

INDICADORES CEMEC DO MERCADO DE CAPITAIS

**São Paulo
14/Dezembro/2010**



IBMEC

Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais

SUMÁRIO

1. INDICADORES DE PARTICIPAÇÃO DO MERCADO DE CAPITAIS

1.1 Mobilização de poupança

1.2 Financiamento da economia brasileira

2. INDICADORES DO CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO

3. INDICADORES DO CUSTO DE CAPITAL DE TERCEIROS

1. INDICADORES DE PARTICIPAÇÃO DO MERCADO DE CAPITAIS Jun/2008 - Set/2010

1.1 Mobilização de Poupança Jun/2008 - Set/2010

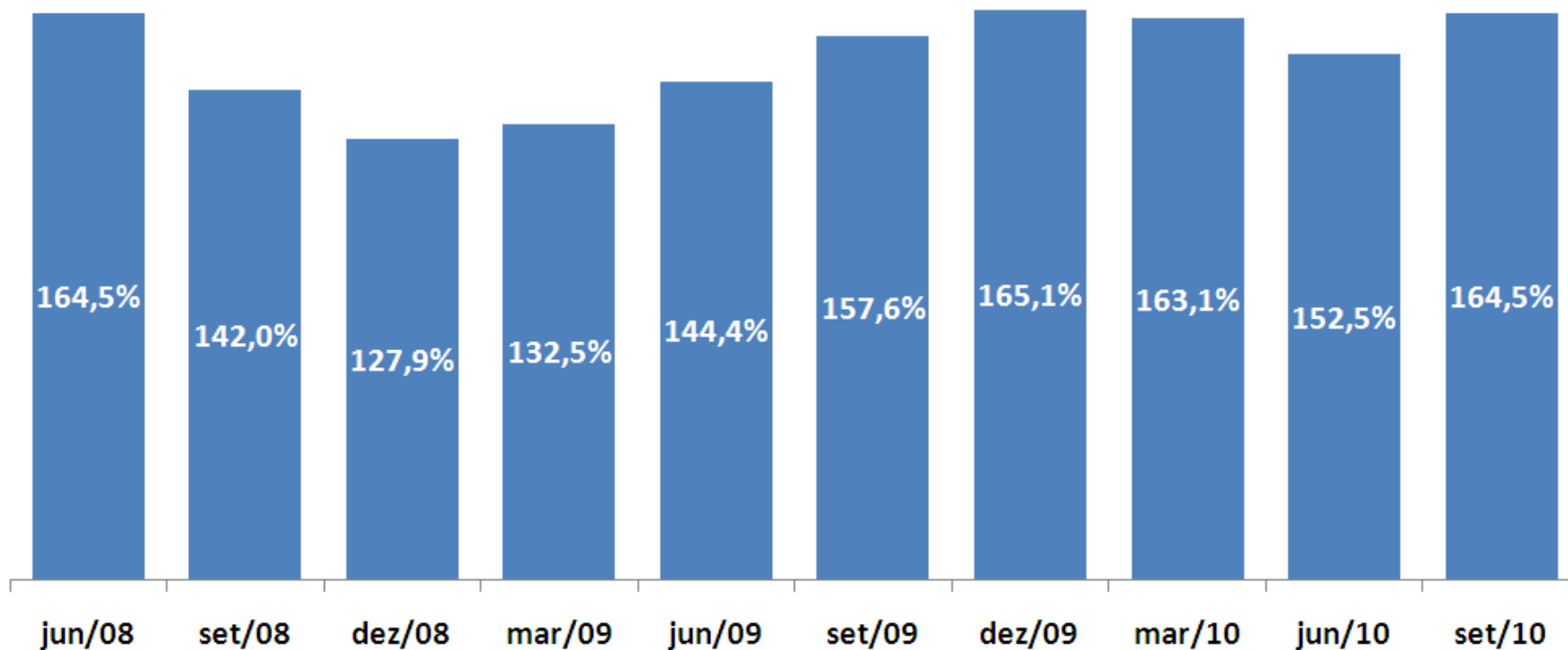
Nota: Elaboração e metodologia Contas Financeiras CEMEC.

8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Carteira Consolidada de Ativos Financeiros - Total - % PIB

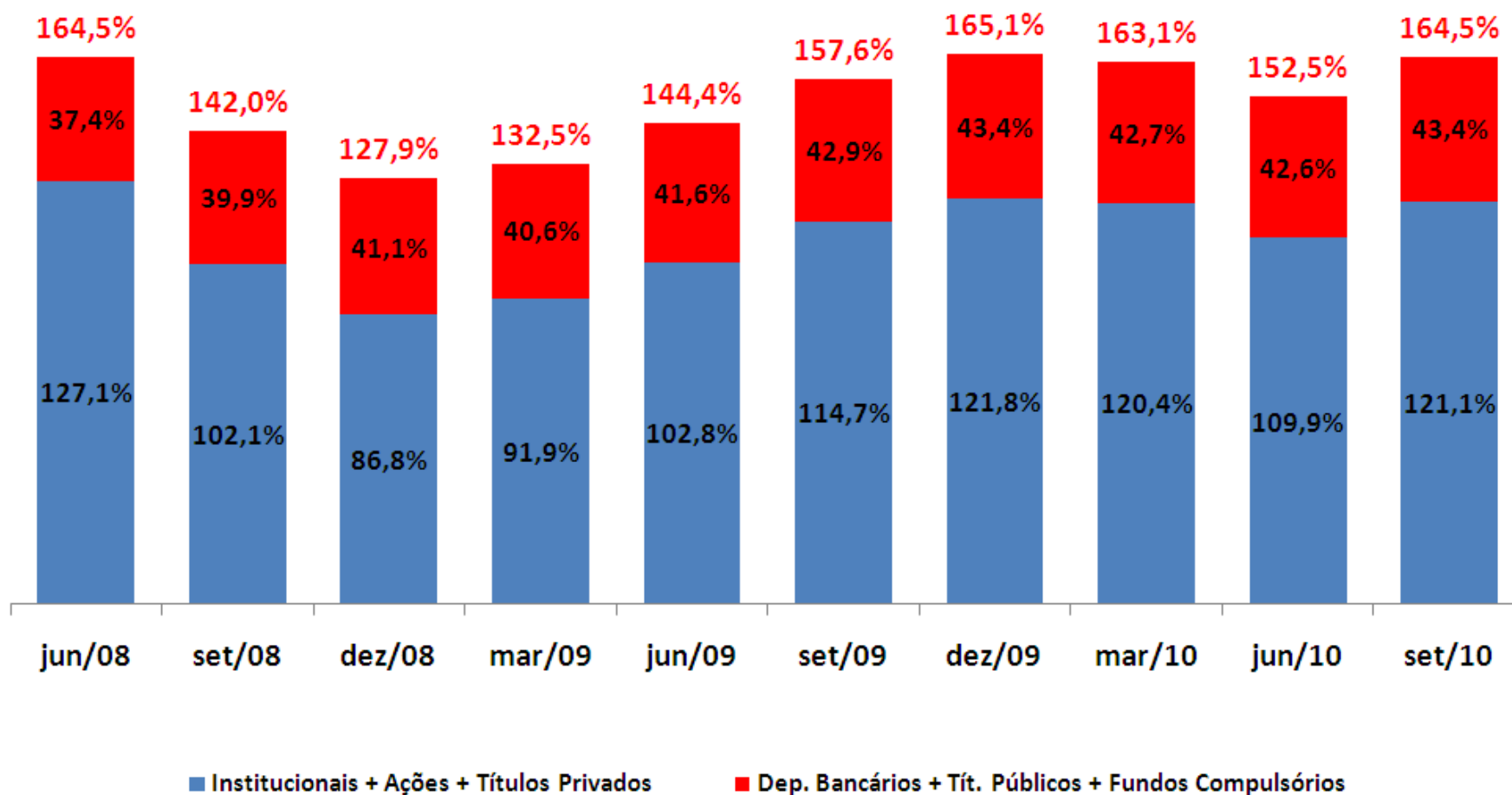


8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Carteira Consolidada de Ativos Financeiros - Total - % PIB



8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Veículos e Instrumentos de Captação de Poupança Financeira - % PIB

164,5%

Depósitos Bancários +
Tit. Públicos + Poupança
Compulsória
37,4%

Investidores
Institucionais +
Ações + Títulos
Privados
127,1%

jun-08

164,5%

Depósitos Bancários +
Tit. Públicos + Poupança
Compulsória
43,4%

Investidores
Institucionais +
Ações + Títulos
Privados
121,1%

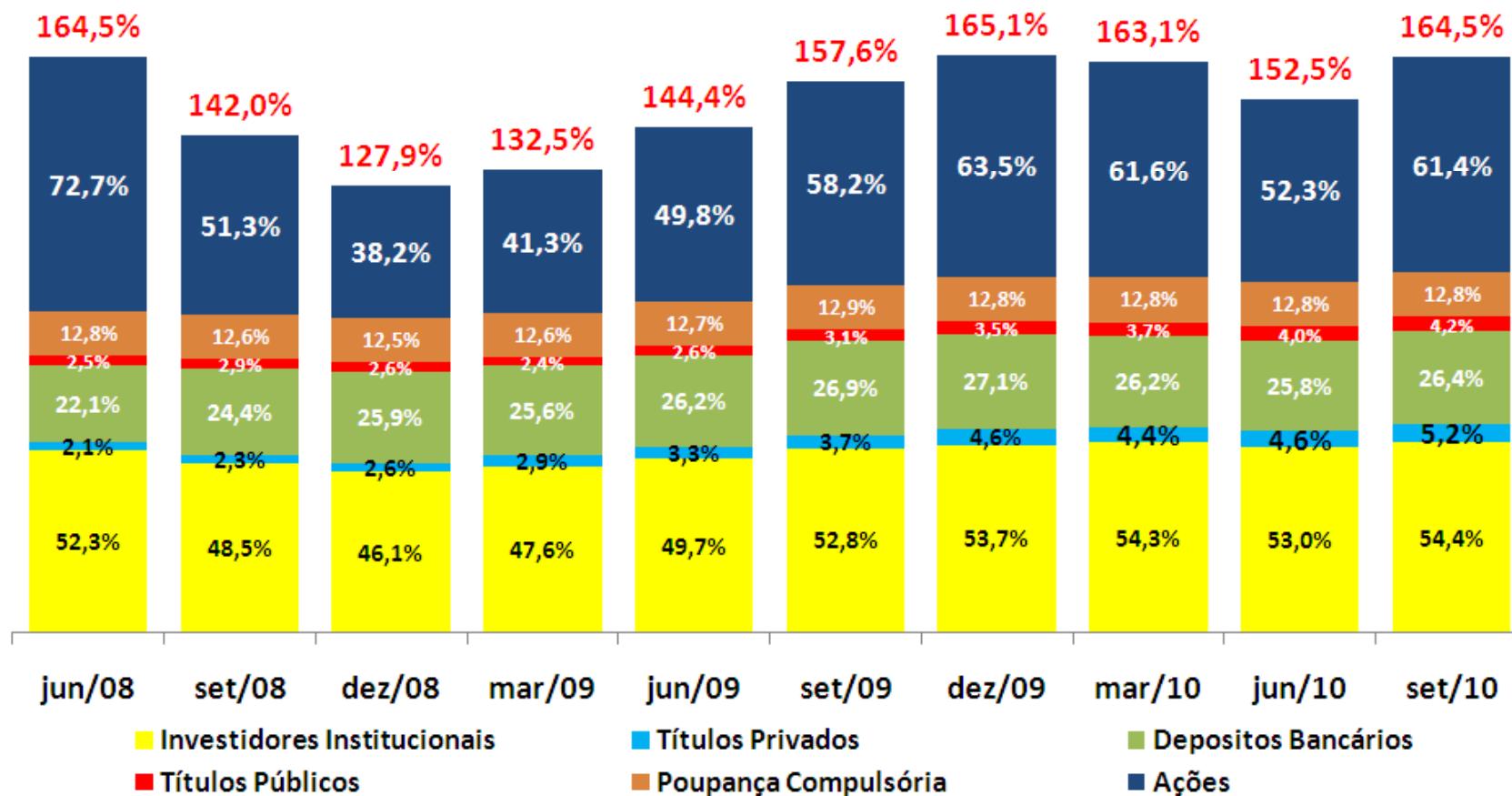
set-10

8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Veículos e instrumentos de captação de poupança financeira – saldos % do PIB

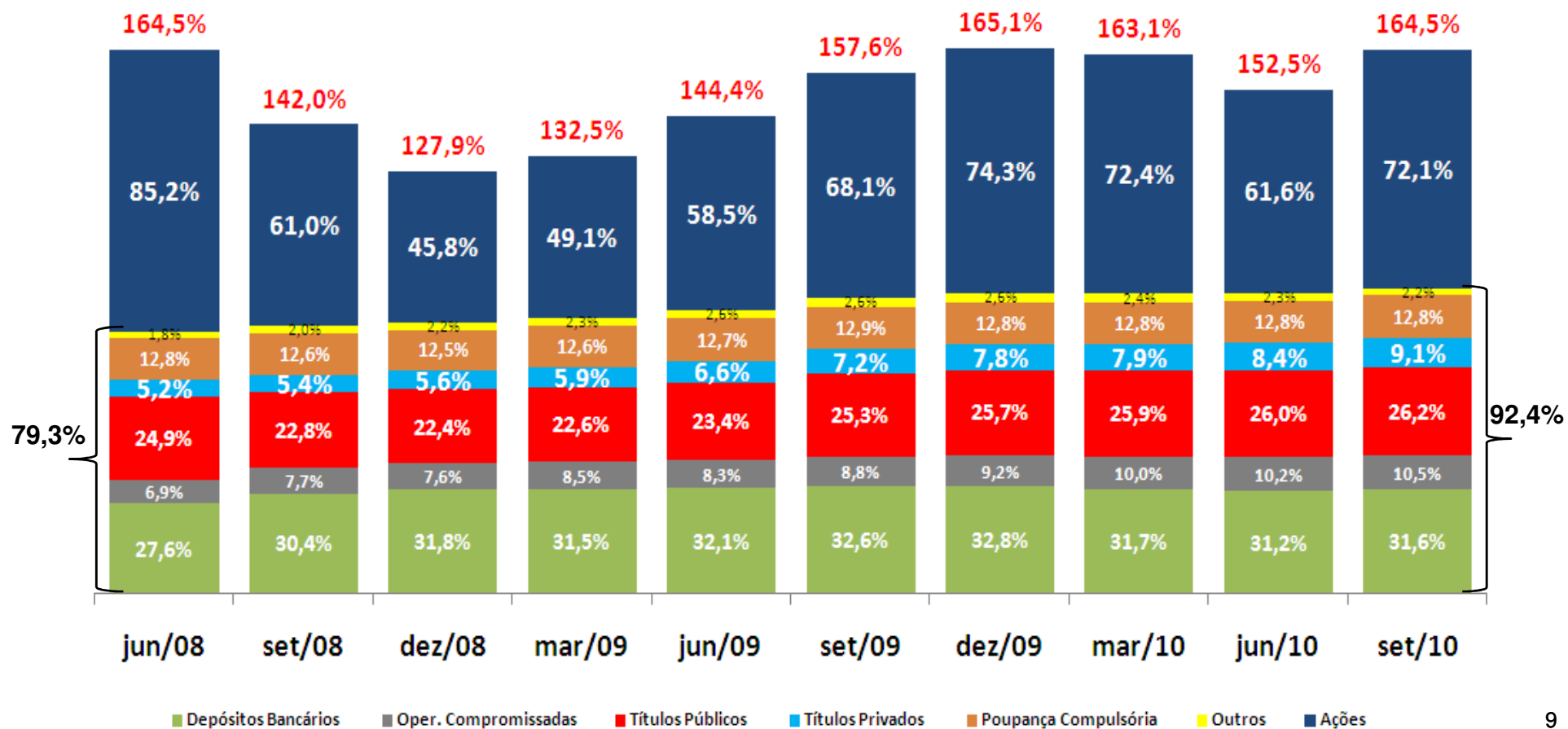


8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

CARTEIRA CONSOLIDADA DE ATIVOS FINANCEIROS (por instrumentos) Saldos % do PIB

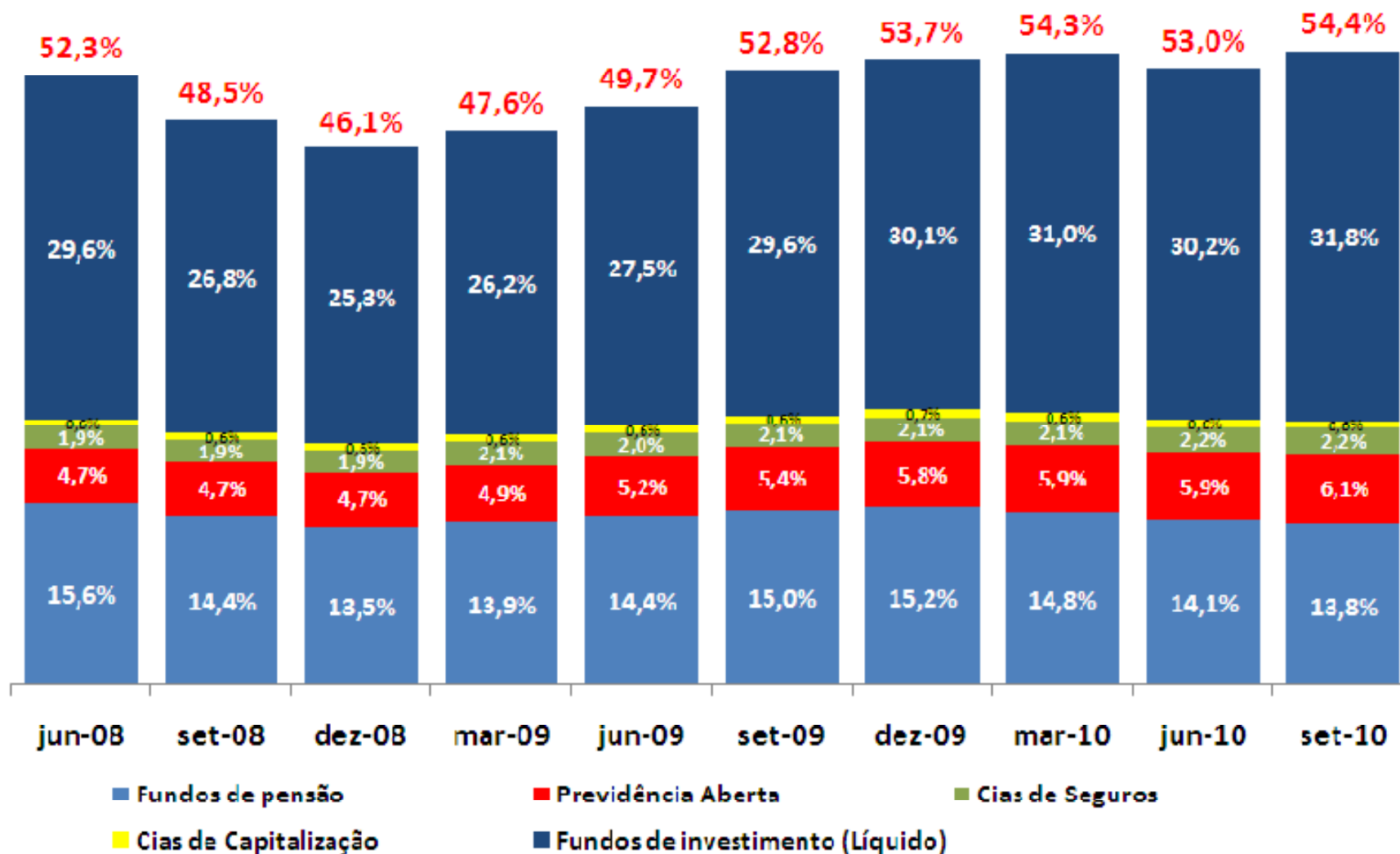


8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

INVESTIDORES INSTITUCIONAIS - Saldos - % do PIB

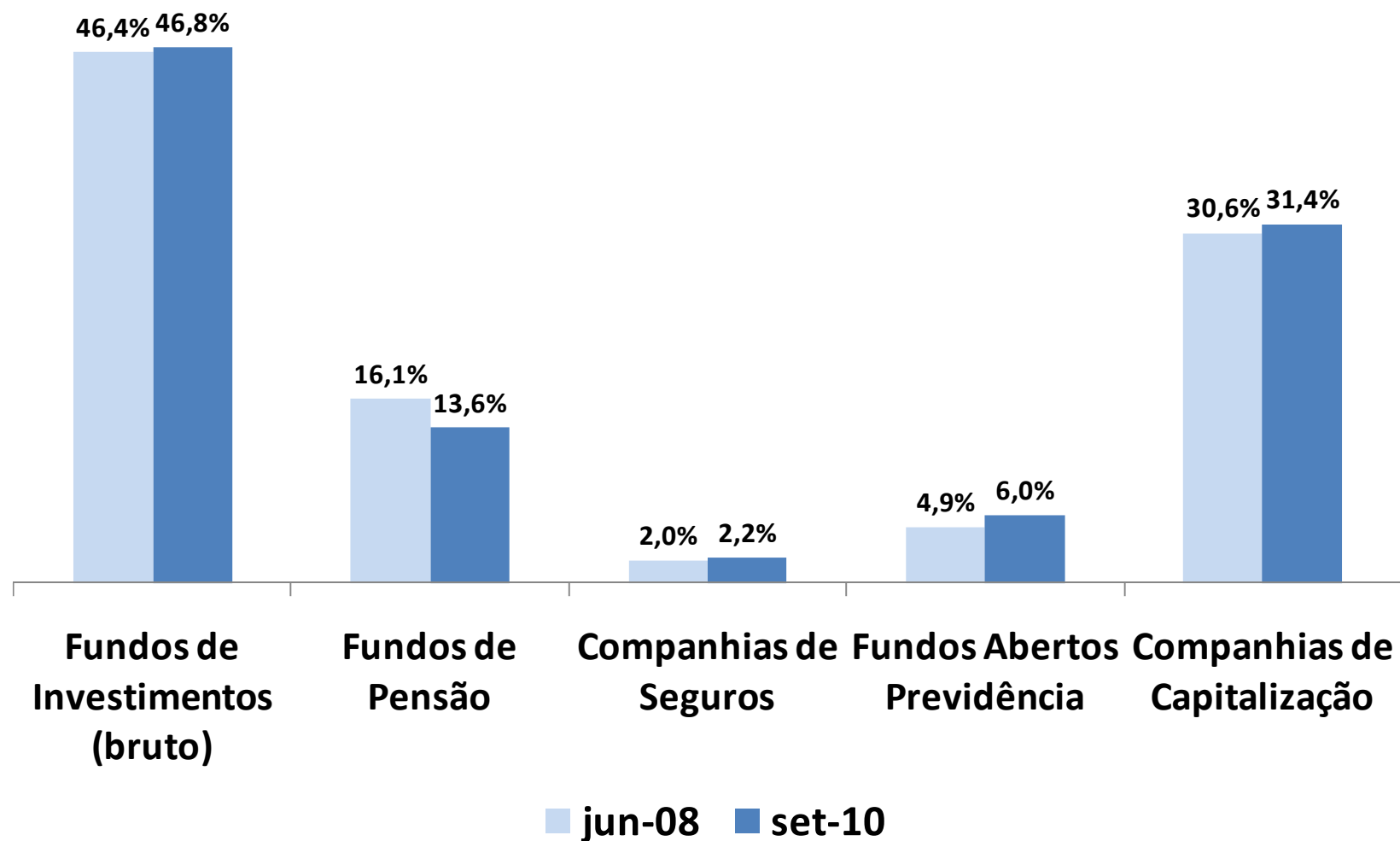


8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Participação dos Investidores Institucionais

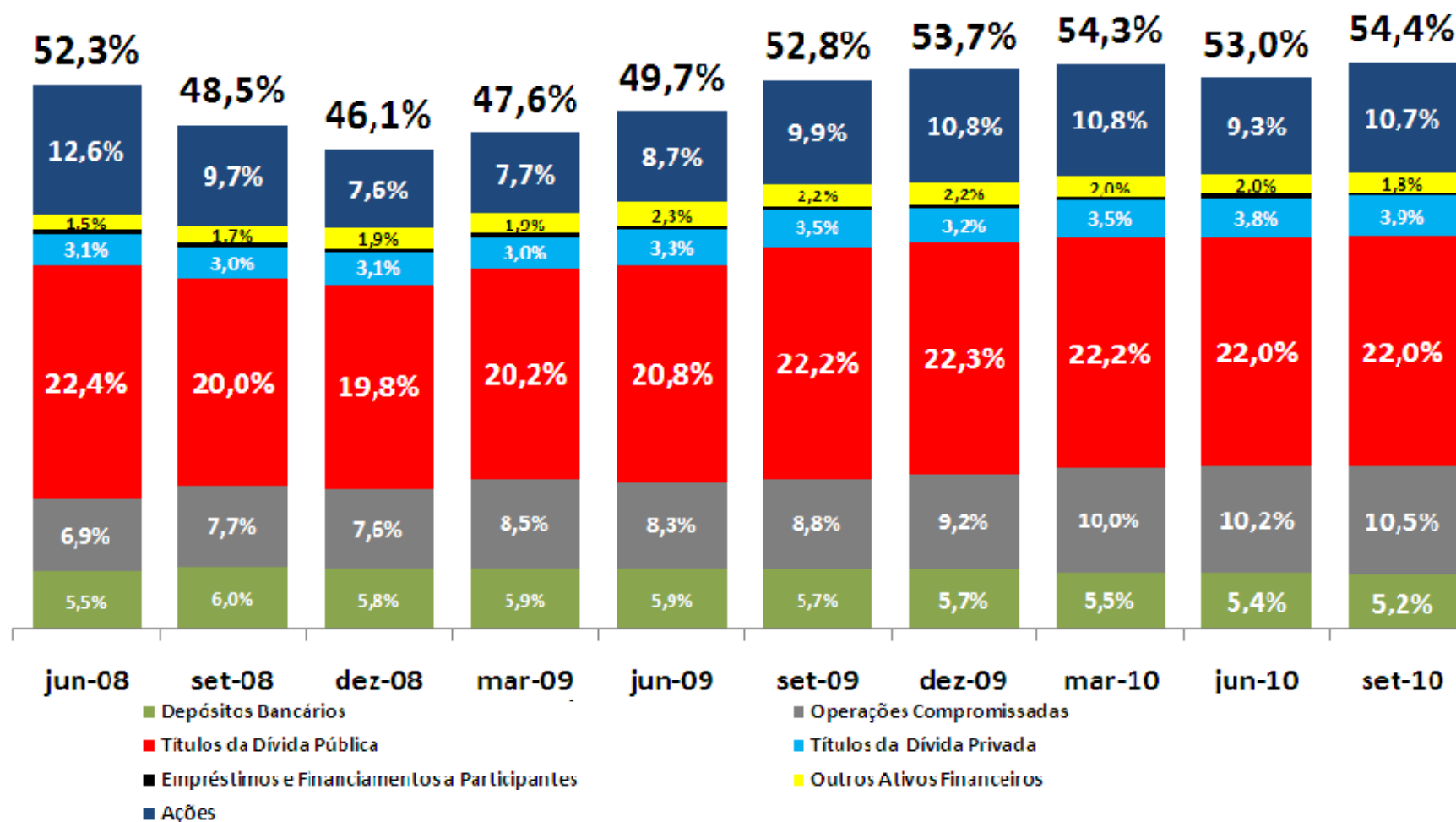


8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

COMPOSIÇÃO DA CARTEIRA DOS INVESTIDORES INSTITUCIONAIS Saldos - % do PIB

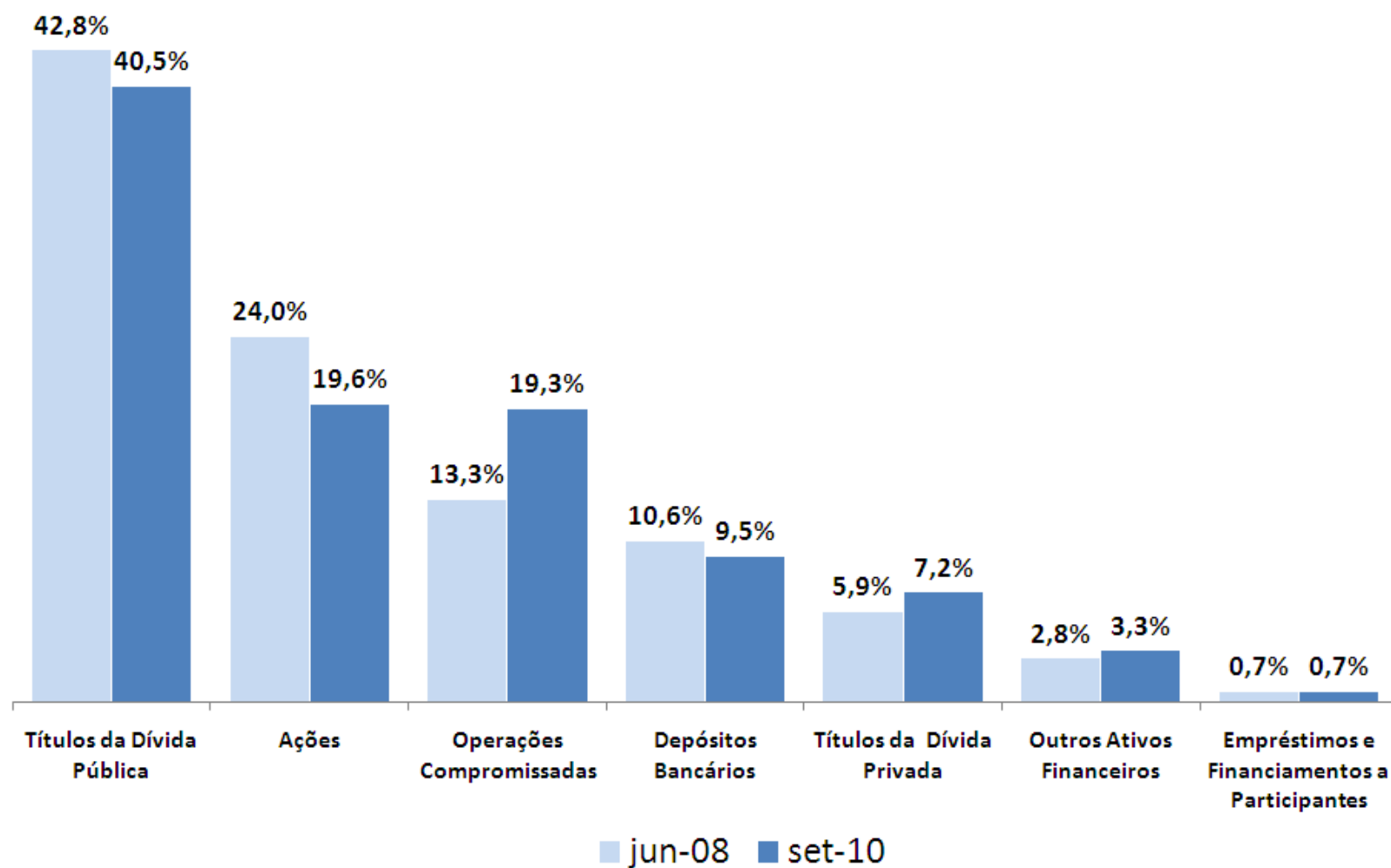


8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Composição da Carteira dos Institucionais

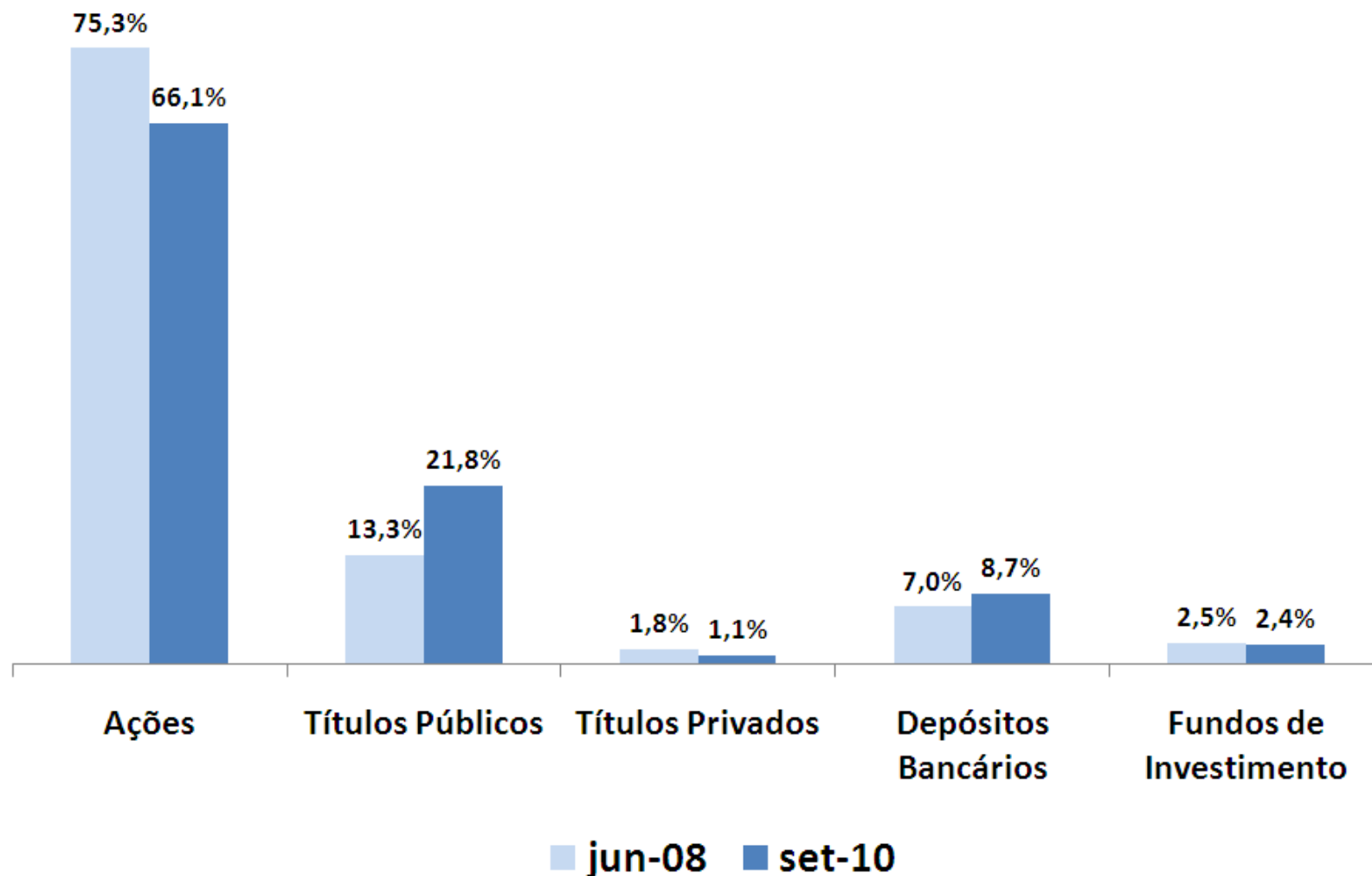


8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

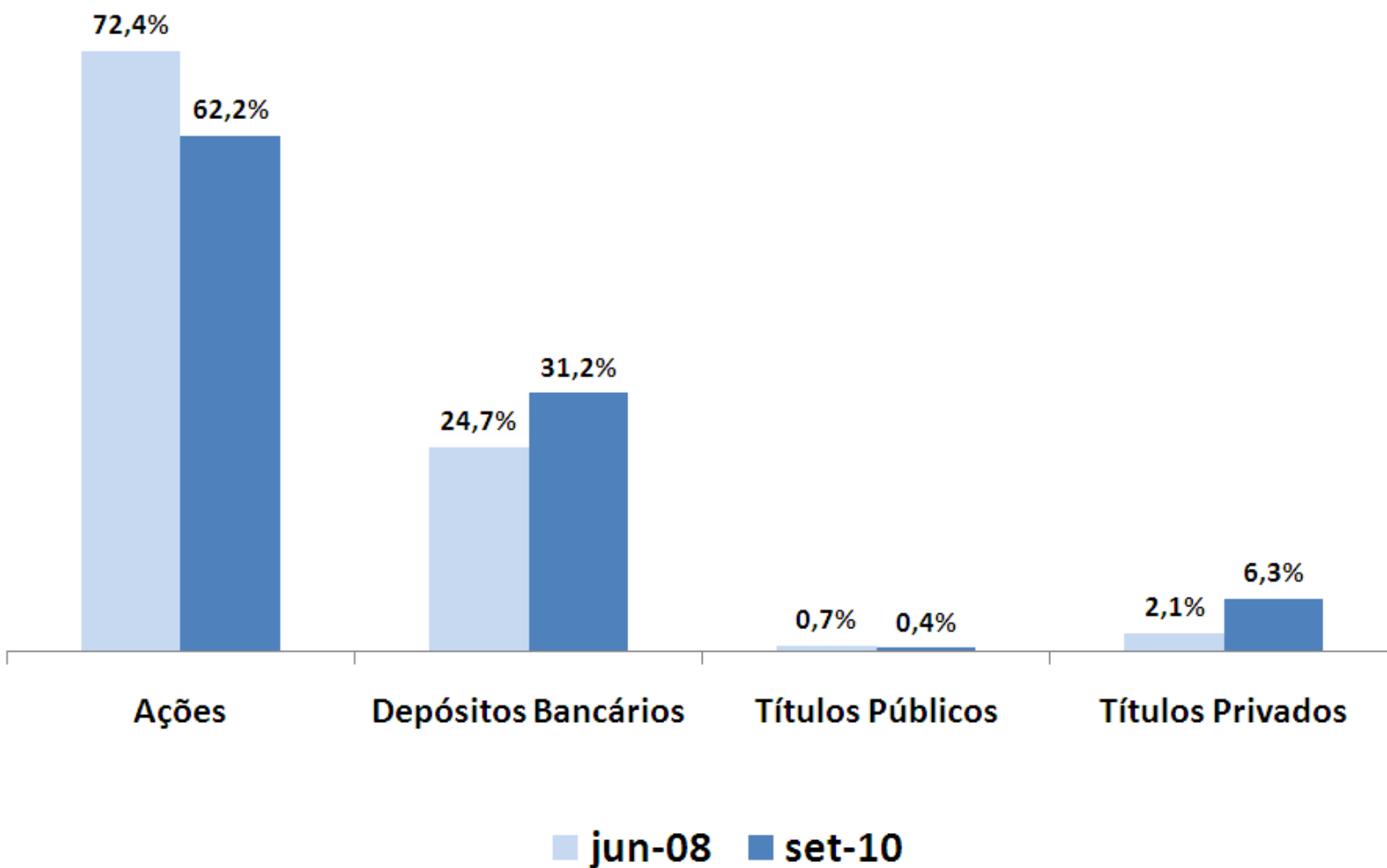
CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

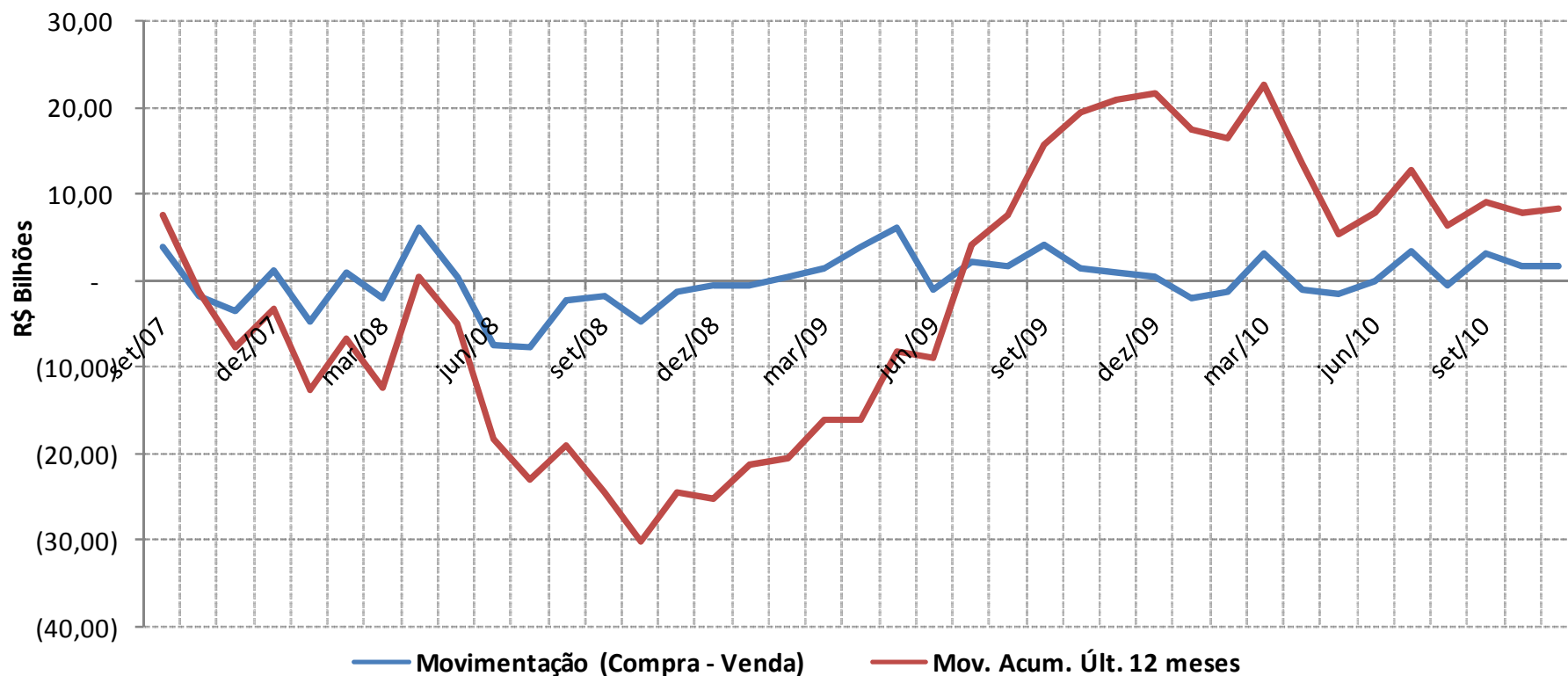
Composição da Carteira dos Estrangeiros



Composição da Carteira de Outros Não Financeiros



Movimentação dos Investidores Estrangeiros na Bovespa

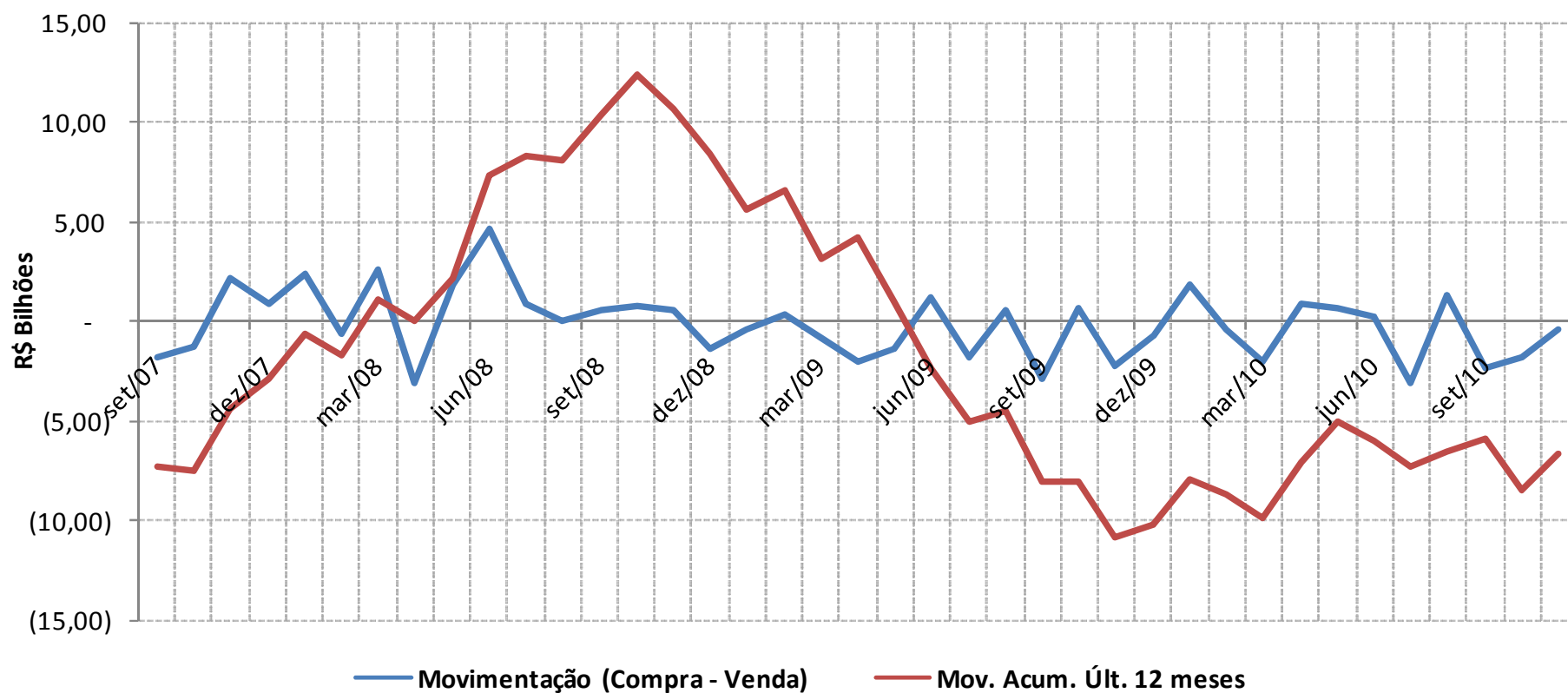


8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

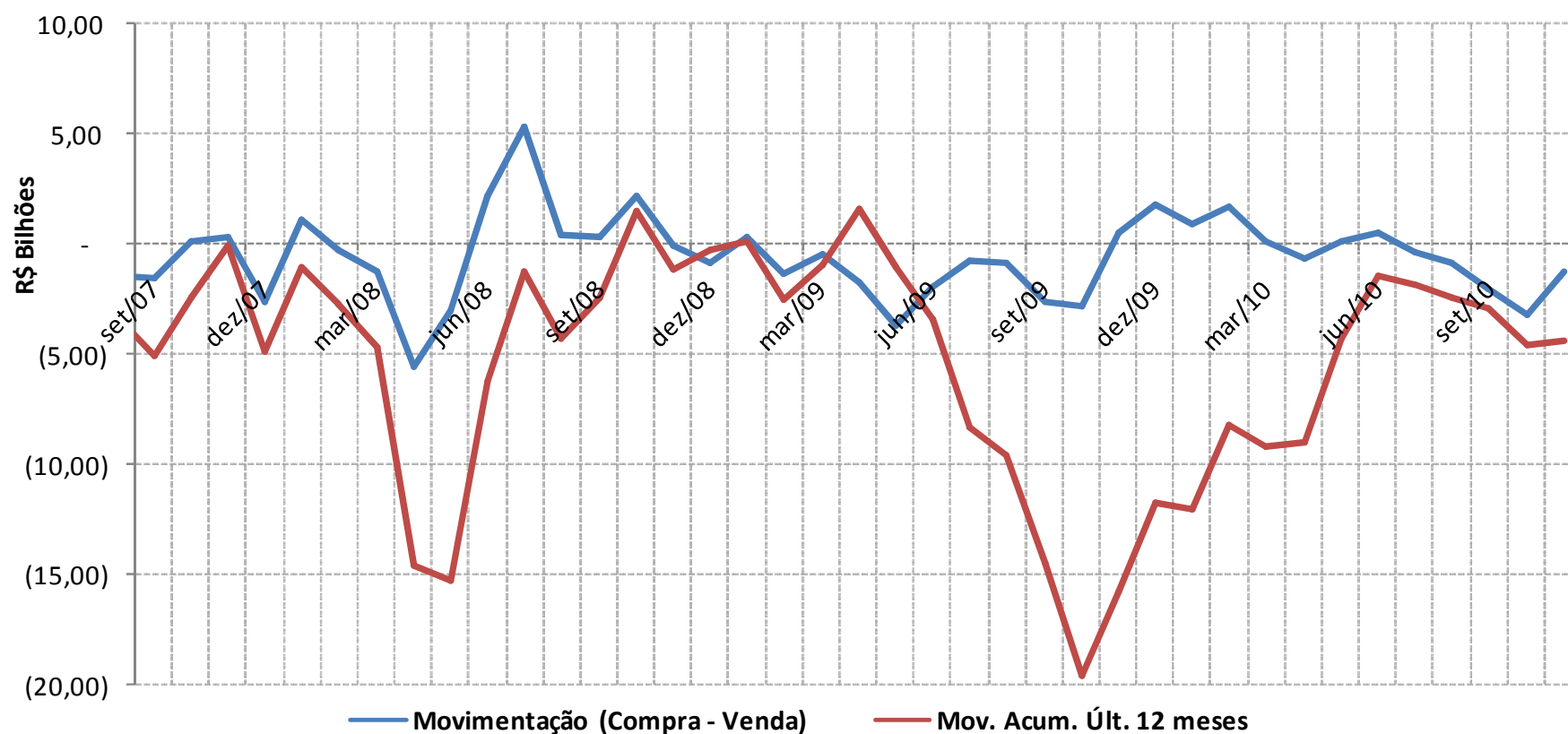
CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Movimentação das Pessoas Físicas na Bovespa



Movimentação dos Investidores Institucionais na Bovespa



8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

	set/10			
	Investidores institucionais	Investidores Estrangeiros	Outros Inv.Não Financeiros (Fora dos Institucionais)	TOTAL
<u>1.1. Instrumentos do Mercado de Capitais:</u>	<u>27,0%</u>	<u>67,2%</u>	<u>68,5%</u>	<u>53,5%</u>
a) Ações	19,7%	66,1%	62,2%	47,5%
b) Títulos da Dívida Privada	7,2%	1,1%	6,3%	6,0%
1.2. Depósitos Bancários	9,6%	8,7%	31,2%	20,8%
1.3. Títulos da Dívida Pública *	40,0%	24,1%	0,4%	17,3%
1.4. Operações Compromissadas	19,4%	0,0%	0,0%	6,9%
1.5. Outros Ativos Financeiros	4,0%	0,0%	0,0%	1,4%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

* Investidores Institucionais líquido de Fundos de Investimento dos estrangeiros contabilizado em títulos da dívida pública dos investidores estrangeiros.

8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

	set/10			
	Investidores institucionais	Investidores Estrangeiros	Outros Inv.Não Financeiros (Fora dos Institucionais)	TOTAL
<u>1.1. Instrumentos do Mercado de Capitais:</u>	<u>17,9%</u>	<u>14,7%</u>	<u>67,4%</u>	<u>100,0%</u>
a) Ações	14,8%	16,3%	68,9%	100,0%
b) Títulos da Dívida Privada	42,8%	2,1%	55,1%	100,0%
1.2. Depósitos Bancários	16,4%	4,9%	78,7%	100,0%
1.3. Títulos da Dívida Pública *	82,5%	16,4%	1,2%	100,0%
1.4. Operações Compromissadas	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
1.5. Outros Ativos Financeiros	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
TOTAL	35,6%	11,7%	52,7%	100,0%

* Investidores Institucionais líquido de Fundos de Investimento dos estrangeiros contabilizado em títulos da dívida pública dos investidores estrangeiros.

1.2 Financiamento da Economia

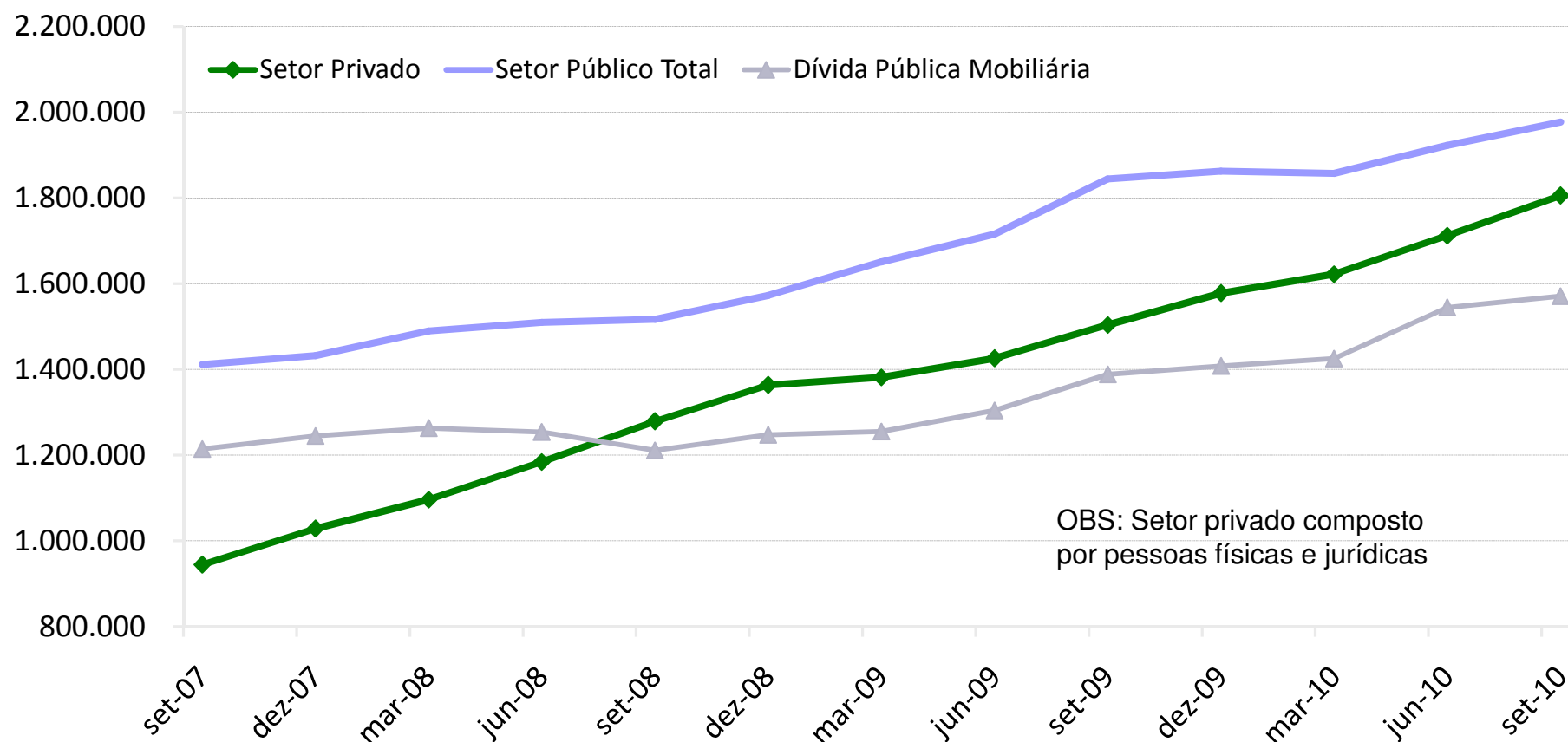
Nota: Elaboração e Metodologia Contas Financeiras CEMEC.

Exigível Financeiro Total: Setor Público e Privado (PJ e PF)

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

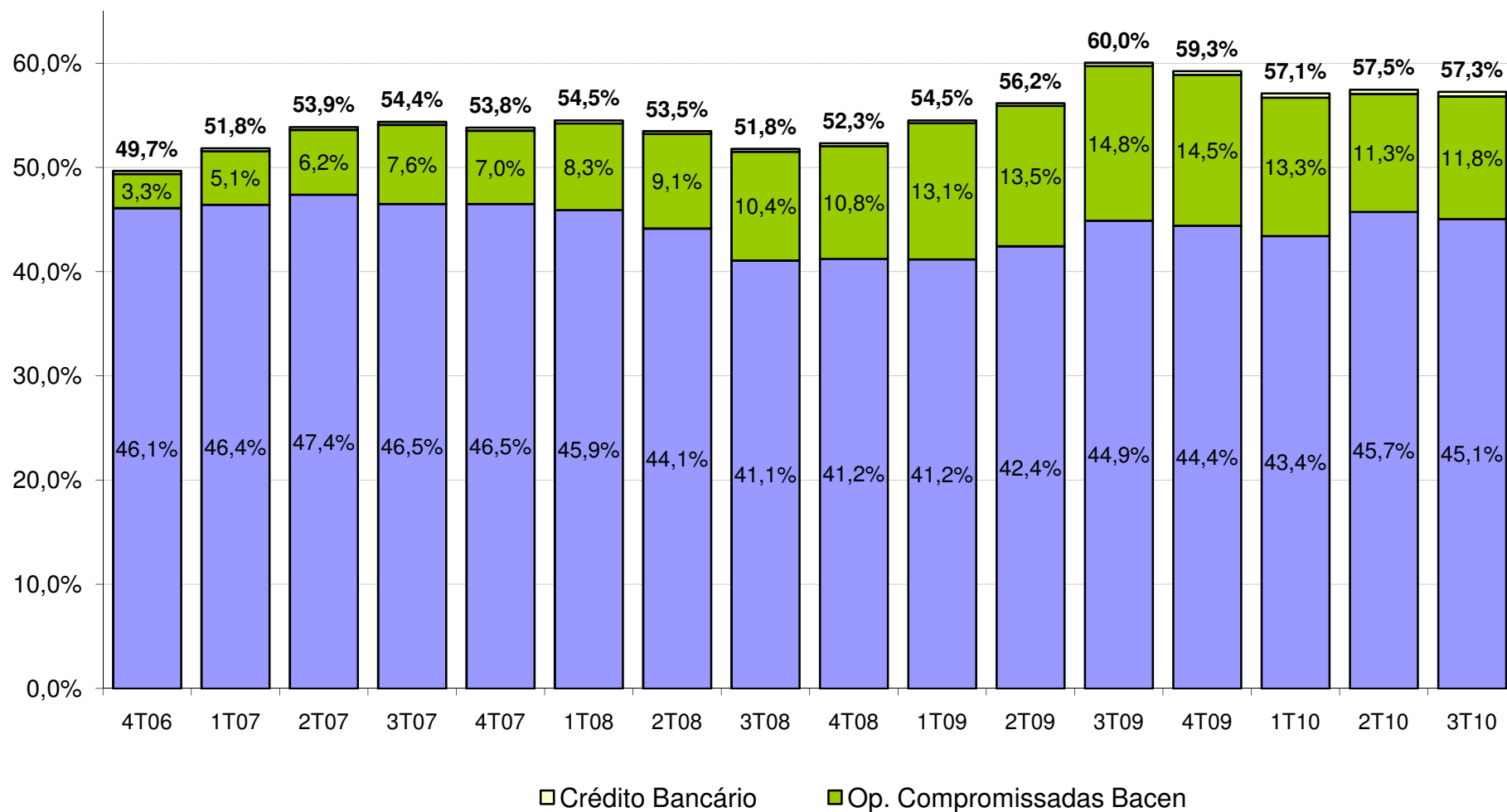
CEMEC

Financiamento de entidades não financeiras- mercado doméstico Operações de Dívida - Saldos (R\$ Milhões) - Setor Público X Privado



Setor Público Total = Dívida Mobiliária + Op. Compromissadas do Bacen.

Setor Público - % do PIB

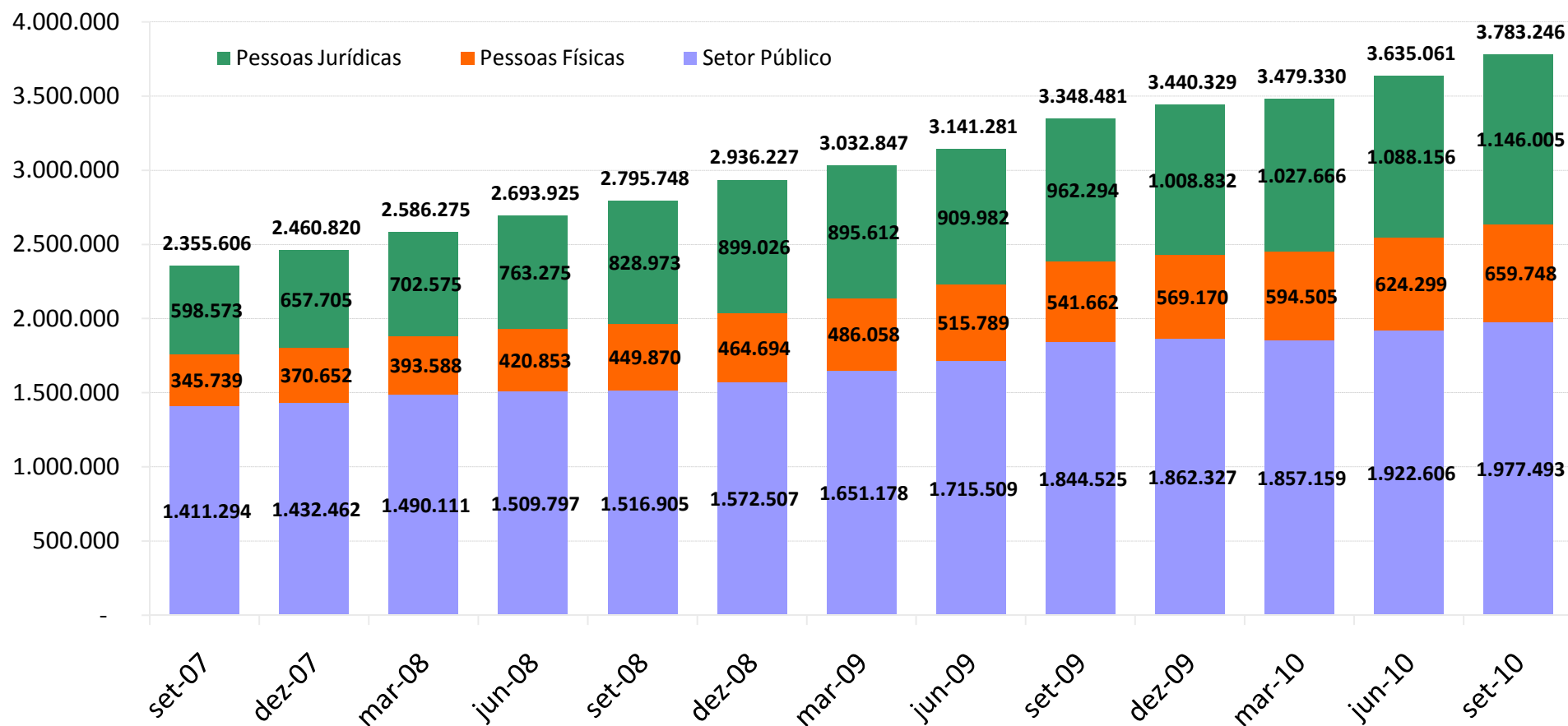


Exigível Financeiro Total: Setor Público e Privado (PJ e PF)

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Financiamento geral de entidades não financeiras - Mercado Doméstico Operações de Dívida - Saldos (R\$ Milhões)

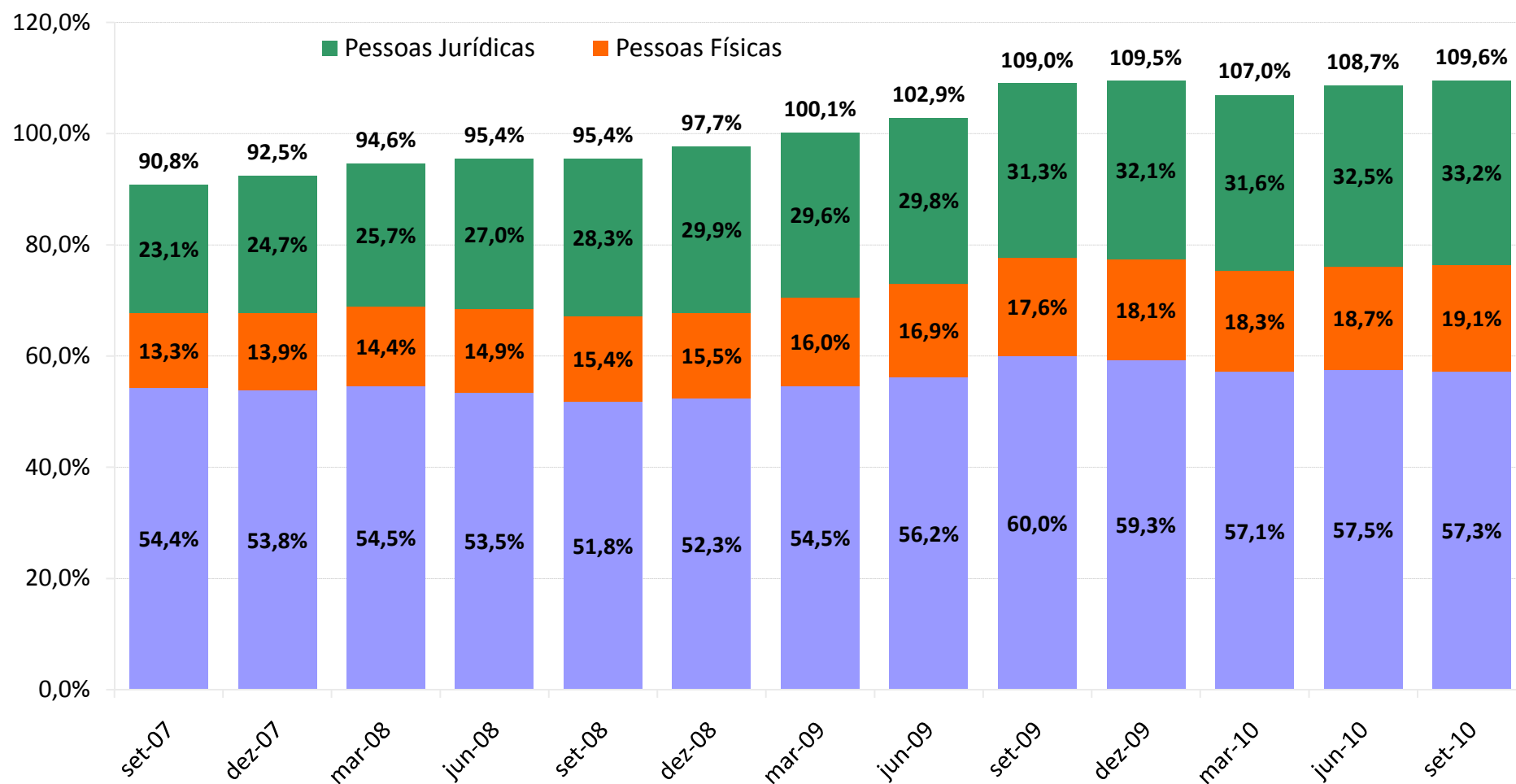


Exigível Financeiro Total: Setor Público e Privado (PJ e PF)

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Financiamento geral de entidades não financeiras - Mercado Doméstico Operações de Dívida - (% PIB)

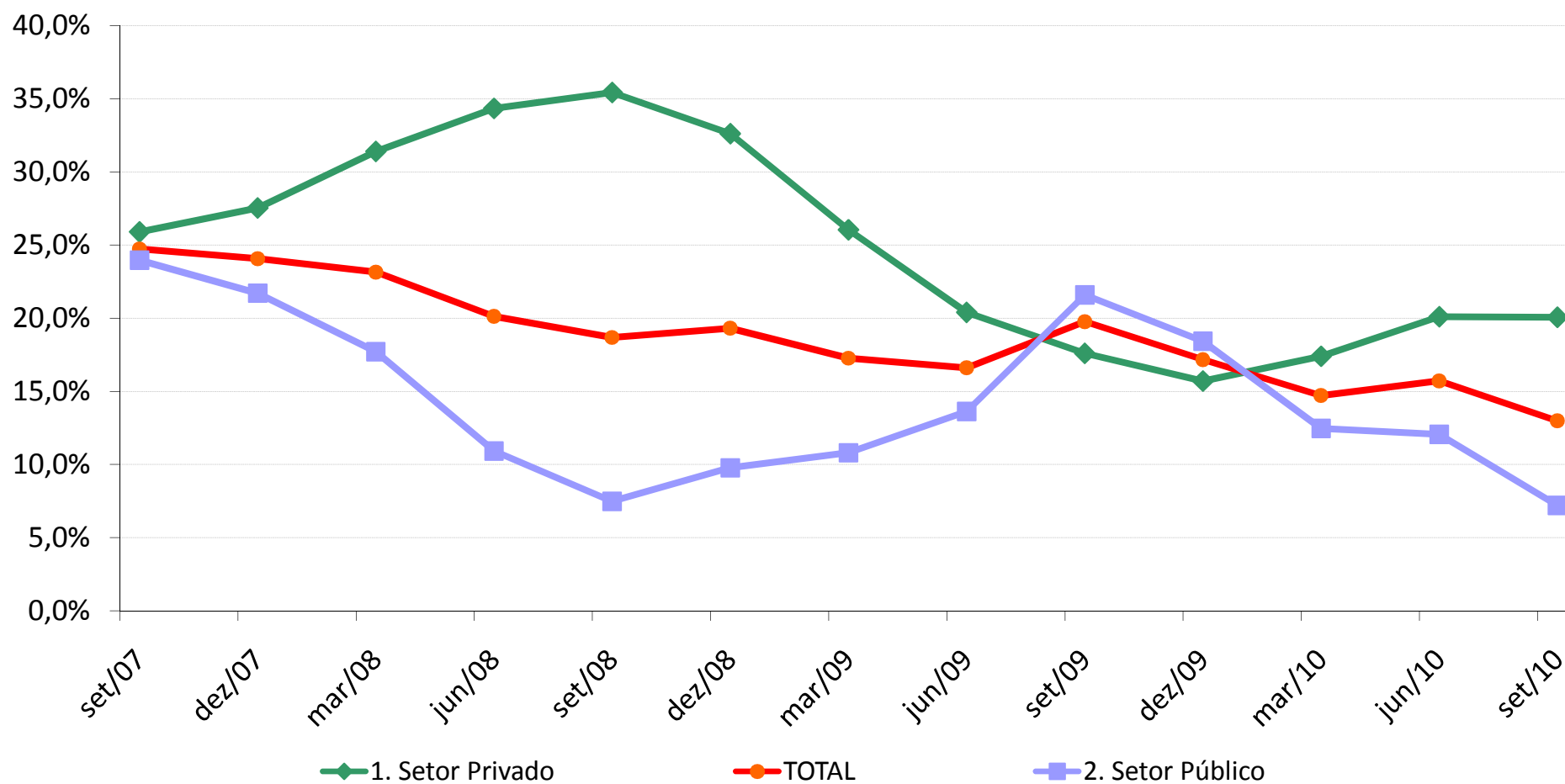


Exigível Financeiro Total: Setor Público e Privado (PJ e PF)

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Financiamento de entidades não financeiras - Mercado Doméstico Operações de Dívida - Taxa de Variação Anual (%)

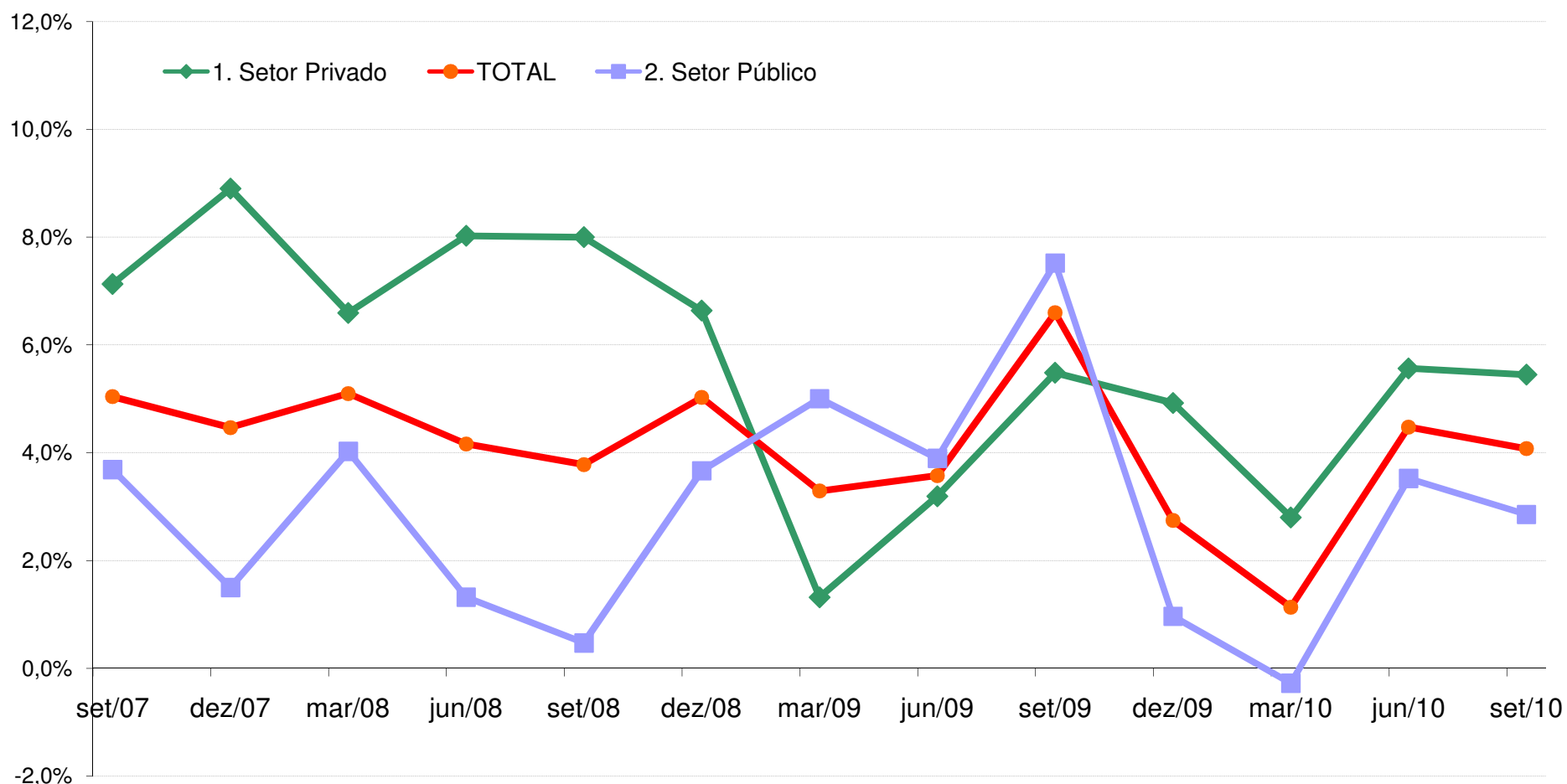


Exigível Financeiro Total: Setor Público e Privado (PJ e PF)

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Financiamento de entidades não financeiras - Mercado Doméstico Operações de Dívida - Taxa de Variação Trimestral (%)

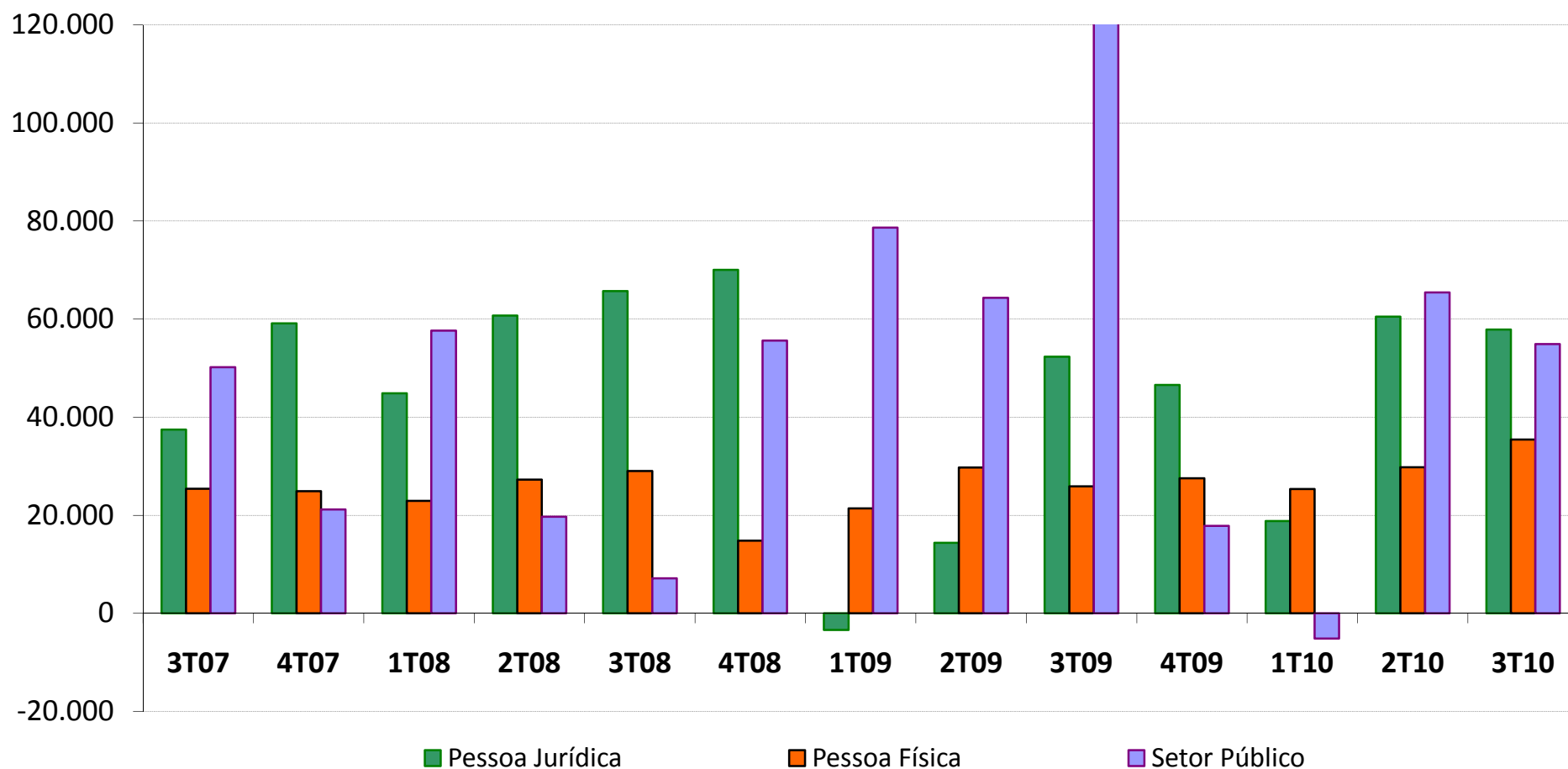


Exigível Financeiro Total: Setor Público e Privado (PJ e PF)

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Financiamento de entidades não financeiras - mercado doméstico Operações de dívida - Variação de Saldo (R\$ milhões)



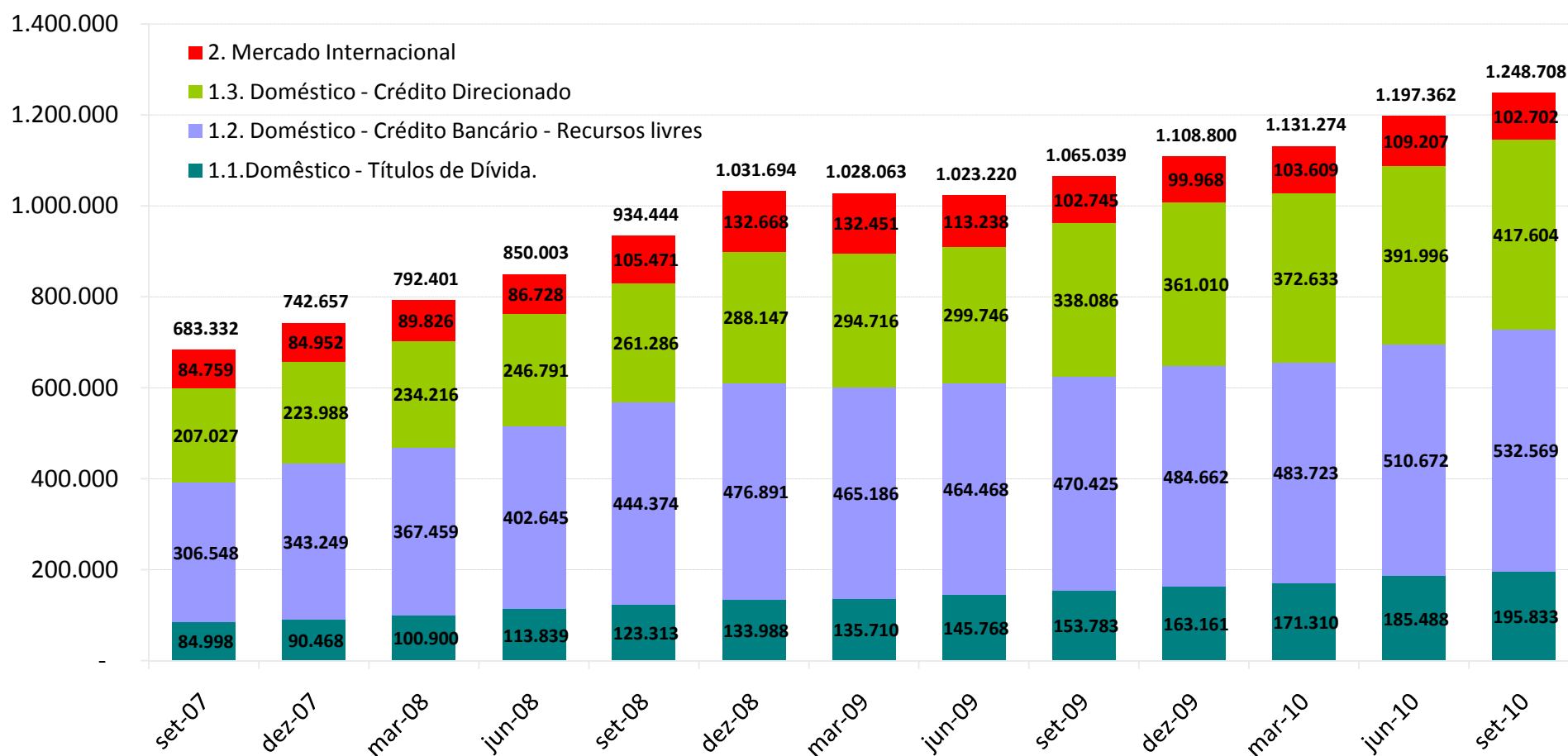
Financiamento das empresas não financeiras

Exigível Financeiro das Empresas

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Exigível financeiro de pessoas jurídicas não financeiras - Saldos (R\$ Milhões Nominais)



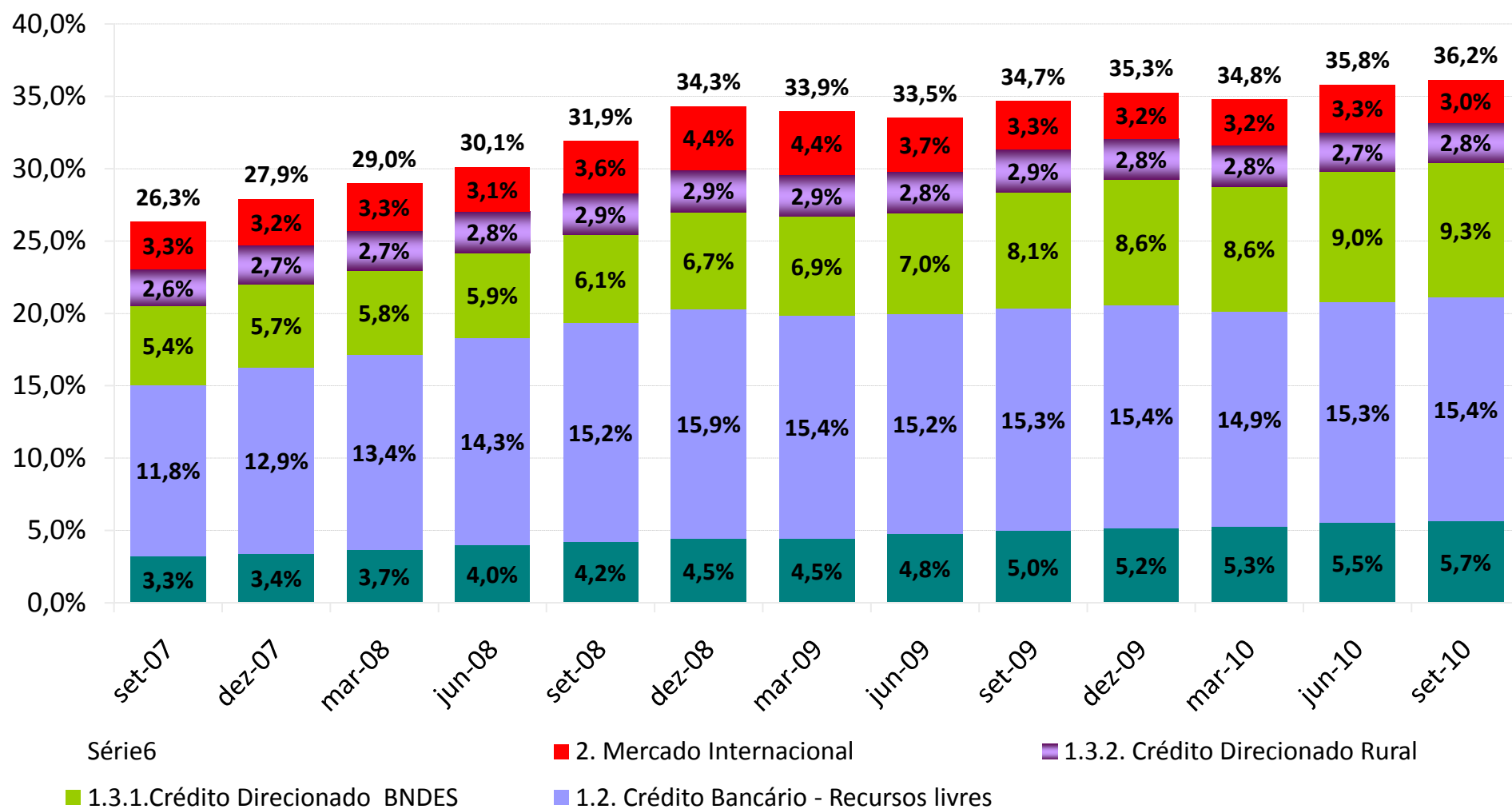
(*) Mercado Internacional estimado em março de 2010

Exigível Financeiro das Empresas

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Exigível financeiro de pessoas jurídicas não financeiras - %PIB



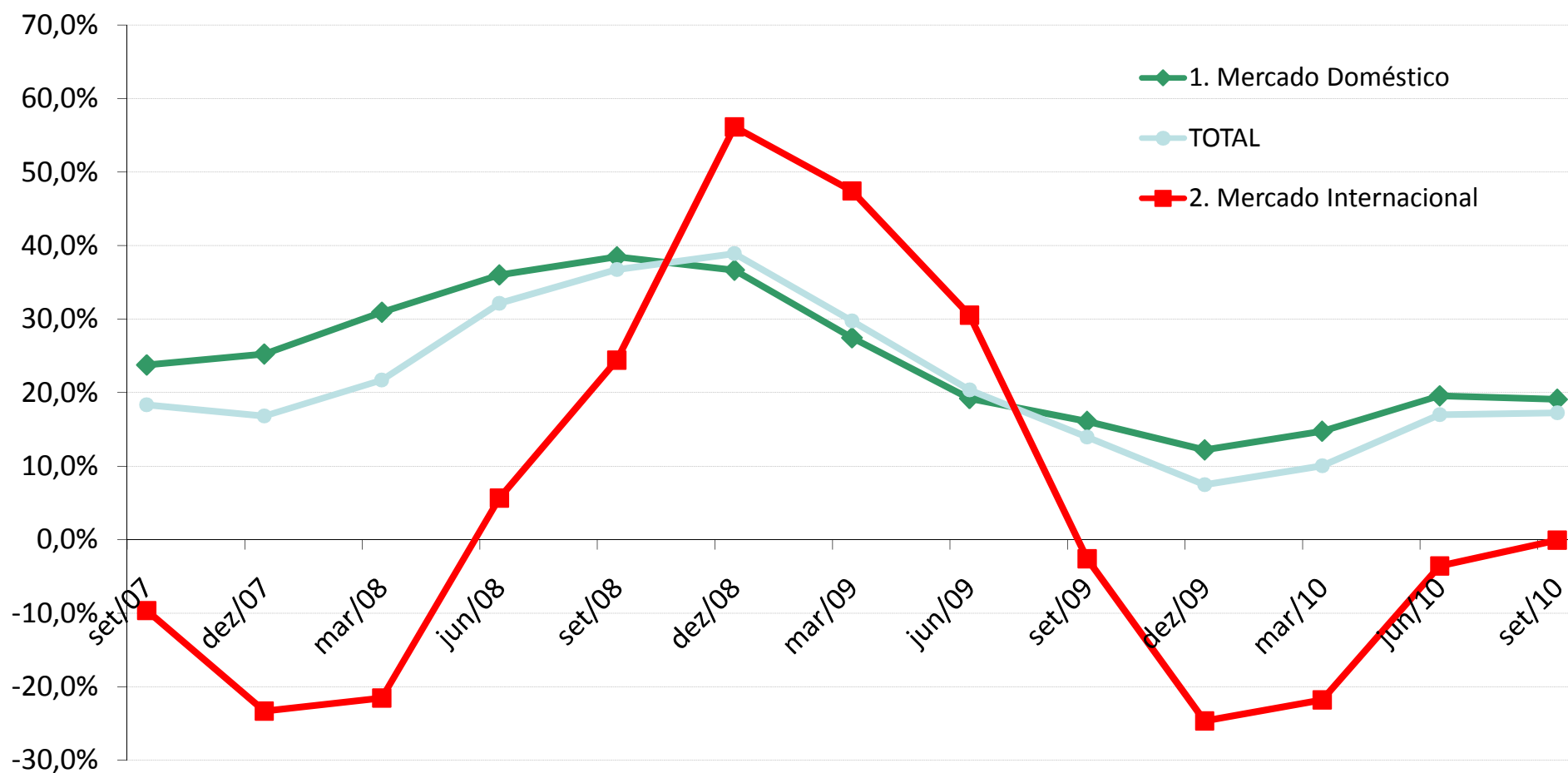
Exigível Financeiro das Empresas

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

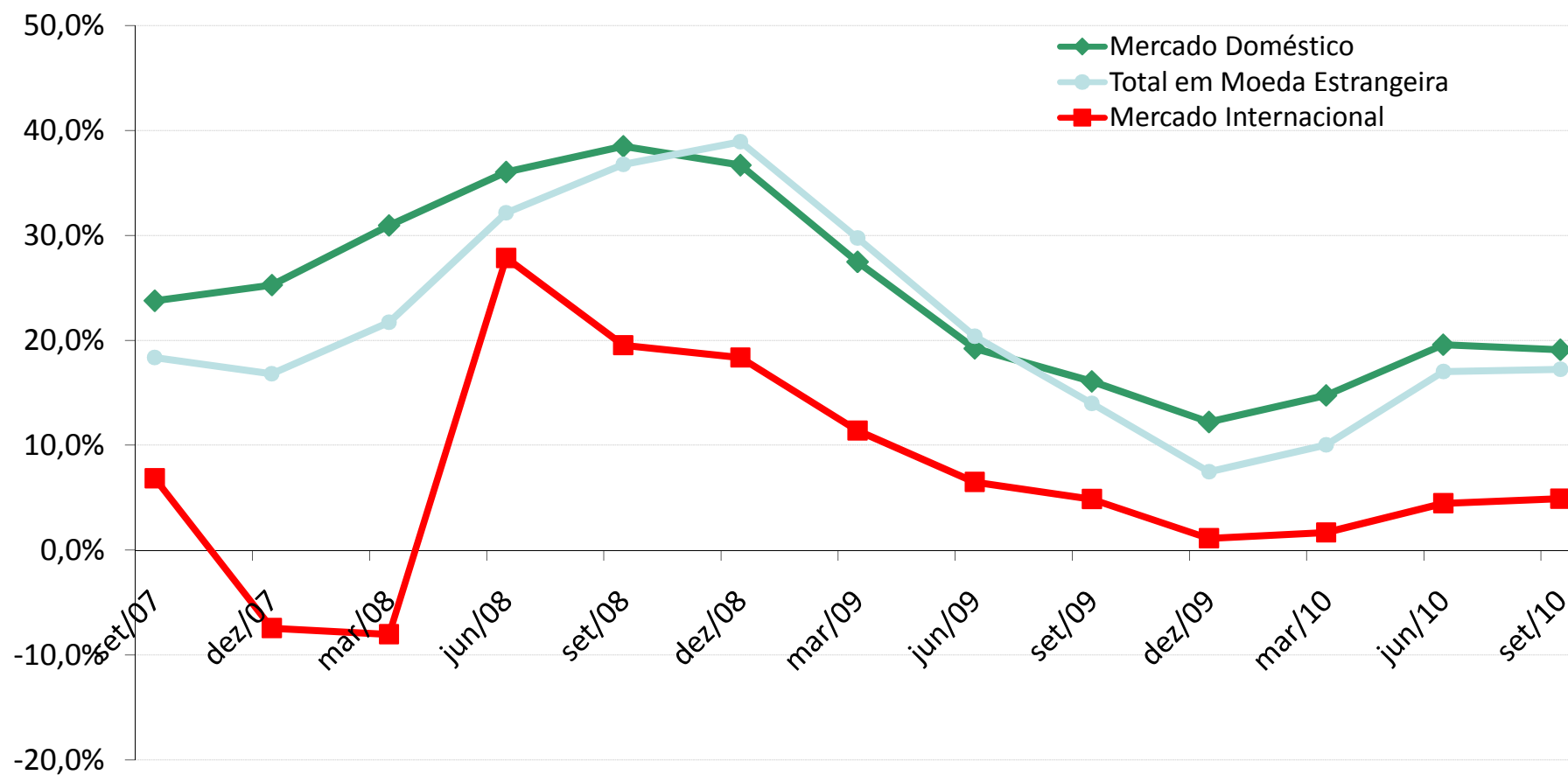
CEMEC

Exigível Financeiro das Empresas - % PIB	jun/08	Variação	set/10
Mercado Internacional	3,1	-0,1	3,0
Crédito Bancário - Recursos livres	2,8	0,0	2,8
Crédito Direcionado - BNDES	5,9	3,4	9,3
Crédito Direcionado - Rural	14,3	1,1	15,4
Títulos de dívida	4,0	1,7	5,7
TOTAL	30,1	6,1	36,2

Exigível Financeiro de Pessoa Jurídica Percentual de Variação Anual (%)



Exigível Financeiro de Pessoa Jurídica Percentual de Variação Anual (%) - CAMBIO CONGELADO

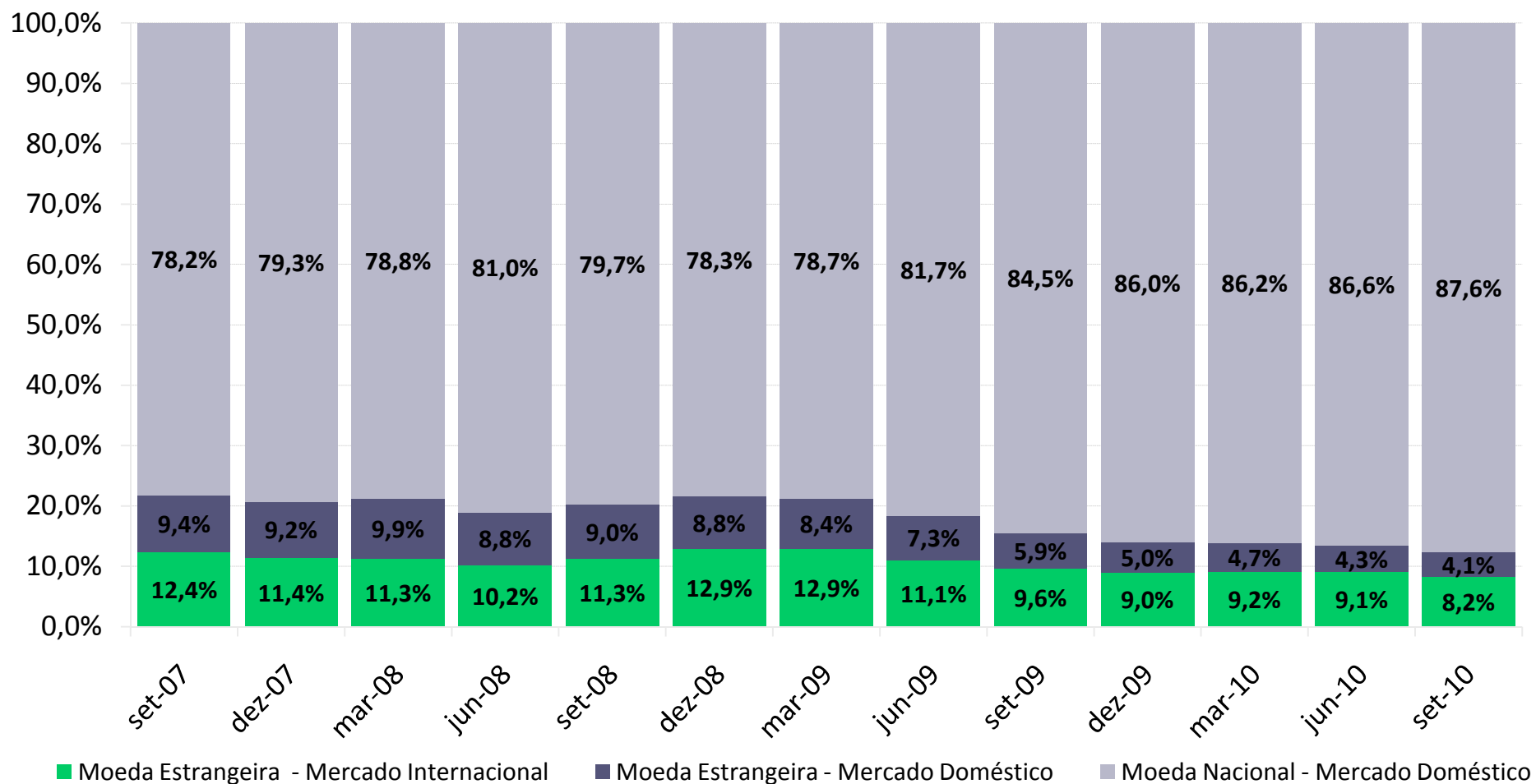


Exigível Financeiro das Empresas: Moeda Nacional x Estrangeira

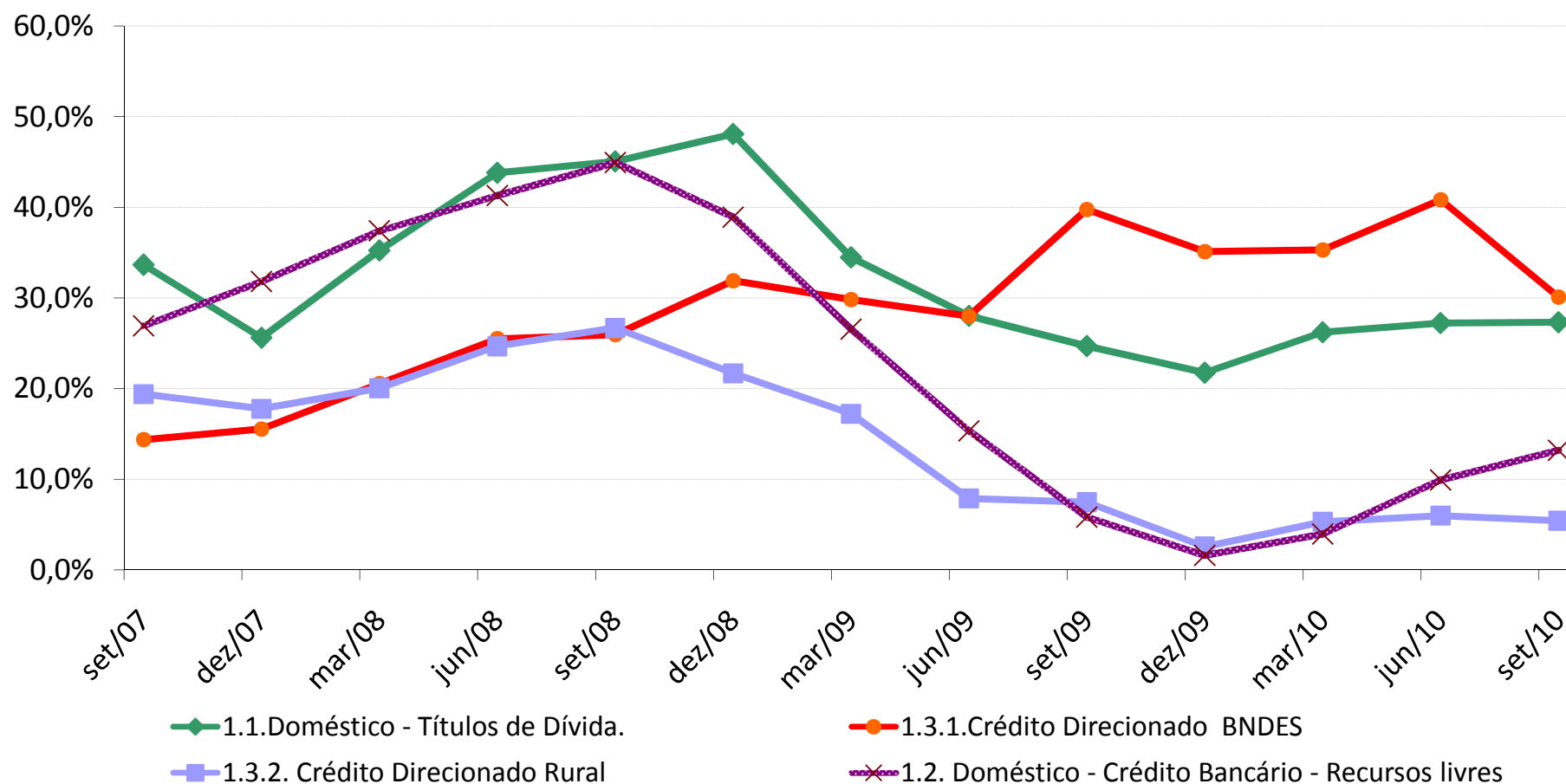
CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

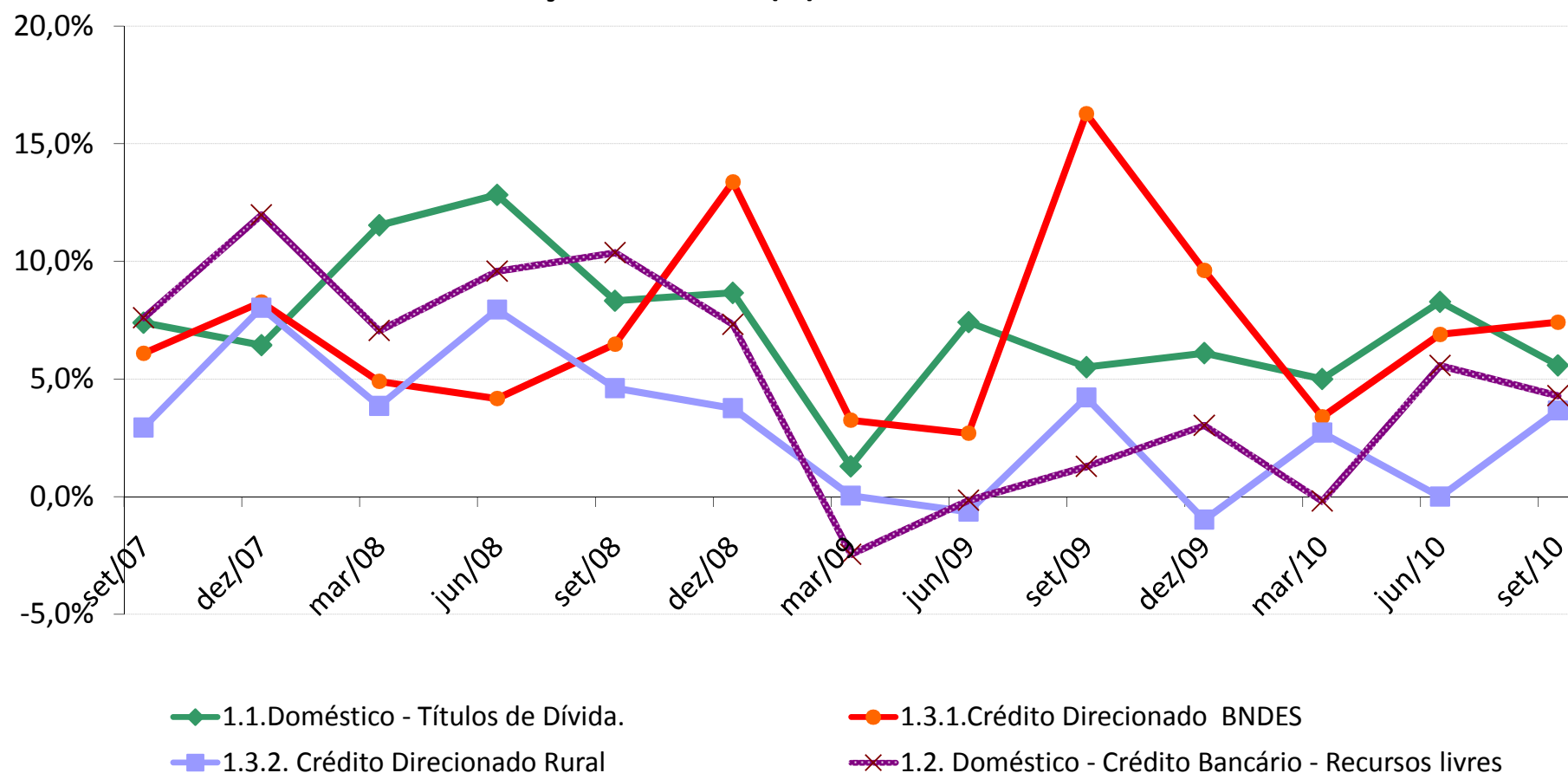
Exigível Financeiro de Pessoa Jurídica não Financeira (Operações de Dívida nos Mercados)



Exigível Financeiro de Pessoa Jurídica Percentual de Variação Anual (%) - BNDES, Créd.Rural e Títulos de Dívida



Exigível Financeiro de Pessoa Jurídica Percentual de Variação Trimestral (%) - BNDES, Créd.Rural e Títulos de Dívida



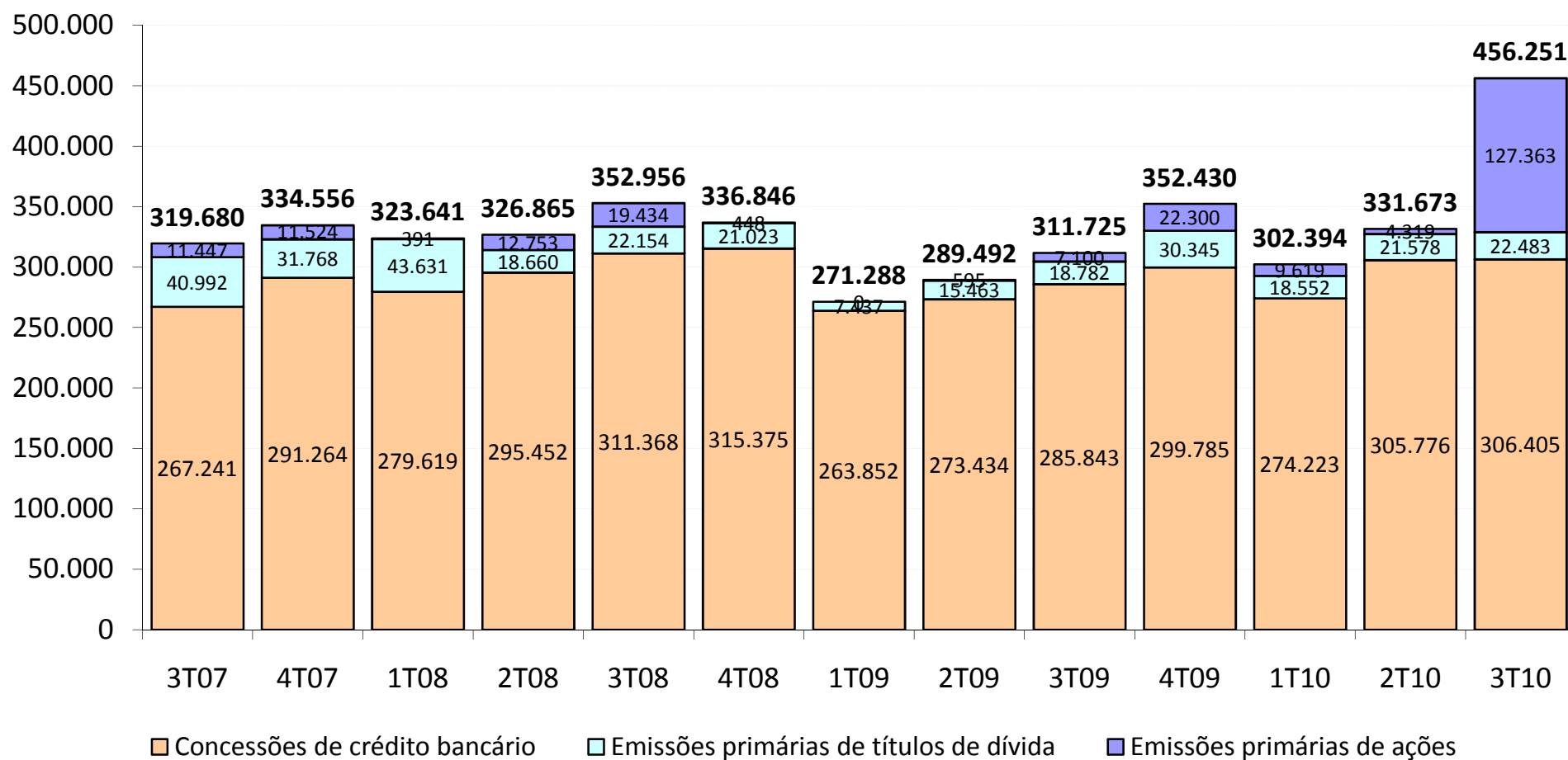
Mercado Primário e Indicadores de Mercado

Fluxo de Operações: Mercado Doméstico

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Fluxos: Mercado Doméstico Total - Títulos de Dívida, Ações e Crédito Bancário Acumulado em 3 meses - R\$ Milhões



Fluxo de Operações: Mercado Doméstico

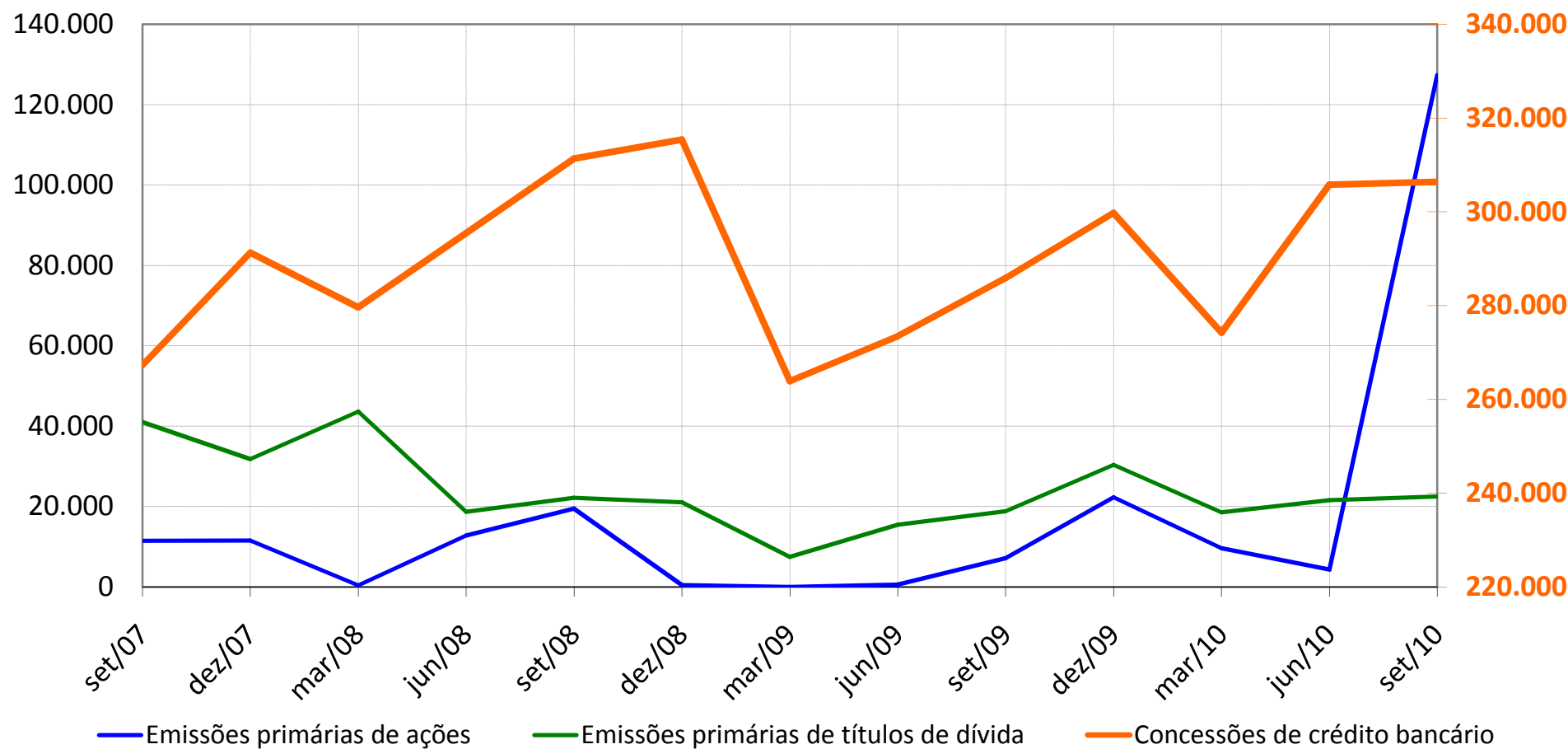
CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Tit.Divida
e Ações

Fluxos: Mercado Doméstico: Financiamento do Setor Privado por tipo de veículo -
R\$ milhões - Acumulado em 3 meses - Fontes: Bacen e CVM

**Crédito
Bancário**

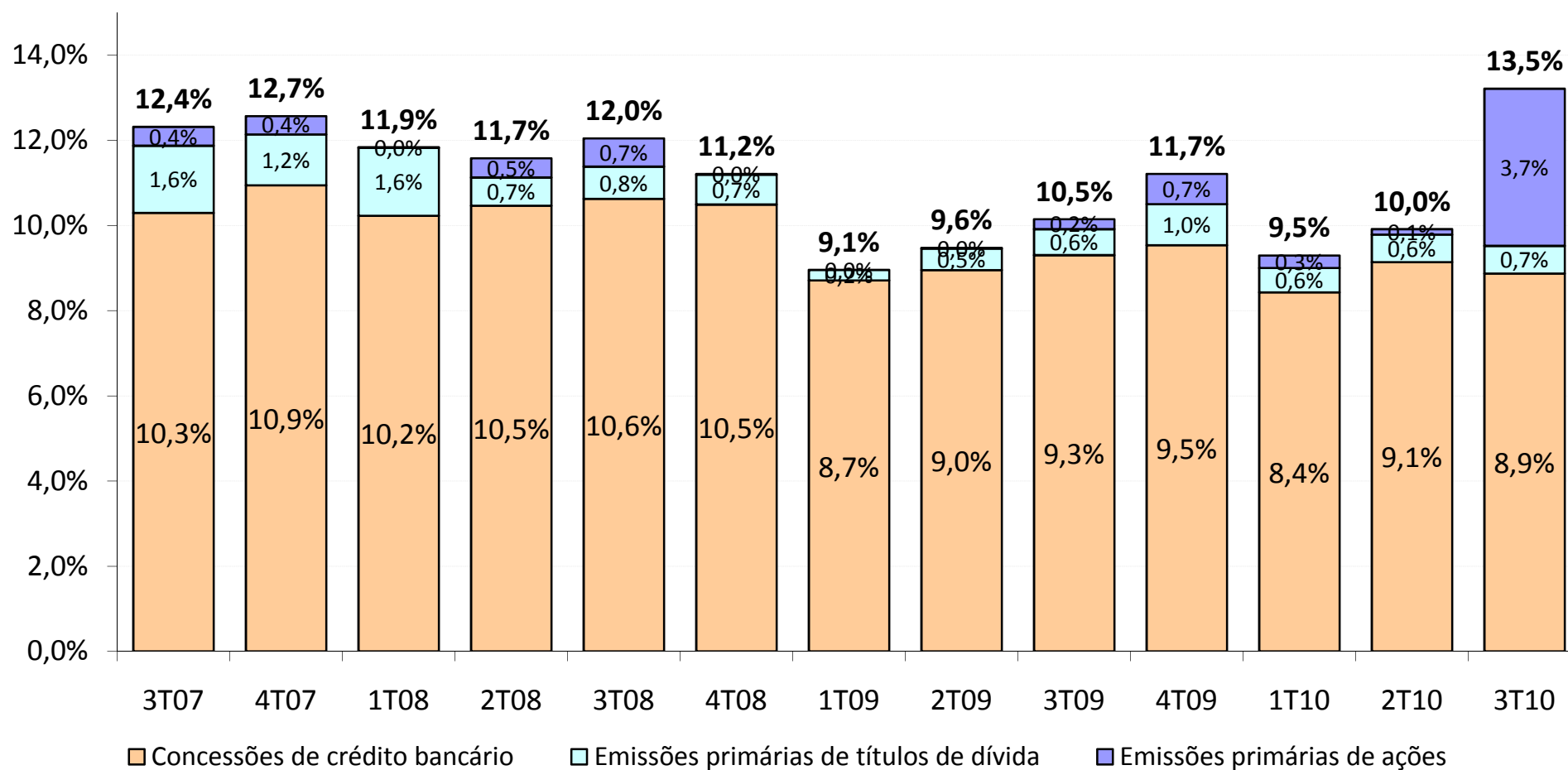


Mercado Doméstico e Internacional (%PIB)

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Fluxos: Mercado Doméstico Total - Títulos de Dívida, Ações e Crédito Bancário Acumulado em 3 meses - R\$ Milhões



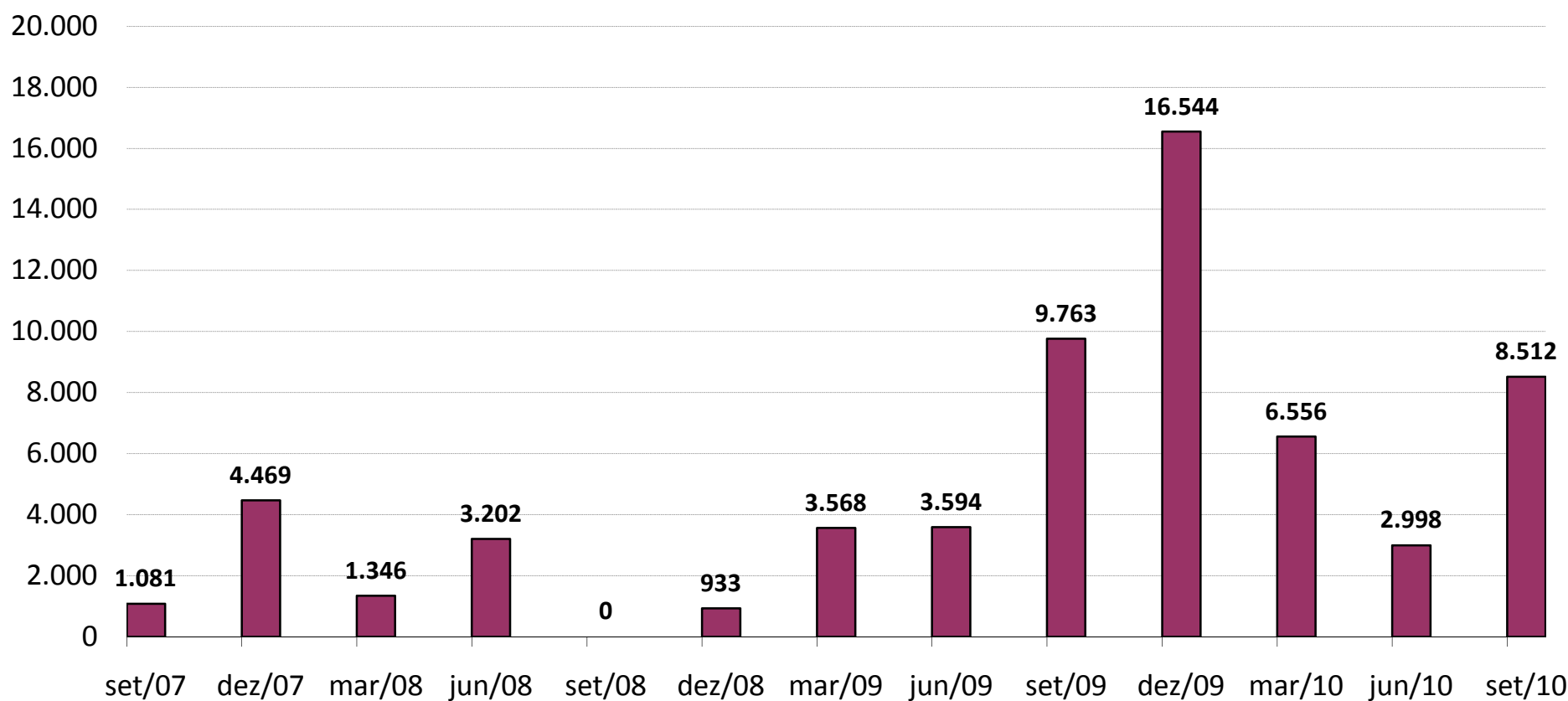
Fluxo de Operações: Mercado Internacional

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

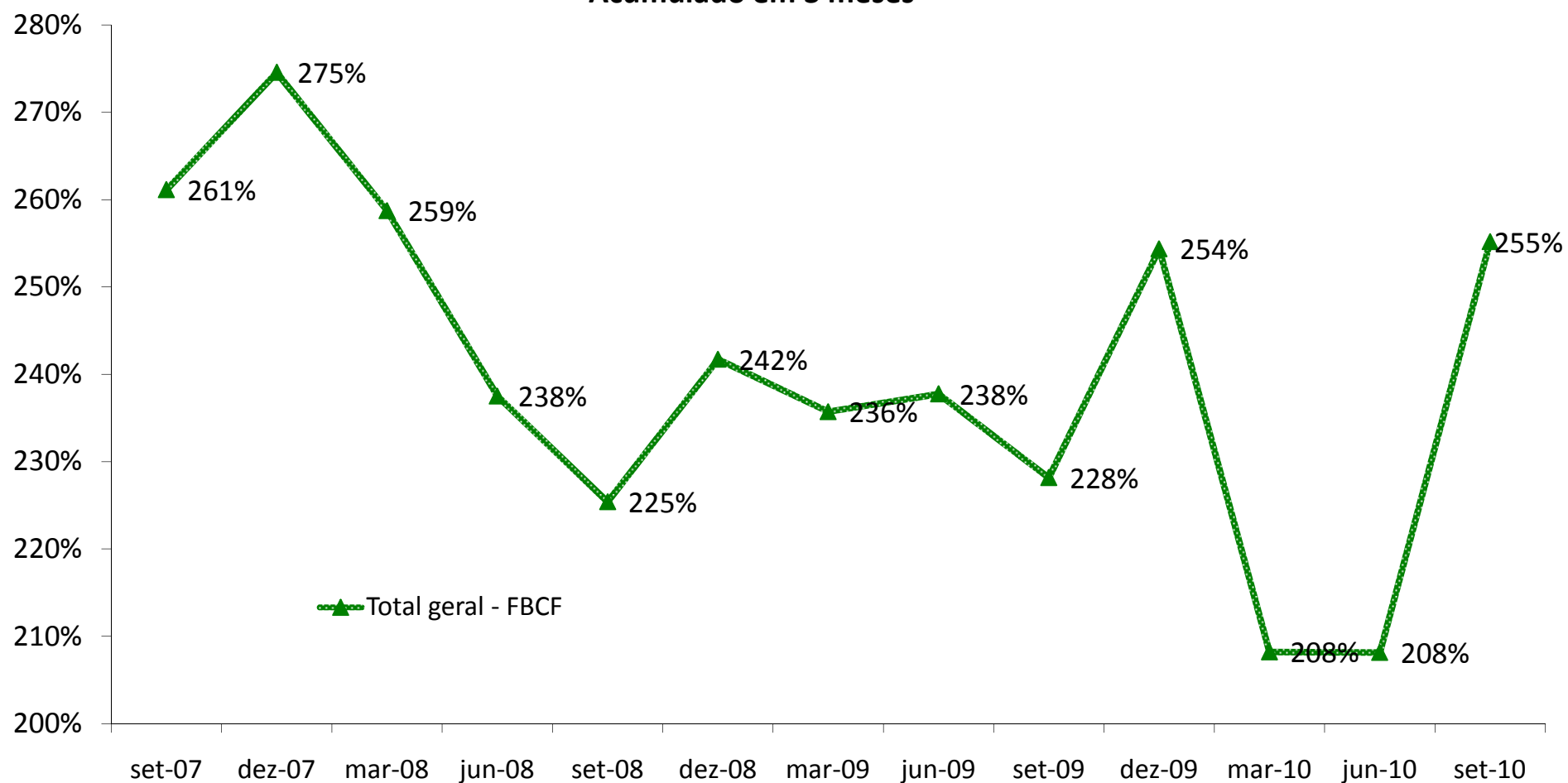
Fluxos: Mercado Internacional: Bonds & Notes - R\$ milhões

Acumulado em 3 meses - Fontes: Bacen e CVM



Valores em USD convertidos ao cambio corrente

Fluxos: Financiamento do Setor Privado: Mercado Doméstico e Internacional Acumulado em 3 meses



2. INDICADORES DO CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO

❑ **Objetivo**

- Construir indicadores trimestrais/mensais do Custo de Capital Próprio de empresas brasileiras com base conceitual sólida, utilizando dados disponíveis para sua elaboração.

❑ **Metodologia Básica**

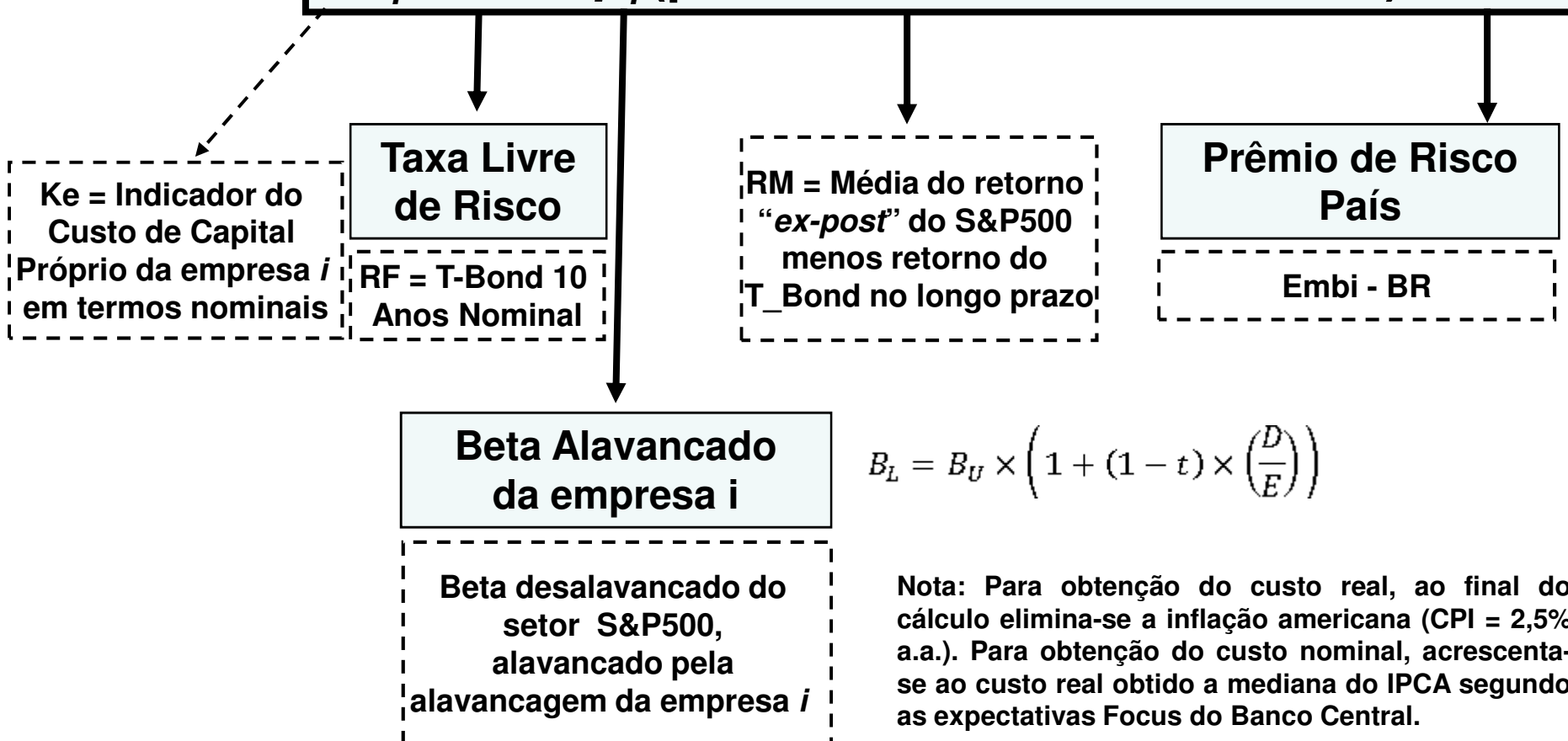
- Optou-se pelo uso do CAPM para cálculo do custo de capital próprio, com três possibilidades de cálculo explicitadas a seguir.
 - 1) Método 1 (*benchmarking* S&P 500): modelo com a prática usual de mercado onde o risco país é dado pelo EMBI_BR; o prêmio de risco de mercado é “*ex-post*”; os betas são do S&P 500 e setoriais;
 - 2) Método 2 (*benchmarking* S&P 500): risco país dado pelo NTN_B menos risk free; o prêmio de risco de mercado é “*ex-ante*” utilizando para cálculo a metodologia proposta por Damodaran (2010)¹ para o S&P 500; os betas são do S&P 500 e setoriais.

Amostra: todas as empresas brasileiras pertencentes a Bovespa, excluindo Fundos, Finanças, Seguros e *holdings*, além de empresas com Patrimônio Líquido Negativo no período de análise (1T2008-3T2010).

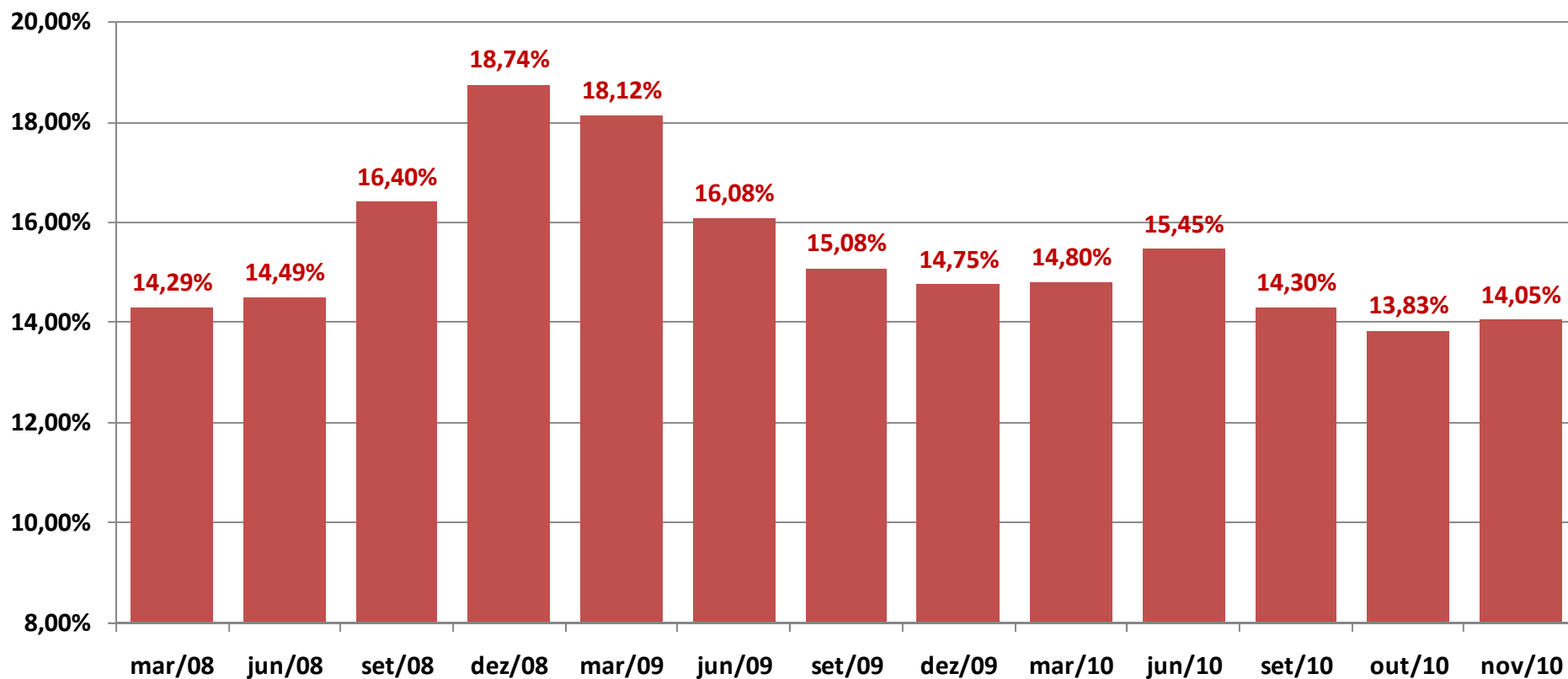
1. DAMODARAN, A. *Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications – The 2010 Edition*. SSRN Working Paper, Feb 2010.

❑ Método 1 de Cálculo do Indicador de Custo de Capital Próprio (Ke)

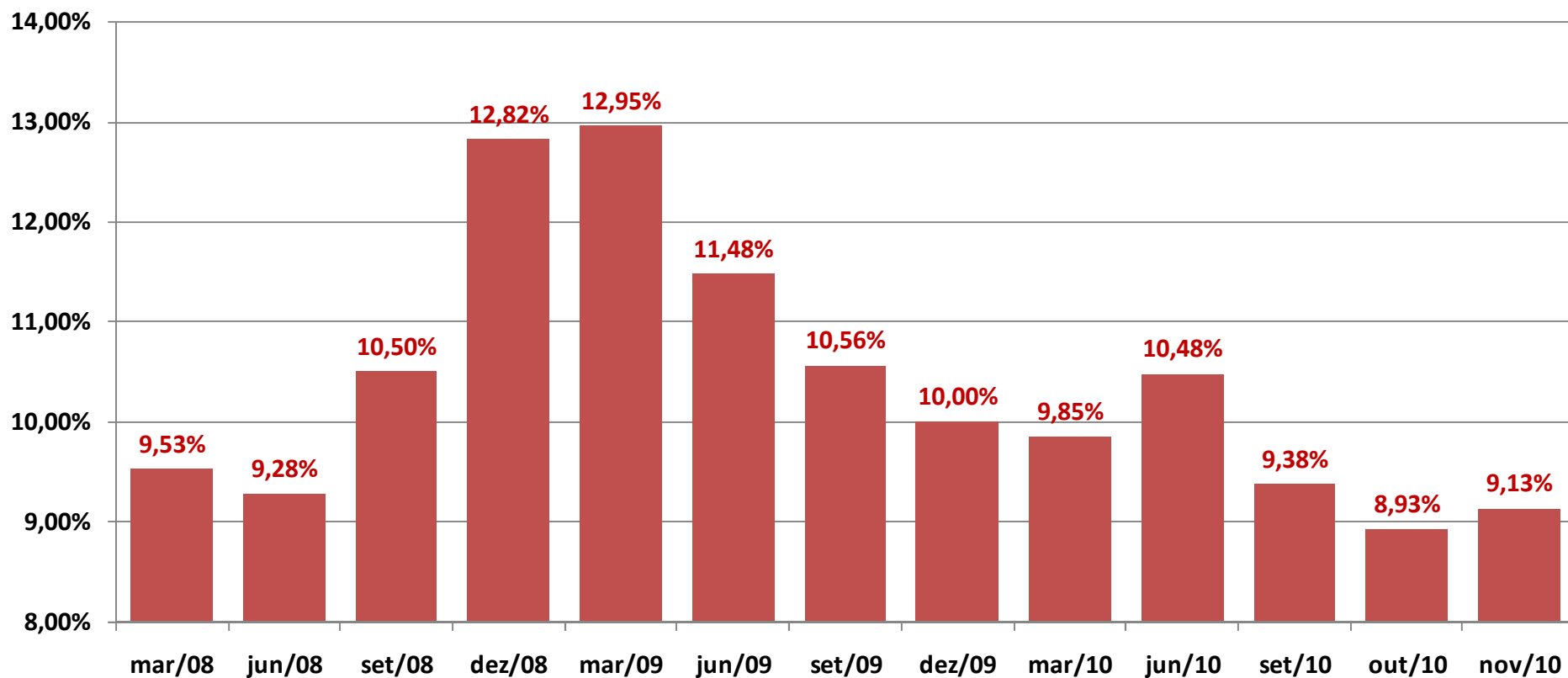
$$Ke_i = RF + \beta_i (\text{prêmio de risco de mercado}) + BR$$



❑ Método 1 – Indicador do Custo de Capital Próprio Nominal Taxas Anualizadas (Média das Empresas da Amostra)



❑ Método 1 – Indicador do Custo de Capital Próprio Real Taxas Anualizadas (Média das Empresas da Amostra)



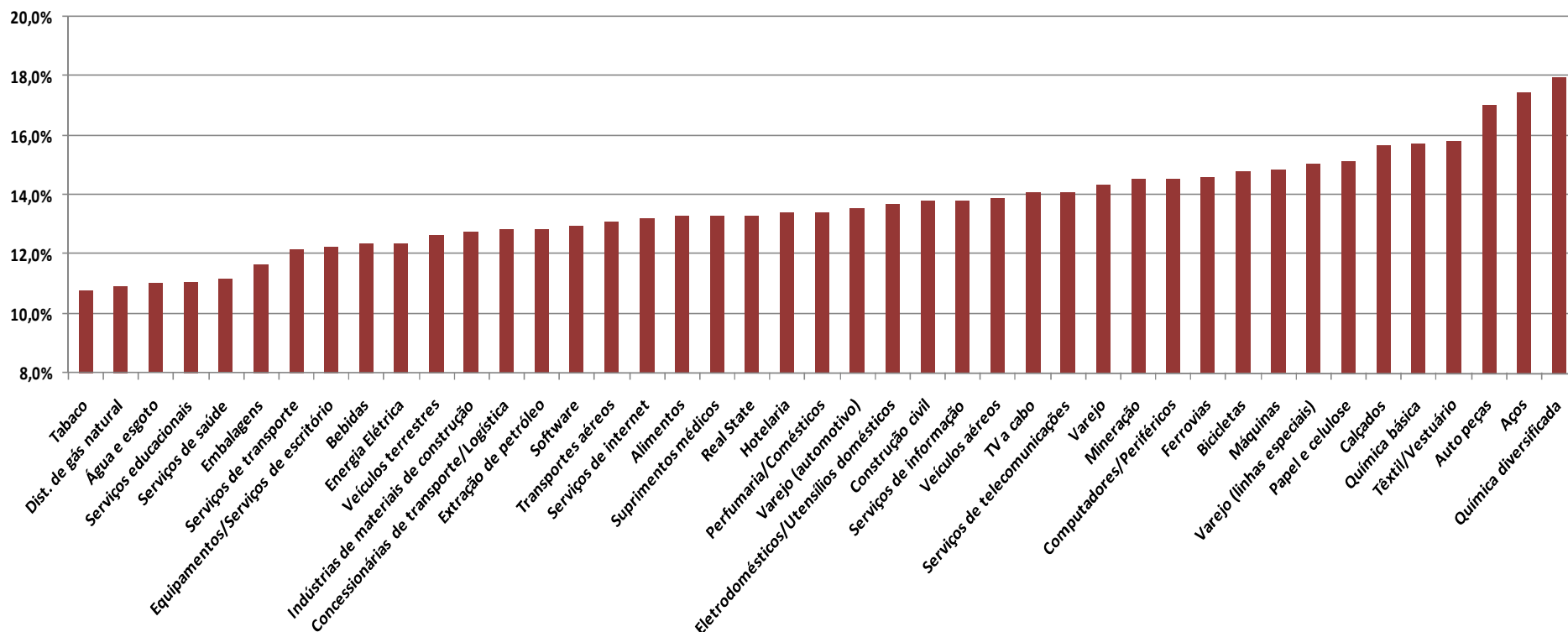
8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

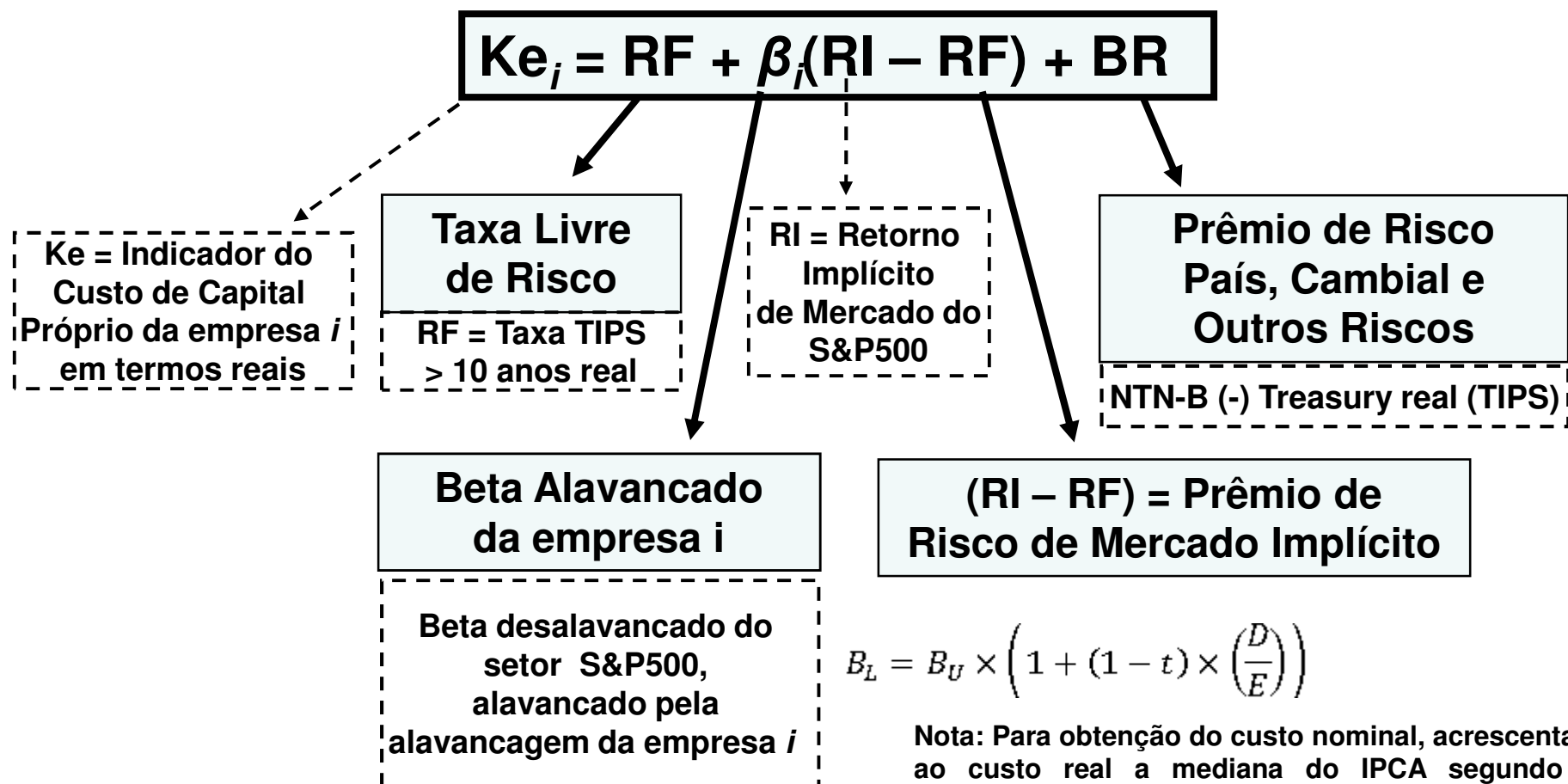
CEMEC

❑ Método 1 – Indicador do Custo de Capital Próprio Nominal - NOVEMBRO/2010

Taxas Anualizadas (Média das Empresas da Amostra)

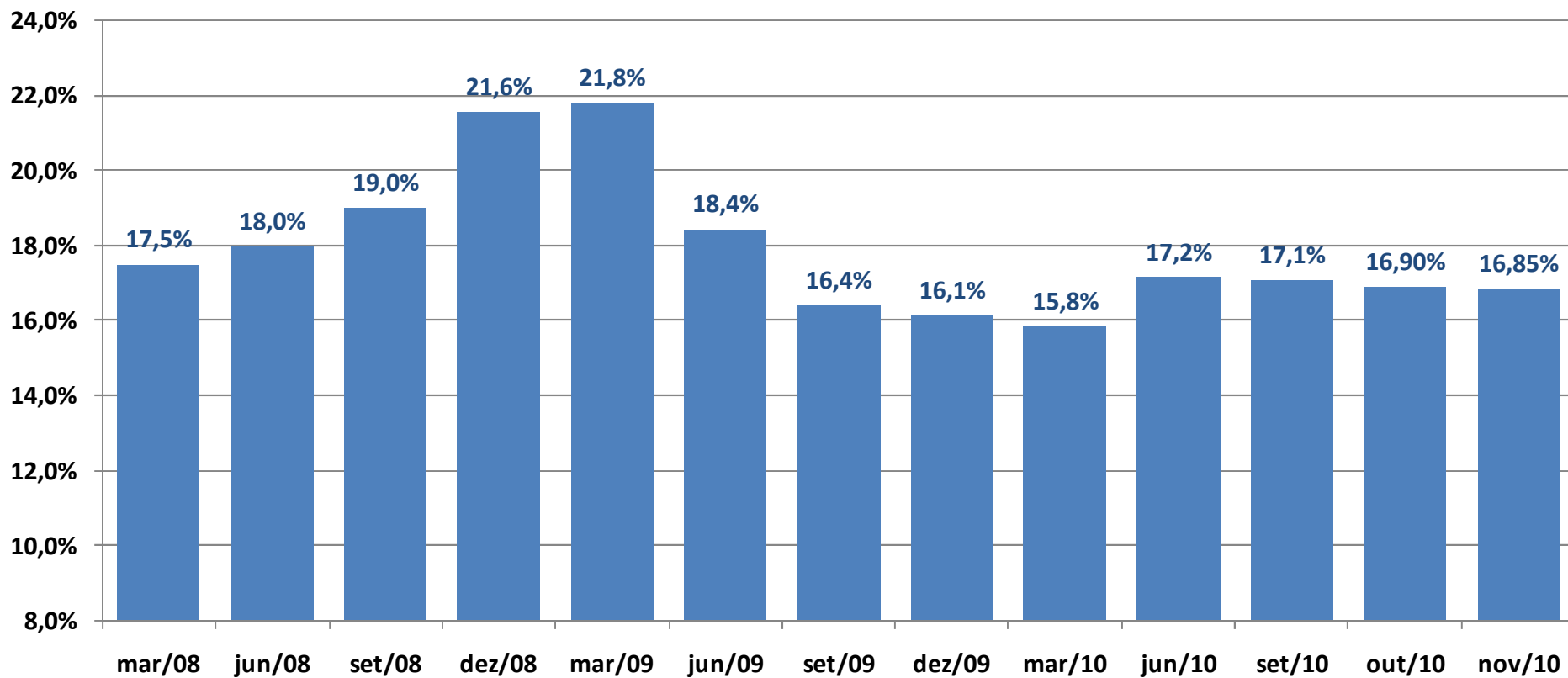


❑ Método 2 de Cálculo do Indicador de Custo de Capital Próprio (Ke)

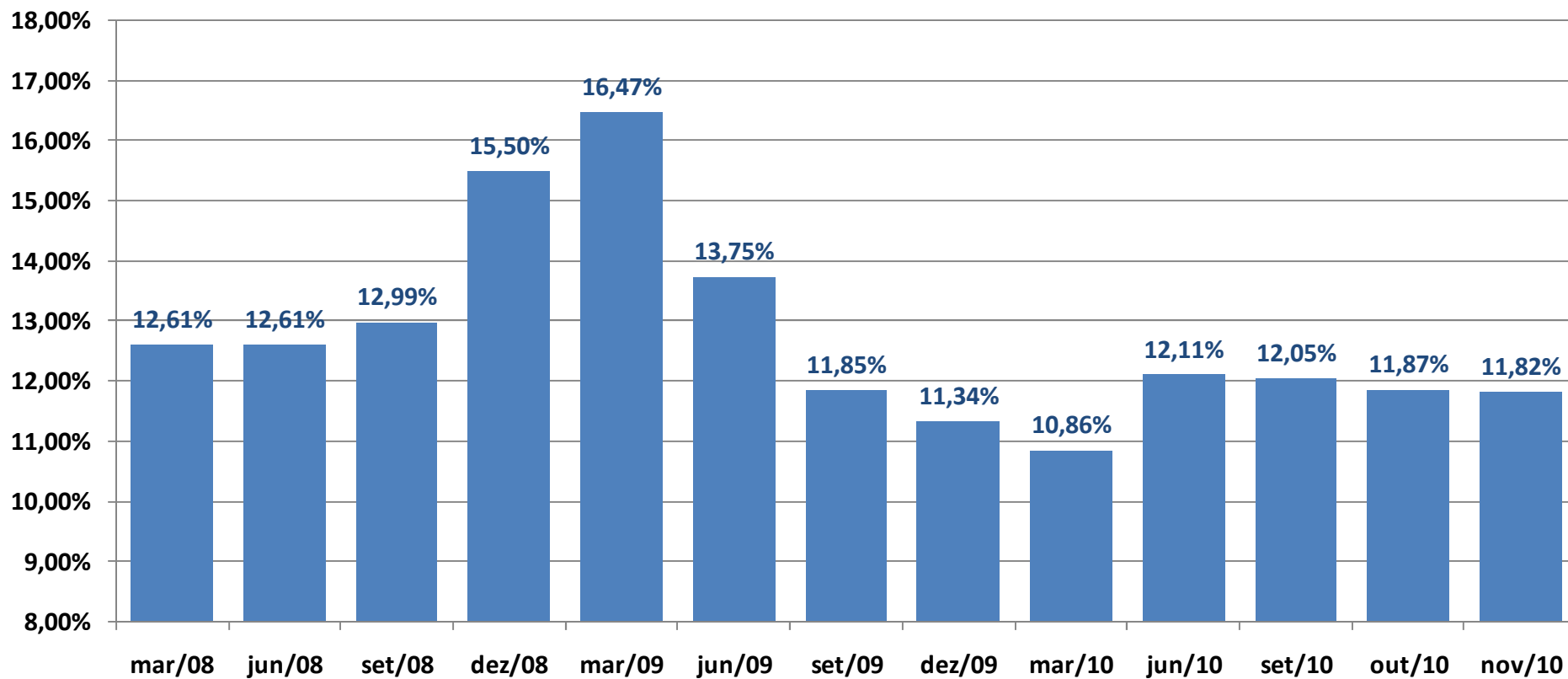


Nota: Para obtenção do custo nominal, acrescenta-se ao custo real a mediana do IPCA segundo as expectativas Focus do Banco Central.

❑ Método 2 – Indicador do Custo de Capital Próprio Nominal Taxas Anualizadas (Média das Empresas da Amostra)



❑ Método 2 – Indicador do Custo de Capital Próprio Real Taxas Anualizadas (Média das Empresas da Amostra)



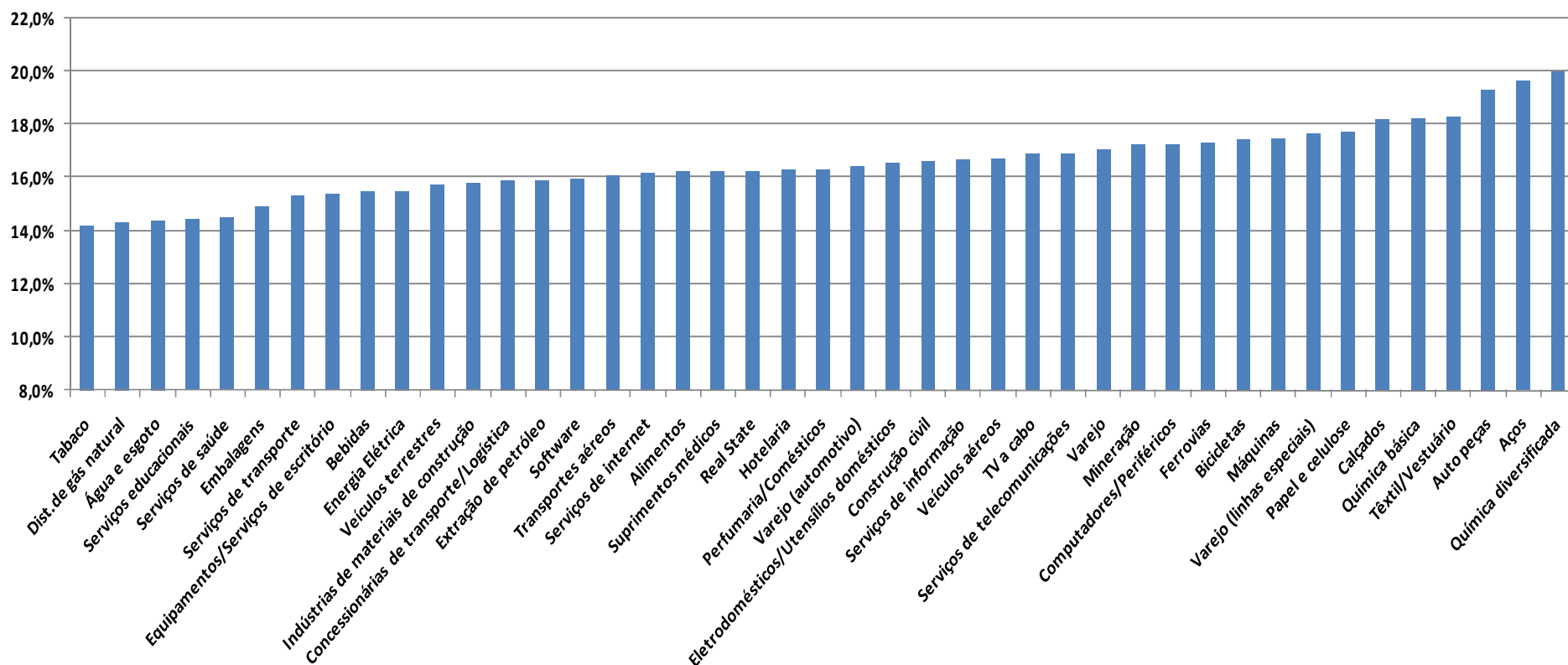
8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

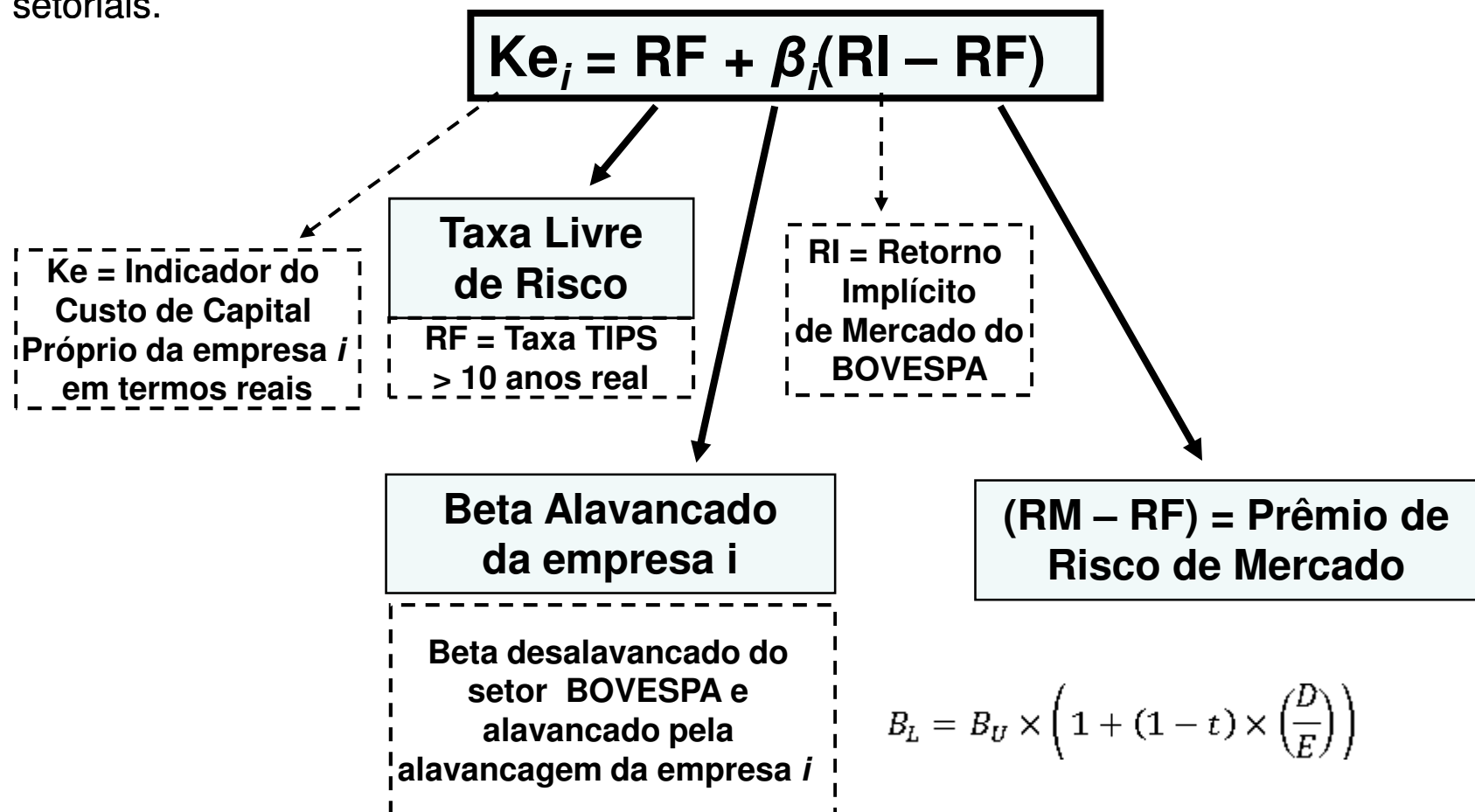
❑ Método 2 – Indicador do Custo de Capital Próprio Nominal - NOVEMBRO/2010

Taxas Anualizadas (Média das Empresas da Amostra)



❑ Método 3 de Cálculo do Indicador de Custo de Capital Próprio (Ke)

- Método 3 (Ibovespa): o prêmio de risco de mercado é “*ex-ante*”, utilizando para cálculo a metodologia proposta por Damodaran (2010) para o IBOVESPA, os betas são do IBOVESPA e setoriais.



❑ Damodaran (2010): Cálculo do prêmio de risco de mercado Ibovespa (RI-RF)

30/09/2009 - Ibovespa: 61,272

- *Dividend Yield* (dividendos potenciais das empresas do Ibovespa): 4,95% a.a.

→ *Proxy a ser obtida*

- Taxa de crescimento dos lucros prevista para os próximos 5 anos: 6% a.a.

→ *Média das expectativas dos analistas (Fonte: Bloomberg)*

- Taxa de crescimento prevista após 5 anos: 3,45% a.a. (Taxa Livre de Risco)

- Taxa livre de risco: T-BOND 10 anos nominal (3,45% a.a.)

A equação resultante deste fluxo será:

$$61,272 = \frac{3210}{(1+r)} + \frac{3,402}{(1+r)^2} + \frac{3,606}{(1+r)^3} + \frac{3,821}{(1+r)^4} + \frac{4,052}{(1+r)^5} + \frac{4,052(1.0345)}{(r - .0345)(1+r)^5}$$

• Retorno implícito de mercado exigido (r) = 9,17% a.a. (r = RI)

• Prêmio de risco = Retorno implícito (RI) - Taxa livre de risco (RF) =

$$9,17\% - 3,45\% = 5,72\% \text{ a.a.}$$

3. INDICADORES DO CUSTO DE CAPITAL DE TERCEIROS

- **Objetivo:**
- Estimar e Monitorar o Custo de Capital de Terceiros das Empresas Brasileiras
- Mercado Interno:
 - Operações de crédito – Livres
 - Operações de crédito – Direcionadas
 - Debêntures
 - Notas promissórias
- Mercado Externo:
 - Operações de crédito
 - Bonds e Notes

Escopo:

- **Níveis de risco**
 - Por rating do devedor
 - Por prazo
- **Custo em Estoque**
 - Relação entre despesas financeiras e passivos financeiros existentes (empresas abertas)
- **Custo de Mercado (base mercado secundário)**
 - Valor ligado ao custo de novas colocações, mais relevante para acompanhamento das condições de mercado

Componentes do Custo de Capital (modelo ideal)

- **Encargos financeiros:** juros a serem acrescidos ao principal no prazo e nas condições contratadas. Podem ser pré-fixados, pós-fixados ou taxas flutuantes;
- **Encargos operacionais:** relativos a taxas de abertura de crédito, operações de colocação de títulos no mercado, seguros e quaisquer outros valores cobrados por serviços necessários à realização das operações;
- **Encargos fiscais:** relativos aos tributos incidentes sobre as operações;
- **Encargos de reciprocidade:** custo financeiro imputável à aquisição de outros produtos ou outras concessões do tomador.

CRÉDITO BANCÁRIO

(Recursos Livres)

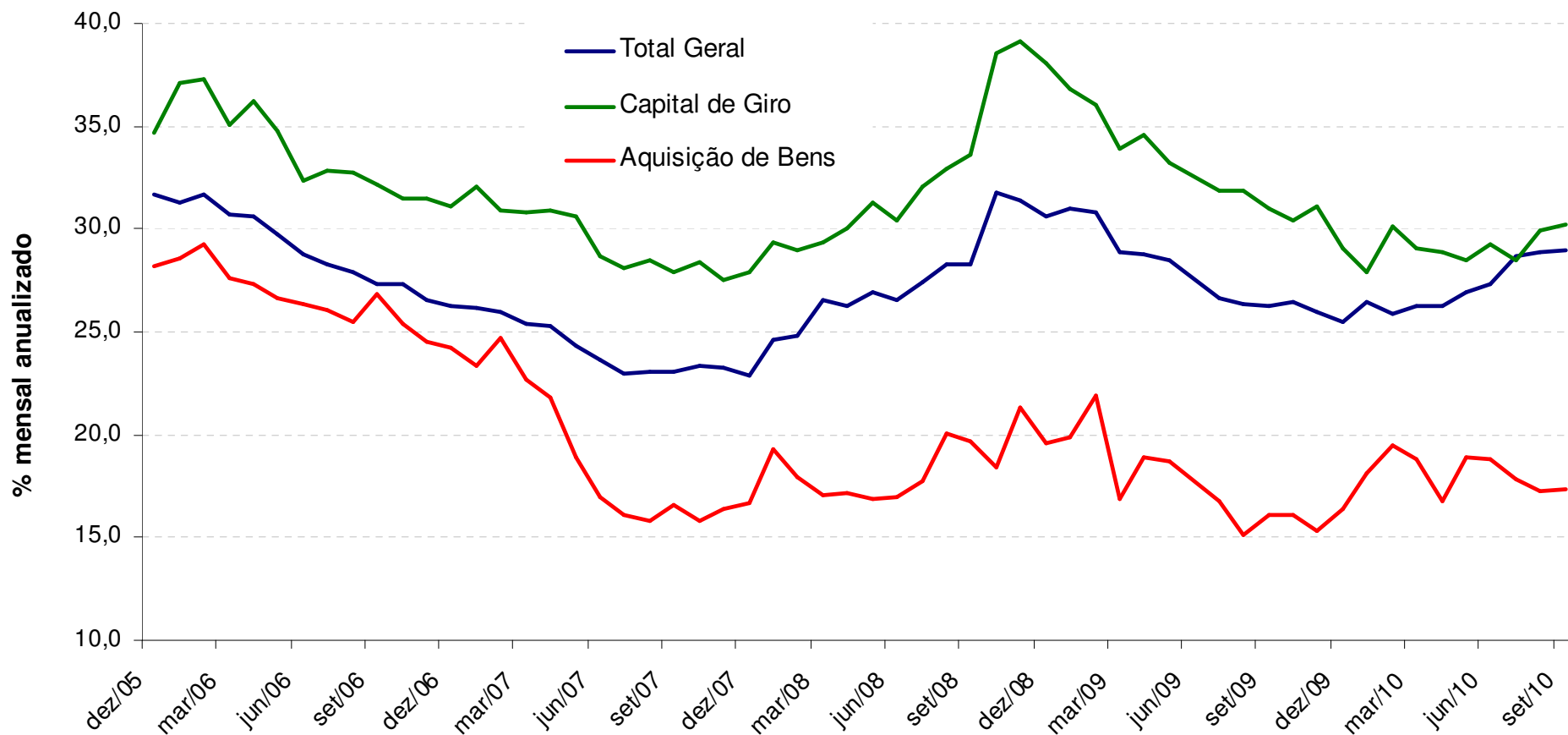
8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

CRÉDITO BANCÁRIO

Taxas Médias de Crédito Bancário Pessoa Jurídica



CRÉDITO BANCÁRIO

Desafios/Propostas:

- **Discriminar ou segregar taxas médias de acordo com:**
 - Setores de atividade
 - Ratings dos tomadores
 - Prazo
- **Obter taxas médias para crédito direcionado**

DEBÊNTURES

DEBÊNTURES

Dificuldades:

- Baixa liquidez e dificuldade de precificação diferenciada entre ativos com e sem liquidez.
- Discriminar variações no custo *vis-à-vis* diferenças nos prazos para *ratings* específicos.
- Criar indicador médio do custo devido às diferenças de indexadores e formas de remuneração.
- Criar indicador médio do custo devido às característica das emissões (garantias diferenciadas).

DEBÊNTURES

Metodologia:

- Criado 'banco de dados' considerando cada ativo (dados ANBIMA).
- Tratamento diferenciado para cada tipo de remuneração (%DI, Spread + DI, IGPM ou IPCA).
- Manutenção do título até o vencimento.
- Curva de juros DI baseada em swaps DI x pré obtidas na BM&FBovespa].
- Taxas médias agregadas por rating (AAA, AA, A, BBB).

DEBÊNTURES

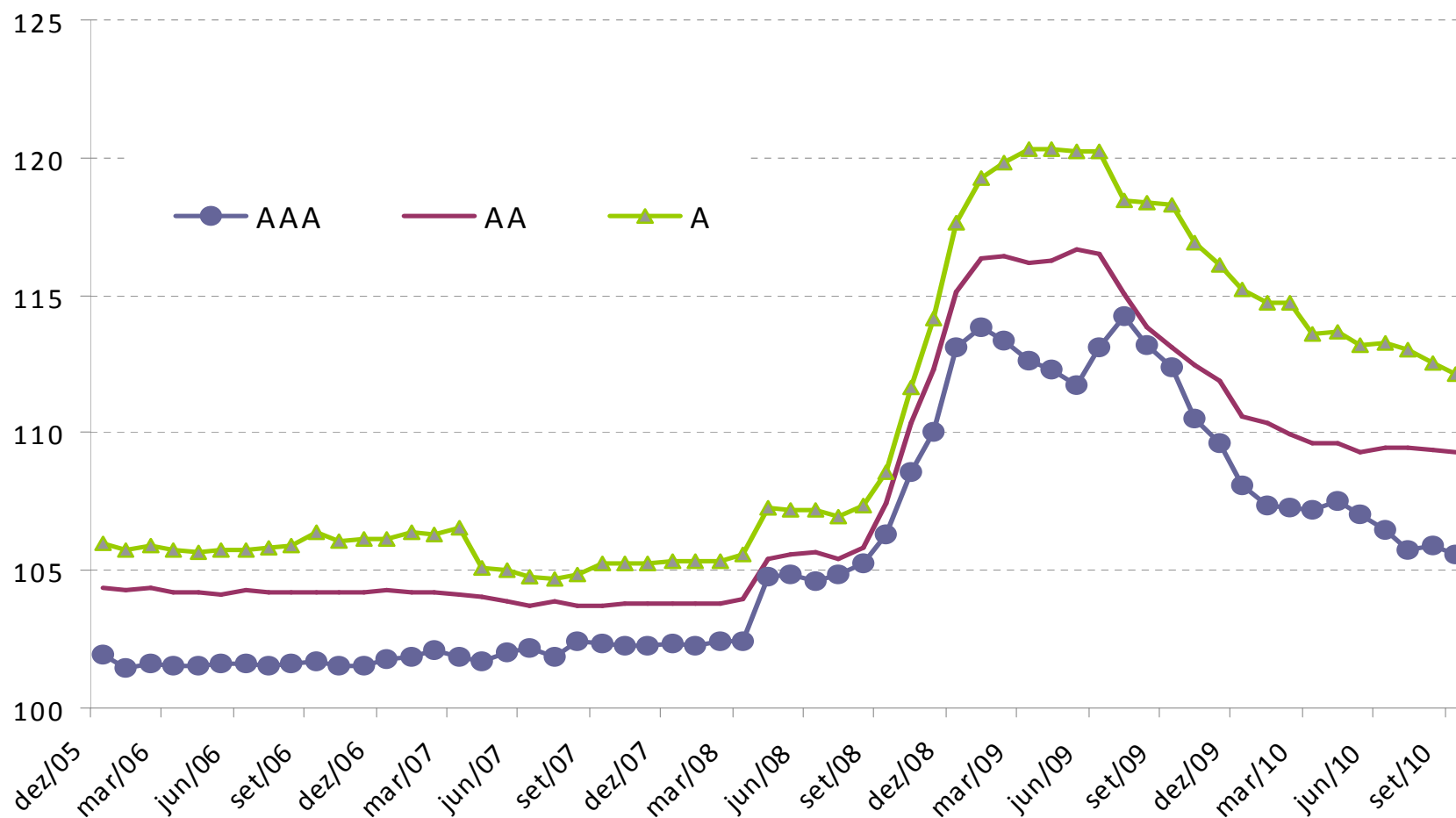
Análise por Tipo de Indexador

DEBÊNTURES

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

% DI



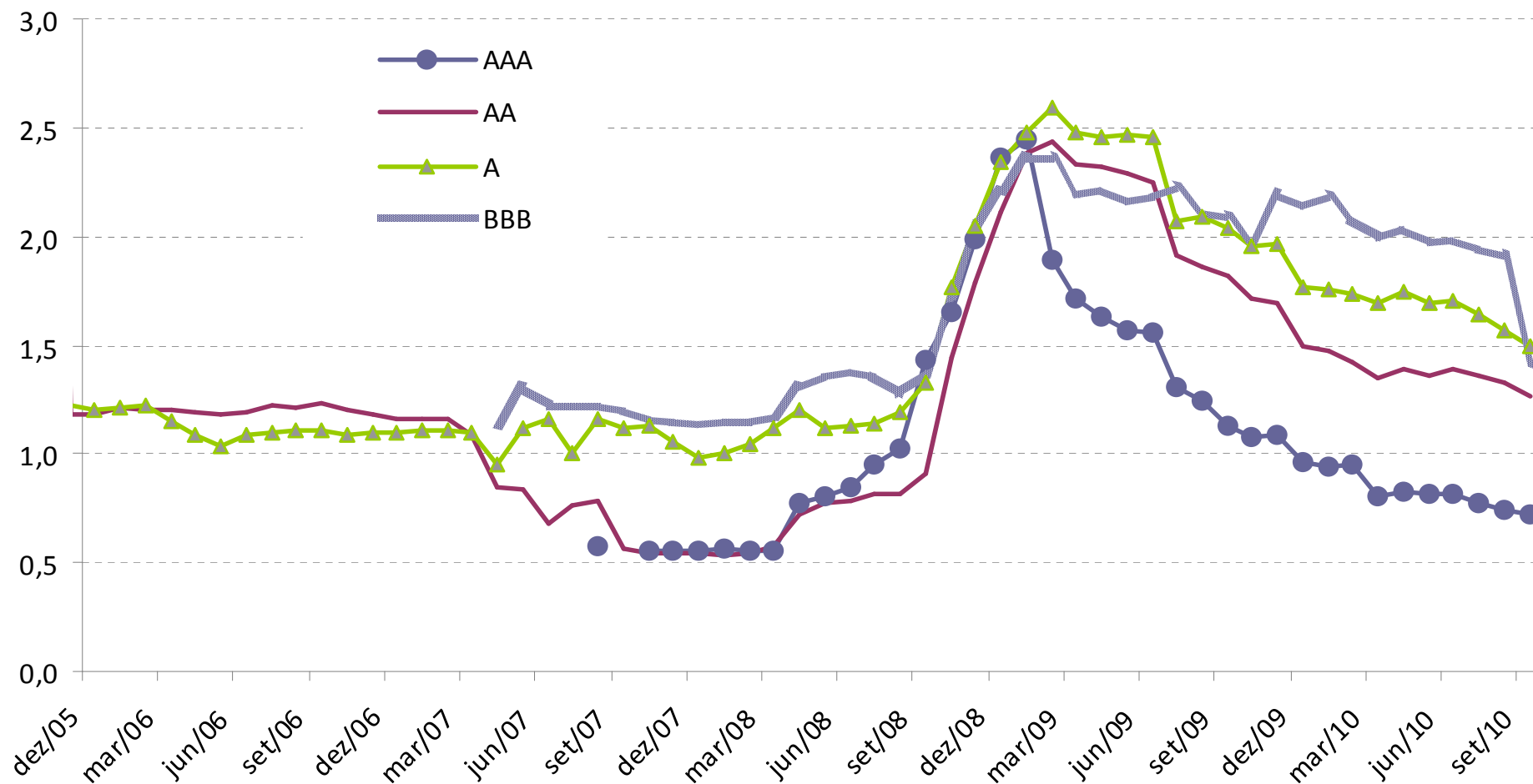
Dezembro/2005 a Novembro/2010

DEBÊNTURES

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

DI + Spread



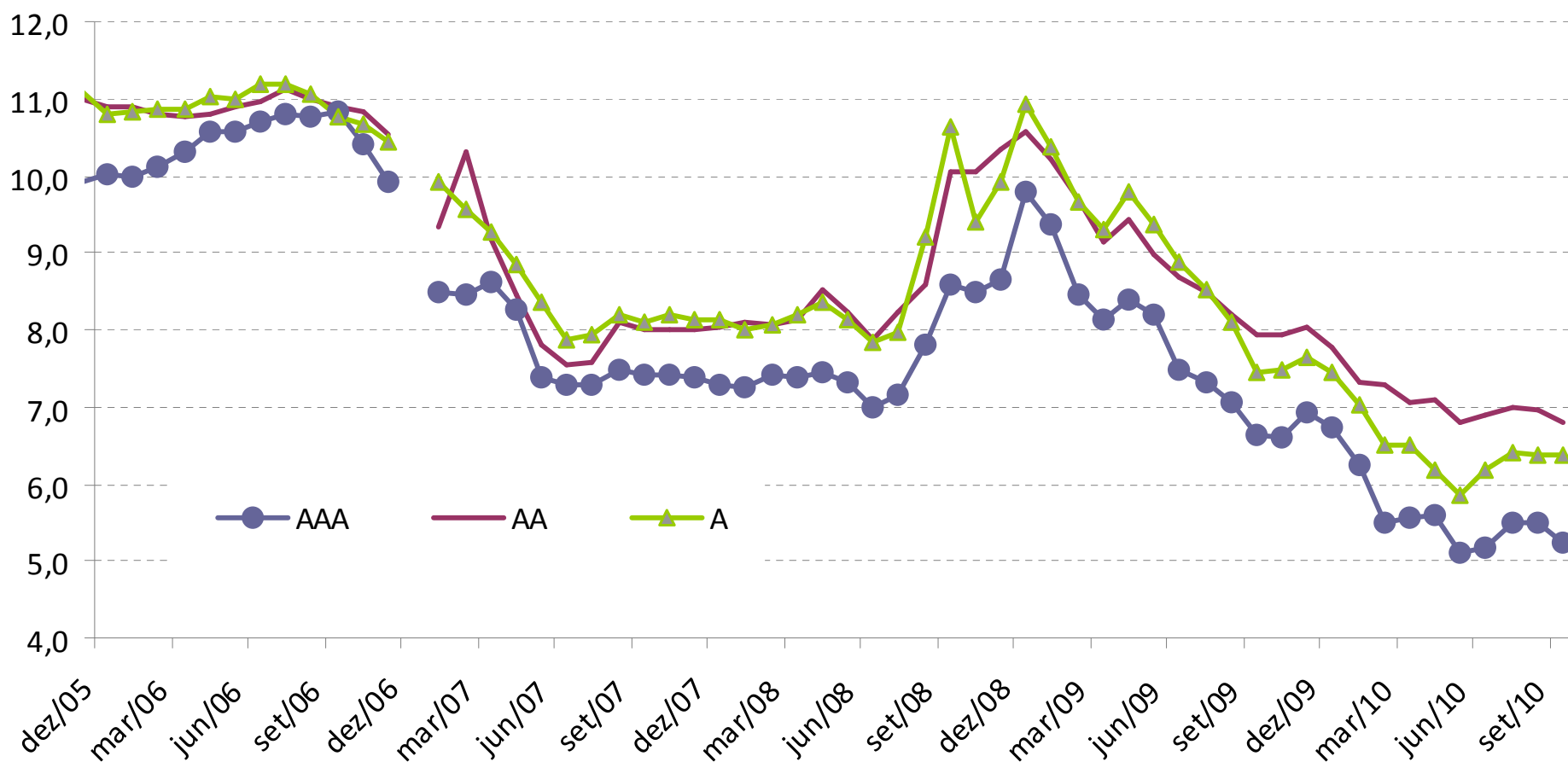
Dezembro/2005 a Novembro/2010

DEBÊNTURES

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

IGPM + Spread



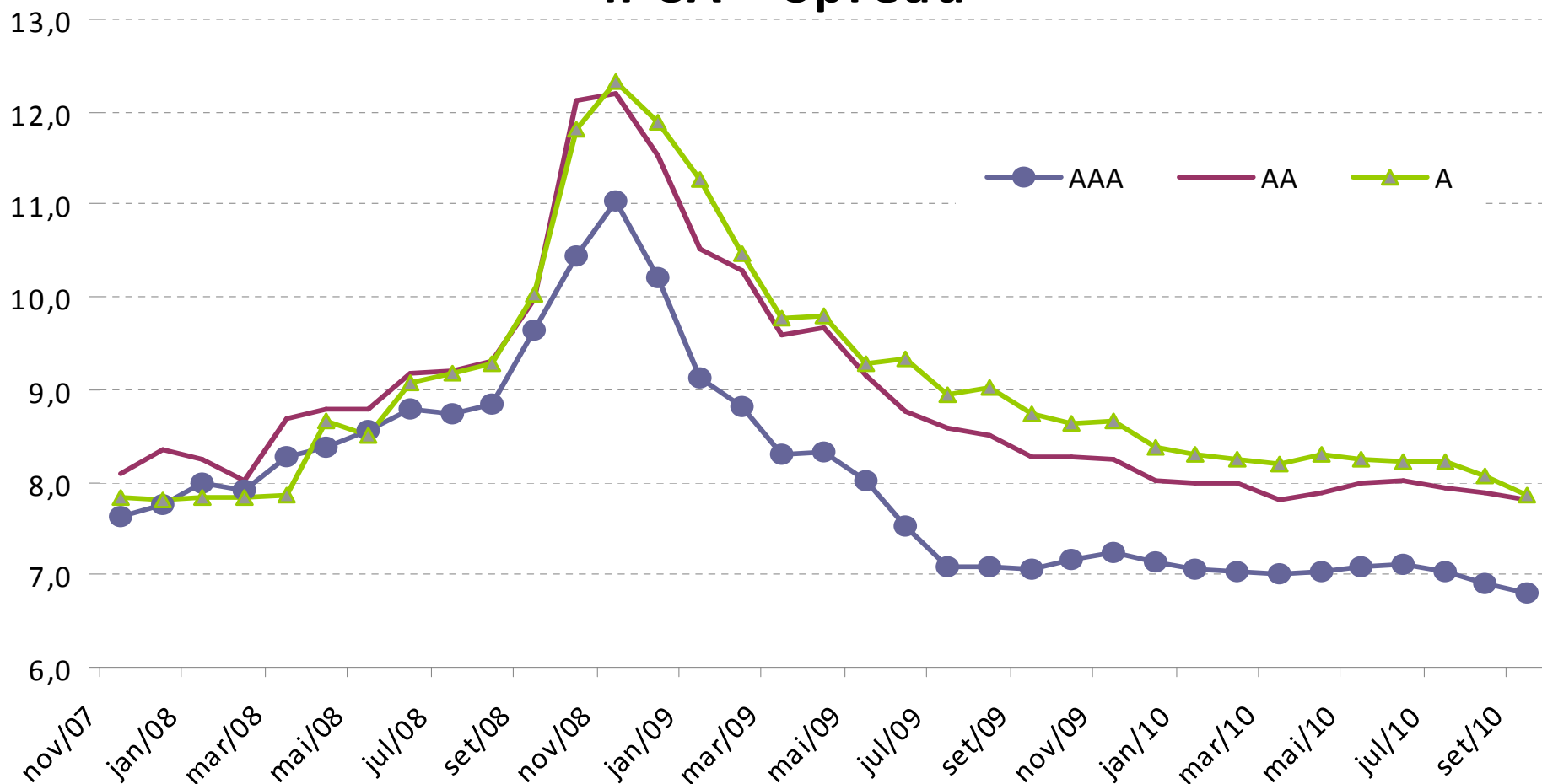
Dezembro/2005 a Novembro/2010

DEBÊNTURES

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

IPCA + Spread



Dezembro/2005 a Novembro/2010

DEBÊNTURES

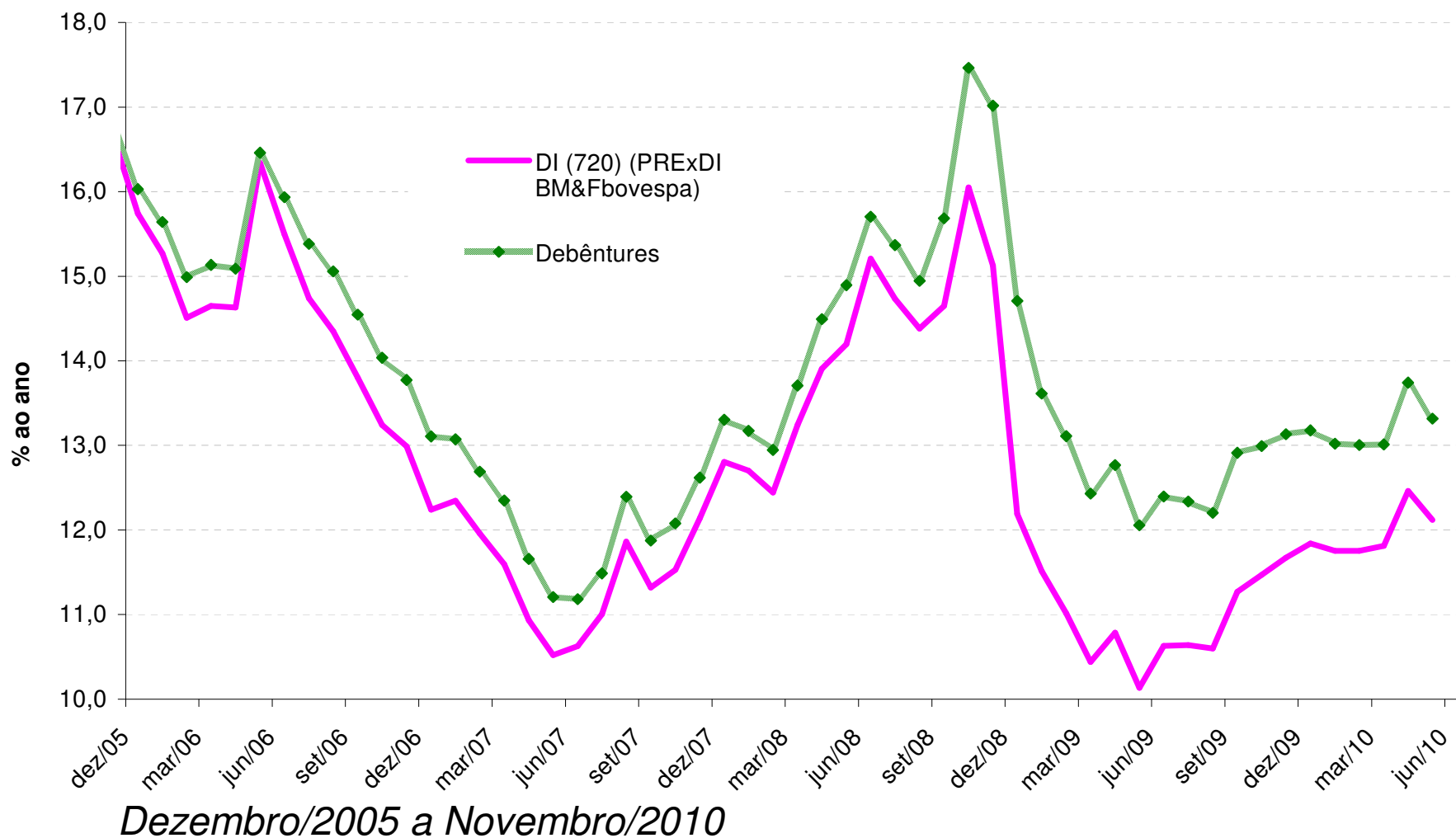
Análise Agregada

DEBÊNTURES

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

Custo de Capital de Terceiros Debêntures (% nominal ao ano)

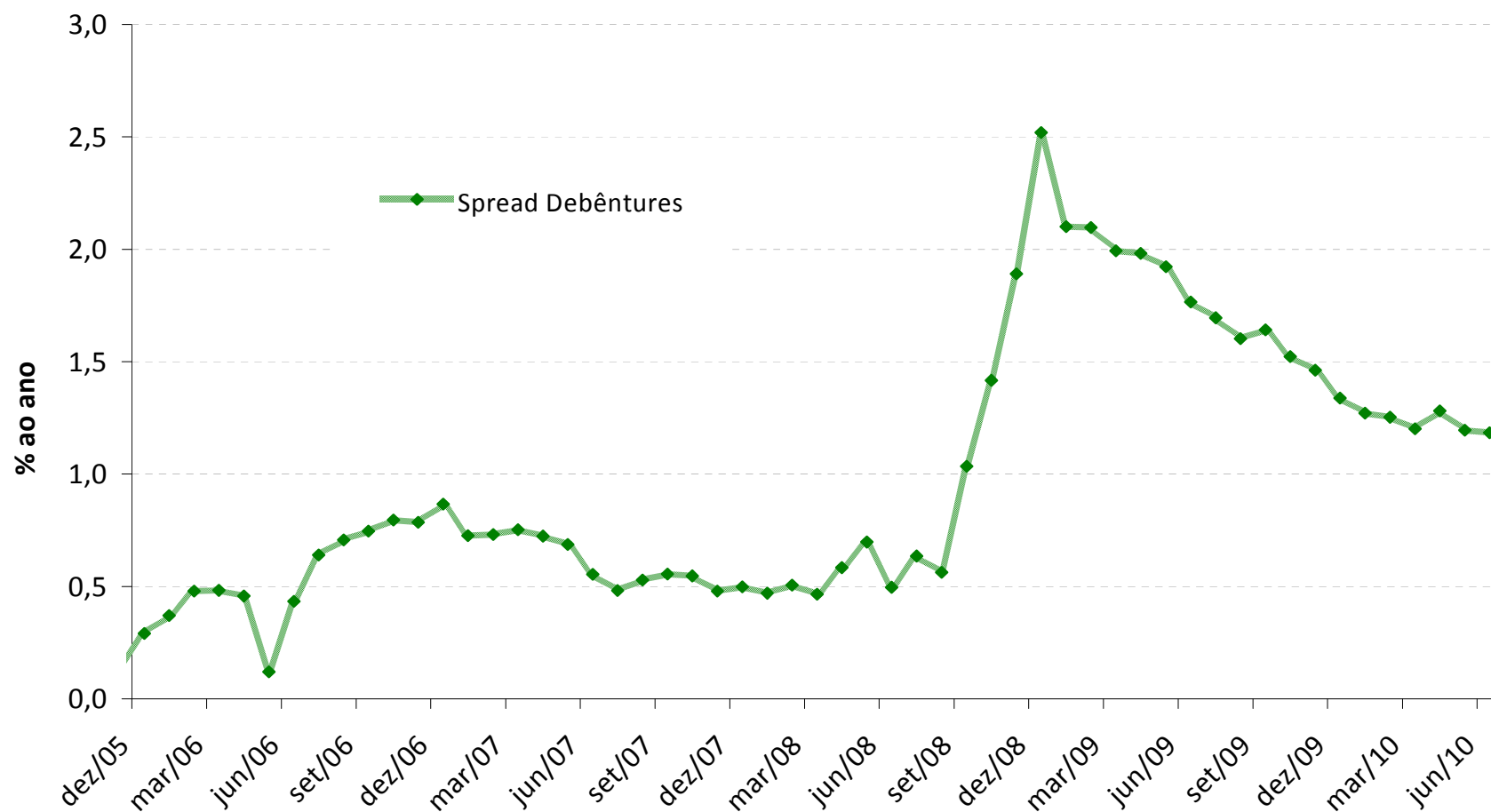


DEBÊNTURES

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

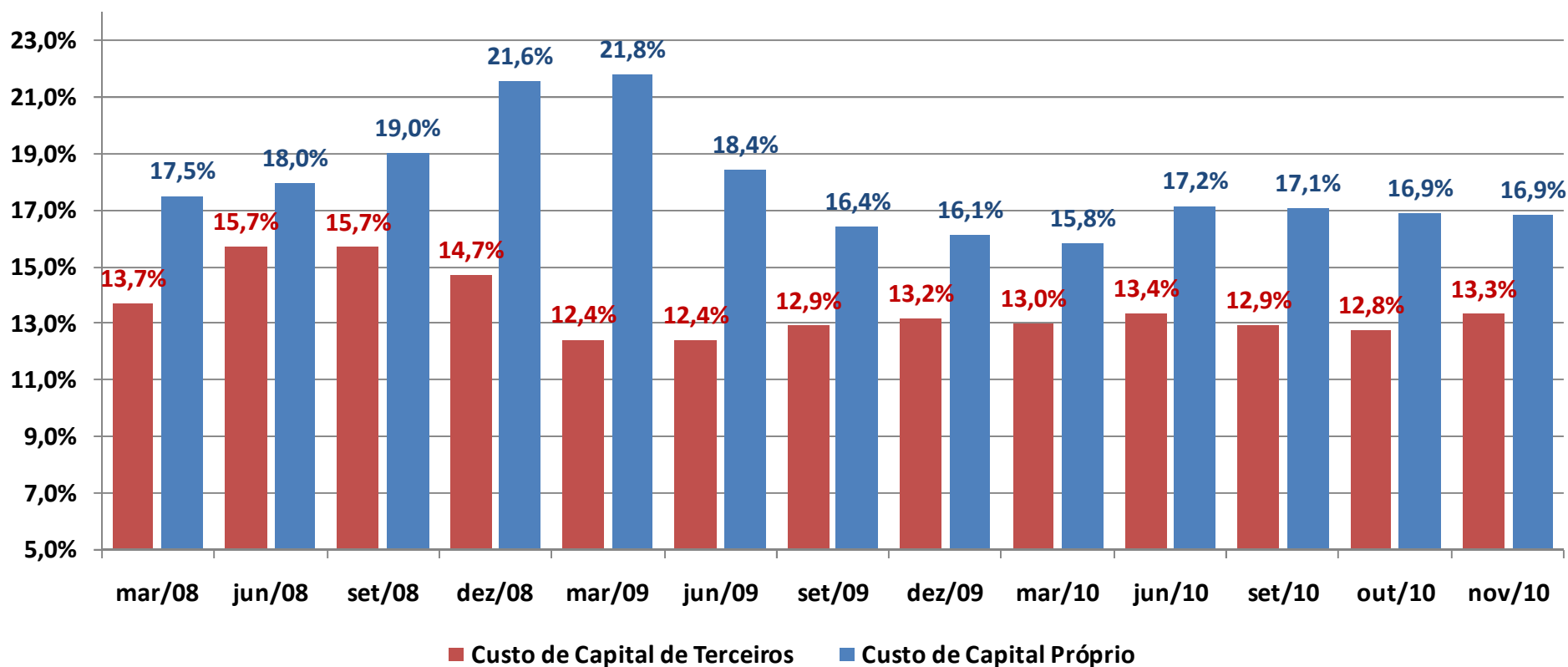
CEMEC

Custo de Capital de Terceiros Debêntures - Spread sobre DI 720 (% nominal ao ano)

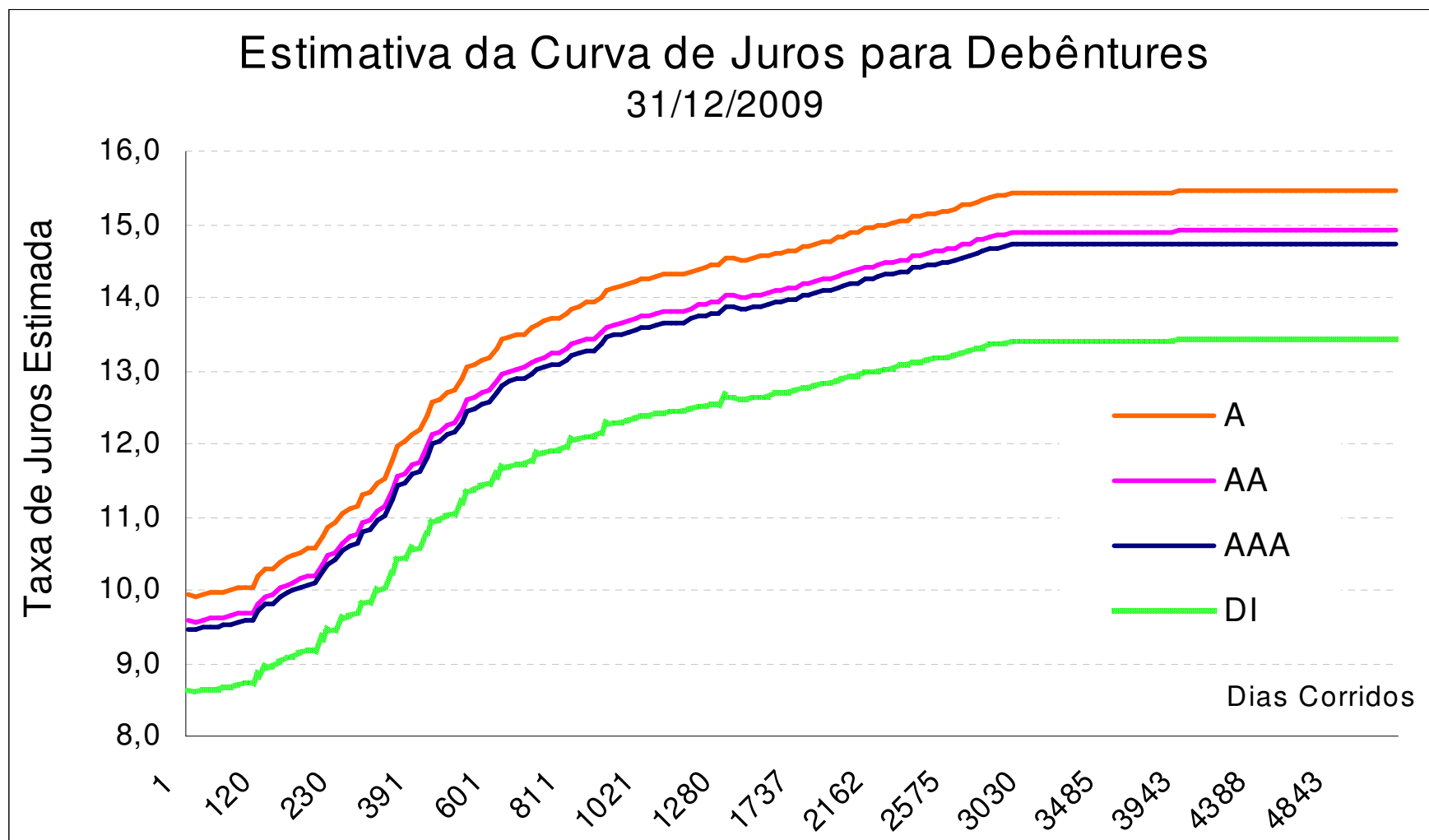


Dezembro/2005 a Novembro/2010

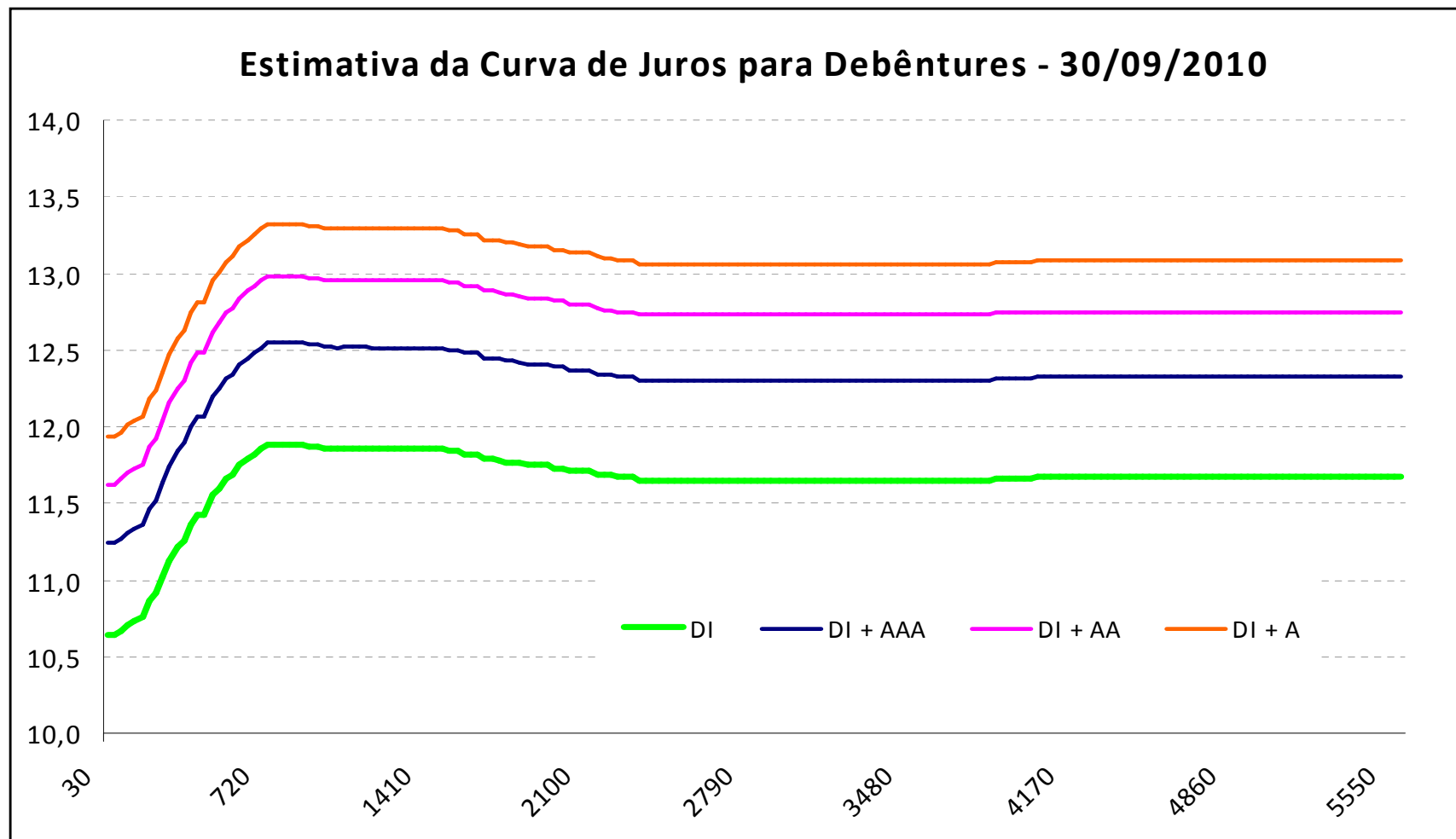
❑ Custo de Capital de Terceiros x Custo de Capital Próprio



CURVA DE JUROS



CURVA DE JUROS



PRÓXIMOS PASSOS

- Determinação de custos para abertura e manutenção de capital aberto.
- Detalhamento de operações de crédito recursos livres e direcionados (BNDES) por nível de risco e prazos.
- Identificação e monitoração de outras fontes (securitização, notas promissórias).
- Detalhamento de fontes no exterior e taxas praticadas nas captações externas.

8º. SEMINÁRIO CEMEC DE MERCADO DE CAPITAIS

CENTRO DE ESTUDOS DE
MERCADO DE CAPITAIS

CEMEC

www.cemec.ibmec.org.br

cemec.ibmec@gmail.com

(11) 2184-5728



IBMEC

Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais



BM&F BOVESPA
A Nova Bolsa



FIPECAFI
Cultura Contábil, Atuarial e Financeira