Sistema Monetário

Aula:
Conceitos de Meios de Pagamentos

Professor Fabiano Abranches Silva Dalto
Departamento de Economia da UFPR
Disciplina Economia Monetária e Financeira

Bibliografia Utilizada:

CARVALHO, F. J. C. *et. alli*. **Economia Monetária e Financeira: Teoria e Política**. Rio de Janeiro,Campus, 2007 Capítulo 1 e 2.

Banco Central do Brasil. Boletim do Mensal. Vários números.

Instrumentos que servem como moeda na economia Brasileira

- Os meios de pagamentos são aqueles vários ativos em poder dos agentes públicos e privados emitidos quando compromissos (dívidas) são assumidos e/ou que podem ser utilizados para pagamentos à vista.
- Base Monetária: O Banco Central emite o papel-moeda (PME) legal de curso forçado. Uma parte desse papel-moeda emitido pelo Banco Central é retida pelos bancos na forma de encaixes ou reservas bancárias. O restante se torna papel moeda em poder do público não bancário (PMPP).
- M1: Os meios de pagamento, em conceito restrito (M1), envolve o papel-moeda em poder do público (moeda manual) e os depósitos à vista (moeda escritural) nos bancos comerciais.
- Ao conjunto de instituições responsáveis pela criação de M1 denomina-se Sistema Monetário ou Bancário e é constituído, no Brasil, pelo Banco Central e pelos Bancos Comerciais.

II.8 – Base monetária e meios de pagamento (M4)

Porcentagem dos saldos em fim de período em relação ao PIB[1/]

Período		Base monetária			M1			Depósitos para investimentos	Participação percentual: Depósitos de poupança
		Papel-moeda emitido	Reservas bancárias	Total	Papel-moeda em poder do público	Depósitos à vista	Total		
2003	Dez	2,9	1,3	4,2	2,5	3,8	6,3	-	8,3
2004	Dez	3,0	1,3	4,4	2,6	3,7	6,3	0,0	7,8
2005	Dez	3,2	1,4	4,7	2,7	4,0	6,7	0,1	7,8
2006	Dez	3,5	1,5	5,0	2,8	4,3	7,2	0,2	7,7
2007	Dez	3,8	1,6	5,4	3,0	5,5	8,5	0,2	8,6
2008	Dez*	3,9	1,1	5,0	3,1	4,4	7,6	0,1	9,1

II.8 – Base monetária e meios de pagamento (M4)

Porcentagem dos saldos em fim de período em relação ao PIB[1/]

(continuação) **Participação percentual**

Período		Títulos privados[2/]	M2	Quotas de fundos de renda fixa[3/]	Operações compromis-sadas com títulos federais[4/]	M3	Títulos federais (Selic)	Títulos estaduais e municipais	M4
2002	Dez	8,5	22,8	16,0	0,6	39,4	6,7	0,1	46,3
2003	Dez	9,1	23,7	23,4	1,0	48,1	6,8	0,0	55,0
2004	Dez	10,1	24,2	23,3	1,0	48,5	5,9	0,0	54,5
2005	Dez	12,4	27,0	25,9	1,2	54,1	6,7	0,0	60,8
2006	Dez	12,4	27,8	28,8	1,4	58,0	7,6	0,0	65,6
2007	Dez	11,4	28,5	29,0	1,6	59,1	9,8	0,0	68,9
2008	Dez	19,2	36,0	26,0	2,0	64,0	11,2	-	75,2

Fonte: Bacen e Ipea

1/ Estimativa do Banco Central para o PIB dos 12 últimos meses a preços do mês assinalado.

2/ Inclui depósitos a prazo, letras de câmbio, letras hipotecárias e letras imobiliárias.

3/ Exclui lastro em títulos emitidos primariamente por instituição financeira.

4/ As aplicações do setor não financeiro em operações compromissadas estão incluídas no M3 a partir de agosto de 1999, quando eliminou-se o prazo mínimo de 30 dias,

Definições Importantes!

- Papel Moeda Emitido ou Meio Circulante (no Brasil esses conceitos são iguais porque o Banco Central não retém nenhum papel-moeda emitido);
- Papel Moeda em Poder do Público (PMPP);
- Encaixes ou Reservas Bancárias (compulsórias ou voluntárias);
- Base Monetária = PMPP + Reservas Bancárias (observe que no caso do Brasil o Banco Central define a Base Monetária de forma diferente)

- Os demais ativos financeiros, M2, M3, M4, são considerados ativos não-monetários assim como as instituições que os emitem são chamadas instituições não-bancárias.
- Essas definições são, em certo sentido, arbitrárias uma vez que muitos dos ativos não-monetários são utilizados e aceitos em certas circunstâncias como meios de pagamentos da mesma forma que M1.
- A definição dos meios de pagamento em suas várias categorias está relacionada com as regras de conversão dos vários ativos em moeda do governo (isto é, moeda aceita pelo governo no pagamento de tributos) e em moeda dos bancos comerciais (os depósitos à vista).
- Estas regras de conversão estão relacionadas ao grau de organização dos mercados e a regras de conversão dos demais agregados monetários estabelecidas pelo governo para sua moeda.

Pare para Pensar e Pense muito BEM!

Por que existem diferenças nas definições dos agregados monetários (M1, M2, M3 etc) entre países e entre períodos diferentes num mesmo país?

Bancos Comerciais

- Os bancos comerciais são agentes especiais dentro do sistema porque seus passivos (depósitos á vista) são reconhecidos pelo estado como plenamente conversíveis em sua moeda.
- No Brasil, os bancos comerciais são obrigados (também o fazem voluntariamente) a manter uma *reserva compulsória* que é estabelecida e recolhida pelo Banco Central e que serve para mostrar a solvabilidade dos bancos comerciais na forma de moeda do estado.
- Entretanto, os próprios bancos comerciais têm interesse em manter a estabilidade e a flexibilidade de seus balaços de forma que eles mesmos mantêm uma reserva voluntária em seus ativos.

II.13 – Bancos criadores de moeda[1/]

	Dez	
	R$ milhões	**% do Ativo**
Ativo	**2 023 877**	
Reservas	335 774	16,6
Títulos do Banco Central	-	0,0
Ativos externos	67 333	3,3
Créditos ao governo federal (inclui dívida mobiliária)	471 238	23,3
Créditos aos governos estaduais e municipais (incl. dív. mobiliária)	4 611	0,2
Créditos a empresas públicas não-financeiras	4 831	0,2
Créditos ao setor privado	1 125 115	55,6
Créditos a outras instituições bancárias	14 785	0,7
Créditos a instituições financeiras não-bancárias	190	0,0
Passivo	**2 023 877**	
Depósitos à vista	148 135	7,3
Depósitos a prazo, de poupança e outros depósitos	529 078	26,1
Instrumentos do mercado monetário	68 411	3,4
Depósitos especiais	87 395	4,3
Passivos externos	86 715	4,3
Passivos externos de longo prazo	32 255	1,6
Depósitos do governo federal	25 640	1,3
Créditos da autoridade monetária	4 112	0,2
Obrigações com outras instituições bancárias	449 963	22,2
Obrigações com instituições financeiras não-bancárias	12 597	0,6
Contas de capital	471 061	23,3
Outros itens (líquido)	108 515	5,4

1/ Abrange os bancos comerciais, Banco do Brasil S.A., bancos múltiplos, Caixa Econômica Federal e, até novembro de 1998, caixas econômicas estaduais.

Como os Bancos Comerciais Criam Moeda?

1. Primeiro, devemos lembrar que empréstimos e depósitos devem aumentar juntos;
2. Segundo, deve haver um equilíbrio de portfólio, isto é, os bancos devem estar satisfeitos com a composição risco-retorno de seus ativos e passivos;
3. Terceiro, deve haver um coeficiente de reserva requerido por obrigação ou prudência, isto é, uma relação entre os depósitos e as reservas;

Banco Central: Funções Típicas

1. Banco emissor de papel moeda;
2. Banqueiro do Tesouro Nacional;
3. Banqueiro dos bancos comerciais;
4. Depositário das reservas internacionais do país;

A essas funções correspondem contas no balanço do banco central. Nos concentraremos nestas funções que tem correspondência no balanço do banco central, deixando outras para discussão futura.

II.12 - Autoridade monetária		R$ milhões
	Abr 2006	**Out**
Ativo	**415 950**	**471 380**
Ativos externos (Reservas internacionais)	121 345	168 445
Títulos do Tesouro Nacional	292 417	301 616
Créditos aos governos estaduais e municipais	-	-
Créditos ao setor privado	-	-
Créditos aos bancos criadores de moeda	2 188	1 192
Créditos a outras instituições bancárias	-	127
Créditos a instituições financeiras não-bancárias	-	-
Passivo	**415 950**	**471 380**
Passivo monetário ampliado	242 328	271 741
do qual: moeda fora dos bancos criadores de moeda	49 080	55 191
Passivo Não-Monetário		
Instrumentos do mercado monetário	160	169
Obrigações por títulos do Banco Central do Brasil	6 113	2 773
Depósitos registrados em moeda estrangeira	9	9
Passivos externos	67	73
Passivos externos de longo prazo	11 968	4 240
Depósitos do Tesouro Nacional	178 611	202 510
Contas de capital	- 5 900	- 1 459
Outros itens (líquido)	- 17 406	- 8 675

II.14 – Consolidado monetário	R$ milhões
Ativo	**2 633 447**
Ativos externos (líquido) (Reservas Internacionais)	416 631
Crédito interno	2 216 816
Créditos ao governo federal (líquido) – inclui dívida mobiliária	715 204
Créditos aos governos estaduais e municipais (incl. dív. mobiliária)	5 910
Créditos a empresas públicas não financeiras	8 616
Créditos ao setor privado	1 467 355
Créditos a outras instituições bancárias	19 531
Créditos a instituições financeiras não bancárias	199
Passivo	**2 633 447**
Moeda (M1)	228 225
Quase-moeda (Mn)	804 708
Instrumentos do mercado monetário	74 514
Obrigações por títulos do Banco Central do Brasil	-
Depósitos especiais	98 508
Passivos externos de longo prazo	56 506
Obrigações com outras instituições bancárias	496 373
Obrigações com instituições financeiras não bancárias	37 425
Contas de capital	653 800
Outros itens (líquido)	183 388

Fonte: Boletim do banco Central, Fevereiro de 20009

Criação e Destruição de Base e de Meios de Pagamento

ΔBase Monetária = ΔOperações Ativas – ΔPassivo Não-monetário

Δ M1 = ΔOperações Ativas – ΔPassivo Não-monetário

1. Há criação ou destruição de base sempre que houver uma operação ativa do Banco Central não compensada por uma operação de passivo não-monetário;
2. Há criação de meios de pagamento sempre que o setor bancário adquirir algum haver não-monetário do setor não bancário da economia com M1.
3. Meios de pagamentos são destruídos quando vendem ao público quaisquer haveres não-monetários em troca do recebimento de moeda;

Fica claro que para haver criação de meios de pagamento é necessário haver transações entre o setor não-bancário com o setor bancário.

II.1 – Fatores condicionantes da base monetária

Fluxos em R$ milhões

Período		Tesouro Nacional[1/]	Operações com títulos públicos federais	Operações do setor externo	Operações de redes-conto do Banco Central	Depósitos de instituições financeiras[2/]	Operações com derivativos – Ajustes	Outras contas[3/]	Variação da base		
									Papel-moeda emitido	Reservas bancárias	Total
2004	Dez	-2 789	12 184	7 186	-1	-1 578	-1 582	215	9 783	3 852	13 635
2005	Dez	-1 520	9 945	9 261	-0	-1 928	-172	145	10 593	5 139	15 732
2006	Dez	-2 159	13 309	5 569	-0	-1 646	499	195	12 184	3 583	15 767
2007	Dez	-4 826	19 229	4 210	-0	-3 466	485	138	14 867	902	15 769
2008	Dez	-3 477	-18 948	-7 847	-0	40 759	984	182	13 161	2 070	15 231
2009	Out	-6 322	-5 014	11 885	436	553	-	115	1 955	- 200	1 755

Multiplicador Bancário ou Monetário

O modelo se concentra em estoques;

- Estoques de Base Monetária e o volume de depósitos nos bancos;
- Toma-se por hipótese que a Base Monetária está sob controle direto das autoridades monetárias;
- E que as decisões das autoridades são determinantes da variação na oferta de moeda;

Será??????????????????????????????????

A Parábola da Multiplicação

$$\frac{PMPP}{M1} = c$$

Expressa o comportamento do público em relação ao papel moeda que deseja manter

$$\frac{Dv}{M\ 1} = d$$

Expressa o quanto o público tem de depósitos nos bancos

$$r = RdM1$$

Expressa o quanto os bancos manterão de reservas como proporção dos depósitos

Podemos escrever a Base Monetária, agora, como segue:
B = PMPP + Reservas = cM1 + RdM1, e
Sabemos que c = 1 - d
Assim temos: B = (1-d)M1 + RdM1 = M1 – d(1 – R)M1 ou $\frac{M1}{B} = \frac{1}{1 - d(1-R)}$

II.3 – Coeficientes de comportamento monetário[1/]

Média dos dias úteis do mês

Período		Comportamento do público		Comportamento dos bancos		Multiplicador
		$C = \frac{PMPP}{M1}$	$D = \frac{DV}{M1}$	$R_1 = \frac{CX}{DV}$	$R_2 = \frac{RB}{DV}$	$K = \frac{1}{C + D(R_1 + R_2)} = \frac{M1}{B}$
2001	Dez	0.39	0.61	0.11	0.35	1.49
2002	Dez	0.40	0.60	0.12	0.36	1.46
2003	Dez	0.40	0.60	0.13	0.33	1.48
2004	Dez	0.40	0.60	0.13	0.34	1.46
2005	Dez	0,40	0,60	0,14	0,34	1,45
2006	Dez	0,40	0,60	0,16	0,35	1,41
2007	Dez	0,38	0,62	0,15	0,34	1,47
2008	Dez	0,41	0,59	0,17	0,26	1,50

Será que o Banco Central realmente controla a oferta de moeda (base e M1)?

Segundo Charles Goodhart (p.1424), “Praticamente todo economista monetário acredita que o banco central pode controlar a base monetária...Quase todos aqueles que trabalham em um banco central acreditam que este ponto de vista esteja totalmente enganado”

Motivos para o engano:

1. Controlando a oferta de moeda o banco central deverá aceitar flutuações amplas e não controladas na taxa de juros de curto prazo;
2. Os fatores condicionantes da base monetária não estão em estrito controle do banco central;
3. Mesmo que soubesse como os fatores condicionantes possam se comportar, dificilmente o banco central terá tempo operacional de organizar transações compensatórias;
4. Saques a descoberto em bancos comerciais pelos clientes teriam de ser extintos e o banco central teria de deixar de ser o banco do governo;
5. Bancos comerciais seriam obrigados a renegociar empréstimos já concedidos o tempo todo;
6. A função de emprestador de última instância do banco central seria contestada ou posta em dúvida.