

Financiamento do Investimento em Infraestrutura

Mauro Santos

mauoms@fgvmail.br

Item 4

Bancos, Poupança Compulsória e Direcionamento de Crédito

Quais os papéis dos bancos no financiamento do investimento em infraestrutura?

Como funcionam os mecanismos de poupança compulsória e direcionamento de crédito na mobilização de recursos para o financiamento do investimento em infraestrutura?

Bancos e Gerenciamento de Riscos

Bancos: instituições financeiras gerenciadoras de riscos

- Mecanismos de criação de moeda:
 - reserva fracionária e regulação prudencial.
- Mecanismos de transformação de ativos por instituições bancárias:
 - moeda: captação de depósitos em uma moeda A e realização de empréstimos em uma moeda B;
 - liquidez: captação de depósitos com compromisso de pagamento em um prazo X e oferta de crédito com prazo de recebimento X+1; e
 - maturidade: captação de recursos com prazo médio de liquidação Y e oferta de serviços com prazo médio de recebimento Y+1.

- Tipos de bancos:
 - varejo: atende pessoas físicas e jurídicas e capta depósitos à vista;
 - investimento: prestam serviços de financeiros estruturados para pessoas jurídica (soluções desenhadas para uma finalidade específica);
 - atendem customizado a investidores institucionais e grandes empresas;
 - portfólio: investimentos em ativos, fusões e aquisições, oferta de ações, securitização, derivativos, financiamentos e garantias, entre outros.
 - desenvolvimento: bancos públicos orientados ao financiamento do investimento de longo prazo.

- Tipos de risco a que a firma bancária está exposta (1/3):
 - de crédito: probabilidade de o devedor perder a capacidade financeira ou a disposição moral para liquidar suas obrigações nos termos contratados:
 - critérios para avaliação do risco de crédito (intensivo em informações):
 - caráter: disposição para pagar;
 - capacidade: condição para geração de fluxo de caixa líquido;
 - capital: consistência dos dados contábeis e financeiros do tomador; e
 - colateral: qualidade das garantias.

- Tipos de risco (2/3):
 - de liquidez: probabilidade do banco não ter capacidade de gerar o fluxo de caixa necessário a liquidação de obrigações em uma data ou período;
 - de taxa de juros: probabilidade de variações nas taxas de juros de mercado gerarem perdas que afetem a receita líquida e o valor dos ativos bancários;
 - de taxa de câmbio: probabilidade de variações na taxa de câmbio afetarem negativamente sua receita líquida;
 - de preço (por exemplo: ações, commodity): probabilidade flutuações no valor de mercado que afetam o preço de ativos ou passivos do banco;

- Tipos de risco (3/3):
 - de planejamento (solução tecnológica associada ao projeto de investimento);
 - risco associados a construção do objeto da contratação;
 - risco operacional;
 - legal ou regulatório: probabilidade de mudanças nas regras de um mercado ou de um contrato capazes de afetar negativamente o fluxo de caixa gerado por um ativo ou projeto de investimento;

- Procedimentos de administração de risco:
 - identificação, precificação e atribuição;
 - observância dos limites para assunção de riscos;
 - diversificação da carteira de financiamentos (tomador, setor, tipo de papel, etc.);
 - constituição de reservas para cobrir perdas eventuais; e
 - contratar mecanismos garantidores, de cobertura de riscos.

Modelo *Finance & Funding*

Os projetos de investimento em infraestrutura possuem períodos diferenciados em termos de perfil de risco e comportamento do fluxo de caixa:

- pre-completion (pré-operacional): fase de desenvolvimento do projeto e construção da infraestrutura:
 - riscos mais expressivos & fluxo de caixa negativo;
- post completion (pós operacional): fase de operacionalização da infraestrutura, de disponibilização dos serviços:
 - fluxo de caixa positivo & menor exposição ao risco.

- Primeiro período: arquitetura baseada em mecanismos de *finance*:
 - fase pré operacional, antecedente a entrada em operação comercial do projeto,
 - capital próprio dos patrocinadores/sócios e antecipação de receita futura por constituição de dívida,
 - empréstimo ponte: cobre a fase de ausência de fluxos de receita;
 - riscos maiores e custos financeiros mais expressivos.

- Segundo período: arquitetura baseada em mecanismos de *funding*:
 - fase pós operacional,
 - a empresa passa a dispor de receitas operacionais (fluxo de caixa positivo),
 - alongamento do passivo (funding)
 - ampliação do capital próprio, por emissão de ações,
 - emissão de títulos de dívida de longo prazo,
 - riscos menores e custos financeiros menores.

Bancos Públicos
&
Mecanismos de Formação de *Funding*

Especificidades dos Bancos Públicos

- forma de financiamento: estruturação do passivo baseado mecanismos:
 - de mercado: captação de depósitos; e
 - extramercado: poupança compulsória e crédito governamental;
- foco de atuação: superação de mercados financeiros incompletos;
- instrumento que garante ao governo graus de autonomia financeira para condução de políticas de desenvolvimento.

Mecanismos de Formação de *Funding* de Bancos Públicos

- ampliação do capital próprio:
 - por retenção de lucros (política de dividendos);
 - capitalização por aportes do Tesouro;
 - por emissão de ações (abertura de capital).
- contratação de operações de crédito:
 - junto ao Tesouro;
 - junto a organismos multilaterais de crédito;
- acesso a mecanismos de poupança compulsória fiscal e parafiscal.

Operações de Crédito Tesouro-BNDES

- o Tesouro emite títulos da dívida e os concede ao banco,
- o banco comercializa os títulos e obtém os recursos para financiar suas operações;
- a taxa de juros favoráveis aos banco (TJLP);
- o prazo médio das operações é superior a 20 anos;
- as cláusulas contratuais permitem a inclusão destes recursos no capital regulatório (dívida subordinada ou dívida mezanino).

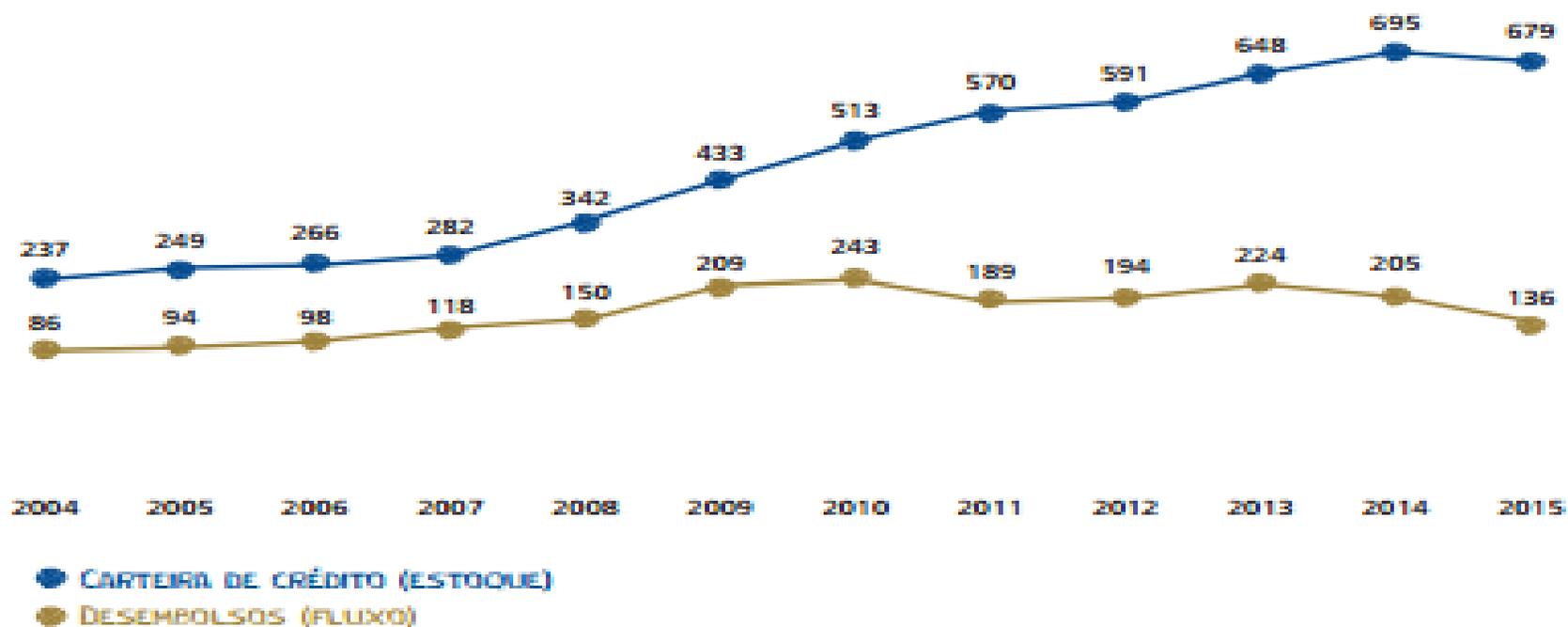
- Este modelo de formação de *funding* afeta a política fiscal por três vias:
 - amplia dívida bruta no exercício financeiro da contratação do crédito, e
 - constitui despesas com subsídios explícitos que afetam os resultados primários de sucessivos exercícios financeiros ao longo do período de contratação, e
 - constitui despesas com subsídios implícitos que afeta o resultado nominal de sucessivos exercícios financeiros ao longo do período de contratação.
- O modelo é limitado pela capacidade fiscal do governo em manter índices de solvência compatíveis com a sustentabilidade da dívida pública no longo prazo.

**Tabela - Evolução do Estoque de Crédito Concedido pelo Tesouro Nacional
à Instituições Financeiras Oficiais¹**

Ano	Crédito Convencional Concedido ao BNDES		Crédito mediante Instrumento Híbrido de Capital e Dívida Concedido ao BNDES & Outras IFs		Total	
	Em R\$ milhões	Em % do PIB	Em R\$ milhões	Em % do PIB	Em R\$ milhões	Em % do PIB
2002	22.086,9		-		22.086,9	0,8 %
2003	23.311,3		-		23.311,3	0,8 %
2004	28.266,2		-		28.266,2	0,9 %
2005	25.301,7		-		25.301,7	0,8 %
2006	14.521,4	0,4 %	3.485,6	0,1 %	18.007,0	0,5 %
2007	9.281,1	0,2 %	10.480,8	0,3 %	19.761,9	0,5 %
2008	46.760,3	1,2 %	10.106,7	0,3 %	56.867,0	1,5 %
2009	163.394,3	4,0 %	19.659,9	0,5 %	183.054,2	4,5 %
2010	282.599,9	6,3 %	23.731,6	0,5 %	306.331,5	6,8 %
2011	338.764,0	7,3 %	18.967,9	0,4 %	357.731,9	7,7 %
2012	393.638,9	8,5 %	37.343,9	0,8 %	430.982,7	9,3 %
2013	413.012,0	8,5 %	53.912,0	1,1 %	466.924,0	9,6 %

Fonte: Banco Central
Elaboração própria

CARTEIRA DE CRÉDITO E DESEMBOLSOS DO BNDES (em R\$ bilhões a preços de 2015)



DESEMBOLSOS PARA ATIVOS FIXOS E COMPARAÇÃO COM FBCF (em R\$ bilhões a preços de 2015)

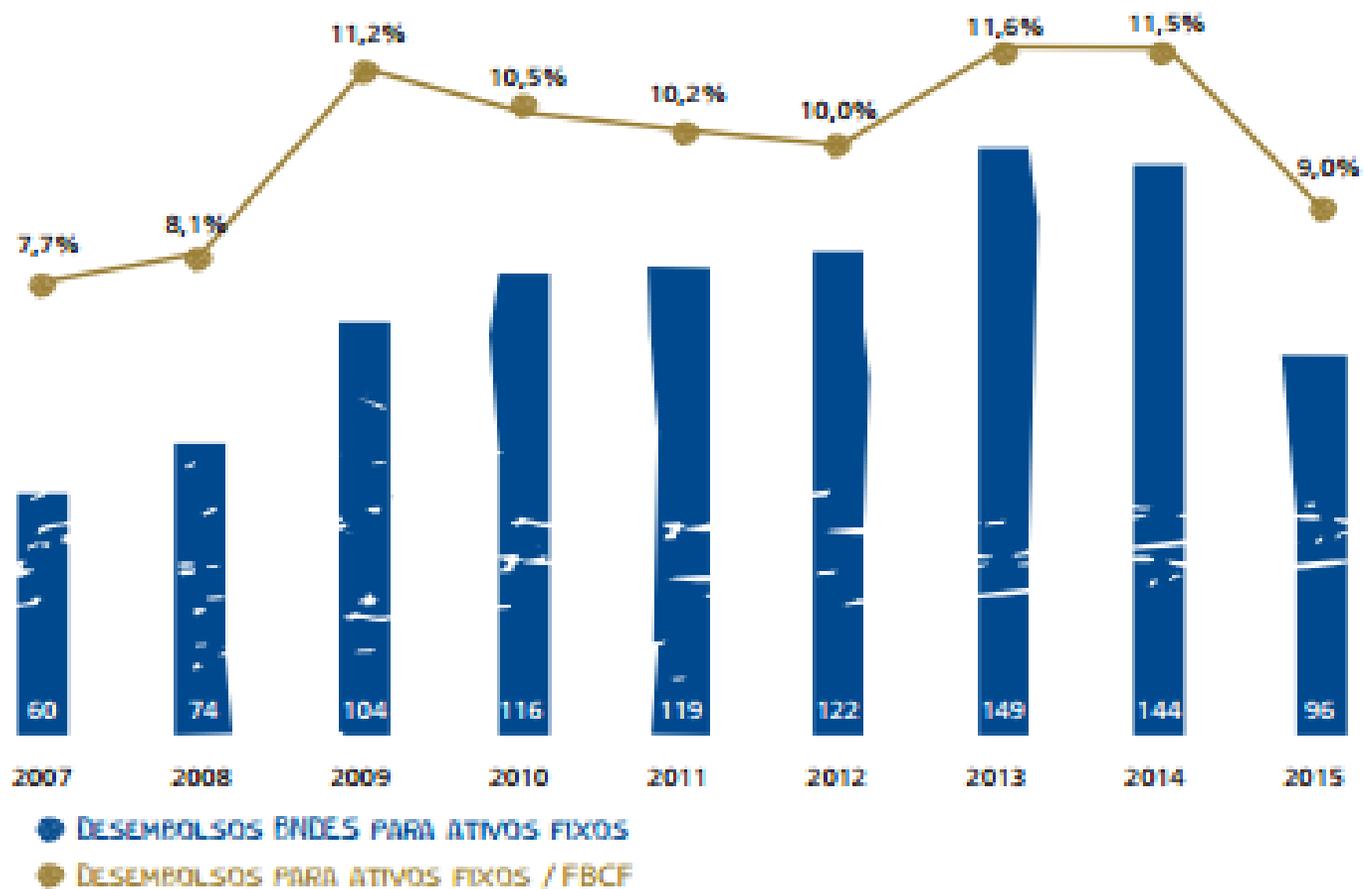


Tabela - Saldo da Carteira de Crédito do Sistema Financeiro Segundo o Controle Societário da IFS 2002-2016

Ano	Saldo das Operações de Crédito – IFs Públicas [A]		Saldo das operações de Crédito – IFs Privadas [B]		Total [A + B]
	Em R\$ milhões	Em %	Em R\$ milhões	Em %	Em R\$ milhões
2002	269.589,50	37,50%	449.417,50	62,50%	719.007,10
2003	285.386,60	39,90%	430.371,40	60,10%	715.758,00
2004	305.649,40	38,50%	487.519,60	61,50%	793.169,00
2005	335.943,50	36,80%	577.518,10	63,20%	913.461,70
2006	391.885,90	36,70%	676.961,40	63,30%	1.068.847,30
2007	445.443,90	33,80%	872.936,10	66,20%	1.318.380,00
2008	586.786,50	36,10%	1.040.725,50	63,90%	1.627.512,00
2009	742.902,60	41,40%	1.053.055,70	58,60%	1.795.958,30
2010	852.340,90	41,70%	1.192.295,80	58,30%	2.044.636,70
2011	994.451,20	43,60%	1.285.403,20	56,40%	2.279.854,50
2012	1.134.340,00	47,90%	1.233.997,00	52,10%	2.368.337,00
2013	1.390.654,00	51,21%	1.324.713,00	48,79%	2.715.367,00
2014	1.623.109,00	53,79%	1.394.348,00	46,21%	3.017.457,00
2015	1.796.704,00	55,81%	1.422.626,00	44,19%	3.219.330,00
2016	1.729.653,00	55,70%	1.375.615,00	44,30%	3.105.268,00

Fonte: Banco Central

Elaboração própria

Tabela - Composição do Ativo BNDES 2010-2015

Contas	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Carteira de Crédito e Repasse	361,8	66%	425,5	68%	492,3	69%	565,4	72%	650,9	74%	688,6	74%
Participações Societárias	109,3	20%	101,8	16%	97,3	14%	87,6	11%	63,2	7%	55,8	6%
Títulos e Valores Mobiliários	47,8	9%	71,9	12%	83,7	12%	89,1	11%	107	12%	102,4	11%
Outros Ativos	30,2	6%	25,6	4%	42,2	6%	39,9	5%	56,1	6%	74,4	8%
Ativo Total	549	100%	624,8	100%	715,5	100%	782	100%	877,2	100%	930,6	100%

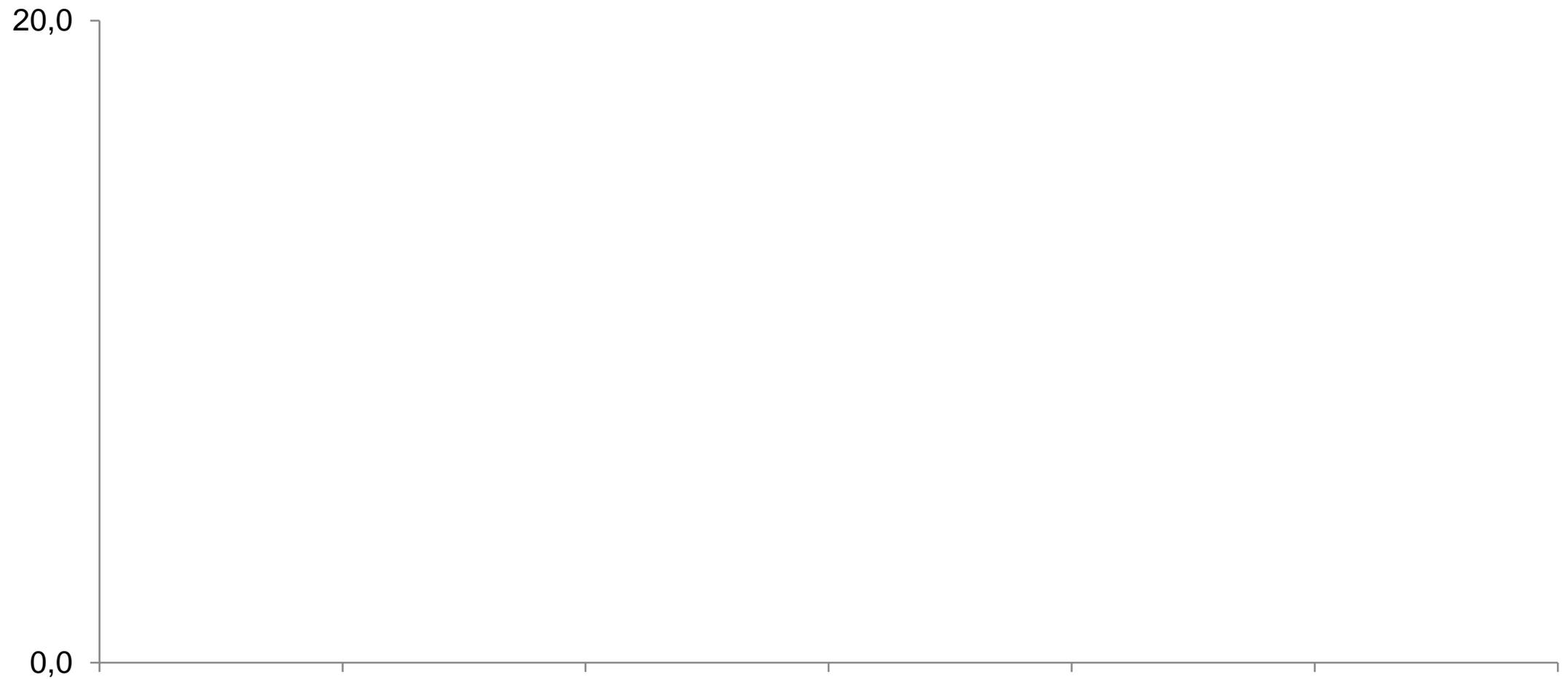
Fonte: BNDES Relatório Anual

Tabela - Composição do Passivo BNDES 2010-2015

Contas	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Valor	%										
Patrimônio Líquido	65,9	12%	61,2	10%	50,1	7%	46,9	6%	35,1	4%	27,9	3%
Outros Passivos	47,2	9%	52,5	8%	71,6	10%	70,4	9%	70,2	8%	65,1	7%
Captações no Exterior	19,8	4%	22,5	4%	21,5	3%	31,3	4%	43,9	5%	55,8	6%
FAT e PIS/Pasep	163,1	30%	177,4	28%	193,2	27%	211,1	27%	228,1	26%	251,3	27%
Tesouro Nacional	253,1	46%	310,5	50%	379,2	53%	430,1	55%	508,8	58%	521,1	56%
Passivo Total	549	100%	624,8	100%	715,5	100%	782	100%	877,2	100%	930,6	100%

Fonte: BNDES Relatório Anual

Gráfico – BNDES, desembolso para infraestrutura 2010-2015 (Em R\$ bilhões)



Fonte: BNDES Relatório Anual

Poupança Compulsória e *Funding*

Tipos de Poupança de Longo Prazo

- **Voluntária ou Contratual:**
 - resultante da escolha do agente econômico por não consumir parte da renda no tempo presente e aplicar em ativos geradores de rentabilidade;
- **Compulsória:**
 - resultante de contribuições compulsórias de órgãos governamentais, empresas e empregados para fundos de poupança administrados por instituições financeiras federais.

Vantagens dos mecanismos de poupança compulsória:

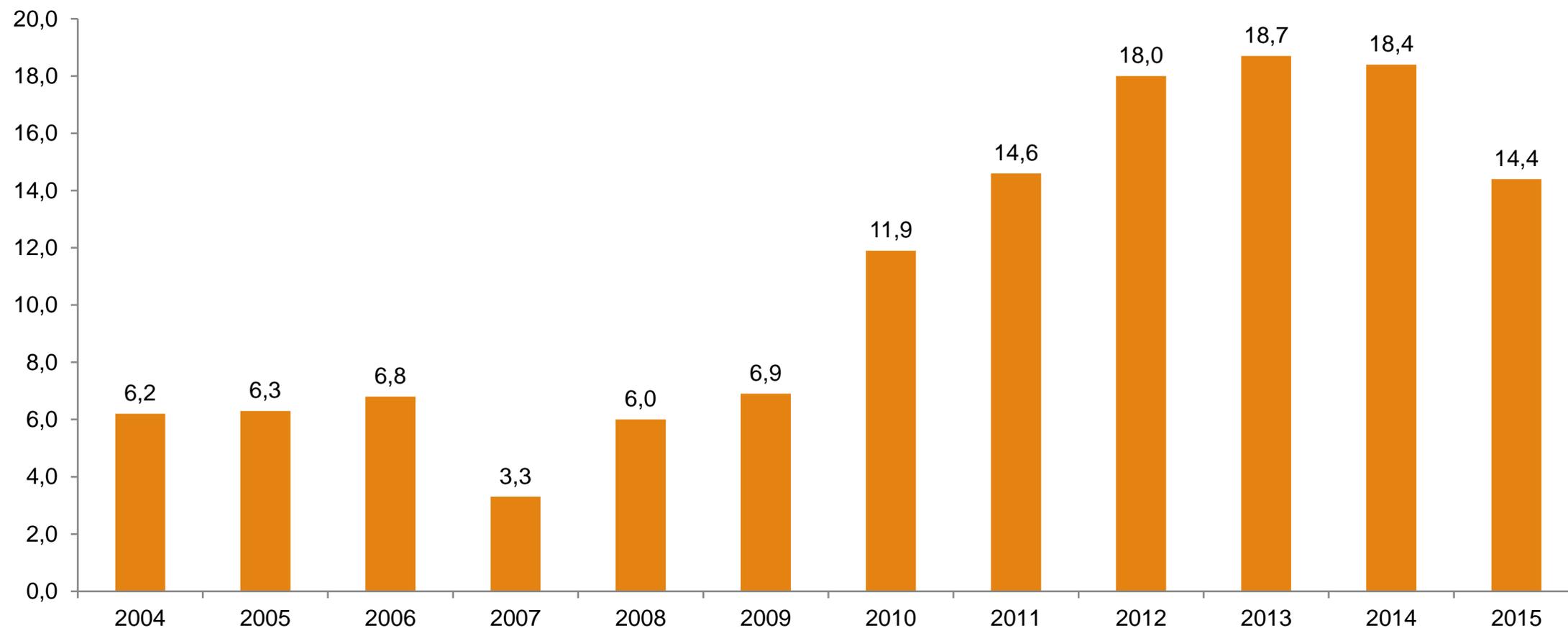
- geração de um grande volume de recursos extra mercados para compor o passivo das instituições financeiras públicas;
- exigibilidades de longo prazo (funding);
- baixo custo financeiro de contratação;
- moderado perfil de riscos para as instituições bancárias; e
- permite a ampliação do capital regulatório exigido dos bancos (é considerado um tipo de dívida subordinada ou dívida mezanino).

Mecanismos de poupança compulsória: FGTS

- Fundo parafiscal, privado, de natureza financeira (não compõem a apuração do resultado primário do governo), constituído por contas individuais pertencentes a trabalhadores inseridos no mercado formal de trabalho.
- Constituição: contribuições patronais equivalentes a um percentual da folha de salários (em geral, 8%).
- Objetivos:
 - constituição de reserva financeira aos trabalhadores;
 - financiamento de saneamento, habitação e infraestrutura urbana.
- Resultado financeiro isento de tributação.

- Gestor das aplicações: Ministério das Cidades (Lei nº 10.683/2003).
- Agente operador: Caixa Econômica Federal.
 - Ativo total: R\$ 457,6 bilhões (em 31.12.2015)
 - Patrimônio líquido: R\$ 90,8 bilhões.
- Remuneração das contas:
 - TR + 3% a.a. (saldo constituído ate 31.12.2015)
 - Rendimento da poupança a partir de 2019:
 - TR + 6% a.a., quando a meta Selic for maior que 8%a.a.;
 - TR + 70% da Selic quando a meta Selic for inferior a 8% a.a.;
 - regra de transição: 4% em 2016, 4,75% em 2017 e 5,5% em 2018.
 - FI FGTS: TR + 7% a.a.

Gráfico – Evolução da arrecadação líquida do FGTS¹ (Em R\$ bilhões)



Fonte: FGTS, Relatório de Administração 2015

¹ Arrecadação líquida: arrecadação bruta de contribuições (R\$ 113,4 bilhões, em 2015) – saques efetuados pelos trabalhadores (R\$ 99,1 em 2015).

Tabela - Orçamento da carteira de crédito do FGTS - 2015

Área	Valor do Orçamento	Valor Contratado	Execução Orçamentária
Habitação ¹	62,7	58,1	93%
Saneamento	6,1	2,5	50%
Público	3,0	1,5	50%
Privado	2,1	1,0	50%
Infraestrutura de Transporte	9,0	0,8	9%
Total	87,7	70,1	80%

Fonte: Caixa Econômica Federal

¹ O Fundo destina, no mínimo, 60% do orçamento para habitação popular.

² O Fundo concedeu R\$ 7,8 bilhões em subsídio para a habitação popular.

³ O risco de crédito foi assumido integralmente pela Caixa a partir de 2001, antes ele era assumido pelo Tesouro.

Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT

Mecanismos de poupança compulsória: PIS/Pasep - FAT

- O PIS e o Pasep foram instituídos em 1970, no âmbito do II PND.
- Em 1974 foi instituído o Fundo PIS/Pasep.
- Em 1990 foi instituído o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT):
 - Fundo fiscal, de natureza contábil, vinculado ao MTE.
 - Composição: receitas do PIS/Pasep e receitas próprias.
 - Gestão: CODEFAT.
 - Agente financeiro: BNDES.

Mecanismos de poupança compulsória: PIS/Pasep - FAT

- Destinação dos recursos do FAT:
 - Sujeito a incidência da DRU (30% das receitas);
 - FAT Constitucional: 40% das receitas de PIS/Pasep são destinadas ao BNDES;
 - constituem dívida subordinada do Banco (baixa exigibilidade);
 - alocação deliberada pelo Banco;
 - Selic no disponível e TJLP no aplicado.
 - Custeio do seguro-desemprego e do abono salarial; e
 - Disponibilidades FAT: aplicação das instituições financeiras oficiais federais:
 - constituem dívida de curto prazo do Banco;
 - alocação e taxa de juros deliberadas pelo Codefat.

Receitas, Obrigações e Resultados do FAT

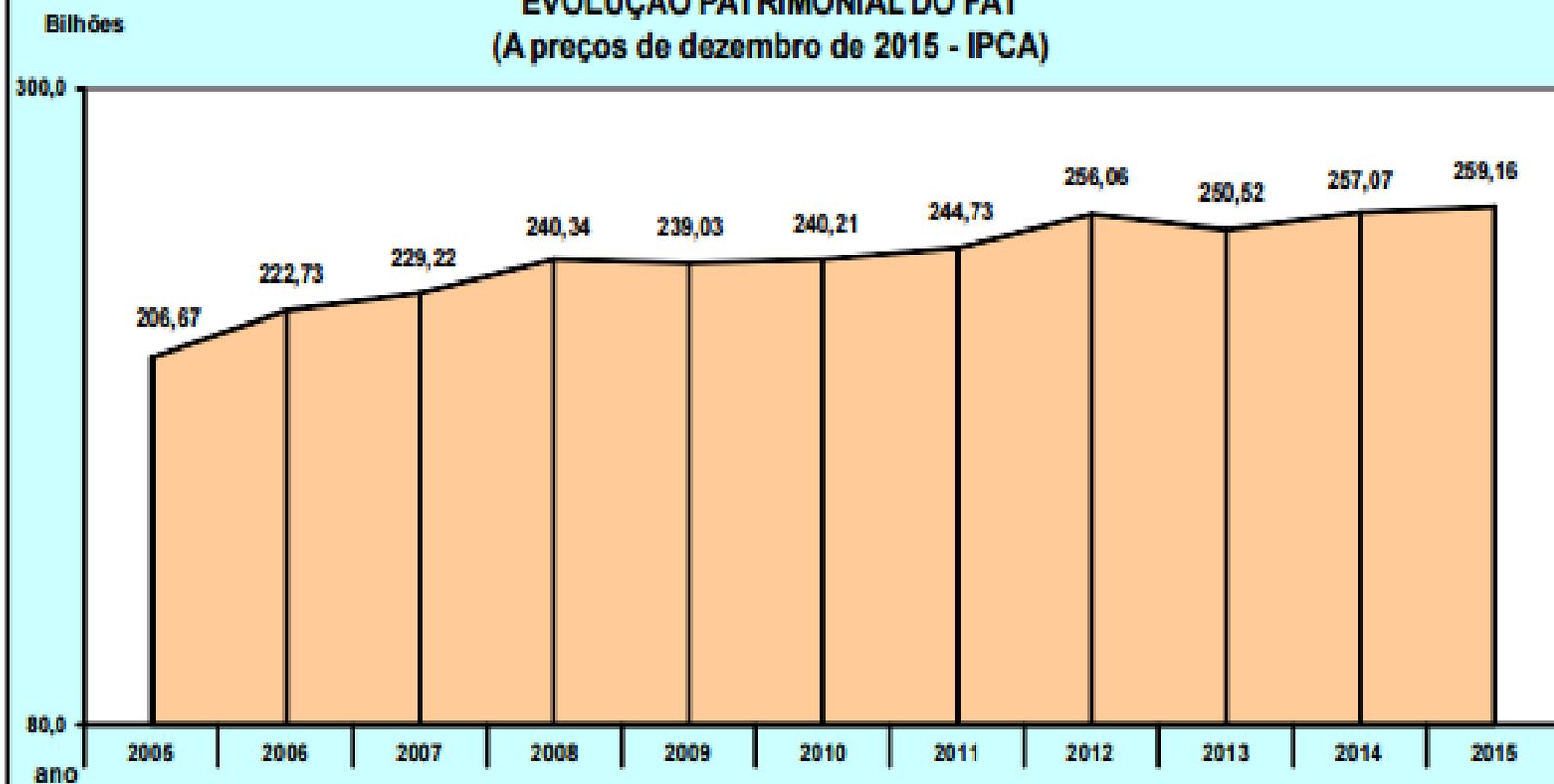
R\$ milhões (*)

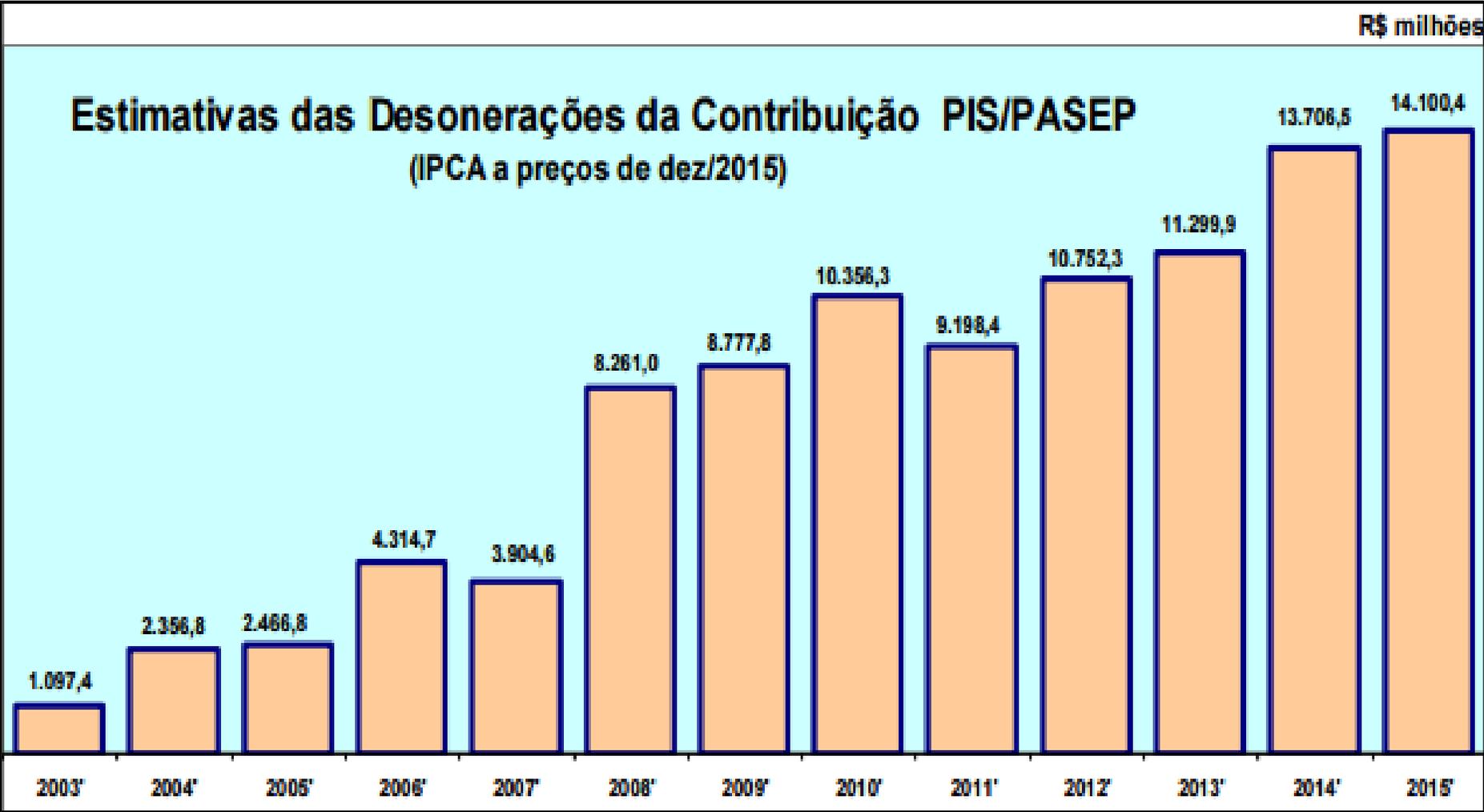
EXERCÍCIOS	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
RECEITAS						
1. Receita da Contribuição PIS/PASEP	36.506,3	37.863,9	39.734,7	43.107,1	42.104,2	-2,33%
2. Remunerações	11.389,1	14.457,5	8.289,3	12.695,3	14.044,1	10,62%
3. Recursos do Tesouro Nacional	88,1	5.294,6	4.831,2	13.842,6	7.396,7	-46,57%
4. Outras Receitas	846,9	901,0	747,0	465,0	1.622,9	249,01%
TOTAL DAS RECEITAS (A)	48.830,4	58.517,0	53.602,3	70.110,1	65.168,0	-7,05%
OBRIGAÇÕES						
1. Seguro-Desemprego - Benefício	23.794,1	27.613,8	31.902,0	35.955,8	38.054,5	5,84%
2. Abono Salarial - Benefício	10.379,4	12.336,5	14.658,7	15.876,7	10.125,7	-36,22%
3. Qualificação Profissional	75,5	58,4	6,6	0,5	-	-100,00%
3. Intermediação de Emprego	95,4	141,0	117,2	138,7	68,5	-50,61%
4. Outras Despesas	389,4	331,5	373,0	380,3	438,3	15,24%
TOTAL DAS DESPESAS (B)	34.733,7	40.481,1	47.057,5	52.352,1	48.687,0	-7,00%
RESULTADO ECONÔMICO (A - B)	14.096,7	18.035,9	6.544,8	17.758,0	16.481,0	-7,19%
5. Empréstimos ao BNDES - Art.239/CF (C)	13.523,7	15.061,3	16.910,2	16.906,8	17.053,1	0,87%
TOTAL DAS OBRIGAÇÕES (D = B + C)	48.257,5	55.542,4	63.967,6	69.258,8	65.740,1	-5,08%
RESULTADO NOMINAL(A - D)	572,9	2.974,6	(10.365,4)	851,2	(572,1)	-167,21%

(*) Valores Nominais – Fonte SLAFI

Obs.: Receitas pelo regime de caixa e despesas pelo regime de competência

EVOLUÇÃO PATRIMONIAL DO FAT (A preços de dezembro de 2015 - IPCA)





Arrecadação da Contribuição PIS/PASEP

R\$ milhões (*)

ANO	ARRECADAÇÃO (A)	DRU (B)	FAT (A-B)	Var. % ANO
2011	41.584,10	8.316,82	33.267,28	
2012	47.730,93	9.546,19	38.184,75	14,8%
2013	51.065,40	10.213,08	40.852,32	7,0%
2014	51.770,67	10.354,13	41.416,53	1,4%
2015	52.901,53	10.580,31	42.321,22	2,2%
TOTAL	245.052,63	49.010,53	196.042,10	

(*) Arrecadação pelo regime de competência – Valores Nominais

Fonte: CGFAT

Tabela - Patrimônio do FAT em 31.12.2015

Contas	Valor (Em R\$ milhões)
Empréstimos ao BNDES	205.799,8
Depósitos Especiais	21.094,7
Aplicações Financeiras (Reserva de Liquidez) ¹	32.003,7
Caixa + Imobilizado	255,7
Total	259.252,9

Fonte: FAT Relatório de Gestão 2014

¹ BB Extramercado FAT – Renda Fixa

Limitações do modelo de formação de *funding* por poupança compulsória

- A mobilização de novos recursos por estes mecanismos depende essencialmente do comportamento da atividade econômica.
 - A dinâmica é pró-cíclica. Receitas e despesas se movimentam no mesmo sentido do ciclo econômico.
- Há baixa elasticidade destes mecanismos em relação a demanda empresarial por recursos para investimentos de longo prazo.

Direcionamento de Crédito

Direcionamento de Crédito

- O direcionamento como instrumento superação do racionamento de crédito realizado pelos bancos privados mediante garantia de oferta.
- Argumento para o direcionamento de crédito:
 - correção de distorções que geram um mercado de crédito incompleto;
 - problemas determinados essencialmente por assimetrias de informação;
 - segmentos nos quais os perfis de risco tornam o retorno privado inferior ao retorno social (externalidade).

Direcionamento de Crédito

- Mecanismos de direcionamento direto ou compulsório:
 - fiscal (PIS-Pasep / FAT);
 - parafiscal (FGTS); e
 - regulatório (parcela dos depósitos captados pelos bancos).
- Mecanismos de direcionamento indireto ou induzido:
 - concessão de garantias;
 - equalização de taxa de juros (subsídio); e
 - modificação nas exigências de depósitos compulsórios.

Mecanismos regulatórios de direcionamento compulsório de crédito

- Financiamento de projetos imobiliário:
 - 65% dos recursos captados mediante depósitos em poupança;
 - 80% deles subdirecionados para o SFH, com taxa de juros limita a TR+12%a.a.
- Financiamento de projetos rurais:
 - 25% dos depósitos à vista, com taxa de juros de 8,75% a.a.
 - 74% da poupança rural.
- Microcrédito
 - 2% dos depósitos à vista, com taxa de juros e de 2% a 4% ao mês.

Mecanismo de direcionamento indireto de crédito: modificações nas exigências de depósitos compulsórios

- recolhimento compulsório sobre recursos à vista (45,0%), não remunerado;
 - até 20% dessa exigibilidade pode ser cumprida por disponibilidade de crédito para:
 - financiamentos BNDES passíveis de subvenção econômica.
- recolhimento compulsório sobre recursos a prazo (25%), remunerado pela Selic; até 60% dessa exigibilidade pode ser cumprida por disponibilidade de crédito para:
 - financiamento à veículos; e
 - financiamento do capital de giro das empresas.

Mecanismo de direcionamento indireto de crédito:
modificações nas exigências de depósitos compulsórios

- encaixe obrigatório sobre recursos de depósitos de poupança rural (15,5%), remunerada a TR + 6,17% a.a.
- encaixe obrigatório sobre recursos de depósitos de poupança do SBPE (24,5%), remunerada a TR + 6,17% a.a.
 - até 18% desta exigibilidade pode ser cumprida com a dedução correspondente ao saldo devedor das linhas de crédito para:
 - novos financiamentos habitacionais, e
 - projetos PAC contratadas até julho de 2016, inclusive capital de giro (curto prazo).

Limitações impostas pelo direcionamento de crédito

- interferência no processo de escolha do bancos e, conseqüentemente na sua estratégia de otimização;
 - impactos adversos (distorção de incentivos):
 - ineficiência alocativa, ou seja, uso dos recursos em setores menos produtivos em detrimento de setores mais produtivos; e
 - subsídio cruzado: o direcionamento impacta a taxa de juros dos recursos livres (aumento do *spread* bancário);