

Teoria Económica – Macroeconomia

Aula Teórica 4

5. O Estado e as Finanças Públicas

6. Comércio Externo e Balança de Pagamentos

Bibliografia:

JFA, Cap. 3 e 4

FB, Cap. 14

Teoria Económica - ISEG

0

0



O ESTADO E AS FINANÇAS PÚBLICAS

1

Definição e funções do orçamento do Estado

O papel do Estado na economia:

agente regulador;
agente interveniente.

Permanente discussão na teoria económica:

“Liberais”: o Estado deve limitar-se à regulação do funcionamento dos mercados.

Entre estes destacam-se os “monetaristas” (M. Friedman)

“Intervencionistas”: maior intervenção do Estado.

Entre estes destacam-se os “keynesianos” (J. M. Keynes)

2



Intervenção do Estado ou liberalismo?



Adam Smith, 1723-1790



John Maynard Keynes, 1883-1946



Milton Friedman, 1912-2006

3

Finanças Públicas

Confronto entre:

Despesas do Estado (bens e serviços, investimento, transferências, juros da dívida pública, etc.).

Receitas do Estado (impostos, contribuições para a segurança social, lucros de participações, etc.).

Orçamento das Administrações Públicas

Administrações Públicas = Administração Central,
Administração Local e Regional e Segurança Social.

Orçamento: previsão das receitas e das despesas a realizar num determinado período de tempo.

4

Funções do Estado

Afetação de recursos e crescimento - eficiência.

Redistribuição do rendimento - equidade.

Estabilização - estabilidade.

Lei do Orçamento

Autorização dada pela Assembleia da República para o exercício da atividade financeira do Estado num dado ano.

5



Despesas e receitas do orçamento do Estado

Despesas correntes:

Fazem-se no decurso de um ano e esgotam-se nesse mesmo ano:

- Vencimentos dos funcionários.
- Aquisição de bens não duradouros.
- Transferências correntes.
- Juros da dívida pública.

6

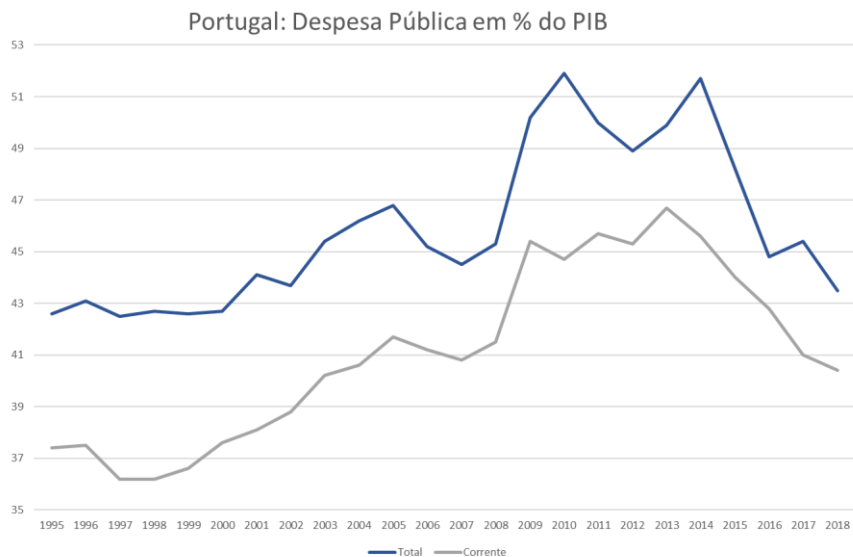


Despesas de capital:

Realizam-se num determinado ano mas os efeitos prolongam-se nos anos seguintes

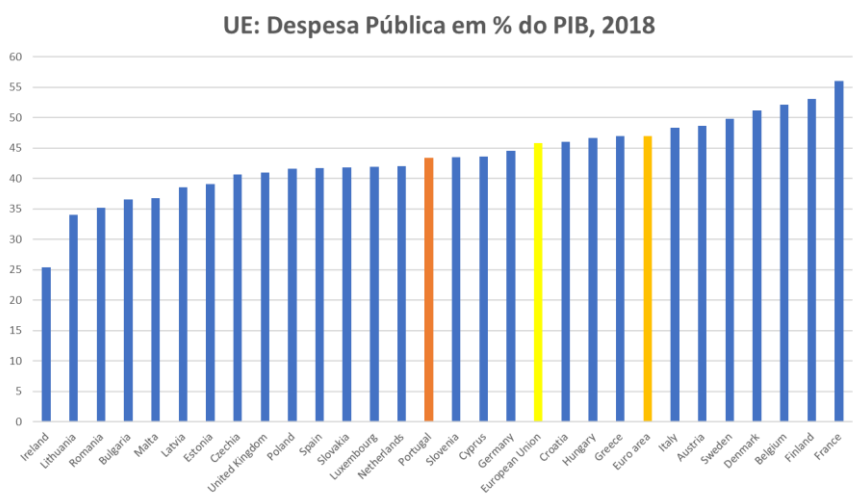
- Investimentos em capital fixo (infraestruturas, equipamentos, etc.).
- Compras de ações.
- Reembolsos de empréstimos.
- Transferências de capital.

7



Fonte: DGO

8



Fonte: AMECO

9



As despesas públicas:

podem, ou não, contribuir para a criação de rendimento;
podem contribuir para o aumento do produto.

Classificação funcional das despesas públicas

Funções gerais de soberania:

Serviços gerais da Administração Pública, defesa, segurança e ordem pública.

Funções sociais:

Educação, saúde, segurança e ação sociais, habitação e serviços coletivos, serviços culturais, recreativos e religiosos.

Funções económicas:

Agricultura, indústria, transportes, comércio e turismo.

Outras funções:

Operações da dívida pública, etc.

10



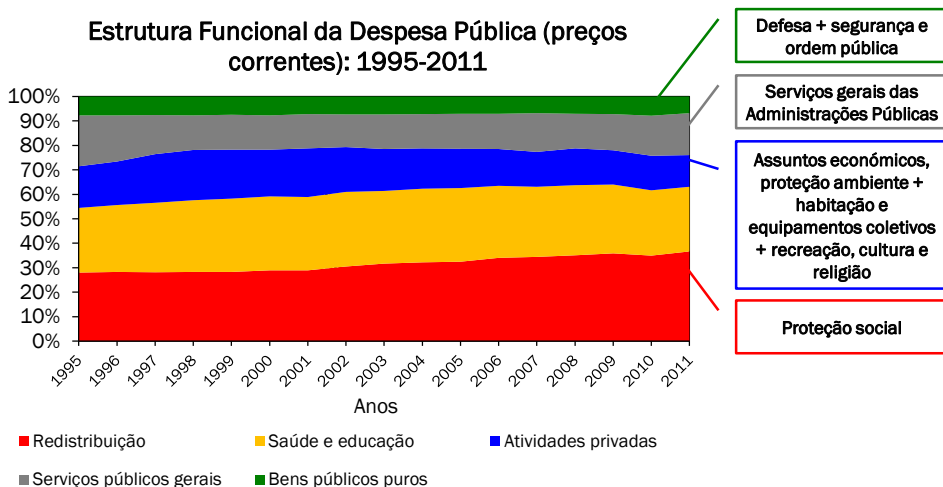
Tabela 1. Repartição funcional da despesa pública

Principais funções do Estado	Categorias COFOG I
A. Redistribuição	10 – Protecção social
B. Bens públicos puros	02 – Defesa
	03 – Segurança e Ordem pública
C. Saúde e educação	07 – Saúde
	09 – Educação
D. Serviços públicos gerais	01 – Serviços gerais da administração pública
	04 – Assuntos económicos
E. Actividades privadas	05 – Protecção do ambiente
	06 – Habitação e equipamentos colectivos
	08 – Recreação, cultura e religião

Fonte: Banco Central Europeu, Boletim Mensal, Abril 2009.

In: C. Amaral e A. Oliveira, Composição da Despesa Pública e Crescimento Económico, Artigo 04/2010, GPEARI, MFAP.

11



Fonte: [INE \(2012\)](#).

12

Despesas Públicas por função - 2018	Milhões €	%
1. FUNÇÕES GERAIS DE SOBERANIA	8 087	18,26
1.01 Serviços Gerais da Administração Pública	3 040	6,86
1.02 Defesa Nacional	1 766	3,99
1.03 Segurança e Ordem Públicas	3 273	7,39
2. FUNÇÕES SOCIAIS	30 710	69,35
2.01 Educação	7 408	16,73
2.02 Saúde	9 414	21,26
2.03 Segurança e Ação Sociais	13 471	30,42
2.04 Habitação e Serviços Coletivos	88	0,20
2.05 Serviços Culturais, Recreativos e Religiosos	330	0,75
3. FUNÇÕES ECONÓMICAS	5 482	12,38
3.01 Agricultura e Pecuária, Silvicultura, Caça e Pesca	738	1,67
3.02 Indústria e Energia	166	0,38
3.03 Transportes e Comunicações	3 347	7,56
3.04 Comércio e Turismo	17	0,04
3.05 Outras Funções Económicas	1 215	2,74
TOTAL	44 280	100,00

Fonte: DGO, Conta Geral do Estado - 2018

13



Receitas Públicas

Receitas patrimoniais ou voluntárias:

Vendas, rendas, juros e lucros.

Receitas coercivas ou obrigatórias:

Taxas.

Impostos.

Contribuições para a Segurança Social.

Multas, coimas, etc.

Os impostos são a principal receita do Estado!

14

Classificações dos impostos

Quanto à incidência redistributiva:

Progressivos (a taxa média umenta com o rendimento dos contribuintes).

Regressivos (a taxa média diminui com o rendimento dos contribuintes).

Proporcionais (a taxa média não se altera com o rendimento dos contribuintes).

Quanto à base de incidência:

Diretos:

Incidem diretamente sobre o rendimento ou património.

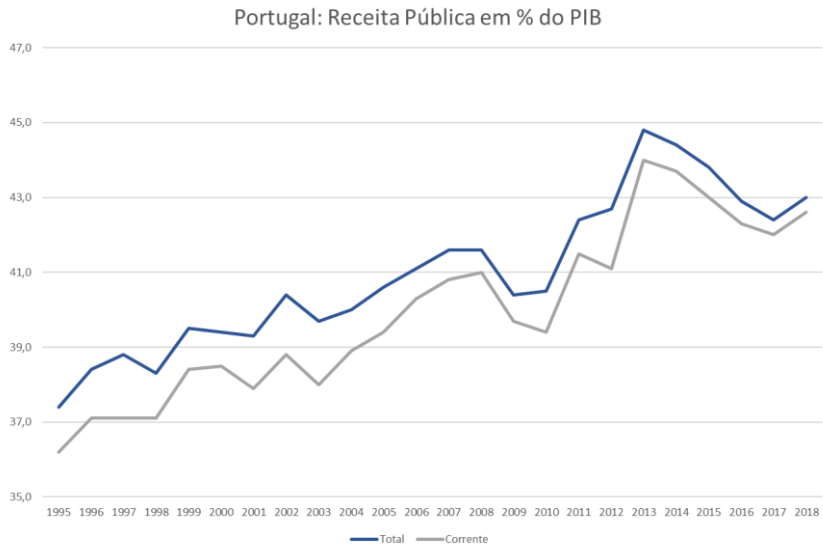
IRS e IRC são impostos diretos.

Indiretos:

Incidem sobre os bens e serviços transacionados no mercado.

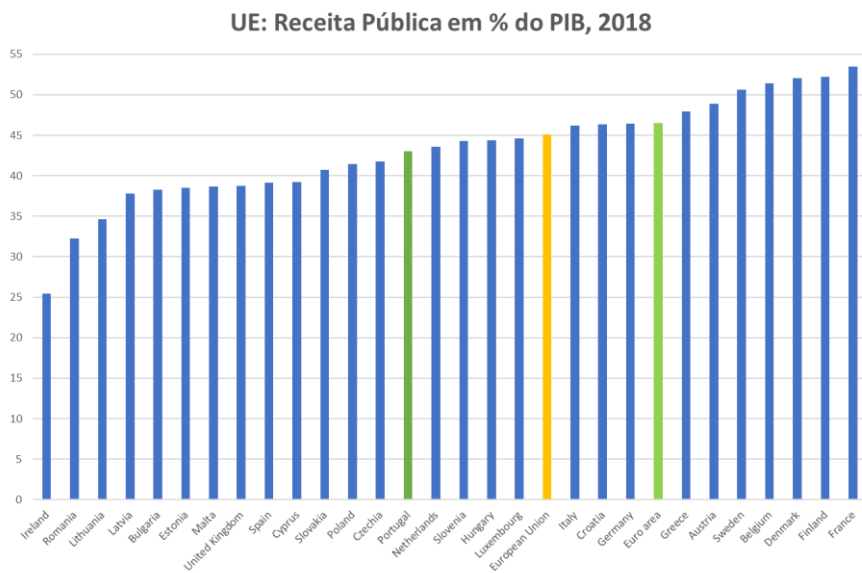
O IVA é um imposto indireto.

15



Fonte: DGO

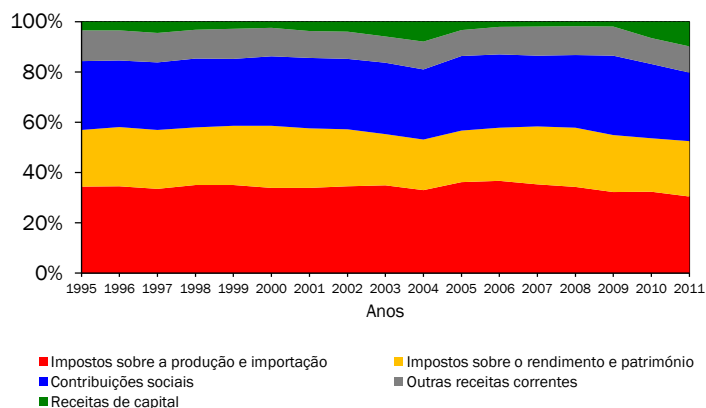
16



Fonte: AMECO

17

Estrutura da Receita Pública (preços correntes): 1995-2011



Fonte: [Comissão Europeia \(2012\)](#).

18

Receitas Efetivas das Administrações Públicas - 2018

	Milhões de €	%
Receita corrente	83 213,6	97,58
Receita fiscal	50 084,5	58,73
<i>Impostos directos</i>	23 422,3	27,47
<i>Impostos indirectos</i>	26 662,2	31,27
Contribuições de Segurança Social	20 990,9	24,62
Transferências correntes	1 904,2	2,23
Outras receitas correntes	10 206,7	11,97
Diferenças de consolidação	27,3	0,03
Receita de capital	2 062,2	2,42
Venda de bens de investimento	318,8	0,37
Transferências de capital	1 613,7	1,89
Outras receitas de capital	111,5	0,13
Diferenças de consolidação	18,2	0,02
Receita efectiva	85 275,8	100,00

Fonte: DGO

19



Saldos orçamentais e poupança pública

Saldos orçamentais

Saldo Orçamental (SO) = Receitas – Despesas

Se $SO > 0$ temos um superávite (ou excedente).

Se $SO < 0$ temos um défice.

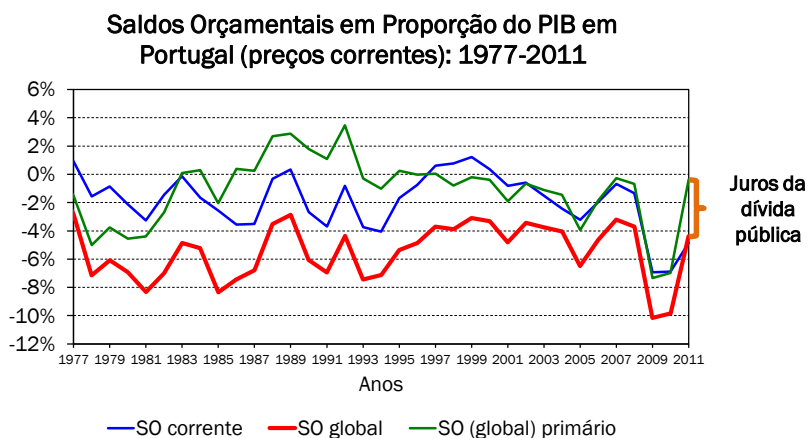
Diferentes conceitos de saldo orçamental:

Saldo Corrente = Receitas Correntes – Despesas Correntes

Saldo Global (ou convencional) = Receitas totais (sem emissão de dívida) – Despesas totais (sem amortização de dívida)

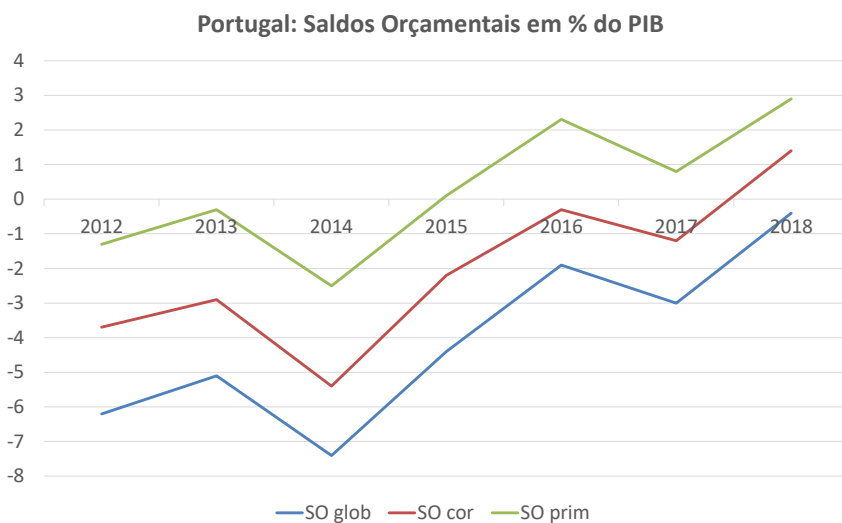
Saldo Primário = Saldo Global + Juros da dívida pública

20



Fonte: [Comissão Europeia \(2012\)](#).

21



Fonte: AMECO

22



Dívida pública

Relação entre saldo orçamental, poupança e dívida públicas:

A poupança do Estado iguala o saldo orçamental.

Se $SO < 0$ (défice), há necessidade de financiamento do Estado.

A variação da dívida pública é o simétrico do Saldo Orçamental (nominal):

$$\Delta B_t = B_t - B_{t-1} = -SO_t^N$$

23

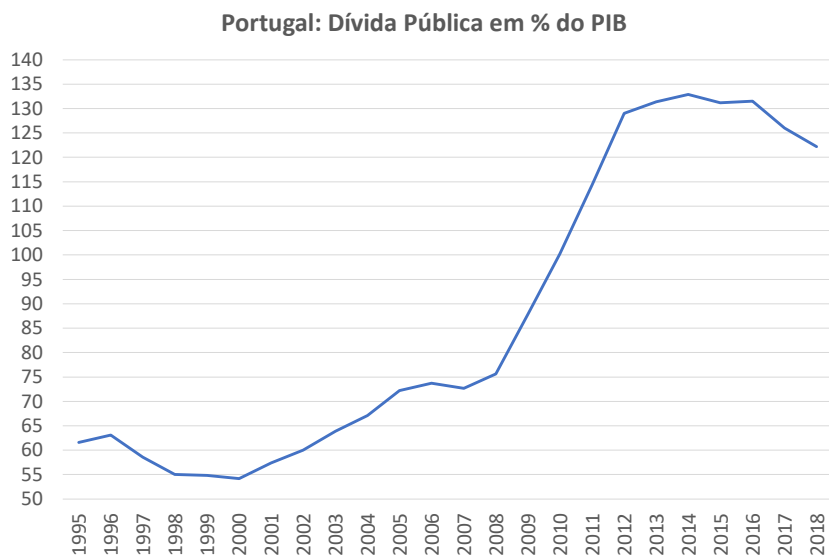
5.4. Dívida pública

Relação entre saldo orçamental, poupança e dívida públicas:

- A poupança do Estado iguala o saldo orçamental.
- Se $SO < 0$ (défice), há necessidade de financiamento do Estado.
- Para financiar os défices:
 - É possível emitir moeda. ➔ **Não é possível em Portugal!**
 - É possível vender ativos. ➔ **Privatizações (dívida “negativa”).**
 - É possível emitir dívida pública.
- A variação da dívida pública (nominal) é o simétrico do Saldo Orçamental global (nominal):

$$\Delta B_t = B_t - B_{t-1} = -SO_t^{(N)}$$

24



Fonte: AMECO

25



Para simplificar, vamos admitir que só há três tipos de despesa pública:

Consumo público (nominal): $P_t \cdot G_t$

Transferências do Estado para as famílias (nominais): $P_t \cdot TR_t$

Juros da dívida pública: $i_t \cdot B_{t-1}$

Vamos também admitir que só existe um tipo de receita pública:

Impostos (nominais): $P_t \cdot T_t$

Desta forma temos:

$$B_t - B_{t-1} = P_t \cdot G_t + P_t \cdot TR_t + i_t \cdot B_{t-1} - P_t \cdot T_t \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow \frac{B_t - B_{t-1}}{P_t} = G_t + TR_t - T_t + i_t \cdot \frac{B_{t-1}}{P_t}$$

26



Interessa-nos, muitas vezes, o peso destas variáveis no PIB:

Pacto de Estabilidade e Crescimento [$SO_t/Y_t = (SO^N/P_t)/Y_t > -0,03$];

Limite da UEM para dívida [$(B_t/P_t)/Y_t < 0,60$]

Após algumas manipulações matemáticas obtemos:

$$\Delta b_t \equiv b_t - b_{t-1} = \underbrace{\gamma_t - \tau_t}_{\text{Peso do défice primário no PIB}} + \frac{r_t - g_{Yt}}{1 + g_{Yt}} \cdot b_{t-1}$$

Onde temos:

Peso do défice primário no PIB.

$b_t = (B_t/P_t)/Y_t$ - rácio da dívida real pública no final do período t no PIB do período t , ou coeficiente da dívida;

$\gamma_t = G_t/Y_t$ - peso do consumo público no PIB no período t ;

$\tau_t = (T_t - TR_t)/Y_t$ - peso dos impostos líquidos de transferências no PIB no período t ;

$r_t = (i_t - \pi_t)/(1 + \pi_t)$ - taxa de juro (ex post) no período t ;

$g_{Yt} = Y_t/Y_{t-1} - 1$ - taxa de crescimento do PIB no período t .

27



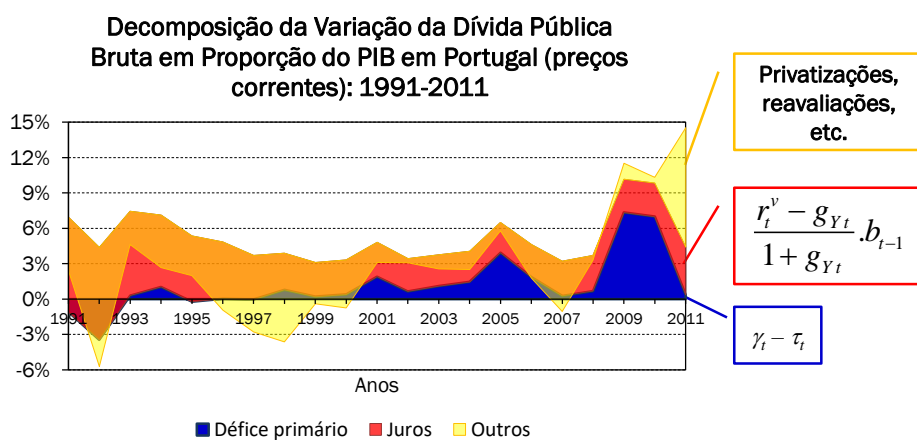
A variação do coeficiente da dívida depende num determinado período t :

do peso do défice primário no PIB;

da diferença entre a taxa de juro real e a taxa de crescimento do PIB;

do coeficiente da dívida no final do período anterior.

28



Fonte: [Comissão Europeia \(2012\)](#).

29



Com existência de impostos e transferências, o Estado afeta o rendimento disponível das famílias.

Vamos assumir que apenas existem impostos diretos.

Ignoramos também as transferências correntes de e para o exterior.

Da mesma forma, assumimos que todos os lucros gerados nas empresas são distribuídos às famílias.

$$Y_d = Y - T + TR$$

30



A função de comportamento do Estado na obtenção de receitas é dada por:

Pretendemos modelizar as intenções de receita fiscal (a preços constantes).

Pressupõe-se que estas receitas são uma função linear do rendimento primário da economia.

$$T = \bar{T} + t.Y$$

$$0 \leq t < 1$$

$$\bar{T} \geq -t.Y$$

31



As funções de comportamento do Estado na realização de despesas são determinadas por:

Pretendemos modelizar as intenções de consumo público (a preços constantes).

Pressupõe-se que estas despesas são decididas exogenamente ao modelo, i.e. não dependem de nenhuma das outras variáveis económicas tratadas.

$$G = \bar{G} \geq 0$$

O mesmo se passa com as intenções de transferências para as famílias (a preços constantes).

$$TR = \bar{TR} \geq 0$$

32



6. COMÉRCIO EXTERNO E BALANÇA DE PAGAMENTOS

33



Exportações e Importações

Recorde-se a identidade fundamental da contabilidade nacional:

$$Y_t = C_t + I_t + G_t + Ex_t - Im_t$$

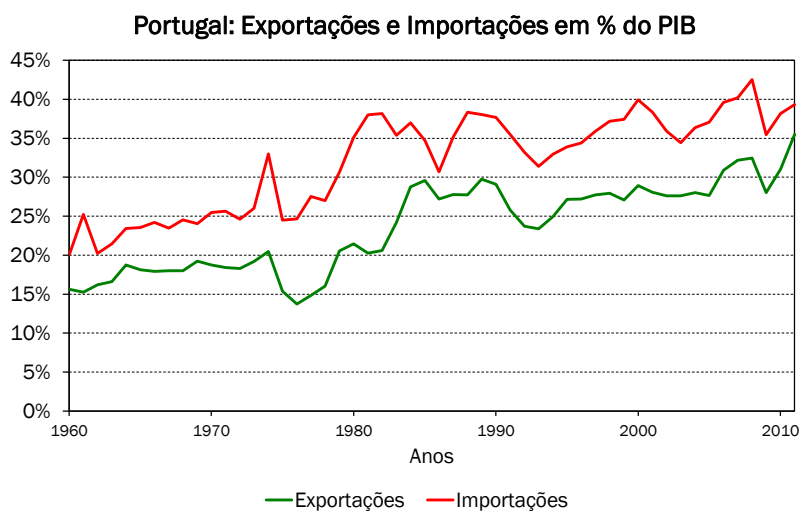
O que são as exportações (Ex)?

É o valor dos bens e serviços produzidos internamente e transaccionados em mercados externos.

E as importações, (Im)?

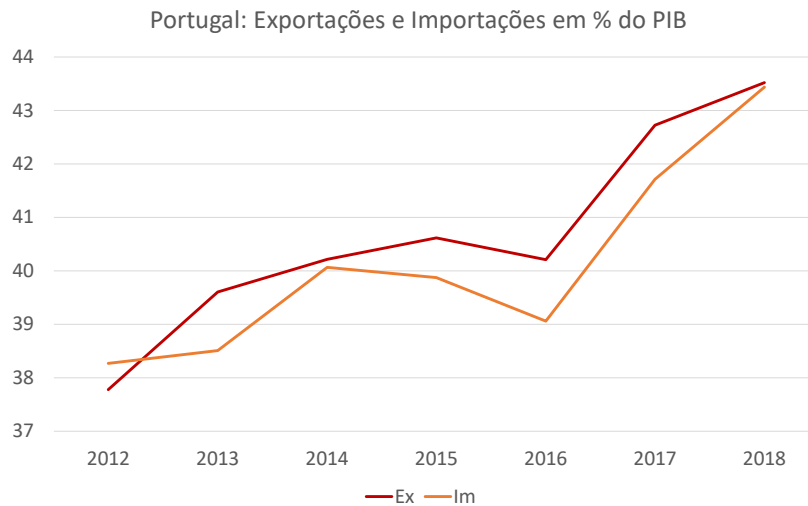
É o valor dos bens e serviços produzidos no exterior e transaccionados internamente, sendo valorizados a preços internos.

34



Fonte: [Comissão Europeia \(2012\)](#).

35



Fonte: AMECO

36



- **Exportações**

- Para uma pequena economia aberta, o valor das exportações é determinado pela procura externa.
- A sua procura é determinada pelas intenções de importação dos nossos parceiros comerciais:
 - depende do nível de actividade económica dos países que compram os bens e serviços portugueses;
 - depende igualmente da competitividade das exportações portuguesas (maior ou menor capacidade de concorrerem nos mercados externos com produtos produzidos noutros países).

37



- **Como se mede a capacidade competitiva?**
 - Trabalharemos (apenas) com a competitividade-preço.
 - Estamos interessados numa medida agregada dos preços relativos dos nossos produtos face aos produtos estrangeiros.
 - Portugal exporta:
 - 1) para outras economias da zona do euro;
 - 2) para economias fora da zona do euro.

38



Caso 1: exportação para economias da zona do euro

Exemplo:

Inflação na zona do euro: 2%/ano.

Inflação em Portugal: 3%/ano.

Os produtos portugueses perderam competitividade, encareceram em termos relativos.

39



Defina-se então um índice de preços relativo para a zona euro:

$$R^{Eur} = \frac{P^{Eur}}{P}$$

P - índice de preços em Portugal (número puro).

P^{Eur} - índice de preços na zona do euro (idem).

Quando R^{Eur} diminui significa que:

- o aumento percentual do índice de preços em Portugal supera o aumento percentual do índice de preços da zona do euro, ou seja...
 - ... a inflação em Portugal excede a inflação da zona do euro;
- os produtos portugueses perdem competitividade na zona do euro.

40



Taxa de câmbio nominal

Caso 2: exportação para economias fora da zona do euro

As economias fora da zona do euro utilizam outras moedas (por exemplo, dólar dos EUA, libra esterlina...)

Taxa de câmbio (nominal):

Preço, em euros, de uma unidade de moeda estrangeira

Esta é a cotação ao incerto.

Atualmente utiliza-se o seu inverso na zona do euro.

A taxa de câmbio nominal permite a conversão de preços em moeda estrangeira para preços em moeda nacional e vice versa.

41

- Exemplo microeconómico:
 - Preço do jogo FIFA 13 para PS3 em Londres: £33,47
 - O jogo em Londres é caro ou barato, dado que custa €49,99 em Lisboa?
 - Taxa de câmbio:
 - ❑ 1 euro = 0,8528 libras (cotação ao certo);
 - ❑ 1 libra = $1/0,8528 = 1,1726$ euros (cotação ao incerto);
 - ❑ preço em euros = (tx. de câmbio) x (preço em libras);
 - ❑ preço do jogo em Londres:
 - 33,47 libras;
 - $1,1726 \times 33,47 = 39,25$ euros (muito barato!).
 - O preço do jogo em Londres, expresso em euros, pode aumentar:
 - ❑ porque aumenta o preço em libras ou...
 - ❑ ... porque o euro perde valor face à libra (sendo necessário dar mais euros para obter uma libra).

42



Taxa de câmbio real

- Medição da competitividade - generalização
 - Em geral, a competitividade (-preço) externa dos nossos bens e serviços depende:
 - dos seus preços internos (em euros);
 - das taxas de câmbio do euro face às moedas dos nossos parceiros comerciais.
 - Para medir essa competitividade através de um índice de preços relativos necessitamos:
 - de um índice de preços interno (P);
 - de um índice de preços externo (P^*), mas que está ligado a preços em moedas estrangeiras;
 - de um índice de taxas de câmbio nominais (e).

43



Chamamos a esse índice de competitividade dos bens e serviços nacionais...

... Taxa de Câmbio Real, definida como:

$$R = \frac{e.P^*}{P}$$

- **Aumento de R :**
 - corresponde a um aumento da competitividade;
 - os preços no estrangeiro, expressos em euros, aumentaram mais do que os preços em Portugal.
- **Um aumento de R pode resultar:**
 - de uma perda de valor do euro face a outras moedas (aumento de e);
 - de uma inflação mais elevada no estrangeiro do que em Portugal (aumento de P^*/P).

44



- **O índice de taxas de câmbio nominais (e):**
 - Reflete a evolução das diversas taxas de câmbio, nominais e face ao euro, das moedas dos países com os quais temos relações comerciais.
 - Constrói-se a partir de uma média ponderada dos índices individuais das taxas de câmbio nominais (taxa de câmbio actual/taxa de câmbio no ano base).
 - Note-se que a “taxa de câmbio nominal face ao euro” da moeda da economia espanhola é 1 e não varia...

45



Regimes cambiais

- **Como se determina o valor da taxa de câmbio?**
 - As moedas transacionam-se num mercado (microeconómico) conhecido por mercado cambial.
 - A taxa de câmbio nominal é o preço praticado nesse mercado.
 - Procura de moeda estrangeira:
 - para importação de bens;
 - para turismo no estrangeiro e importação de outros serviços;
 - para os imigrantes enviarem às suas famílias;
 - para investimento ou aplicação de poupanças no estrangeiro...

46



- **Oferta de moeda estrangeira:**
 - resultante das exportações de bens;
 - resultante do turismo em Portugal e exportação de outros serviços;
 - resultante do envio de remessas dos nossos emigrantes;
 - resultante do investimento ou aplicação de poupanças estrangeiros...
- A procura de moeda estrangeira é sempre uma oferta de moeda nacional.
- A oferta de moeda estrangeira é sempre uma procura de moeda nacional.

47



- **Em regime de câmbios flexíveis:**
 - A taxa de câmbio ajusta-se, por forma a equilibrar a oferta com a procura de moeda estrangeira.
 - O banco central não intervém no mercado cambial.
 - Uma perda de valor da nossa moeda (*e* sobe) designa-se por depreciação.
 - Um ganho de valor da nossa moeda (*e* desce) é uma apreciação.

48



- **Em regime de câmbios fixos:**
 - O banco central fixa o valor da taxa de câmbio.
 - As oferta e a procura de moeda estrangeira por parte dos agentes privados podem não ser iguais.
 - O banco central intervém no mercado cambial, vendendo ou comprando moeda estrangeira, eliminando o excesso de procura ou de oferta dos agentes privados.
 - As reservas em moeda estrangeira do banco central variam.
 - O banco central pode decidir uma desvalorização (*e* sobe) ou uma revalorização (*e* desce) da moeda.

49



Exportações e importações

Uma função de comportamento para as exportações:

$$Ex = \overline{Ex} + f.Y^* + a_1.R$$

$$0 \leq f \leq 1 \quad , \quad a_1 \geq 0$$

Ex - intenções de exportação;

Y^* - produto do exterior;

f - propensão marginal a importar do resto do mundo;

a_1 - sensibilidade das exportações à taxa de câmbio real;

\overline{Ex} - exportações autónomas.

50



As exportações dependem:

positivamente da capacidade competitiva, medida por R
(taxa de câmbio real);

positivamente do produto/rendimento do resto do mundo,
 Y^* ;

de outros factores (componente autónoma).

51



Importações

A sua procura dependerá:

Do nível interno de atividade económica...

... maior produção implica mais utilização de energia, de matérias-primas e de bens de consumo intermédios, e de equipamento, produtos em boa parte importados.

Da competitividade dos produtos internacionais no mercado interno.

52



Uma função de comportamento para as importações:

$$Im = \overline{Im} + m.Y - a_2.R$$

$$0 \leq m \leq 1 \quad , \quad a_2 \geq 0$$

Im – intenções de importação;

Y – produto;

m – propensão marginal a importar;

a_2 – sensibilidade das importações à taxa de câmbio real;

\overline{R} – taxa de câmbio real;

\overline{Im} – importações autónomas.

53



As importações variam:

negativamente com a taxa de câmbio real, R , que mede a capacidade competitiva;

positivamente com o produto/rendimento do nosso país, Y ;
com outros factores, representados pela componente autónoma.

54



Vamos supor que a economia nacional é pequena face ao resto do mundo, ou seja:

1) o produto do resto do mundo não se altera significativamente com as variáveis nacionais:

$$Y^* = \overline{Y^*}$$

2) o nível de preços do resto do mundo não se altera significativamente com as variáveis nacionais:

$$P^* = \overline{P^*}$$

55



Com esta hipótese adicional podemos fazer uma simplificação:

Podemos encontrar uma função para o saldo da balança de bens e serviços (ou exportações líquidas):

$$\begin{aligned}NX &= Ex - Im = \\ &= \overline{Ex} + f \cdot \overline{Y}^* + a_1 \cdot R - \left(\overline{Im} + m \cdot Y - a_2 \cdot R \right)\end{aligned}$$

56



$$NX = \overline{NX} - m \cdot Y + a \cdot R$$

Com os seguintes parâmetros para a forma reduzida:

$$\overline{NX} = \overline{Ex} + f \cdot \overline{Y}^* - \overline{Im}$$

Que pode ser positivo, negativo ou nulo.

$$a = a_1 + a_2 \geq 0$$

57



Se estivermos num regime de câmbios fixos,
então o Banco Central fixa a taxa de câmbio:

$$e = \bar{e}$$

Neste caso, o indicador de competitividade (taxa de câmbio real) apenas variará (negativamente) com o índice de preços interno:

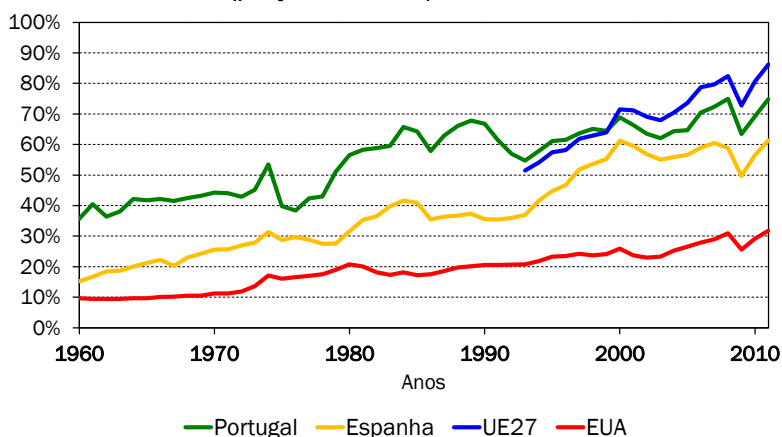
$$R = \frac{\bar{e} \cdot P^*}{P}$$

... ou com alterações (exógenas) do nível de preços no resto do mundo...

... ou com a política cambial do Banco Central.

58

Comércio Externo em Proporção do PIB
(preços correntes): 1960-2011



Fonte: [Comissão Europeia \(2012\)](#).

59



A balança de pagamentos

- **Balança de pagamentos:**
 - Mede as transações que se desenvolvem entre a economia portuguesa e o exterior.
 - Pagamento ao exterior - contribui para o défice.
 - Recebimento do exterior - contribui para o excedente ou superávit.

60



- **As transacções com o exterior são registadas em diversas balanças que compõem a balança de pagamentos.**
 - **Balança Corrente (BC):**
 - mercadorias;
 - serviços;
 - rendimentos;
 - transferência correntes.
 - **Balança de Capital (BK):**
 - transferências de capital;
 - aquisição/cedência de activos não produtivos e não financeiros.

61



- **Balança Financeira (BF):**
 - “investimento” direto;
 - “investimento” de carteira;
 - derivados financeiros;
 - outro “investimento”;
 - ativos de reserva.
- **Erros e Omissões (EO)**

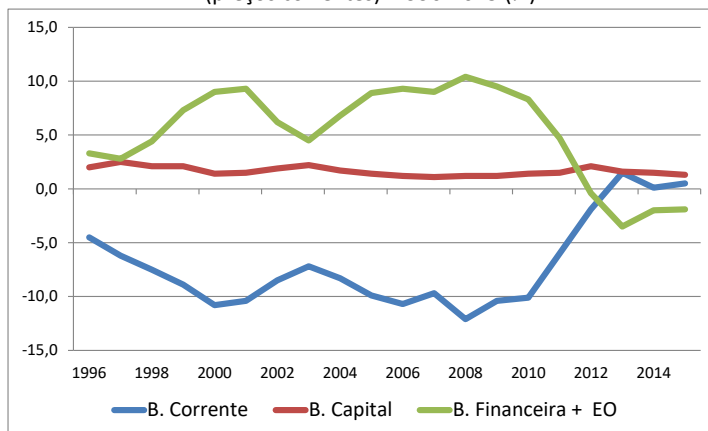
Por construção, a Balança de Pagamentos está sempre equilibrada, ou seja:

$$BP \equiv BC + BK + BF + EO = 0$$

Tradicionalmente, os ativos de reserva eram contabilizados fora da BF.

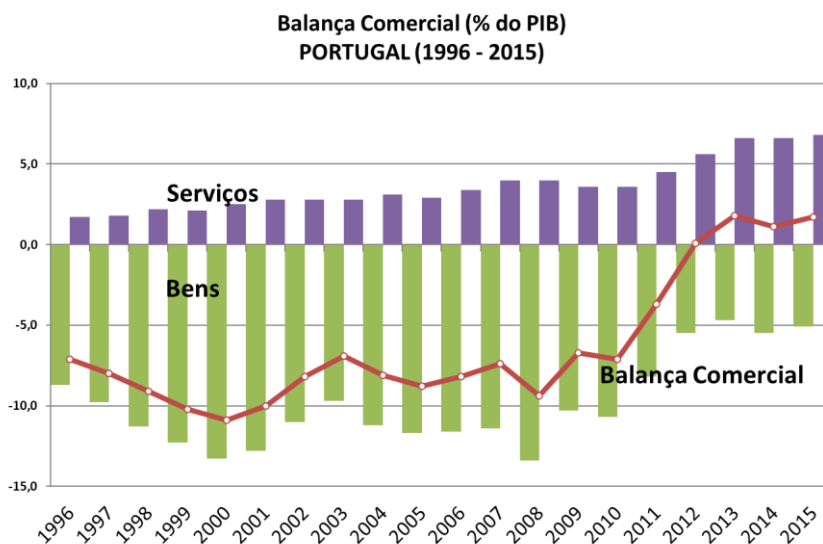
62

Principais Balanças em Proporção do PIB em Portugal
(preços correntes): 1996-2015 (%)



Balança de pagamentos: saldo em % do PIB
Fontes de Dados: BP - Estatísticas de Balança de Pagamentos (BOP)
INE | BP - Contas Nacionais Anuais (Base 2011)
Fonte: PORDATA

63



64

**Balança de Pagamentos em Portugal
(% PIBpm) 2011-2015**

Anos	2011	2012	2013	2014	2015
Balança corrente	-6,0%	-1,9%	1,5%	0,1%	0,5%
Bens	-8,2%	-5,5%	-4,7%	-5,5%	-5,1%
Serviços	4,5%	5,6%	6,6%	6,6%	6,8%
Rendimento primário	-2,7%	-2,6%	-1,3%	-1,7%	-2,1%
Transferências	0,3%	0,6%	0,9%	0,7%	0,9%
Balança de capital	1,5%	2,1%	1,6%	1,5%	1,3%
Balança financeira	-4,6%	0,3%	3,3%	1,8%	1,8%
Investimento directo	2,5%	-7,9%	-2,1%	-1,5%	1,1%
Investimento de carteira	2,5%	17,7%	2,2%	-0,8%	-1,3%
Derivados financeiros	-0,3%	0,0%	0,6%	1,1%	0,2%
Outro investimento	-8,6%	-9,6%	2,3%	2,0%	1,1%
Activos de reserva	-0,7%	0,1%	0,3%	1,0%	0,8%
Erros e omissões	-0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%

Balança de pagamentos: saldo em % do PIB
 Fontes de Dados: BP - Estatísticas de Balança de Pagamentos (BOP)
 INE | BP - Contas Nacionais Anuais (Base 2011)
 Fonte: PORDATA

65

Note-se que o saldo da balança de bens e serviços (NX) é o único que afeta diretamente o valor da DI (PIB).

- Uma representação alternativa de NX é a chamada taxa de cobertura das importações pelas exportações:

$$tc = \frac{Ex}{Im}$$

- Se $tc = 1$ então temos $NX = 0$ u.m. (equilibrada).
 - Se $tc > 1$ então temos $NX > 0$ u.m. (excedente).
 - Se $0 \leq tc < 1$ então temos $NX < 0$ u.m. (défice).
- Economia II – Estes materiais não são parte integrante da bibliografia da unidade curricular.