

# ECONOMIA I

Prof. Maria Sousa Galito

2009



**Contabilidade Nacional**  
**Exercícios**

**A7**

# Contabilidade Nacional – Abreviaturas e Fórmulas

- A: Amortizações
- CSSe: Contribuições para a Segurança Social pagas pelas empresas
- CSSf: Contribuições para a Segurança Social pagas pelas famílias
- FBCF: Formação Bruta de Capital Fixo
- Se: Poupança das empresas
- SIB: Poupança Interna Bruta
- SIL: Poupança Interna Líquida
- Sf: Poupança das famílias
- Sg: Poupança do Governo
- Sx: Poupança do exterior
- ve: variação de existências
- I: Investimento (bruto) = IB
- IL: Investimento Líquido

$$\bullet I = FBCF + Ve$$

$$\bullet I = SIB + Sx$$

$$\bullet SIB = A + Se + Sf + Sg$$

$$\bullet IL = IB - A$$

# Contabilidade Nacional – Abreviaturas e Fórmulas

- Tde: Impostos Directos pagos pelas Empresas
- Tdf: Impostos Directos pagos pelas famílias
- Ti: Impostos Indirectos
- Trg: Transferências do Governo (para as famílias)
- Trx: Transferências do exterior (líquidas)
- w: salários pagos pelas empresas às famílias
- r: rendas pagas pelas empresas às famílias
- DN: Despesa Nacional
- RN: Rendimento Nacional
- RP: Rendimento Pessoal
- Sf: poupança das famílias
- C: Consumo

- j: Juros pagos pelas empresas às famílias
- JDP: Juros da Dívida Pública
- Jf: Juros da Dívida Pública Interna (pagos às famílias)
- Jm: Juros da Dívida Pública Externa (pagos ao exterior)
- L: lucros totais das empresas
- Ld: lucros distribuídos às famílias
- Lr: lucros retidos

- $RN = w + r + j + I + CSSe + Rlex$
- $L = Ld + Lr + Tde$
- $Lr = Se$
- $RP = RN - (CSSe + Tde + Se) + (Trg + Jf + Trx)$
- $RD = RP - Tdf - CSSf$
- $RD = C + Sf$

# Contabilidade Nacional – Abreviaturas e Fórmulas

- C: Consumo
- G: Gastos Públicos
- I: Investimento (bruto)
- M: Importações
- X: Exportações
- X-M: Saldo da Balança Comercial (exportações líquidas)
- PIBpm: Produto Interno Bruto a preços de mercado
- PNL cf: Produto Nacional Líquido a custo de factores
- Rlex: Rendimentos líquidos do exterior
- z: subsídios à produção

- $PIBpm = C + G + I + X - M$
- $PIlpm = PIBpm - A$
- $PNBpm = PIBpm + Rlex$
- $PNBpm = DN$
- $PNLpm = PNBpm - A$
- $PNLcf = PNLpm - (Ti - Z)$
- $PNLcf = RN$
- $Oferta\ Global = PIBpm + M$
- $PIBpm = Oferta\ Interna$
- $M = Oferta\ Externa$
- $Procura\ Global = C + G + I + X$
- $Procura\ Interna = C + G + I$
- $Procura\ Externa = X$

# Contabilidade Nacional – Abreviaturas e Fórmulas

- **Total dos Recursos (a preços aquisição) =  $VBP + M + IVA + Mgcom + tiM$**
- **Total de Empregos =  $CI + CP + CC + FBCF + VE + X$**
- **Total de Recursos = Total de Empregos**
- **$VABpm = VBP - CI$**
- **$EBE = VABpm - Rem - (Ti - Z)$**
- **$EBE = VABcf - Rem$**
- **$EBE = ELE + A$**
- **$Rem = Rem1 + Rem2 - Rem3$**
- **$IVA = IVA \text{ facturado} - IVA \text{ dedutível}$**

Preços de aquisição (pa): o preço que o comprador realmente paga pelos produtos, incluindo os impostos sobre os produtos . Ou seja:  
 $pa = \text{preços base} + \text{impostos s/produtos (excepto IVA)} - \text{subsídios aos produtos} + \text{margens de distribuição} + IVA$

● M: importações a preço de saída da alfândega

● X: a preços FOB

Variáveis a “pa” (preços de aquisição):

● CI: Consumo Intermédio

● CP: consumo privado

● CC: Consumo colectivo

● CC: consumo público + consumo das administrações privadas sem fins lucrativos

● EBE: Excedente Bruto da Exploração

● ELE: Excedente Líquido da Exploração

● VBP: Valor bruto da Produção

● IVA: Imposto sobre o Valor Acrescentado

● Mgcom: Margens Comerciais

● tiM: impostos líquidos s/importação

● Rem1: recebidas por residentes

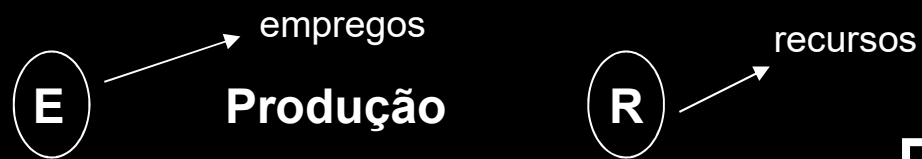
● Rem2: pagas a não residentes

● Rem3: pagas por não residentes

# 3 ópticas de contabilização do produto

- Óptica da produção: do processo de produção resulta a criação de valor por parte das unidades de produção.
- Óptica do rendimento: o acto de produção é simultaneamente um acto de criação de rendimentos que constitui a remuneração dos factores que são empregues no processo de produção.
- Óptica da despesa: os rendimentos gerados na produção conferem aos seus detentores um poder de saque sobre o produto, ou seja, os rendimentos são convertidos em despesa. Logo, o produto é determinado pela soma dos diferentes tipos de despesa efectuados

# Sistema de Contas Nacionais (1)



$W+r+j+l$	C
Csse	G
A	I
$Ti - Z$	X
M	

Oferta Global

Procura Global

$$\text{Oferta Global} = \text{PIBpm} + M$$

Sendo que:

$$\text{RN} = w + r + j + l + \text{CSSe} + \text{Rlex}$$

$$\text{RN} = \text{PNLcf}$$

$$\text{PNLcf} = \text{PNBcf} - A$$

$$\text{PNBcf} = \text{PNBpm} - (Ti-Z)$$

$$\text{PNBpm} = \text{PIBpm} + \text{Rlex}$$

Logo,

$$\text{PIBpm} = \text{PNBpm} - \text{Rlex}$$

$$= (\text{PNBcf} + Ti-Z) - \text{Rlex}$$

$$= (\text{PNLcf} + A + Ti - Z) - \text{Rlex}$$

$$= w + r + j + \text{Csse} + A + Ti - Z$$

# Sistema de Contas Nacionais (2)

E	Rendimento	R
C		$w+r+j+Ld$
tdf		Trg
Cssf		Jf
Sf		Rlex
		Trx

Utilização do  
Rendimento

Rendimento  
Pessoal (RP)

$$RN = w + r + j + l + Csse + Rlex$$

$$RP = RN - (Csse + Tde + Se) + (Trg + Jf + Trx)$$

$$RP = w + r + j + (Ld + Lr + Tde) + Csse + Rlex - Csse - Tde - Se + Trg + Jf + Trx$$

Sendo que:  $Lr = Se$

Logo,

$$RP = w + r + j + Ld + Rlex + Trg + Jf + Trx$$

$$RD = RP - Tdf - Cssf$$

$$RD = C + Sf$$

Logo,

$$RP = RD + Tdf + Cssf$$

$$= C + Sf + Tdf + Cssf$$



# Sistema de Contas Nacionais (3)

E	Governo	R
G	Td	
Trg	Ti - Z	
JDP	CSS	
Sg		

Despesas Corr. + Poupança      Receitas Correntes

- G: Governo
- Trg: transferências do Governo para as famílias
- JDP: Juros de Dívida Pública
- Sg: Poupança do Governo
- Td: Impostos directos (= Tde+ Tdf)
- Ti - Z : impostos indirectos – subsídios produção
- CSS: Contribuições par a Segurança Social (= Cssf + Csse)

E	Exterior	R
X	M	
Rlex	Jm	
Trx		
Sx		

Despesas      Receitas

- X: Exportações
- M: Importações
- Rlex: Rendimentos líquidos do exterior
- Jm: Juros da Dívida Pública Externa (pagos ao exterior)
- Trx: Transferências do exterior (líquidas)
- Sx: Poupança do Exterior

# Sistema de Contas Nacionais (4)

E	Capital	R
FBCF	A	
Ve	Se	
	Sf	
	Sg	
	Sx	

Investimento Bruto (I)      Financiamento do Investimento

- SIB: Poupança Interna Bruta
- Se: Poupança das empresas
- Sf: Poupança das famílias
- Sg: Poupança do Governo
- Sx: Poupança do exterior

$$I = FBCF + VE$$

$$I = SIB + Sx$$

$$SIB = A + Se + Sf + Sg$$

Logo,

$$I = A + Se + Sf + Sg + Sx$$

# Exercício 1

- Impostos sobre lucros igual a 40% dos lucros totais
- PILpm = 338
- Subvenções à produção = 7
- Investimento líquido = 110
- Despesa Nacional = 350
- Saldo dos rendimentos líquidos com o exterior = 2
- Saldo da Balança de Bens e Serviços = -25
- Consumo Privado = 207
- Lucros Distribuídos = 14
- Poupança das Empresas = ?
- Poupança privada igual a 10% do rendimento disponível
- Impostos directos pagos pelas famílias = 7
- Aumento das existências = 10
- Abonos de família = 3
- Lucros = 40
- Remessas de emigrantes = 14
- CSS = 0
- Jf = 0

1. **Determine:**
  - a) FBCF
  - b) G
  - c) RD
  - d) RN
  - e) Ti
2. **Elabore o sistema de 5 contas para a economia**

# Identificação das Variáveis

- Impostos sobre lucros igual a 40% dos lucros totais
- $PIL_{pm} = 338$
- Subvenções à produção = 7
- Investimento líquido = 110
- Despesa Nacional = 350
- Saldo dos rendimentos líquidos com o exterior = 2
- Saldo da Balança de Bens e Serviços = -25
- Consumo Privado = 207
- Lucros Distribuídos = 14
- Poupança das Empresas = ?
- Poupança privada igual a 10% do rendimento disponível
- Impostos directos pagos pelas famílias = 7
- Aumento das existências = 10
- Abonos de família = 3
- Lucros = 40
- Remessas de emigrantes = 14
- $CSS = 0$
- $J_f = 0$

- $T_{de} = 0,4 L$
- $PIL_{pm} = 338$
- $Z = 7$
- $IL = 110$
- $DN = 350$
- $R_{lex} = 2$
- $X-M = -25$
- $CP = 207$
- $L_d = 14$
- $Se = ?$
- $S_f = 0,1RD$
  
- $T_{df} = 7$
- $VE = 10$
- $Tr_g = 3$
- $L = 40$
- $Tr_x = 14$
- $CSS = 0$
- $J_f = 0$

# Exercício 1 (Soluções)

1. a) FBCF

$$DN = PNB_{pm} = 350$$

$$PNB_{pm} = PIB_{pm} + R_{lex}$$

$$350 = PIB_{pm} + 2$$

$$PIB_{pm} = 348$$

$$PI_{Lpm} = PIB_{pm} - A$$

$$338 = 348 - A$$

$$A = 10$$

$$IL = IB - A$$

$$110 = IB - 10$$

$$IB = 120$$

$$I = FBCF + VE$$

$$120 = FBCF + 10$$

$$\underline{\underline{FBCF = 110}}$$

valor  
bruto

# Exercício 1 (Soluções)

1.b) G

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

$$348 = 207 + G + 120 + (-25)$$

$$\underline{\mathbf{G = 46}}$$

# Exercício 1 (Soluções)

1.c) RD

Poupança privada = poupança das famílias

$$RD = C + Sf$$

$$RD = 207 + 10\% RD$$

$$RD (1 - 0,1) = 207$$

$$\underline{RD = 230}$$

Logo,  $Sf = 23$

# Exercício 1 (Soluções)

1. d) RN

$$Se = Lr$$

$$L = Ld + Lr + tde$$

$$Lr = L - Ld - tde$$

$$Lr = 40 - 14 - (0,4 * 40)$$

$$Lr = 26 - 16$$

$$Lr = 10 = Se$$

- L: lucros totais das empresas
- Ld: lucros distribuídos às famílias
- Lr: lucros retidos
- Se: Poupança das empresas
- Tde: Impostos Directos pagos pelas Empresas

Impostos sobre lucros = 40% L

Lucros = 40

Lucros Distribuídos = 14

$$RP = RN - (Csse + tde + Se) + (Trg + jf + trx)$$

$$RD = RP - tdf - Cssf$$



# Exercício 1 (Soluções)

## 1. d) Continuação

$$C_{ssf}=0$$

$$C_{sse}=0$$

$$j_f = 0$$

$$RD = RP - t_{df} - C_{ssf}$$

$$230 = RP - 7 - 0$$

$$RP = 237$$

$$RP = RN - (C_{sse} + t_{de} + S_e) + (Trg + j_f + trx)$$

$$237 = RN - (0 + 16 + 10) + (3 + 0 + 14)$$

$$\underline{RN = 246}$$

Transferências do governo para as famílias. Neste caso = abonos de família (=3)

Juros da dívida pública interna pagos às famílias

Transferências do exterior = remessas de emigrantes

# Exercício 1 (Soluções)

1.e) Ti

$$DN = PNB_{pm} = 350$$

$$RN = 246$$

$$RN = PNL_{cf} = 246$$

$$PNL_{pm} = PNB_{pm} - A = 350 - 10 = 340$$

$$PNL_{cf} = PNL_{pm} - (Ti - Z)$$

$$246 = 340 - Ti + 7$$

$$Ti = 340 - 246 + 7$$

$$\underline{Ti = 101}$$

Subvenções à  
produção

# Exercício 1 (Soluções)

## 2. Sistema de 5 contas

E	Rendimento	R
A = 237		B = 237

$$\begin{aligned} \underline{A} \\ RP &= C + Sf + Tdf + Cssf \\ &= 207 + 23 + 7 + 0 = 237 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \underline{B} - \text{Portanto:} \\ RP &= w + r + j + Ld + Jf + Trg + Rlex + Trx \\ 237 &= w + r + j + 14 + 0 + 3 + 2 + 14 \\ w + r + j &= 204 \\ W + r + j + Ld &= 204 + 14 = 218 \end{aligned}$$

## 2. Sistema de 5 contas (Continuação)

E	Produção	R
$W+r+j+l = 244$	$C = 207$	
$Csse = 0$	$G = 46$	
$A = 10$	$I = 120$	
$Ti - Z = 101-7= 94$	$X$	
$M$		

ou

E	Produção	R
$w+r+j+ld = 218$	$C = 207$	
$Se = 10$	$G = 46$	
$A = 10$	$I = 120$	
$Ti - Z = 94$	$X - M = -25$	
$Tde = 16$		

$$348 = 373-25$$

$$X - M = -25$$

$$L = Ld + Lr + Tde = 14 + 10 + 16 = 40$$

$$Lr = Se = 10$$

$$W+r+j+Ld = 204+14= 218$$

$$W+r+j+L = 204+40= 244$$

$$348 = 348$$

## 2. Sistema de 5 contas (Continuação)

E	Exterior	R
X-M = -25		
Rlex = 2		
Trx = 14		
Sx = 9		
	0	0

ou

E	Exterior	R
X		M
Rlex = 2		Jm
Trx = 14		
Sx = 9		
	Despesas	Receitas

$$X - M = -25$$

$$M = X + 25$$

$$X + 25 = X + 2 + 14 + 9 \text{ (correcto)}$$

$$\text{Logo, } Sx = 9$$

## 2. Sistema de 5 contas (Continuação)

E                      Governo                      R

<p>G = 46</p> <p>Trg = 3</p> <p>Sg = (68)</p>	<p>Td = (23)</p> <p>Ti - Z = 94</p> <p>CSS = 0</p>
---	--

$$T_d = T_{df} + T_{de}$$

$$= 16 + 7 = 23$$

117                      117

ou

Slide anterior  $S_x=0$ . Portanto:  
 $I = SIB + S_x$   
 $SIB = I - S_x = 120 - 9 = 111$   
 Logo,  
 $SIB = A + S_e + S_f + S_g$   
 $111 = 10 + 10 + 23 + S_g$   
 $S_g = 68$

Total Recursos = 117

$$117 = G + Trg + S_g$$

$$117 = 46 + 3 + S_g$$

$$S_g = 68$$

$$SIB = A + S_e + S_f + S_g$$

$$SIB = 10 + 10 + 23 + 68$$

$$SIB = 111$$

$$I = SIB + S_x$$

$$120 = 111 + S_x$$

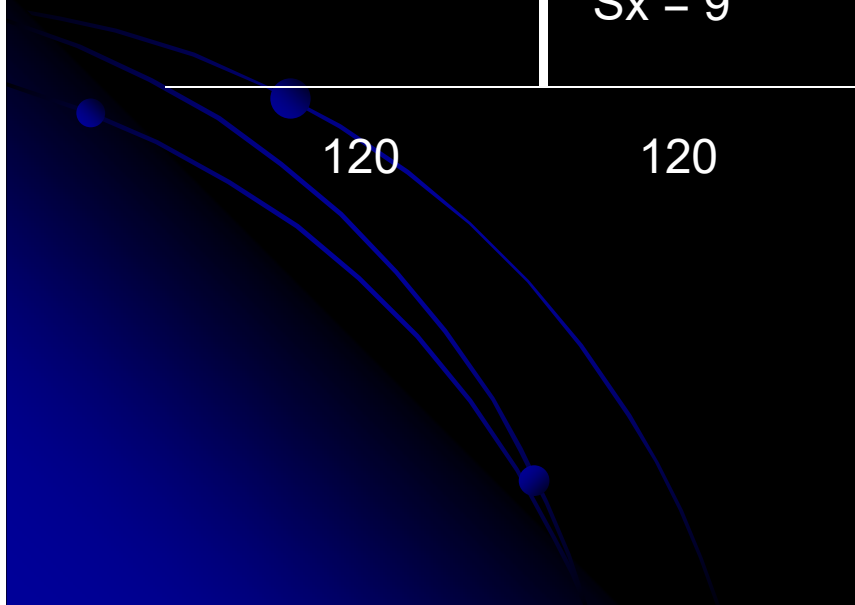
$$S_x = 120 - 111 = 9$$

## 2. Sistema de 5 contas (Continuação)

E	Capital	R
FBCF = 110	A = 10	
Ve = 10	Se = 10	
	Sf = 23	
	Sg = 68	
	Sx = 9	

120

120





# ECONOMIA I

Prof. Maria Sousa Galito

2009

Muito obrigada.