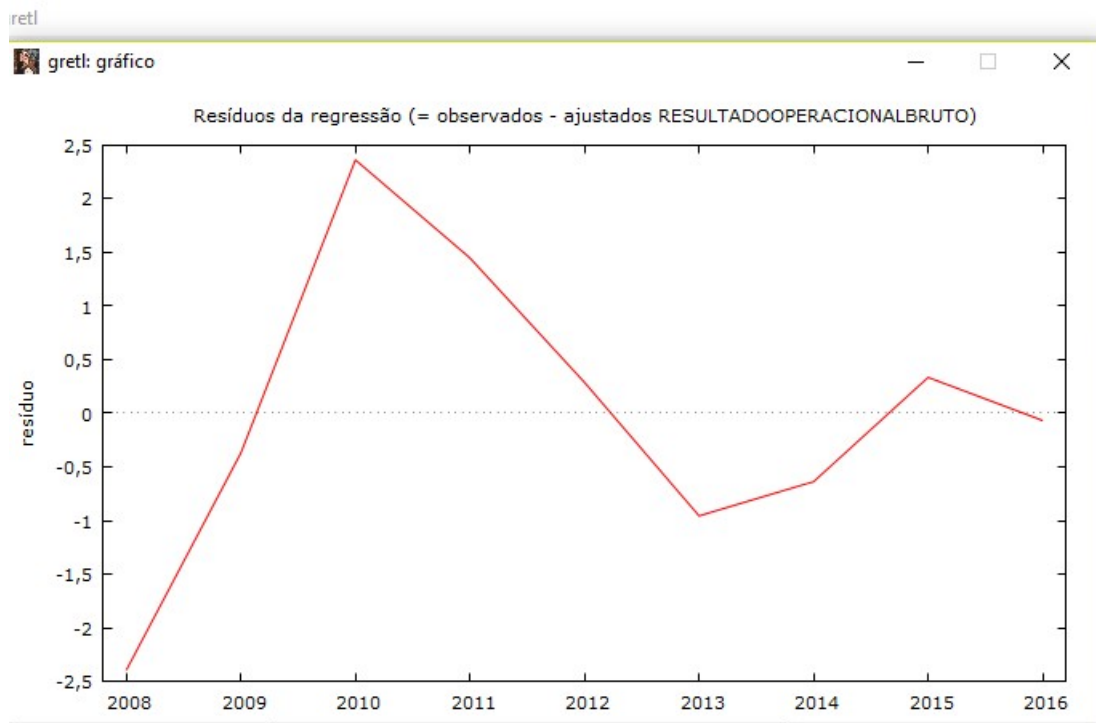
Sobre os coeficientes de regressão, estes apresentaram o sinal esperado, com exceção da variável `PessoaleEncargosSociais` (0,1478). Esperava-se que as receitas apresentassem coeficiente positivo enquanto as receitas negativo para variação do ROB. Além disso, pode-se observar que a variação da Receita Tributária (42,3632) contribui muito mais do que Outras receitas (17,2417). No mesmo sentido a variação de outras despesas (-42,8785) mostrou-se mais sensível do que a variável `PessoaleEncargosSociais` (0,1478). O coeficiente do PIB mostrou-se positivo, ou seja, crescimento do PIB (0,3366) geram maiores receitas operacionais bruta, enquanto a taxa de juros (-5,3027) mostrou-se um contrapeso. Vale ressaltar que se trata do PIB do governo central.

O modelo apresenta como coeficiente de determinação, r^2 , igual a 62%. Este indicador mede a qualidade do ajustamento. Isto é, indica a proporção da variação total de ΔROB explicada pelo modelo de regressão. Gujarati e Porter (2011) destacam que o valor de r^2 é conhecido como coeficiente de determinação (amostral) e é o indicador mais usado para medir a qualidade do ajustamento de uma linha de regressão. Em palavras, r^2 mede a

proporção ou percentual da variação total de y explicada pelo modelo de regressão indicador é utilizado para medir a qualidade do ajustamento da regressão.

Análise visual do gráfico do resíduo, termo de erro, permite inferir a não existência de viés ou erro de especificação no modelo usado. Em outras palavras o modelo está especificado corretamente. Gujarati e Porter (2011) destacam que deixar de fora variáveis explanatórias importantes, incluir variáveis desnecessárias ou escolher incorretamente a forma funcional da relação entre as variáveis explanatória e dependente, são alguns exemplos de erros de especificação.

Gráfico 28 - Resíduos, modelo com série anual de 2008 a 2016.



Fonte: O autor, 2017.

4.4. Modelo Com Série De Dados Bimestrais

Para o modelo com série de dados bimestrais, o cenário do resultado realizado contra o previsto do indicador fiscal ROB está representado na tabela 11.

Tabela 11 – Cenário ROB para o Rio de Janeiro, realizado contra o previsto de 2008 a 2016. (Conclusão)

Rio de Janeiro							
Em reais - preços correntes							
	Previsão inicial para 2016	1º Bim./16	2º Bim./16	3º Bim./16	4º Bim./16	5º Bim./16	6º Bim./16
Receita Tributária	35.320.785.088	5.150.090.341	5.021.294.629	4.715.871.977	5.748.796.872	4.454.738.430	5.457.038.808
Receita de Contribuições	2.169.361.613	2.587.778	179.692.430	147.941.740	700.656.094	484.925.574	357.448.208
Receita Patrimonial	9.891.070.983	942.710.353	221.663.953	434.021.315	537.463.105	251.404.891	134.740.695
Receita Agropecuária	625.013	3.382	3.547	2.942	4.807	4.669	3.967
Receita Industrial	186.360.000	13.256.075	35.834.330	9.270.213	2.629.131	11.150.391	71.809.839
Receita de Serviços	599.625.002	38.171.948	60.350.028	90.336.203	53.035.668	51.270.429	57.225.804
Transferências Correntes	7.694.698.242	1.054.268.413	931.630.798	1.012.297.127	3.723.973.040	805.688.666	1.336.103.906
Outras Receitas Correntes	2.972.115.285	606.168.697	354.620.241	373.510.642	238.414.618	162.238.346	262.339.677
Amortização de Empréstimos	281.947.010	4.472.096	9.573.022	29.467.487	8.644.454	27.193.121	14.883.134
RECEITA TOTAL	59.116.588.236	7.811.729.083	6.814.662.978	6.812.719.646	11.013.617.789	6.248.614.517	7.691.594.038
Pessoal e Encargos Sociais	23.954.430.029	4.173.962.669	3.030.796.286	3.177.017.175	3.330.889.142	3.082.991.725	
Juros e Encargos da Dívida	3.300.518.558	112.543	1.017.552.864	323.808.803	276.643.778	6.233.573	
Outras Despesas Correntes	34.972.284.877	6.694.830.973	5.693.591.185	4.557.874.671	4.428.561.813	4.221.229.075	
Amortizações da dívida	5.480.862.485	409.326	879.407.298	82.221.035	206.733.553	42.630.375	
DESPESA TOTAL	67.708.095.949	10.869.315.511	10.621.347.633	8.140.921.684	8.242.828.286	7.353.084.748	0
RESULTADO OPERACIONAL BRUTO	-8.591.507.713	-3.057.586.428	-3.806.684.655	-1.328.202.038	2.770.789.503	-1.104.470.231	7.691.594.038

Rio de Janeiro							
Em reais - preços correntes							
	Previsão inicial para 2017	1º Bim./17	2º Bim./17	3º Bim./17	4º Bim./17	5º Bim./17	6º Bim./17
Receita Tributária	32.604.875.383	5.647.763.810	5.453.889.449	-	-	-	-
Receita de Contribuições	2.225.304.197	313.695.536	241.961.699	-	-	-	-
Receita Patrimonial	5.688.384.552	1.211.827.961	859.981.319	-	-	-	-
Receita Agropecuária	297.825	3.292	3.526	-	-	-	-
Receita Industrial	209.921.151	19.773.923	4.100.354	-	-	-	-
Receita de Serviços	393.450.824	40.819.421	51.854.525	-	-	-	-
Transferências Correntes	5.971.739.091	1.016.838.934	898.790.572	-	-	-	-
Outras Receitas Correntes	2.147.255.454	806.882.879	-32.264.615	-	-	-	-
Amortização de Empréstimos	56.364.855	59.484.352	71.775.925	-	-	-	-
RECEITA TOTAL	49.297.593.332	9.117.090.108	7.550.092.754	-	-	-	-
Pessoal e Encargos Sociais	41.019.359.230	7.797.417.476	5.847.906.493	-	-	-	-
Juros e Encargos da Dívida	4.425.819.341	253.370.288	294.463.156	-	-	-	-
Outras Despesas Correntes	19.867.954.544	2.954.850.818	2.432.424.915	-	-	-	-
Amortizações da dívida	2.921.544.866	181.589.806	216.582.925	-	-	-	-
DESPESA TOTAL	68.234.677.981	11.187.228.388	8.791.377.489	-	-	-	-
RESULTADO OPERACIONAL BRUTO	-18.937.084.649	-2.070.138.280	-1.241.284.735	-	-	-	-

Fonte: O autor, 2017.

Para os indicadores contábeis foram utilizados Receita Tributária, Receita de Contribuições, Receita Patrimonial, Receita Agropecuária, Receita Industrial, Receita de Serviços, Transferências Correntes, Outras Receitas Correntes, Amortização de Empréstimos, Pessoal e Encargos Sociais, Juros e Encargos da Dívida, Outras Despesas Correntes, Amortizações da dívida. Estes foram obtidos a partir da base de dados do portal Compara Brasil.

Quanto aos indicadores macroeconômicos, foram utilizados o PIB e Taxa de Juros (Selic), taxa de câmbio, índice de inflação do governo central, que fazem parte do processo de elaboração e acompanhamento da meta fiscal, sempre sob o foco do comparativo entre o previsto e o efetivamente incorrido de cada item. Os indicadores macroeconômicos com as metas foram obtidos das LDO da União, enquanto o realizado foi obtido através das séries econômicas disponibilizadas pelo BC.

Neste ponto tem-se, a Variável Dependente, Y, que é a variação do ROB; t é a variável utilizada para a marcação do tempo e corresponde ao número de anos, de 2008 a 2016. Beta,

B, corresponde ao coeficiente parciais de regressão linear múltipla. As variáveis explicativas Xi correspondem à variação entre o previsto e o realizado dos indicadores contábeis e macroeconômicos.

De posse dos dados realizados e previsto em mãos, do 1º bimestre de 2008 a 2º bimestre de 2017, foi feita a transformação destes para servirem de entrada para cálculo do modelo de regressão linear múltipla, conforme Tabela 12. O software utilizado foi o Gretl.

Tabela 12 - Dados de entrada para o modelo de regressão múltipla, série bimestral de 1º Bim /2008 a 2ºBim/2017. (Continua)

	Receita Tributaria	Receita de Contribuicoes	Receita Patrimonial	Receita Agropecuaria	Receita Industrial	Receita de Servicos	Transferencias Correntes	Outras Receitas Correntes	Amortizacao de Empréstimos	RECEITA TOTAL
1º Bim./08	0,1601	-0,1188	0,4685	-0,2222	-0,1140	0,2078	0,0218	0,2372	-0,4113	0,1980
2º Bim./08	-0,0220	-0,2217	-0,3120	-0,5556	-0,2451	0,2103	0,0803	0,2979	1,0888	-0,0415
3º Bim./08	-0,0023	-0,0697	0,4822	-0,8889	-0,3514	0,1099	0,1696	0,2028	0,8450	0,1151
4º Bim./08	0,0640	-0,1375	0,7962	0,0000	-0,6214	0,0432	-0,0387	0,5817	-0,6529	0,1868
5º Bim./08	0,1238	-0,0572	-0,3254	0,1111	0,1305	0,1022	0,2142	1,9358	0,6465	0,0853
6º Bim./08	0,1304	0,4427	0,9659	0,3333	-0,0892	0,1076	0,3329	2,0037	-0,5454	0,3438
1º Bim./09	0,1545	0,0005	0,1212	-0,7487	-0,4226	-0,7512	0,0052	-0,0138	-0,3796	0,1019
2º Bim./09	0,0612	-0,0074	-0,4534	-0,7487	-0,1702	-0,5497	-0,0093	2,1233	2,1182	-0,0148
3º Bim./09	-0,0858	-0,0669	-0,2101	-0,8115	8,8088	-0,6246	-0,0138	0,1004	-0,2754	-0,1085
4º Bim./09	-0,0867	0,0248	0,0274	2,5812	3,0115	-0,6447	-0,1514	0,2405	2,3969	-0,0708
5º Bim./09	-0,0087	-0,0258	-0,5477	-0,5916	-0,1663	-0,6116	-0,0788	0,3570	1,3559	-0,1254
6º Bim./09	0,1904	0,4103	0,4411	-0,2147	-0,1281	-0,6120	-0,0023	2,9010	1,1094	0,2619
1º Bim./10	0,1590	-0,0812	0,6298	-0,7333	7,6727	-0,2395	-0,0846	-0,1998	0,1852	0,1939
2º Bim./10	0,0792	0,1039	-0,3117	-0,7000	0,7345	-0,0232	-0,0584	0,4647	0,1599	0,0038
3º Bim./10	0,0279	-0,0320	0,5203	0,9000	-0,9458	-0,0151	0,0058	3,3203	0,0466	0,2028
4º Bim./10	0,0060	0,0258	0,3379	0,4333	-0,7957	0,4091	-0,0494	-0,0080	0,0891	0,0611
5º Bim./10	0,0504	0,0382	-0,4631	-0,3592	-10,8591	0,1450	-0,0463	0,1337	0,0617	-0,0501
6º Bim./10	0,1733	0,5806	0,2145	-0,1192	-0,9140	0,3166	0,0886	2,3026	-0,0832	0,2389
1º Bim./11	0,0669	-0,2176	0,2784	-0,4510	-0,9741	-0,1816	-0,0742	-0,1985	5,0000	0,0790
2º Bim./11	0,0230	-0,2069	0,0014	-0,5732	-0,9811	0,0447	-0,1652	-0,1347	0,1903	-0,0145
3º Bim./11	0,0010	-0,3045	0,5543	0,9321	-0,9616	0,1455	-0,0785	0,0321	-0,0483	0,0674
4º Bim./11	-0,0611	0,1261	1,2277	-0,4865	-0,9901	0,0952	-0,1575	-0,0013	0,2381	0,1280
5º Bim./11	-0,0318	-0,0998	-0,4296	-0,0476	-0,9833	0,1676	-0,1824	0,5488	0,4593	-0,0938
6º Bim./11	0,0419	0,3128	0,4944	-0,1493	-0,2087	0,4444	0,0729	5,1616	0,2083	0,2682
1º Bim./12	-0,0408	-0,1212	0,5273	0,2191	-0,9907	-0,5215	-0,1015	-0,1983	-0,1656	0,0240
2º Bim./12	-0,0168	-0,0273	-0,4376	0,2686	-0,9948	-0,2603	-0,1530	0,0306	-0,4074	-0,0968
3º Bim./12	-0,0559	-0,1152	0,6347	-0,1513	-0,9966	0,6708	-0,1146	1,4650	-0,0419	0,0836
4º Bim./12	-0,0486	-0,2567	0,6076	2,6382	-0,8974	0,2513	-0,0632	0,7749	-0,1431	0,0644
5º Bim./12	-0,0672	-0,1942	-0,4433	-2,4252	1,4313	0,1915	-0,1125	2,1696	-0,0750	-0,0636
6º Bim./12	-0,0132	0,8793	0,4638	-0,1340	1,0856	-0,1143	0,0172	0,7008	-0,2467	0,1000
1º Bim./13	-0,0128	0,1765	0,3162	-0,7871	-0,9981	0,1928	-0,1251	0,1551	-1,0000	0,0324
2º Bim./13	-0,1306	-0,0519	-0,6163	-0,8473	-0,9947	0,1063	-0,1503	0,3218	-0,9357	-0,1963
3º Bim./13	-0,0719	-0,1301	0,1497	-0,8970	4,7227	-1,2102	-0,2635	1,9975	1,5913	0,0112
4º Bim./13	-0,1962	0,1247	0,0704	-0,8175	-0,4257	-0,2298	-0,2253	0,1450	0,3916	-0,1373
5º Bim./13	-0,0738	0,0052	-0,4996	-0,4280	0,6947	-0,2606	-0,1925	0,1886	-0,2092	-0,1452
6º Bim./13	-0,0203	0,0786	0,3621	-0,7777	0,0007	-0,3080	-0,1443	10,3457	0,2870	0,3552
1º Bim./14	0,1058	0,0164	-0,0122	-0,5249	-0,0319	-0,0757	0,1040	0,2021	0,0989	0,0863
2º Bim./14	-0,0826	0,3421	-0,6547	-0,8049	-0,4404	-0,4853	-0,0873	-0,4059	0,1798	-0,1822
3º Bim./14	-0,0533	0,0782	0,1258	-0,8983	-0,9314	-0,1725	-0,1628	-0,0963	0,0892	-0,0374
4º Bim./14	-0,1080	0,4712	0,1124	-0,8996	-0,2577	-0,2606	-0,1644	0,7346	0,2693	-0,0290
5º Bim./14	-0,1008	0,1946	-0,5458	-0,7502	1,3092	-0,0566	-0,1167	0,2185	0,2764	-0,1474
6º Bim./14	0,0296	0,6886	0,6596	-0,8904	0,0158	-0,1813	-0,0614	1,0121	0,1140	0,1780
1º Bim./15	-0,3170	0,0113	-0,2148	-0,9470	-0,1276	-0,4104	-0,0577	-0,3509	0,3110	-0,2663
2º Bim./15	-0,3124	0,1467	-0,8386	-0,7030	-0,5668	-0,4472	-0,1687	5,2549	0,5269	-0,1605
3º Bim./15	-0,3358	0,1999	-0,5081	-0,9588	-0,8955	-0,2894	-0,1702	7,9341	0,4701	-0,0208
4º Bim./15	-0,3335	0,0804	-0,4233	-0,9333	0,0812	-0,3476	-0,2238	0,6684	0,5417	-0,2846
5º Bim./15	-0,3527	0,1584	-0,8140	-0,9638	0,2914	-0,3124	-0,1587	2,5979	0,4974	-0,2784
6º Bim./15	-0,3290	0,2753	-0,6798	-0,8483	-0,9075	-0,5022	-0,1013	2,6135	-0,7858	-0,2422
1º Bim./16	-0,1251	-0,9928	-0,4281	-0,9675	-0,5732	-0,6180	-0,1779	0,2237	-0,9048	-0,2072
2º Bim./16	-0,1470	-0,5030	-0,8655	-0,9659	0,1537	-0,3961	-0,2736	-0,2841	-0,7963	-0,3084
3º Bim./16	-0,1989	-0,5908	-0,7367	-0,9718	-0,7015	-0,0961	-0,2107	-0,2460	-0,3729	-0,3085
4º Bim./16	-0,0234	0,9379	-0,6740	-0,9539	-0,9154	-0,4693	1,9038	-0,5187	-0,8160	0,1178
5º Bim./16	-0,2433	0,3412	-0,8475	-0,9552	-0,6410	-0,4870	-0,3718	-0,6725	-0,4213	-0,3658
1º Bim./17	0,0393	-0,1542	0,2782	-0,9337	-0,4348	-0,3775	0,0217	1,2546	5,3321	0,1096
2º Bim./17	0,0036	-0,3476	-0,0929	-0,9290	-0,8828	-0,2092	-0,0970	-1,0902	6,6405	-0,0811

Tabela 12 - Dados de entrada para o modelo de regressão múltipla, série bimestral de 1º Bim /2008 a 2ºBim/2017. (Conclusão)

	Pessoal e Encargos Sociais	Juros e Encargos da Dívida	Outras Despesas Correntes	Amortizações da dívida	DESPESA TOTAL	RESULTADO OPERACIONAL BRUTO	PIB % Bim	Taxa de juros - Over / Selic	Taxa de câmbio	Inflação
1º Bim./08	0,2603	4,2585	0,5133	4,8851	0,8214	-34,4200	2,7714	-0,5997	-0,2283	-0,3006
2º Bim./08	-0,0774	-0,4930	-0,0704	-0,8983	-0,1235	4,5149	-6,2367	-0,5964	-0,2299	-0,3006
3º Bim./08	-0,0223	-1,1545	-0,0005	-1,0000	-0,1134	12,8001	-8,0113	-0,5764	-0,2781	0,0390
4º Bim./08	-0,1255	-0,6516	-0,0442	-1,5887	-0,1490	18,8362	-6,9530	-0,5175	-0,2826	-0,4501
5º Bim./08	-0,0463	-1,0225	0,0648	-1,2655	-0,0762	9,0520	-0,6550	-0,4732	-0,0969	-0,5179
6º Bim./08	-0,0822	-0,8289	0,1649	-0,3240	0,0156	18,5713	1,4468	-0,5044	0,0467	-0,5654
1º Bim./09	0,0892	0,9810	0,2118	1,1527	0,2532	5,6179	9,2018	-0,5273	0,2684	-0,3006
2º Bim./09	-0,0976	-0,9865	-0,0091	-0,5789	-0,1097	3,5707	-7,5227	-0,5502	0,2140	-0,5384
3º Bim./09	-0,0013	0,4289	0,1077	0,8328	0,1186	-8,6907	-6,0159	-0,6191	0,0603	-0,4364
4º Bim./09	-0,0974	-0,4435	-0,1646	-0,6856	-0,1784	3,9948	-6,5165	-0,6314	0,0155	-0,7352
5º Bim./09	-0,0727	0,4462	-0,0678	0,5720	-0,0194	-4,1293	-4,2174	-0,6553	-0,0485	-0,6469
6º Bim./09	0,0090	-0,7125	0,1064	-0,0249	0,0252	9,2081	-7,6365	-0,6547	-0,0567	-0,4703
1º Bim./10	0,1430	0,7392	0,4067	0,8656	0,3709	-4,1096	9,3687	-0,6174	-0,1813	0,0390
2º Bim./10	-0,1140	0,7116	-0,0173	0,5689	0,0215	-0,4274	-10,6666	-0,5623	-0,2200	-0,2598
3º Bim./10	0,0837	-0,9965	0,1363	-0,9990	0,0150	-4,7715	-8,8966	-0,5286	-0,1963	-0,7083
4º Bim./10	0,0205	-0,9386	-0,0108	-0,6618	-0,0821	3,5431	-7,0438	-0,4643	-0,2196	-0,9660
5º Bim./10	0,0912	0,7920	0,0468	1,5642	0,1516	-4,9541	-2,9160	-0,4919	-0,2458	-0,1853
6º Bim./10	0,0554	-1,0284	0,1405	-1,0645	0,0060	5,9019	-7,9164	-0,4743	-0,2487	-0,6086
1º Bim./11	0,2435	0,4317	0,2731	0,1945	0,2696	-7,0596	6,3906	-0,3913	-0,1136	0,1069
2º Bim./11	-0,1261	0,0840	0,0148	-0,2682	-0,0317	6,6292	-5,5929	-0,3719	-0,1488	0,0593
3º Bim./11	-0,1164	-0,3292	-0,0101	-0,5009	-0,0748	5,3914	-7,0955	-0,3064	-0,1651	-0,5792
4º Bim./11	-0,0758	0,0278	0,0230	1,3284	0,0495	3,0682	-2,8902	-0,2716	-0,1644	-0,6402
5º Bim./11	-0,0766	0,1439	0,0290	-0,8468	-0,0299	-2,4890	0,4615	-0,3494	-0,0581	-0,3481
6º Bim./11	-0,1027	-0,0712	0,1049	-0,9036	-0,0015	10,3685	-6,8471	-0,3694	-0,0199	-0,3074
1º Bim./12	0,2263	-0,0272	0,2374	-0,1181	0,2079	59,5185	6,7988	-0,5227	-0,0371	-0,3142
2º Bim./12	-0,0568	0,0714	-0,0467	0,1644	-0,0355	19,6951	-7,3861	-0,5538	0,0371	-0,4231
3º Bim./12	-0,2017	-0,0372	-0,0632	-0,0560	-0,0994	-59,0873	-4,7102	-0,5965	0,1292	-0,7013
4º Bim./12	0,0386	0,0020	0,0327	-0,0359	0,0302	-10,9936	-6,2141	-0,6007	0,1413	-0,4296
5º Bim./12	-0,0518	0,0632	-0,0074	0,2118	-0,0075	10,0952	1,7501	-0,6652	0,1343	-0,2123
6º Bim./12	-0,1162	0,1393	0,0392	0,0267	0,0011	-31,8840	-5,4559	-0,6801	0,1591	-0,0562
1º Bim./13	0,3900	-0,0330	0,1394	-0,1148	0,1894	10,4981	3,6992	-0,6383	0,0652	-0,0087
2º Bim./13	-0,1814	0,0001	0,0659	0,2359	0,0027	13,0639	-7,8888	-0,6157	0,0791	-0,3074
3º Bim./13	-0,0079	0,1425	-0,3182	-0,1277	-0,2011	-14,1357	-2,9791	-0,6022	0,1684	-0,5722
4º Bim./13	0,1332	-0,0397	-0,0825	0,0766	-0,0127	8,1673	-6,6004	-0,5260	0,2531	-0,8767
5º Bim./13	-0,2627	-0,0138	-0,0877	-0,0361	-0,1307	0,8164	-0,2124	-0,4966	0,1912	-0,3753
6º Bim./13	0,5900	0,2395	0,1674	-0,0446	0,2789	-4,7308	-5,0758	-0,5014	0,2544	-0,0088
1º Bim./14	0,5653	-0,0814	0,2835	0,0923	0,3406	8,7553	3,9381	-0,3042	0,1550	-0,1580
2º Bim./14	-0,1924	-0,0836	-0,0159	0,1808	-0,0634	3,8685	-4,5938	-0,3258	0,0917	0,0796
3º Bim./14	-0,0112	-0,0806	0,1644	-0,0363	0,0336	-1,1365	-0,2826	-0,2298	0,0777	-0,4160
4º Bim./14	-0,2013	-0,0848	0,0069	0,2130	-0,0509	-0,7757	-4,8495	-0,4082	0,0936	-0,2230
5º Bim./14	0,0127	-0,0656	0,0371	0,3270	0,0381	6,1751	-2,5094	-0,2115	0,1879	-0,3278
6º Bim./14	-0,2363	0,2902	0,0845	0,2308	0,0053	-5,7122	-3,6805	-0,2345	0,2658	-0,1241
1º Bim./15	0,3566	-0,0384	-0,1141	-0,0272	0,0299	11,4174	44,3895	-0,5453	0,0373	0,6705
2º Bim./15	-0,1198	-0,0425	-0,0366	-0,2110	-0,2110	-2,1522	-43,0999	-0,4847	0,1611	0,3779
3º Bim./15	0,0458	0,3618	-0,2691	-0,1268	-0,1400	-4,7210	13,3376	-0,4691	0,1760	0,0390
4º Bim./15	-0,0555	0,0217	-0,2859	-0,1712	-0,1983	3,1186	-19,8307	-0,4082	0,3183	-0,4299
5º Bim./15	-0,1584	0,2638	-0,3381	-0,0344	-0,2401	1,2311	15,8690	-0,4262	0,4664	-0,0766
6º Bim./15	-0,1085	0,5279	-0,4172	-0,2148	-0,2713	-1,3894	-16,1881	-0,4262	0,4521	0,3377
1º Bim./16	0,0455	-0,9998	0,1486	-0,9996	-0,0368	1,1353	-18,3809	-0,5088	-0,0428	0,4733
2º Bim./16	-0,2409	0,9498	-0,0232	-0,0373	-0,0588	1,6585	12,3934	-0,4708	-0,1637	-0,2638
3º Bim./16	-0,2042	-0,4113	-0,2180	-0,9100	-0,2786	-0,0724	6,3505	-0,4581	-0,1881	-0,2330
4º Bim./16	-0,1657	-0,4971	-0,2402	-0,7737	-0,2696	-2,9550	4,2257	-0,4454	-0,2270	-0,3481
5º Bim./16	-0,2278	-0,9887	-0,2758	-0,9533	-0,3484	-0,2287	-9,5819	-0,4851	-0,2332	-0,7692
1º Bim./17	0,1405	-0,6565	-0,1077	-0,6271	-0,0163	-0,3441	-0,3783	-0,5171	-0,2926	-0,6362
2º Bim./17	-0,1446	-0,6008	-0,2654	-0,5552	-0,2270	-0,6067	-1,2533	-0,5450	-0,2766	-0,8002

Fonte: O autor, 2017.

4.4.1. Resultados

Como saída do modelo, o software Gretl apresenta a tabela 13.

Tabela 13 - Dados de saída apresentados pelo software Gretl, série bimestral de 1º Bim /2008 a 2ºBim/2017.

	coeficiente	erro padrão	razão-t	p-valor
const	3,13103	11,0028	0,2846	0,7777
ReceitaTributaria	-89,7775	111,759	-0,8033	0,4272
ReceitadeContrib~	-5,54589	9,91628	-0,5593	0,5795
ReceitaPatrimoni~	-19,7455	30,0182	-0,6578	0,5150
ReceitaAgropecuaria~	-0,214409	2,92125	-0,07340	0,9419
ReceitaIndustrial	-1,41869	1,03933	-1,365	0,1810
ReceitadeServicos	-19,3900	7,90096	-2,454	0,0192 **
TransferenciasCo~	-13,8862	24,0502	-0,5774	0,5674
OutrasReceitasCo~	-3,54462	5,86639	-0,6042	0,5496
AmortizacaodeEmp~	-4,54158	2,07750	-2,186	0,0356 **
RECEITATOTAL	95,6785	178,599	0,5357	0,5955
PessoaleEncargos~	-132,443	65,9830	-2,007	0,0525 *
JuroseEncargosda~	-34,5480	13,8104	-2,502	0,0172 **
OutrasDespesasCo~	-246,298	127,572	-1,931	0,0617 *
Amortizacoesdadi~	-22,6957	10,2731	-2,209	0,0338 **
DESPESATOTAL	476,908	212,308	2,246	0,0311 **
PIBBim	0,0942070	0,219623	0,4289	0,6706
TaxadejurosOverS~	9,06750	19,0162	0,4768	0,6364
Taxadecambio	-9,38505	13,9912	-0,6708	0,5068
Inflacao	-2,72874	7,46320	-0,3656	0,7168
Média var. dependente	1,269152	D.P. var. dependente	15,16419	
Soma resid. quadrados	7066,543	E.P. da regressão	14,20920	
R-quadrado	0,430918	R-quadrado ajustado	0,121987	
F(19, 35)	1,394870	P-valor(F)	0,192226	
Log da verossimilhança	-211,5759	Critério de Akaike	463,1519	
Critério de Schwarz	503,2985	Critério Hannan-Quinn	478,6769	

Excluindo a constante, a variável com maior p-valor foi 4 (ReceitaAgropecuaria)

Fonte: O autor, 2017.

Do resultado mostrado, é possível observar que as Despesas mostraram maior nível de significancia do que as demais variáveis. Isto demonstra que outras despesas mativeram – se mais sensíveis.

Da mesma forma que a Receita Tributária apresentou em módulo maior coeficiente Beta do que as demais de receitas no modelo com as séries anuais, este resultado se repetiu para as séries bimestrais.

Embora se tenha utilizado uma série de dados maior e se tenha utilizado mais variáveis para a regressão; o modelo apresentou um r^2 (43,0918) menor que para o modelo de series anuais. Uma das hipóteses para isso é que a divisão da meta anual igualmente entre os bimestres não tenha sido adequada.

CONCLUSÕES

Dissertou-se sobre a metodologia utilizada para apuração do resultado comparando as publicações feitas pelo FMI, contra a metodologia utilizada no Brasil. Destacou-se a última publicação, GFSM 2014, que considera o resultado operacional bruto e regime de competência como adequados para apuração do resultado fiscal. Com isso, a análise de apuração de resultado do estudo de caso, foi baseada nesta última publicação, *GFSM 2014*.

O estudo de caso aborda o Estado do Rio de Janeiro e buscou-se investigar o quanto de alteração do resultado fiscal (ROB), em relação à meta estabelecida, pode ser explicado pela variação de indicadores contábeis-financeiros e indicadores macroeconômicos. Portanto, para avaliar se o atual modelo de apuração do resultado fiscal, GFSM 2014, retrata adequadamente a realidade fiscal dos governos estaduais, utilizou-se o estudo de caso da economia do estado do rio de janeiro.

Foram feitas análises de dados com auxílio de um modelo econométrico de regressão múltipla que permitiu medir a sensibilidade das componentes que formam o resultado operacional bruto. Foram utilizadas duas séries, uma com dados anuais, de 2008 a 2016 e outra com dados bimestrais de 1ºBim de 2008 a 2º Bim de 2017.

Como questão a ser melhorada, destaca-se o tamanho da série utilizada para testar o modelo de regressão anual. Devido à limitação à oferta dos dados, as informações necessárias para construção e obtenção do ROB estavam disponíveis apenas a partir de 2008. Quanto ao modelo de regressão múltipla de séries bimestrais, destaca-se o fato das metas anuais terem sido divididas igualmente pelos bimestres.

Os resultados se mostraram coerentes. Quanto ao modelo com série de dados anuais, as variações dos componentes impactaram da forma esperada, com exceção ao fato de variação das despesas com pessoal terem sinal igual ao da variação do resultado. Supõe-se que tenha acontecido isto pelo fato desta rubrica pouco variar ao longo dos anos e este fato passa ter interferido na apuração do modelo. Quanto ao modelo com série de dados anuais, as despesas demonstraram maior influência no resultado. Pelo lado das receitas, a Receita Tributária demonstrou ser a principal componente da alteração do resultado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACEN. **Acesso à Informação do BCB**. Disponível em: < <http://www.bcb.gov.br/pt-br#!/home>>. Acesso em: 23 set. 2017.

CARVALHO JR., Antonio Carlos Costa d'Ávila; FEIJÓ, Paulo Henrique. **Entendendo Resultados Fiscais**. Brasília, DF, Editora Gestão Pública, 2015.

CEPERJ. **Produto Interno Bruto do Estado do Rio de Janeiro**. Disponível em: <<http://www.ceperj.rj.gov.br>>. Acesso em: 23 set. 2017.

COSTA, Walter Luiz da. **Contribuição à Metodologia de Apuração do Resultado Fiscal nos Estados Brasileiros: um estudo empírico de 2008 a 2015**. 2015. Disponível em: <http://www3.tesouro.gov.br/divida_publica/downloads/livro/livro_eletronico_completo.pdf>. Acesso em: 29 maio 2017.

GIAMBIAGI, Fabio; ALÉM, Ana Cláudia. **Finanças Públicas : Teoria e Prática no Brasil – Rio de Janeiro , 2ª ed** Elsevier Editora Ltda e Editora Campus, 2001.

GIAMBIAGI, Fabio. 18 anos de política fiscal no Brasil: 1991/2008, **Revista de Economia Aplicada**, São Paulo, v.12, n.4, p.533-580, outubro-dezembro 2008.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C.. **Econometria Básica**. 5. ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 2011.

IBGE. **Brasil em Síntese**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/panorama>>. Acesso em: 23 set. 2017.

LOPREATO, Francisco Luiz C.. **Aspectos da atuação Estatal de FHC a Dilma**. Brasília: Ipea, 2015.

NUNES, Selene Peres; NUNES, Ricardo da Costa. **O processo orçamentário na Lei de Responsabilidade Fiscal: Instrumento de planejamento**. Disponível em: http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo/orcamento/boletins/O_Processo_orcamentario_na_LRF_instrumento_de_planejamento.pdf >.

RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria da Fazenda. **Relatório anual da dívida pública**. 2013. Disponível em <<http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz/content/conn/UCMServer/path/Contribution%20Folders/tesouro/Relat%C3%B3rios/D%C3%ADvidaP%C3%BAblica/RAD%20consolidado.pdf?lve>> Acesso em: 18 jul 2017.

RIO DE JANEIRO (Estado). Secretaria da Fazenda. **Contas de Governo Relatório Gerencial**. 2016. Disponível em <http://www.fazenda.rj.gov.br/cge/content/conn/UCMServer/path/Contribution%20Folders/contadoria/relatoriosContabeis/relat_conta_gestao/2016/Volume%2001/Volume1%20-%20Relat%C3%B3rio%20Gerencial.pdf?lve> Acesso em: 18 jul 2017.

SOBRAL, Bruno Leonardo Barth. **A crise no Rio não deve ser tratada como crise do Rio**. Disponível em: <<http://brasildebate.com.br>>. Acesso em: 05 set. 2017a.

SOBRAL, Bruno Leonardo Barth. **A Falácia da “inflexão econômica positiva”**: algumas características da desindustrialização fluminense e do “vazio produtivo” em sua periferia metropolitana. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/cdf/article/view/9060/6938>>. Acesso em: 28 set. 2017b.

STN. **Secretaria do Tesouro Nacional**. Disponível em: <<http://www.tesouro.gov.br>>. Acesso em: 23 set. 2017.

WIKIPEDIA. **Economia do Rio de Janeiro (cidade)**. Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Economia_do_Rio_de_Janeiro_\(cidade\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Economia_do_Rio_de_Janeiro_(cidade))>. Acesso em: 23 set. 2017.

GLOSSÁRIO

Despesa Empenhada	Valor do crédito orçamentário ou adicional utilizado para fazer face a compromisso assumido.
Dívida Líquida do Setor Público (DLSP)	A DLSP é definida como o balanceamento entre as dívidas e os créditos do setor público não-financeiro e do Banco Central. Os saldos são apurados pelo critério de competência, ou seja, a apropriação de encargos é contabilizada na forma pro rata, independente da ocorrência de liberações ou reembolsos no período.
Empenho da Despesa	Ato emanado de autoridade competente, que cria para o estado obrigação de pagamento pendente ou não de implemento de condição; a garantia de que existe o crédito necessário para a liquidação de um compromisso assumido; é o primeiro estágio da despesa pública.
Juros Nominais	Os juros nominais são aqueles que compreendem toda a remuneração que incide sobre a dívida, incluindo-se a atualização monetária.
Juros Reais	São os valores apropriados ou pagos a título de juros nominais acrescidos do deságio existente na emissão e da atualização monetária do título, porém descontados os efeitos da inflação.

Manual Técnico de Orçamento (MTO)	Conjunto de normas e procedimentos técnico-operacionais, relacionados com a área orçamentária, objeto de publicações seriadas por parte da Secretaria de Orçamento Federal.
Necessidade de Financiamento do Setor Público(NFSP)	<p>Aumento líquido da dívida em um determinado período de tempo, descontando-se os empréstimos concedidos ao setor privado.</p> <p>Necessidade de Financiamento Também conhecido como resultado fiscal do Governo e representa o montante de recursos que o Setor Público não-financeiro necessita captar junto ao setor financeiro interno e/ou externo, além de suas receitas fiscais, para fazer face aos seus dispêndios.</p>
Patrimônio Público	Conjunto de bens à disposição da coletividade.
Pessoal e Encargos Sociais	Despesa com o pagamento pelo efetivo serviço exercido de cargo/emprego ou função no setor público, quer civil ou militar, ativo ou inativo, bem como as obrigações de responsabilidade do empregador.
Receita	Recursos auferidos na gestão, a serem computados na apuração do resultado do exercício, desdobrados nas categorias econômicas de correntes e de capital.
Receitas Correntes	Receitas que apenas aumentam o patrimônio

não duradouro do Estado, isto é, que se esgotam dentro do período anual. São os casos, por exemplo, das receitas dos impostos que, por se extinguirem no decurso da execução orçamentária, têm, por isso, de ser elaboradas todos os anos. Compreendem as receitas tributárias, patrimoniais, industriais e outras de natureza semelhante, bem como as provenientes de transferências correntes.

Receitas de Capital

Receitas que alteram o patrimônio duradouro do estado, como, por exemplo, aquelas provenientes da observância de um período ou do produto de um empréstimo contraído pelo estado a longo prazo. Compreendem, assim, a constituição de dívidas, a conversão em espécie de bens e direitos, reservas, bem como as transferência de capital.

Receita Extra Orçamentária

Valores provenientes de toda e qualquer arrecadação que não figure no orçamento e, conseqüentemente, toda arrecadação que não constitui renda do Estado. O seu caráter é de extemporaneidade ou de transitoriedade nos orçamentos.

Receita Orçamentária

Valores constantes do orçamento, caracterizada conforme o art. 11 da Lei nº 4.320/64.

STN

Secretaria do Tesouro Nacional, representante da União e responsável pela

emissão dos Títulos a serem ofertados no Tesouro Direto.

Transferências Correntes

Dotações destinadas a terceiros sem a correspondente prestação de serviços incluindo as subvenções sociais, os juros da dívida a contribuição de previdência social, etc.

Transferências de Capital

Dotações para investimentos ou inversões financeiras que outras pessoas de direito público ou privado devam realizar, independente de contraprestação direta em bens ou serviços, constituindo essas transferências auxílios ou contribuições, segundo derivem da lei de orçamento ou de lei especial anterior, bem como as dotações para amortização da dívida pública.

Fonte: BACEN, STN; 2017.

ANEXO

Tabela 14 – PIB % crescimento, previsto contra realizado, série bimestral de 1ºBim/2008 a 2ºBim/2017.

	PIB realizado %	META	Varição
1º Bim./08	0,0308	0,0082	2,7714
2º Bim./08	-0,0428	0,0082	-6,2367
3º Bim./08	-0,0572	0,0082	-8,0113
4º Bim./08	-0,0486	0,0082	-6,9530
5º Bim./08	0,0028	0,0082	-0,6550
6º Bim./08	0,0200	0,0082	1,4468
1º Bim./09	0,0833	0,0082	9,2018
2º Bim./09	-0,0533	0,0082	-7,5227
3º Bim./09	-0,0410	0,0082	-6,0159
4º Bim./09	-0,0450	0,0082	-6,5165
5º Bim./09	-0,0263	0,0082	-4,2174
6º Bim./09	-0,0542	0,0082	-7,6365
1º Bim./10	0,0763	0,0074	9,3687
2º Bim./10	-0,0712	0,0074	-10,6666
3º Bim./10	-0,0287	0,0074	-4,8966
4º Bim./10	-0,0445	0,0074	-7,0438
5º Bim./10	-0,0141	0,0074	-2,9160
6º Bim./10	-0,0509	0,0074	-7,9164
1º Bim./11	0,0662	0,0090	6,3906
2º Bim./11	-0,0412	0,0090	-5,5929
3º Bim./11	-0,0546	0,0090	-7,0955
4º Bim./11	-0,0169	0,0090	-2,8902
5º Bim./11	0,0131	0,0090	0,4615
6º Bim./11	-0,0524	0,0090	-6,8471
1º Bim./12	0,0637	0,0082	6,7988
2º Bim./12	-0,0521	0,0082	-7,3861
3º Bim./12	-0,0303	0,0082	-4,7102
4º Bim./12	-0,0426	0,0082	-6,2141
5º Bim./12	0,0225	0,0082	1,7501
6º Bim./12	-0,0364	0,0082	-5,4559
1º Bim./13	0,0421	0,0090	3,6992
2º Bim./13	-0,0617	0,0090	-7,8888
3º Bim./13	-0,0177	0,0090	-2,9791
4º Bim./13	-0,0323	0,0090	-4,6004
5º Bim./13	0,0071	0,0090	-0,2124
6º Bim./13	-0,0365	0,0090	-5,0758
1º Bim./14	0,0364	0,0074	3,9381
2º Bim./14	-0,0265	0,0074	-4,5938
3º Bim./14	-0,0010	0,0074	-1,1365
4º Bim./14	-0,0283	0,0074	-4,8495
5º Bim./14	-0,0111	0,0074	-2,5094
6º Bim./14	-0,0197	0,0074	-3,6805
1º Bim./15	0,0603	0,0013	44,3895
2º Bim./15	-0,0559	0,0013	-43,0999
3º Bim./15	0,0191	0,0013	13,3376
4º Bim./15	-0,0250	0,0013	-19,8307
5º Bim./15	-0,0198	0,0013	-15,8690
6º Bim./15	-0,0202	0,0013	-16,1881
1º Bim./16	0,0555	-0,0032	-18,3809
2º Bim./16	-0,0428	-0,0032	12,3934
3º Bim./16	-0,0235	-0,0032	6,3505
4º Bim./16	-0,0167	-0,0032	4,2257
5º Bim./16	0,0274	-0,0032	-9,5819
6º Bim./16	-0,0589	-0,0032	17,4559
1º Bim./17	0,0761	0,1225	-0,3783
2º Bim./17	-0,0310	0,1225	-1,2533

Fonte: BACEN, O Autor; 2017

Tabela 15 – Taxa de Juros, previsto contra realizado, série bimestral de 1º Bim /2008 a 2ºBim/2017.

	Meta	Taxa de juros - Over / Selic	Variação
1º Bim./08	0,0216	-0,5997	-28,7271
2º Bim./08	0,0216	-0,5964	-28,5727
3º Bim./08	0,0216	-0,5764	-27,6498
4º Bim./08	0,0216	-0,5175	-24,9249
5º Bim./08	0,0216	-0,4732	-22,8768
6º Bim./08	0,0216	-0,5044	-24,3187
1º Bim./09	0,0201	-0,5273	-27,1987
2º Bim./09	0,0201	-0,5502	-28,3392
3º Bim./09	0,0201	-0,6191	-31,7627
4º Bim./09	0,0201	-0,6314	-32,3700
5º Bim./09	0,0201	-0,6553	-33,5596
6º Bim./09	0,0201	-0,6547	-33,5287
1º Bim./10	0,0163	-0,6174	-38,7956
2º Bim./10	0,0163	-0,5623	-35,4228
3º Bim./10	0,0163	-0,5286	-33,3613
4º Bim./10	0,0163	-0,4643	-29,4261
5º Bim./10	0,0163	-0,4919	-31,1126
6º Bim./10	0,0163	-0,4743	-30,0385
1º Bim./11	0,0140	-0,3913	-28,9204
2º Bim./11	0,0140	-0,3719	-27,5363
3º Bim./11	0,0140	-0,3064	-22,8622
4º Bim./11	0,0140	-0,2716	-20,3768
5º Bim./11	0,0140	-0,3494	-25,9304
6º Bim./11	0,0140	-0,3694	-27,3529
1º Bim./12	0,0172	-0,5227	-31,4297
2º Bim./12	0,0172	-0,5538	-33,2387
3º Bim./12	0,0172	-0,5965	-35,7257
4º Bim./12	0,0172	-0,6007	-35,9697
5º Bim./12	0,0172	-0,6652	-39,7218
6º Bim./12	0,0172	-0,6801	-40,5915
1º Bim./13	0,0151	-0,6383	-43,1807
2º Bim./13	0,0151	-0,6157	-41,6879
3º Bim./13	0,0151	-0,6022	-40,7978
4º Bim./13	0,0151	-0,5260	-35,7628
5º Bim./13	0,0151	-0,4966	-33,8172
6º Bim./13	0,0151	-0,5014	-34,1356
1º Bim./14	0,0118	-0,3042	-26,8201
2º Bim./14	0,0118	-0,3258	-28,6520
3º Bim./14	0,0118	-0,2826	-24,9865
4º Bim./14	0,0118	-0,2298	-20,5066
5º Bim./14	0,0118	-0,2115	-18,9529
6º Bim./14	0,0118	-0,2345	-20,9010
1º Bim./15	0,0193	-0,5453	-29,2166
2º Bim./15	0,0193	-0,4847	-26,0800
3º Bim./15	0,0193	-0,4691	-25,2734
4º Bim./15	0,0193	-0,4082	-22,1251
5º Bim./15	0,0193	-0,4262	-23,0519
6º Bim./15	0,0193	-0,4262	-23,0519
1º Bim./16	0,0210	-0,5088	-25,2798
2º Bim./16	0,0210	-0,4708	-23,4665
3º Bim./16	0,0210	-0,4581	-22,8618
4º Bim./16	0,0210	-0,4454	-22,2569
5º Bim./16	0,0210	-0,4851	-24,1512
6º Bim./16	0,0210	-0,4842	-24,1080
1º Bim./17	0,0202	-0,5171	-26,5967
2º Bim./17	0,0202	-0,5450	-27,9765

Fonte: BACEN, O Autor; 2017

Tabela 16 – Taxa de Câmbio fim de período, previsto contra realizado, série bimestral de 1ºBim /2008 a 2ºBim/2017.

	Meta	Taxa de câmbio	Variação
1º Bim./08	2,2300	-0,2283	-1,1024
2º Bim./08	2,2300	-0,2299	-1,1031
3º Bim./08	2,2300	-0,2781	-1,1247
4º Bim./08	2,2300	-0,2826	-1,1267
5º Bim./08	2,2300	-0,0969	-1,0434
6º Bim./08	2,2300	0,0467	-0,9790
1º Bim./09	1,8500	0,2684	-0,8549
2º Bim./09	1,8500	0,2140	-0,8843
3º Bim./09	1,8500	0,0603	-0,9674
4º Bim./09	1,8500	0,0155	-0,9916
5º Bim./09	1,8500	-0,0485	-1,0262
6º Bim./09	1,8500	-0,0567	-1,0307
1º Bim./10	2,2500	-0,1813	-1,0806
2º Bim./10	2,2500	-0,2200	-1,0978
3º Bim./10	2,2500	-0,1963	-1,0872
4º Bim./10	2,2500	-0,2196	-1,0976
5º Bim./10	2,2500	-0,2458	-1,1092
6º Bim./10	2,2500	-0,2487	-1,1105
1º Bim./11	1,8800	-0,1136	-1,0604
2º Bim./11	1,8800	-0,1488	-1,0792
3º Bim./11	1,8800	-0,1651	-1,0878
4º Bim./11	1,8800	-0,1644	-1,0874
5º Bim./11	1,8800	-0,0581	-1,0309
6º Bim./11	1,8800	-0,0199	-1,0106
1º Bim./12	1,7900	-0,0371	-1,0207
2º Bim./12	1,7900	0,0371	-0,9793
3º Bim./12	1,7900	0,1292	-0,9278
4º Bim./12	1,7900	0,1413	-0,9210
5º Bim./12	1,7900	0,1343	-0,9250
6º Bim./12	1,7900	0,1591	-0,9111
1º Bim./13	1,8600	0,0652	-0,9649
2º Bim./13	1,8600	0,0791	-0,9575
3º Bim./13	1,8600	0,1684	-0,9095
4º Bim./13	1,8600	0,2531	-0,8639
5º Bim./13	1,8600	0,1912	-0,8972
6º Bim./13	1,8600	0,2544	-0,8632
1º Bim./14	2,0600	0,1550	-0,9248
2º Bim./14	2,0600	0,0917	-0,9555
3º Bim./14	2,0600	0,0777	-0,9623
4º Bim./14	2,0600	0,0936	-0,9545
5º Bim./14	2,0600	0,1879	-0,9088
6º Bim./14	2,0600	0,2658	-0,8710
1º Bim./15	2,6700	0,0373	-0,9860
2º Bim./15	2,6700	0,1611	-0,9397
3º Bim./15	2,6700	0,1760	-0,9341
4º Bim./15	2,6700	0,3183	-0,8808
5º Bim./15	2,6700	0,4664	-0,8253
6º Bim./15	2,6700	0,4521	-0,8307
1º Bim./16	4,1900	-0,0428	-1,0102
2º Bim./16	4,1900	-0,1637	-1,0391
3º Bim./16	4,1900	-0,1881	-1,0449
4º Bim./16	4,1900	-0,2270	-1,0542
5º Bim./16	4,1900	-0,2332	-1,0556
6º Bim./16	4,1900	-0,2059	-1,0491
1º Bim./17	4,4000	-0,2926	-1,0665
2º Bim./17	4,4000	-0,2766	-1,0629

Fonte: BACEN, O Autor; 2017

Tabela 17 – Índice % de Inflação, previsto contra realizado(IPCA), série bimestral de 1ºBim /2008 a 2ºBim/2017.

	Meta	IPCA	Varição
1º Bim./08	0,0074	-0,3006	-41,8214
2º Bim./08	0,0074	-0,3006	-41,8219
3º Bim./08	0,0074	0,0390	4,2908
4º Bim./08	0,0074	-0,4501	-62,1245
5º Bim./08	0,0074	-0,5179	-71,3409
6º Bim./08	0,0074	-0,5654	-77,7898
1º Bim./09	0,0074	-0,3006	-41,8219
2º Bim./09	0,0074	-0,5384	-74,1174
3º Bim./09	0,0074	-0,4364	-60,2685
4º Bim./09	0,0074	-0,7352	-100,8463
5º Bim./09	0,0074	-0,6469	-88,8556
6º Bim./09	0,0074	-0,4703	-64,8773
1º Bim./10	0,0074	0,0390	4,2912
2º Bim./10	0,0074	-0,2598	-36,2879
3º Bim./10	0,0074	-0,7083	-97,1980
4º Bim./10	0,0074	-0,9660	-132,2009
5º Bim./10	0,0074	-0,1853	-26,1633
6º Bim./10	0,0074	-0,0086	-2,1735
1º Bim./11	0,0074	0,1069	13,5136
2º Bim./11	0,0074	0,0593	7,0581
3º Bim./11	0,0074	-0,5792	-79,6563
4º Bim./11	0,0074	-0,6402	-87,9431
5º Bim./11	0,0074	-0,3481	-48,2788
6º Bim./11	0,0074	-0,3074	-42,7431
1º Bim./12	0,0074	-0,3142	-43,6681
2º Bim./12	0,0074	-0,4231	-58,4636
3º Bim./12	0,0074	-0,7013	-96,2512
4º Bim./12	0,0074	-0,4296	-59,3435
5º Bim./12	0,0074	-0,2123	-29,8317
6º Bim./12	0,0074	-0,0562	-8,6283
1º Bim./13	0,0074	-0,0087	-2,1798
2º Bim./13	0,0074	-0,3074	-42,7445
3º Bim./13	0,0074	-0,5722	-78,7133
4º Bim./13	0,0074	-0,8167	-111,9215
5º Bim./13	0,0074	-0,3753	-51,9766
6º Bim./13	0,0074	-0,0088	-2,1973
1º Bim./14	0,0074	-0,1580	-22,4582
2º Bim./14	0,0074	0,0796	9,8106
3º Bim./14	0,0074	-0,4160	-57,4998
4º Bim./14	0,0074	-0,8235	-112,8469
5º Bim./14	0,0074	-0,3278	-45,5149
6º Bim./14	0,0074	-0,1241	-17,8591
1º Bim./15	0,0074	0,6705	90,0600
2º Bim./15	0,0074	0,3779	50,3187
3º Bim./15	0,0074	0,0390	4,2908
4º Bim./15	0,0074	-0,4299	-59,3802
5º Bim./15	0,0074	-0,0766	-11,4047
6º Bim./15	0,0074	0,3377	44,8696
1º Bim./16	0,0074	0,4733	63,2838
2º Bim./16	0,0074	-0,2938	-40,9060
3º Bim./16	0,0074	-0,2330	-32,6407
4º Bim./16	0,0074	-0,3481	-48,2780
5º Bim./16	0,0074	-0,7692	-105,4631
6º Bim./16	0,0074	-0,6741	-92,5475
1º Bim./17	0,0098	-0,6362	-66,1954
2º Bim./17	0,0098	-0,8002	-82,9974

Fonte: BACEN; O Autor; 2017