

Segunda parte

Agregado contas de renda e contas financeiras — Ensaio de um modelo

A. Sérgio Carneiro Leão
Elcio Giestas *

2.1 Introdução

Nesta fase inicial de estudo da programação de curto prazo visou-se a adoção de um modelo facilmente operativo, que servisse inicialmente para o curto prazo, mas que pudesse servir igualmente para o longo, inclusive para as contas financeiras.

A seguir, apresentaremos a metodologia adotada e os resultados de sua aplicação, bem como uma idéia dos desenvolvimentos futuros.

2.2 Metodologia adotada

2.2.1 Características básicas

Dados os resultados imediatos que se pretende, não pesquisamos modelos novos e optamos pela apresentação na forma do Tableau Economique d'Ensemble (T.E.E.) francês, na forma do quadro I, o qual concilia as

* Do Banco Central do Brasil.

Quadro 1
Tabela econômico-financeira (T.E.F.)
França, 1967

milhões de francos

				USOS												
				1. Empresas não Financeiras			2. Unidades Familiars			3. Administrações		4. Instituições Financeiras		51. Exterior	52. P.O.M.	Total
				Explo- ração	Afeta- ção	Capital e Finan- ceira	Explo- ração	Afeta- ção	Capital e Finan- ceira	Afeta- ção	Capital e Finan- ceira	Afeta- ção	Capital e Finan- ceira			
OPERAÇÕES DE BENS E SERVIÇOS																
6 a.	Produto interno bruto															
6 b.	Consumo				329 203		20 693		2 971				352 867			
6 c.	Formação bruta de capital fixo		76 738			23 594		16 833		533			117 608			
6 d.	Variações nos estoques e outras operações		3 821			1 516		+ 1 516					3 821			
6 e.	Exportações										50 102	7 918	58 020			
6 f.	Saldo das utilizações de serviços										4 392	1 884	6 276			
6 g.	Importações															
TOTAL 6 — OPERAÇÕES DE BENS E SERVIÇOS			80 559		329 203	22 078	20 693	18 349	2 971	533	54 494	9 802	538 682			
OPERAÇÕES DE REPARTIÇÃO																
70.	Salários e cotizações sociais	197 973			11 250		40 921		6 321				256 468			
71.	Prestações sociais	2 834					82 814		133				85 781			
72.	Juros, dividendos e renda agrícola	15 328	7 823		1 900	690	6 595		5 781		2 346	567	41 030			
73.	Impostos	89 016	9 660		2 399	23 051	1 586		3 966				129 678			
74.	Transferências	3 283					58 143				777		62 208			
75.	Seguros	3 080			143	2 877	1 680		46		155	185	8 853			
76.	Despesas e receitas exteriores					6 365	4 916		255		6 173	645	18 354			
77.	Operações diversas de repartição	2 548				7 313	725		557		1 478	223	12 845			
78.	Renda bruta dos empreendedores individuais		108 974										108 974			
79.	Financiamento da formação de capital pelos empreendedores individuais						5 550						6 550			
TOTAL 7 — OPERAÇÕES DE REPARTIÇÃO		314 662	126 457		4 442	51 546	8 230	195 793		17 062	10 929	1 620	730 741			
OPERAÇÕES FINANCEIRAS																
9 a.	Moeda		3 200			6 155	585		1 848			19	11 687			
9 b.	Outras aplicações e emissões		13 342			22 177	3 791		5 803		958	274	46 345			
9 c.	Créditos a curto prazo		883				874		16 724		1 080		19 501			
9 d.	Outros empréstimos concedidos e recebidos		1 330				2 987		28 890		876		34 082			
9 e.	Ouro e divisas					937	9		5 629		5 763	— 450	11 793			
9 f.	Depósitos, bônus e adiantamentos entre intermediários financeiros						50		3 181				3 181			
TOTAL 9 — OPERAÇÕES FINANCEIRAS			18 755			29 249		8 186		61 973	8 621	— 195	126 589			
SALDOS CONTÁBEIS																
8 e.	Resultado bruto da exploração	156 421			18 347				5 913				174 768			
8 a.	Poupança bruta		45 422			52 935		12 767					117 037			
8 c.	Capacidade de financiamento					22 627				7 060	2 069	2 413	31 169			
8 c'.	Necessidade de financiamento		23 587					5 582					34 169			
0.	Ajustamento									1 025	2 053	2 729	5 807			

	1. Empresas não Financeiras			2. Unidades Familiare			3. Administrações		4. Instituições Financeiras		51.	52.	Total
	Explo- ração	Afeta- ção	Capital e Finan- ceira	Explo- ração	Afeta- ção	Capital e Finan- ceira	Afeta- ção	Capital e Finan- ceira	Afeta- ção	Capital e Finan- ceira	Exterior	P.O.M. *	
OPERAÇÕES DE BENS E SERVIÇOS													
6 a. Produto interno bruto	454 034			22 789									476 823
6 b. Consumo													
6 c. Formação bruta de capital fixo													
6 d. Variações nos estoques e outras operações													
6 e. Exportações													
6 f. Saldo das utilizações de serviços													
6 g. Importações											54 233	7 626	61 859
TOTAL 6 — OPERAÇÕES DE BENS E SERVIÇOS	434 034			22 789							54 233	7 626	539 682
OPERAÇÕES DE REPARTIÇÃO													
70. Salários e cotizações sociais				186 358			70 110						256 468
71. Prestações sociais				85 731									85 781
72. Juros, dividendos e renda agrícola		5 166		12 271			2 996		18 893		1 630	74	41 030
73. Impostos	830						128 848						129 678
74. Transferências	15 576	9 802		14 063			20 405		5		1 095	1 262	61 208
75. Seguros									7 048	1 680	125		8 853
76. Despesas e receitas exteriores				6 139			679				7 571	3 965	18 354
77. Operações diversas de repartição	643	490		1 751			6 215				2 838	908	12 845
78. Renda bruta dos empreendedores individuais				103 974									108 974
79. Financiamento da formação de capital pelos empreendedores individuais			6 550										6 550
TOTAL 7 — OPERAÇÕES DE REPARTIÇÃO	17 049	15 458	6 550	415 337			229 253		25 946	1 680	13 259	6 269	730 741
OPERAÇÕES FINANCEIRAS													
9 a. Moeda								2 717		8 970			11 687
9 b. Outras aplicações e emissões		7 343						2 022		36 616	420	56	46 345
9 c. Créditos a curto prazo		17 281				347		1 094			787	8	19 601
9 d. Outros empréstimos concedidos e recebidos		20 733				2 716		4 491		4 584	1 373	185	34 082
9 e. Ouro e divisas										6 768	6 085		11 793
9 f. Depósitos, bônus e adiantamentos entre intermediários financeiros								3 181					3 181
TOTAL 9 — OPERAÇÕES FINANCEIRAS		45 357				3 063		13 505		55 993	8 605	121	126 589
SALDOS CONTÁBEIS													
8 e. Resultado bruto da exploração		156 421		18 347									174 768
8 a. Poupança bruta		45 422				52 935		12 767		5 913			117 037
8 c. Capacidade de financiamento						22 627				7 080	2 069	2 413	34 169
8 c. Necessidade de financiamento			28 587					5 582					34 169
0. Ajustamento			1 985			3 559		263					5 807
TOTAL GERAL	471 083	171 879	127 901	22 789	433 684	82 181	229 253	32 117	25 946	70 591	78 166	16 369	1 761 962

Nota: Por motivos técnicos, a conta de capital e a conta financeira foram reunidas em uma mesma coluna. Os números que se referem a uma e a outra foram distinguidos por caracteres tipográficos diferentes. No que concerne a conta financeira, a coluna de usos retrata, em realidade as variações nos elementos do ativo, enquanto a coluna recursos retrata as variações nos elementos do passivo. O saldo dos créditos e débitos, que não aparece aqui, se deduz facilmente calculando, para cada agente, a diferença entre os totais de suas operações financeiras do lado recursos e do lado usos. * P.O.M. = Pays d'outre-mer; em princípio, países da zona do franco, exceto França e Mônaco.

contas de renda com as contas financeiras. A partir daqui chamaremos a esse quadro econômico geral de Tabela Econômico-Financeira, abreviadamente T.E.F. Apresentaremos algumas características básicas dessa TEF:

a) Agentes: empresas não financeiras, unidades familiares, Governo, instituições financeiras e exterior;

b) Grandes categorias de operações: as atividades econômicas estão decompostas em 3 grandes categorias de contas:

1.^a) Operações sobre bens e serviços — A criação, troca e utilização de bens e serviços, isto é, as operações correspondentes às funções de produção e consumo formam essa categoria.

2.^a) Operações de repartição — As operações pelas quais o valor criado na produção se reparte constitui essa categoria.

3.^a) Operações financeiras — são todas as operações que se traduzem nos haveres e obrigações dos agentes em moeda e outros direitos. A contrapartida das operações sobre bens e serviços e das operações de repartição se inscreve entre as operações financeiras ao lado daquelas exclusivamente financeiras pelas quais se trocam haveres. Todas essas operações têm por objeto um direito ou uma obrigação.

2.2.2 Descrição da atividade dos agentes

Os recursos e aplicações de cada agente apresentam-se divididos em sub-contas, contendo operações homogêneas: conta de produção, conta de exploração, conta de afetação, conta de capital e conta financeira, como segue:

1.^o) Conta de produção: descreve a ligação entre a produção de bens e serviços e o consumo de bens e serviços necessário a tal produção. Seu saldo, que é o valor adicionado bruto, será recurso da conta de exploração do mesmo agente. (Esta conta engloba empresas não financeiras e famílias. A parte das famílias está ligada à pequena produção agrícola e ao serviço das habitações).

2.^o) Conta de exploração: descreve as cargas, e, eventualmente, as ajudas ligadas à produção. Retirando-se do valor adicionado bruto, acima refe-

rido, os salários, as prestações sociais, os impostos indiretos, etc., obtém-se, na conta de exploração, o “resultado bruto da exploração”, que irá para a conta de afetação como recurso.

3.º) Conta de afetação descreve a apropriação dos recursos correntes pelos empregos correntes. Dos recursos totais da conta (recursos não ligados à exploração), retiram-se impostos diretos, dividendos, participações, etc., e obtém-se como saldo a “poupança bruta”, que será recurso da conta de capital.

4.º) Conta capital: descreve as modificações no patrimônio do agente. Ela toma nos recursos também o financiamento dos investimentos, pelos empreendedores individuais. Seu saldo dá-nos, pelas contas de venda, a necessidade ou capacidade de financiamento, a qual deve ser igualada à mesma capacidade estimada pelas contas financeiras.

5.º) Conta financeira: Esta conta descreve as modificações nas posições devedoras e credoras de cada agente, *vis-a-vis* com os demais. Está dividida em certas categorias de operações financeiras, mostrando o saldo das diversas formas de financiamento. Seu saldo será a necessidade ou capacidade de financiamento. Havendo diferença entre capacidade e necessidade apurada nas contas financeiras e nas contas de renda, serão consideradas como verdadeiras as apurações das contas de renda, lançando-se a diferença entre ambas sob o título “ajustamento” nas contas financeiras.

2.2.3 As operações de renda

2.2.3.1 O Modelo simplificado de Stoleru

J. Stoleru (1) apresenta um modelo extremamente simples de programação de curto prazo, cuja visão parcial esclarecerá melhor a metodologia adotada e facilitará a leitura das contas de renda da T.E.F., na forma do quadro QR.1.

A leitura das colunas de 1965 desse quadro QR.1, à vista das explicações anteriores, é a seguinte: os recursos da conta de exploração (coluna 10) totalizaram 403,7, sendo 402,9 do PIB e 0,8 de juros e diversos. Retirando-se desses recursos totais (403,7) os usos da conta de exploração, (Col.1) sejam salários, cotizações, juros e diversos, impostos indiretos, obtemos a renda bruta de 140,9, a qual irá constituir recurso da conta de afetação (col. 11). Não havendo outros recursos nessa conta, subtrai-se

desse total (140,9) os dividendos e a R.B.E.I. (col. 2) obtendo-se o saldo de 37,0, que irá constituir recurso da conta de capital (col. 12). Somando-se a esses 37,0 os 5,9 de recursos a título de F.I.E.I., temos um total de recursos iguais a 42,9. Subtraindo-se desses 42,9 os investimentos (64,8) e o saldo externo (0,9), obtemos a necessidade de financiamento de 22,8, que deverá ser suprida liquidamente pelos demais agentes.

A projeção para 1966 teve por base, entre outras hipóteses de variações expressas no quadro, as seguintes: a) acréscimo no PIB de 8%, em valor, sendo de 3% nos preços; b) manutenção da mesma taxa de autofinanciamento de 1965, ao nível de 65%; c) variações nos salários e cotizações iguais à do PIB; d) variações nos impostos e juros de 20% a mais que a variação no PIB.

A utilização de tais hipóteses de política e de variações institucionais forneceu as previsões constantes das colunas referentes ao ano de 1966.

Estabelecendo-se hipótese de comportamento para os demais agentes, completa-se o quadro global, determinando-se as necessidades e excessos de recursos de cada setor.

A apresentação acima pareceu-nos conveniente a fim de possibilitar um melhor entendimento da TEF global, apresentada no quadro 1.

2.2.3.2 A matriz de insumo-produto

Esta metodologia prevê que em fase posterior todas as operações de renda da T.E.F. sejam conciliadas e simuladas através de matriz de insumo-produto, seja uma matriz de curto prazo, para a programação de curto prazo, seja uma matriz com funções de demanda e funções coeficientes técnicos de longo prazo, para a programação de longo prazo. Mas será mantida sempre a apresentação e a conciliação das contas de renda e das financeiras através de uma T.E.F.

Para tanto muito recentemente, ao nível do Departamento Econômico do Banco Central, foi instituído grupo de trabalho encarregado de iniciar a montagem de matriz de insumo-produto a ser utilizada na presente programação.

Isso porque, no atual estágio em que se encontra o projeto de programação de curto prazo, já se faz necessária a utilização de tal matriz, uma vez que todas as variáveis de demanda final estão estimadas.

Como no início dos atuais trabalhos de programação a montagem de tal matriz envolveria maior utilização de pessoal que o disponível, optou-se

Quadro QR1-T.E.F. Simplificado — Projeções das empresas

	USOS									RECURSOS								
	Valores efetivados em 1965			Hipóteses de variações em 1966			Estimativa para 1966			Valores efetivados em 1965			Hipóteses de variações em 1966			Estimativa para 1966		
	E*	A*	C*	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C	E	A	C
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
PIB										402,9			+ 8%			433,1		
Consumo																		
Investimento			64,8						66,8									
Saldo externo			0,9						3,9									
Salários	132,0			+ 8%			142,6											
Cotizações	37,3			+ 8%			40,3											
Dividendos		7,4			+ 3%			7,6										
Juros e diversos	8,9			+ 9,6%			9,8			0,8			+ 9,6%			0,9		
Impostos e subvenções	84,6			+ 9,6%			93,0											
R.B.E.I.*		96,5						101,4										
F.I.E.I.*												5,9						6,1
Renda bruta empresas	140,9						148,3			140,9						148,3		
Poupança bruta		37,0						39,3			37,0						39,3	
Capacidade financiamento																		
Necessidade financiamento												22,8						24,4
TOTAL	403,7	140,9	65,7				434,0	148,3	69,8	403,7	140,9	65,7				434,0	148,3	69,8

* E = Conta exploração; A = Conta afetação; C = Conta capital; R.B.E.I. = Renda bruta dos empreendedores individuais; F.I.E.I. = Financiamento dos investimentos pelos empreendedores individuais.

pela alternativa de somente voltar ao trabalho após a programação estar em fase de utilização, razão por que somente agora se está trabalhando na matriz.

Sabe-se que, com a tabela de insumo-produto, buscar-se-á a compatibilização dos valores atribuídos às variáveis de demanda final com a capacidade da economia em chegar a tais resultados, sendo portanto essencial sua utilização.

Todavia, antes da montagem da referida matriz, suporemos que, quaisquer que sejam os valores atribuídos às variáveis da demanda final e PIB, estará a economia em condições de realizá-los.

Convém notar, ainda, que é também essencial a utilização da matriz de insumo-produto para análises setoriais, impossíveis sem o seu conhecimento.

2.2.3.3 As funções elaboradas

Antecipando-se aos trabalhos propriamente ditos de montagem da matriz de insumo-produto e dentro das necessidades de preencher a T.E.F., foram construídas funções de curto prazo para quase todas as operações sobre bens e serviços e as de repartição. Note-se que, no caso brasileiro, as estatísticas só permitem a elaboração de uma T.E.F. bastante simplificada.

Todavia, o presente método é extremamente exigente quanto às estatísticas, e obrigará a uma maior abertura das atuais contas.

Na parte das operações sobre bens e serviços pretende-se conciliar as diferentes funções através do método das aproximações sucessivas, proposto por McMahon (2). Inicialmente pretende-se estimar os investimentos a) por resíduo e b) por função ou sondagem. Um percentual máximo de diferença entre as duas estimativas será fixado:

$$I = \text{PIB} + M - C - X$$

$$I = \text{Função a determinar ou por sondagem}$$

A escolha da variável I para efeito das aproximações sucessivas não elimina a possibilidade de escolha de outras variáveis, inclusive estoques.

O tratamento de algumas funções a preços correntes objetivou evitar erros por deflatores, no período inicial, e na suposição de podermos colocar o problema dos preços sob o prisma de política global de rendas.

As funções estimadas e os desvios entre valores verdadeiros e estimados são os constantes do quadro QR 2. Esclarecemos que referidas funções ainda não foram analisadas.

Siglas das funções de renda

TCGG	=	Transferência corrente Governo geral
TCGF	=	Transferência corrente Governo federal
PS	=	Previdência social
PIB	=	Produto Interno Bruto
CGG	=	Consumo Governo geral
CGF	=	Consumo Governo federal
CP	=	Consumo privado
YDSPS	=	Renda disponível setor privado
Pr.	=	Índice de preços
SGG	=	Subsídios Governo geral
SGF	=	Subsídios Governo federal
TIIGG	=	Total impostos indiretos Governo geral
PIIGF	=	Principais impostos indiretos Governo federal
YGSP	=	Renda gerada setor público
YGGF	=	Renda gerada Governo federal
X	=	Exportação
IPIUSA	=	Índice produção industrial Estados Unidos
IPMUSA	=	Índice preço importação Estados Unidos
IPrXBv	=	Índice preços exportação Brasil
TECX	=	Taxa efetiva de câmbio de exportação
IPIAv	=	Índice produção industrial Argentina
IPrMAv	=	Índice preço importações Argentina
TIDGG	=	Total impostos diretos Governo federal
PIDGF	=	Principais impostos diretos Governo federal
M	=	Importação
FBKF	=	Formação bruta capital fixo
CM	=	Capacidade para importar
IPIAL	=	Índice produção industrial Alemanha
IGG	=	Investimento Governo geral
IT	=	Investimento total
IGF	=	Investimento Governo federal

II — Quadros das operações de renda

QR.2 — Quadro das funções das variáveis de renda (funções FR) ^a

N.º	EQUAÇÃO	R2	(*)	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
DADOS PRELIMINARES												
1	Transferências correntes Governo geral (TCGG) $(TCGG)_t = 0,038 + 1,56 (TCGF)_t + 1,16 (PS)_t + 0,0017 (PIB)_t$	0,999	V E	200,5 199,4	349,7 384,8	534,2 550,0	1 081,0 1 090,5	2 180,6 2 166,2	3 565,2 3 518,7	5 320,3 5 331,7		
2	Modelo Auto-regressivo de estimação do PIB $(PIB)_t = 3,15 + 1,55 (PIB)_{t-1} - 0,74 (PIB)_{t-2} + 0,23 (PIB)_{t-3}$	0,993	V E			537,5 575,6	573,8 579,7	589,5 605,0	619,6 619,2	649,2 657,9	703,7 685,0	767,0 754,4
3	Consumo Governo geral (CGG) (outras compras bens e serviços) (1) a. $(CGG)_t = 22,170 + 0,146 (CGF)_t + 0,0304 (PIB)_t + 1,783 (PS)_t$ b. Consumo Governo geral (CGG) $(CGG)_t = 33,31 + 0,68 (CGF)_t + 0,029 (PIB)_t$	0,997 0,995	V E V E	233,1 189,9 233,1 187,1	331,4 303,7 331,4 278,7	599,6 519,7 599,6 465,8	997,2 1 001,7 997,2 890,8	1 372,3 1 462,9 1 372,3 1 417,0	2 075,1 2 038,7 2 075,1 2 080,9	2 692,3 2 691,0 2 692,3 2 727,0		
4	a. Consumo privado (CP) $(CP)_t = 504,8 + 0,87 (YDSPS)_t - 0,0236 (CP)_{t-1} - 10,68 Pr_t/Pr_{t-1} + 12,11 YDSPS/YDSPS_{t-1} - 25,52 YDSPS_{t-1}/YDSPS_{t-2}$ b. Consumo privado (CP) $(CP)_t = - 119,7 + 0,56 (YDSPS)_t + 0,46 (CP)_{t-1} + 9,29 Pr_t/Pr_{t-1}$ c. Consumo privado (CP) $(CP)_t = - 395,4 + 0,86 (YDSPS)_{t-1} + 11,17 YDSPS_t/YDSPS_{t-1} + 108,12 Pr_t$	0,999 0,992 0,994	V E V E V E		4 530,0 4 301,4 4 530,0 3 159,6 4 530,0 4 667,0	8 154,0 7 745,7 8 154,0 8 431,4 8 154,0 7 910,9	15 596,0 15 913,8 15 596,0 15 762,4 15 596,0 14 314,9	24 886,0 25 531,4 24 886,0 25 558,9 24 886,0 25 812,4	38 837,0 37 898,0 38 837,0 37 218,5 38 837,0 38 618,3	52 199,0 52 435,4 52 199,0 52 886,7 52 199,0 53 078,8	71 307,0 71 365,4 71 307,0 71 362,3 71 307,0 70 680,9	

(*) Siglas na página anterior

(*) V = Verdadeiro

E = Estimado

(1) CGG + YGSP (=7) = Consumo Total do Governo geral (item 17 da conta de produção brasileira)

N.º	EQUAÇÃO	R2	(*)	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
5	Subsídios Governo geral (SGG) (SGG) _t = - 8,22 + 0,62 (SGF) _t + 0,0084 (PIB) _t	0,695	V E	48,9 56,5	86,7 101,7	205,5 220,2	386,5 426,7	687,5 633,6	700,1 733,3	949,9 936,1		
6	Total impostos indiretos Governo geral (TIIGG) (TIIGG) _t = - 15,82 + 1,70 (PIIGF) _t + 0,029 (PIB) _t	0,999	V E	520,0 529,0	829,0 849,8	1 525,0 1 583,2	3 214,0 3 148,7	5 538,0 5 572,4	8 859,0 8 845,0			
7	Renda gerada setor público (YGSP) (YGSP) _t = 1,25 + 1,65 (YGGF) _t - 0,43 (TIIGF) _t + + 0,97 (PIIGF) _t	0,994	V E	305,0 359,3	504,0 486,8	993,0 1 006,6	1 923,0 1 901,7	2 854,0 2 736,3	4 176,0 4 233,6	5 793,0 5 809,6		
8	Exportação geral (US\$) (2) (X) _t = 1.850,3 + 0,049 X _{t-1} + 16,34 (IPIUSA) _{t-1} - 131,80 (IP _r MUSA) _{t-1} + 16,20 (IP _r XB _r) _{t-1} - 0,43 (TECX) _t + 4,77 (IPIAR) _{t-1} + 92,26 (IP _r MAR) _{t-1}	0,768	V E		1 299,0 1 414,8	1 503,0 1 603,1	1 548,0 1 621,2	1 757,0 1 669,6	1 882,0 1 890,7	1 835,0 1 713,9	2 085,0 2 178,3	
9	Total impostos diretos Governo geral (TIDGG) (TIDGG) _t = - 25,44 + 1,01 (PIDGF) _t + 0,02 (PIB) _t	0,995	V E	242,5 232,5	345,5 361,4	622,3 688,2	1 245,9 1 409,2	2 491,8 2 735,8	4 101,5 4 230,3	5 732,2 5 460,1		
10	a. Importação (M) (3) (M) _t = - 126,28 + 0,13 (FBKF) _t + 0,05 (PIB) _t - 0,38(TEC) _t + + 2,42 (IP _r M) _t + 31,84 Pr _t - 0,31 (CM) _{t-1} - 0,15 (IPIA1) _{t-1} + 4,67 (IPIAg) _{t-1} + 0,08 (IPIUSA) _{t-1}	0,960	V E	300,1 370,1	445,8 520,7	1 206,7 997,3	1 476,1 1 570,5	2 305,1 2 265,9	3 625,6 3 646,3	4 786,0 4 776,9		
	b. Importação (M) (3) (M) _t = 443,46 + 0,20 (FBKF) _t + 0,0084 (PIB) _t - 0,37 (TEC) _t - 0,023 (IP _r M) _t + 25,30 Pr _t - 0,23 (CM) _{t-1}	0,994	V E	300,1 366,9	445,8 474,7	1 206,7 975,6	1 476,1 1 618,9	2 305,1 2 250,8	3 625,6 3 634,8	4 786,0 4 776,5		
11	Investimento Governo geral (IGG) (IGG) = - 5,61 - 0,098 (IT) + 0,059 (PIB) - 0,2869 (IGF)	0,997	V E	173,0 331,8	297,8 251,2	488,1 474,7	964,2 941,0	1 616,0 1 563,0	2 140,0 2 269,0	3 190,0 3 101,0	4 099,0 4 112,0	

(2) Exportação, mercadorias e serviços. Para conceito de renda nacional nosso é necessário subtrair "renda de fatores recebida do exterior", com o que teremos o total das exportações a que se refere o item 1.10 da conta de produção. Exemplo: em 1966 as exportações de mercadorias e serviços foram de US\$ 1.882; o recebimento por fatores foi de US\$ 30. A taxa média de câmbio de 2,20, donde (1.882 - 30). 2,2 = 4.074,4 do item 1.10 da conta de produção.

(3) Importação de mercadorias e serviços -- renda de fatores enviada ao exterior.

II — Quadros das operações de renda
 QR. 3 — Brasil TEF simplificado — para 1966 (TEF — 66)

DISCRIMINAÇÃO	USOS								Total
	S. privado			Governo			Exterior		
	Exp.	Afet.	Cap.	Exp.	Afet.	Cap.	Afet.	Cap.	
Operações s/Bens e Serviços:									
1. PIB									
2. Consumo		38 836,8			6 251,4				45 088,2
3. F.B.C.F.			6 059,1			2 140,3			8 199,4
4. Variação nos Estoques		—	12,3						— 12,3
5. Importação									
6. Exportação							4 074,4		4 074,4
7. TOTAL			6 046,8			2 140,3			57 349,7
Operações de Repartição:									
8. Remuneração do Trabalho				4 176,3					
9. Juros									
10. Aluguéis									
11. Impostos Diretos das Empresas									
12. Impostos Diretos dos Indivíduos		4 101,5							
13. Previdência									
14. Impostos Indiretos		8 859,4							
15. Subsídios					700,1				
16. Outras Receitas Correntes de Governo		—	863,5						
17. Renda Líquida Enviada p/Exterior			508,2						
18. Transferências					3 565,2				
19. TOTAL									
20. Renda Bruta				-0-					
21. Poupança Bruta		6 547,0			1 580,7		59,4		8 187,1
22. Capacidade de Financiamento			500,2					59,4	559,6
23. Necessidade de Financiamento									
24. TOTAL	50 247,9	49 130,0	6 547,0	4 176,3	12 097,4	2 140,3	4 133,8	59,4	

DISCRIMINAÇÃO	FONTES								Total
	S. Privado			Governo			Exterior		
	Exp.	Afet.	Cap.	Exp.	Afet.	Cap.	Afet.	Cap.	
Operações s/Bens e Serviços:									
1. PIB	49 547,8			4 176,3					53 724,1
2. Consumo									
3. F.B.C.F.									
4. Variação nos Estoques									
5. Importação							3 625,6		3 625,6
6. Exportação									
7. TOTAL									57 349,7
Operações de Repartição:									
8. Remuneração do Trabalho									
9. Juros									
10. Aluguéis									
11. Impostos Diretos das Empresas									
12. Impostos Diretos dos Indivíduos					4 101,5				
13. Previdência									
14. Impostos Indiretos					8 859,4				
15. Subsídios	700,1								
16. Outras Receitas Correntes do Governo					— 863,5				
17. Renda Líquida Enviada p/Exterior							508,2		
18. Transferências		3 565,2							
19. TOTAL									
20. Renda Bruta					—0—				
21. Poupança Bruta			6 547,0			1 580,7		59,4	
22. Capacidade de Financiamento									
23. Necessidade de Financiamento						559,6			559,6
24. TOTAL	50 247,9	49 130,0	6 547,0	4 176,3	12 097,4	2 140,3	4 133,8	59,4	

II — Quadros das operações de renda

QR.4 — Brasil TEF simplificado — 1966 — Previsional (TEF — 66 — Previsional)

DISCRIMINAÇÃO	USOS								Total
	S. privado			Governo			Exterior		
	Exp.	Afet.	Cap.	Exp.	Afet.	Cap.	Afet.	Cap.	
Operações s/Bens e Serviços:									
1. PIB									
2. Consumo		38 618,3			6 314,5				44 932,8
3. F.B.C.F.			6 181,6			2 140 ^a			8 309,6
4. Variação nos Estoques		—	12,3						
5. Importação									
6. Exportação							4 093,5		4 093,5
7. TOTAL									
Operações de Repartição:									
8. Remuneração do Trabalho				4 233,6					
9. Juros									
10. Aluguéis									
11. Impostos Diretos das Empresas									
12. Impostos Diretos dos Indivíduos		4 230,3							
13. Previdência									
14. Impostos Indiretos	8 845,0								
15. Subsídios					733,3				
16. Outras Receitas Correntes do Governo	—	863,5 ^a							
17. Renda Líquida Enviada p/Exterior		508,2 ^b							
18. Transferências					3 548,7				
19. TOTAL									
20. Renda Bruta				—0—					
21. Poupança Bruta		6 633,3			1 629,7		61,0		
22. Capacidade de Financiamento									61,0
23. Necessidade de Financiamento									
24. TOTAL	50 189,3	49 126,6		4 233,6	12 226,2		4 154,5	61,0	

DISCRIMINAÇÃO	FONTES								Total
	S. privado			Governo			Exterior		
	Exp.	Afet.	Cap.	Exp.	Afet.	Cap.	Afet.	Cap.	
Operações s/Bens e Serviços:									
1. PIB	49 456,0			4 233,6					53 689,6
2. Consumo									
3. F.B.C.F.									
4. Variação nos Estoques									
5. Importação							3 646,3		3 646,3
6. Exportação									
7. TOTAL									
Operações de Repartição:									
8. Remuneração do Trabalho									
9. Juros									
10. Aluguéis									
11. Impostos Diretos das Empresas									
12. Impostos Diretos dos Individuos					4 230,3				
13. Previdência									
14. Impostos Indiretos					8 859,4				
15. Subsídios	733,3								
16. Outras Receitas Correntes do Governo					— 863,5				
17. Renda Líquida Enviada p/Exterior							508,2		
18. Transferências		3 548,7							
19. TOTAL									
20. Renda Bruta									
21. Poupança Bruta			6 633,3			1 629,7		61,0	
22. Capacidade de Financiamento									
23. Necessidade do Financiamento									
24. TOTAL	50 189,3	49 126,6		4 233,6	12 226,2		4 154,5	61,0	

a Foi utilizado o dado efetivado, supondo-se que o orçamento torna a variável exógena.

b As rendas recebidas e enviadas do/ao exterior foram previstas nas funções de exportação e de importação. Aqui utilizamos o dado efetivado suposto que a DIBAP poderá fazer a previsão.

c Foi utilizado o dado efetivado, embora tenha sido construída função.

2.2.3.4 Elaboração do quadro previsional de renda

Utilizando as funções calculadas anteriormente e os dados efetivos da contabilidade social, foram preenchidos, a título de exemplo, dois quadros, QR 3 e QR 4, com variáveis de renda, para 1966: um com valores verdadeiros e o outro com os valores estimados. Vemos que, apesar de serem mínimas as diferenças entre os valores verdadeiros e os estimados de cada variável tomada isoladamente, o elevado valor absoluto da variável consumo, quando comparado com o das demais variáveis, fez com que uma pequena diferença naquela variável acarretasse mais significativa diferença no investimento, estimado por resíduo.

Todavia, todos os desvios apresentaram-se pequenos, o que fez parecerem válidas, para 1966, as funções que, reafirmamos, ainda não foram analisadas.

Utilizando-se as funções, calculou-se as capacidades e necessidades de financiamentos dos agentes pelas contas de renda. Conciliar essas necessidades e capacidades de financiamento será tarefa da programação das contas financeiras, através do deslocamento de recursos dos setores superavitários para os deficitários.

Assim, damos por apresentada a metodologia utilizada na programação das contas de renda. Desenvolver a metodologia será tarefa de uma nova fase nos trabalhos, na qual se deverá objetivar, ainda, a regionalização do plano e seu tratamento trimestral.

2.2.4 As operações financeiras

2.2.4.1 Introdução

Dentro da metodologia adotada pode-se considerar como desejável a apresentação das contas financeiras na forma de quadro detalhado QF1 (Quadro financeiro n.º 1). Trata-se do Tableau Détaillé des Opérations Financières, abreviadamente Tableau des Opérations Financières, ou, como é geralmente conhecido, T.O.F., e que passaremos a chamar Tabela das Operações Financeiras, TOF.

Em nossa metodologia de política econômico-financeira global será conveniente que o setor controlado pelo poder público seja apresentado em separado, por ser a grande variável de política.

Milhões de francos

(1) OSPAE -- Organizações semipúblicas de ação económica.
(2) Administrações privadas, estrangeiras e internacionais
(3) P.O.M. -- Pays d'outre-mer; Em princípio, os do zona do franco, exceto França e Mônaco.
(4) Outros organismos financeiros especializados e sociedades de seguro.

Fonte: (14, p. 160-81).

A referida TOF apresenta as variações nos elementos do passivo e do ativo dos principais agentes: sistema bancário, organismos financeiros especializados, empresas não financeiras, unidades familiares, exterior, Governo.

Quanto à natureza, as operações na Tabela estão classificadas por liquidez: moeda, outros depósitos, títulos a curto prazo, obrigações, ações, créditos a curto prazo, etc.

Na parte inferior do quadro temos as variações líquidas no passivo e no ativo. As diferenças entre essas variações nos dão a capacidade ou necessidade de financiamento estimada pelas contas financeiras. Existe um item ajustamento para eliminar discrepâncias entre as capacidades e necessidades estimadas pelas contas de renda.

No caso brasileiro a insuficiência das estatísticas não possibilitou a montagem de um quadro suficientemente completo das operações financeiras, o que limita a aplicação desta metodologia. Pareceria altamente produtivo, de imediato, um levantamento dos fluxos das empresas controladas pelo setor público, para efeito de política.

Entre nós, a forma mais aberta para as contas financeiras foi apresentada no ano de 1966 e é a constante do quadro QF 2, a partir daqui denominado TOF-66; ele servirá de base à nossa programação e, à medida que as contas forem sendo mais abertas, a metodologia será aplicada às novas contas. A referida TOF-66 engloba apenas as operações registradas por meio de certos intermediários financeiros, entre os quais não se encontram as instituições entre nós chamadas de “financeiras”, os bancos de investimentos, etc. Não inclui, pois, também as operações diretas entre os agentes não financeiros.

Todavia, tal TOF-66 pode ser considerada como um “quadro-base” no sentido da evolução para uma TOF completa, seja inicialmente através de inclusão no mesmo de certas operações selecionadas, seja pela abertura das contas de certos agentes.

A seguir, ensaiaremos estabelecer, para as estatísticas existentes, uma programação financeira. Usaremos basicamente os trabalhos de Vajda e Herzog, para programação de curto prazo, além da metodologia utilizada na determinação dos circuitos financeiros para o V Plano Quinquenal

III — Quadros das operações financeiras

QF.2 — Brasil: Tabela das operações financeiras para 1966: TOF — 66

DISCRIMINAÇÃO	VARIACÕES NO ATIVO						VARIACÕES NO PASSIVO					
	Setor privado	Governo	Exterior	Setor financeiro	Não classificado	Total	Setor privado	Governo	Exterior	Setor financeiro	Não classificado	Total
1. Ouro				113,1		113,1			113,1			113,1
2. Divisas		— 7,7		— 310,4		— 318,1			— 310,4	— 7,7		— 318,1
3. Moeda — Total										1 779,7		
— Depósitos a vista	716,9	472,4				1 189,3				1 189,3		1 189,3
— Moeda Manual:					590,4	590,4				590,4		590,4
4. Outros Depósitos	619,9	17,1	83,1	— 1,1	— 243,7	475,3		— 1,6	0,5	476,4		475,3
5. Títulos de Renda Fixa —												
— Total												
— Obrigações				208,1		208,1		210,8	— 4,8		2,1	208,1
— Outros				3,3		3,3		0,1	— 2,6		5,8	3,3
6. Ações	197,2	247,5		54,1	443,7	942,5	54,1			588,4		942,5
7. Participação no Capital das Empresas				276,5		276,5	276,5					276,5
8. Créditos — Total												
— A Curto prazo	19,0		— 72,4	1 530,6	— 10,7	1 466,5	1 319,7	166,7	12,3	— 64,1	31,9	1 466,5
— A Médio, longo e ind.			— 190,2	1 124,9	112,1	1 046,8	839,0	— 4,3	46,2	— 78,1	244,0	1 046,8
9. Perdas de Câmbio				527,4		527,4						527,4
10. Outros	0,2	279,9		— 14,7	— 5,5	259,9	23,7	— 309,6	47,9	274,6	223,3	259,9
11. Total Ativo e Passivo Financeiros	1 553,2	1 009,2	— 179,5	3 511,8	886,3	6 781,0	3 040,4	62,1	— 97,8	3 269,2	507,1	6 781,0
12. Necessidade ou Capacidade de Financiamento												
13. Ajustamento												
14. Total												

Nota: A presente TOF compreende as operações dos seguintes intermediários financeiros: autoridades monetárias, Banco do Brasil, Bancos Comerciais, Caixas Econômicas federais, Caixas Econômicas estaduais, B.N.D.E., Banco Nacional de Crédito Cooperativo, Previdência Social, Instituto de Resseguros do Brasil, Cins. de seguro, cins. de capitalização.

francês, algumas equações de Gurley & Shaw, e um trecho de G. W. Woodworth. A possibilidade de estabelecer um plano financeiro plurianual indica a vantagem do método. Para facilidade de discussão de nosso trabalho e seu desenvolvimento no âmbito do Banco Central, transcrevemos vários dos trechos utilizados, o que não seria válido fora desses fins.

A escolha do ano de 1966 continua a decorrer do fato de ser, dentre os anos mais recentes, o que apresenta estatísticas mais completas. O trabalho de programação financeira, basicamente, consiste em projetar uma TOF, conciliando demanda e oferta de recursos.

A seguir, estudaremos inicialmente demanda e oferta de fundos, e seu equilíbrio pelos diferentes setores e por seu valor global: setor privado, governo, exterior, etc.; seguem-se os resultados das projeções.

2.2.4.2 Demanda e oferta de fundos, e seu equilíbrio, por setores: Programação da Tabela das Operações Financeiras (TOF)

Inicialmente, para o estabelecimento das primeiras linhas gerais das projeções pode-se prever, para um ano, a manutenção da estrutura financeira do ano anterior. O trabalho subsequente envolverá maiores detalhes.

2.2.4.2.1 Setor privado não financeiro (empresas e unidades familiares)

A rigor, na metodologia de trabalho que se segue, deveria haver separação entre empresas e famílias, o que nossas estatísticas não nos possibilitam. Mas a metodologia permanece válida para futura separação, que tornar-se-á obrigatória.

2.2.4.2.1.1 Demanda

2.2.4.2.1.1.1 Recursos de longo prazo (acompanhar a leitura com os quadros QF 2 e QF 3)

Forma 1: o quadro QF 3 nos possibilita estimar a demanda de fundos de longo prazo do setor privado. Sua linha (1) nos apresenta a série dos referidos recursos do setor, composta da poupança desse setor apurada sob

o título de poupança bruta (observação: esta é a primeira ligação das contas de renda com as contas financeiras através das cifras das linhas 21 das TEF) e os recursos de longo prazo das contas financeiras (exemplo: no QF 2 = TOF-66; esses recursos são o total dos recursos menos os créditos a curto prazo.)

Na linha (2) temos a formação bruta de capital fixo (FBCF), que deve ser atendida por aqueles recursos de longo prazo. (Além da FBCF o passivo de longo prazo deve atender também as aplicações financeiras a longo).

As proporções constantes da linha (3) (= recursos longos sobre FBCF) nos permitem estimar as necessidades futuras de recursos longos, sendo esta a segunda ligação das contas de renda com as contas financeiras. Para tanto, admita-se a possibilidade de repetição, no ano que se quer estimar (1966, no caso) de qualquer uma daquelas proporções observadas no passado. Tendo *as estimativas da FBCF em 1966*, a qual está lançada nas contas de renda (linha 3 da TEF-66-previsional), multiplica-se a *estimativa* de FBCF por cada uma daquelas proporções (no QF 3 linha 3 x linha 4), obtendo-se os recursos a longo prazo necessários em 1966.

Por outro lado a *estimativa* das contas de renda (TEF-66-previsional) também forneceu a *poupança estimada para 1966*, que colocamos na linha 6. A diferença entre recursos a longo prazo e a poupança prevista nos dará as diversas possibilidades de endividamento, estimadas na linha 7.

A boa compreensão desta forma 1 será muito útil em tudo que se segue. Notar bem a ligação das contas de renda com as financeiras.

A linha 8 do QF 3 demonstra uma certa constância do financiamento interno (poupança) no total dos recursos longos, enquanto a linha 9 indica uma melhoria no esforço interno de financiamento dos investimentos (acréscimo da razão poupança/FBCF), ambos elementos facilitando estimativas dos recursos longos.

Esta Forma 1 é utilizada no V Plano francês, através da noção de "intervalo útil", que veremos; faz parte também do método de Vajda.

Todavia, no Brasil, em 1964, 1965 e 1966 os quocientes (linha 3) apresentaram sensível variação, dificultando as estimativas. A explicação, que deve ser encontrada nas modificações de política e na violenta crise de 1966, não invalida o método. Talvez tal seja mesmo decorrente de uma falta do atual instrumento.

III — Quadros das operações financeiras

QF.3 — Setor privado — Dados para estimativa dos recursos de longo prazo

	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
1. Recursos longo s. privado	142,4	187,0	197,3	415,5	421,3	958,8	1 527,6	2 539,1	5 858,3	8 863,3	8 267,7
1.1. Poupança do s. privado (linha 21 da TEF)	130,3	165,3	171,0	303,4	310,3	687,7	1 189,8	2 073,9	4 431,6	6 994,8	6 547,0
1.2. Recursos longos das contas financeiras do s. privado (itens passivos 6 + 7 + 8. 2+9+10) = item 11 — — item 8.1; das TOF)	12,1	21,7	26,3	112,1	102,0	271,1	337,8	465,2	1 426,7	1 868,5	1 720,7
2. F.B.C. Fixo (estoques = 0)	114,0	125,4	168,4	282,3	336,0	523,9	882,8	1 610,7	2 840,1	3 787,8	6 059,1
3. Razão (1)/(2)	124,9	149,1	117,2	147,2	125,4	183,0	173,0	157,6	206,3	234,0	136,5

ANO: para as colunas 4,5,6 e 7: sempre 1966

4. F.B.C.F. prevista em 1966 (linha 3 da TEF 66 — previsional)	6 181,6	6 181,6	6 181,6	6 181,6	6 181,6	6 181,6	6 181,6	6 181,6	6 181,6	6 181,6	6 181,6
5. Recursos longos necessários em 1966 ((3) × (4))	7 720,8	9 216,8	7 244,8	9 099,3	7 751,7	11 312,3	10 694,2	9 742,2/	12 752,6	11 464,9	8 837,9
Intervalo útil											
6. Poupança prevista nas contas de renda para 1966 (linha 21 da TEF)	6 633,3	6 633,3	6 633,3	6 633,3	6 633,3	6 633,3	6 633,3	6 633,3	6 633,3	6 633,3	6 633,3
7. Endividamento a médio e longo — — prazo ((5) — (6)) previsto p/ 1966	1 087,5	2 583,5	611,5	2 466,0	1 118,4	4 679,0	4 060,9	3 108,9/	6 119,3	7 831,6	1 804,6
1960/3 = intervalo útil; média — 3 241,8; Variação p/1966: + 80%											

ANOS: p/colunas 8,9,10 e 11:	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
8. Razão (1.1)/(1)	91,5	88,4	86,7	73,0	75,8	71,7	77,9	81,7	75,6	78,9	79,2
9. Razão (1.1)/(2)	114,3	131,8	101,5	107,5	95,0	131,3	134,8	128,8	156,0	184,7	108,1
10. Aplicações financeiras a longo prazo do s. privado (= ações) (= linha 6 da TOF)	1,3	1,8	3,2	2,8	3,2	7,8	13,1	30,4	48,0	100,4	197,2
11. Razão (10)/(1.2)	10,7	8,3	12,2	2,5	3,1	2,9	38,8	6,5	3,7	5,4	11,5

Forma 2: dentro do raciocínio implícito no relacionamento das linhas 1.1, 1.2 e 2 do QF 3, formulada na Forma 1, anterior, podemos estabelecer a seguinte função de variável financeira (*FF*) a ser estudada:

(linha 1.2) = f (linha 1.1, linha 2), seja:

recursos longos das contas financeiras = f (poupança do setor privado, $FBCFs_p$), (onde $sp :=$ setor privado). Essa função financeira (para diferenciar das funções de renda *FR* da TEF) é apresentada sob o n.º de FF1 no quadro financeiro QF 6.

Forma 3: com todo rigor, a necessidade de recursos longos decorre também das aplicações (ativos) financeiras de longo prazo. A equação de Balanço geral, incluindo recursos de curto prazo é:

$$\begin{array}{ll} \text{Recursos} & = \text{Usos} \\ S + L + C & = I_1 + I_2 + P, \text{ sendo} \quad (\text{FF.1}) \\ S & = \text{poupança} \\ L & = \text{recursos longos (= não curtos)} \\ C & = \text{recursos de curto prazo} \\ I_1 & = \text{FBCF} \\ I_2 & = \text{variação nos estoques} \\ P & = \text{aplicações financeiras (ativo)} \end{array}$$

Essa equação geral indica a conveniência de se incluir na função FF1, as aplicações financeiras a longo prazo (em nossa TOF-66 apenas existem ações). Assim:

Recursos longos_p = função (poupança do setor privado, FBCF, aplicações financeiras a longo prazo do setor privado).

Os resultados desse relacionamento estão na função FF2 do QF.6.

Siglas das funções financeiras

1. RELO = Recursos de longo prazo das contas financeiras do setor privado, conforme linha 12 do QF 3.
2. POSP = Poupança do setor privado.
3. FBKF = Formação bruta de capital fixo.
4. AFLP = Aplicações financeiras a longo prazo do setor privado.
5. VPFC = Variação no passivo financeiro de curto prazo.
6. VAFC = Variação no ativo financeiro de curto prazo.
7. VSSP = Variação nos estoques do setor privado.
8. $\triangle E$ = Variação nos estoques.
9. ALSP = Ativo de longo prazo do setor privado.
10. RLG = Recursos a longo prazo do governo.
11. POG = Poupança do governo.
12. RTG = Recursos totais do governo.
13. OFG = Oferta de fundos do governo.
14. IG = Investimento do governo.
15. VAMONG = Variação no ativo monetário do governo.
16. M = Importação.
17. VPX = Variação no passivo do exterior.
18. VAX = Variação no ativo do exterior.
19. X = Exportação.

Note-se que a razão da linha (3) do QF 3 é maior que 1 justamente em razão dos ativos financeiros de longo, afora possíveis transformações financeiras internas, isto é, mutações de recursos de longo para curto prazo.

Os resultados desse relacionamento estão na função FF2 do QF 6.

III — Quadros das operações financeiras

QF.6 — Quadro das funções das variáveis financeiras (Funções FF) *

N.º	Função	EQUAÇÃO	R²		1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	Observações
1		$(REL)_t = 9,38 + 0,272 (POSP)$	0,98									
2	FF 1	$(REL)_t = 11,14 + 0,2969 (POSP) - 0,035 (FBKF)$	0,98	Observado Estimado	102,0 91,3	271,1 197,0	337,8 333,3	465,2 569,9	1 426,0 1 226,0	1 868,0 1 953,0	1 720,0 1 739,0	
3		$(REL)_t = 1,044 + 0,3011 (POSP) - 1,41 (AFLP)$	0,98									
4	FF 2	$(REL)_t = - 32,88 + 0,245 (POSP) + 0,193 (FBKF) - 5,255 (AFLP)$	0,98	Observado Estimado	102,0 93,5	271,1 196,0	337,8 360,6	465,2 627,1	1 426,0 1 350,0	1 868,0 1 886,0	1 720,0 1 706,0	
5		$(VPFC)_t = 77,95 + 0,655 (VAF)_t$	0,94									
6	FF 3	$(VPFC)_t = 30,10 + 0,877 (VSSP)_t + 0,96 (VAF)_t$	0,98	Observado Estimado	144,8 133,1	191,3 186,4	429,9 386,7	628,3 725,5	1 382,0 1 172,0	2 162,0 2 233,0	1 319,0 1 313,0	
7		$(VAF)_t = - 74,59 + 1,45 (VPFC)_t$	0,94									
8	FF 4	$(VAF)_t = - 20,76 + 1,002 (VPFC)_t + 0,97 (VSSP)$	0,99	Observado Estimado	144,7 164,0	245,9 259,2	519,7 567,7	846,0 738,5	1 636,0 1 810,0	3 536,0 3 465,0	1 355,0 1 290,0	
9		$X_5 = 5,8487 + 0,2273 (FBKF)$	0,77									onde $X_5 = RLFSP +$ $+ RCFSP + AFCSP$ $- AFLSP$
10		$X_5 = 31,48 + 0,2548 (FBKF) - 0,313 (\Delta E)$	0,81									
11	FF 5	$X_5 = 104,87 - 1,119 (FBKF) - 3,012 (\Delta E) + 1,242 (POSP)$	0,89	Observado Estimado	98,9 2,14	208,7 98,5	234,9 105,3	217,1 475,6	1 124,0 954,7	394,2 457,0	1 487,0 1 491,0	
12		$X_9 = 44,314 + 0,536 (POSP)$	0,97									sendo $X_9 = RLFSP +$ $+ RCFSP$
13	FF 6	$X_9 = 102,73 - 1,0211 (FBKF) - 1,402 (\Delta E) + 1,395 (POSP)$	0,99	Observado Estimado	246,8 147,6	462,4 399,4	767,7 633,2	1 093,0 1 163,0	2 809,0 2 697,0	4 030,0 4 085,0	3 040,0 3 065,0	sendo $X_9 = RLFSP +$ $+ RCFSP$
14	FF 7	$X_9 = 63,145 - 0,3233 (FBKF) + 0,7621 (POSP)$	0,99	Observado Estimado	246,8 197,8	462,4 417,8	767,7 684,4	1 093,0 1 122,0	2 809,0 2 522,0	4 030,0 4 169,0	3 040,0 3 093,0	

Obs.: Siglas na página anterior.

N.º	Função	EQUAÇÃO	R²		1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	Observações
15	FF 8	$(ALSP)_t = - 9,609 + 0,6307 (FBKF)_t$	0,95									
16		$(ALSP)_t = - 5,906 + 0,0266 (POSP)_t$	0,77	Observado	3,2	7,8	13,1	30,4	48,9	100,4	197,2	
				Estimado	0,6	8,2	18,6	36,8	85,3	138,2	128,9	
17	FF 9	$(ALSP)_t = - 8,44 - 0,0398 (POSP)_t + 0,0435 (FBKF)_t$	0,96	Observado	3,2	7,8	13,1	30,4	48,0	100,4	197,2	
				Estimado	3,0	7,6	18,3	41,3	71,6	87,7	190,1	
18	FF11	$RLG = f (FBKFG, POG, \Sigma)$										Esta função terá que ser estudada, considerando outras variáveis independentes
19	FF12	$RTG = 77,91 + 0,958 (FBKFG) - 1,289 (POG)$	0,97	Observado	115,1	186,8	310,7	583,7	964,1	1 289,0	62,1	
				Estimado	35,1	173,1	384,2	498,1	1 057,0	1 217,0	89,0	
20		$OFG = - 151,35 + 0,4207 (IG) + 7,48 (VANONG)$	0,72									
21	FF13	$OFG = f (POG, VAMONG, \Sigma)$										Esta função terá que ser reestudada, considerando outras variáveis independentes
22	FF14	$OFG = - 152,48 + 0,172 (POG) + 0,332 (IG) + 8,226 (VAMONG)$	0,70	Observado	51,9	53,7	160,9	116,2	931,4	253,0	1 009,0	
				Estimado	29,2	81,3	101,4	86,5	665,1	514,9	937,0	
23	FF15	$X_3 = - 71,97 - 0,3055 (M) + 0,175 (X)$	0,88	Observado	54,6	67,3	210,3	254,7	756,3	169,7	277,3	sendo $X_3 = VPX -$
				Estimado (todos os valores negativos)	104,6	114,9	148,7	237,8	221,1	207,0	465,2	$- VAX$

* Embora tenham sido realizados os testes de Durbin-Watson, "t", "F" e Análise da Variância, as funções acima ainda não foram totalmente analisadas.

Obs.: Siglas na página 53.

2.2.4.2.1.1.2 Recursos de curto prazo (Acompanhar a leitura com o QF 4).

O quadro QF 4 fornece elementos para estimar a demanda de recursos de curto prazo face aos elementos do ativo que eles devem atender (salvo possíveis transformações financeiras internas): estoques e ativos financeiros de curto prazo (caixa e aplicações financeiras).

A linha (3), apresentando as proporções entre as variações nos estoques e nos passivos de curto prazo, indica, pela intensidade das variações, a inconveniência de estimativas baseadas apenas nessas duas variáveis. A linha 6, do QF 4, apresentando as razões do passivo de curto prazo sobre o total das variações nos estoques mais variações nos ativos financeiros de curto prazo, apresenta maior estabilidade (linha 6), conforme se verifica no quadro a seguir.

Na linha 6, a maior estabilidade foi apresentada no período 1960/1964, indicando a conveniência de se tomar esse período como o intervalo útil para efeito de estimativa. Todavia, para tanto, já teríamos que contar com elementos do ativo que ainda desconhecemos. Assim, consideraremos esse intervalo útil para determinar o ativo financeiro de curto prazo, em função do passivo de curto prazo e dos estoques, passivo esse que será determinado pela diferença entre passivo global estimado e passivo de longo prazo estimado.

Forma 2: Apesar das restrições constantes da Forma 1, estabeleceremos as funções, que serão as chamadas FF3 e FF4 para discussão:

FF3: variação no passivo financeiro de curto prazo = função (variação de estoques, variação no ativo financeiro de curto prazo);

FF4: variação no ativo financeiro de curto prazo = f (variação nos estoques, variação no passivo financeiro de curto prazo), o que está de acordo com o método de ajustamento em espiral aqui envolvido.

Forma 3: Como antecipado na Forma 1, estimaremos o passivo financeiro de curto prazo através da diferença entre passivo financeiro global (estimado na forma do item a seguir) e o passivo financeiro de longo prazo.

III — Quadros das operações financeiras

QF.4 — Dados para estimar os recursos de curto prazo do setor privado

	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
1. Variação estoques	0,3	28,9	18,3	59,5	40,9	91,0	162,4	133,5	489,8	1 359,8	12,3
2. Passivo a curto prazo	31,1	43,8	48,1	78,3	144,8	191,3	429,9	628,3	1 382,9	2 162,1	1 319,7
3. Razão (1)/(2)	1,0	66,0	38,0	76,0	28,2	47,6	37,8	21,2	35,4	62,9	1,0
4. Ativo financeiro de curto prazo											
(itens 1+2+3+4+8.1 das TOF)	28,2	65,1	52,0	117,7	144,7	245,9	519,7	846,0	1 636,9	3 536,0	1 355,8
5. = (1) + (4)	27,9	94,0	70,3	177,2	185,6	336,9	682,1	979,5	2 126,7	4 895,8	1 343,5
6. Razão (2)/(5)	111,5	46,6	68,4	44,2	78,0	56,8	63,0	64,1	65,0	44,2	98,2

2.2.4.2.1.1.3 Demanda total de recursos pelo setor privado

Forma 1: Gurley e Shaw apresentam dois textos que transcrevemos, sobre os quais nos baseamos, em parte, no trabalho.

O primeiro (3, p 98) descreve as determinações das emissões de valores primários nos Estados Unidos:

“Nós podemos fazer uma idéia dos fatores determinantes das emissões de valores primários (nos EUA) relacionando essas emissões aos investimentos e à poupança dos diferentes setores... O total das emissões primárias para cada um dos dez setores, se explica pelo investimento e poupança de cada setor (no caso dos setores de consumo, das empresas constituídas e das empresas não constituídas em sociedade), pelas despesas governamentais e pelos impostos (no caso das administrações federais e locais) e pelas importações e exportações (no caso do setor externo).

As *emissões primárias líquidas* (sublinhado nosso) são ligadas de maneira positiva à variável das despesas e de maneira negativa à variável da renda para cada caso.

Os resultados das regressões múltiplas são:

<i>Emissões de valores primários:</i> (sublinhado nosso)			R^2
setor dos consumidores	$= -5,29 + 0,52 \cdot I_h - 0,12 S_h$		0,79
setor das empresas constituídas	$= 0,48 + 0,52 I_c - 0,29 S_c$		0,78
setor empr. não constituídas e setor agrícola	$= -4,85 + 0,72 I_n - 0,12 S_n$		0,72
setor administrações federais	$= 0,22 + 0,98 G_f - 0,99 T_f$		0,95
setor adm. locais	$= 0,56 + 0,50 G_s - 0,36 T_s$		0,92
setor resto do mundo	$= -1,25 + 0,61 E - 0,43 M$		0,87”

O outro texto (4, p. 4) apresenta seu conceito de emissão de valores primários:

“... As unidades individuais não financeiras de gasto (consumidores, empresas e órgãos governamentais) compram a maior parte da produção

corrente com suas próprias rendas correntes: a maior parte dos gastos é financiada internamente. Parte dos gastos, entretanto, é externamente financiada pela emissão de novos valores que nós chamamos de valores (*securities*) primários consistindo de títulos (*bonds*), participações de capital (*equities*), hipotecas, débitos de consumidores, etc. Os últimos tomadores de fundos podem vender títulos diretamente aos últimos emprestadores, caso em que, naturalmente, estes últimos adquirem os títulos primários”.

Como há uma incompatibilidade entre “emissões líquidas de valores primários” e “emissões de valores primários”, nesse texto de Gurley & Shaw, que vamos utilizar, convém bem esclarecer o problema para o que utilizaremos um texto de Denizet (5, p. 19), e uma equação de equilíbrio global.

Denizet esclarece bem o conceito de valores primários. Para tanto apresenta na página 19 um quadro para análise de recursos (+) e usos (—) do tipo da TEF que estamos utilizando. Esse quadro está dividido em 4 quadrantes. O quadrante das operações de produção, renda e impostos dos agentes não financeiros corresponde à nossa TEF simplificada, atual. E os dois quadrantes inferiores, isto é, os das operações financeiras, correspondem à nossa TOF. O quadro, de fácil entendimento, é representado a seguir:

	Agentes não financeiros			Intermediários financeiros	
	Empresas	Famílias	Administrações	Sistema bancário	Intermediários não monetários
1. Produção	$\overline{K'}$	\overline{Y}	$\overline{C_f}$	$\overline{C_a}$	
2. Rendas	$\left\{ \begin{matrix} S_e \\ D \end{matrix} \right.$		$\left\{ \begin{matrix} S \\ D \end{matrix} \right.$	S_a	
3. Impostos	T_e	T_f		T	
4. Mercado de títulos	$\overset{t}{Q_e}$	$\overset{t}{P_f}$		$\overset{t}{Q_a}$	$\overset{t}{P_b}$
5. Semiliquidez		SL'_f			SL'_1
6. Moeda	L'_e	L'_f		M'	

Obs.: O acento agudo indica fluxo

A seguir, esclarece Denizet (p. 23) :

“Nosso quadro da p. 19 está assim separado em quatro quadrantes:

A	B
C	D

O quadrante *A* apresenta as operações correntes. O quadrante *B* é vazio em nosso quadro. Como indicado mais acima, por simplicidade, não apresentamos as operações correntes dos intermediários financeiros. O quadrante *C* representa o endividamento e o *prêtage* (= *lending*) primário. O quadrante *D* apresenta o endividamento e o *prêtage* intermediário. Nós chegamos a uma das noções mais importantes da contabilidade e da teoria financeira: a distinção entre o endividamento (e seu antônimo em português — poderíamos adotar um neologismo: credoramento; em inglês *lending*; em francês o neologismo *prêtage*) primário e o endividamento (e seu antônimo: *lending* ou *prêtage* ou credoramento) intermediário. O endividamento e o credoramento intermediários são aqueles dos intermediários financeiros”.

As duas apresentações para a definição acima são para assinalar que, à vista de nossa equação (EF 1), as correlações de Gurley e Shaw apresentadas sob o título de emissões de valores primários são, na verdade, emissões líquidas de valores primários, isto é, elas consideram as variações de recursos e de aplicações financeiras.

Na verdade, a função de Gurley e Shaw da forma: emissões de valores = f (FBC, poupança), corresponderia ao raciocínio que estabelecemos quando ligamos as linhas 1.2, 1.1 e 2 do QF3, para nossa função FF1 da Forma 1: recursos longos das contas financeiras do setor privado = função (poupança do setor, FBCF do setor privado).

Mas, já vimos pela equação EF.1 que

$$S + L + C = I_1 + I_2 + P$$

onde,

$$L + C - P = I_1 - I_2 - S$$

fazendo:

$$P = P_1 + P_2$$

onde:

P_1 = aplicações financeiras a curto prazo

P_2 = aplicações financeiras a longo prazo

temos:

$$L + C - P_1 - P_2 = I_1 + I_2 - S$$

Lembramos que estabelecemos na Forma 2 do estudo da demanda de recursos de curto prazo duas possibilidades de ligação:

$$P_1 = f (C, I_2)$$

$$C = f (P_1, I_2)$$

Assim, para determinar o total dos recursos, recorreremos a:

1. utilização das funções de Gurley e Shaw; 2. estudo da oferta de fundos (aplicações financeiras P_1 e P_2) ; somente após termos o quadro completo do setor privado.

O resultado da função líquida de Gurley e Shaw para o setor privado aparece sob o n.º FF 5:

$$\text{FF 5: } (L + C - P_1 - P_2) = f (I_1, I_2, S_{sp})$$

Forma 2: Todavia, supondo uma ausência efetiva de influência de certas dessas variáveis (I_1 , P_1 e P_2), testaremos duas funções de emissão não líquida de valores primários (de endividamento primário, de Denizet), como segue:

$$\text{FF6: } (L + C) = f (I_1, I_2, S_{sp})$$

$$\text{FF7: } (L + C) = f (I_1, S_{sp})$$

Caso essas funções FF6 e FF7 apresentem boas estimativas, poderemos considerar como pronta a estimativa do passivo, independentemente de considerações quanto ao ativo (aplicações financeiras).

2.2.4.2.1.2 Oferta de fundos pelo setor privado

Inicialmente cabe uma apreciação de ordem geral.

G. Walter Woodworth apresenta um trabalho sob o título de Forças governando a taxa de juros, do qual transcrevemos parte do que nos

serviremos a seguir: “A curva agregada de oferta de fundos de empréstimos indica o montante que emprestadores e investidores financeiros oferecerão a cada uma de uma série de taxas de juros... As várias componentes da oferta são: 1. poupança (S) a qual se divide em a) poupança pessoal (S), b) poupanças dos negócios (S_b) e c) poupança governamental (S_g); 2. desentesouramento (*dishoarding*) ($-H$); e 3. mudanças na quantidade de moeda (ΔM)” (6, p. 22).

“... A disposição de empresários e consumidores para guardar uma maior parte de suas rendas, riquezas, ou abstenção de despesas (*expenditures*) sob a forma de moeda é conhecida como entesouramento (*hoarding*). Desentesouramento (*dishoarding*) ($-H$) é a antítese do entesouramento”. (6, p. 24).

“... Tendo identificado os vários componentes da curva de oferta de fundos de empréstimos, nós estamos agora em posição de resumir, como segue:

$$S_y = S_p + S_b + S_g, \text{ ou } (T_n - G) + (-H) + \Delta M$$

onde

S_p representa a poupança bruta pessoal;

S_b representa a poupança bruta das empresas, a qual é a soma dos lucros não distribuídos e depreciações;

S_g representa o superavit orçamentário agregado do governo, isto é, ($T_n - G$);

($-H$) indica o montante do desentesouramento pelos consumidores, empresários, governos, e outros detentores (*holders*) de moeda;

ΔM representa variações no estoque de moeda *ativa* ...” (6, p. 26).

Por ser um elemento importante na teoria dos fundos de empréstimos e de consideração necessária a seguir, apresentamos, ainda, quanto ao conceito de entesouramento e de moeda ativa, a apresentação de Claassen. (9) Afirma ele: “A demanda pura de mercadorias, isto é, a demanda excedentária, pode ser financiada pela criação de moeda ou pelo desentesouramento. A oferta pura (isto é, uma oferta excedentária de mercadorias) pode estar ligada à destruição de moeda ou ao entesouramento. Assim a demanda líquida de mercadorias ($\Delta B^d =$ demanda pura menos

oferta pura) é equivalente a um excedente de oferta de moeda (ΔM^*). O equilíbrio monetário é o momento em que a demanda líquida se anula: $\Delta B^d = 0$ (9, p. 18).

“Para Koopmans, o equilíbrio monetário não pode ser perturbado senão por variações ‘espontâneas’ na detenção de encaixes e na quantidade de moeda.

Entesouramento e desentesouramento se referem às variações espontâneas na demanda de moeda em tanto que meio de reserva de valor (grifo nosso).

O equilíbrio monetário continua a existir quando uma demanda maior (menor) de moeda-meio-de-reserva-de-valor for compensada por uma oferta maior (menor) de moeda de um montante igual. Designando a diferença entre entesouramento espontâneo e desentesouramento espontâneo por entesouramento espontâneo líquido (ΔL_2), e a diferença entre criação espontânea de moeda e destruição espontânea de moeda por criação espontânea líquida (ΔM), o equilíbrio monetário será realizado assim que: $\Delta M - L_2 = 0$ (9, p. 19).

“Para manter o equilíbrio monetário cada variação na detenção de encaixes ‘ociosos’ ou ‘passivos’ (ΔL_2) deve ser compensada por uma variação correspondente na massa monetária (ΔM) (grifo nosso).”

Desta condição de equilíbrio monetário resulta uma outra formulação:

“a constância da quantidade ofertada e demandada de moeda em tanto que meio de troca (ou seja, a constância dos encaixes de transações ou da quantidade de moeda ‘ativa’ ou ‘concreta’). Pois a quantidade de moeda não deve se modificar senão para compensar as variações na detenção de encaixes ‘passivos’ o volume dos encaixes ativos (L_1) deve permanecer constante: $\Delta L_1 = 0$.” (9, p. 20) (grifo nosso).

Na p. 38, Claassen apresenta as condições de equilíbrio no mercado monetário: a) conforme a teoria da preferência pela liquidez: $L(r, Y) = \bar{M}$ (sendo \bar{M} quantidade [exógena] de moeda, L = função de liquidez, e r a taxa de juros); b) conforme a teoria do fundo de empréstimos: $S(r, Y) = I(r, Y) + 1(r, Y)$.

A seguir, escreve Claassen:

“a igualdade de L e M traduz o equilíbrio do mercado da moeda conforme a teoria keynesiana da preferência pela liquidez, segundo a qual

o mercado de títulos é a imagem inversa do mercado da moeda. Por outro lado, e conforme a teoria dos fundos de empréstimos, são os investimentos (I) e o acréscimo do estoque desejado de moeda ($\Delta L = 1 [r, Y]$) que alimentam a oferta sobre o mercado dos títulos enquanto que a demanda é alimentada pela poupança (S) e pelo acréscimo do estoque de moeda ofertado (ΔM), o qual é suposto constante ($\Delta M = 0$). Quando no mercado de mercadorias os fluxos são iguais ($S = I$), e no mercado de moeda eles são nulos, o equilíbrio global é então realizado”.

Nós reencontraremos o problema conceitual do entesouramento no item 2.2.4.2.6, embora, como esclarecemos em texto adiante, ainda não conseguimos operar estatisticamente o conceito.

2.2.4.2.1.2 Oferta de fundos pelo setor privado em nossa TOF

Nossas estatísticas não separam empresas e famílias. Daí termos de tratar o conjunto sob o título de setor privado, na forma da TOF-66 (QF-2). (Acompanhar a leitura com a TOF-66).

2.2.4.2.1.2.1 Ativo de longo prazo

Na TOF-66 o único item que se apresenta como ativo de longo prazo é o 6-Ações. Trata-se efetivamente apenas de ações emitidas pelo setor financeiro, como vemos no passivo desse quadro. Outros instrumentos como ações do exterior e empréstimos ao exterior (ativo) não devem vir a integrar esse quadro brevemente. Basicamente teremos somente ações.

Projeções:

Forma 1: a primeira forma é a de sondagem ou enquete sobre as pretensões dos intermediários financeiros quanto a essa variável. Sabendo-se a participação do governo no setor será fácil efetuar a estimativa.

Forma 2: outra forma, mais vantajosa, é a obrigatoriedade de que o atual registro, no Banco Central, do lançamento de ações seja feito “ n ” meses antes do lançamento, admitidas certas variações nas previsões. Esse mecanismo dá às autoridades financeiras um seguro instrumento de política sobre o fluxo de recursos no mercado financeiro. Consta-nos que o governo francês controla esse fluxo, temporalmente.

Forma 3: um tratamento estatístico por série temporal parece inconveniente. As proporções “ações/total dos recursos longos” são irregulares (linha 11 do QF3). Os dados de juros de longo prazo não são disponíveis. Assim, considerando empresas e consumo, ensaiaremos inicialmente as funções:

FF8: Aplicações a longo prazo (= ações) = f (poupança setor privado)

FF9: Aplicações a longo prazo (= ações) = f (poupança setor privado, FBCF_{sp}), sendo que esta FF9 corresponde à função FF1 do passivo.

O relatório de 1968 do Banco Central do Brasil apresenta uma série temporal de taxas de juros dos bancos comerciais, isto é, taxas de juros de curto prazo, resultantes de trabalho do Banco Mundial, as quais poderão, na falta das de longo prazo, ser utilizadas no futuro, estendendo a função FF9 para:

Aplicações a longo prazo = $f(S_{sp}, FBCF_{sp}, r)$, onde r = taxa de juros.

2.2.4.2.1.2.2 Ativo financeiro de curto prazo: liquidez e semiliquidez (moeda, depósitos a prazo, bônus a curto)

Liquidez:

Forma 1: O total dos meios de pagamentos (total da linha 3 do QF2 = TOF-66) é atualmente estimado através do chamado orçamento monetário, conforme explicado em parte anterior deste trabalho (Programação atual: monetária). O orçamento monetário separa, na composição da moeda, o que são depósitos à vista do governo dos do público, além de prever o total de moeda. Assim, já existem previsões para o total da linha 3 (total de moeda), e para a linha 3.1 (depósitos à vista) da TOF.

Todavia, não se estabelece distinção da moeda manual (linha 3.2) por detentores. Mas parece-nos válido supor existir na distribuição da moeda manual entre setor privado e governo a mesma proporcionalidade existente nos depósitos à vista. Com esse critério construímos o QF5, que apresenta o total do ativo monetário para o setor privado e para o setor governo, ambos nos dando o total dos meios de pagamento.

Forma 2: Fischlow (7, p. 24) estimou a seguinte equação para a demanda real de moeda:

$$\text{FF 10: } \frac{M}{P} = 27.4 + .139 \text{ PNB} - 47.2 \frac{P}{P_{-1}} + .76 \left(\frac{M}{P} \right)_{-1} \quad R^2 = .973$$

(.062) (25.0) (.26)

Utilizando essa função podemos estimar o total dos meios de pagamento, enquanto que, com relações simples como as utilizadas na cons-

trução do QF5, em que se distribuiu a moeda manual por detentores, podemos repartir o novo total de meios de pagamento entre setor privado e governo.

Numa fase posterior podemos ensaiar, ainda, funções de demanda de moeda pelos detentores últimos da riqueza:

$$\left(\frac{M}{P}\right) = f\left(y, w, r_m, r_b, r_e, \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}; u\right) \text{ e pelas empresas, na forma estu-}$$

dada por Friedmann em *A theoretical framework for monetary analysis*, item 4. (8, p. 202/5)

Semiliquidez: (outros depósitos, bônus de curto prazo)

A existência de bônus de curto prazo (linha 5 da TOF-66), está restrita aos governamentais, de fácil controle quanto ao valor global. Quanto à estimativa por tomadores observa-se que o setor governo não aplica em títulos do governo; as aplicações dos intermediários financeiros podem ser facilmente estimadas, e, por resíduo, as do setor privado. Todavia, nas estatísticas de 1966, ano para o qual projetamos, tal variável não aparece.

Créditos a curto prazo não são operações próprias do setor privado. Assim, resta a estimar o item outros depósitos. Quanto a esses depósitos, estimaremos por resíduo: da estimativa do total do ativo financeiro subtrairíamos as aplicações a longo prazo e o ativo monetário, obtendo o item 4 — outros depósitos. É importante observar que em nossa TOF-66 teria que ser incluída a estimativa de moeda manual em poder do setor privado, estimada na forma do QF-5, antes de estimar o item outros depósitos por resíduo.

2.2.4.2.1.2.3 Oferta total de fundos do setor privado

Forma 1: Conhecendo a variação total no passivo e a necessidade ou capacidade de financiamento dada pelas contas de renda estimamos o total acima, na forma auto-esclarecedora das últimas linhas do QF1.

Forma 2: Como teste utilizaremos o texto de Woodworth. Ensaaiemos uma função de oferta total de fundos do setor privado ligando esta aos seus componentes: *Ssp*, desentesouramento, e variação em *M*, além de à taxa de juros. Antes cabem algumas considerações quanto a cada um desses itens:

1.º) poupança do setor privado: foi estimada na TEF-66-previsional.

III — Quadros das operações financeiras

QF.5 — Brasil, moeda total e moeda manual: estimativa de sua distribuição por defensores: setor privado e Governo

Variações

Anos	Moeda (°)	Setor privado	Governo	Setor "Não classificado"	Moeda total	Msp/MTdv	M M s p	M M g	M T g	$\frac{A M g}{AMg - 1}$	M T s p	A M T s p Ano e valor absoluto	M T (Geral)
		(1)	(2)	(3)	(4)=(1)+(2)+(3)	(5)=(1)/(4)	(6)=(5)+(3)	(7)=(3)-(6)	(8)=(2)+(7)	(9)	(10)	(11)	(12)=(9)+(10)
1966	M T D V M M	716,9	472,4	590,4	1 189,3	60,3	356,0	234,4	706,8	131,3	1 072,9	2 518,4	1 779,7
1965	M T D V M M	3 099,4	461,2	571,2	3 563,6	87,0	496,9	74,3	538,5	92,5	3 591,3	1 805,3	4 129,8
1964	M T D V M M	1 450,8	473,0	444,6	1 923,8	75,4	335,2	109,4	582,4	613,7	1 786,0	795,6	2 368,4
1963	M T D V M M	737,6	70,5	277,2	808,1	91,2	252,9	24,4	94,9	85,7	990,4	402,7	1 085,3
1962	M T D V M M	471,9	88,8	137,7	563,7	84,1	115,8	21,9	110,7	191,9	587,7	288,4	698,4
1961	M T D V M M	230,2	44,3	82,5	274,5	83,8	69,1	13,4	57,7	202,5	299,3	130,8	357,0
1960	M T D V M M	133,3	22,5	41,2	155,8	85,5	35,3	6,0	28,5	141,1	168,5	34,6	197,0
1959	M T D V M M	110,6	16,7	26,8	127,3	86,8	23,3	3,5	20,2	545,9	133,9	67,7	154,1
1958	M T D V M M	49,0	2,7	18,2	51,7	91,7	17,2	1,0	3,7	38,1	66,2	4,1	69,9
1957	M T D V M M	58,6	8,1	12,3	66,7	87,8	11,7	1,6	9,7	109,0	70,3	46,3	80,0
1956	M T D V M M	24,7	9,2	— 1,0	33,9	72,8	— 0,7	— 0,3	8,9		24,0		32,9

Fonte: Tabelas de Operações Financeiras (TOF), (QF.2) — (°) MT = Total dos meios de pagamento, DV = Depósitos à vista; MM = Moeda manual.

2.º) entesouramento: a rigor, ainda não conseguimos operar estatisticamente esse conceito. Em princípio entendemos que o desentesouramento ou o entesouramento influenciarão na velocidade-renda da moeda, mas será um dado apurável apenas *ex-post*. Realmente, necessitamos de um estudo especial sobre o assunto.

3.º) variação na moeda: como o entesouramento, influenciará a velocidade-renda.

Assim, entendendo 1. que a poupança do setor já está estimada, 2. que entesouramento e variação em M estão ligados à variação na velocidade-renda, e 3. que

$$\frac{\Delta M}{M} + \frac{\Delta V}{V} \sim \frac{\Delta P}{P} + \frac{\Delta Y}{Y} \therefore - \frac{\Delta V}{V} \sim \frac{\Delta M}{M} - \frac{\Delta Y}{Y} - \frac{\Delta P}{P}$$

ensaiaremos, futuramente, caso perdure a falta de um melhor estudo, a seguinte função:

$$\text{Oferta total de fundos} = f \left(S_{sp}, \frac{\Delta M}{M}, \frac{\Delta Y}{Y}, \frac{\Delta P}{P}, r \right),$$

onde r = taxa de juros.

2.2.4.2.1.3 Equilíbrio entre demanda e oferta de fundos do setor privado

Na forma anteriormente exposta, estimamos a demanda e a oferta de fundos. A não conciliação imediata implicará tentativas sucessivas, aprofundando o método. Assinalam P. Vadja e H. Cazalot (10, p. 60) que, no estágio atual das técnicas, é bastante raro chegar a uma interação completa entre TOF e TEF. Além disso, mesmo em caso de interação, os resultados podem fazer aparecer tensões inaceitáveis, que à orientação da política financeira caberá corrigir.

2.2.4.2.2 Setor Governo (Ler acompanhando com a TOF-66 e o QF7).

2.2.4.2.2.1 Demanda

Forma 1: O Banco Central já controla, atualmente, por intermédio de sua Gerência da Dívida Pública, parte substancial do endividamento do setor Governo não federal.

Quanto ao Governo federal, sua emissão de obrigações (item 5.1 da TOF-66) encontra-se estimada no Orçamento Monetário, o mesmo ocorrendo com os créditos a curto prazo (linha 8.1 da TOF-66).

Quanto à linha 10-Outros, do Governo federal, está obrigatoriamente prevista na Programação Financeira do Tesouro Nacional, elaborada a partir do Orçamento Geral da União.

Forma 2: Utilizando a relação já apresentada

$$S + L + C = I_1 + I_2 + P$$

podemos admitir testar a seguinte função, que também está de acordo com a idéia de Gurley & Shaw:

$$FF11: (L + C - P)_g = f(I_{1g}, S_g)$$

Os valores numéricos para essa função do governo e a FF12 encontram-se em nosso QF7.

Forma 3: Dentro do implícito no item *demand for loanable funds* do citado texto de Woodworth, podemos experimentar a seguinte função:

III — Quadros das operações financeiras

QF.7 — Dados para estimar contas do Governo

	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
1. LG — Recursos longo prazo do Governo (= itens 5 + 9.2 + 10 das TOF)											
2. CG — Recursos curto prazo do Governo (= itens 11 das TOF; LG acima)											
3. (1+2): Recursos totais	38,2	55,2	47,4	66,5	115,4	186,8	310,7	583,7	964,1	1 289,4	62,1
4. Ativo financeiro total (item 11 das TOF)	10,9	11,7	8,5	29,8	51,9	53,7	160,9	116,2	931,4	253,0	1 009,2
5. (3-4): Recursos líquidos	27,3	43,5	38,9	36,7	63,5	133,1	149,8	467,5	32,7	1 036,4	-947,1
6. FBCF do Governo (item 3 das TEF)	26,7	47,5	68,5	85,5	130,6	173,0	297,8	488,1	964,2	1 616,7	2 140,3
7. Poupança do Governo (item 21 das TEF)	10,8	22,3	66,2	90,7	130,2	54,6	-16,4	36,6	-43,4	316,7	1 580,7

FF12: $(L + C)_g = f(I_{1g}, S_g)$, que, à vista de nossas TEF, está relacionada ao deficit governamental.

2.2.4.2.2.2 Oferta

Forma 1: Ainda na TOF-66, as operações de ouro e divisas (linhas 1 e 2) do Governo federal são previstas no orçamento monetário, e supõe-se sejam insignificantes em relação às dos demais níveis de governo.

As operações em moeda (linha 3) já estão previstas, como decorrência da previsão da moeda como ativo do setor privado (ver item respectivo e QF5).

O item 6-Ações conta com previsão no que diz respeito ao governo federal, de vez que tais aplicações entram na programação financeira federal. Quanto às outras esferas de Governo, entendemos que devem preponderar as operações de participação no capital de instituições financeiras, o que poderia ser solucionado mais facilmente, caso fosse adotada a enquête ou o prazo para registro a que nos referimos na estimativa desse item (ações no ativo do setor privado).

Admitimos que o item 10-Outros está em parte substancial, previsto no orçamento monetário e na programação financeira federal.

Forma 2: Utilizando o texto de Woodworth sobre oferta, podemos en-saiar as seguinte funções:

FF13: = Oferta de fundos pelo setor Governo = $f(S_g, \text{Variação na moeda em poder do Governo})$, estimada no QF5; bem como

FF14: = Oferta de fundos pelo setor Governo = $f(S_g, I_{1g}, \text{Variação na moeda em poder do Governo})$, sendo ΔMg estimado no QF5

Na verdade, nem FF13 nem FF14 consideram bem o item entesouramentos, pelo que ficam sendo funções iniciais. Esse assunto foi melhor abordado na Forma 2 da oferta total de fundos do setor privado.

2.2.4.2.2.3 Equilíbrio entre demanda e oferta de fundos da conta Governo

Estimado o total das variações do passivo, determina-se a modificação no total do ativo, utilizando-se a capacidade ou necessidade de financiamen-

to dada pelas contas de renda. Todavia, o total do ativo assim estimado terá de ser compatível com o total do ativo obtido diretamente por projeção de suas contas. Ajustamentos podem ser feitos na conta 10-Outros.

2.2.4.2.3 Setor externo: demanda, oferta de fundos e seu equilíbrio

2.2.4.2.3.1 Passivo

Linha 1 da TOF: Ouro: Trata-se de operação já estimada no Orçamento Monetário, de vez que é típica das Autoridades Monetárias.

Linha 2 da TOF: Divisas: Trata-se de contrapartida do ativo do setor financeiro. Assim, devem ser, quase totalmente, operações em contas das Autoridades Monetárias e dos bancos comerciais, incluídas, pois, em estimativas do Orçamento Monetário.

A linha 8.2 é operação que consta necessariamente do Orçamento Monetário, no caso de transação das Autoridades Monetárias, ou consta nos registros da Gerência que registra os capitais estrangeiros nesse Banco (FIRCE), nos demais casos.

As demais linhas são residuais.

2.2.4.2.3.2 Ativo

Linha 4 da TOF: Outros Depósitos: Trata-se de depósitos no sistema financeiro, em parte substancial sob controle das Autoridades Monetárias, inclusive através do Orçamento Monetário. No final de 1966, 79% no total de (estoque) outros depósitos, no passivo do sistema financeiro, eram de responsabilidade das Autoridades Monetárias, Banco do Brasil e bancos comerciais. É fácil, através do quadro-guia utilizado na construção das TOF, saber qual a composição exata desse item, para projeção.

Linha 6 da TOF: Ações: A atual TOF ainda não apresenta essas estatísticas, que são, todavia, disponíveis no setor de capitais estrangeiros (FIRCE) do Banco Central, possibilitando inclusão futura.

Linhas 8.1 e 8.2: Esses itens deveriam ser bem mais importantes, como deverão ser no futuro, com a inclusão dos empréstimos externos registrados na Gerência de Capitais Estrangeiros (FIRCE) do Banco Central.

Na presente TOF, praticamente 100% dos créditos (estoque) a curto prazo (item 8.1) do ativo de curto prazo, e aproximadamente 80% dos créditos a longo prazo (estoque) dos ativos de longo prazo (item 8.2), são de responsabilidade das instituições monetárias; sob controle, pois.

2.2.4.2.3.3 Equilíbrio entre demanda e oferta de fundos

A não inclusão dos dados da FIRCE torna bastante insatisfatória a presente apresentação da conta do Exterior.

Experimentaremos uma função de emissão *liquida* de valores primários, na forma de Gurley & Shaw e de nossa equação FF1: FF15: (Variação total no passivo do Exterior menos variação total no ativo do Exterior) = $f(X, M)$, sendo

X (exportação) e M (importação) os dados apresentados, respectivamente, nas linhas 5 e 6 das TEF.

Lembramos que a estimativa através de recursos ou aplicações *liquidas* não interfere no método: 1. porque o ajustamento de ativo e passivo será feito através da necessidade ou capacidade de financiamento; 2. porque diferenças eventuais serão absorvidas pelo agente residual, aqui chamado “não classificado”.

2.2.4.2.4 Setor financeiro: demanda, oferta e transformação financeira (Acompanhar a leitura com a TOF-66).

Os créditos e débitos dos intermediários financeiros são apuráveis pela consolidação das contas dos demais setores, na atual TOF.

Assim, no lado do passivo já foram tratadas individualmente todas as principais operações: moeda, outros depósitos, ações.

Do lado do ativo já vimos as operações em ouro e divisas; vimos também que o item Obrigações corresponde basicamente a operações do Governo, previstas no Orçamento Monetário. O item 7-Participação no capital das empresas corresponderia a operações do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), enquanto o item 9-Perdas de câmbio, não é, a rigor, operação financeira, pois deve ser incluído nas operações de renda dentro do título Subsídios, o que cumpre proceder.

Transformação Financeira. Cumpre, ainda, analisar a estrutura da transformação financeira, que poderá indicar uma estrutura de financiamento incompatível com o programa de desenvolvimento. Antes cabe definir o problema.

Stoleru apresenta o seguinte quadro (1, p. 103):

França: O problema da transformação em 1967

(balanços de: empresas, famílias, Estado, Exterior)

1967	Aplicações	Fontes	Montante a transformar
Curto prazo	* 9,5	19,4	— 9,9
Médio prazo	40,6	4,9	*35,7
Longo prazo	.9,5	35,3	—25,8
Total	59,6	59,6	0

* = Moeda

Trata-se de quadro com a soma de recursos e aplicações de todos os agentes não financeiros. O setor financeiro é apenas intermediário e não participa de todas as operações. Vemos que o montante a transformar é considerado de fontes e usos, e que basicamente, na França, trata-se de transformar recursos de médio prazo em recursos de curto e longo prazo.

Nesse sentido, assim define Stoleru o problema e a taxa de transformação (1, p. 104):

“Nós vemos que o problema da transformação se coloca não para passar do curto ao médio prazo, bem ao contrário, mas para passar para o longo prazo. Nós fazemos aparecer aquilo que poderíamos chamar uma ‘taxa de transformação’, razão igual ao montante dos direitos a curto e médio prazo (25,8) ‘a transformar’, sobre o total dos direitos (59,6), taxa que se estabelece ao nível aproximado de 23%”.

Foi essa alta taxa de transformação que indicou, na França, a necessidade de modificação na estrutura da captação de recursos, através de instauração de instrumentos menos líquidos na captação da poupança, bem como favorecer tais instrumentos e formas, pelo fisco e pela taxa de juros, em relação às formas mais líquidas.

Por outro lado, P. Vajda e Ph. Herzog (11) apresentam uma “taxa de transformação das instituições financeiras”, definida no seguinte trecho:

“O sistema bancário dispõe de depósitos monetários, a partir dos quais financia empréstimos a curto, médio e longo prazo, seja diretamente, seja

por redesconto de empréstimos distribuídos pelas instituições financeiras. Nós admitiremos que os diversos mecanismos institucionais concorrem a limitar a uma certa razão m a transformação de curto prazo em longo prazo:

$$L_s = mM \text{ (sendo } M = \text{passivo monetário dos bancos).}$$

Nós podemos notar que L_s é a soma do redesconto R_s e dos créditos financiados efetivamente pelos bancos L_{fs} , de forma que o comportamento de transformação dos bancos deveria em todo rigor se escrever: $L_{fs} = m_1 M''$

No caso de nossa TOF-66 só foram consideradas as operações registradas nos intermediários financeiros, donde as aplicações e fontes se resumirem àquelas operações registradas nos referidos intermediários; restringe-se, pois, quanto aos agentes (famílias, empresas, etc.) a apresentação de Stoleru, e, conseqüentemente, os totais efetivos de usos e fontes. Ficam, portanto, somente as operações através dos intermediários, o que reduz o problema, quanto aos agentes, à formulação de Vajda, isto é, a “transformação realizada pelos intermediários financeiros”.

Resta-nos tratar a taxa de transformação, segundo as duas concepções:

- a) segundo a concepção mais simples de Vajda, a taxa de transformação de nossa TOF seria: $m = 1.124,9/1.779,7$, isto é, menor que 1, embora esta não seja uma taxa representativa.
- b) segundo o conceito de Stoleru, a taxa seria montante a transformar/total dos créditos, ou seja, $374,6/3.511,8 = 10,7\%$ na forma a seguir (com dados apenas da TOF-66), o que se poderia considerar uma taxa baixa de transformação:

	Aplicações	Recursos	Montante a transformar
Curto prazo	1.707,9 (a)	1.333,3 (c)	374,6
Longo (+ médio) prazo	1.803,9 (b)	2.178,5 (d)	-374,6
Total	3.511,8	3.511,8	0

Os valores acima, retirados da TOF-66, foram obtidos da seguinte forma: (a) = linhas 2+3+8.1 do sistema financeiro, seja o passivo a curto prazo do sistema financeiro; (b) = o restante do passivo mais a

diferença entre ativo e passivo (seja $3.511,8 - 3.269,2$); (c) = linhas $1+2+8.1$ do ativo do sistema financeiro; (d) = restante do ativo.

Mais importante, porém, que a taxa, cumpre notar em nosso caso que a quase totalidade dos recursos do sistema financeiro é composta de recursos monetários à vista, o que seria incompatível com qualquer programa de desenvolvimento.

2.2.4.2.5 Setor não classificado

À medida que as estatísticas melhorem, esse setor tende a desaparecer. Isto pode também ocorrer em caso de adoção das “chaves” que vemos do lado do ativo no QF 1.

Do lado do ativo desse setor, conforme TOF-66, já adotamos forma inicial de eliminar o item moeda manual, o qual foi feito construindo o QF 5. Por outro lado, um controle maior do item Ações, conforme várias vezes assinalado anteriormente, em particular no estudo do “ativo do setor privado”, possibilitará reduzir significativamente esse setor residual não classificado.

2.2.4.2.6 Total geral dos ativos e passivos e seu equilíbrio

Por soma obtemos os totais do item total no ativo e no passivo, na TOF-66.

Quanto ao equilíbrio geral da demanda e oferta de fundos de empréstimos, temos:

Forma 1: Pode-se ensaiar o equilíbrio geral. Para tanto, seria útil, ainda, utilizar o seguinte trecho de Woodworth (6, p. 23 e 26), sobre demanda por fundos de empréstimos:

“... pode ser útil resumir as componentes da curva de demanda de fundos de empréstimos, como segue:

$$D = I_b + I_c + H + C_b \text{ ou } (-S_p) + (G - T_n) \text{ ou } (-S_g),$$

onde:

I_b representa tanto os investimentos novos como os de reposição feitos por empresas;

I_c refere-se a investimentos novos e aos de reposição pelos consumidores, em habitações e outros bens duráveis de consumo;

H representa a demanda por empresários e consumidores por moeda adicional para entesourar, isto é, entesouramento (*hoarding*);

C_b representa demanda por crédito para consumo, usualmente classificado como despoupança pessoal ($-S_p$);

$(G - T_m)$ representa deficits governamentais, os quais precisam ser cobertos pela tomada de empréstimos quando $(G > T_n)$; este fator pode também ser designado como despoupança governamental ($-S_g$).

Já apresentamos anteriormente a equação de oferta de Woodworth. Segue-se sua equação de equilíbrio (6, p. 26), entre “a demanda e a oferta de fundos de empréstimos”:

“Nós estamos agora em posição de juntar os dois lados (demanda e oferta) da equação:

Demanda por fundos de empréstimos	=	Oferta de fundos de empréstimos
--------------------------------------	---	------------------------------------

$$I_b + I_c + H + C_b, \text{ ou } (-S_p) + G_b, \text{ ou } (G - T_n) = \\ = S_p + S_b + S_g, \text{ ou } (T_n - G) + (-H) + \Delta M$$

Não levando em consideração o setor governamental e adicionando os componentes de investimentos e poupança, podemos agora simplificar esta equação, para ter:

$$I + H + C_b = S - (-H) + \Delta M$$

Esta equação, para fins de ênfase, apresenta investimento, poupança e entesouramento (*hoarding*) em uma base bruta, antes que em uma líquida. Um acréscimo no empréstimo para consumo do lado da demanda é considerado a medida da despoupança. Caso poupança para investimento e entesouramento sejam tratados em base líquida, a equação pode ser simplificada ainda mais, para a forma pela qual é mais geralmente usada: $I + H = S + M$. A interação das curvas de demanda e de oferta produz uma taxa de juros à qual a demanda realizada iguala a oferta realizada de fundos de empréstimos.”

Forma 2: A fim de estabelecer o equilíbrio global da TOF, o V Plano Quinquenal Francês adotou o que chamou de método da espiral convergente, do qual apresentamos cópia no quadro QF-8.

Nesse quadro, as setas indicam o encaminhamento das previsões, o equilíbrio do sistema bancário sendo obtido por resíduo, e proporcionando o equilíbrio geral.

O roteiro das projeções aqui proposto segue mais ou menos o esquema do quadro QF8, aproximando-se mais de um retângulo deslizante. Por ordem cronológica, o encaminhamento das previsões seria: passivo do setor privado, ativo do setor privado, passivo do Governo, ativo do Governo, passivo do setor externo, ativo do setor externo, passivo do setor financeiro, ativo do setor financeiro, passivo do setor não classificado, ativo do setor não classificado, passivo total, ativo total.

2.2.4.3 TOF — previsional — 1966

Utilizando as funções financeiras, lançamos seus resultados numa TOF-previsional para 1966. Contudo, a construção da tabela completa necessitaria de outros elementos, em particular das previsões monetárias para 1966, que deveriam, dentro da metodologia deste trabalho, ser utilizadas a partir do Orçamento Monetário para aquele ano.

Assim, não podemos, de imediato e com todo o rigor, aplicar o processo aqui apresentado para elaboração de uma TOF previsional global para 1966, o que deixamos para o período imediatamente posterior ao da apresentação da íntegra do presente documento de programação.

2.2.5 TEF previsional global para 1966, utilizando a TEF, simplificada previsional para 1966 e a TOF previsional para 1966

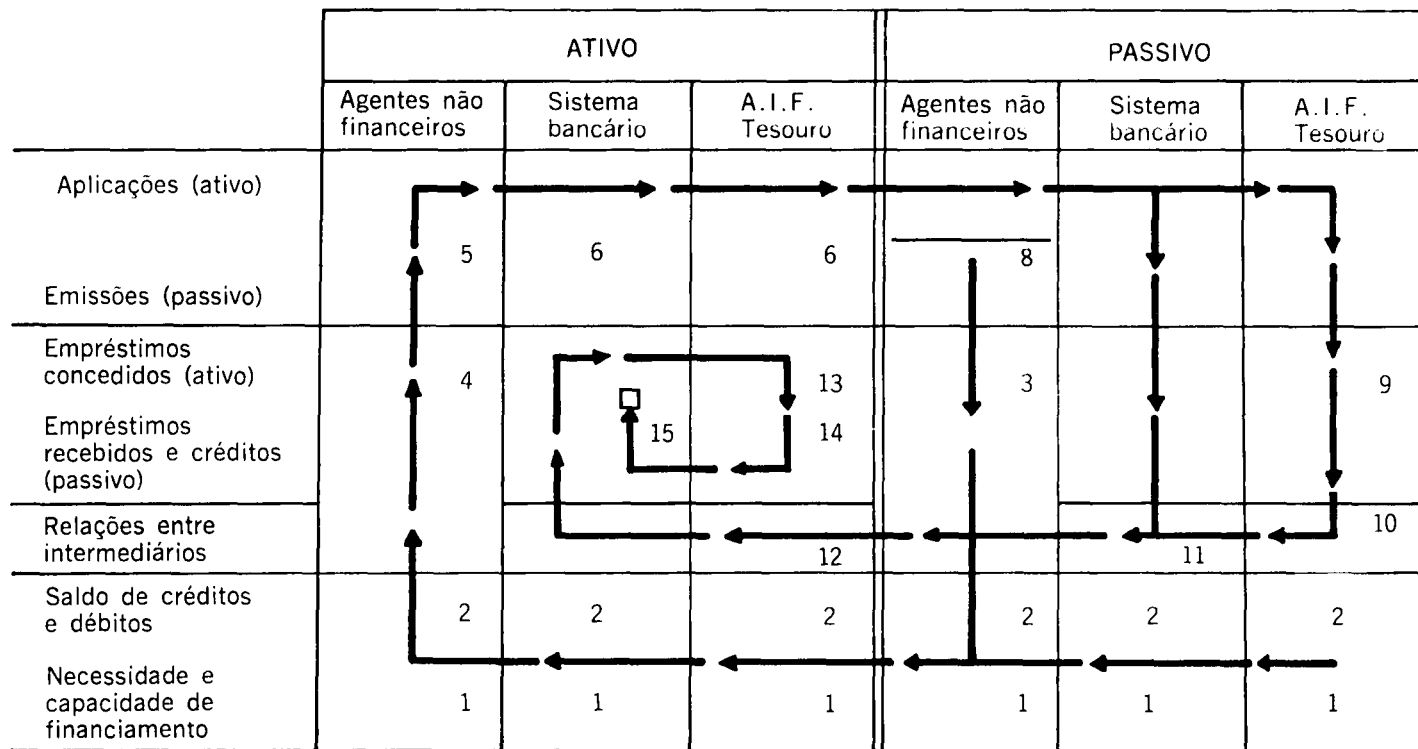
Tendo em vista não termos ainda elaborado a TOF previsional para 1966, fica a apresentação da TEF previsional global não simplificada (isto é, incluindo as contas financeiras) para 1966 adiada para o período imediatamente posterior ao da elaboração da referida TOF previsional — 199. Ver, todavia, considerações de Vajda expressas no item 2.2.4.2.1.3.

2.3 O Programa de computação

Pela urgência com que teve que ser apresentada a presente versão da Programação de Curto Prazo não nos foi possível realizar uma análise funcional detalhada.

III — Quadros das operações financeiras

QF.8 — A espiral convergente (utilizada no ajustamento das contas financeiras)



Referências bibliográficas

1. Stoleru, J. *L'équilibre et la croissance économiques*. Paris, Dunod, 1969.
2. McMahon, C. W. *Techniques de prévision économique*. Paris, OCDE, 1965.
3. Gurley, John G. *Structures financières dans les économies en voie de développement*: In: *Les problèmes fiscaux et monétaires dans les pays en voie de développement* (Troisième Conférence de Réhovoth, Israel). Paris, Dunod, 1967.
4. Gurley, J. G. e Shaw, E. S. *Money in a theory of finance*. Washington, The Brookings Institution, 1968.
5. Denizet, J. *Monnaie et financement*. Paris, Dunod, 1969.
6. Woodworth, G. Walter. *The money market and monetary management*. Tokyo, John Westherhill, 1965.
7. Fishlow, Albert. *Projections and policies for the Plano Trienal*. Documento mimeogr. Setor de Documentação do IPEA, n.º 338.981/E63/TRA/Fis/pro.
8. Friedman, Milton. A theoretical framework for monetary analysis. *Journal of Political Economy*, Mar., 1970.
9. Claassen, E. M. *Monnaie Revenu National et Prix*. Paris, Dunod, 1968.
10. Vajda, P. e Cazalot, H. *La projection à court terme des tableau d'opérations financières*. In: *Etudes et Conjoncture*, Août 1968, Presses Universitaires de France, Paris.
11. Vajda, P. & Herzog, Ph. *Le problème de l'intégration des opérations financières dans la prévision court terme*. (Conforme 1, p. 118 e 151).
12. France. *Les circuits financiers en 1970*. Annexe technique E2. Ministère des Finances et des Affaires Economiques, Service des Etudes Economiques et Financières, Division des Opérations Financières. Mimeogr.
13. United Nations. *Macroeconomic models for planning and policy-making*. Genève, 1970.
14. *Le tableau d'opérations financières — méthode de la comptabilité nationale*. *Etudes et Conjoncture*. Paris, Presses Universitaires de France, n. 3, mars 1966.

Fonte bibliográfica geral

1. *International Bibliography of the Social Sciences, International Bibliography of Economics*; London; Tavistock Publications.

Índice das siglas, matérias e nomes

Capacidade de financiamento — 2.2.4.1
Cazalot — 2.2.4.2.1.3
Claassen — 2.2.4.2.1.2
Denizet — 2.2.4.2.1.1.2
Entesouramento — 2.2.4.2.1.2 — 2.2.4.2.1.2.3 — 2.2.4.2.6
F.F. — 2.2.4.2.1.1.1
Fischlow — 2.2.4.2.1.2.2
F.I.E.I. — 2.2.3.1
F.R. — 2.2.1
Friedman — 2.2.4.2.1.2.2
Gurley (e Shaw) — 2.2.4.1

Herzog, Ph. -- 2.2.4.1
 Intervalo útil -- 2.2.4.2.1.1.1
 Koopmans -- 2.2.4.2.1.2
 McMahon -- 2.2.3.3
 Método de espiral -- 2.2.4.2.6
 Moeda ativa -- 2.2.4.2.1.2
 Necessidade de financiamento -- 2.2.4.1
 Q.F. -- 2.2.4.1
 Q.R. -- 2.6
 R.B.E.I. -- 2.2.3.1
 Shaw (& Gurley) -- 2.2.4.1
 Stoleru, J. -- 2.2.3.1
 Taxa de transformação -- 2.2.4.2.3.2
 TEE -- 2.2.1
 TEF -- 2.2.1
 TOF -- 2.2.4.1
 Vajda -- 2.2.4.1
 Valores primários -- 2.2.4.1.1.1.2
 Woodworth -- G.W. -- 2.2.4.1

I -- Tableau Economique l'Ensemble (TEE) francês, aqui chamado de Tabela Econômico-Financeira (TEF)

II -- Quadros das operações de renda (Quadros QR)

QR.1 -- TEF simplificada de Stoleru

QR.2 -- Quadro das funções das variáveis de renda (funções FR)

QR.3 -- Brasil: TEF simplificada para 1966

QR.4 -- Brasil: TEF simplificada previsional para 1966

III -- Quadros das operações financeiras (quadros QF)

QF.1 -- Tableau Détaillé des Opérations Financières ou TOF francês, aqui chamado de Tabela das Operações Financeiras (TOF)

QF.2 -- Brasil: Tabela das Operações Financeiras para 1966: TOF-66

QF.3 -- Brasil, setor privado: dados para estimativa dos recursos financeiros de longo prazo.

QF.4 -- Brasil, setor privado: dados para estimar recursos de curto prazo.

QF.5 -- Moeda e moeda manual: estimativa de sua distribuição por detentores: setor privado e Governo.

QF.6 -- Quadro das funções das variáveis financeiras (funções FF).

QF.7 -- Brasil, setor Governo: dados para estimar contas do setor.

QF.8 -- A espiral convergente utilizada no ajustamento das contas financeiras.

IV -- Estatísticas básicas utilizadas

1. Estatísticas de renda: TEFs simplificadas de 1947 a 1968 (exceto 1966 que é o QR.3)
2. Estatísticas financeiras: Composição do ativo e passivo dos diversos agentes de 1956 a 1966
3. Séries temporais utilizadas nas funções

V -- O programa de computação.