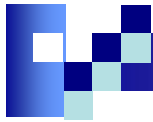




2. A Medição da Actividade Económica

Setembro 2007, inesdrum@fep.up.pt

Slides baseados no guião disponível no site da cadeira



2.1. Agentes, Operações, Fluxos e Stocks

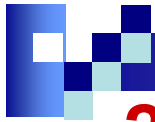
A Macroeconomia analisa o comportamento agregado dos agentes económicos



Agentes económicos: são classificados por **sector institucional**, de acordo com o seu comportamento económico, i.e., de acordo com as funções (operações) económicas que desempenham e as fontes de recursos de que dispõem.



Sectores institucionais	Função Principal	Recursos Principais
Famílias	Consumir. (poupar)	Remuneração do trabalho, rendimentos de propriedade, transferências efectuadas por outros sectores.
Empresas	Produzir bens e serviços mercantis não financeiros.	Receitas provenientes da venda da produção.
Estado (Administrações Públicas)	Produzir serviços não mercantis para a colectividade e efectuar operações de redistribuição do rendimento e da riqueza nacionais.	Pagamentos obrigatórios efectuados pelos outros sectores: impostos directos (IRS, IRC) e indirectos (IVA, s/ produção, s/ importação) + + contribuições sociais
Instituições Financeiras	Realizar operações de intermediação financeira.	Juros e outros recebimentos de serviços prestados (por ex., comissões).
Resto do Mundo	Não é caracterizado por uma função ou recursos principais; agrupa as unidades não residentes que efectuam operações com sectores institucionais residentes.	



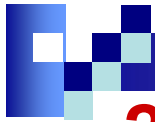
2.1. Agentes, Operações, Fluxos e Stocks

Variáveis *fluxo*: são medidas num dado intervalo de tempo;

Variáveis *stock*: são medidas num dado momento do tempo.

2.2. Contas Nacionais

Definição: Contabilidade Nacional é a representação simplificada, quantificada e agregada das operações económicas efectuadas por múltiplos agentes económicos, num país ou região, durante um determinado período de tempo.



2.2. Contas Nacionais

Funções: tratando-se de uma forma de descrever a realidade económica, fornece evidência empírica no sentido de se:

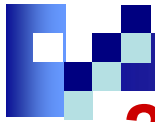
- (i) verificar/validar a teoria económica e efectuar previsões;
- (ii) definir políticas económicas e avaliar a sua eficácia (função que está na base do surgimento da CN);
- (iii) estabelecer comparações entre diferentes economias (surgimento de sistemas de contas normalizadas; ex.: SEC).

Exs: www.ine.pt – dados estatísticos – bases de dados (tema: contas nacionais e regionais)

Bases de dados do Banco Mundial e da OCDE disponíveis na FEP

<http://www.ggdcc.net/maddison/> (historical statistics: PIB, PIB per capita, população)

Penn World Table: http://pwt.econ.upenn.edu/php_site/pwt_index.php (dados 1950-2004)

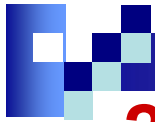


2.2. Contas Nacionais

PIB \equiv ⁽¹⁾ **Agregação do valor de mercado dos** ⁽²⁾ **bens e serviços**
 finais ⁽³⁾ **criados** num ⁽⁴⁾ **território** durante um determinado
⁽⁵⁾ **período de tempo.**

- (1) Unidade de medida comum \rightarrow valor monetário
Preço de Mercado (produtos transaccionados em mercados “formais”)
- (2) Necessidade de evitar dupla contagem
Não se mede a totalidade dos bens e serviços produzidos e trocados, mas apenas o valor acrescentado bruto (VAB) em cada processo produtivo:
VAB \equiv Produção (ou VBP) – Consumos Intermédios \equiv Valor dos bens e serviços finais.

B&S finais vs B&S intermédios vs Bens de capital



2.2. Contas Nacionais

PIB \equiv ⁽¹⁾ **Agregação do valor de mercado dos** ⁽²⁾ **bens e serviços**
 finais ⁽³⁾ **criados** num ⁽⁴⁾ **território** durante um determinado
⁽⁵⁾ **período de tempo.**

(3) Criados (ou produzidos de novo)

Excluem-se as vendas de bens que foram produzidos em períodos anteriores

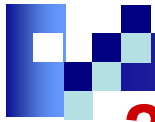
(4) Delimitação espacial:

Território de localização dos factores de produção (território económico nacional) \rightarrow PIB

Critério de residência dos agentes proprietários dos factores de produção \rightarrow PNB

(5) Delimitação temporal

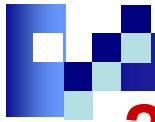
Sendo o PIB uma variável fluxo, reporta-se, por definição, a um intervalo de tempo específico.



2.2. Contas Nacionais

Algumas limitações...

- Dados publicados com desfasamento temporal e sujeitos a revisões;
- Lacunas e erros
 - Economia informal/paralela/subterrânea
 - Escassez de fontes
 - Erros de medição
 - Neste contexto...
 - Prefere-se muitas vezes a análise das taxas de variação percentual à análise dos níveis das variáveis
 - As comparações entre países com estruturas e níveis de desenvolvimento diferentes é muito falível, pois também os erros e lacunas tendem a ser muito distintos
 - Taxa de câmbio



2.2. Contas Nacionais

Circuito Económico e as Ópticas de Cálculo do PIB

Medição da actividade económica:

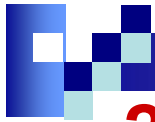
1) Montante de bens e serviços finais criados (produzidos de novo) – **óptica da produção**;

ou

2) Rendimento recebido pelos factores de produção – **óptica do rendimento**;

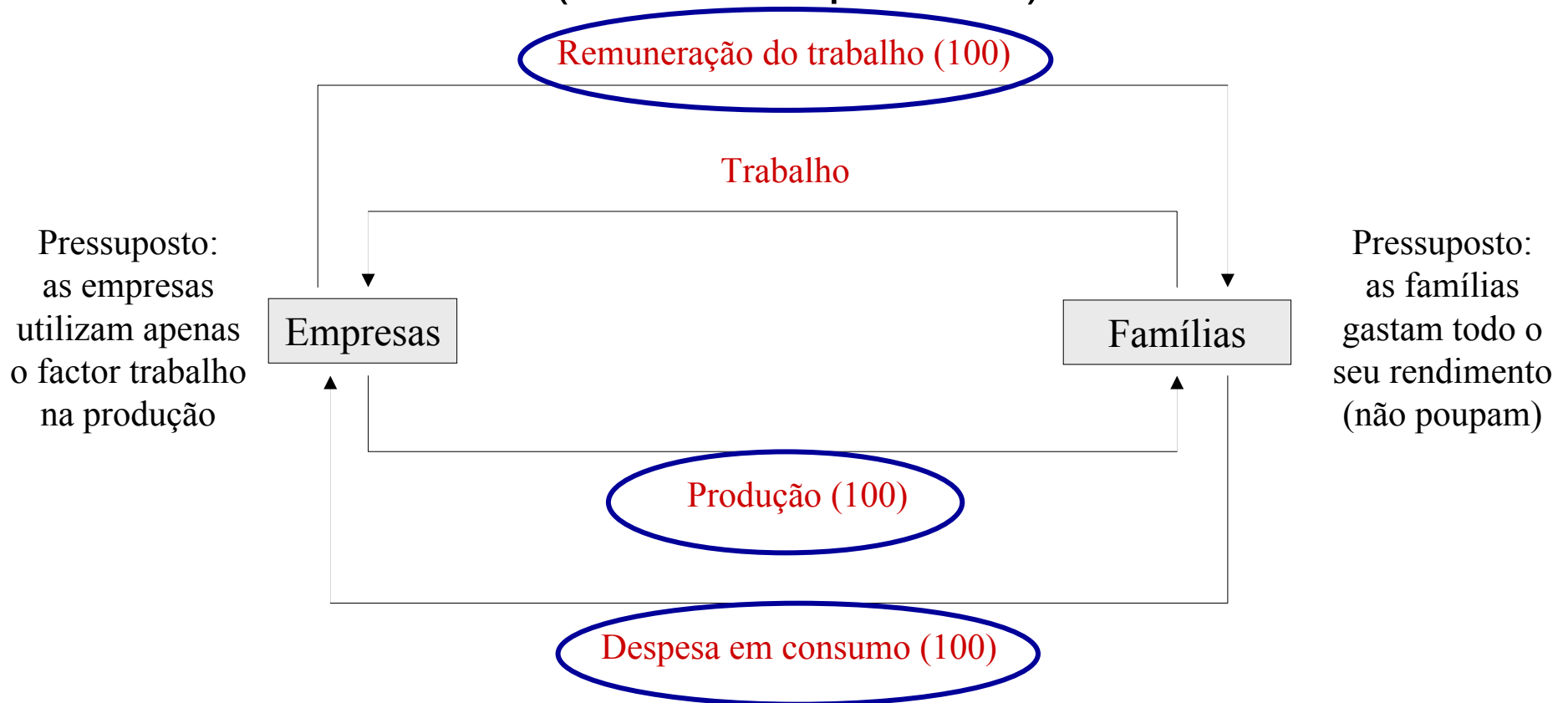
ou

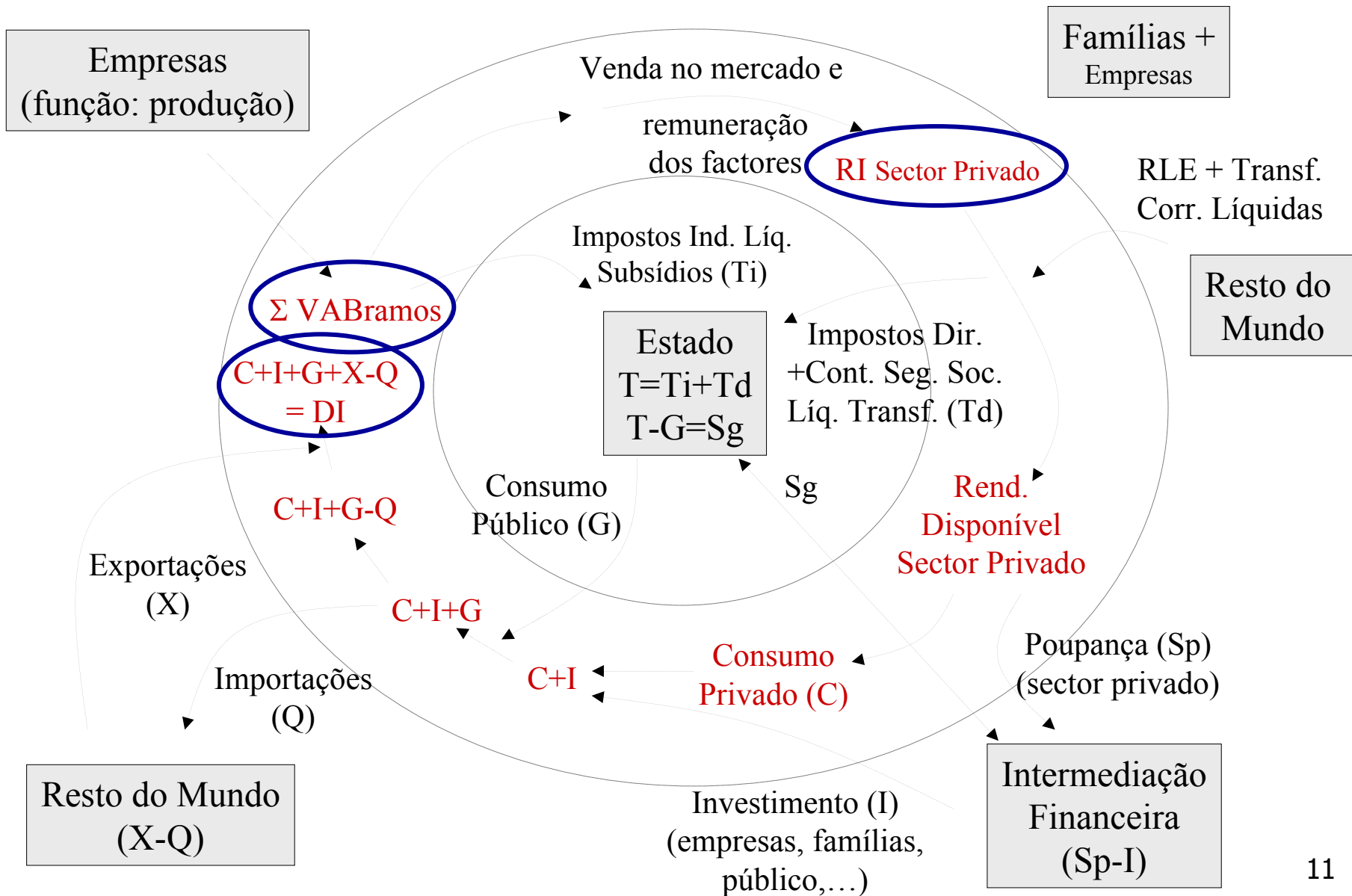
3) Montante da despesa efectuada pelos consumidores finais – **óptica da despesa**.

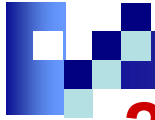


2.2. Contas Nacionais

Circuito económico (versão simplificada)







2.2. Contas Nacionais

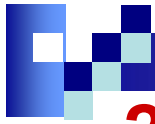
As três ópticas de cálculo do PIB correspondem a três fases (momentos) distintas do Circuito Económico:

PIB $\approx \sum$ VAB ramos (somatório dos valores acrescentados brutos)

\approx RI (somatório dos rendimentos dos factores de produção)

\approx DI (somatório das vendas finais).

De forma mais rigorosa...



2.2. Contas Nacionais

Óptica da produção

$\text{PIBpm} = \sum \text{VAB ramos} + \text{Impostos Indirectos líquidos de Subsídios (s/ produtos e s/ importação)}$.



Valor de mercado dos bens e serviços finais *criados* (produzidos de novo) dentro do território económico nacional, durante um determinado período de tempo.

$$\text{VAB} = \text{VBP} - \text{CI}$$

2.2. Contas Nacionais

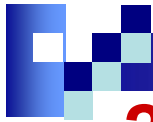
Óptica da despesa

$$\text{PIBpm} = C + G + I + X - Q \quad (\rightarrow \text{DI})$$



Conjunto das *utilizações* de bens e serviços finais criados no território económico nacional, avaliados a preços de mercado, durante um determinado período de tempo.

Utilizações finais: empregos de B&S que não implicam a sua revenda durante o período em causa (\neq CI)



2.2. Contas Nacionais

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

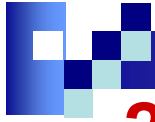
Consumo: despesa em bens e serviços para satisfação imediata de necessidades (privadas e colectivas):

- C (consumo privado): despesa das famílias em bens e serviços finais, incluindo aqueles que são produzidos no exterior

Inclui bens duradouros, não duradouros e serviços

- G (consumo colectivo): utilizações pela Administração Pública para fornecer os serviços não mercantis que proporcionam utilidade às famílias

Calculados pelo custo de prestação



2.2. Contas Nacionais

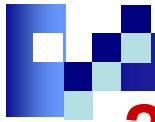
$$\text{PIBpm} = C + G + \mathbf{I} + X - Q$$

Investimento (ou Formação Bruta de Capital, FBC):

- FBCF: *bens duradouros* adquiridos para serem utilizados em processos produtivos por prazo superior a um ano;
- Variação de Existências: $(S_f - S_i)$ de matérias-primas, produtos acabados ou em curso de fabrico que não fazem parte do capital fixo (investimento involuntário)

Garante que “óptica despesa \Leftrightarrow óptica produção”

Inclui não só a FBC das empresas (privadas ou públicas), como também as operações de capital da Adm. Pública



2.2. Contas Nacionais

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

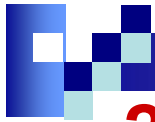
Exportações e Importações:

As exportações são adicionadas à despesa total porque representam despesa (feita pelo RM) em bens e serviços finais criados no país

As importações são excluídas porque o consumo (público e privado) e o investimento incluem bens importados



PIB inclui apenas despesa em B&S criados no país



2.2. Contas Nacionais

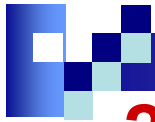
Óptica do rendimento

PIBpm = Rem. do trabalho + EBE + Impostos Indirectos líquidos de Subsídios (s/ produção, s/ produtos, incluindo IVA, e s/ importação).



Valor do conjunto dos rendimentos brutos gerados no território económico nacional (pelos sectores institucionais), avaliados a preços de mercado, durante um dado período de tempo.

Remunerações do trabalho → geradas pela actividade produtiva interna (não incluem remunerações provenientes do Resto do Mundo)



2.2. Contas Nacionais

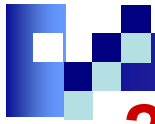
EBE (Excedente Bruto de Exploração): Rendimentos gerados pelos factores produtivos na actividade económica interna, à excepção das rem. do trabalho → Rendas, Juros e Lucros

$$\text{Rem.} + \text{EBE} = \text{PIBcf}$$

PIB a custo de factores: somatório dos rendimentos devidos pela utilização dos factores produtivos na actividade económica interna

$$\text{PIBpm} = \text{PIBcf} + \text{Ti} - \text{Z}$$

Ti - Z constituem um rendimento para o Estado proveniente da elevação do preço dos B&S no mercado relativamente ao q_1 custo de factores



2.2. Contas Nacionais

Equivalência entre as 3 ópticas:

O valor de mercado dos B&S criados durante um determinado período de tempo é, por definição, igual ao montante que os agentes têm que gastar para os comprar

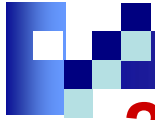


Óptica da produção \Leftrightarrow Óptica da despesa

O que os vendedores dos bens e serviços finais recebem tem que ser igual ao que os agentes que compram esses B&S gastam (óptica da despesa). Por sua vez, aquilo que os vendedores dos bens e serviços finais recebem iguala a totalidade do rendimento gerado pela actividade económica, incluindo as remunerações auferidas pelos trabalhadores, os impostos líquidos pagos ao Estado e o EBE (óptica do rendimento)



Óptica da despesa \Leftrightarrow Óptica do rendimento



2.2. Contas Nacionais

Rendimento Disponível Bruto (RDB):

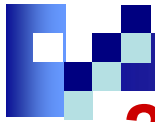
Rendimento que cada agente tem para afectar a consumo e poupança, depois de efectuadas todas as operações de distribuição e redistribuição de rendimento.

Rendimento Disponível Bruto da Nação (RDBN):

1) Agregado 'Interno' → Agregado 'Nacional':

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

RLE = remunerações do trabalho e rendimentos de propriedade (R,J,L) recebidos do RM - remunerações do trabalho e rendimentos de propriedade pagos ao RM



2.2. Contas Nacionais

PIB → valor acrescentado por todos os factores de produção situados no território económico nacional (mesmo que detidos por não residentes)

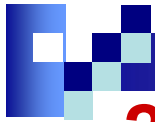


Território de localização dos factores de produção

PNB → valor acrescentado pelos factores de produção detidos por residentes (mesmo que estejam situados fora do TEN)

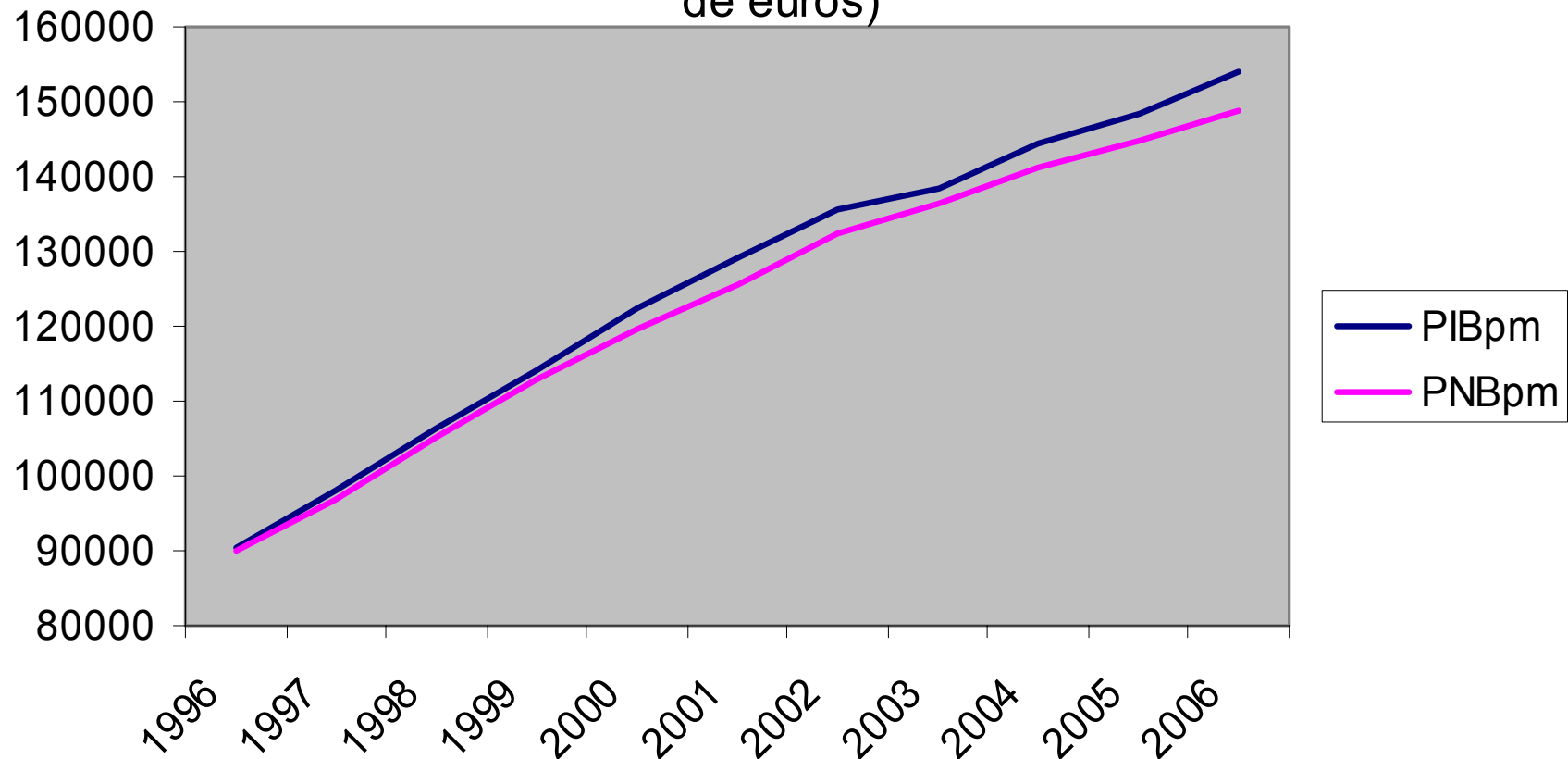


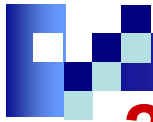
Residência dos proprietários dos factores de produção



2.2. Contas Nacionais

PIBpm vs PNBpm (Portugal, preços correntes, em milhões de euros)





2.2. Contas Nacionais

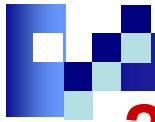
2) $RDBN = PNBpm + \text{Transferências Correntes Líquidas do Exterior (transferências recebidas do RM - transferências pagas ao RM)}$.

OU

$RDBN = PIBpm + RLE + \text{Transferências Correntes Líquidas do Exterior}$

Transferências Correntes: transferências unilaterais de rendimento destinadas a financiar operações correntes (normalmente despesas em consumo)

Transferências de Capital: consistem em transferências unilaterais de património destinadas a financiar operações de capital



2.2. Contas Nacionais

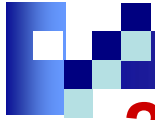
Utilização do Rendimento Disponível Bruto:

- Consumo Final Nacional (CFN = C+G): consumo final efectuado pelos residentes de um dado país (incluindo o Estado), dentro e fora do território económico nacional
- Poupança Bruta da Nação (SBN = $S_p + S_g$) = RDBN – CFN



Recursos da Nação disponíveis para financiar as Operações de Capital:

- FBC (I) = FBCF + Var. Exist
- Aquisições Líquidas (de Cedências) de Activos Não Financeiros Não Produzidos ao Resto do Mundo
 - Activos corpóreos
 - Activos incorpóreos

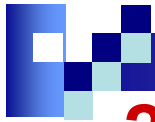


2.2. Contas Nacionais

Capacidade ou Necessidade de Financiamento da Nação

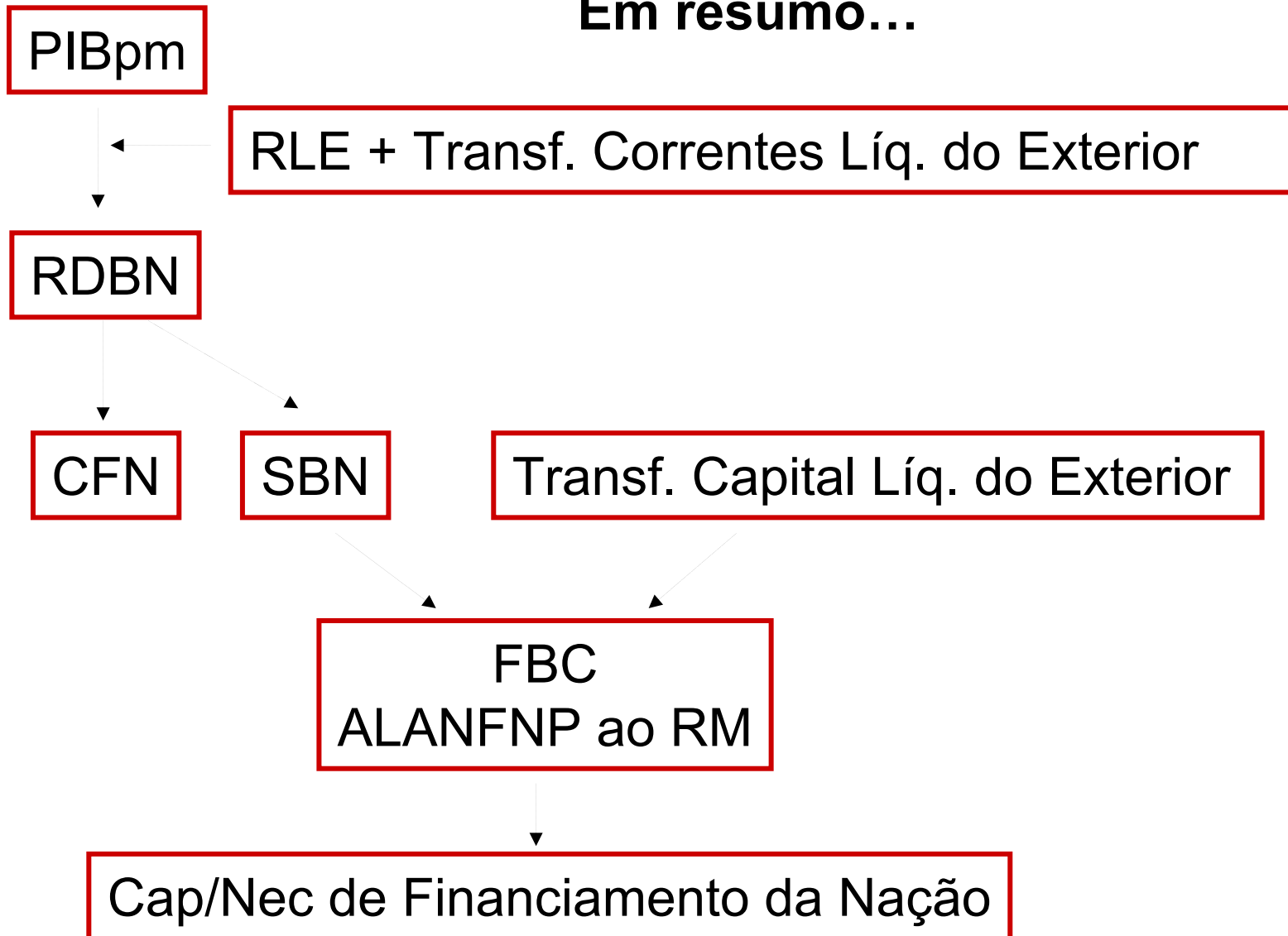
$$\text{Cap./Nec. Financiamento Nação} = \text{SBN} + \text{Transferências Capital Líquidas Recebidas do Exterior} - \text{Operações de Capital}$$

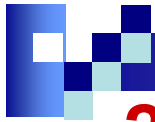
- Se > 0 \Leftrightarrow existe Capacidade de Financiamento, a qual representa o montante líquido de recursos que a Nação “põe à disposição do RM” para financiar operações de capital.
- Se < 0 \Leftrightarrow existe Necessidade de Financiamento, a qual representa o montante líquido de recursos que o RM “põe à disposição” da Nação para financiar operações de capital.



2.2. Contas Nacionais

Em resumo...





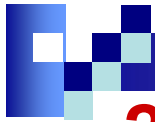
2.2. Contas Nacionais

Contas Correntes com o Resto do Mundo

- **Balança de Bens e Serviços** (BBS) = $X - Q$ (inclui BT);
- **Balança de Transferências Correntes** = Transf. corr. rec. do RM - Transf. corr. pagas ao RM;
- **Balança de Rendimentos** = RLE = [Rendimentos de propriedade e remunerações do trabalho rec. do RM] – [Rendimentos de propriedade e remunerações do trabalho pagos ao RM].

Balança Corrente = BBS + B. Transf. Cor + BR

Balança Corrente = - Poupança Externa (Sext)



2.2. Contas Nacionais

Identidade Contabilística Fundamental

$$I=S$$

Se $(S_p + S_g) > I \Rightarrow \text{Bal. Corrente} > 0 \Leftrightarrow \text{Sext} < 0 \Leftrightarrow$ O país vive abaixo das suas possibilidades

Se $(S_p + S_g) < I \Rightarrow \text{Bal. Corrente} < 0 \Leftrightarrow \text{Sext} > 0 \Leftrightarrow$ O país vive acima das suas possibilidades

Identidade Contabilística *versus* Relação Económica



Poupança, Investimento e Bal. Corrente em Portugal, em % PIB, preços correntes (1995-2005)

