

Macroeconomia

O Banco Central, o Processo de Criação de Moeda e a
função LM com oferta de moeda endógena

Abril 2013

- 1 Massa Monetária e Sector Monetário
 - Agregados monetários
 - Sector Monetário
 - Principais definições
- 2 O Multiplicador Monetário - criação e destruição de Moeda
 - O Multiplicador Monetário
 - O processo de criação de moeda
 - O processo de destruição de moeda
 - 1, 2, 3 fugas
- 3 Política Monetária
 - Instrumentos, mecanismos e objectivos
- 4 A crise 'sub-prime' - O.I.Ms e intervenções dos BC
 - OIM aumentam Reservas de Cobertura
 - Crise 'sub-prime' e redução do crédito
 - Intervenções do FED e BCE

Massa Monetária - M_3

Não existe 'a' medida 'correcta' da quantidade de moeda - existem várias ao longo de um intervalo de definições - da mais estrita à mais lata de agregados monetários:

- CM [Circulação Monetária] = conjunto de notas e moedas na posse de agentes económicos fora do sistema monetário
- BM ou M_0 [Base Monetária] = CM + conjunto de notas e moedas na posse de Bancos Comerciais e depósitos destes junto do Banco Central [RT]
- $M_1 = CM$ + depósitos à ordem [DO]
- $M_2 = M_1$ + depósitos a prazo [DP] até 2 anos e depósitos remíveis até 3 meses
- M_3 [Massa Monetária] = M_2 + acordos de recompra, unidades de Fundos do Mercado Monetário, ...

Iremos utilizar: CM , BM e M_3

Sector Monetário - *BC* e *OIM*

Dois tipos de agentes compõem o sector monetário:

- *BC* [Banco Central] - organismo com poderes de emissão de moeda, sendo responsável pelo seu valor
- *OIM* [Outras Instituições Monetárias] (Bancos) - instituições monetárias autorizadas a receber depósitos e que concedem crédito

O comportamento do *BC* e das *OIM* vai ser analisado com base nos seus balanços.

O balanço consolidado do sector monetário - *SM* [Síntese Monetária] - também será analisado

Princípios de contabilização com *especificidades*, mas:

- Activo - contabilizam-se os activos de que os bancos são titulares
- Passivo - contabilizam-se as suas responsabilidades

Balanço do Banco Central - BC

Activo		Passivo	
RLX	\$	CM	\$
COIM	\$	RT	
CSP	\$	RL	\$
CIFNM	\$	RC	\$
DIV	\$	RLV	\$
Total	\$	Total	\$

Onde:

RLX - Reservas Líquidas sobre o eXterior (divisas)

COIM - Crédito às OIM

CSP - Crédito ao Sector Público (Títulos do Tesouro / Obrigações do Estado)

CIFNM - Crédito às Instituições Financeiras Não Monetárias

CM - Circulação Monetária

RT - Reservas Totais

RL - Reservas Legais

RC - Reservas de Cobertura

RLV - Reservas LiVres

DIV - DiVersos (tudo o que não está descriminado acima)

Balanço das OIM

Activo			Passivo		
RLX		\$	DT		
RT				DO	\$
	RL	\$		DP	\$
	RC	\$	CBC		\$
	RLV	\$			
CSP		\$			
CIFNM		\$			
CEP		\$			
DIV		\$			
Total		\$	Total		\$

Onde:

RLX - Reservas Líquidas sobre o eXterior (divisas)

RT - Reservas Totais

RL - Reservas Legais

RC - Reservas de Cobertura

RLV - Reservas LIVres

CSP - Crédito ao Sector Público (Títulos do Tesouro / Obrigações do Estado)

CIFNM - Crédito às Instituições Financeiras Não Monetárias

CEP - Crédito às Empresas e Particulares

DT - Depósitos Totais

DO - Depósitos à Ordem

DP - Depósitos a Prazo

CBC - Crédito obtido junto do Banco Central

DIV - DIVersos (tudo o que não está discriminado acima)

Síntese Monetária - SM

Activo		Passivo	
RLX	\$	CM	\$
CIL		DT	
CSP	\$	DO	\$
CIFNM	\$	DP	\$
CEP	\$		
DIV	\$		
Total	\$	Total	\$

Onde:

RLX - $RLX_{BC} + RLX_{OIM}$

CIL - Crédito Interno Líquido

CSP - $CSP_{BC} + CSP_{OIM}$

CIFNM - $CIFNM_{BC} + CIFNM_{OIM}$

DIV - $DIV_{BC} + DIV_{OIM}$

CEP - CEP consideramos que só as OIM o concedem

CM - CM só O BC pode emitir moeda

DT - DT consideramos que só as OIM aceitam depósitos

DO - DO consideramos que só as OIM aceitam depósitos à ordem

DP - DP consideramos que só as OIM aceitam depósitos a prazo

Principais definições

- Base Monetária ($BM \equiv M_0$)

$$BM = CM + \underbrace{RL + RC + RLV}_{RT}$$

Na configuração de balanços que utilizamos é o Passivo do Banco Central [é a moeda criada pelo BC]

- Massa Monetária (M_3)

$$M_3 = CM + \underbrace{DO + DP}_{DT}$$

Na configuração de balanços que utilizamos é o Passivo do Sector Monetário [é o Passivo da SM]

- Coeficiente de preferência por moeda legal (γ)

$$\gamma = CM/DT, \text{ logo } CM = \gamma \times DT$$

- Coeficiente de Reserva Legal (r_L)

$$r_L = RL/DT, \text{ logo } RL = r_L \times DT$$

- Coeficiente de Reserva de Cobertura (r_C)

$$r_C = RC/DT, \text{ logo } RC = r_C \times DT$$

O Multiplicador Monetário (1/2)

Se $RLV = 0$, de $BM = CM + RL + RC + RLV$, vem:

$$BM = \gamma \times DT + r_L \times DT + r_C \times DT$$

$$BM = (\gamma + r_L + r_C) \times DT$$

$$DT = (1/\gamma + r_L + r_C) \times BM \quad [1]$$

Por outro lado, de $M_3 = CM + DO + DP$, vem:

$$M_3 = \gamma \times DT + DT$$

$$M_3 = (1 + \gamma) \times DT$$

$$DT = [1/(1 + \gamma)] \times M_3 \quad [2]$$

Igualando [1] e [2],

$$[1/(1 + \gamma)] \times M_3 = (1/\gamma + r_L + r_C) \times BM$$

$$M_3 = [(1 + \gamma)/(\gamma + r_L + r_C)] \times BM$$

Assim, M_3 é igual à BM multiplicada por $(1 + \gamma)/(\gamma + r_L + r_C)$.

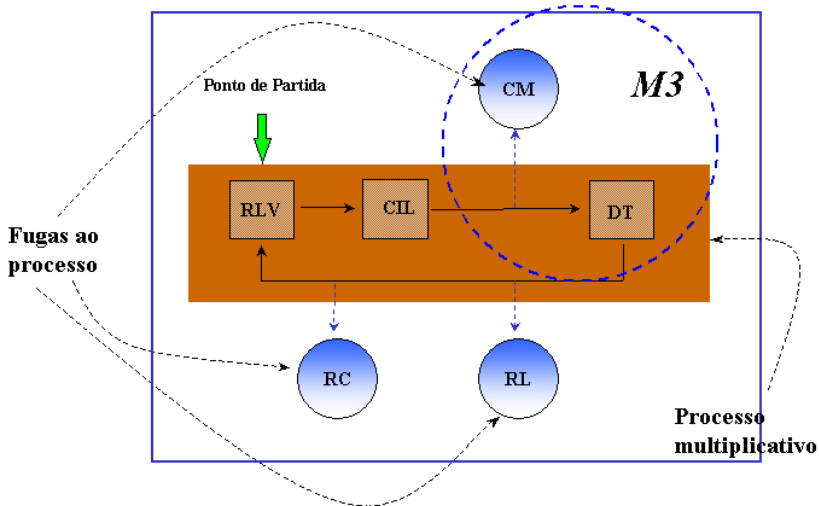
Isto é,

$$M_3 = k \times BM$$

desde que $RLV = 0$

onde $k = \frac{(1+\gamma)}{(\gamma+r_L+r_C)}$ é o multiplicador monetário

O Multiplicador Monetário (2/2)



Situação Inicial 1/2

Banco Central

Activo		Passivo	
RLX	15	CM	1000
COIM	20	RT	
CSP	1650	RL	200
GIFNM	5	RC	500
DIV	10	RLV	0
Total	1700	Total	1700

O.I.Ms

Activo		Passivo	
RLX	20	DT	
RT		DO	1000
RL	200	DP	9000
RC	500	CBC	20
RLV	0		
CSP	1000		
GIFNM	25		
CEP	8250		
DIV	25		
Total	10020	Total	10020

Síntese Monetária

Activo		Passivo	
RLX	35	CM	1000
CIL		DT	
CSP	2650	DO	1000
GIFNM	30	DP	9000
CEP	8250		
DIV	35		
Total	11000	Total	11000

Situação Inicial 2/2

- O coeficiente de preferência por moeda é 0.1 ($\gamma = 0.1$)
- O coeficiente de Reservas Legais é 0.02 ($r_L = 0.02$)
- O coeficiente de Reservas de Cobertura é 0.05 ($r_C = 0.05$)

BC compra Títulos do Tesouro às O.I.Ms 1/4

Alterações imediatas nos balanços decorrentes de uma compra de 900 Títulos do Tesouro (CSP) pelo BC às OIMs

Banco Central			
Activo		Passivo	
RLX	15	CM	1000
COIM	20	RT	
CSP	2550	RL	200
CIFNM	5	RC	500
DIV	10	RLV	900
Total	2600	Total	2600

O.I.Ms				
Activo		Passivo		
RLX	20	DT		
RT		DO	1000	
	RL	200	DP	9000
	RC	500	CBC	20
	RLV	900		
CSP	100			
CIFNM	25			
CEP	8250			
DIV	25			
Total	10020	Total	10020	

BC compra Títulos do Tesouro às O.I.Ms 2/4

Existindo procura de crédito adicional no valor das RLV e que é concedido teremos:

$$\Delta CEP \equiv RLV = 900$$

Esse crédito adicional reveste a forma de (adicionais de):

ΔCM	81,8182	$\Rightarrow \Delta RL = 16,3636$ e $\Delta RC = 40,9091$
ΔDO	818,1818	
ΔM_3	900	

Pelo que nos balanços

Banco Central			
Activo		Passivo	
RLX	15	CM	1081,8182
COIM	20	RT	
CSP	2550	RL	216,3636
CIFNM	5	RC	540,9091
DIV	10	RLV	760,9091
Total	2600	Total	2600

O.I.Ms			
Activo		Passivo	
RLX	20	DT	
RT		DO	1818,1818
RL	216,3636	DP	9000
RC	540,9091	CBC	20
RLV	760,9091		
CSP	100		
CIFNM	25		
CEP	9150		
DIV	25		
Total	10838,182	Total	10838,182

Isto é, os depósitos adicionais deduzidos das reservas adicionais são as novas reservas livres

BC compra Títulos do Tesouro às O.I.Ms 3/4

Existindo procura de crédito adicional no valor das RLV e que é concedido teremos:

$$\Delta CEP \equiv RLV = 760,9091$$

Esse crédito adicional reveste a forma de (adicionais de):

ΔCM	69,1736	
ΔDO	691,7355	$\Rightarrow \Delta RL = 13,8347$ e $\Delta RC = 34,5868$
ΔM_3	760,9091	

Pelo que nos balanços

Banco Central			
Activo		Passivo	
RLX	15	CM	1150,9917
COIM	20	RT	
CSP	2550	RL	230,1984
CIFNM	5	RC	575,4959
DIV	10	RLV	643,3140
Total	2600	Total	2600

O.I.Ms			
Activo		Passivo	
RLX	20	DT	
RT		DO	2509,9174
RL	230,1984	DP	9000
RC	575,4959	CBC	20
RLV	643,3140		
CSP	100		
CIFNM	25		
CEP	9910,909		
DIV	25		
Total	11529,92	Total	11529,92

Isto é, os depósitos adicionais deduzidos das reservas adicionais são as novas reservas livres

BC compra Títulos do Tesouro às O.I.Ms 4/4

Aumento de M_3

Enquanto existisse procura de crédito adicional, o processo repertir-se-ia até que as Reservas Livres fossem iguais a zero
O aumento de M_3 será:

Período	aumento de M_3
1	900
2	$760,9091 (= 900 \times (1 - (0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1))$
3	$643,314 (= 900 \times (1 - (0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1) \times (1 - (0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1))$
...	...

O aumento total será:

$$900 \times (1 + (1 - (0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1) + (1 - (0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1) \times (1 - (0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1) + \dots)$$

$$900 / (1 - ((0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1))$$

$$900 \times (1,1 / (0,1 + 0,02 + 0,05))$$

$$900 \times 6,470588 = 5823,529 \text{ isto é, } \Delta M_3 = K \times \Delta BM$$

Situação Inicial 1/2

Banco Central

Activo		Passivo	
RLX	15	CM	1000
COIM	20	RT	
CSP	1650	RL	200
GIFNM	5	RC	500
DIV	10	RLV	0
Total	1700	Total	1700

O.I.Ms

Activo		Passivo	
RLX	20	DT	
RT		DO	1000
RL	200	DP	9000
RC	500	CBC	20
RLV	0		
CSP	1000		
GIFNM	25		
CEP	8250		
DIV	25		
Total	10020	Total	10020

Síntese Monetária

Activo		Passivo	
RLX	35	CM	1000
CIL		DT	
CSP	2650	DO	1000
GIFNM	30	DP	9000
CEP	8250		
DIV	35		
Total	11000	Total	11000

Situação Inicial 2/2

- O coeficiente de preferência por moeda é 0.1 ($\gamma = 0.1$)
- O coeficiente de Reservas Legais é 0.02 ($r_L = 0.02$)
- O coeficiente de Reservas de Cobertura é 0.05 ($r_C = 0.05$)

BC vende Títulos do Tesouro às O.I.Ms 1/4

Alterações imediatas nos balanços decorrentes de uma **venda** de 900 Títulos do Tesouro (CSP) pelo BC às OIMs

Banco Central			
Activo		Passivo	
RLX	15	CM	1000
COIM	20	RT	
CSP	750	RL	200
CIFNM	5	RC	500
DIV	10	RLV	-900
Total	800	Total	800

O.I.Ms					
Activo			Passivo		
RLX		20	DT		
RT				DO	1000
	RL	200		DP	9000
	RC	500	CBC		20
	RLV	-900			
CSP		1900			
CIFNM		25			
CEP		8250			
DIV		25			
Total		10020	Total		10020

BC vende Títulos do Tesouro às O.I.Ms 2/4

Existindo diminuição de crédito no valor das RLV teremos:

$$\Delta CEP \equiv RLV = -900$$

Esse diminuição reveste a forma de (alterações de):

ΔCM	-81,8182	$\Rightarrow \Delta RL = -16,3636$ e $\Delta RC = -40,9091$
ΔDO	-818,1818	
ΔM_3	-900	

Pelo que nos balanços

Banco Central			
Activo		Passivo	
RLX	15	CM	918,1818
COIM	20	RT	
CSP	750	RL	183,6363
CIFNM	5	RC	459,0909
DIV	10	RLV	-760,9091
Total	800	Total	800

O.I.Ms					
Activo			Passivo		
RLX		20	DT		
RT			DO		8181,8182
	RL	183,6363	DP		1000
	RC	459,0909	CBC		20
	RLV	-760,9091			
CSP		1900			
CIFNM		25			
CEP		7350			
DIV		25			
Total		9201,8182	Total		9201,8182

Isto é, as alterações aos depósitos acrescidas das alterações às reservas são as novas reservas livres

BC vende Títulos do Tesouro às O.I.Ms 3/4

Existindo diminuição de crédito no valor das RLV teremos:

$$\Delta CEP \equiv RLV = -760,9091$$

Esse diminuição reveste a forma de (alterações de):

ΔCM	-69,1736	$\Rightarrow \Delta RL = -13,8347$ e $\Delta RC = -34,5868$
ΔDO	-691,7355	
ΔM_3	-760,9091	

Pelo que nos balanços

Banco Central			
Activo		Passivo	
RLX	15	CM	849,0083
COIM	20	RT	
CSP	750	RL	169,8017
CIFNM	5	RC	424,5041
DIV	10	RLV	-643,3140
Total	800	Total	800

O.I.Ms					
Activo		Passivo			
RLX	20	DT			
RT		DO	7490,0826		
	RL	169,8017	DP	1000	
	RC	424,5041	CBC	20	
	RLV	-643,3140			
CSP		1900			
CIFNM		25			
CEP		6589,091			
DIV		25			
Total	8510,083	Total	8510,083		

Isto é, as alterações aos depósitos acrescidas das alterações às reservas são as novas reservas livres

BC vende Títulos do Tesouro às O.I.Ms 4/4

Diminuição de M_3

Enquanto existissem Reservas Livres negativas o processo repertir-se-ia

A redução de M_3 será:

Período	variação de M_3
1	-900
2	$-760,9091 (= -900 \times (1 - (0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1))$
3	$-643,314 (= -900 \times (1 - (0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1) \times (1 - (0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1))$
...	...

A variação total será:

$$-900 \times (1 + (1 - (0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1) + (1 - (0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1) \times (1 - (0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1) + \dots)$$

$$-900 / (1 - ((0,1 + 0,02 + 0,05)/1,1))$$

$$-900 \times (1,1 / (0,1 + 0,02 + 0,05))$$

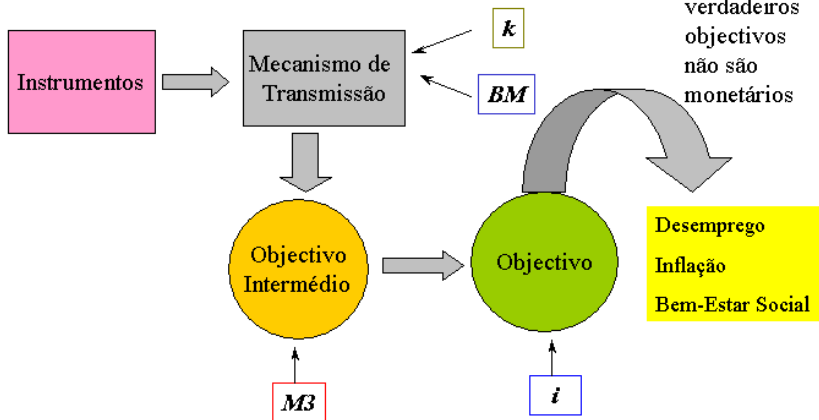
$$-900 \times 6,470588 = -5823,529 \text{ isto é, } \boxed{\Delta M_3 = K \times \Delta BM}$$

Multiplicador Monetário - fugas

$\Delta MB = \kappa_{(3)} \times \Delta RLV$	$\kappa_{(3)} = \frac{1 + \gamma}{\gamma + r_L + r_C}$	3 fugas: $RL + RC + CM$
$\Delta MB = \kappa_{(2)} \times \Delta RLV$	$\kappa_{(2)} = \frac{1 + \gamma}{\gamma + r_L}$	2 fugas: $RL + CM$
$\Delta MB = \kappa_{(1)} \times \Delta RLV$	$\kappa_{(1)} = \frac{1 + \gamma}{\gamma}$	1 fuga: CM

Instrumentos, mecanismos e objectivos de política monetária

Banco Central possui instrumentos para obter determinados objectivos monetários



Instrumentos de política monetária

Instrumentos:

Operações de 'open market' [<i>CSP</i>]	Compra/Venda	Afecta RLV $\Rightarrow \Delta BM$
Crédito concedido [<i>COIM</i>]	Aumento/diminuição	Afecta RLV $\Rightarrow \Delta BM$
Taxa de Reserva Legal [<i>r_L</i>]	Aumento/diminuição	Afecta o multiplicador Δk
Facilidades permanentes	Alteração da taxa	Afecta as RLV $\Rightarrow \Delta BM$
Crédito concedido [<i>CIFNM</i>]	Aumento/diminuição	Afecta a CM $\Rightarrow \Delta BM$

Também a compra ou venda de divisas [*RLX*] pelo Banco Central às OIM implica alteração em RLV, logo na Base Monetária

$$\Delta BM \Rightarrow \Delta M_3 = k \times \Delta BM$$

$$\Delta k \Rightarrow \Delta M_3 = \Delta k \times BM$$

Instrumentos, mecanismos e objectivos

Instrumento	Mecanismo	Objectivo Int.	Objectivo
Taxas F.P. \uparrow	$\Rightarrow BM \downarrow$	$\Rightarrow M_3 \downarrow$	$\Rightarrow i \uparrow$
Taxas F.P. \downarrow	$\Rightarrow BM \uparrow$	$\Rightarrow M_3 \uparrow$	$\Rightarrow i \downarrow$
$r_L \uparrow$	$\Rightarrow k \downarrow$	$\Rightarrow M_3 \downarrow$	$\Rightarrow i \uparrow$
$r_L \downarrow$	$\Rightarrow k \uparrow$	$\Rightarrow M_3 \uparrow$	$\Rightarrow i \downarrow$
Compra activos: CSP \uparrow COIM \uparrow CIFNM \uparrow RLX \uparrow	$\Rightarrow BM \uparrow$	$\Rightarrow M_3 \uparrow$	$\Rightarrow i \downarrow$
Venda activos: CSP \downarrow COIM \downarrow CIFNM \downarrow RLX \downarrow	$\Rightarrow BM \downarrow$	$\Rightarrow M_3 \downarrow$	$\Rightarrow i \uparrow$

Aumento das Reservas de Cobertura 1/3

Consideremos situação inicial igual à apresentada para ilustração de destruição de moeda em que:

- O coeficiente de preferência por moeda é 0.1 ($\gamma = 0.1$)
- O coeficiente de Reservas Legais é 0.02 ($rl = 0.02$)
- O coeficiente de Reservas de Cobertura é 0.05 ($rc = 0.05$)

Se as OIM decidissem aumentar r_C para 14%, temos as seguintes alterações imediatas nos balanços:

Banco Central			
Activo		Passivo	
RLX	15	CM	1000
COIM	20	RT	
CSP	1650	RL	200
CIFNM	5	RC	1400
DIV	10	RLV	-900
Total	1700	Total	1700

O.I.Ms					
Activo			Passivo		
RLX		20	DT		
RT			DO		9000
	RL	200	DP		1000
	RC	1400	CBC		20
	RLV	-900			
CSP		1000			
CIFNM		25			
CEP		8250			
DIV		25			
Total		10020	Total		10020

Aumento das Reservas de Cobertura 2/3

Existindo diminuição de crédito no valor das RLV teremos:

$$\Delta CEP \equiv RLV = -900$$

Esse diminuição reveste a forma de (alterações de):

ΔCM	-81,8182	$\Rightarrow \Delta RL = -16,3636$ e $\Delta RC = -114,5455$
ΔDO	-818,1818	
ΔM_3	-900	

Pelo que nos balanços

Banco Central			
Activo		Passivo	
RLX	15	CM	918,1818
COIM	20	RT	
CSP	1650	RL	183,6363
CIFNM	5	RC	1285,4545
DIV	10	RLV	-687,2727
Total	1700	Total	1700

O.I.Ms					
Activo			Passivo		
RLX		20	DT		
RT			DO		8181,8182
	RL	183,6363	DP		1000
	RC	1285,4545	CBC		20
	RLV	-687,2727			
CSP		1000			
CIFNM		25			
CEP		7350			
DIV		25			
Total		9201,8182	Total		9201,8182

Isto é, as alterações aos depósitos acrescidas das alterações às reservas são as novas reservas livres

Aumento das Reservas de Cobertura 3/3

Diminuição de M_3

Enquanto existissem Reservas Livres negativas o processo repertir-se-ia

A redução de M_3 será:

Período	variação de M_3
1	-900
2	-687,2727 (= $-900 \times (1 - (0,1 + 0,02 + 0,14)/1,1)$)
3	-524,8264 (= $-900 \times (1 - (0,1 + 0,02 + 0,14)/1,1) \times (1 - (0,1 + 0,02 + 0,14)/1,1)$)
...	...

A variação total será:

$$\begin{aligned} & -900 \times (1 + (1 - (0,1 + 0,02 + 0,14)/1,1) + (1 - (0,1 + 0,02 + 0,14)/1,1) \times (1 - (0,1 + 0,02 + 0,14)/1,1) + \dots) \\ & -900 / (1 - ((0,1 + 0,02 + 0,14)/1,1)) \\ & -900 \times (1,1 / (0,1 + 0,02 + 0,14)) \\ & -900 \times 4,230769 = -3807,692 \end{aligned}$$

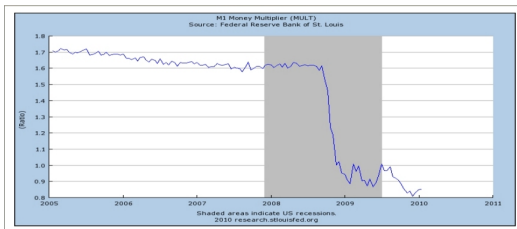
Como $K_0 = (1,1 / (0,1 + 0,02 + 0,05)) = 6,470588$

e $K_1 = (1,1 / (0,1 + 0,02 + 0,14)) = 4,230769$

$$1700 \times -2,239819 = -3807,692 \text{ isto é, } \Delta M_3 = \Delta K \times BM$$

Aumento de Reservas de Cobertura / diminuição do multiplicador

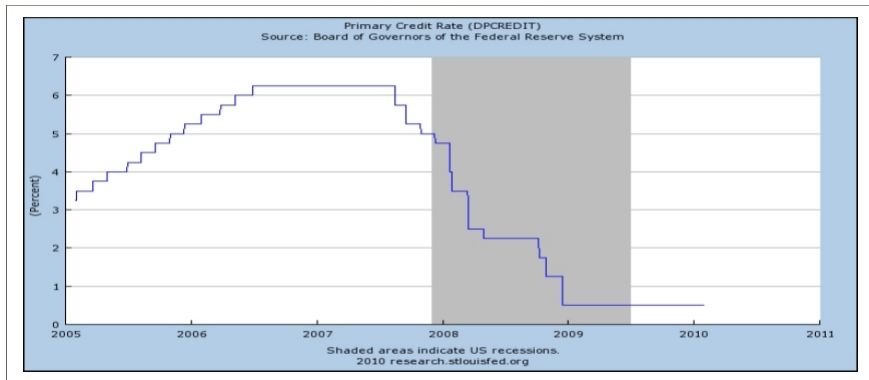
- Um aumento de Reservas de Cobertura implica destruição de moeda
- Essa destruição de moeda implica uma redução de crédito concedido pelas OIMs
- Assim, podemos interpretar que a redução de crédito ocorrida nos EUA, na sequência da crise 'sub-prime', equivale, no nosso modelo do sistema monetário, a um aumento das Reservas de Cobertura e conseqüente diminuição do multiplicador monetário com manutenção da Base Monetária, logo a uma redução da Massa Monetária se os Bancos Centrais não intervissem



Intervenções no mercado monetário 1/5

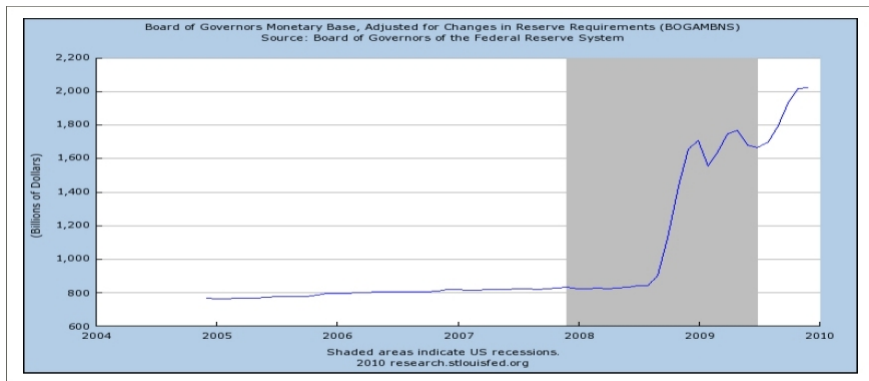
- Com o objectivo de manter / aumentar a Massa Monetária o FED e o BCE procederam à utilização de todos os instrumentos de política monetária:
 - Compra de Títulos do Tesouro ($CSP \uparrow$ visando o aumento de BM)
 - Concessão de Crédito às O.I.Ms ($COIM \uparrow$ visando o aumento de BM)
 - Concessão de Crédito a Instituições Financeiras Não Monetárias [FED] ($CIFNM \uparrow$ visando o aumento de BM)
 - Redução da 'Prime Rate' / Facilidades Permanentes (redução das taxas de juro praticadas)
 - Redução da Taxa de Reserva Legal [BCE] ($r_L \downarrow$ visando o aumento de k)

Intervenções no mercado monetário ('prime rate') 2/5



Fonte: FRED® (Federal Reserve Economic Data) - Federal Reserve Bank of St. Louis
<http://research.stlouisfed.org/fred2/categories/118>

Intervenções no mercado monetário (BM) 3/5



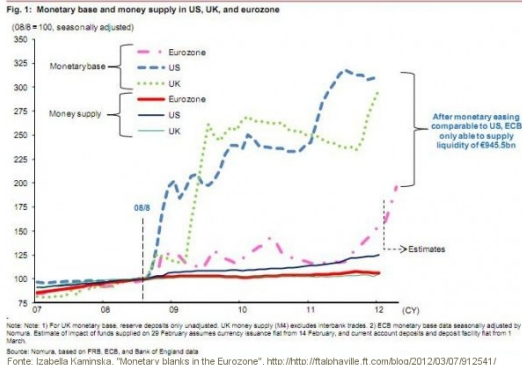
Fonte: FRED® (Federal Reserve Economic Data) - Federal Reserve Bank of St. Louis
<http://research.stlouisfed.org/fred2/categories/25>

Intervenções no mercado monetário 4/5

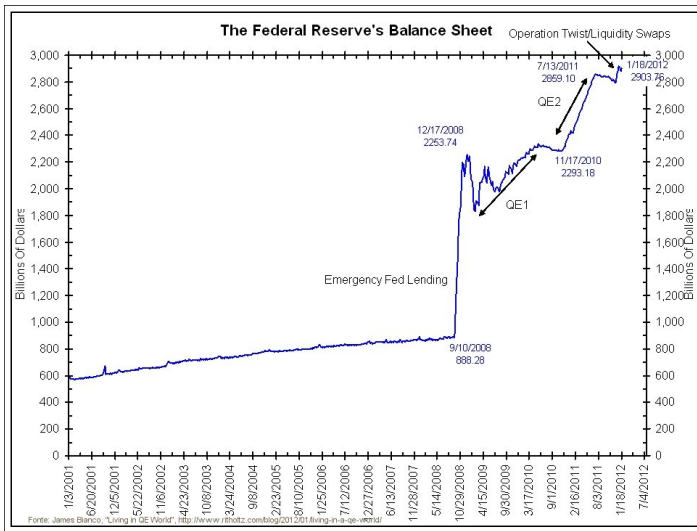
- Ordem de grandeza do conjunto das intervenções com impacto na Base Monetária:
 - O total do balanço do FED era \cong \$900 mil milhões (900×10^9) a meio de 2008
 - E de \cong \$1,99 biliões ($1,99 \times 10^{12}$) no princípio de Julho de 2009
- A 'prime rate' foi reduzida de 6,25% em 2007 para 0,5% em 2009

Intervenções no mercado monetário 5/5

Evolução comparada da Base Monetária e da Massa Monetária 2007-2011 (Base 100 em Agosto de 2008)



Os balanços do FED



Os balanços do BCE

