

Financiamento do Investimento em Infraestrutura

Mauro Santos

mauoms@fgvmail.br

Item 2

Política Econômica e Financiamento da Infraestrutura

Efeitos da política econômica sobre as decisões governamentais e privadas associadas aos investimentos em infraestrutura.

2.1 Decisões de Investimento e Ambiente Macroeconômico

Decisões Empresariais & Ambiente Macroeconômico

- Decisões de Produção:
 - horizonte de curto prazo;
 - arranjo financeiro de baixa complexidade;
 - uso da capacidade instalada;
 - resposta a demanda efetiva.

Decisões Empresariais & Ambiente Macroeconômico

- Decisões de Investimento:
 - horizonte de longo prazo;
 - arranjo financeiro de alta complexidade;
 - ampliação da capacidade instalada;
 - resposta a uma expectativa de demanda efetiva.

Decisões Empresariais & Ambiente Macroeconômico

- Regra para tomada de decisões de investimentos:

O projeto será realizado sempre que a taxa interna de retorno
(rentabilidade estimada para o projeto)
for maior que a taxa de custo de oportunidade do capital
(rentabilidade esperada para o melhor uso alternativo admitido
para os recursos mobilizados pelo investidor),
ponderada pelo risco.

Decisões Empresariais & Ambiente Macroeconômico

- Riscos (probabilidade de ocorrência de eventos adversos):
 - Eventos que se repetem ao longo do tempo.
 - Disponibilidade de informações (série histórica de dados referentes a eventos antecedentes).
 - Possibilidade de realização de cálculos probabilísticos.
 - Tomada de decisão baseada em raciocínio lógico.

Decisões Empresariais & Ambiente Macroeconômico

- Incertezas (possibilidade de ocorrência de eventos adversos não sujeitos a cálculo de probabilidade):
 - Eventos singulares, sem precedentes.
 - Ausência de informações capazes de permitir a constituição de uma série histórica sobre o evento em observação.
 - Impossibilidade de realização de estudos de probabilidade.
 - Tomada de decisão fortemente influenciadas por fatores expectacionais.

Decisões Empresariais & Ambiente Macroeconômico

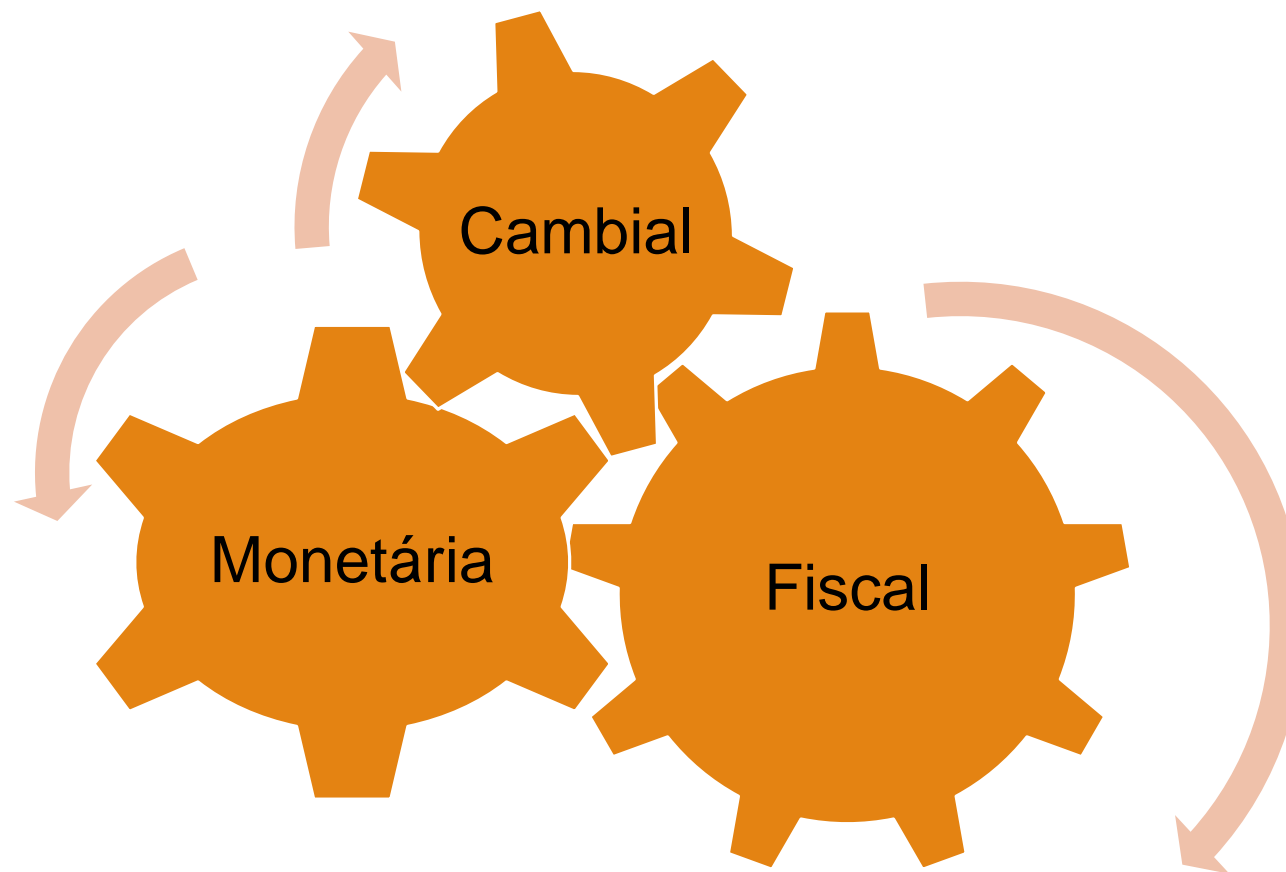
- Decisões de investimento dependem das expectativas de longo prazo:
 - formulação de um “cenário futuro mais provável”, e
 - confiança nessa predição.
- As expectativas são especialmente relevantes em relação a quatro variáveis:
 - atividade econômica (determinante da demanda e da receita futura esperada).
 - contas públicas (capacidade de cumprimento das obrigações governamentais);
 - taxa de câmbio (componente do custo do investimento).
 - taxa de juros (componente do custo do investimento).

2.2 Política Econômica

Política Econômica

É o segmento da política pública mediante o qual o governo faz uso de instrumentos fiscais, monetários e cambiais para alcançar objetivos diretamente relacionados a estabilidade, a redistribuição de renda e ao crescimento econômico.

Coordenação de Política Econômica



Cadeia de Efeitos da Política Econômica

Configuração da Política Econômica

Compromissos & Regras & Metas

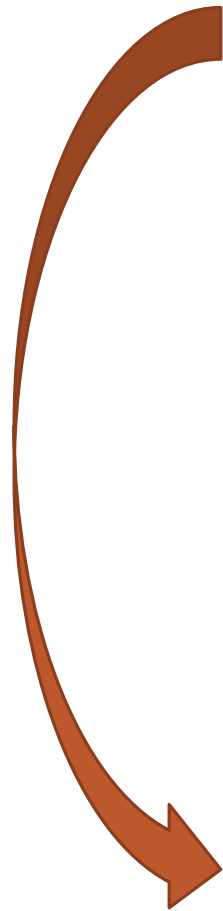
Comunicação Clara e Oportuna

Execução Coerente

Reputação & Credibilidade

Consistência Intertemporal

Coordenação das Expectativas



2.3 Política Fiscal e Financiamento do Investimento em Infraestrutura

Política Fiscal

É o segmento da política econômica por meio do qual governo gerencia receitas, despesas, resultados fiscais e dívida pública para alcançar objetivos relacionados a estabilidade, a redistribuição de renda, e ao crescimento econômico.

Instrumentos de Política Fiscal

```
graph TD; A[Instrumentos de Política Fiscal] --- B[Receitas: Tributação & Renúncias]; A --- C[Gastos: Tamanho & Composição]; A --- D[Subsídios: Financeiros & Creditícios]; A --- E[Capitalização de Estatais & Política de Dividendos]; A --- F[Concessão de Garantias]; A --- G[Compras Governamentais];
```

Receitas:
Tributação &
Renúncias

Gastos:
Tamanho &
Composição

Subsídios:
Financeiros &
Creditícios

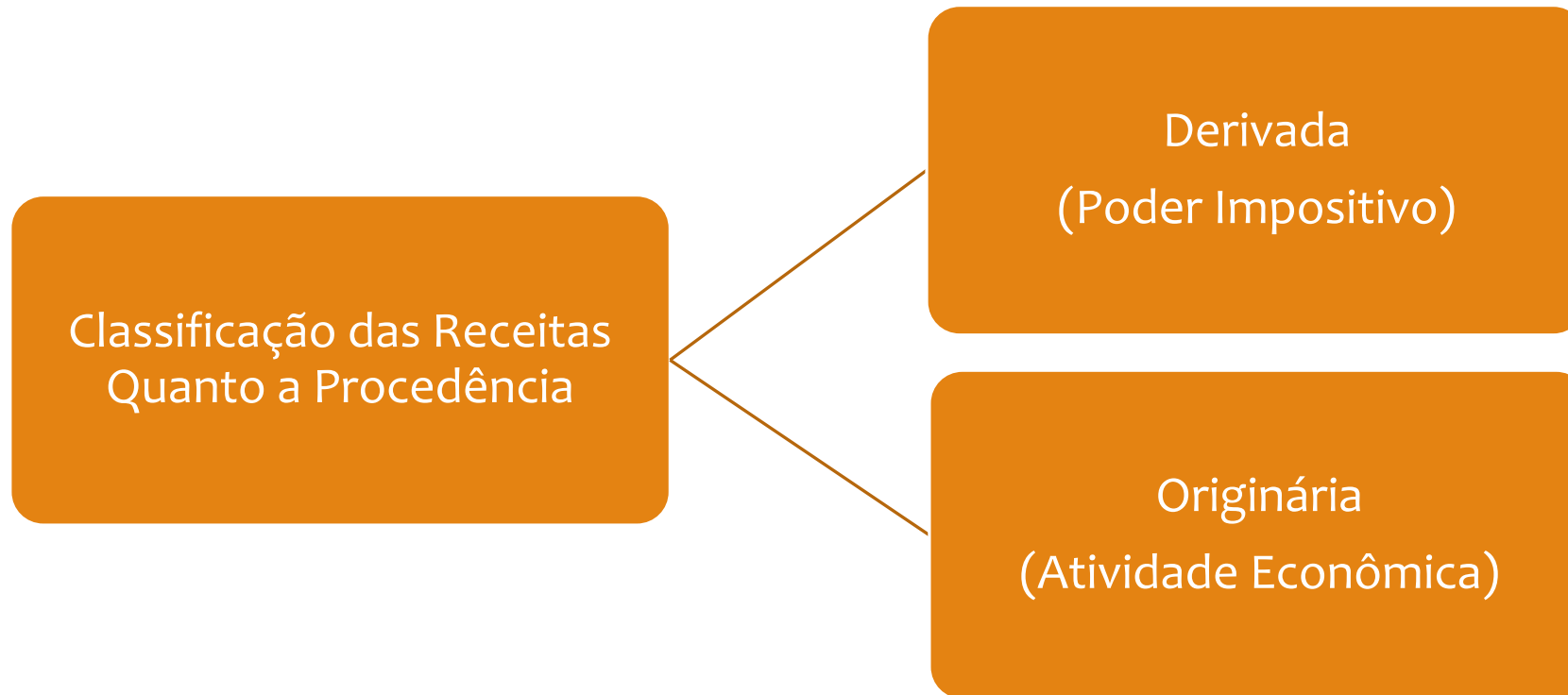
Capitalização
de Estatais &
Política de
Dividendos

Concessão de
Garantias

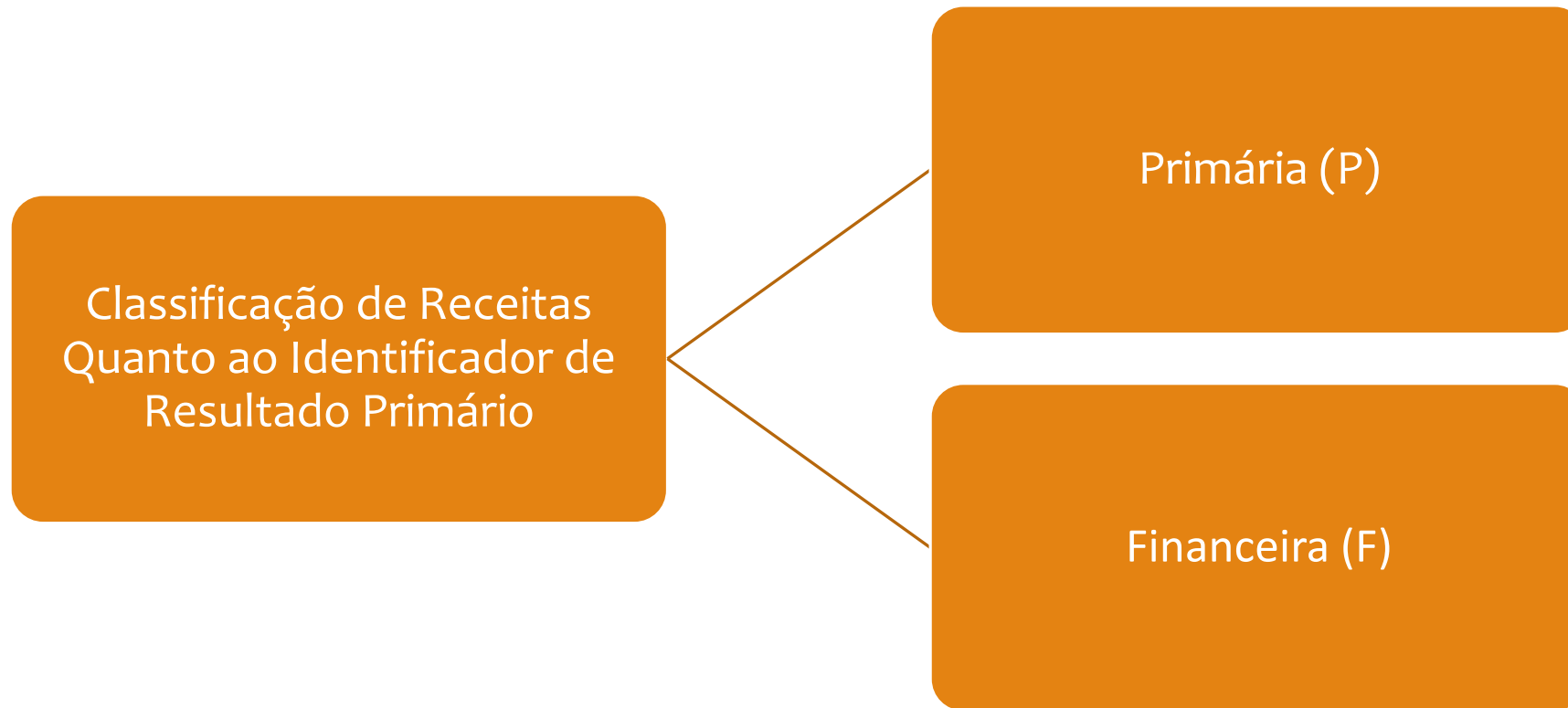
Compras
Governamentais

Receitas Governamentais,
Tributação e Renúncias Tributárias

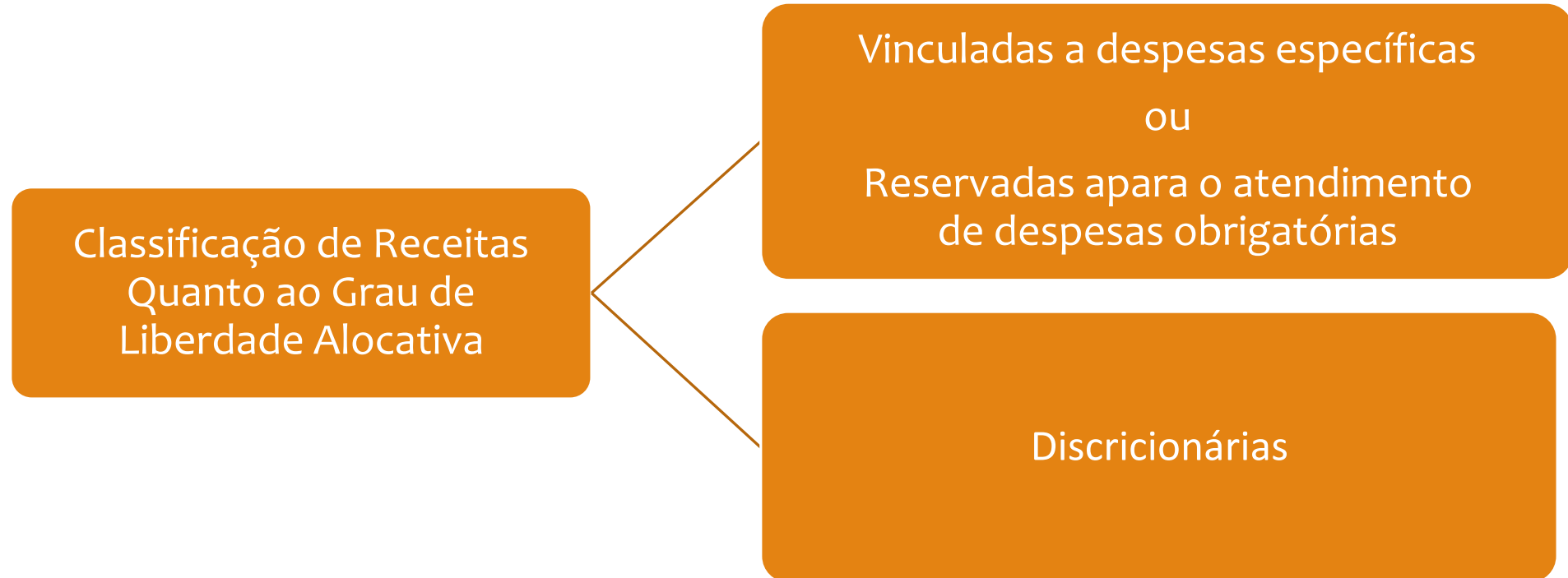
- Receitas, Tributação e Renúncias Tributárias



- Receitas, Tributação e Renúncias Tributárias



- Receitas, Tributação e Renúncias Tributárias



- Receitas, Tributação e Renúncias Tributárias

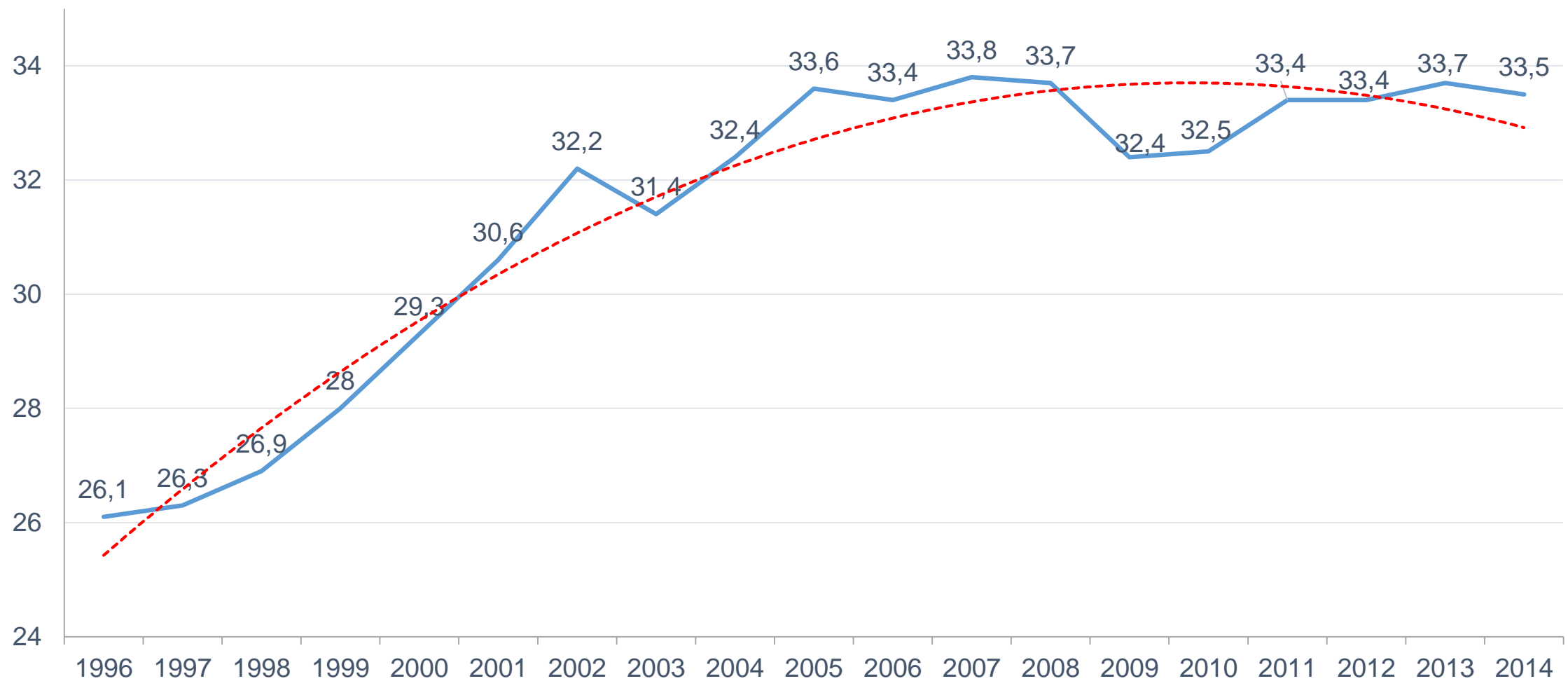
Dividendos:

- capitalização da empresa vs
ampliação das disponibilidades do Tesouro

Outorga:

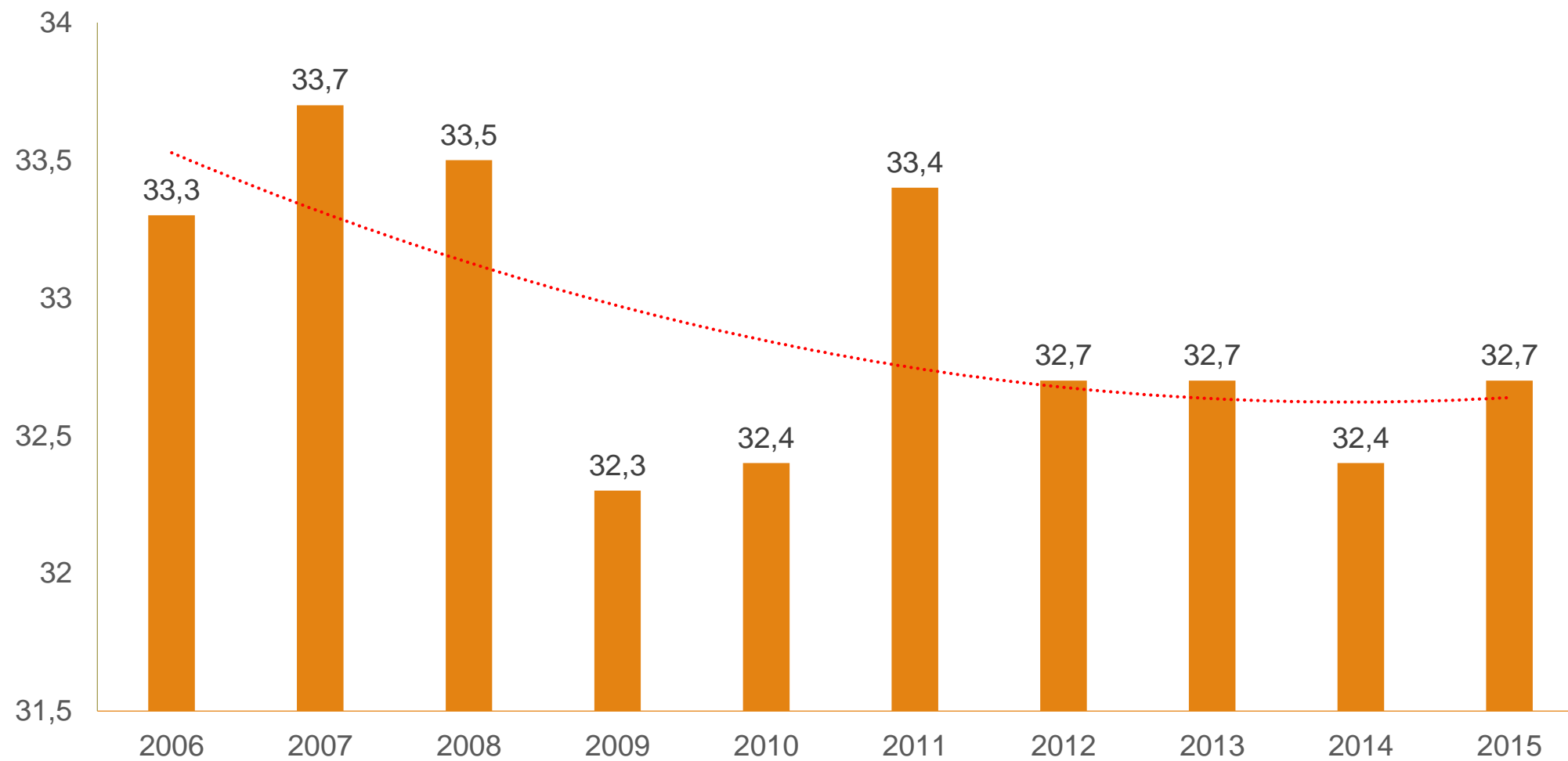
- modalidade de Leilão (outorga vs modicidade tarifária)
- modicidade tarifária vs receita governamental

Tabela – Evolução da carga tributária bruta no Brasil, 1996-2014, em % do PIB



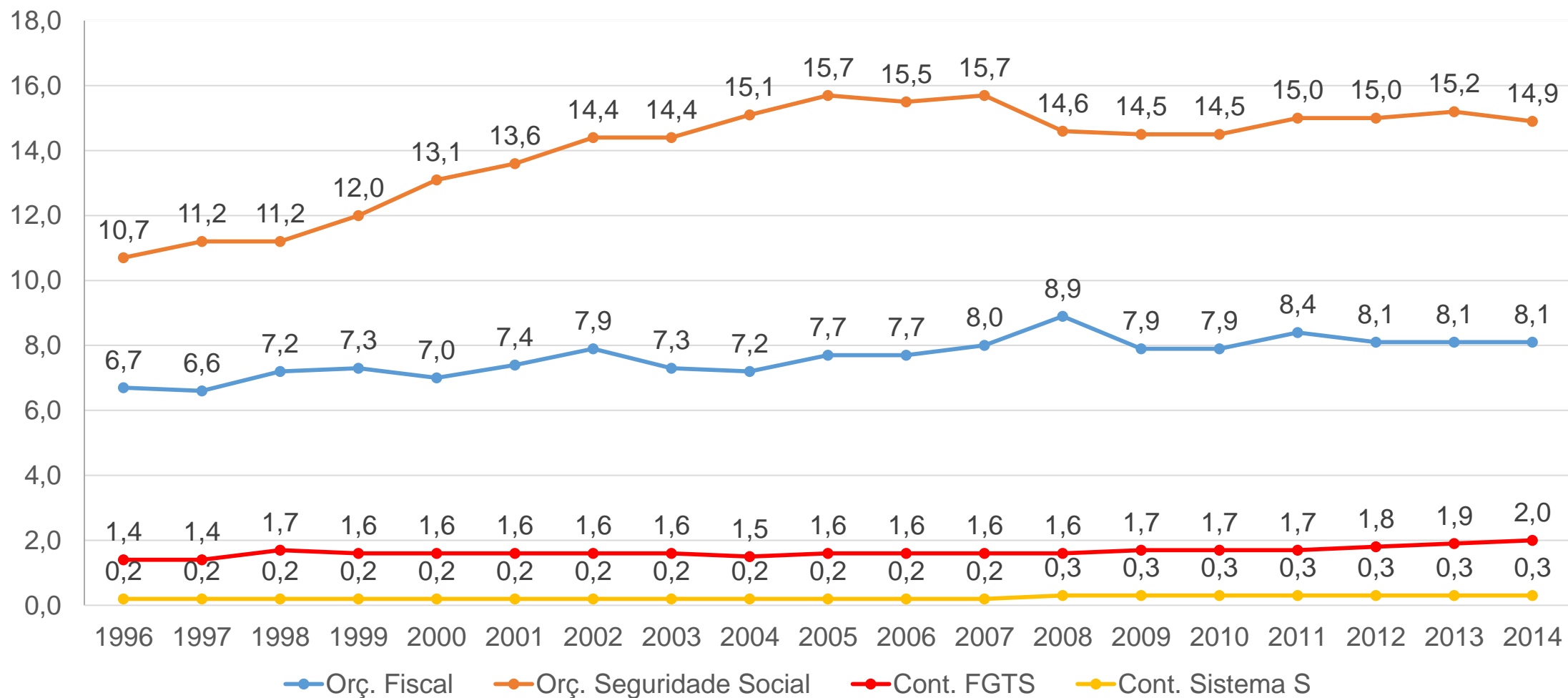
Fonte: ASSEC/MPOG

Tabela – Evolução da carga tributária bruta no Brasil, 2006-2015, em % do PIB



Fonte: SRF – Carga Tributária no Brasil 2015

Tabela – Evolução da carga tributária no Brasil



Fonte: ASSEC/MPOG

- Renúncias tributárias ou gasto tributário:
 - isenção,
 - alteração de alíquota,
 - modificação de base de cálculo, e
 - crédito presumido (desconto no imposto a pagar),
 - anistia (perdão das multas);
 - remissão (perdão do crédito tributário);
 - outros benefícios que correspondam a tratamento diferenciado.

- Regime Especial de Tributação:
 - Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura – REIDI (2007)
 - suspensão da exigência do PIS/Cofins;
 - pessoa jurídica titular de projeto de infra;
 - projeto de infraestrutura:
 - máquinas, equipamento e mat. de construção para incorporação em obras de infra; e
 - locação de máquinas e prestação de serviços associados a obras e infra;
 - prazo: cinco anos, cotados da data da habilitação.
 - habilitação pela Receita Federal e definição do enquadramento dos projetos pelo ministério setorial.
 - a suspensão de exigência convete-se em alíquota zero após a incorporação, na obra de infra, dos bens e serviços adquiridos sob o regime especial.

- Outros exemplos de desoneração para investimentos em infraestrutura:
 - Desoneração das aplicações financeiras em Debentures emitidas para financiar investimentos em infraestrutura (MP 517/2010 & Lei nº 12.432/2011)
 - Desoneração do aporte de recursos governamentais, feitas ao parceiro privado realizador da PPP, durante o período de realização dos investimentos (MP 575/2012 & Lei nº 12/766/2012).
 - Regime Especial de Tributação do Programa Nacional de Banda Larga – REPNBL (MP 563/2012 & Lei nº 12.715/2012)

Evolução dos gastos tributários estimados para as receitas administradas pela Receita Federal (2005-2015)

Em R\$ milhões

Ano	Gastos Tributários Estimados [a]	Arrecadação Estimada [b]	Gastos [a]/ Arrecadação[b]
2005	31.288	315.074	9,93%
2006	42.449	322.549	13,16%
2007	52.739	412.453	12,79%
2008	76.055	460.585	16,51%
2009	101.956	540.028	18,88%
2010	113.875	559.927	20,34%
2011	116.082	650.527	17,84%
2012	145.977	731.273	19,96%
2013	170.015	784.948	21,66%
2014	249.761	1.208.868	20,66%
2015	282.437	1.337.945	21,11%

Fonte: SRFB

Gastos tributários, consolidação por tipo de tributo - 2015

R\$ milhões

Tributo	Estimativa (R\$)	Participação %
Imposto sobre a Renda - IR	87.722,4	31,1%
Contribuição para o Finan. da Seg Social	70.537,8	25,0%
Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI	28.504,9	10,1%
Contribuição Social para o PIS/PASEP	14.100,3	5,0%
Contribuição Social sobre o Lucro Líquido	6.975,9	2,5%
Outros	74.595,9	26,4%
Total	282.437,2	100,0%

Fonte: SRFB

Composição dos gastos tributários, por modalidade de política setorial beneficiada (2015)

Modalidade de Política Pública	Valor Estimado (em R\$ milhões)	Participação (%)
Microempresa e Empresa de Peq. Porte	72.439,8	25,6%
Zona Franca de Manaus	27.811,7	9,8%
Agric. e Agroind. - Desoneração da Cesta Básica	25.169,6	8,9%
Desoneração da folha de salários	22.392,5	7,9%
Entidades Sem Fins Lucrativos	22.322,6	7,9%
IRPF – Rend. Isentos e Não Tributáveis	20.726,1	7,3%
Deduções do Rendimento Trib. do IRPF	16.270,2	5,8%
Benefícios ao Trabalhador	9.484,5	3,4%
Programa de inclusão digital	7.961,6	2,8%
Desenvolvimento Regional	7.274,4	2,6%
Poupança	5.917,9	2,1%
Informática e automação	5.709,6	2,0%
Medicamentos	5.099,2	1,8%
Outros	33.857,5	12,0%
Total	282.437,2	100,0%

Fonte: SRFB

Receitas do Orçamento de Investimento das Estatais

- Empresas em que a União, direta ou indiretamente, detenha a maioria do capital social com direito a voto:
 - estatais independentes: aquelas que recebem recursos da União apenas como:
 - contrapartida em processos de ampliação de participação acionária;
 - remuneração pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços;
 - pagamento de empréstimos e financiamentos concedidos; e
 - transferências para aplicação em programas de financiamento.
 - estatais dependentes: recebem recursos do Tesouro inclusive para bancar, total ou parcialmente, suas despesas de custeio.

Receitas do Orçamento de Investimento das Estatais

- Fontes de recursos:
 - recursos próprios;
 - recursos aportados para aumento do patrimônio líquido:
 - Tesouro; e
 - Controlador.
 - operações de crédito;
 - operações no mercado de capitais:
 - debentures (debt); e
 - ações (equity).

Gasto Público: Tamanho e Composição

- **Gasto público: tamanho e composição**
 - o tamanho afeta:
 - a demanda agregada da economia,
 - a taxa de crescimento econômico no curto prazo, e
 - a demanda por infraestrutura.
 - a composição afeta:
 - a distribuição de renda,
 - a taxa de crescimento econômico no longo prazo,
 - investimento em oferta de infraestrutura.

- **O efeito do gasto público para o crescimento econômico:**
 - efeito multiplicador do gasto governamental:
 - mede a repercussão dos gastos governamentais sobre a renda nacional;
 - um valor superior a um para esta razão indica que a política fiscal possui um efeito multiplicador, pois uma alteração de R\$ 1,00 nos gastos públicos acarreta um aumento maior do que R\$ 1,00 na renda agregada;
 - a lógica para este aumento mais do que proporcional na renda agregada tem origem na ideia de que:
 - o aumento dos gastos públicos incentivará o consumo privado,
 - este consumo privado causará aumento da renda,
 - este aumento da renda impactará novamente o consumo positivamente,
 - desencadeando então um círculo virtuoso.

- **O efeito do gasto público para o crescimento econômico:**
 - o multiplicador do gasto governamental em consumo:
 - efeito de curto prazo: estimula o consumo privado e afeta a demanda agregada;
 - o multiplicador do gasto governamental em investimento:
 - efeito de curto e longo prazo:
 - estimula a demanda agregada no curto prazo;
 - amplia o estoque de capital da economia (capacidade produtiva) e, conseqüentemente, afeta positivamente a produtividade dos fatores de produção;
 - incentiva o investimento privado; e
 - afeta a renda nacional e a demanda agregada no longo prazo.

Tabela - Investimento público, 1994-2015, taxa de crescimento ao ano em % do PIB

Ano	Governo				Empresas Estatais Federais	Setor Público	PIB
	Central	Estadual	Municipal	Geral			
1994-1998	-5,1	0,8	-5,7	-2,7	3,1	-0,9	2,6
1998-2002	-1,2	-9,4	6,8	-2,0	-1,7	-1,9	2,3
2002-2006	-0,6	1,9	0,1	0,6	0,0	0,4	3,5
2006-2010	25,4	13,8	6,1	13,5	23,2	17,0	4,6
2010-2014	-0,4	1,9	-2,4	-0,1	-2,4	-1,0	2,2
2011-2015	-6,2	-3,9	-2,5	-4,0	-6,9	-5,2	0,3

Fonte: ORAIR, R. Investimento público no Brasil. IPEA: Rio de Janeiro, 2016. TD 2215.

Tabela - Evolução da taxa de FBKF do setor governamental no Brasil, em % do PIB

Ano	Total	Setor Privado	Setor Público					
			Total	Governo Federal			Governos Estaduais	Governos Municipais
				Total	Governo	Estatais		
1996	18,6	15,8	2,8	1,0	0,4	0,6	0,7	1,1
1997	19,1	16,5	2,6	1,1	0,4	0,7	0,8	0,7
1998	18,6	15,3	3,3	1,2	0,4	0,8	1,3	0,8
1999	17,0	14,6	2,4	1,1	0,3	0,7	0,5	0,8
2000	18,3	15,7	2,6	1,2	0,4	0,7	0,7	0,8
2001	18,4	15,4	3,0	1,4	0,5	0,9	0,8	0,8
2002	18,0	14,6	3,4	1,6	0,4	1,2	0,8	1,0
2003	16,7	14,0	2,7	1,4	0,2	1,2	0,5	0,8
2004	17,4	14,5	2,9	1,5	0,3	1,3	0,6	0,8
2005	17,2	14,3	2,9	1,6	0,3	1,3	0,7	0,6
2006	17,3	13,9	3,4	1,8	0,4	1,4	0,7	0,8
2007	18,0	14,8	3,2	1,9	0,5	1,5	0,5	0,8
2008	19,5	15,6	3,9	2,2	0,5	1,7	0,7	1,0
2009	19,2	14,8	4,4	2,8	0,6	2,1	0,9	0,8
2010	20,6	15,7	4,9	2,9	0,8	2,2	1,1	0,9
2011	20,6	16,5	4,1	2,5	0,7	1,9	0,7	0,9
2012	20,2	15,9	4,3	2,7	0,6	2,1	0,7	1,0
2013	20,5	16,0	4,5	2,9	0,6	2,2	0,9	0,7
2014	19,8	15,4	4,4	2,5	0,7	1,7	1,1	0,8

Fonte: AFONSO, J. R.; FAJARDO, B. G. Evolução da taxa de investimento e a indução pelo setor público. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, 2015.

Tabela - Investimentos por grupos empresariais estatais 1996-2014 (em % do PIB)

Ano	Total	Grupo Petrobras	Grupo Eletrobras	Outras Empresas Não Financeiras	Instituições Financeiras
1996	0,62	0,41	0,17	0,04	0,00
1997	0,72	0,43	0,21	0,08	0,00
1998	0,78	0,43	0,29	0,06	0,00
1999	0,73	0,42	0,26	0,05	0,00
2000	0,72	0,50	0,18	0,04	0,00
2001	0,90	0,65	0,20	0,05	0,00
2002	1,19	0,90	0,23	0,06	0,00
2003	1,18	0,98	0,17	0,03	0,00
2004	1,26	1,02	0,15	0,02	0,07
2005	1,30	1,05	0,15	0,04	0,06
2006	1,35	1,14	0,13	0,04	0,04
2007	1,46	1,27	0,11	0,04	0,04
2008	1,71	1,51	0,12	0,03	0,05
2009	2,14	1,88	0,16	0,04	0,06
2010	2,16	1,92	0,14	0,04	0,06
2011	1,88	1,63	0,15	0,05	0,05
2012	2,08	1,82	0,13	0,06	0,07
2013	2,20	1,92	0,14	0,07	0,07
2014	1,74	1,48	0,11	0,07	0,08

Orçamento de investimento e de inversões e as PPPs

Fonte: AFONSO, J. R.; FAJARDO, B. G. Evolução da taxa de investimento e a indução pelo setor público. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, 2015.

Subsídio Financeiros e Creditícios

- Subsídio:
 - Pagamento reduz o preço pago pelo comprador (empresa tomadora de crédito) a um valor menor que o preço recebido pelo vendedor (banco ofertante do crédito).
 - Subsídio: diferença entre o preço do vendedor e o preço do comprador.
 - O subsídio reduz o preço do bem ou serviço pago pelo comprador.
 - Imposto negativo (gasto público).

- subsídios financeiros ou explícitos (Portaria MF 379/2006):
 - desembolsos realizados por meio de equalizações de juros e preços, ou
 - assunção de dívidas, cujos valores constam do orçamento;
 - Exemplo 1: equalização de juros do PSI
 - Exemplo 2: subsídio para redução da preço (tarifa) de transporte do gás natural.

- subsídios creditícios ou subsídios implícitos (Portaria MF 379/2006):
 - gastos decorrentes de programas oficiais de crédito, operacionalizados por meio de fundos ou programas, à taxa de juros inferior ao custo de captação do Governo Federal.
 - a mensuração destes subsídios depende do diferencial entre “o custo de captação do Tesouro” (mediante taxa de juros contratada no ato de emissão de dívida pública) e “a taxa de juros adotada pelo programa de crédito”.
 - Exemplo 1: empréstimos da União ao BNDES.

Tabela - Demonstrativo dos Benefícios Financeiros e Creditícios (2015)

Discriminação	Total	
	Absoluto (em R\$ mil)	%
Fundos e Programas Agropecuários	20.628.018,00	19,2
Programa de Sustentação do Investimento (PSI)	30.283.656,00	28,1
Empréstimos da União ao BNDES	18.969.019,00	17,6
Fundos Constitucionais (FNO, FNE e FCO)	12.583.484,00	11,7
FIES (Ensino Superior)	6.655.221,00	6,2
Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT)	5.427.771,00	5,0
Outros	13.169.420,00	12,2
Total	107.716.589,00	100,0

Fonte: SPE/MF

- subsídios cruzado:
 - ocorre quando o diferencial de preço pago pelo comprador e recebido pelo vendedor:
 - favorece uma classe de consumidor; e
 - é pago por outra classe de consumidor.
 - Tem por objetivo assegurar o acesso de uma classe de consumidores aos serviços subsidiados.
 - É um mecanismo redistributivo.
 - É muito usado na tarifação de serviços de energia elétrica e de saneamento.
 - Amplia a demanda por serviços de infraestrutura.

Capitalização de Empresas Estatais

- Capitalizar uma empresa é um procedimento orientado ao aumento do seu capital social.
 - Mecanismos de capitalização:
 - empresa de capital aberto:
 - vende de ações para os proprietários ou para novos investidores;
 - empresas de capital fechado:
 - os sócios atuais colocam dinheiro na empresa;
 - quando ocorre aportes de bens físicos, como máquinas e propriedades, inclusive títulos financeiros ou até de outras empresas.

- Capitalização de estatais:
 - empresas estatais,
 - bancos públicos federais, e
 - fundos garantidores.

- Implicações:
 - mobiliza recursos financeiros para o desenvolvimento das atividades da empresa,
 - altera o índice de endividamento ou índice de participação de capital de terceiros, e
 - altera o risco de liquidez e insolvência, favorecendo o acesso aos mercados financeiros.

- Mecanismos de capitalização econômico e regulatório:
 - Empresas estatais (capital econômico):
 - ampliação dos lucros retidos mediante alteração da política de dividendos;
 - aporte de recursos financeiros (moeda) por meio do ciclo orçamentário; e
 - aporte de recursos financeiros (ativos: ações, debentures, etc.) dissociado do ciclo orçamentário.
 - Sociedades de economia mista (capital econômico):
 - aporte de capital mediante aquisições de ações resultantes de novas emissões.
 - Instituições financeiras (capital regulatório):
 - concessão de crédito mediante instrumento híbrido de capital e dívida.

Mecanismos Garantidores

- Mecanismos garantidores:
 - redução da exposição das empresas aos riscos associados aos investimentos:
 - assunção da condição de financiador mediante:
 - participação no capital da empresa investidora e
 - aporte direto de recursos no investimento.
 - garantia de demanda a preços ou tarifas pré-definidos (compras governamentais),

- Mecanismos garantidores & garantia de segurança ao ambiente de negócios:
 - mecanismos de reequilíbrio econômico-financeiro para restabelecimento do fluxo de receita especificada no plano de negócios,
 - contratação de seguro (fundos garantidores & ABGF), e
 - cláusula *step in right*: transferência do controle da SPE ao agente financeiro em caso de inadimplência.

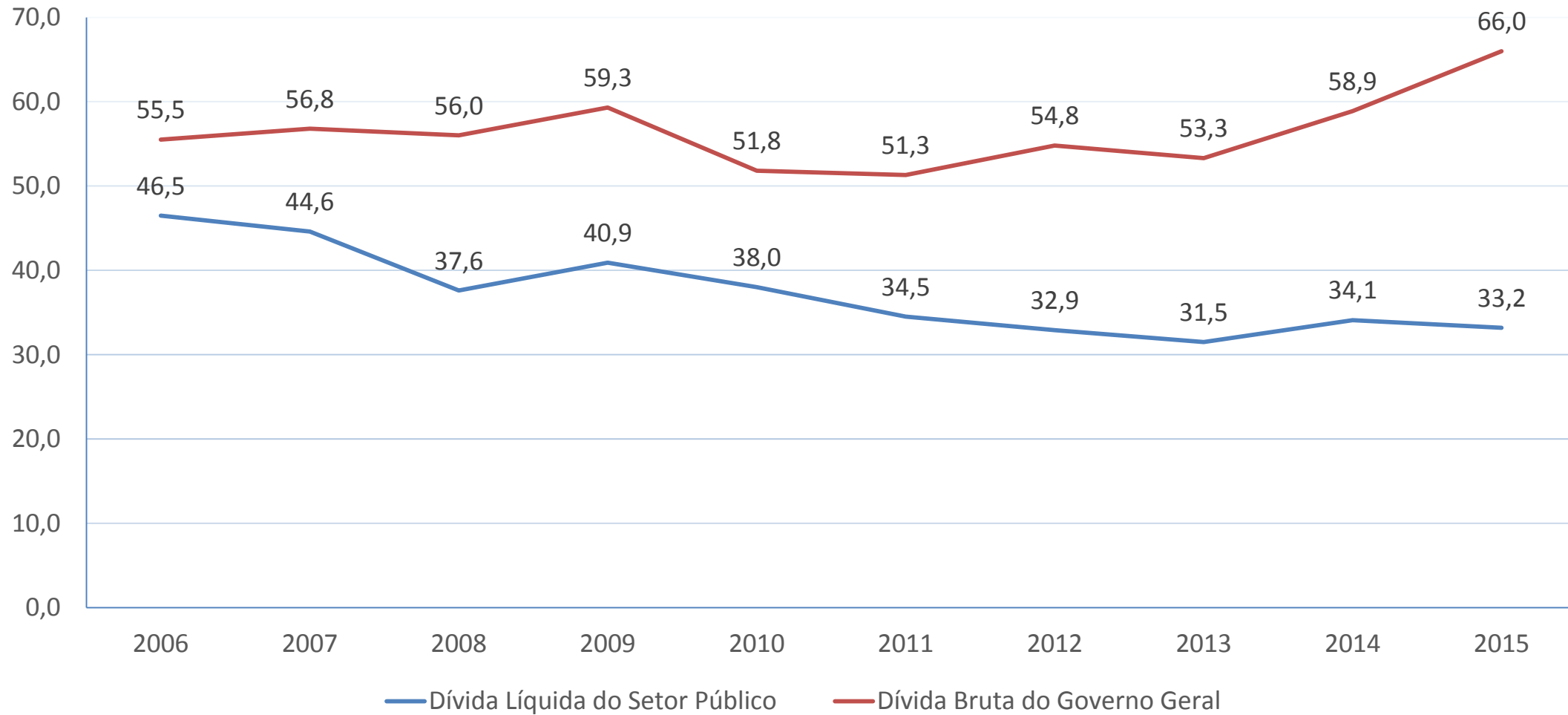
Sustentabilidade da Política Fiscal e Decisões de Investimentos

Sustentabilidade da política fiscal

- Sustentabilidade como manutenção da capacidade de solvência no longo prazo:
 - quanto menor a capacidade de solvência, pior o *rating*, e maior o ônus financeiro na contratação ou refinanciamento de dívidas.
- Indicador de solvência do governo:
 - esforço fiscal (geração de resultado primário)
 - relação dívida pública/PIB;
- Avaliação de risco soberano (*rating*) produz efeitos sobre:
 - as condições de crédito do governo, das empresas estatais.
 - as condições de crédito das empresas privadas nas captações externas; e
 - a formação de expectativa dos investidores.

Gráfico - Dívida pública (nova metodologia)

Dívida bruta do governo geral: R\$ 3.927,5 bilhões.



Fonte: Banco Central



- Resultado fiscal:
 - primário: receita primária – despesa primária;
 - nominal: (receita primária + receita financeira) – (despesa primária + despesa financeira)

- Dívida pública
 - tamanho relativo da dívida líquida e da dívida bruta;
 - perfil (indexadores, prazos, etc.);
 - trajetória da dívida.

Tabela - Resultado fiscal do setor público, fluxo acumulado no ano, em % do PIB¹ (dados para dezembro de cada ano)

Data	Juros Nominais do Setor Público (Série 5474)	Resultado Primário do Setor Público (Série 5507)	Resultado Nominal ² do Setor Público (Série 5441)
2003	8,42	-3,24	5,18
2004	6,56	-3,69	2,88
2005	7,28	-3,74	3,54
2006	6,72	-3,15	3,57
2007	5,98	-3,24	2,74
2008	5,32	-3,33	1,99
2009	5,13	-1,94	3,19
2010	5,03	-2,62	2,41
2011	5,41	-2,94	2,47
2012	4,44	-2,18	2,26
2013	4,67	-1,71	2,96
2014	5,39	0,56	5,95
2015	8,36	1,85	10,22
2016	6,46	2,47	8,93

Fonte: Banco Central do Brasil

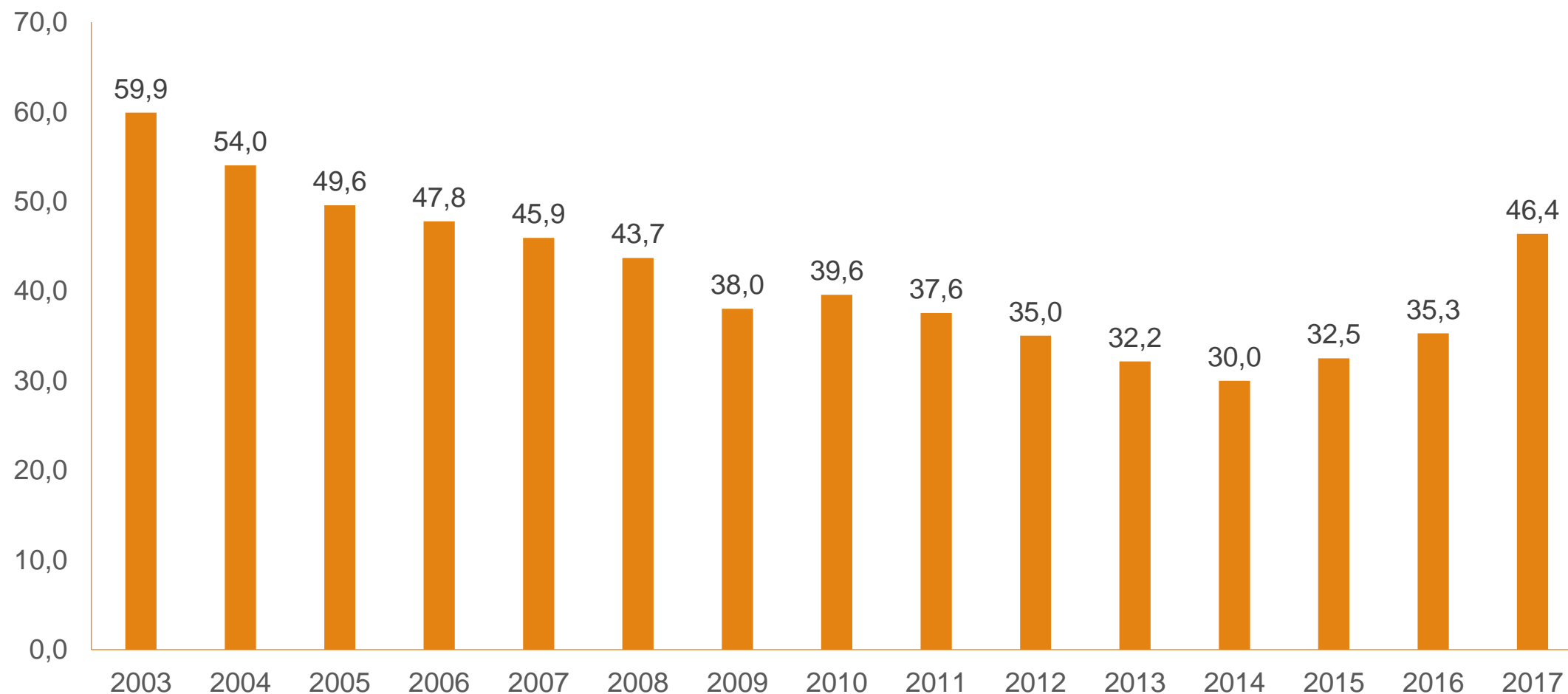
¹ Necessidade de Financiamento do Setor Público (NFSP) sem desvalorização cambial.

² Os juros nominais compreendem toda a remuneração que incide sobre a dívida, inclusive a atualização monetária.

³ O Resultado Primário corresponde ao resultado nominal (NFSP) menos os juros nominais. O resultado primário expressa o esforço fiscal do setor público.

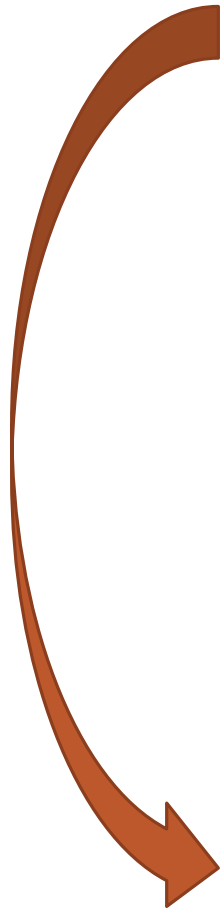
⁴ O Resultado Nominal equivale à variação total da dívida fiscal líquida no período.

Gráfico – Dívida líquida do setor público consolidado, em % do PIB (dados para janeiro de cada ano)



Fonte: BCB (Série 4513)

Cadeia de Efeitos da Política Econômica



Condução da Política Econômica

Compromissos & Regras & Metas

Comunicação Clara e Oportuna

Execução Coerente

Reputação & Credibilidade

Consistência Intertemporal

Coordenação das Expectativas