

# SÉRIES LONGAS PARA A ECONOMIA PORTUGUESA



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA  
STATISTICS PORTUGAL



BANCO DE PORTUGAL  
EUROSISTEMA



# SÉRIES LONGAS PARA A ECONOMIA PORTUGUESA

Apresentação e notas metodológicas 2020

Álvaro Matias (BdP) e Armindo Carvalho (INE) (Coordenadores)

Dezembro 2021





# Índice

Prefácio | 5

Agradecimentos | 7

Introdução | 9

## 1 Contas nacionais | 17

1.1 Produção, despesa e rendimento | 17

1.1.1 Produção | 18

1.1.2 Despesa | 20

1.1.3 Rendimento | 24

1.2 Contas das administrações públicas | 25

1.2.1 Receitas e despesas das administrações públicas | 26

1.2.2 Dívida pública | 30

1.3 Investimento e *stock* de capital | 32

1.3.1 Investimento em capital fixo | 33

1.3.2 *Stock* de capital fixo | 34

1.4 População e emprego | 35

1.4.2 Indicadores demográficos | 37

1.4.3 Emprego e outros indicadores do mercado de trabalho | 38

1.5 Estatísticas de preços no consumidor | 40

## 2 Estatísticas monetárias e financeiras | 45

2.1 Balanço consolidado das instituições financeiras monetárias | 45

2.2 Agregados monetários | 48

2.3 Balanço do Banco de Portugal | 49

2.4 Taxas de juro | 50

## 3 Estatísticas externas: Balança de pagamentos e posição de investimento internacional | 55

3.1 Balança de pagamentos | 56

3.1.1 Balança corrente e de capital | 57

3.1.2 Balança financeira | 64

3.1.3 Erros e omissões | 70

3.2 Posição de investimento internacional | 70

## Anexos | 73

Anexo A Revisão dos dados SLEP 1995 | 75

Anexo B SEC 95 vs. SEC 2010 – Principais alterações metodológicas | 79

Anexo C Alterações de perímetro dos setores institucionais | 81

Anexo D Metodologia de reconciliação hierárquica de dados | 82

Anexo E Contas nacionais | 86

Anexo F Estatísticas monetárias e financeiras | 105

Anexo G Estatísticas externas: Balança de pagamentos e PII | 110

Bibliografia | 117

# Prefácio

Acompanhar o presente e perspetivar o futuro da Economia Portuguesa solicita a memória do passado.

O projeto de Séries Longas para a Economia Portuguesa, cujos resultados agora se disponibilizam, constitui um marco: apresenta, de forma articulada e consistente com o quadro concetual em vigor nas estatísticas oficiais, um conjunto vasto de séries de variáveis fundamentais para caracterizar o comportamento temporal da Economia Portuguesa, recuando-se, sempre que possível, ao final da década de 40 do século passado. Este projeto corresponde à atualização e ao alargamento do trabalho pioneiro que constituiu a edição das anteriores séries longas pelo Banco de Portugal.

Esta edição das Séries Longas resulta da estreita colaboração entre o Banco de Portugal e o Instituto Nacional de Estatística, enquadrada no âmbito do Artigo 9.º da Lei do Sistema Estatístico Nacional (Lei n.º 22/2008 de 13 de maio). Além da produção e divulgação regular de informação estatística, a disponibilização de séries longas tem tradição em ambas as instituições.

A necessidade de fornecer informação relevante para o estudo da economia portuguesa tornou inevitável a atualização das Séries. Para isso, as duas autoridades estatísticas constituíram no último trimestre de 2018 um grupo de trabalho.

O desenvolvimento dos procedimentos metodológicos e técnicos de revisão e alargamento das novas Séries foi assegurado por um grupo de trabalho, liderado por Armindo Carvalho (Instituto Nacional de Estatística) e Álvaro Matias (Banco de Portugal), sob a supervisão de uma Comissão de Acompanhamento presidida por Maximiano Pinheiro - coordenador do grupo de trabalho responsável pelas anteriores Séries Longas – e que englobou as direções de vários departamentos do Banco de Portugal e do Instituto Nacional de Estatística.

O grupo de trabalho definiu as seguintes áreas de desenvolvimento, em função das atuais atribuições estatutárias de cada uma das autoridades estatísticas:

- Da responsabilidade do Instituto Nacional de Estatística:
  - População, Emprego e Desemprego;
  - Contas das Administrações Públicas;
  - Contas de Produção, Despesa e Rendimento.
- Da responsabilidade do Banco de Portugal:
  - Estatísticas Monetárias e Financeiras;
  - Balança de Pagamentos e Posição de Investimento Internacional;
  - Dívida Pública.

Relativamente à anterior edição, há a destacar as seguintes inovações:

- Adoção do Sistema Europeu de Contas de 2010, para garantir a consistência com as atuais séries das Contas Nacionais Portuguesas, que determinou uma revisão em alta do nível do PIB em 12,2% em 1995, o ano de ancoragem das Séries Longas para a Economia Portuguesa às Contas Nacionais.
- Compilação de novas séries, entre as quais se salientam, pelo seu interesse para a análise económica, o Stock de Capital (desde 1970), a Dívida Pública (desde 1947) e a Posição de Investimento Internacional (desde 1980).
- Reconciliação com as séries demográficas e do Índice de Preços no Consumidor, divulgadas pelo Instituto Nacional de Estatística após a publicação das anteriores Séries Longas.

Com este trabalho, o Banco de Portugal e o Instituto Nacional de Estatística esperam contribuir para que estudantes, professores, investigadores, jornalistas e todos os demais interessados em temas de economia portuguesa elaborem novos estudos sobre a realidade económica portuguesa do Séc. XX.

Francisco Lima e Mário Centeno



# Agradecimentos

Durante a elaboração do presente estudo, foram muitas as entidades e personalidades que prestaram indispensável colaboração à equipa de trabalho conjunta do Banco de Portugal e do Instituto Nacional de Estatística e aos quais devemos o nosso agradecimento.

Em primeiro lugar, é devido particular agradecimento a toda a Comissão de Acompanhamento e, em especial, ao seu Presidente, Maximiano Pinheiro, pelos seus inestimáveis conselhos e orientação no decorrer dos trabalhos. Fizeram ainda parte desta Comissão de Acompanhamento António Garcia, João Amador, Luís Morais Sarmiento e Nuno Alves do Banco de Portugal, e Carlos Coimbra, Idílio Freire e Pedro Oliveira do Instituto Nacional de Estatística.

Em segundo lugar, o nosso agradecimento dirige-se muito particularmente para as áreas de produção das duas autoridades estatísticas.

No Instituto Nacional de Estatística são devidos agradecimentos, no Departamento de Contas Nacionais, a Rute Dourado, Maria Manuel Pinho, Maria João David, Carla Grosa, no Departamento de Estatísticas Sociais e Demográficas, a Cláudia Pina, Daniela Ramos, Célio Oliveira, Sónia Torres, no Departamento de Metodologia e Sistemas de Informação, a Pedro Campos, e, finalmente, agradece-se a colaboração prestada ao INE por Ricardo Ferraz, investigador do ISEG, e Bárbara Santos e Diogo Cardoso, estudantes de mestrado da Faculdade de Economia da Universidade do Porto.

No Banco de Portugal a Homero Gonçalves, Paula Menezes, Sérgio Branco, Francisco Conceição, Miguel Fonseca (todos do Departamento de Estatística), bem como a Cristina Manteu, Ana Sequeira e Fátima Cardoso (do Departamento de Estudos Económicos). Cabe ainda acrescentar o merecido reconhecimento pelo importante contributo prestado por Paulo Soares Esteves (também do Departamento de Estatística) para a finalização do projeto.

Além destes contributos, o projeto beneficiou ainda da colaboração de economistas que participaram na elaboração das anteriores séries longas, de outros técnicos no ativo ou já aposentados de ambas instituições com conhecimentos em áreas específicas abrangidas pelo projeto, e ainda de contributos provenientes de especialistas de outras instituições nomeadamente no âmbito do Ministério das Finanças a quem se agradece.

Por fim, mas não menos importante, um forte agradecimento a Patrícia Serrazino pelo trabalho de edição deste documento.

Naturalmente que quaisquer erros que possam subsistir nos resultados agora divulgados são da exclusiva responsabilidade da equipa de trabalho e em caso algum podem ser imputados às entidades e personalidades que conosco tão graciosa e gentilmente colaboraram.



# Introdução

## ***Séries Longas para a Economia Portuguesa 2020***

Além da produção e divulgação regular de informação, a disponibilização de séries longas tem tradição em ambas as autoridades estatísticas. No Banco de Portugal, para além da publicação original das séries longas para a economia portuguesa, que é agora atualizada, há também a salientar a publicação anual, a partir de 2004, de informação de contas nacionais trimestrais para o período posterior a 1977 e a publicação, e respetiva atualização, de séries para o património das famílias desde 1980<sup>1</sup>. Mais recentemente, foram publicadas as séries longas para o setor bancário português 1990-2018<sup>2</sup>.

No INE, complementarmente à base de dados estatísticos, é disponibilizada uma Biblioteca Digital de Estatísticas Oficiais (BDEO) que garante o acesso integral às publicações editadas até 2000 (1864-2000). Em relação ao período abrangido pela BDEO, as Estatísticas Históricas Portuguesas (2001) sistematizam informação de longo prazo nos domínios população, cidades, atividade económica, produção, contas nacionais, moeda, preços e salários, finanças públicas e dívida pública, e relações económicas externas. São ainda de realçar, pela relevância que tiveram para este projeto, a série do Índice de Preços no Consumidor desde 1947<sup>3</sup>, a série de estimativas anuais da população residente desde 1940 e as séries de contas nacionais desde 1995. É neste contexto de fornecer informação relevante para o estudo da economia portuguesa que se tornou inevitável a atualização das anteriores series longas.

As atuais séries macroeconómicas seguem as regras do Manual do Sistema Europeu de Contas de 2010 (SEC 2010) e a 6.ª edição do Manual da Balança de Pagamentos. Estas séries têm início em meados da década de 90 do século passado, nomeadamente as Contas Nacionais (desde 1995) e estatísticas da Balança de Pagamentos (desde 1996). Contudo, para estudar o comportamento de longo prazo da economia portuguesa este horizonte temporal é insuficiente, sendo necessário estender as séries para anos anteriores. Respeitando, tanto quanto possível, a metodologia e o quadro concetual atualmente adotado.

As *Séries Longas para a Economia Portuguesa* (doravante SLEP), publicadas em 1997 pelo Banco de Portugal para o período desde o pós II Guerra Mundial até 1993 e que, em revisão posterior, foram estendidas até 1995, têm constituído um valioso instrumento analítico para a análise da economia portuguesa.<sup>4</sup> No entanto, o seu quadro concetual e metodológico não está atualizado, particularmente nos domínios das Contas Nacionais, cuja referência foi fundamentalmente o SEC 95, e da Balança de Pagamentos, onde foi usado como referência a 4.ª edição do Manual da Balança de Pagamentos.

Adicionalmente, as SLEP originais (SLEP 1995) não refletem informação adicional relevante que, entretanto, ficou disponível, nem as reclassificações de setor institucional que foram implementadas. Como exemplo, refira-se que o PIB, em 1995, era estimado em cerca de 79 mil milhões de

1. Vejam-se de Castro e Esteves (2004) e Cardoso e Sequeira (2015) para a base de dados de contas nacionais com periodicidade trimestral e Cardoso e da Cunha (2005) e Cardoso et al. (2008) para as séries de património das famílias.

2. Veja-se Esteves et. al (2019).

3. INE (2014).

4. Pinheiro, (coord.) (1997) e Pinheiro, (coord.) (2000).

euros, enquanto na série atual de Contas Nacionais, que tem como referência o SEC 2010, o nível do PIB, nesse mesmo ano, atinge 89 mil milhões de euros.

Por último, além da atualização metodológica decorrente da adoção de novos manuais, em 2019 foi atualizado o ano base utilizado das contas nacionais para 2016.

Por estes motivos, considerou-se necessário atualizar as SLEP de forma a compatibilizá-las com as séries macroeconómicas atualmente em publicação. Assim, o Banco de Portugal e o Instituto Nacional de Estatística (INE) colaboraram na construção de novas séries longas retrospectivas que garantissem um elevado grau de coerência com as séries macroeconómicas atuais.

Nas SLEP 1995, foi realizado um amplo trabalho de levantamento de informação de base a partir de fontes primárias de informação. Na construção das novas séries longas não foi realizado, de forma sistemática, este exercício de levantamento de fontes primárias de informação, uma vez que, por um lado, a informação de base disponível para o século passado não tem a granularidade e detalhe da informação recolhida atualmente e, por outro lado, tornaria todo o projeto muito oneroso e sem um benefício claro. Assim, no presente exercício (SLEP 2020) tomaram-se as anteriores séries como ponto de partida, tendo sido essencialmente utilizadas para retropolar a informação macroeconómica atual.

Este exercício seguiu quatro orientações fundamentais:

- Em geral, adotou-se o perfil temporal indicado pelas SLEP 1995 como referência para a dinâmica das principais séries, respeitando ao mesmo tempo regras de consistência contabilística e algébricas que, em cada ano, têm que ser observadas. Assim, o exercício não consistiu numa mera alteração de escala de cada variável das SLEP 1995 para o nível do primeiro ano disponível nas séries atualmente publicadas, visto que tal não garantiria o respeito dessas regras. Foram adotados algoritmos que procuraram minimizar o impacto das regras de consistência no perfil temporal captado das SLEP anteriores. Mais adiante serão apresentados os algoritmos de “retropolação” utilizados;
- Procurou-se introduzir as alterações metodológicas do SEC 2010, entre as quais se salientam as decorrentes: (i) das alterações na delimitação dos setores institucionais da economia, designadamente do setor das Administrações Públicas e (ii) do registo das despesas em investigação e desenvolvimento e em armamento e equipamento militar como Formação Bruta de Capital Fixo;
- Procedeu-se à apropriação de séries longas de variáveis fundamentais não utilizadas nas SLEP anteriores, a saber: (i) séries desde 1948 do Índice de Preços no Consumidor (IPC), disponibilizadas em fevereiro de 2014 e (ii) séries longas demográficas atualizadas anualmente pelo INE e com início em 1940;
- Juntaram-se novas séries longas com interesse para a análise económica, nomeadamente: (i) séries de *stock* de Capital desde 1970; (ii) séries longas da Dívida Pública desde 1947; e (iii) séries longas da Posição de Investimento Internacional (PII) desde 1980.

### **Algoritmos de “retropolação”**

De uma forma geral, a informação de Contas Nacionais para o período anterior a 1995 foi obtida através de uma retropolação baseada na dinâmica temporal das anteriores séries. Como o simples procedimento de “colagem”, através das taxas de variação das SLEP anteriores a 1995 para todas as variáveis, não permitiria garantir as necessárias identidades contabilísticas, para a generalidade das séries recorreu-se a uma abordagem bietápica, compreendendo, numa primeira

fase, uma projeção retrospectiva baseada em indicadores *proxy* (maioritariamente, indicadores das SLEP 1995), considerando um período temporal de sobreposição como referência (de uma forma geral, o ano de 1995) para o processo de retropolação.

O procedimento geral inicia-se com a aplicação de uma técnica de retropolação preliminar baseada no estimador do quociente, conforme se explicita na expressão seguinte:

$$\hat{Y}_{j,b-t} = \frac{X_{j,b-t}}{X_{jb}} Y_{jb} \quad , b=1995, t=1,2,3,\dots$$

Em que  $\hat{Y}_{j,b-t}$  corresponde à estimativa preliminar da série  $j$  no período de retropolação  $b - t$ ,  $X_{j,b-t}$  e  $X_{jb}$  representam os valores observados do indicador *proxy* de retropolação da série  $j$  no ano  $b - t$  e no ano base ( $b$ ), respetivamente, enquanto  $Y_{jb}$  representa o valor no ano base da série  $j$  em produção corrente.

Numa segunda etapa, procedeu-se à reconciliação entre trajetórias temporais dos  $\hat{Y}_{j,b-t}$  e regras de coerência contabilística dos dados. Foram utilizados quatro métodos: *bottom-up* (valores agregados como resultado da soma das respetivas componentes), *top-down* (valores agregados redistribuídos pelas componentes), *middle-out* (combinação de abordagem *top-down* com *bottom-up*) e *optimal combination* (distribuição de desvios entre valores agregados e componentes de forma a minimizar as diferenças entre as séries preliminares e as séries consolidadas). O Anexo D apresenta detalhadamente os vários procedimentos.

Esta segunda etapa do processo de retropolação respeita à reconciliação entre trajetórias temporais e a coerência contabilística dos dados. Para o efeito, foram identificadas as hierarquias de dados, que obedecem a uma dada estrutura de decomposição, em que a relação entre os valores observados para os vários níveis de séries hierarquizadas no ano  $t$  (representado pelo vetor  $Y_t$ ) e os valores das séries do nível de base (representado pelo vetor  $\beta_t$ ) é dado por:

$$Y_t = S\beta_t$$

Onde  $S$  representa a matriz de agregação, sendo  $S(i, j) = 1$  se  $Y(i)$  está relacionado com  $\beta(j)$  e  $S(i, j) = 0$ , no caso contrário. A estrutura da matriz de ligação  $S$  distingue-se conforme o método de reconciliação de dados ao nível macro (*bottom-up*, *top-down*, *middle-out* e *optimal combination*) adotado. No Anexo D descreve-se para cada método a matriz específica de ligação  $S$ .

Nas estruturas hierárquicas em que não existiam relações de recursividade a considerar na reconciliação de séries, foi adotado o método de otimização combinatória, que permite uma distribuição ótima dos desfasamentos pela estrutura hierárquica do sistema de dados (em vez de os distribuir exclusivamente num dos níveis da estrutura hierárquica). Nos restantes casos, em que existiam estimativas firmes para o nível mais agregado, para os níveis de base ou para os níveis intermédios da hierarquia de dados, foram aplicados os métodos *top-down*, *bottom-up* e *middle-out*, respetivamente.

### Sensibilidade aos procedimentos de reconciliação de dados

Embora as SLEP 2020 incorporem diferenças relativamente às SLEP 1995, que implicam consequências de renivelamento no valor da generalidade dos agregados, as trajetórias das várias séries não foram, em geral, grandemente afetadas. Não resultaram, assim, alterações de substância nos dados disponíveis para análise da história económica de Portugal.

**Quadro 1 • Coeficientes de correlação entre indicadores das SLEP 1995 e SLEP 2020**

Indicador	Medida	Correlação
PIB	Taxa de variação em valor	0,9993
	Taxa de variação em volume	0,9103
Consumo privado	Taxa de variação em valor	0,9949
	Taxa de variação em volume	0,7387
Consumo público	Taxa de variação em valor	0,9940
	Taxa de variação em volume	0,9444
Investimento	Taxa de variação em valor	0,9888
	Taxa de variação em volume	0,9482
Exportações	Taxa de variação em valor	0,9936
	Taxa de variação em volume	0,9626
Importações	Taxa de variação em valor	0,9874
	Taxa de variação em volume	0,9670
Emprego e remunerações	Taxa de variação do emprego total	0,9956
	Taxa de variação do emprego remunerado	1,0000
	Taxa de variação das remunerações médias	0,8109
Desemprego	Taxa de variação do desemprego	0,9685
	Taxa de desemprego	0,9599
Rendimento e poupança	Taxa de variação da poupança externa	1,0000
	Taxa de variação do rendimento disponível dos particulares	0,9496
	Taxa de poupança dos particulares	0,8752

### Novas séries introduzidas em domínios estatísticos relevantes

As séries disponíveis, na versão anterior das séries longas, são complementadas com novas séries referentes ao *Stock* de Capital (desde 1970), à Dívida Pública (desde 1947) e PII (desde 1980). Foram, ainda, incluídas novas séries para um conjunto de indicadores demográficos, do mercado de trabalho e de estatísticas de preços, que permitem complementar a informação de Contas Nacionais com informação de caracterização das dinâmicas de evolução de longo prazo da população residente e respetiva atividade económica, bem como à evolução de preços no consumo das famílias.

O INE publica anualmente, desde 2000, séries de *stock* de capital para a economia portuguesa. Tendo em vista alargar as séries de *stock* de capital para o período anterior a 2000, foi adotada uma metodologia semelhante à atualmente em vigor. Os principais *inputs* respeitam aos dados de retropolação do investimento em capital fixo (FBCF), que é a principal componente de variação deste fator produtivo. O alargamento às séries de *stock* de capital é uma das inovações relevantes das SLEP 2020, pois, a par dos indicadores relativos ao *input* de trabalho, a disponibilização de uma série longa de indicadores relativos ao *input* de capital é crucial para o estudo das dinâmicas de crescimento de longo prazo da economia portuguesa.

No que respeita à dívida pública e PII, trata-se de séries que são atualmente objeto de produção corrente por parte do BdP mas que não constavam nas SLEP 1995. Assim sendo, partindo da metodologia corrente, estenderam-se as séries para o passado recorrendo à recolha de dados dispersos em várias publicações, fazendo uso das melhores proxies e de exercícios de retropolação baseados nas taxas de crescimento.

No caso da dívida pública, recorreu-se a um estudo do Ministério das Finanças para recuperar os dados até 1980<sup>5</sup>, enquanto para o período anterior se procedeu a uma recolha exaustiva de dados nos Relatórios Anuais do BdP, o que possibilitou a reconstrução da série para o total da dívida desde 1947.

Quanto à PII, o conceito foi introduzido apenas em 1993, pelo que esta variável não constava das SLEP 1995. Uma vez que existem atualmente dados publicados desde 1996, foi necessário reconstruir o saldo da PII até 1980 com base no antigo conceito de Posição Externa Líquida (PEL), como passo intermédio para a cálculo da PII. Não foi possível fazer essa retro-polação para o período anterior a 1980 porque este é o último ano relativamente ao qual estão disponíveis dados referentes à PEL nos relatórios do Banco de Portugal.

No que respeita ao domínio da população e emprego, importa referir que foram descontinuados os dados da população residente das SLEP 1995, tendo sido adotadas as séries longas de população do INE, que estão compatibilizadas com as operações censitárias desde a década de 1940. Para assegurar coerência com a informação de contas nacionais, foi adotado o conceito de população média residente em cada ano, desagregada por sexo e grupos etários. Foram ainda incluídas séries de indicadores fundamentais para a análise demográfica como os referentes às dinâmicas de crescimento da população, índice sintético de fecundidade, taxa de natalidade, taxa de mortalidade infantil, esperança de vida à nascença e índices de envelhecimento e de renovação da população em idade ativa. Importa ainda salientar neste domínio, a reconstrução de séries relevantes para a caracterização do mercado de trabalho, a partir dos microdados do Inquérito ao Emprego desde 1983, permitindo dessa forma obter séries longas consistentes com o atual quadro concetual deste inquérito.

O conceito de emprego das SLEP 1995 estava focalizado na perspetiva de contas nacionais e das unidades de produção residente. Este conceito é mantido nas SLEP 2020, com a disponibilização de indicadores do emprego em território nacional e a respetiva repartição por ramo de atividade. Adicionalmente são consideradas séries relativas à atividade económica da população residente, respeitantes à caracterização da população ativa e da população inativa, às condições contratuais da população empregada e à evolução do desemprego.

Quanto ao domínio dos preços, beneficiando da produção de séries longas do IPC, disponibilizadas pela primeira vez em maio de 2012 para o período posterior a 1977 e depois prolongadas em fevereiro de 2014 para o período de 1948 a 1977, as SLEP 2020 incorporam essa informação como referência para a deflação do consumo privado. Esta constitui uma alteração importante introduzida pelas SLEP 2020, com consequências no comportamento de diversos agregados da despesa.

Este documento está estruturado em três capítulos: **1 Contas nacionais; 2 Estatísticas monetárias e financeiras; 3 Estatísticas externas: Balança de pagamentos e posição de investimento internacional**. O primeiro capítulo, Contas Nacionais – está dividido em cinco secções: **1.1 Produção, despesa e rendimento; 1.2 Contas das administrações públicas; 1.3 Investimento e *stock* de capital; 1.4 População e emprego; 1.5 Estatísticas de preços no consumidor**. O segundo capítulo, Estatísticas Monetárias e Financeiras, está organizado em cinco secções: **2.1 Balanço consolidado das instituições financeiras monetárias; 2.2 Agregados monetários; 2.3 Balanço do Banco de Portugal; 2.4 Taxas de juro**. O terceiro e último capítulo, Estatísticas Externas, está dividido em duas secções: **3.1 Balança de pagamentos e 3.2 Posição de investimento internacional**.

5. de Sousa (1998).





---

# 1 Contas nacionais

- 1.1 Produção, despesa e rendimento
- 1.2 Contas das administrações públicas
  - 1.3 Investimento e *stock* de capital
  - 1.4 População e emprego
- 1.5 Estatísticas de preços no consumidor



# 1 Contas nacionais

## 1.1 Produção, despesa e rendimento

Esta secção apresenta os procedimentos adotados para estender até 1953 a atual série de Contas Nacionais com início em 1995 compiladas pelo INE. Os resultados apresentados baseiam-se nos conceitos e classificações atuais do SEC 2010. Para construir séries retrospectivas para o período anterior a 1995, foi adotado como método geral as taxas de variação das SLEP 1995 dos agregados cujo conteúdo é total ou substancialmente semelhante em ambos os sistemas (SLEP 1995 – SEC 95; e Contas Nacionais base 2016 – SEC 2010). Contudo, a total compatibilização de resultados exigiu a adoção de ajustamento específicos, fundamentalmente em duas circunstâncias:

- para respeitar os equilíbrios contabilísticos, designadamente no que se refere à reconciliação das três óticas (produção, despesa e rendimento) e, de uma forma mais geral, a coerência dinâmica dos diversos agregados;
- e, em função da informação primária disponível, para adaptar os resultados referentes ao período anterior a 1995 face ao quadro concetual do SEC 2010 (por exemplo, a consideração de sistemas de armamento e de despesas em investigação e inovação como investimento e não como consumo intermédio).

Em relação à garantia da coerência dinâmica e consistência contabilística, é importante referir que o recurso generalizado a métodos mais simples (*top-down* ou *bottom-up*) pode não ser o ideal, visto que pode impor resultados difíceis de interpretar mesmo que a consistência contabilística seja respeitada. Em consequência, recorreu-se adicionalmente a um método de otimização combinatória em que são consideradas as várias situações específicas. Por um lado, ao contrário da abordagem *bottom-up*, este procedimento permite evitar que uma componente particularmente volátil e de difícil estimação possa afetar de uma forma significativa um agregado de relevante interpretação económica. Por outro lado, ao contrário do método *top-down*, a otimização combinatória não implica necessariamente que discrepâncias estatísticas ou correções de resultados implausíveis sejam distribuídos uniformemente ou atribuídos em função da escala ou volatilidade intrínseca dos diferentes agregados macroeconómicos, independentemente do grau de previsibilidade desses agregados. Na verdade, foi imposta uma estrutura hierárquica nas relações entre as diferentes componentes das SLEP 2020, sendo de destacar no topo hierárquico, no âmbito da produção, despesa e rendimento, o respeito pelas variações nominais do PIB e do VAB das SLEP 1995 – a menos de alterações resultantes das diferenças concetuais decorrentes do SEC 2010 –, o que determinou que, no caso das componentes macroeconómicas destes dois agregados, o método utilizado convergisse para a abordagem *top-down*. Assim, o método foi aplicado obedecendo as restrições de recursividade e de interdependência que extravasam o âmbito das séries de produção, despesa e rendimento (**Caixa 1**).

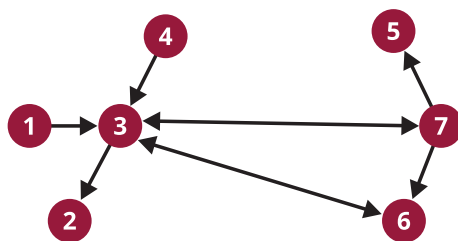
Em relação ao respeito do quadro concetual do SEC 2010, nas subsecções seguintes são identificados os casos mais relevantes.

Finalmente, importa ainda referir que se assumiu um desvio relativamente ao comportamento de alguns deflatores, nomeadamente do consumo privado das SLEP 1995, com a utilização de séries retrospectivas do IPC desde 1947 produzidas pelo INE e que não estavam disponíveis

quando as SLEP anteriores foram compiladas. Em consequência também o comportamento dinâmico da variação em volume de alguns agregados da contabilidade nacional foi alterado, como mais à frente é referido.

### Caixa 1 • Visão geral das relações de recursividade e de interdependência dos diversos blocos das SLEP 2020

As metodologias de reconciliação de dados foram estabelecidas sobre estruturas hierárquicas que refletem relações de recursividade e de interdependência entre os sete blocos básicos da compilação das SLEP 2020, a saber: (1) População e Emprego; (2) Investimento e *Stock* de Capital; (3) Produção, Despesa e Rendimento; (4) IPC; (5) Estatísticas Monetárias e Financeiras; (6) Contas das Administrações Públicas; e (7) Estatísticas de Relações Económicas com o Exterior. Tais relações de interdependência e recursividade são ilustradas pelo esquema seguinte.



Como se pode observar, o bloco 3 correspondente aos agregados de produção, despesa e rendimento, o núcleo central da contabilidade nacional que, além de ter que satisfazer os requisitos de consistência contabilística interna, tem ainda de ser coerente com a informação dos outros blocos.

#### 1.1.1 Produção

As séries relativas ao VAB correspondem às desagregações A10 e A38 da nomenclatura de ramos de atividade de contas nacionais. A informação é apresentada em valores nominais e a preços do ano anterior, permitindo ao utilizador a construção de agregados alternativos e o cálculo das respetivas séries de volume e de deflatores. A subsecção E.1.1 do Anexo E apresenta a estrutura da informação coberta por esta base de dados.

Para este exercício foi necessário, em primeiro lugar, compatibilizar diferenças de classificação de atividades económicas entre as séries de contas nacionais atuais e as SLEP 1995. O Quadro 1.1 apresenta os coeficientes de conversão obtidos a partir da análise de dados mais detalhados de uma nomenclatura de 270 produtos e que permitiram aproximar a classificação adotada nas SLEP 1995 à das Contas Nacionais em vigor.

**Quadro 1.1 • Correspondência da repartição por CAE das SLEP 1995 para SLEP 2020**

SLEP 1995			SLEP 1995			SLEP 1995			SLEP 1995			SLEP 1995		
A38	1995	Peso	A38	1995	Peso	A38	1995	Peso	A38	1995	Peso	A38	1995	Peso
A	11+12	0,5000	CG	36	0,8950	D	41	1,0000	K	82	0,5000	O	91	0,9947
A	13	0,5000	CH	37	0,8399	E	42	0,5000	L	83	1,0000	O	93	0,0053
B	2	1,0000	CH	38	0,1601	E	92	0,5000	MA	83	1,0000	P	93	0,9704
CA	31	1,0000	CI	38	1,0000	F	5	1,0000	MB	91	0,6972	P	94	0,0296
CB	32	1,0000	CJ	38	1,0000	G	61+62	0,6491	MB	93	0,3028	QA	93	1,0000
CC	33	0,5157	CK	38	1,0000	G	95	0,3509	MC	83	0,3331	QB	91	0,5324
CC	34	0,4843	CL	33	0,0435	H	71	1,0000	MC	93	0,1288	QB	93	0,4676
CD	35	0,9600	CL	35	0,0793	I	63	1,0000	MC	94	0,3517	R	94	0,9501
CD	37	0,0400	CL	36	0,0524	JA	34	0,3526	MC	95	0,1864	R	95	0,0499
CE	31	0,0004	CL	38	0,8248	JA	94	0,6474	N	71	0,1180	S	93	0,1532
CE	35	0,9996	CM	33	0,1950	JB	72	1,0000	N	83	0,8653	S	95	0,8468
CF	35	1,0000	CM	38	0,0144	JC	83	1,0000	N	92	0,0082	T	95	1,0000
CG	35	0,1050	CM	39	0,7906	K	81	0,5000	N	95	0,0085	U	96	1,0000

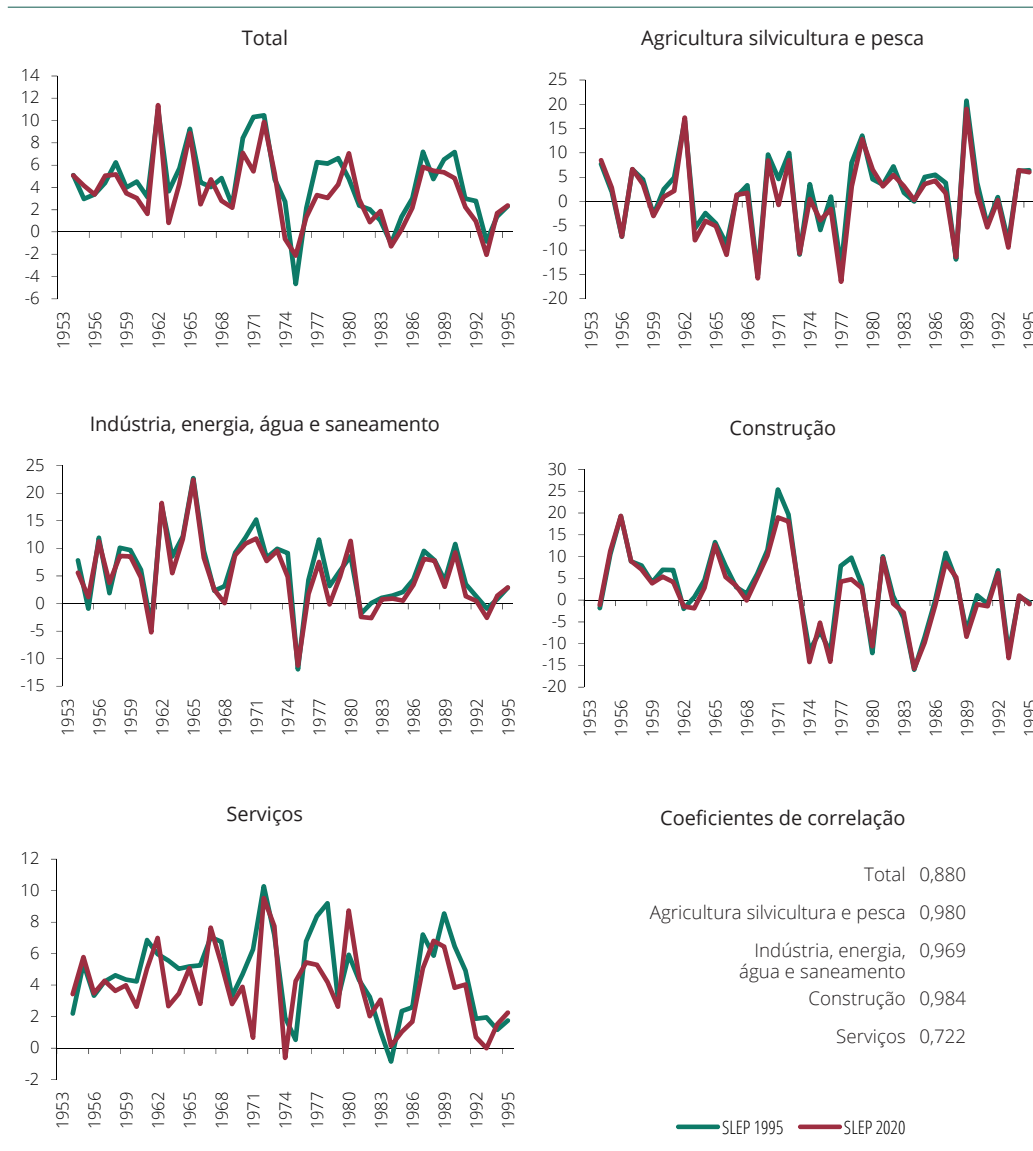
Em segundo lugar, apesar das SLEP 1995 integrarem uma estimativa do valor das rendas imputadas, esses valores não estão disponíveis na respetiva publicação. Foi assim também necessário estimar as rendas imputadas para o período anterior a 1995. Nos termos do SEC 2010, que constitui a referência normativa atual das contas nacionais, estas rendas são a contrapartida pelos serviços de habitação consumidos pelos próprios proprietários de habitação. Assim, integram simultaneamente o consumo final das famílias e, sob a categoria de rendimento misto do SEC, o rendimento disponível das famílias, e constituem produção do ramo de atividades imobiliárias. Para desagregar o ramo das atividades imobiliárias e obter a componente de rendas imputadas, foi necessário estabelecer uma relação temporal entre o rácio de rendas imputadas no VAB das atividades imobiliárias e a evolução da taxa de habitação própria, obtida a partir de informação dos sucessivos censos da habitação. A disponibilidade desta série de rendas implícitas é importante, designadamente na perspetiva da análise do comportamento da produtividade do fator trabalho na economia.

Resolvidas estas duas questões na retropolação do VAB, em termos nominais, por ramo de atividade, foi usado o procedimento que procurou assegurar que a agregação dos diferentes ramos de atividade manteria tanto quanto possível a dinâmica temporal das SLEP 1995. A utilização das séries do IPC para apurar deflatores do consumo final das famílias e as consequentes alterações do contributo da variação de existências para o crescimento real do PIB, que à frente se destaca, implicou, do lado da produção, desvios pontuais relativamente às SLEP anteriores.

### Principais diferenças em relação às SLEP 1995

O Gráfico 1.1 apresenta a evolução do VAB, total e por ramo de atividade, comparando os resultados com os das SLEP 1995. Em termos de evolução, e não surpreendentemente face ao método utilizado, os resultados são muito semelhantes. As diferenças mais significativas ocorrem no setor dos serviços, que foi aquele onde ocorreram maiores alterações de âmbito entre a CAE-Rev.2 subjacente às SLEP 1995 e a atual CAE-Rev.3, embora, mesmo neste caso, as duas séries exibam uma forte correlação.

Gráfico 1.1 • VAB | Volume, taxas de variação



### 1.1.2 Despesa

Em termos gerais, os dados apresentados nesta secção referem-se às principais componentes da despesa, avaliadas a preços correntes e a preços do ano anterior. A subsecção E.1.2 do Anexo E apresenta detalhadamente a estrutura da informação da despesa. Refira-se que a informação sobre a formação bruta de capital é apresentada na subsecção referente ao investimento e ao *stock* de capital.

Neste caso, procurou-se respeitar a variação nominal do produto na ótica de despesa, sendo que, para assegurar a consistência contabilística, foi principalmente utilizado o método de otimização combinatória.

As SLEP 1995 foram a principal fonte de informação usada no processo de retopolação. Existiram duas exceções assinaláveis. Por um lado, considerou-se a utilização da série longa do INE para o

IPC como indicador de referência para o deflator do consumo privado. Esta opção traduz-se em alterações no PIB em volume face ao publicado nas SLEP 1995. A utilização desta fonte alternativa e o procedimento adotado são explicados mais adiante. Por outro lado, existiu a necessidade de compatibilizar conceitos e a oportunidade de produzir informação adicional, como em seguida se explica.

### Ajustamento de conceitos e informação adicional

Atendendo ao referencial normativo do SEC 2010 foi necessário compatibilizar diferenças conceptuais entre as séries de contas nacionais atuais e as SLEP 1995. Com efeito, alguns agregados da despesa não estão disponíveis nas SLEP 1995, como é o caso do consumo dos residentes (nas SLEP 1995, o conceito utilizado foi o consumo no território), da separação das despesas de consumo final das famílias e das Instituições Sem Fim Lucrativo ao Serviço das Famílias (ISFLSF) (nas SLEP 1995, o consumo privado agrega estas duas categorias de despesa), e da separação do consumo público em consumo individual e consumo coletivo (não disponível nas SLEP 1995). Foi igualmente necessário proceder ao ajustamento das importações de uma avaliação CIF para FOB.

Nem sempre foi possível dispor da informação adequada nas SLEP 1995 para retropolar as contas nacionais atuais. Foram, em consequência, adotadas hipóteses tendo como referência relações empíricas observadas no período mais atual. O **Quadro 1.2** apresenta uma descrição dos retropoladores para obter as novas séries longas.

#### Quadro 1.2 • Ajustamento específico de alguns agregados da despesa

Indicador	Retropolador
Consumo de residentes	O consumo dos residentes foi retropolado com base nos indicadores SLEP 1995 referentes ao consumo no território adicionado de 85% do valor das importações de turismo e subtraído de 97,5% do valor das exportações de turismo, ponderações utilizadas na base 86 das Contas Nacionais.
Ajustamento do consumo final de não residentes no território económico a preços correntes	O ajustamento do consumo final de não residentes no território económico foi retropolado conjugando informação das SLEP 1995 referente ao consumo privado (no território) com a proporção de consumo final de não residentes no território económico em relação ao consumo total no território, cuja trajetória foi estimada prolongando a tendência desta proporção observada na série atual de Contas Nacionais com início em 1995.
Ajustamento CIF/FOB sobre as importações a preços correntes	O ajustamento CIF/FOB sobre as importações foi retropolado conjugando informação das SLEP 1995 referente a importações de bens e de serviços com a proporção do ajustamento CIF/FOB em relação às importações de bens e de serviços, cuja trajetória foi estimada prolongando a tendência desta proporção observada na série atual de Contas Nacionais com início em 1995.
Aquisições líquidas de cessões de objetos de valor a preços correntes	As aquisições líquidas de cessões de objetos de valor foram retropoladas conjugando informação das SLEP 1995 referente ao investimento (FBC) com a proporção das aquisições líquidas de cessões de objetos de valor em relação ao investimento (FBC), cuja trajetória foi estimada prolongando a tendência desta proporção observada na série atual de Contas Nacionais com início em 1995.

Além destes ajustamentos, estimou-se uma desagregação adicional, não contemplada pelas SLEP 1995, das importações e exportações de bens e serviços por atividade económica. Tal foi efetuado através de uma estimação econométrica longitudinal baseada na informação disponível nas SLEP 1995 referente à evolução do total de importações e exportações e aos dados do VAB por CAE-Rev.1 (que foi objeto de conversão e consolidação em CAE-Rev.3). A ventilação de dados de importação e exportação por ramo de atividade foi feita com base num modelo de dados em painel de efeitos fixos seccionais e efeitos aleatórios temporais conforme a especificação abaixo explicitada,  $\ln Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 \ln X_{it} + \beta_3 \ln Z_t + \delta_i + \gamma_t + u_{it}$  em que o índice  $i$  representa o ramo de atividade e  $t$  corresponde ao ano de observação,  $Y$  é a variável a estimar, enquanto  $X$  e  $Z$  são dois regressores determinantes de  $Y$ ,  $\beta_j$  ( $j=1,2,3$ ) são coeficientes de regressão,  $\delta_i$  representa os efeitos fixos seccionais,  $\gamma_t$  corresponde aos efeitos aleatórios temporais e  $u_{it}$  é um termo de perturbação idiosincrático. Os resultados de regressão foram obtidos para o período 1995 a 2017, para a desagregação em 38 produtos/ramos da atividade, procedendo-se depois à respetiva ventilação dos dados de importação e exportação para o período de 1953 a 1995.

No modelo que explica as importações ( $Y$ ), os dois regressores dizem respeito ao VAB ( $X$ ) por ramo de atividade e ao total de importações ( $Z$ ). Implícitamente, assume-se que a produção é um fator explicativo das importações do respetivo ramo de atividade e que existe um conjunto de fatores comuns que contribuem para a evolução das importações dos vários setores.

No caso das exportações, a variável a estimar corresponde à taxa de cobertura das exportações pelas importações ( $Y$ ), considerando-se como variáveis explicativas o peso do VAB do respetivo ramo de atividade ( $X$ ) e a taxa global de cobertura das exportações pelas importações de cada ano ( $Z$ ). Assume-se que o peso das exportações em relação às importações é tanto mais elevado quanto maior for o grau de concentração da atividade produtiva nesse ramo de atividade e que existe um conjunto de fatores comuns para a evolução setorial da taxa de cobertura das exportações pelas importações.

### Fontes de informação alternativa

Como referido, em certos casos, foram utilizadas fontes de informação alternativas às SLEP 1995. As séries da despesa em volume foram obtidas pela aplicação às séries nominais dos deflatores implícitos nas SLEP 1995, com a assinalável exceção das séries de consumo final das famílias. Neste caso, recorreu-se às séries longas do IPC publicadas pelo INE. A incorporação dessa informação teve em conta o tipo de relação observada para o período posterior a 1995 entre os deflatores de consumo por função e o IPC por grupo de produtos.

Assim, por construção, a utilização de um deflator diferente no consumo final das famílias acabou por alterar o crescimento em volume deste agregado e, deste modo, também a variação em volume do PIB face às SLEP 1995.

Esta alteração não afetou as estimativas para as outras componentes da despesa com a exceção do contributo da variação de existências.

Esse ajustamento foi feito através da seguinte relação histórica no período 1954-1995, a partir das SLEP 1995 entre, por um lado, o contributo da variação de existências ( $exi$ ) para o crescimento do PIB e, por outro, o respetivo contributo do consumo privado e da FBCF ( $c + i$ ) e da diferença entre exportações e Importações ( $x - m$ ).

$$exi = -0.28(c + i) - 0.57(x - m)$$

Assim, as alterações do contributo do consumo privado para o crescimento do PIB motivadas pela utilização de um deflator diferente acabaram por ser compensadas em cerca de 1/3 através



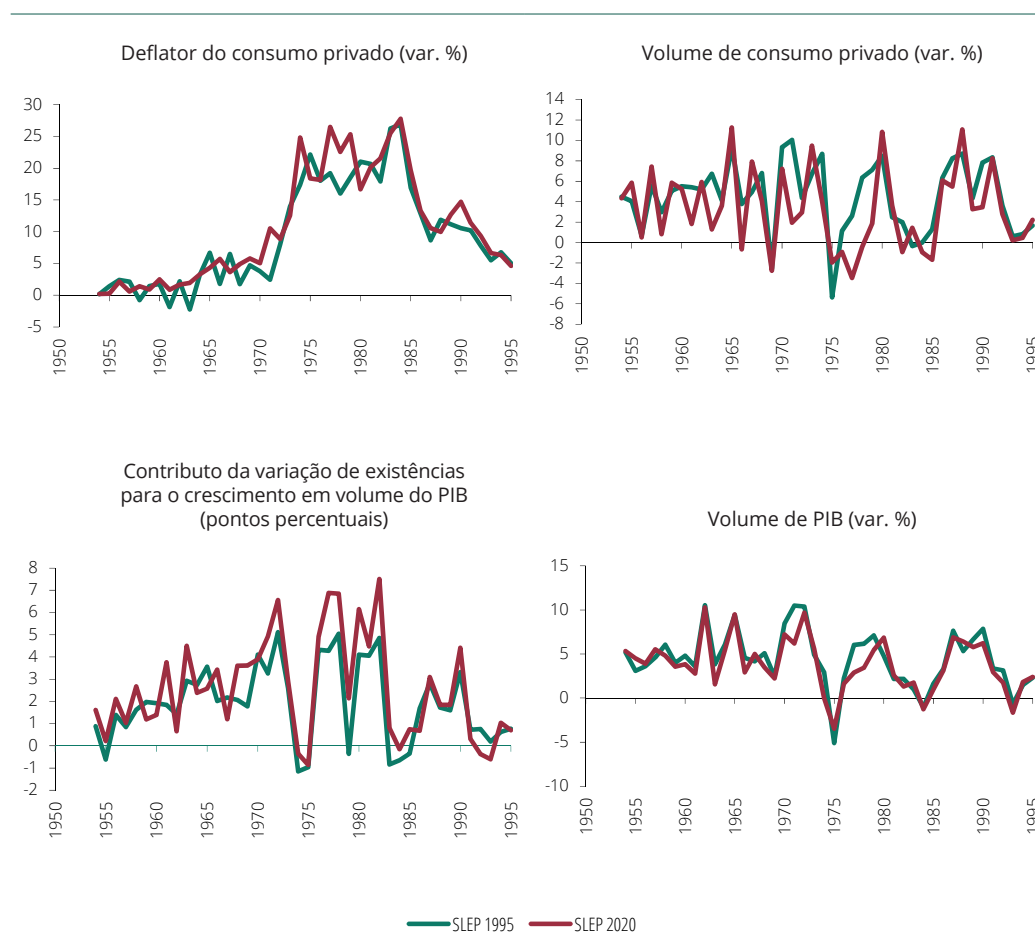
da alteração do contributo da variação de existências. Refira-se que, atendendo à elevada sensibilidade do deflator da variação de existências a este tipo de alterações, existiu a necessidade de se proceder a alguns ajustamentos adicionais nesse deflator, onde foi tomada em consideração a evolução dos preços na produção nos vários setores.

### Principais diferenças em relação às SLEP 1995

Atendendo ao procedimento acima explicado, as principais diferenças em relação às SLEP 1995 registam-se em quatro variáveis: (i) deflator do consumo privado; (ii) taxa de crescimento em volume do consumo privado; (iii) contributo da variação de existências para o crescimento em volume do PIB; (iv) taxa de crescimento em volume do PIB.

Essas diferenças são ilustradas no **Gráfico 1.2**. Apesar de serem variáveis onde se verificam as maiores diferenças entre os dois conjuntos de informação, as séries apresentam dinâmicas muito idênticas, exibindo coeficientes de correlação na ordem de 0.9. A maior diferença parece ocorrer a nível do crescimento do consumo privado, embora neste caso, além das diferenças metodológicas, as séries têm conceitos diferentes (consumo no território nas SLEP 1995 e consumo de residentes nas SLEP 2020).

**Gráfico 1.2 • Agregados da despesa**



### 1.1.3 Rendimento

Na generalidade das componentes do PIB na ótica do rendimento respeitou-se o perfil das variáveis correspondentes das SLEP 1995. No entanto, nas seguintes séries foram adotados procedimentos específicos (a identificação através de códigos do SEC 2010 para cada uma delas antecede a sua designação):

D3: Subsídios a preços correntes;

D31: Subsídios aos produtos a preços correntes;

D39: Outros subsídios à produção a preços correntes;

D5\_R: Impostos sobre o rendimento e património pagos ao resto do mundo;

D6\_R: Contribuições e prestações sociais pagas ao resto do mundo.

As variáveis D3, D31 e D39 não têm uma correspondência direta nas SLEP 1995, tendo, por isso, sido considerado um modelo de regressão entre esses indicadores e as variáveis SLEP 1995 relativas a subsídios das administrações públicas e do resto do mundo para o período posterior a 1995. No que se refere às restantes variáveis, não existindo informação equivalente, admitiu-se que a variável D5\_R evoluiu com tendência idêntica à do rendimento e património pago ao resto do mundo e que D6\_R registou uma trajetória semelhante à do rendimento do trabalho pago ao resto do mundo. No **Quadro 1.3** explicitam-se como foram obtidos os indicadores para retropolar estas séries (os ponderadores adotados foram obtidos por modelos de regressão aplicados nas atuais séries de contas nacionais).

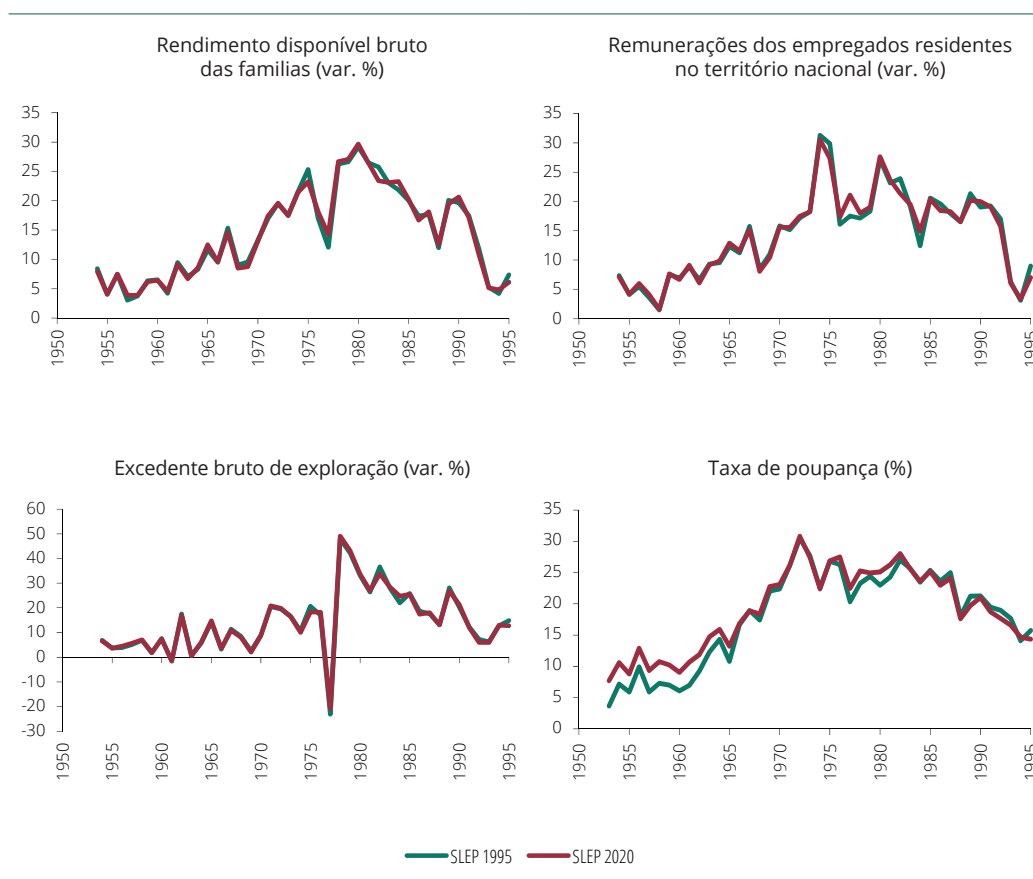
#### Quadro 1.3 • PIB na ótica do rendimento: retropoladores específicos

Indicador	Retropolador
Subsídios a preços correntes (D3)	Os subsídios a preços correntes foram retropolados com base nos indicadores SLEP 1995 referente à despesa total das administrações públicas em subsídios adicionado de 25% dos créditos das transferências públicas da Balança de Pagamentos.
Subsídios aos produtos a preços correntes (D31)	Os subsídios aos produtos foram retropolados conjugando informação da série retropolada de subsídios com a proporção de subsídios aos produtos em relação ao total de subsídios, cuja trajetória foi estimada prolongando a tendência desta proporção observada na série atual de Contas Nacionais com início em 1995.
Outros subsídios à produção a preços correntes (D39)	Os outros subsídios à produção foram retropolados com base nos resultados de estimação do total de subsídios subtraídos dos subsídios aos produtos.
Impostos sobre o rendimento e o património pagos ao resto do mundo (D5_R)	Os impostos sobre o rendimento e o património pagos ao resto do mundo foram retropolados com base no indicador SLEP 1995 referente ao rendimento e património pago ao resto do mundo constante da Balança de Pagamentos.
Contribuições e prestações sociais pagas ao resto do mundo (D6_R)	As contribuições e prestações sociais pagas ao resto do mundo foram retropoladas com base no indicador SLEP 1995 referente ao rendimento do trabalho pago ao resto do mundo constante da Balança de Pagamentos.

### Principais diferenças em relação às SLEP 1995

Por metodologia de construção, os principais agregados do rendimento apresentam uma dinâmica semelhante à das SLEP 1995, o mesmo acontecendo com a taxa de poupança (Gráfico 1.3), cujo nível é, no entanto, superior para o período anterior a meados da década de 1960, refletindo uma diferença na passagem do consumo no território para o consumo de residentes.

Gráfico 1.3 • Agregados do rendimento disponível das famílias



## 1.2 Contas das administrações públicas

As contas das Administrações Públicas (AP) contemplam as séries referentes ao sistema de contas nacionais e as séries de dívida referentes a este setor institucional. A estrutura da informação está organizada pelas seguintes áreas:

- Receitas e despesas das AP;
- Contas económicas anuais das AP;
- Dívida pública.

No caso da dívida pública, quando possível, a informação está desagregada pelos seguintes sub-setores das AP (os códigos são os adotados pelo SEC 2010 para a classificação dos setores institucionais):

- Administração central (S.1311) – serviços administrativos do Estado e outros organismos centrais cuja competência respeita à totalidade do território económico;
- Administração regional e local (S.1313);
- Administração regional (S.13131) – órgãos de governos regionais e serviços e fundos autónomos das regiões autónomas;
- Administração local (S.13132) – órgãos de administração local ao nível de municípios e freguesias;
- Fundos de segurança social (S.1314).

A lista das entidades incluídas, para fins estatísticos, no setor das administrações públicas, no âmbito do SEC, pode ser consultada no site do Banco de Portugal<sup>1</sup> ou do INE<sup>2</sup>. Importa referir que as administrações públicas não incluem empresas que operam em condições de mercado, quer sejam financeiras (exemplo: Caixa Geral de Depósitos, S. A.) ou não financeiras (exemplo: EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, S. A.).

### 1.2.1 Receitas e despesas das administrações públicas

A retopolação para os anos anteriores a 1995 das receitas e despesas das AP baseou-se na informação correspondente das SLEP 1995, mas com alguns ajustamentos tendo em conta o quadro conceptual do SEC 2010. O **Quadro 1.4** resume as relações entre as principais rubricas das contas da AP nas SLEP 2020 e as contas do setor público administrativo das SLEP 1995, apresentando os retopoladores utilizados para estimar a evolução desses agregados para o período anterior a 1995.<sup>3</sup>

Refira-se que existem rubricas que foram retopoladas com base em indicadores diretamente comparáveis (como, por exemplo, receitas correntes, impostos sobre o rendimento e património, impostos sobre a produção e importação, receitas de capital, remunerações e juros) enquanto outras, por inexistência de informação, tiveram de ser retopoladas usando indicadores relacionados, mas não diretamente equiparados em termos de cobertura (como, por exemplo, consumo intermédio, consumo coletivo ou prestações sociais).

1. <https://www.bportugal.pt/page/lista-de-entidades-para-fins-estatisticos?mlid=821>.

2. [https://ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_cnacionais](https://ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_cnacionais).

3. Refira-se que, como é habitual na construção de estimativas de contas nacionais, esta informação agregada beneficiou da existência de dados mais detalhados, nomeadamente dos vários subsectores das AP e de um maior nível de desagregação dos impostos.

Uma alteração particularmente importante prende-se com o tratamento das despesas em equipamento militar que, com a introdução do SEC 2010, deixaram de ser contabilizadas em consumo público para passarem a ser consideradas como investimento público. Consequentemente, o consumo de capital fixo do *stock* associado a essas despesas militares passou a ser registado em consumo público. Como referido no secção 1.1, sobre a produção, despesa e rendimento, o registo de consumo de capital fixo associado ao equipamento militar leva a que a alteração do tratamento das despesas em equipamento militar não seja neutra para o cálculo do PIB. Efetivamente, tudo o resto constante, este registo determina uma reavaliação em alta do nível do PIB ainda que pouco expressiva.

Para adaptar os retropoladores a esta alteração do SEC 2010, foi construída uma série de despesas em equipamento militar, para depois se calcular o respetivo *stock* e o correspondente nível de consumo de capital fixo, utilizando hipóteses de vida útil diferenciadas para os vários tipos de armamento. Procurou-se replicar a metodologia já usada pelo INE para o período posterior a 1995. A informação para as despesas em equipamentos militares para os anos mais recuados foi obtida através da consulta das Contas Gerais do Estado entre 1939 e 1994, as quais indicam as despesas em material militar, o que pode não coincidir com a entrada ao serviço desse material. Contudo, não foi possível obter informação sobre a entrada ao serviço e as datas do respetivo abate deste equipamento, tendo-se utilizado o ano da despesa como indicador dessa entrada ao serviço.

Alguns dos retropoladores referidos na **Quadro 1.4** justificam um detalhe adicional:

- (i)** No cálculo do retropolador para o VAB foi necessário estimar series para os “Outros subsídios à produção, a receber” e para o “Excedente de exploração líquido” que não estão disponíveis nas SLEP 1995. Assim, para os anos anteriores a 1995 admitiu-se que as proporções destas duas rubricas em relação às remunerações assumiram o valor médio observado para o período 1995-2020.
- (ii)** A série “outras despesas correntes” das SLEP 1995 agrega, incluindo o consumo de capital fixo e as despesas em material militar, todas as componentes do consumo público das SLEP 1995 com exceção das remunerações. Esta série tem uma volatilidade muito grande, apresentando, inclusive, taxas de variação negativas em anos de elevada inflação. Este comportamento poderá ser explicado pela volatilidade das vendas, que eram abatidas à despesa para determinação do consumo público. Contudo, não parece credível que o consumo intermédio apresentasse taxas de variação nominal negativas em anos de elevada inflação. Assim, para retropolar a série de consumo intermédio das administrações públicas, optou-se por uma média-móvel centrada de três termos das taxas de variação anual das “outras despesas correntes”, sobre a qual se efetuou a correção relativa ao consumo de capital fixo e da estimativa das despesas de material militar.
- (iii)** As transferências da segurança social foram o retropolador escolhido para “Prestações sociais, exceto transferências sociais em espécie”. Estas transferências, que não correspondem à totalidade das prestações sociais, não parecem, no entanto, representar convenientemente as prestações sociais das AP para os anos de 1974 a 1976, onde as designadas “outras transferências correntes” das SLEP 1995 registaram um crescimento muito expressivo. Desta forma, para esses três anos, foi considerado como retropolador o crescimento do agregado formado pelas prestações da segurança social e as outras transferências correntes.

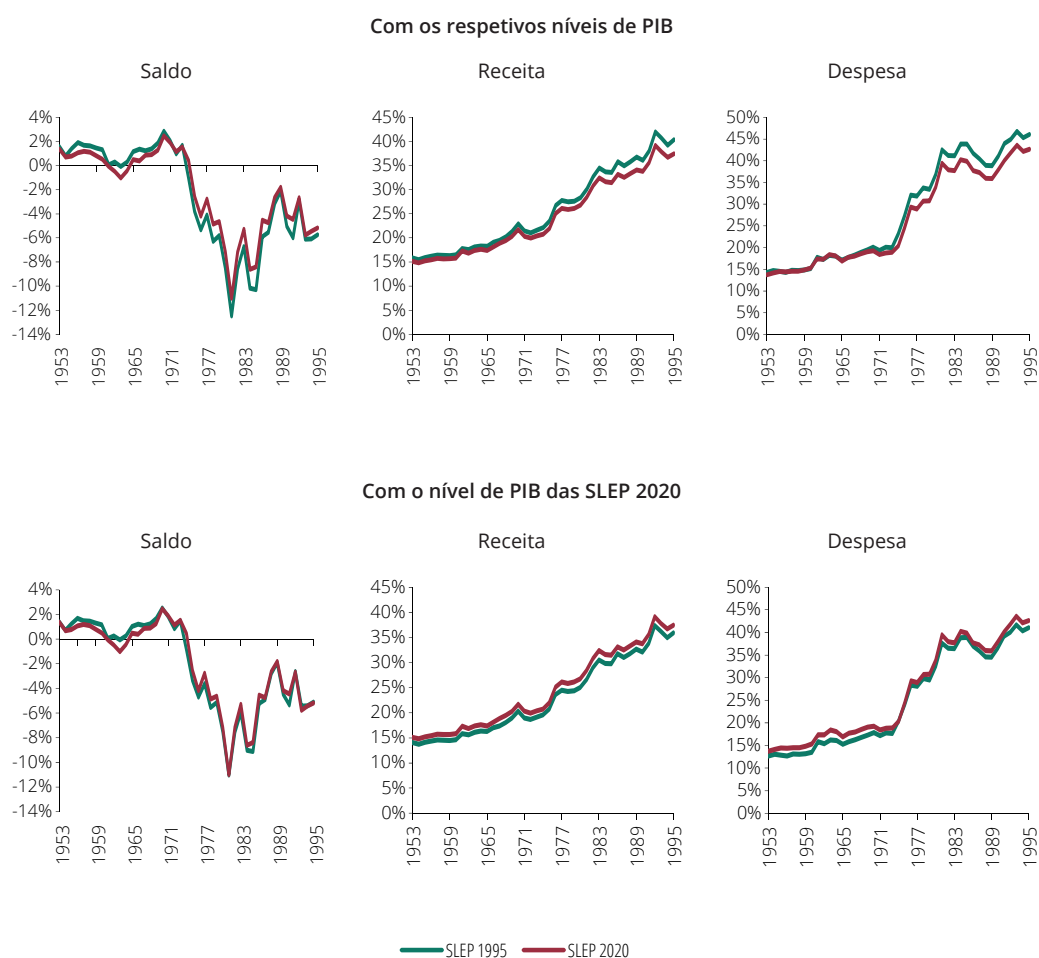
**Quadro 1.4 •**

Retropolador SLEP 1995 Indicador	Conver- sor	Modelo de dados SLEP 2020 Código/Indicador
<b>Receitas totais</b>		
Receitas correntes		
Impostos correntes sobre o rendimento e património	→	Impostos sobre o rendimento e património
Impostos ligados à produção e importação	→	Impostos sobre a produção e importação
Contribuições sociais efetivas	→	Contribuições sociais
Vendas		
Produção		
VAB = Remuneração dos empregados + Outros impostos sobre a produção, a pagar – Outros subsídios à produção, a receber + Excedente de Exploração, Líquido + Consumo de capital fixo (SLEP 1995) + Consumo de capital fixo material militar (SLEP 2020)	→	VAB
Consumo Intermédio = Outras despesas correntes – Consumo de capital fixo (SLEP 1995) – Material Militar (SLEP 2020)	→	Consumo Intermédio
Consumo público (SLEP 1995) – Material militar (SLEP 2020) + Consumo de capital fixo militar (SLEP 2020)	→	Despesa de consumo coletivo
Consumo público (SLEP 1995) – Material militar (SLEP 2020) + Consumo de capital fixo militar (SLEP 2020)	→	Transferências sociais em espécie – produção não mercantil das administrações públicas
Outras receitas correntes		
Outros subsídios à produção, a receber (SLEP 2020)	→	Subsídios
Outras transferências correntes + transferências do RdM	→	Outras transferências correntes
Rendimento de propriedade e de empresa	→	Rendimentos de propriedade
Receitas de capital	→	Receitas de capital
<b>Despesas totais</b>		
Despesas correntes		
Prestações sociais		
Transferências da segurança social	→	Prestações sociais, exceto transferências sociais em espécie
Prestações ligadas às contribuições sociais fictícias	→	Transferências sociais em espécie – produção mercantil adquirida pelas administrações públicas
Remunerações	→	Despesas com pessoal
Juros	→	Juros
Consumo Intermédio = Outras despesas correntes – Consumo de capital fixo (SLEP 1995) – Material Militar (SLEP 2020)	→	Consumo intermédio
Subsídios	→	Subsídios
Outras despesas correntes		
Outras despesas correntes	→	Rendas
Valor nulo durante o período em questão	→	Impostos Correntes Sobre o Rendimento, Património, etc.
Outras transferências correntes, a pagar + transferências para o exterior	→	Outras transferências correntes
Despesas de capital		
Investimento		
Formação bruta de capital fixo (SLEP 1995) + Material militar (SLEP 2020)	→	Formação Bruta de Capital
Aquisição líquida de terrenos e bens existentes	→	Aquisições líquidas de cessões de ativos não financeiros não produzidos
Transferências de capital	→	Outras despesas de capital
<b>Receitas – Despesas</b>	→	<b>Capacidade (+) Necessidade (-) líquida de financiamento</b>

O consumo público foi obtido pela soma de três componentes: (i) Despesas de consumo coletivo; (ii) Transferências sociais em espécie – produção não mercantil das administrações públicas; (iii) Transferências sociais em espécie – produção mercantil adquirida pelas administrações públicas. Foi assegurada a consistência com o consumo público incorporado na despesa.

Para os anos até 1995, o **Gráfico 1.4** apresenta as diferenças entre as estimativas atuais e as incluídas nas SLEP 1995, expressas em porcentagem do PIB, para o total de receitas e despesas, bem como para o respectivo saldo. Para estas diferenças contribuem, em primeiro lugar, as alterações metodológicas introduzidas pelo SEC 2010, nomeadamente ao nível do perímetro das AP, que justificam diferenças entre os níveis das séries atuais e os das SLEP 1995 para o ano de 1995. Além disso, os valores anteriores a 1995 foram obtidos com retropoladores expressos em taxas de variação. Finalmente, existe uma alteração dos níveis de PIB quando se comparam as SLEP 1995 e as séries atuais. Desta forma existem diferenças entre os níveis das séries das AP dos dois conjuntos de informação. O gráfico seguinte apresenta essas diferenças expressas em porcentagem do PIB para o total de receitas e despesas, bem como para o respectivo saldo.

**Gráfico 1.4 • Contas das AP (SLEP 2020 vs. SLEP 1995) | Em porcentagem do PIB**



A parte superior do gráfico mostra a comparação utilizando o PIB do respetivo conjunto de informação. De uma forma geral, as discrepâncias não são expressivas, não afetando a dinâmica destes agregados, embora se constate que as séries das receitas e despesas em percentagem do PIB aparecem mais altas nas SLEP 1995 do que nas SLEP 2020. Na parte inferior do gráfico, utilizou-se como denominador dos rácios a mesma série do PIB (SLEP 2020). Neste caso, como seria de esperar, porque o PIB subjacente às SLEP 1995 é inferior, a receita e a despesa das AP são mais altas em SLEP 2020, refletindo sobretudo o perímetro mais alargado das AP em SEC 2010 relativamente ao SEC 95 subjacente às anteriores SLEP. Adicionalmente, a utilização do mesmo nível do PIB leva a que as diferenças entre os saldos das duas séries das AP fiquem ainda menos expressivas.

### 1.2.2 Dívida pública

A dívida pública mede o endividamento das administrações públicas de um país. Existem várias formas de medir a dívida pública. Em Portugal, e nos outros países da União Europeia, utiliza-se uma definição harmonizada – é a chamada “dívida de Maastricht”<sup>4</sup>. De acordo com esta definição, a dívida pública corresponde ao montante contratualmente acordado pelo qual as administrações públicas terão de reembolsar os credores na data de vencimento, englobando as responsabilidades em depósitos e equiparados constituídos junto das administrações públicas (como é o caso dos certificados de aforro ou do Tesouro), os títulos de dívida emitidos (destacando-se, entre outros, as obrigações e os bilhetes do Tesouro) e os empréstimos obtidos por estas entidades. Segundo a definição harmonizada, a dívida pública não engloba alguns instrumentos financeiros, nomeadamente os derivados financeiros e os outros débitos (nos quais se incluem as dívidas comerciais).

É de salientar que a dívida pública é compilada de forma consolidada, pelo que não inclui as dívidas de entidades das administrações públicas que sejam detidas por outras entidades das administrações públicas.

A série histórica da dívida pública não constava das SLEP 1995. Uma vez que a dívida pública é uma variável fundamental para o conhecimento da economia portuguesa, considerou-se que a inclusão de uma série longa da dívida pública introduziria um importante valor acrescentado adicional a este trabalho.

A série da dívida pública de Maastricht consolidada está disponível desde 1994 e é atualmente objeto de produção corrente por parte do Banco de Portugal, que publica mensalmente dados sobre a sua evolução. A divulgação da informação sobre a dívida pública permite também a desagregação por instrumento, moeda de denominação, setor detentor e setor emitente, prazo residual e prazo original .

Para recuperar o período anterior a 1994 utilizou-se de Sousa (1998), que apresenta a série da dívida do Sector Público Administrativo, em SEC 1995, de 1980 a 1996. A informação desse estudo permitiu elaborar uma série longa da dívida pública compatível com o SEC 2010 desde 1980.

A série da dívida pública apresentada em de Sousa (1998) considera a dívida consolidada na ótica da contabilidade nacional, isto é, trata-se da dívida em sentido lato, incluindo a totalidade das

4. A dívida pública, na ótica de Maastricht, é constituída pelas responsabilidades das administrações públicas nos instrumentos numerário e depósitos, títulos de dívida e empréstimos, de acordo com as definições do SEC-Sistema europeu de contas nacionais e regionais na União Europeia. Este conceito de dívida adota como regra de valorização o valor facial, ou seja, o valor que as administrações públicas (emitentes/devedores) deverão amortizar no termo do contrato. No contexto do SEC, é também possível compilar os passivos de dívida das administrações públicas, que resultam das contas nacionais financeiras e que incluem outros instrumentos e são avaliados a preço de mercado.



responsabilidades do Setor Público Administrativo no final do ano, de acordo com os conceitos de contabilidade nacional em vigor à data (SEC 1995). Esta série apresenta-se desagregada por instrumento, mas não por sector institucional, razão pela qual a recuperação do período 1980 a 1994 não contempla a desagregação da dívida por sector institucional. Importa referir que nesta altura, por decisão do Eurostat, os juros vencidos e a capitalizar nos certificados de aforro e nas obrigações de capitalização automática (CEDP-“Sinking Fund”) não eram englobados nas despesas do Estado com juros e, conseqüentemente, na dívida pública<sup>5</sup>.

Beneficiando do facto de a série assim obtida para o período 1980-1996 apresentar três anos de sobreposição com a série de produção do Banco de Portugal – concretamente, os anos de 1994, 1995 e 1996 –, puderam ser observadas e analisadas as diferenças residuais obtidas, as quais foram imediatamente identificadas como tendo fundamentalmente origem em dois fatores distintos: a dívida das empresas públicas que foram sendo reclassificadas no perímetro do setor das administrações públicas, por exemplo por ocasião da passagem para o SEC 2010<sup>6</sup>, e a inclusão da capitalização acumulada dos certificados de Aforro (não considerados em de Sousa (1998)).

Para recuperar o período anterior a 1980 fez-se um exaustivo trabalho de compilação nos Relatórios Anuais do Banco de Portugal, que permitiu reconstruir a série desde 1947 – embora apenas para o total da dívida. A série assim obtida foi confrontada e validada face a outros trabalhos que disponibilizam dados para a dívida pública portuguesa em percentagem do PIB desde 1851 [vejam-se, por exemplo: Abbas et al. (2011) e Marinheiro (2006)].

Finalmente, atendendo a que, por referência ao ano de 1994, existe informação de sobreposição entre a série da dívida pública de produção corrente e a série compilada com início em 1947, procedeu-se à retopolação do valor total da dívida pública no período 1947 a 1994, visando produzir uma série compatibilizada para o período global, de 1947 até à atualidade.

No período 1980 a 1994, em que está disponível uma série da dívida pública desagregada por instrumento, procedeu-se à retopolação preliminar aplicando as respetivas taxas de variação aos valores da dívida pública de produção corrente, desagregada por instrumento, que foram registados para o ano base de 1994. O valor consolidado das séries da dívida pública desagregada por instrumento no período 1980 a 1994 foi obtido por aplicação do método de otimização combinatória, com base no qual ficaram garantidos os equilíbrios contabilísticos subjacentes.

Para o período 1947 a 1980, estando disponível apenas uma série referente ao valor total da dívida pública, procedeu-se à respetiva retopolação pelas taxas de variação aplicadas ao valor base de retopolação que foi determinado para o ano de 1980.

Em resultado da combinação destas metodologias, foram construídas séries longas para a dívida pública de 1947 até à atualidade, com as seguintes características:

- 1947–1979: Série longa apenas para o total da dívida pública;
- 1980–1999: Séries longas para a dívida pública, com desagregação por instrumento;
- 2000–2020: Séries para a dívida pública, com desagregação por instrumento e setor institucional.

5. Note-se que esta decisão foi revertida pelo Eurostat em 2 de agosto de 2019, por ocasião da atualização do Manual do Défice e da Dívida, o que conduziu à revisão em conformidade das séries de produção corrente do Banco de Portugal desde 1994.

6. Para maior detalhe sobre esta questão dos impactos do SEC 2010, consulte-se o anexo respetivo.

A estrutura de dados das séries longas de dívida pública assim obtida consta na subsecção **E.2.3** do **Anexo E** e segue os conceitos atualmente utilizados nas séries de produção por parte do Banco de Portugal, os quais se resumem abaixo:

- **Dívida na ótica de Maastricht:** Dívida pública calculada de acordo com a definição utilizada no Procedimento dos Défices Excessivos (Regulamento (CE) 479/2009, de 25 de maio), isto é, dívida bruta consolidada das administrações públicas ao valor nominal ou facial. Este conceito inclui os passivos nos instrumentos de numerário e depósitos, títulos de dívida e empréstimos. A dívida das administrações públicas é consolidada a nível do setor institucional, isto é, inclui apenas os passivos face a outros setores da economia;
- **Numerário e depósitos:** Engloba as responsabilidades em depósitos e equiparados constituídos junto das administrações públicas (como sejam os certificados de aforro ou do Tesouro);
- **Empréstimos:** Engloba as responsabilidades em empréstimos contraídos pelas administrações públicas;
- **Títulos de dívida:** Engloba os títulos de dívida emitidos por entidades públicas (destacando-se, entre outros, as obrigações e os bilhetes do Tesouro).

### 1.3 Investimento e *stock* de capital

As séries relativas ao investimento prolongam até 1953 as contas nacionais disponíveis desde 1995. As séries de *stock* de capital respeitam a um período mais limitado, desde 1970. A partir de 2000, elas correspondem às séries destas variáveis publicadas pelo INE. A informação foi apurada a preços correntes e a preços do ano anterior, sendo disponibilizada de acordo com a estrutura apresentada na secção **E.3** do **Anexo E**.

Importa reter que o investimento integra um conjunto de ativos não financeiros, que o SEC 2010 define como *outputs* produzidos, distinguindo-os de acordo com a função desempenhada nos processos de produção:

- **Ativos fixos** – ativos não financeiros produzidos que são utilizados, de forma repetida ou contínua, como fatores de produção por períodos superiores a um ano, consistindo em habitações, outros edifícios e construções, maquinaria e equipamento, sistemas de armamento, recursos biológicos cultivados e produtos de propriedade intelectual.
- **Existências** – bens e serviços que surgem durante o exercício corrente ou num exercício anterior e destinados a venda, à utilização na produção ou a outra utilização em data posterior.
- **Objetos de valor** – ativos produzidos não destinados à utilização na produção ou consumo, que se prevê que se valorizem, ou pelo menos não se desvalorizem, que não se deterioram com o tempo em condições normais e que são adquiridos e possuídos principalmente como reservas de valor.

O *stock* de capital consiste no valor total dos ativos fixos disponíveis, num dado período no território nacional, para utilização como fator de produção. A par dos indicadores relativos ao fator trabalho, a disponibilização de uma série longa de indicadores de *stock* de capital é crucial para o estudo das dinâmicas de crescimento da economia portuguesa.

Em seguida são descritas as opções metodológicas de retropolação dos dados referentes ao investimento em capital fixo (FBCF) e ao *stock* de capital (ativos fixos).

### 1.3.1 Investimento em capital fixo

As retropolações preliminares do investimento nas diferentes categorias de ativos fixos foram realizadas na base de informação das SLEP 1995, recorrendo à metodologia geral adotada no desenvolvimento das SLEP 2020, em que se procurou respeitar a dinâmica da FBCF nas SLEP 1995.

Tendo como referência a informação disponibilizada correntemente pelas contas nacionais, foram estimadas as seguintes séries de ativos fixos:

- Material de transporte;
- Outras máquinas e equipamento e sistemas de armamento;
- Habitação;
- Outras construções;
- Recursos biológicos cultivados;
- Produtos da propriedade intelectual.

Algumas destas categorias não têm correspondência direta com as divulgadas nas SLEP 1995 no âmbito da FBCF. Os sistemas de armamento não estavam considerados e as duas últimas categorias de ativos acima listadas estariam englobadas (parcialmente no que se refere aos produtos da propriedade intelectual) na rubrica “Outros” nas SLEP 1995.

De facto, em comparação com versões anteriores, o SEC 2010 introduziu algumas alterações no conjunto de ativos fixos a considerar na FBCF, nomeadamente a inclusão das despesas com sistemas de armamento e integração da capitalização das despesas em I&D nos produtos da propriedade intelectual bem com as despesas em recursos biológicos cultivados.

Despesas com I&D, sistemas de armamento e recursos biológicos integram a FBCF apurada em 1995 no âmbito das contas nacionais de acordo com o SEC 2010. Numa primeira fase de construção das atuais séries longas, foi tomado como ponto de partida o ano de 1995 e utilizados como retropoladores as taxas de variação das categorias das SLEP 1995 com o maior grau de correspondência possível para obter os valores para os anos precedentes. Assim, assumiu-se como retropoladores para Material de transporte, Habitação e Outras Construções as categorias com a mesma designação das SLEP 1995; para Outras Máquinas e Sistemas de Armamento a série de Máquinas das SLEP 1995; para as duas últimas categorias a série de Outros das SLEP 1995.

Desta forma, as novas componentes da FBCF passaram a ser implicitamente consideradas, mas de acordo com a expressão relativa que tinham em 1995. Como referido na subsecção anterior relacionada com as contas das administrações públicas, no caso das despesas em sistemas de armamento foi possível obter informação adicional, ajustando a estrutura da FBCF para o período anterior a 1995.

Finalmente, recorrendo-se ao método de otimização combinatória, foi assegurada a consistência contabilística das séries da FBCF com os restantes agregados das contas nacionais, nomeadamente com a trajetória temporal do valor do PIB nas três óticas (produção, despesa e rendimento).

### 1.3.2 Stock de capital fixo

As atuais séries longas apresentam uma inovação face às anteriores, com a divulgação de séries de *stock* de capital, cobrindo o período de 1970 a 2019. Identicamente à FBCF e ao consumo de capital fixo, o *stock* de capital (fixo) é disponibilizado, em valor líquido e valorizado a preços de mercado, com desagregação por tipo de ativo, a preços correntes e a preços do ano anterior.

O INE publica anualmente séries de *stock* de capital para a economia portuguesa, para o período de 2000 em diante.<sup>7</sup>

O cálculo destas séries de *stock* de capital está ancorado no método de inventário permanente (MIP). O MIP consiste em acumular sucessivamente o investimento em capital fixo, com base em hipóteses para o seu período de vida útil e para o método de sobrevivência e depreciação. Especificamente, o *stock* de capital de um dado ano  $t$  ( $SK_t$ ) é apurado como a soma ponderada dos fluxos de investimento (FBCF), a preços do próprio ano, ocorridos nos anos anteriores ( $I_{t-j}$ ), utilizando como ponderadores os coeficientes das funções de sobrevivência ( $S_j$ ) e de depreciação ( $D_j$ ), durante o período para o qual esses investimentos estão ativos, dada a sua vida útil ( $d$ ). Desta forma tem-se:

$$SK_t = \sum_{j=0}^{d-1} (I_{t-j} \times S_j \times D_j) \quad (1)$$

As hipóteses para os períodos de vida útil e funções de sobrevivência e de depreciação utilizadas seguem tanto quanto possível as consideradas pelo INE nas séries posteriores a 1999<sup>8</sup>, assumindo-se que ao longo do tempo os períodos de vida útil para cada ativo são constantes. A função de sobrevivência permite simular as leis de abates dos ativos, medindo a proporção de investimento do ano  $t - j$  que permanece ativa em  $t$ . Nestes cálculos utilizou-se uma função linear retardada. Relativamente ao método de depreciação foi considerado o método de amortização linear, no qual se admite que a depreciação do ativo é constante em cada ano.

Partindo destas hipóteses simplificadoras e de séries suficientemente longas para o investimento (FBCF), foram construídos indicadores em volume para o *stock* de capital de cada tipo de ativo para o período de 1970 a 2000. Posteriormente, foram calculados os respetivos indicadores a preços correntes, tomando como deflatores do *stock* os índices de preços implícitos no investimento do ativo em causa. As séries de *stock* de capital para o período anterior a 2000 (a preços correntes e a preços do ano anterior) foram obtidas partindo dos valores de 2000 publicados pelo INE e respeitando retrospectivamente as taxas de variação dos indicadores previamente calculados respeitantes a cada série. Os agregados totais foram obtidos por soma, a preços correntes e a preços do ano anterior.

No que se refere às séries longas de investimento que estão na base da fórmula (1) de acumulação do *stock*, foram utilizadas as séries de investimento por ativo apresentadas em simultâneo nesta publicação (SLEP 2020). No caso de ativos com períodos de vida útil mais longos foi necessário prolongar as séries de investimento para o período anterior a 1953, para o que se

7. As séries de *stock* de capital foram publicadas pelo INE pela primeira vez em novembro de 2017. Para mais detalhes sobre a informação disponibilizada e respetiva nota metodológica ver o Destaque do INE de 24 de novembro de 2017, “Contas de *stock* de capital (Base 2011), 2000-2015”. [https://www.ine.pt/ngt\\_server/attachfileu.jsp?look\\_parentBoui=310741431&att\\_display=n&att\\_download=y](https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=310741431&att_display=n&att_download=y).

8. As hipóteses para os períodos de vida útil utilizadas nas SLEP 2020 resultam da agregação da informação mais detalhada disponibilizada pelo INE (por tipo de ativo e setor institucional) para cada agregado pretendido, tendo em conta os pesos médios desses ativos no *stock* de capital no período mais recente.

recorreu às taxas de variação implícitas nas séries históricas de Batista et al (1997)<sup>9</sup> (que cobrem o período 1910-1958). No caso do *stock* de capital em *habitação* e em *outras construções*, foram usadas as séries de investimento em construção daquelas séries históricas. O *stock* de capital em *outras máquinas e equipamentos e sistemas de armamento* e em *recursos biológicos* também exigiu a retropolação do respetivo investimento para um período anterior a 1953 (neste caso para um menor número de anos) com base no investimento em outros equipamentos daquelas séries históricas.

## 1.4 População e emprego

Esta área de informação contém os dados derivados do sistema de estatísticas demográficas, do mercado de trabalho e de contas nacionais, abrangendo informação relativa à população residente, população ativa, população empregada e população desempregada, assim como informação respeitante à repartição do emprego em unidades de produção residentes por ramo de atividade. A estrutura detalhada da informação disponibilizada é apresentada na secção **E.4** do **Anexo E**, está dividida em dois grandes grupos:

- Indicadores demográficos;
- Emprego e outros indicadores do mercado de trabalho.

Os dados relativos à população residente (efetivo, distribuição por sexo e grupo etário) correspondem às estatísticas demográficas oficiais do INE. Porém, em coerência com a informação relativa à produção, despesa e rendimento, foi adotado o princípio do sistema de contas nacionais de expressar a população residente, população residente ativa, população residente empregada e população residente desempregada em valor médio anual. Estimaram-se duas séries da população empregada. Uma, integrando todas as pessoas que contribuem para a produção registada em contas nacionais das unidades produtivas residentes, independentemente da sua idade e residência, incluindo, o emprego em atividades da agricultura e pesca para autoconsumo. Outra, coerente com o atual quadro concetual do inquérito ao emprego, em que estas atividades não são consideradas e o grupo etário de referência se circunscreve às pessoas residentes e com 16 e mais anos.

No que se refere à população desempregada, a série apresentada obedece exclusivamente aos critérios adotados pela atual série do inquérito ao emprego, a saber, não estar a trabalhar, ter 16 e mais anos, capacidade e disponibilidade para trabalhar e efetuar procura ativa de emprego. Estes critérios poderão não permitir captar a totalidade do desemprego sobretudo à medida que se recua no tempo, visto que as condições e instituições do mercado de trabalho, a escolaridade mínima obrigatória, se alteraram significativamente. A construção de uma série mais adequada para refletir o nível que o desemprego foi tendo ao longo dos anos desde 1953 constitui assim um estudo para aprofundamento futuro. Em todo o caso, a dinâmica temporal indicada por esta série de população desempregada deverá constituir um indicador muito próximo do comportamento do desemprego em Portugal no período de referência das SLEP 2020. Este procedimento impossibilita a comparação direta com a taxa de desemprego subjacente às anteriores séries longas.

9. Batista et al., (1997). "New Estimates for Portugal's GDP: 1910-1958", Banco de Portugal, Série História Económica n.º 7.

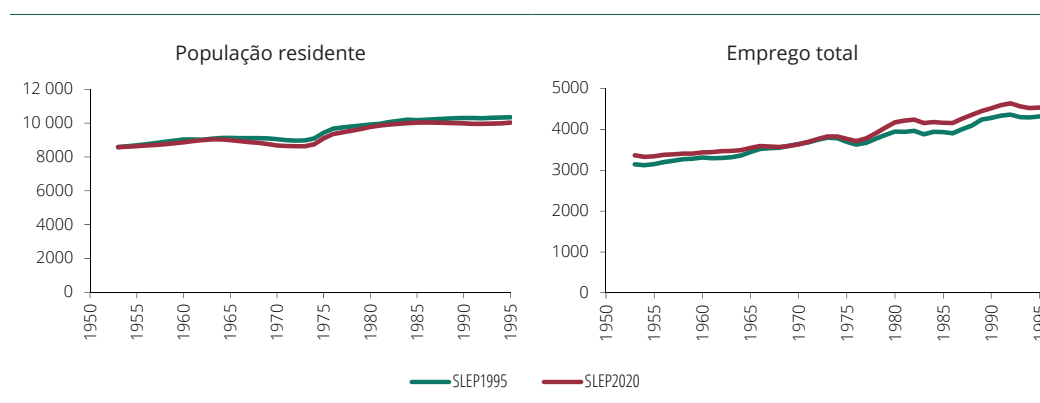
Em particular, relativamente às SLEP 1995, são de sublinhar a introdução de duas alterações:

- As SLEP 2020 adotaram as estimativas demográficas oficiais do INE, embora, como atrás referido, apresentando valores médios anuais (e não a valores em fim de ano);
- Foram utilizados microdados do Inquérito ao Emprego (IE) desde 1983 em diante, que foram calibrados e reponderados para colmatar quebras de série e obter estimativas consistentes com as estimativas demográficas anuais. Nesse sentido, tendo em conta a frequência trimestral do IE, as estimativas anuais da população média, por sexo e grupo etário, foram trimestralizadas pelo método de Denton<sup>10</sup>, para cálculo dos ponderadores dos microdados do Inquérito ao emprego.

Assim, no que se refere aos indicadores demográficos, de 1983 a 2020, as estimativas dos diversos indicadores do mercado de trabalho correspondem aos resultados obtidos com utilização dos microdados do IE. No que se refere ao emprego na ótica das Contas Nacionais, de 1995 a 2020, os dados foram extraídos das Contas Nacionais (SEC 2010) e foram retropolados até 1983 também utilizando os microdados do IE. Para os anos anteriores a 1983, para os indicadores do mercado de trabalho e para o emprego na ótica das Contas Nacionais, em ambos os casos, recorreu-se à informação disponibilizada pelas SLEP 1995.

Refletindo os procedimentos acima descritos, o gráfico seguinte apresenta as atuais séries longas e as SLEP 1995 da população e do emprego (ótica de contas nacionais), sendo de destacar que, embora a população residente das SLEP 2020 seja, em regra, um pouco inferior à das SLEP anteriores, o emprego tem em geral um nível superior. Esta diferença, em parte, reflete o maior nível de emprego em 1995 que é apresentado pelas Contas Nacionais face ao das SLEP 1995 e, em menor grau, alguns ajustamentos que decorreram dos procedimentos agora adotados (designadamente, conceito de emprego residente, consistência com a estrutura etária da população residente e consideração de valores médios anuais como referência).

**Gráfico 1.5 • População, emprego e desemprego | Milhares**



As secções seguintes deste capítulo, detalham a utilização de fontes e os métodos seguidos.

### 1.4.1

10. Denton (1971).

#### 1.4.2 Indicadores demográficos

A opção de utilizar como referência as estimativas demográficas do INE visou conciliar estas séries longas com estimativas oficiais e permitiu ampliar os indicadores demográficos e os indicadores referentes à caracterização do mercado de trabalho e atividade da população comparativamente às SLEP 1995 para o período de 1983 em diante.

As “Estimativas Anuais da População Residente” baseiam-se no conceito censitário de população residente e adotaram o método do seguimento demográfico de uma população (*cohort component method*), tendo por base informação de outras operações estatísticas do INE: nados-vivos, óbitos e estimativas de fluxos migratórios internacionais (imigração e emigração).

As estimativas anuais de população residente em Portugal são de dois tipos: estimativas intercensitárias, que se calculam com base nos resultados de dois recenseamentos consecutivos e para os anos do período compreendido entre as datas de referência destes, designadas como “Estimativas Definitivas de População Residente”, e estimativas pós-censitárias, calculadas a partir da população do recenseamento mais recente e para os anos seguintes, designadas “Estimativas Provisórias de População Residente”. A série relativa ao período 1940-2010, corresponde assim a estimativas definitivas de população residente e a série 2011-2020 a estimativas provisórias de população residente, que deverão ser revistas após a integração dos resultados dos Censos 2021 na produção de estimativas demográficas oficiais.

Os **indicadores demográficos** incluídos nas atuais séries longas obedecem às seguintes definições:

- **População residente:** Conjunto de pessoas que, independentemente de estarem presentes ou ausentes num determinado alojamento no momento de observação, viveram no seu local de residência habitual por um período contínuo de, pelo menos, 12 meses anteriores ao momento de observação, ou que chegaram ao seu local de residência habitual durante o período correspondente aos 12 meses anteriores ao momento de observação, com a intenção de aí permanecer por um período mínimo de um ano;
- **População média:** População calculada pela média aritmética dos efetivos em dois momentos de observação, habitualmente em dois finais de anos consecutivos;
- **Índice sintético de fecundidade:** Número médio de crianças vivas nascidas por mulher em idade fértil (dos 15 aos 49 anos de idade);
- **Taxa bruta de natalidade:** Número de nados vivos ocorridos durante um determinado período, normalmente um ano civil, em relação à população média desse período (habitualmente expressa em número de nados vivos por 1000 habitantes);
- **Taxa bruta de mortalidade:** Número de óbitos observado durante um determinado período, normalmente um ano civil, em relação à população média desse período (habitualmente expressa em número de óbitos por 1000 habitantes);
- **Taxa de mortalidade infantil:** Número de óbitos de crianças com menos de 1 ano de idade observado durante um determinado período, normalmente um ano civil, em relação ao número de nados vivos do mesmo período (habitualmente expressa em número de óbitos de crianças com menos de 1 ano por 1000 nados vivos);
- **Taxa de crescimento da população:** Variação populacional observada durante um determinado período, normalmente um ano civil, em relação à população média desse período;
- **Taxa de crescimento natural:** Saldo natural observado durante um determinado período, normalmente um ano civil, em relação à população média desse período (habitualmente expressa por 100 ou 1000 habitantes);

- **Taxa de crescimento migratório:** Saldo migratório observado durante um determinado período, normalmente um ano civil, em relação à população média desse período (habitualmente expressa por 100 ou 1000 habitantes);
- **Índice de envelhecimento:** Relação entre a população idosa e a população jovem, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 0 e os 14 anos;
- **Esperança de vida à nascença:** Número médio de anos que uma pessoa à nascença pode esperar viver, mantendo-se as taxas de mortalidade por idades observadas no momento;
- **Índice de renovação da população em idade ativa:** Relação entre a população que potencialmente está a entrar e a que está a sair do mercado de trabalho, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com idades compreendidas entre os 20 e os 29 anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 55 e os 64 anos.

### 1.4.3 Emprego e outros indicadores do mercado de trabalho

Como já referido foram estimadas duas séries de população empregada. Uma baseada nos critérios atuais do IE e procurando dar-lhe continuidade, recuando no tempo tanto quanto possível, a outros indicadores do mercado de trabalho que este inquérito permite estimar. Outra, baseada no quadro concetual das Contas Nacionais.

A condição de empregado na perspetiva do Inquérito ao Emprego baseia-se no conceito de população residente com 16 e mais anos. Nas contas nacionais, o critério de residência aplica-se às unidades produtivas e às pessoas que nelas exercem atividade económica, independentemente do seu local de residência e da sua idade. Adicionalmente, na ótica das contas nacionais, de forma consistente com a definição de atividade económica, são consideradas empregadas as pessoas ocupadas em atividades agrícolas e da pesca para autoconsumo o que não acontece no Inquérito ao Emprego.

Nas SLEP 1995 não se distinguia a residência das pessoas da residência das unidades produtivas. Assim, pelo menos desde 1983, com a utilização dos microdados do IE, foi possível estimar retro-poladores mais consistentes com o emprego na ótica das Contas Nacionais disponível até 1995. De 1953 a 1983, os retro-poladores foram fundamentalmente obtidos a partir das SLEP 1995, admitindo que a diferença relativa ao critério de residência não afetou a trajetória do emprego nesse período.

No que respeita à desagregação do emprego por ramo de atividade, houve ainda que atender ao facto dos dados das SLEP 1995 estarem estruturados de acordo com a CAE-Rev.1 a dois dígitos, tendo sido necessário estabelecer equivalências com a CAE-Rev.3. Para o efeito foi necessário definir os indicadores SLEP 1995 e respetivo peso a considerar na conversão por ramo de atividade A38 da CAE-Rev.3.

Os ponderadores usados resultaram de informação disponível quanto aos níveis de produção por produto em 1995. Atendendo às diferenças na desagregação por produto da CAE-Rev.1 e CAE-Rev.3 a dois dígitos, as equivalências foram estabelecidas ao nível do produto. Tendo por base dados de produção numa nomenclatura de 270 produtos das CN em 1995, foi efetuada, num primeiro passo, a correspondência dessa nomenclatura de produtos para CAE-Rev.1 e para CAE-Rev.3, procedendo-se então ao cálculo dos ponderadores a usar no processo de conversão dos indicadores de repolgação. Os ponderadores utilizados para a conversão constam do quadro apresentado no capítulo 1. Contas Nacionais, subsecção 1.1.1 Produção.



Como referido anteriormente, a utilização de microdados do IE obrigou à sua recalibração e reponderação de forma a gerar retropoladores consistentes com os valores médios anuais das estimativas demográficas. Este exercício teve o mérito de resolver as quebras de série resultantes das alterações aos modelos do inquérito ao emprego desde 1983 até à atualidade.

A recalibração e reponderação de microdados foi aplicada a um conjunto de variáveis nucleares (nomeadamente, emprego, desemprego por grupo etário e sexo), permitindo assim, séries relativamente detalhadas até 1983.

Em relação ao período 1953 a 1982, para o qual não estavam disponíveis microdados do Inquérito ao Emprego, a informação relativa ao mercado de trabalho foi retropolada recorrendo uma vez mais à informação das SLEP 1995, conjugada com informação do INE referente às estimativas da população por sexo e grupo etário, tomando como base de retropolação o ano de 1983.

Importa ainda referir uma dificuldade que se colocou na retropolação dos indicadores do mercado de trabalho do IE, esteve associada ao critério da idade mínima de 16 anos. As operações censitárias que calibram as estimativas demográficas, de 1950 a 1991, produziram resultados segundo grupos etários quinquenais, não permitindo obter dados que diretamente respeitassem aquele limiar. Assim assumiu-se como *proxy* a dinâmica temporal dos grupos etários de 15 e mais anos.

Tendo por referência as definições abaixo explicitadas, no essencial, esse procedimento baseou-se na retropolação dos seguintes indicadores:

- Taxa de atividade;
- Taxa de desemprego;
- Peso dos trabalhadores por conta de outrem em relação à população empregada.

Os indicadores de atividade da população residente respeitaram as seguintes definições:

- **População ativa:** conjunto de indivíduos residentes com idade mínima de 16 anos que, no período de referência, constituíam a mão-de-obra disponível para a produção de bens e serviços que entram no circuito económico (empregados e desempregados);
- **População inativa:** conjunto de indivíduos residentes, qualquer que seja a sua idade que, no período de referência, não podem ser considerados economicamente ativos, isto é, não estão empregados nem desempregados;
- **População residente empregada:** população residente com idade mínima de 16 anos que, no período de referência, se encontrava na situação de empregado, conforme as definições aplicadas na atual série do Inquérito ao Emprego;
- **Trabalhador a tempo completo:** trabalhador cujo período de trabalho tem uma duração igual ou superior à duração normal de trabalho em vigor na empresa/instituição, para a respetiva categoria profissional ou na respetiva profissão;
- **Trabalhador a tempo parcial:** trabalhador cujo período de trabalho tem uma duração inferior à duração normal de trabalho em vigor na empresa/instituição, para a respetiva categoria profissional ou na respetiva profissão;
- **Trabalhador por conta de outrem:** indivíduo que exerce uma atividade sob a autoridade e direção de outrem, nos termos de um contrato de trabalho, sujeito ou não a forma escrita, e que lhe confere o direito a uma remuneração, a qual não depende dos resultados da unidade económica para a qual trabalha;

- **Trabalhador por conta própria:** Indivíduo que exerce uma atividade independente, com associados ou não, obtendo uma remuneração que está diretamente dependente dos lucros (realizados ou potenciais) provenientes de bens ou serviços produzidos;
- **Trabalhador familiar não remunerado:** Indivíduo que exerce uma atividade independente numa empresa orientada para o mercado e explorada por um familiar, não sendo, contudo, seu associado nem estando vinculado por um contrato de trabalho;
- **Trabalhador com contrato a termo:** Indivíduo ligado à empresa/instituição por um contrato reduzido a escrito com fixação do seu termo e com menção concretizada de modo justificativo: 1) a termo certo: quando no contrato escrito conste expressamente a estipulação do prazo de duração do contrato e a indicação do seu termo; 2) a termo incerto: quando o contrato de trabalho dure por todo o tempo necessário à substituição do trabalhador ausente ou à conclusão da atividade, tarefa ou obra cuja execução justifica a sua celebração;
- **Trabalhador com contrato permanente:** Indivíduo ligado à empresa/instituição por um contrato de trabalho sem termo ou de duração indeterminada;
- **População residente desempregada:** população residente, com idade compreendida entre os 16 e os 74 anos que, no período de referência, se encontrava na situação de desempregado, conforme as definições aplicadas na atual série do Inquérito ao Emprego.

A **taxa de atividade** é definida pelo rácio entre a população ativa total e a população residente total, sendo também incluída informação da taxa de atividade por sexo e por grupo etário, tendo por referência a população com 16 e mais anos e grupos etários decenais.

A **taxa de desemprego** é definida pelo rácio entre a população desempregada e a população ativa, sendo ainda disponibilizada desagregada por sexo e grupos etários decenais.

## 1.5 Estatísticas de preços no consumidor

Esta secção apresenta a informação incluída na base de dados das SLEP 2020 relativa ao IPC, que avalia a evolução dos preços a retalho dos bens e serviços consumidos pelas famílias. A estrutura da informação disponibilizada sobre o IPC nas SLEP 2020 é detalhada no **Anexo E**, secção **E.5**.

O IPC afere diretamente a evolução de preços de retalho a partir de um cabaz de bens e serviços que se pretende representativo da despesa de consumo final das famílias num determinado período passado, utilizando como referência metodológica de cálculo os chamados índices de Laspeyres. Por seu lado, os deflatores anuais de preços implícitos na produção e despesa do sistema de contas nacionais têm subjacente a estrutura de produção ou de consumo do próprio ano a que respeitam, ou seja, são calculados como índices de Paasche. De salientar que a informação do IPC ao nível mais detalhado disponível constitui uma fonte fundamental das contas nacionais para o apuramento ao nível elementar da variação dos preços dos diversos produtos que integram a despesa final das famílias em consumo. Por isso, o IPC e o deflator do consumo privado apresentam uma relação bastante próxima, não obstante as diferenças metodológicas indicadas, as quais na prática se têm vindo a esbater.

Até ao início da série com base em 2002, o IPC era apurado a partir de um cabaz de bens e serviços fixo, sendo atualizado apenas em momentos de mudanças de base (séries de base 1976, 1983, 1991, 1997 e 2002). Desde 2004, em coerência com a prática adotada para o índice harmonizado de preços no consumidor (IHPC) nos termos da respetiva regulamentação da União

Europeia, o IPC passou a ser um índice encadeado em dezembro de cada ano. Esta importante alteração permitiu que passasse a ser possível ajustar anualmente a estrutura do IPC tendo em conta nomeadamente a evolução relativa dos preços, novos produtos de consumo generalizado que possam ter surgido, e permitindo também integrar os novos regulamentos e recomendações comunitárias sobre o IHPC. Adicionalmente, em 2013, a estrutura de ponderação do IPC passou a basear-se na informação da despesa monetária por produto de consumo final das famílias das contas nacionais portuguesas<sup>11</sup>. A utilização de informação das contas nacionais permite a atualização dos ponderadores ao nível agregado numa base anual, refletindo não só as alterações de preços mas também de quantidades dos bens e serviços adquiridos pelas famílias.

Comparativamente ao deflator do consumo privado, o IPC tem a vantagem de permitir uma quantificação mais detalhada da evolução dos preços no consumidor e com uma frequência mais elevada (mensal). Em contrapartida, alterações nas estruturas de consumo, incluindo a introdução de novos produtos, que condicionam, para além dos preços, a evolução do custo de vida, estão refletidas no cálculo dos deflatores de contas nacionais. No entanto, como referido, desde 2013, a utilização de dados de contas nacionais para cálculo dos ponderadores do IPC permitiu uma maior proximidade entre as estruturas de despesa subjacentes aos deflatores de contas nacionais e ao IPC, tendo como consequência uma crescente proximidade entre os dois indicadores.

Beneficiando da produção de séries longas do IPC, disponibilizadas pela primeira vez em maio de 2012 para o período posterior a 1977 e depois prolongadas em fevereiro de 2014 para o período posterior a 1948<sup>12</sup>, como referido, as SLEP 2020 incorporaram essa informação para o cálculo tão detalhado quanto possível do deflator do consumo privado.

A série longa do IPC resultou de um trabalho de reconstrução minuciosa da informação interna que estava disponível no INE, em regra, sob a forma de quadros manuscritos, visando minimizar os constrangimentos impostos pela heterogeneidade das diversas séries independentes, associados a alterações de natureza metodológica, à atualização gradual das estruturas de despesa e da cobertura de bens e serviços, à representatividade geográfica e às diferenças de conceitos e de classificações, bem como às melhorias introduzidas nos processos de recolha.

Desse trabalho resultou uma série longa harmonizada de dados mensais do IPC, remontando a 1948, na base 2012, que assenta na Classificação do Consumo Individual por Objetivo (COICOP), assegurando a compilação de subséries, até ao nível de subgrupo (COICOP quatro dígitos). Assim, são disponibilizados 42 níveis da COICOP desde 1948 que integram a totalidade das classes, estando ainda disponíveis desagregações adicionais para os períodos mais recentes (desde 1976 e, com maior detalhe ainda, desde 1983).

A série longa mensal do IPC pode ser consultada na base de dados de indicadores no sítio de internet do INE.

11. Regulamento da Comissão Europeia n.º 1114/2010, de 1 de dezembro.

12. INE (2014), "Série longa do IPC". Destaque do INE, fevereiro de 2014.



---

## 2 Estatísticas monetárias e financeiras

2.1 Balanço consolidado das instituições financeiras monetárias

2.2 Agregados monetários

2.3 Balanço do Banco de Portugal

2.4 Taxas de juro



## 2 Estatísticas monetárias e financeiras

Nas SLEP 1995, as estatísticas monetárias e financeiras (EMF) foram estruturadas em quatro blocos:

- Síntese monetária;
- Balanço do Banco de Portugal;
- Taxas de juro bancárias;
- Taxas de juro verificadas no mercado de títulos da dívida pública.

Tendo em conta as várias alterações metodológicas ocorridas desde o final da década de 90 do século passado, a estrutura atual das EMF revela-se diferente da subjacente às SLEP 1995. Em linha com o princípio geral das SLEP 2020, as novas séries seguem os conceitos mais recentes para facilitar a sua análise e atualização. No entanto, para evitar excluir informação, foram mantidas algumas das variáveis das séries originais (atualizadas para o período possível), apesar da sua divulgação ter sido entretanto descontinuada.

Assim, nas SLEP 2020, as EMF são compostas pelos seguintes blocos de séries, alguns dos quais não cobrem todo o período de 1947 a 2020:

- Balanço consolidado das instituições financeiras monetárias (que substitui a Síntese monetária das SLEP 1995);
- Principais rubricas da Síntese monetária (apenas 1947-1998);
- Contributo português para os agregados monetários divulgados pelo BCE (apenas 1999-2020);
- Balanço do Banco de Portugal;
- Taxas de juro, organizadas em quatro partes:
  - Taxas de juro do sistema bancário em fim de ano (1947-1975);
  - Limites legais das taxas de juro do sistema bancário (1965-1992);
  - Taxas de juro do sistema bancário em fim de ano (1990-2002);
  - Taxas de juro do sistema bancário (pós-2003).

O **Anexo F** apresenta de forma detalhada a estrutura da informação contemplada na base de dados das SLEP 2020.

### 2.1 Balanço consolidado das instituições financeiras monetárias

Em 2019, o Banco de Portugal decidiu descontinuar a publicação do quadro “Síntese monetária”, substituindo-o pelo “Balanço consolidado das instituições financeiras monetárias” (BCIFM). Apesar de servirem o mesmo propósito – sintetizar o conjunto de ativos e passivos de todas as instituições financeiras monetárias (IFM) – não é possível fazer uma conversão direta integral

entre os dois conjuntos de informação. A base de dados das SLEP 2020 considera os valores para as rubricas do BCIFM atualmente disponibilizados pelo Banco de Portugal, para o período desde 1979, prolongando para o período anterior (1947-1978) apenas as rubricas que apresentam correspondência direta com as da descontinuada Síntese monetária.

O lado direito do **Quadro 2.5** explicita a estrutura atual do BCIFM, a qual apresenta, em primeiro lugar, a desagregação por instrumento, e depois por território de contraparte. No caso da Síntese monetária anteriormente elaborada e divulgada, a desagregação do lado do ativo era apresentada, em primeiro lugar, por setor institucional, com pouco detalhe sobre os instrumentos subjacentes. Assim, não foi possível compatibilizar os dados das SLEP 1995 com as séries do ativo do BCIFM, sendo que, por isso, a base de dados contempla informação detalhada apenas para o período desde 1979. Já a estrutura das variáveis do passivo não sofreu alterações profundas, tendo sido possível compatibilizar as principais rubricas. O **Quadro 2.5** esquematiza a conversão das variáveis da Síntese monetária nas variáveis divulgadas no BCIFM.

### Quadro 2.5 • Correspondência para o modelo de dados SLEP 2020

Rubrica correspondente SLEP 1995	Conversão	Modelo de dados SLEP 2020
Indicador		Código/Indicador
		<b>1 Ativo</b>
		1.1 Empréstimos
		1.1.1 Residentes
		1.1.2 Não residentes
		1.2 Títulos de dívida
		1.2.1 Residentes
		1.2.2 Não residentes
		1.3 Participações
		1.3.1 Residentes
		1.3.2 Não residentes
		1.4 Ativos diversos
		<b>2 Passivo</b>
Circulação monetária	→	2.1 Circulação monetária
Depósitos à ordem	} →	2.2.1 Residentes
Quase-moeda (Setor residente não financeiro)		
Depósitos (Crédito líquido ao setor público)		
Depósitos (Crédito líquido ao setor público)	} →	2.2.2 Não residentes
Depósitos e outras aplicações de emigrantes		
Bilhetes do Tesouro e CLIP cedidos sem recurso	→	2.3 Títulos de dívida emitidos
Recursos próprios, equiparados e resultados	→	2.4 Capital e reservas
Aplicações de instituições financeiras não monetárias	} →	2.5 Passivos diversos
Responsabilidades não monetárias		
Contrapartida de flutuações cambiais		
Diversos líquidos		



Existem apenas duas séries do passivo cujo conteúdo não corresponde totalmente às rubricas da Síntese monetária, conforme expresso no **Quadro 2.6**: “Depósitos de não residentes” e “Passivos diversos”. Nas SLEP 1995, para os depósitos e equiparados de não residentes, dispõe-se unicamente de informação sobre os depósitos de emigrantes. No que respeita a “Passivos diversos”, o facto de a Síntese monetária contemplar apenas valores líquidos (isto é, valores passivos menos valores ativos) impossibilitou o cálculo desta rubrica em termos brutos, como é atualmente divulgado no BCIFM. Assim, para estas duas séries foi utilizada uma metodologia de retropolação. Os resultados preliminares assim obtidos foram depois submetidos a um procedimento de reconciliação, pelo método de otimização combinatória, que permitiu garantir o respeito das restrições contabilísticas e hierárquicas entre as séries em causa (**Anexo F**).

#### Quadro 2.6 • Correspondência para o modelo de dados SLEP 2020 – Rubricas do passivo

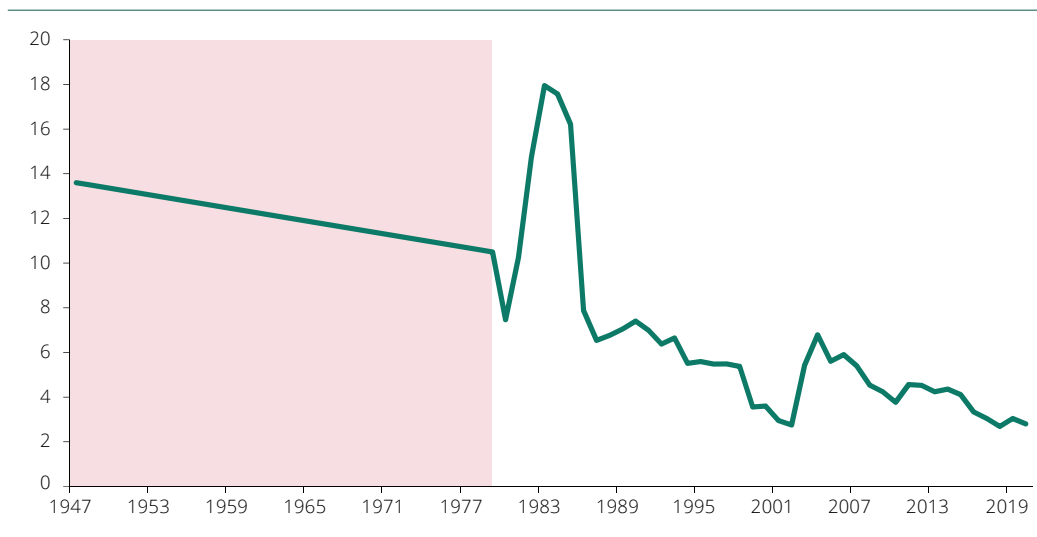
Rubrica correspondente SLEP 1995	Modelo de dados SLEP 2020
Indicador	Código/Indicador
Depósitos e outras aplicações de emigrantes	2.2.2 (Depósitos) Não residentes
Aplicações de instituições financeiras não monetárias	2.5 Passivos diversos
Responsabilidades não monetárias	
Contrapartida de flutuações cambiais	
Diversos líquidos	

Para obter os depósitos e equiparados de não residentes, retropolou-se a série do total de depósitos e equiparados (de residentes e não residentes), à qual se subtraiu posteriormente a série de depósitos de residentes. A retropolação inicial foi efetuada com base nas trajetórias dos indicadores das SLEP 1995 apresentados no **Quadro 2.7**.

#### Quadro 2.7 • Indicadores de referência para depósitos e equiparados

SLEP 2020	Quadro	Indicador SLEP 1995
Depósitos e equiparados	Síntese monetária	1.2.1.1.2 Ativo – Depósitos no Banco de Portugal
		1.2.1.2.2 Ativo – Depósitos nos bancos comerciais
		2.1.1.1.1.2 Passivo – depósitos à ordem
		2.1.2 Passivo – Depósitos e outras aplicações de emigrantes

**Gráfico 2.1** • Passivos diversos do passivo total | Percentagem



A série “Passivos diversos” (avaliada em termos do total de passivos) registou uma tendência de decréscimo aproximadamente linear desde 1979, tendo registado temporariamente valores mais elevados entre 1982 e 1985 (**Gráfico 2.1**). A estimação desta série para o período 1947 a 1978 baseou-se na hipótese técnica de retropolação dessa tendência linear (zona sombreada do **Gráfico 2.1**).

Finalmente, uma vez que não foi possível compatibilizar as componentes do ativo disponíveis no BCIFM com as componentes do ativo que anteriormente constavam da Síntese Monetária, optou-se por manter nas SLEP 2020, a par com o BCIFM (sem detalhe de rubricas do ativo para antes de 1979), um quadro com as principais séries da síntese monetária, tal como constava das SLEP 1995, prolongando-as, inclusive, até 1998 com base nos dados publicados no *Boletim Estatístico* de janeiro de 1999. Pretende-se deste modo compensar parcialmente a falta de informação detalhada das rubricas do ativo do BCIFM para o período 1947-1978. Para o período 1979-1998, ficam assim disponíveis as rubricas detalhadas da síntese monetária e do BCIFM. No **Quadro F.1** e **Quadro F.2** do **Anexo F** apresenta-se a estrutura da informação disponibilizada.

## 2.2 Agregados monetários

No que respeita às rubricas do passivo da Síntese monetária, apesar de se terem compatibilizado a maioria delas com as do BCIFM, foi considerado importante disponibilizar séries de agregados monetários para o período mais longo possível. Usando o *Boletim Estatístico* de janeiro de 1999, prolongaram-se até 1998 (o último ano antes da adoção do euro) os valores incluídos nas SLEP 1995. As SLEP 2020 contêm assim séries de agregados monetários para o período entre 1947 e 1998. Em 1999, essas séries foram descontinuadas. O euro passou a ser a moeda comum aos países da união monetária, retirando significado ao cálculo de agregados monetários para o país isoladamente. Por isso, desde 1999 são apenas publicadas pelo Banco de Portugal contribuições nacionais para os agregados monetários da zona euro, tal como definidos pelo Banco Central Europeu. A par com os agregados monetários até 1998, essas contribuições nacionais são disponibilizadas nas SLEP 2020 (**Quadro F.3** e **Quadro F.4** do **Anexo F**).

## 2.3 Balanço do Banco de Portugal

A série disponibilizada atualmente para o Balanço do Banco de Portugal (BBdP) tem início em 1979 (à semelhança do que acontecia com o BCIFM), tendo sido por isso necessário recorrer aos dados das SLEP 1995 para o período de 1947 a 1978. O **Quadro 2.8** expressa a chave de conversão possível dos valores do BBdP incluídos nas SLEP 1995 para os valores da série mais recente tomada como referência nas SLEP 2020. O BBdP divulgado atualmente apresenta uma desagregação por território de contraparte e, depois, por instrumento. Esta estrutura é semelhante à das SLEP 1995, o que permitiu compatibilizar a maioria das séries, não tendo sido necessário recorrer a nenhum processo de estimação. No **Quadro F.5 do Anexo F** apresenta-se a estrutura da informação disponibilizada.

**Quadro 2.8 • Balanço do Banco de Portugal | Correspondência entre os modelos de dados das SLEP 1995 e das SLEP 2020**

Rubrica correspondente SLEP 1995	Conversão	Modelo de dados SLEP 2020
Indicador		Código/Indicador
<b>1 Ativo</b>		
1.1 Ativos face a residentes		
Crédito a instituições financeiras	→	1.1.1 Sociedades financeiras
Crédito ao setor público administrativo	→	1.1.2 Administrações públicas
		1.1.2.1 Administração central
		1.1.2.2 Administrações públicas exceto administração central
Crédito a empresas e particulares	→	1.1.3 Setor não financeiro, exceto administrações públicas
		1.1.4 Ativos diversos
		1.1.5 Imóveis, mobiliário e material
1.2 Ativos face a não residentes		
Ouro	→	1.2.1 Ouro monetário
Outras	→	1.2.2 Outros ativos face a não residentes
		1.2.2.1 Direitos de saque especiais
		1.2.2.2 Ativos face ao FMI
		1.2.2.3 Empréstimos
		1.2.2.4 Títulos de dívida
		1.2.2.5 Participações
<b>2 Passivo</b>		
2.1 Passivos face a residentes		
Notas e moedas	→	2.1.1 Emissão monetária
Depósitos de instituições financeiras	→	2.1.2 Depósitos e equiparados de sociedades financeiras
Depósitos do setor público administrativo	→	2.1.3 Depósitos das administrações públicas
		2.1.3.1 Administração central
		2.1.3.2 Administrações públicas exceto administração central
Recursos próprios e resultados	→	2.1.4 Capital e reservas
Contrapartida de flutuações cambiais	→	2.1.5 Passivos diversos
Outras responsabilidades (líquidas)	→	
		2.1.6 Títulos de dívida emitidos
Responsabilidades para com o exterior	→	2.2 Passivos face a não residentes
		2.2.1 Contrapartida dos direitos de saque especiais
		2.2.2 Depósitos e equiparados

## 2.4 Taxas de juro

A informação sobre taxas de juro compilada e disponibilizada nas SLEP 1995 compreende vários blocos ou compartimentos que refletem a forma como foram sendo determinadas ao longo do tempo as taxas de juro bancárias (indexadas às taxas do Banco de Portugal, limitadas por lei, etc.). Assim, decidiu manter-se nas SLEP 2020 a informação divulgada pelas SLEP 1995, e, à semelhança do efetuado para outras variáveis, prolongou-se essa informação até ao ano 2002 com recurso aos valores publicados nos Boletins Estatísticos do Banco de Portugal. Adicionalmente, consideraram-se para o período mais recente as séries de taxas de juro do sistema bancário atualmente divulgadas pelo Banco de Portugal.

Assim, nas SLEP 2020, o conjunto de informação relativa a taxas de juro inclui:

- 1947-1975 | Taxas de juro praticadas no sistema bancário em fim de ano;
- 1965-1992 | Limites fixados para as taxas de juro ativas e passivas;
- 1990-2002 | Taxas de juro do sistema bancário em fim de ano;
- 2003 em diante | Taxas de juro médias anuais do sistema bancário.

No caso da informação sobre taxas de juro já considerada nas SLEP 1995, foi efetuada uma alteração na forma de apresentação dos dados. Em muitos casos, as SLEP 1995, em vez de apresentarem um único valor, consideravam um intervalo de taxas para o mesmo tipo de operações. Para facilitar o manuseamento da informação, optou-se por publicar esses valores separadamente, designando-os, respetivamente, como limite inferior e limite superior.

As taxas de juro praticadas no período 1947 a 1975 referem-se a valores em fim de ano e repartem-se entre taxas de juro praticadas pelo Banco de Portugal e taxas praticadas pelas restantes instituições do sistema bancário; relativamente a estas últimas, é efetuada a distinção entre Bancos comerciais e a Caixa Geral de Depósitos. O **Quadro F.6 do Anexo F** apresenta em detalhe a estrutura da informação sobre taxas de juro bancárias para este período.

Até 1965, as taxas de juro máximas encontravam-se indexadas à taxa de desconto praticada pelo Banco de Portugal ou eram fixadas por instrumento legislativo. Em 1965, por força de alterações ao regime legal que regulava o funcionamento do sistema bancário e do mercado de capitais, foram estabelecidos limites máximos às taxas de juro ativas e passivas, os quais foram sendo alterados até 1992. No caso das taxas de redesconto do Banco de Portugal, desde o início de 1969 foram praticadas taxas diferenciadas de acordo com a finalidade do crédito concedido – como referido anteriormente, a informação divulgada contempla o limite inferior e superior dessas taxas. A partir de 1977, foram estabelecidos três escalões de redesconto cujos limites correspondiam a uma percentagem do saldo de crédito concedido por cada instituição. A informação referente a este período foi organizada de acordo com o **Quadro F.7 do Anexo F**.

A partir de 1990, passaram a ser reportadas ao Banco de Portugal pelas instituições de crédito as taxas de juro médias efetivamente praticadas nas suas operações ativas e passivas. O apuramento das taxas de juro efetivas médias das operações ativas discrimina carteira comercial e empréstimos e outros créditos de acordo com o setor institucional beneficiário do crédito (empresas públicas não financeiras, outras empresas não financeiras e particulares). As taxas de juro das operações passivas dizem respeito aos diversos tipos de depósito (a prazo, de poupança-reformado, de poupança-habitação e de emigrantes em moeda nacional) e aos certificados de depósito emitidos. A informação, cuja estrutura é apresentada no **Quadro F.8 do Anexo F**, refere-se a taxas de juro médias ponderadas pelos montantes e prazos das operações.

As SLEP 1995 apenas apresentavam valores até 1995 e as séries atualmente divulgadas pelo Banco de Portugal têm início em 2003. Os valores para 1996 foram estimados a partir dos valores publicados nos Boletins Estatísticos do Banco de Portugal. Para os anos 1997 a 2002, optou-se por retropolar as séries posteriores a 2003 com base nas taxas de juro para novas operações disponíveis desde 1997 nas *Séries Longas do Setor Bancário Português* (Esteves et al., 2019).

Após 2003, as taxas praticadas em empréstimos e depósitos são apresentadas em termos de taxas médias de saldos e taxas médias de novas operações. A estrutura de dados é a que consta do **Quadro F.9 do Anexo F**.



---

## 3 Estatísticas externas: Balança de pagamentos e posição de investimento internacional

3.1 Balança de pagamentos

3.2 Posição de investimento internacional





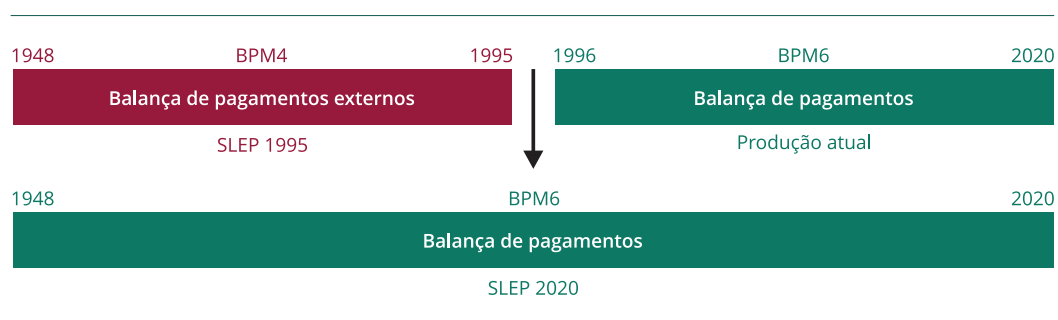
### 3 Estatísticas externas: Balança de pagamentos e posição de investimento internacional

A Balança de pagamentos e a posição de investimento internacional integram o conjunto das contas externas de uma economia, isto é, das estatísticas macroeconómicas que resumem as transações económicas estabelecidas entre residentes e não residentes.

O Banco de Portugal disponibiliza desde 1996 dados para as estatísticas externas compilados de acordo com as recomendações da 6.ª edição do Manual da balança de pagamentos e da posição de investimento internacional (BPM6), publicado em 2009 pelo Fundo Monetário Internacional (FMI). Deste modo, houve uma evolução metodológica face às *Séries Longas para a Economia Portuguesa* disponibilizadas em 1997 e 1999, que cobriam o período 1948-1995 (SLEP 1995), as quais apresentavam dados relativos à Balança de pagamentos externos compilada de acordo com a 4.ª edição do manual (BPM4), de 1977.

O desafio enfrentado foi o de transformar as antigas séries (em base BPM4) em séries compatíveis com as atuais séries de produção do Banco de Portugal (em base BPM6), levando em consideração as diferenças metodológicas entre os dois manuais. Assim, as SLEP 2020 disponibilizam séries longas para o período 1948-2020, compatíveis com a metodologia mais recente ditada pelo manual BPM6 (Figura 3.2).

**Figura 3.2 • Processo de unificação das séries de balança de pagamentos**



Para a identificação das diferenças metodológicas entre os dois períodos temporais, recorreu-se a uma pesquisa exaustiva nos documentos base da produção deste tipo de estatísticas. Entre os documentos pesquisados, destacam-se:

- 6.ª Edição do *Manual de balança de pagamentos e posição de investimento internacional do FMI*, IMF (2013), bem como as suas edições anteriores, BPM4 e BPM5;

- *Notas metodológicas – Balança de pagamentos – Parte II* das séries longas originais (Pinheiro et al. (1997)), que explicam as questões metodológicas subjacentes à preparação das SLEP 1995;
- *Suplementos ao Boletim Estatístico 1/1999*, relativo à *Nova apresentação das estatísticas da balança de pagamentos* (Banco de Portugal (2013)), que descreve as principais alterações metodológicas sofridas pelas estatísticas externas aquando da passagem de base BPM4 para a base BPM5;
- *Suplemento ao Boletim Estatístico* de outubro de 2015, das *Notas metodológicas das estatísticas da balança de pagamentos e da posição de investimento internacional* (Banco de Portugal (2015)), que descreve o processo de compilação mais atual das estatísticas externas, incluindo também as principais alterações aquando da passagem da base BPM5 para a base BPM6;
- *BPM5-to-BPM6 Conversion Matrix* (IMF (2010)) e *FAQs on Conversion from BPM5 to BPM6* (IMF (2015)), que esclarecem detalhadamente as alterações metodológicas das estatísticas externas, aquando da passagem da base BPM5 para a base BPM6.

Importa referir que, nomeadamente no período anterior à adesão à CEE, as transações com o exterior foram historicamente uma importante fonte de receita pública arrecadada através das alfândegas. A existência de quotas para importações, de controlos das exportações, de controlos cambiais e de limitações à circulação de capitais, criaram uma estrutura de informação que tentava cobrir a totalidade de transações legalmente enquadradas com o resto do mundo. As exceções serão algumas transações imputadas que passaram a ser incluídas quando foi adotada a metodologia estabelecida no BPM6 e não o eram antes. Contudo, há que notar que estas imputações, por um lado, não afetam o saldo da balança e, por outro lado, referem-se a fenómenos que para anos recuados eram ou inexistentes ou de baixa expressão quantitativa. Os dados das SLEP 1995 foram assim tomados como âncora segura para o desenvolvimento das SLEP 2020.

O princípio geral utilizado na preparação das SLEP 2020 foi o de recorrer aos dados das SLEP 1995 para efetuar uma ligação com a informação atualmente disponibilizada para o período mais recente, mantendo-se assim a totalidade dos respetivos débitos e créditos que constam na balança publicada nas SLEP 1995. No entanto, é importante referir que, em alguns casos particulares, não se verificou uma compatibilidade direta entre as séries antigas e as de produção atual, tendo sido efetuadas alterações de composição das rubricas da balança. Os procedimentos utilizados nestes casos serão explicados detalhadamente nas próximas secções.

Adicionalmente, serão referidas as principais discontinuidades ainda presentes nas novas séries longas unificadas, que, embora não ponham em causa a consistência das mesmas, merecem a atenção do utilizador.

### 3.1 Balança de pagamentos

A Balança de pagamentos regista as transações que ocorrem num determinado período de tempo entre residentes e não residentes de uma economia. Estas transações têm uma natureza diversa, sendo classificadas atualmente em três categorias principais: Balança corrente, balança de capital e balança financeira.

Nas SLEP 1995, as transações com o exterior registadas na Balança de pagamentos externos de Portugal desagregavam-se em balança de transações correntes, balança de capitais não monetários, variação da posição externa a curto prazo dos bancos e variação das reservas oficiais líquidas.

As diferenças entre os modelos de dados dos dois períodos temporais podem ser consultadas no **Anexo G**, encontrando-se no **Quadro G.1** a antiga estrutura de divulgação da Balança de pagamentos externos e principais componentes, e no **Quadro G.2** a atual estrutura de disponibilização da Balança de pagamentos e suas principais rubricas.

### 3.1.1 Balança corrente e de capital

A balança corrente regista a exportação e importação de bens e serviços e os pagamentos e recebimentos associados a rendimento primário (por exemplo, juros e dividendos) e a rendimento secundário (como as transferências correntes), enquanto a balança de capital regista as transferências de capital e as transações sobre os chamados “Ativos não financeiros não produzidos”.

O conceito de balança de transações correntes (BTC) utilizado nas SLEP 1995, corresponde, grosso modo, à atual balança corrente e de capital (BCK). A principal diferença respeita à atual desagregação das transferências de capital numa balança própria (balança de capital), que não era apurada quando se seguiam recomendações do manual BPM4.

Na alínea (i) apresenta-se no **Quadro 2.5** a matriz de conversão que evidencia a ligação estabelecida entre as séries da Balança de transações correntes do período 1948-1995 com as séries da Balança corrente e de capital do período 1996-2020.

Na alínea (ii) explicitam-se as situações específicas onde não foi possível uma simples ligação entre séries e se recorreu, por isso, a outras abordagens de recuperação e conversão de dados, assim como as situações onde, apesar de se ter efetuado uma ligação entre séries, permanecem ainda ligeiras diferenças metodológicas para as quais o utilizador deverá estar alertado.

**i) Quadro 3.9 • Matriz de conversão das séries da BTC (SLEP 1995) em séries da BCK (SLEP 2020)\***

Rubrica correspondente SLEP 1995	Modelo de dados SLEP 2020
Indicador	Código/Indicador
Balança de transações correntes	<b>1 Balança corrente e de capital</b>
	1.1 Balança corrente
	1.1.1 Bens e serviços
Mercadorias f.o.b	1.1.1.1 Bens
<p>⊖ Retopolação para o período 1948-1995 das séries: 1.1.1.2.1 Serviços de transformação de recursos pertencentes a terceiros e 1.1.1.2.2 Serviços de manutenção e reparação n.i.n.r</p>	
Serviços	1.1.1.2 Serviços
Outros rendimentos	
<p>⊕ Retopolação para o período 1948-1995 das séries: 1.1.1.2.1 Serviços de transformação de recursos pertencentes a terceiros e 1.1.1.2.2 Serviços de manutenção e reparação n.i.n.r</p>	
	1.1.1.2.1 Serviços de transformação de recursos pertencentes a terceiros
	1.1.1.2.2 Serviços de manutenção e reparação n.i.n.r.
Transportes	1.1.1.2.3 Transportes
Viagens e turismo	1.1.1.2.4 Viagens e turismo
	1.1.1.2.5 Construção
Seguros	1.1.1.2.6 Serviços de seguros e pensões
	1.1.1.2.7 Serviços financeiros
	1.1.1.2.8 Direitos cobrados pela utilização de propriedade intelectual n.i.n.r.
	1.1.1.2.9 Serviços de telecomunicações, informática e de informação
	1.1.1.2.10 Outros serviços fornecidos por empresas
	1.1.1.2.11 Serviços pessoais, culturais e recreativos
Operações governamentais	1.1.1.2.12 Bens e serviços das administrações públicas n.i.n.r.
	1.1.2 Rendimento primário
Rendimento do trabalho	1.1.2.1 Rendimentos de trabalho
Rendimento de capital	1.1.2.2 Rendimentos de investimento
Transferências públicas (parcial)	1.1.2.3 Outros rendimentos primários
	1.1.3 Rendimento secundário
Transferências públicas (parcial)	1.1.3.1 Administrações públicas
Transferências privadas	1.1.3.2 Outros setores
Remessas de emigrantes	1.1.3.2.1 Dos quais: remessas de emigrantes/imigrantes
	1.2 Balança de capital
Transferências públicas (parcial)	1.2.1 Transferência de capital
	1.2.2 Aquisição/Cessão de ativos não produzidos não financeiros

\* Na base de dados SLEP 2020, a soma das subrubricas da balança de serviços que apresentam dados para o período 1948-1995 é diferente do total da rubrica. Assim, os valores das subrubricas devem ser lidos como “dos quais”, ou seja, como parte incompleta da balança de serviços. Consultar o ponto “1.1.1.2 Serviços b)” da alínea (ii) para mais informações.

## ii) Conversão das séries da Balança de transações correntes (SLEP 1995) nas séries da Balança corrente e de capital (SLEP 2020)

Esta secção descreve as principais opções metodológicas adotadas na conversão representada no **Quadro 3.9**, enaltecendo-se:

- Os casos onde não foi possível uma ligação direta entre as séries das SLEP 1995 e as séries de produção atual e, conseqüentemente, foi necessário recorrer a transformações nos dados originais;
- Os casos onde foi necessário assumir algumas simplificações para permitir a ligação entre séries, não tendo no entanto em causa a consistência das mesmas.

A explicação seguirá a ordem do quadro de dados das SLEP 2020 (**Quadro G.4**).

### 1.1.1.1 Bens

#### a) Reclassificação dos “Serviços de transformação de recursos pertencentes a terceiros” e dos “Serviços de manutenção e reparo” de bens para serviços

Como é possível verificar através do **Quadro 2.5**, a rubrica “1.1.1.1 Bens” foi estendida para o período 1948-1995 através da utilização de dados da rubrica “Mercadorias f.o.b” das SLEP 1995, tendo sido, no entanto, retirados a estes últimos os valores resultantes de uma retropolação efetuada às rubricas de produção atual “1.1.1.2.1 Serviços de transformação de recursos pertencentes a terceiros” e “1.1.1.2.2 Serviços de manutenção e reparo n.i.n.r”, por forma a corrigir uma quebra de série de natureza metodológica.

Este ajustamento surge porque, segundo as recomendações atuais do BPM6, as rubricas “1.1.1.2.1 Serviços de transformação de recursos pertencentes a terceiros” e “1.1.1.2.2 Serviços de manutenção e reparo n.i.n.r” devem ser incluídas como uma subrubrica de “Serviços”, enquanto na versão do BPM4 este tipo de operações estavam incluídas na rubrica de “Mercadorias f.o.b”.

A metodologia de retropolação utilizada para as duas séries foi semelhante, encontrando-se descrita abaixo:

##### 1.1.1.2.1 Serviços de transformação de recursos pertencentes a terceiros

A partir dos valores de produção da série “1.1.1.2.1 Serviços de transformação de recursos pertencentes a terceiros” para 1996 (crédito e débito), assumiu-se, para o período 1948-1995, a mesma taxa de crescimento do que a verificada na rubrica de Serviços das SLEP 1995.

##### 1.1.1.2.2 Serviços de manutenção e reparo n.i.n.r

Também se partiu dos valores do crédito e débito da série para 1996, mas as variáveis utilizadas para estimar o crescimento foram diferentes. Foram utilizadas as taxas de crescimento de duas rubricas das SLEP 1995 cuja definição se verificou ser compatível com a rubrica “1.1.1.2.2 Serviços de manutenção e reparo n.i.n.r”: “Exportações/importações de outro material de transporte”<sup>1</sup> e, nos anos em que os dados desta rubrica não se encontravam disponíveis<sup>2</sup>, “Exportações/importações de material de transporte”<sup>3</sup>.

1. Os dados desta série foram retirados dos ficheiros originais das SLEP 1995, não se encontrando publicados.

2. Os dados relativos à série de “Outro material de transporte” encontram-se disponíveis para as exportações (crédito) a partir de 1966 e Importações (débito) a partir de 1989.

3. Os dados desta série podem ser consultados no trabalho original das séries longas, na parte das Estatísticas da produção, despesa e rendimento.

Os valores estimados das rubricas “1.1.1.2.1 Serviços de transformação de recursos pertencentes a terceiros” e “1.1.1.2.2 Serviços de manutenção e reparo n.i.n.r” foram deduzidos à série de “Mercadorias f.o.b” das SLEP 1995, tendo a série resultante sido utilizada para completar a atual série “1.1.1.1 Bens”, para os anos anteriores a 1996. Por sua vez, estes valores foram adicionados à rubrica “Serviços das SLEP” 1995, tornando-a compatível com a rubrica de produção atual “1.1.1.2 Serviços”.

**b) Descontinuidade resultante da reclassificação das exportações líquidas associadas ao comércio triangular (*merchating*) de serviços para bens**

Após a correção da alínea (a), os dados da série de “Mercadorias f.o.b” (1948-1995) nas SLEP 1995 foram conciliados diretamente com os da série de produção atual “1.1.1.1 Bens” (1996-2020), apesar da permanência de uma pequena descontinuidade metodológica, no que toca às operações de *merchating*<sup>4</sup>, devido à sua reclassificação de serviços para bens, com a introdução do BPM6.

Considerou-se, contudo, que corrigir esta descontinuidade não seria imprescindível, uma vez que ao contrário das séries envolvidas na situação da alínea (a), se estima que a dimensão deste tipo de operações, no período em questão, seja diminuta. No primeiro ano em que esta rubrica foi compilada (1996), os créditos da mesma representam cerca de 0,007% das exportações de bens e 0,08% exportações de serviços<sup>5</sup>.

**1.1.1.2 Serviços**

**a) Agregação das séries “Outros rendimentos” e “Serviços” das SLEP 1995, de modo a retro-polar a atual série “1.1.1.2 Serviços” (1996-2020)**

No período 1948-1995 foram adicionados à rubrica “1.1.1.2 Serviços” os valores da rubrica “Outros rendimentos” (crédito e débito). Esta correção foi efetuada porque, segundo a definição apresentada nas notas metodológicas das séries longas originais, esta rubrica compreende rendimentos resultantes da exploração de direitos de autor, de patentes, de marcas, de distribuição de filmes e de programas de televisão, entre outros, grandezas estas que, segundo o BPM6, são agora contabilizadas na balança de serviços.

**b) Repartição dos créditos e débitos das séries “1.1.1.2 Serviços”**

O modelo de dados das SLEP 1995 incluía uma série denominada “Outros serviços” (consultar **Quadro G.3 do Anexo G**), que engloba vários tipos de serviços que são individualizados na estrutura atual como subrubricas de “1.1.1.2 Serviços”. De modo a evitar a utilização de pressupostos demasiado fortes na desagregação da rubrica de “Outros serviços”, optou-se por somar estes valores à rubrica “1.1.1.2 Serviços”.

Assim, para o período 1948-1995 existe uma diferença entre o total apresentado na rubrica “1.1.1.2 Serviços” e a soma das diferentes subrubricas que apresentam valores (“1.1.1.2.1” a “1.1.1.2.12”). Deste modo, estes detalhes devem ser lidos como “dos quais” da rubrica “1.1.1.2 Serviços”, para este período.

4. O *merchating* consiste na compra de bens por um residente a um não residente, com subsequente revenda dos mesmos a outro não residente, sem que os bens tenham cruzado a fronteira do país. O saldo das operações de *merchating* é sempre contabilizado como exportação (positiva ou negativa).

5. Valores relativos ao *merchating* retirados do BPstat: <https://bpstat.bportugal.pt/serie/12512483>.

### 1.1.1.2.1 Transportes

- a) Descontinuidade resultante da reclassificação das operações de serviços postais e de correio, da antiga rubrica “Outros serviços” para a atual rubrica de “1.1.1.2.1 Serviços de transportes”

A série “1.1.1.2.1 Serviços de transportes” foi complementada com a série análoga das SLEP 1995, “Serviços de transportes”, tal como indicado no **Quadro 2.5**.

A conciliação assumiu, no entanto, uma diferença metodológica entre as séries, devido à reclassificação das operações de serviços postais e de correio da antiga rubrica “Outros serviços” para a rubrica de “1.1.1.2.1 Serviços de transportes”. A rubrica de transportes das séries longas originais não incluía mais este tipo de serviços, que constam da série mais recente.

Considerou-se que não seria necessário corrigir esta diferença metodológica devido à dimensão residual desta componente na série de “1.1.1.2.1 Serviços de transportes”. Como exemplo, no ano de 1996 os créditos dos serviços de postais e correios representavam cerca de 0,2% das exportações de serviços<sup>6</sup>.

### 1.1.2.3 Outros rendimentos primários, 1.1.3.1 Rendimentos secundário das administrações públicas e 1.2.1 Transferências de capital

As séries “1.1.2.3 Outros rendimentos primários”, “1.1.3.1 Rendimentos secundário das administrações públicas” e “1.2.1 Transferências de capital” não têm correspondência direta nas SLEP 1995.

Nas séries do período 1948-1995, os impostos e subsídios sobre os produtos e a produção (atual série “1.1.2.3 Outros rendimentos primários”<sup>7</sup>), as transferências correntes públicas (atual “1.1.3.1 Rendimentos secundário das administrações públicas”) e as transferências de capital públicas (componente maioritária da série atual “1.2.1 Transferências de capital”), encontravam-se condensados na série de “Transferências unilaterais públicas”. Sendo assim, foram exploradas diferentes metodologias de recuperação de dados.

A análise dos dados de produção do Banco de Portugal permitiu verificar que na rubrica “1.1.2.3 Outros rendimentos primários” apenas se registam operações específicas da interação com o resto da União Europeia. Assim, considerou-se apenas um recuo desta rubrica até 1986, ano de entrada de Portugal na Comunidade Económica Europeia (CEE).

O processo de construção das três novas séries está interligado e difere consoante o período temporal:

- 1948-1976

Para este período foram utilizados de forma direta dados disponíveis nas SLEP 1995 das contas do Setor Público Administrativo (SPA), nomeadamente dados das transferências correntes com o resto do mundo, para retopolar a série “1.1.3.1 Rendimentos secundário das administrações públicas”, e dados das transferências de capital com o resto do mundo, também das contas do setor público administrativo, para a série “1.2.1 Transferências de capital”.

A utilização dos dados é direta uma vez que a fonte para as “Transferências unilaterais públicas” neste período são precisamente os dados do SPA, correspondendo esta rubrica nas SLEP 1995 à soma das transferências correntes e de capital com o resto do mundo registadas pelo setor público administrativo. Sendo assim, foi possível aproveitar a desagregação existente nos dados do SPA para retopolar as duas novas séries para este período.

6. Valores referentes aos serviços de postais e correio retirados do BPstat, <https://bpstat.bportugal.pt/serie/12510798>.

7. A série “Outros rendimentos” das SLEP 1995 não tem correspondência com a série “1.1.2.3 Outros rendimentos primários de produção atual”, apesar da semelhança no nome da série. Os conteúdos da antiga série de “Outros rendimentos” encontram-se atualmente classificados em “1.1.1.2 Serviços”.

- 1977-1985

Para este período recorreu-se aos dados das contas do setor público administrativo para calcular pesos anuais, de modo a dividir em cada ano os dados de “Transferências unilaterais públicas” em transferências correntes e de capital.

Esta abordagem foi adotada porque, a partir do ano de 1977, a fonte de dados das “Transferências unilaterais públicas” das SLEP 1995 passou a ser a informação recolhida através do sistema bancário, existindo diferenças entre o total registado nas contas do setor público administrativo e o total registado na balança, tornando impossível a utilização direta desses dados.

Sendo assim, os pesos foram calculados de acordo com as seguintes fórmulas:

$$P_{Tcorr_t} = \frac{\text{Transferências Correntes (Resto do Mundo)}_t}{(\text{Transferências Correntes RdM}_t + \text{Transferências de Capital RdM}_t)}$$

$$P_{Tcapital_t} = \frac{\text{Transferências Capital RdM}_t}{(\text{Transferências Correntes RdM}_t + \text{Transferências de Capital RdM}_t)}$$

A recuperação das duas séries em questão assenta assim no pressuposto que, em termos de proporção, a divisão da série de “Transferências unilaterais públicas” em transferências correntes e de capital é semelhante à repartição verificada nas séries do setor público administrativo, durante o mesmo período.

Após calculados os pesos a partir dos dados do setor público administrativo, os mesmos foram utilizados para dividir a rubrica de “Transferências unilaterais públicas”.

- 1986-1995 | Adesão à CEE

Para este período, o tratamento dos dados teve em conta uma quebra de série resultante da entrada de Portugal na Comunidade Económica Europeia (CEE), atual União Europeia, que provocou um aumento substancial nos fluxos de “Transferências unilaterais públicas”, em comparação com os anos anteriores.

Tendo em conta que os fluxos com a União Europeia passaram a representar a maior parte da rubrica de “Transferências unilaterais públicas” (por exemplo, em 1986 representaram cerca de 82% dos créditos e 98% dos débitos), e que, devido à sua natureza planeada, os quadros financeiros plurianuais têm uma composição relativamente estável ao longo do tempo (em termos de proporção de transferências correntes *versus* capital), neste período dividiu-se a retrospetiva das séries em duas partes: uma respeitante às transferências com a UE e a outra uma componente residual com as transferências para com o resto do mundo exceto UE (RdM), que tem um comportamento distinto da primeira, devido à sua natureza descentralizada. Após esta repartição, foi aplicada a mesma metodologia em ambos os membros de cada série.

A metodologia em questão é semelhante à do período 1976-1985, no sentido em que se utilizaram pesos para dividir os dados de “Transferências unilaterais públicas”. No entanto, o método de cálculo dos pesos diferiu. Ao invés de serem utilizados os dados do setor público administrativo, recorreu-se a dados de produção atual de 1996 a 2010, e, para cada um destes anos:

- Tanto para a componente da UE, como para a componente do RdM, foi calculado o peso respetivo das transferências correntes e de capitais públicas (dados de produção do



Banco de Portugal) no total das mesmas<sup>8</sup>, de modo a se efetuar uma divisão das “Transferências unilaterais públicas”.

Posteriormente, foi efetuada a média dos pesos anuais no período 1996-2010, e, com os valores médios dos pesos, dividiu-se os valores da série de Transferências unilaterais públicas das SLEP 1995, assumindo-se que a proporção entre transferências correntes e de capital se manteve constante neste período. Este pressuposto verificou-se mais adequado para as transferências da UE do que para o RdM, devido à sua estabilidade, mas sem prejuízo da consistência da série final, devido à pouca relevância da componente do RdM. Este passo permitiu completar a série “1.2.1 Transferências de capital”.

Para recuperar as séries “1.1.2.3 Outros rendimentos primários” e “1.1.3.1 Rendimentos secundário das administrações públicas”, foi necessário um procedimento adicional<sup>9</sup>:

- Utilizando os dados de produção atual, foi calculado o peso de “1.1.2.3 Outros rendimentos primários” e “1.1.3.1 Rendimentos secundário das administrações públicas” no total da soma das duas rubricas, para cada ano do período 1996-2010, de modo a se efetuar uma divisão das transferências correntes públicas calculadas no passo 1.

Posteriormente, foi efetuada a média dos pesos anuais no período 1996-2010, e efetuada a divisão da parcela das transferências correntes em “1.1.3.1 Rendimentos secundário das administrações públicas” e “1.1.2.3 Outros rendimentos primários”.

### **1.1.3.2 Rendimento secundário de outros setores**

A série “1.1.3.2 Rendimento secundário de outros setores” foi estendida para 1948-1995 com os dados da série das SLEP 1995, “Transferências privadas”, aceitando-se neste processo uma diferença metodológica, pois a rubrica das SLEP 1995 inclui transferências correntes e de capital, enquanto a atual apenas integra as transferências correntes.

A descontinuidade não afeta a consistência da série unificada pois as transferências de capital privadas são residuais, especialmente durante o período 1948-1995, sendo esta rubrica composta maioritariamente por remessas de emigrantes/imigrantes.

#### **1.1.3.2.1 Remessas de emigrantes/imigrantes**

A nova série “1.1.3.2.1 Remessas de emigrantes/imigrantes” dispõe de dados apenas até 1977, pois não existe informação disponível para anos anteriores, tanto na rubrica de ligação das SLEP 1995, “Remessas de emigrantes”, como em outros documentos de pesquisa consultados.

Além disso, entre 1977 e 1992 apenas está disponível a componente do crédito da rubrica, ou seja, as remessas de emigrantes portugueses vindas do exterior.

## **1.2 Balança de capital**

A Balança de capital foi um conceito introduzido após a entrada em vigor do manual BPM5, não tendo, por isso, correspondência direta nas SLEP 1995.

8. Com a passagem do BPM4 para o BPM5, a rubrica de “Transferências unilaterais públicas” deixou de ser publicada, passando no seu lugar a existir uma desagregação em transferências correntes públicas e transferências de capital públicas. Os dados destas duas rubricas, necessários para o cálculo dos pesos, foram recolhidos dos Boletins Estatísticos trimestrais do Banco de Portugal, para o período de 1996-2010.

9. Com a passagem do BPM5 para o BPM6, a rubrica de transferências correntes públicas (Nota de rodapé 8.) deixou de ser publicada, passando no seu lugar a existir uma desagregação em “Outros rendimentos primários” e “Rendimento secundário das administrações públicas”.

Nas SLEP 2020, a Balança de capital é composta apenas pela série “1.2.1 Transferências de capital”, cuja metodologia de recuperação foi previamente referida. Considerou-se que a componente remanescente, “1.2.2 Aquisição/cessão de ativos não produzidos não financeiros” não tinha dimensão suficiente na Balança de Capital nos anos anteriores a 1996. Como exemplo, o crédito desta rubrica corresponde a cerca de 0,19% dos créditos totais da Balança de capital no ano de 1996<sup>10</sup>.

### 3.1.2 Balança financeira

A Balança financeira engloba as transações de ativos e passivos financeiros entre residentes e o resto do mundo. São considerados todos os instrumentos financeiros que representam um direito ou uma obrigação de pessoas e entidades residentes relativamente a não residentes. Assim, são considerados: Ações de empresas, títulos de dívida, créditos comerciais, empréstimos, derivados financeiros, ouro monetário e direitos de saque especiais. As transações destes instrumentos estão, por sua vez, organizadas nas seguintes categorias funcionais: Investimento direto, investimento de carteira, derivados financeiros, outro investimento e ativos de reserva.

O conceito de balança financeira não existia ainda no BPM4. Para o período 1948-1995, ao invés da atual balança financeira unificada, eram disponibilizadas três componentes principais de operações de capitais: Balança de capitais não monetários, variação da posição externa a curto prazo dos bancos e variação das reservas oficiais líquidas (Quadro G.5, Quadro G.6 e Quadro G.7 do Anexo G, respetivamente).

No Quadro 3.10 é apresentada a matriz de conversão que permite ligar os dados das SLEP 1995 às séries de produção atual, continuando a utilizar o princípio de alinhamento pela estrutura de rubricas utilizada na produção corrente atual.

#### i) Quadro 3.10 • Matriz de conversão das séries de operações de capitais (SLEP 1995) em séries da Balança financeira (SLEP 2020)

Rubrica correspondente SLEP 1995 Indicador	Con- versão	Modelo de dados SLEP 2020 Código/Indicador
Balança de capitais não monetários	}	2 Balança Financeira
Varição da posição externa de curto prazo c/ bancos		
Varição das reservas oficiais líquidas		
Investimento directo	→	2.1 Investimento Direto
Investimento de Portugal no exterior	→	2.1.1 Ativos líquidos de Portugal face ao exterior
No capital de empresas	}	2.1.1.1 Títulos de participação no capital
Lucros reinvestidos		
Operações sobre imóveis		
Outras operações		
Empréstimos e suprimentos	→	2.1.1.2 Instrumentos de dívida
Investimento do exterior em Portugal	→	2.1.2 Passivos líquidos de Portugal face ao exterior
No capital de empresas	}	2.1.2.1 Títulos de participação no capital
Lucros reinvestidos		
Operações sobre imóveis		
Outras operações		
Empréstimos e suprimentos	→	2.1.2.2 Instrumentos de dívida
Investimento de carteira	→	2.2 Investimento de carteira

10. Valores referentes aos ativos não produzidos não financeiros retirados do BPstat, <https://bpstat.bportugal.pt/serie/12509701>.

**Cont. i) Quadro 3.10 • Matriz de conversão das séries de operações de capitais (SLEP 1995) em séries da Balança Financeira (SLEP 2020)**

Rubrica correspondente SLEP 1995 Indicador	Con- versão	Modelo de dados SLEP 2020 Código/Indicador
Investimento de Portugal no exterior	→	2.2.1 Ativos líquidos de Portugal face ao exterior
Ações	→	2.2.1.1 Participações de capital e de fundos de investimento
Outros títulos	→	2.2.1.2 Títulos de dívida de curto prazo
Obrigações	→	2.2.1.3 Títulos de dívida de longo prazo
Investimento do exterior em Portugal	→	2.2.2 Passivos líquidos de Portugal face ao exterior
Ações	→	2.2.2.1 Participações de capital e de fundos de investimento
Outros títulos	→	2.2.2.2 Títulos de dívida de curto prazo
Obrigações	→	2.2.2.3 Títulos de dívida de longo prazo
		2.3 Derivados financeiros (líquidos)
		2.3.1 Banco Central
		2.3.2 Outras instituições financeiras monetárias
		2.3.3 Administrações públicas
		2.3.4 IFNM exceto SSFP
		2.3.5 SSFP
		2.3.6 Sociedades não financeiras
		2.3.7 Particulares
		2.4 Outro investimento
Outras operações (disponibilidades)	}	2.4.1 Ativos líquidos de Portugal face ao exterior
Varição da pos. c/p dos Bancos (disponibilidades)		
		2.4.1.1 Outras participações
		2.4.1.2 Numerário e depósitos
Créditos externos concedidos	→	2.4.1.3 Empréstimos
		2.4.1.4 Regimes de seguros, pensões e garantias estandardizadas
		2.4.1.5 Créditos comerciais e outras contas a receber
		2.4.1.6 Direitos de saque especiais
Outras operações (responsabilidades)	}	2.4.2 Passivos líquidos de Portugal face ao exterior
Varição da pos. c/p dos Bancos (responsabilidades)		
Varição das reservas oficiais líquidas (responsabilidades)		
		2.4.2.1 Outras participações
		2.4.2.2 Numerário e depósitos
Créditos externos recebidos	→	2.4.2.3 Empréstimos
		2.4.2.4 Regimes de seguros, pensões e garantias estandardizadas
		2.4.2.5 Créditos comerciais e outras contas a receber
		2.4.2.6 Direitos de saque especiais
Varição das reservas oficiais líquidas (disponibilidades)	→	2.5 Ativos de reserva
Rubricas recuperadas para 1949-1978 com base em estimativas da equipa das SLEP, e para 1979-1995 com base em dados dos Relatórios e Contas e Boletins Estatísticos trimestrais do Banco de Portugal	}	2.5.1 Ouro monetário
		2.5.2 Direitos de saque especiais
		2.5.3 Posição de reserva no FMI
		2.5.4 Outros ativos de reserva
		2.5.4.1 Numerário e depósitos
		2.5.4.2 Participações de capital e fundos de investimento
		2.5.4.3 Títulos de dívida
		2.5.4.4 Derivados financeiros
		2.5.4.5 Outros créditos

## **ii) Conversão das séries de operações de capitais (SLEP 1995) em séries da Balança financeira (SLEP 2020)**

A exemplo do que foi feito para a balança corrente e de capital, esta secção enaltece situações específicas na conversão representada pelo **Quadro 3.10** onde:

- Não foi possível uma conciliação da série atual com uma das antigas séries das SLEP 1995 e, conseqüentemente, foi necessário recorrer a outras metodologias de recuperação de dados;
- Foi possível assumir uma conciliação, ainda que aceitando ligeiras diferenças metodológicas entre as duas componentes da série unificada, sem que estas afetem significativamente a consistência da mesma;
- Não foi possível apresentar dados para o período anterior a 1996.

A explicação que se segue começará por destacar dois aspetos de ordem geral relativos aos dados de operações de capitais, seguindo-se depois a ordem do quadro de dados das SLEP 2020 (**Quadro G.8 do Anexo G**)

Os dados das SLEP 1995 referentes ao ativo e saldo das componentes de operações de capitais foram convertidos para o seu simétrico, devido a uma troca de sinal entre os dois manuais de referência das respetivas séries.

No BPM4 e no BPM5, os aumentos nos ativos e diminuição de passivos eram classificados com sinais negativos, enquanto as diminuições de ativos e aumentos de passivos eram classificados com sinais positivos. O valor líquido das rubricas era calculado posteriormente somando os ativos aos passivos. Esta é a metodologia seguida nos dados das SLEP 1995.

Em base BPM6, a classificação dos ativos passou a ser simétrica à efetuada anteriormente, com aumentos de ativos a serem classificados com sinais positivos e diminuições com sinais negativos, passando a variação líquida das rubricas a ser calculada subtraindo os ativos aos passivos.

Para corrigir esta diferença, alterou-se o sinal dos ativos e da variação líquida nos dados das SLEP 1995, mantendo-se os valores relativos a passivos financeiros inalterados.

### **a) Dados da Balança de capitais não monetários disponíveis apenas a partir de 1965**

As SLEP 1995 apenas apresentam dados relativos à Balança de capitais não monetários (**Quadro G.5 do Anexo G**) para anos posteriores a 1965. Sendo assim, todas as rubricas das novas séries cuja extensão para anos anteriores a 1996 tenha sido efetuada com rubricas desta balança apenas recuam até 1965. Tendo em conta que a Balança de capitais não monetários é a principal componente de ligação à Balança financeira, esta limitação temporal dos dados implicaria a impossibilidade de apresentar valores para o saldo da Balança financeira para períodos anteriores a 1965, sem a adoção de hipóteses de trabalho adicionais.

De modo a corrigir esta situação, no período 1948-1964 utilizou-se o saldo da Balança corrente e de capital (versão SLEP 2020) para aproximar os valores do saldo da Balança Financeira, assumindo-se implicitamente um valor nulo dos erros e omissões.

### **Investimento direto (ID): princípio direcional vs. princípio ativo-passivo**

Como evidenciado no **Quadro 2.6**, foi efetuada a conciliação direta da rubrica “Investimento directo” das SLEP 1995 com a rubrica “2.1 Investimento direto” de produção atual. Com esta conciliação assumiu-se, no entanto, uma diferença metodológica entre as duas séries, pois os

dados das SLEP 1995 de Investimento direto foram compilados com base no **princípio direcional**, enquanto os dados atuais são registados segundo o **princípio ativo-passivo**.

De acordo com o princípio ativo-passivo, os dados do investimento direto são organizados de forma a diferenciar os investimentos diretos realizados por entidades residentes no exterior (aquisição de ativos) dos investimentos diretos realizados por não residentes em Portugal (venda de passivos). Assim, de acordo com o princípio ativo-passivo os fluxos e posições de investimento direto são organizados de acordo com a direção do **fluxo do investimento**, na perspetiva da economia compiladora.

No princípio direcional, o investimento direto não é registado de acordo com a direção do fluxo, mas de acordo com a **direção da influência**, na perspetiva da economia compiladora. A diferença entre a aplicação dos dois princípios nota-se particularmente na compilação do investimento reverso, isto é, numa situação em que uma entidade que é alvo de investimento direto estrangeiro invista reversamente na sua investidora direta.

No caso do princípio ativo-passivo, o investimento reverso é tratado como qualquer outro investimento estrangeiro, na ótica da economia compiladora. No caso do princípio direcional, o investimento reverso é deduzido ao investimento direto inicial para obter o investimento no exterior (IPE) e o investimento do exterior (IDE).

Assim, por exemplo, se uma empresa residente alvo de investimento direto estrangeiro emprestar dinheiro ao seu investidor não residente, de acordo com o princípio direcional, o valor do investimento desse investidor na empresa residente diminui, e portanto o Investimento direto do Exterior em Portugal diminui. No princípio ativo-passivo, a participação de investimento direto da empresa estrangeira registada em passivos líquidos de Portugal face ao exterior mantém-se inalterada, e o empréstimo é registado separadamente como um aumento dos ativos de Portugal sobre o exterior.

De modo a se averiguar a relevância da diferença entre os ativos e passivos compilados segundo os dois princípios, foi efetuada uma comparação com dados de 1996 a 2019, onde se verificou que não existiam diferenças significativas nos períodos mais próximos de 1996, tendo sido tomada a decisão, com base nestes dados, de se unificar as séries sem efetuar correções (**Anexo G**).

Note-se que o saldo da rubrica do investimento direto é independente do princípio utilizado, uma vez que a passagem de princípio para outro implica ajustamento de igual montante nos créditos e débitos desta rubrica.

### **Derivados financeiros**

Nas SLEP 1995, os Derivados financeiros não se encontravam discriminados em rubrica própria, sendo parte integrante da rubrica de “Investimento de carteira”. Devido ao seu peso reduzido no período em questão (inferior a 1% do total de ativos desta rubrica em 1996 e substancialmente inferior no período 1948-1995 onde existia um menor desenvolvimento dos mercados financeiros), a rubrica “2.3 Derivados” não foi estendida para anos anteriores a 1996.

### **Outro investimento**

A nova série longa da rubrica “2.4 Outro investimento” inclui a antiga rubrica das SLEP 1995, “Outras operações”. No entanto, a mesma apenas apresenta discriminação entre ativos (disponibilidades) e passivos (responsabilidades), para os anos de 1993 a 1995, apresentando para anos anteriores apenas o saldo.

Nos dados finais, decidiu-se atribuir o valor do saldo ao ativo da rubrica para o período 1965-1993, assumindo-se implicitamente passivos de valor nulo. Esta decisão teve como base o reduzido valor das responsabilidades no período 1993-1995, representando em média cerca de 5% do valor total das disponibilidades.

## 2.5 Ativos de reserva

Na nova série “2.5 Ativos de reserva”, existe uma descontinuidade nos dados causada pela adoção do euro.

Nos dados de 1999-2020, em linha com a definição implementada no Eurosistema, apenas são considerados ativos de reserva os ativos do Banco Central que verifiquem simultaneamente duas condições: Serem ativos **denominados em moeda estrangeira (não euro) e face a outros países que não da Área do Euro**.

Em contrapartida, a rubrica de “Reservas oficiais líquidas (disponibilidades)” de 1948-1995 utilizada para completar a série unificada “2.5 Ativos de reserva”, e os próprios dados de produção da série para o período 1996-1998, dispõem de uma abrangência maior, pois englobam também os ativos do Banco Central denominados em moeda estrangeira face a todos os países que atualmente integram a Área do Euro, e que neste período possuíam moeda própria.

### 2.5.1 Ouro monetário

As subrubricas de “2.5 Ativos de reserva” foram recuperadas com recurso ou a pesquisas de dados ou a métodos de estimação, sendo as únicas rubricas da balança financeira que não foram estendidas para o período 1948-1995 segundo o princípio geral de se conciliarem dados das SLEP 1995 com os dados mais atuais. Tal deveu-se a duas razões fundamentais. A primeira respeita ao facto de a série de ligação aos ativos de reserva, a variação das reservas oficiais líquidas das SLEP 1995 apenas apresentar desagregação por disponibilidades e responsabilidades (**Quadro G.7 do Anexo G**), não tendo granularidade suficiente para permitir a recuperação das restantes subrubricas de ativos de reserva.

Os valores referentes às **transações de ouro monetário a valor de mercado** foram retirados dos boletins estatísticos trimestrais e dos relatórios e contas do Banco de Portugal, para o período de 1979-1995. Para o restante período temporal não se encontravam disponíveis dados, detalhando-se de seguida o processo de estimação utilizado:

- 1949-1978 | A base de estimação das transações de ouro monetário foram as **diferenças entre as posições de ouro ao preço contabilístico (disponibilidades)** incluídas nos dados das SLEP 1995. De referir que não são apresentados valores de ouro monetário para 1948, pois não foi possível calcular a diferença entre as posições de ouro de 1947 e 1948, visto os dados das SLEP 1995 começarem em 1948. A metodologia de cálculo seguiu os seguintes passos:

- i) **Conversão dos valores das posições de ouro ao preço contabilístico de euros para dólares, utilizando as taxas de câmbio de fim de período (31 de dezembro)**

As posições foram convertidas para escudos, sendo posteriormente reconvertidas para dólares, obtendo-se assim posições de final de ano de ouro a preço contabilístico, em dólares<sup>11</sup>;

11. As respetivas taxas de câmbio de fim de período foram retiradas do *BPstat*.

## ii) Divisão das posições pelo preço contabilístico do ouro

O suplemento das SLEP 1995 indica-nos a valorização contabilística efetuado pelo Banco de Portugal, sobre as reservas de ouro em cada período. O valor contabilístico foi, no entanto, alterado ao longo do tempo, diferindo durante o período temporal em análise. Sendo assim, durante o período 1948-1979 a valorização do ouro ao preço contabilístico foi:

- 1948 | 25.53900\$/grama de ouro fino;
- 1949-1961 | 27.92248\$/grama de ouro fino;
- 1962-1971 | 32.35168\$/grama de ouro fino;
- 1972-1979 | 35 DSE/onça troy.

Em todos os casos, foi realizada uma conversão do preço contabilístico para \$/onça troy<sup>12</sup>. Após esta conversão, efetuou-se a divisão das posições em cada ano pelo preço contabilístico do ouro, de modo a se obter o número de onças troy detido em reservas em cada ano;

## iii) Cálculo das diferenças entre o número de onças troy nos anos t e t-1

Através da diferença entre o número de onças em cada ano, foi possível obter a variação real do número de onças em reserva, expurgadas de variações de preços. Este passo permitiu obter transações reais de ouro monetário. De seguida, foram convertidas a valor nominal;

## iv) Conversão das transações reais de ouro monetário para valor nominal

Sendo atualmente a valorização dos ativos de reserva efetuada ao valor de mercado, efetuou-se o produto do valor real das transações calculadas na alínea (iii) pelo respetivo preço médio anual de mercado<sup>13</sup>, obtendo-se assim as transações de ouro monetário ao valor de mercado, em dólares;

## v) Reconversão dos valores para euros

Os valores das transações de ouro monetário em dólares calculados na alínea (iv) foram reconvertidos para euros utilizando as taxas de câmbio médias anuais<sup>14</sup>, obtendo-se assim as estimativas finais para a rubrica “2.5.1 Ouro monetário”, no período 1949-1978.

## 2.5.2 Direitos de saque especiais e 2.5.3 Posição de Reserva do FMI

Para o período de 1972-1978 e 1994-1995 os valores de transações de DSE e da variação da posição de reserva com o FMI por parte da autoridade monetária foram recuperados a partir dos Relatórios e Contas do BdP, sendo para o período 1979-1993 retirados dos Boletins Estatísticos trimestrais do Banco de Portugal.

## 2.5.4 Outros ativos de reserva

Os outros ativos de reserva foram obtidos por uma abordagem residual. Tendo em conta a informação disponível para a rubrica principal “2.5 Ativos de reserva” e a informação recuperada para as restantes subrubricas, por diferença recuperaram-se valores relativos a outros ativos de reserva, para o período 1949-1995.

12. Para os períodos compreendidos entre 1948 e 1971, a passagem de gramas de ouro fino para onças troy foi efetuada segundo a taxa: 1 onça troy = 31.103481 gramas de ouro fino, retirada da p. 114 do suplemento às SLEP 1995 – Parte II, *Balança de Pagamentos*.

Para o período 1972-1979, os direitos de saque especiais foram convertidos para dólares utilizando taxas de câmbio presentes nos arquivos do BdP.

13. Os preços médios anuais de mercado foram retirados do seguinte documento: [https://nma.org/wp-content/uploads/2016/09/historic\\_gold\\_prices\\_1833\\_pres.pdf](https://nma.org/wp-content/uploads/2016/09/historic_gold_prices_1833_pres.pdf) da National Mining Association.

14. As respetivas taxas de câmbio de fim de período foram retiradas do BPsat.

### 3.1.3 Erros e omissões

Os Erros e omissões representam os desequilíbrios entre débitos e créditos na balança de pagamentos, sintetizando as discrepâncias estatísticas implícitas em cada ciclo de produção, que impedem que o saldo da balança corrente e de capital seja igual ao simétrico do saldo da balança financeira.

Como já referido, para os anos anteriores a 1965 assumiu-se implicitamente um valor nulo para os erros e omissões, devido do facto de se ter utilizado o simétrico do saldo da balança corrente e de capital para derivar um saldo aproximado da balança financeira.

## 3.2 Posição de investimento internacional

As estatísticas da PII apresentam, para o final de um determinado período, o valor e a composição dos ativos e passivos financeiros dos agentes económicos residentes face a não-residentes. As diferenças entre as posições em fim de período refletem transações financeiras (registadas na balança financeira), variações de preço, variações cambiais e outros ajustamentos que afetam o nível de ativos e/ou passivos no período em causa.

A PII integra os mesmos instrumentos e classificação económica que a balança financeira. O saldo da PII é obtido pela diferença de valores entre os *stocks* de ativos financeiros e os *stocks* de passivos financeiros, sendo que se for positivo, significa que o país tem uma posição credora para com o exterior e se for negativo, que o país tem uma posição devedora para com o resto do mundo.

À semelhança do sucedido com a dívida pública, a série da PII não fazia parte das SLEP 1995, uma vez que o conceito apenas foi introduzido com a adoção do manual BPM5 e o Banco de Portugal só iniciou a sua compilação estatística e divulgação em 1999. Atualmente, existem dados de produção regular a partir de 1996, em metodologia consistente com o manual BPM6.

Ao contrário do que sucedeu com as restantes componentes das estatísticas externas, para a PII, o desafio não foi a conciliação de séries, mas a estimação de raiz para os anos anteriores a 1996.

Foi possível compilar uma estimativa do saldo da PII desde 1980. De seguida, descrevem-se as opções metodológicas tomadas na elaboração desta estimativa.

Para o período antes de 1996, a nova série longa da PII foi construída com base no conceito da Posição externa líquida (PEL), publicada pelo Banco de Portugal desde 1990, com o propósito de servir de conceito intermédio até à implementação da produção regular da PII. Os dados relativos à PEL estão disponíveis nos relatórios do Banco a partir do ano de 1980, razão para ser este o ano mais recuado da nova estimativa do saldo da PII. Assim como a PII, a PEL compila posições de ativos e passivos financeiros face ao exterior, sendo, no entanto, um conceito mais incompleto que a PII. Concretamente, segundo o relatório anual do Banco de Portugal de 1999<sup>15</sup>, na PEL não constam quatro rubricas que integram a PII, correspondentes aos *stocks* de:

- Investimento direto;
- Títulos de participação no capital (Investimento de carteira);
- Créditos comerciais;
- Derivados financeiros.

15. Banco de Portugal (2000), Relatório do Banco de Portugal, 162-163.



A abordagem seguida para a recuperação de dados procurou somar à PEL dados recolhidos destas rubricas em falta, obtendo-se deste modo a PII a partir da PEL.

Primeiramente, é relevante mencionar que não foi possível recuperar dados relativos aos *stocks* de Créditos Comerciais e Derivados Financeiros, sem que isso trouxesse no entanto prejuízo na consistência das estimativas, pois considerou-se que, tendo em conta o peso diminuto destas rubricas no saldo da PII no período em questão (cerca de 1.3% e 0.8% respetivamente, no ano de 1996), a estimativa não seria muito comprometida se as mesmas fossem excluídas dos cálculos.

Os dados relativos aos *stocks* de Investimento direto foram recuperados do United Nations Conference on Trade and Development Statistics (UNCTADSTAT), para o período de 1980 a 1995.

Em relação aos dados de *stocks* de Títulos de participação no capital (TPC), apenas foi possível aceder a dados relativos à componente de Títulos de participação no capital **detidos por não residentes**, entre os anos de 1987 e 1995, encontrados nos relatórios e contas do Banco de Portugal. Para o mesmo período, a componente de TPC **detidos por residentes** foi estimada com base numa retropolação com ancoragem nos valores de *stocks* de 1996, e utilizando os fluxos anuais desta rubrica para o período de 1987-1995.

Para anos prévios a 1987 não existem dados disponíveis de TPC de investimento de carteira. Confirmou-se, no entanto, pelos valores dos anos seguintes a 1987 que a omissão desta componente de 1980 a 1986 não afetaria significativamente as estimativas.

Na apresentação dos dados das SLEP 2020 decidiu-se manter a estrutura completa dos dados de produção atual. Assim, o utilizador disporá da PII completa e desagregada a partir de 1996, dispondo apenas do saldo para anos anteriores. O modelo de dados da posição de investimento internacional encontra-se sistematizado no **Quadro G.9 do Anexo G**.



---

## Anexos

**Anexo A** Revisão dos dados SLEP 1995

**Anexo B** SEC 95 vs. SEC 2010 –  
Principais alterações metodológicas

**Anexo C** Alterações de perímetro  
dos setores institucionais

**Anexo D** Metodologia de reconciliação  
hierárquica de dados

**Anexo E** Contas nacionais

- 1 Produção, despesa e rendimento
- 2 Contas das administrações públicas
- 3 Investimento e *stock* de capital
- 4 População e emprego
- 5 Estatísticas de preços no consumidor

**Anexo F** Estatísticas monetárias e financeiras

**Anexo G** Estatísticas externas:  
Balança de pagamentos e PII



# Anexo A Revisão dos dados SLEP 1995

Nesta secção é explicado o tratamento inicial dos dados das SLEP 1995, tal como publicados em Pinheiro, M. (1997; 1999). Este tratamento foi fundamental como ponto de partida do projeto para assegurar a qualidade dos dados com que se iria trabalhar.

Neste tratamento inicial foram detetadas várias inconsistências que serão descritas abaixo em cada parte (consideram-se as cinco partes originais das SLEP 1995), assim como o tratamento adotado para colmatar estas inconsistências. Para garantir o máximo rigor, todas as inconsistências foram investigadas, consultando várias bases de dados, as notas metodológicas originais e algumas das pessoas que integraram a equipa do projeto original SLEP 1995.

## 1 Estatísticas monetárias e financeiras

A **primeira inconsistência** foi detetada no Balanço do Banco de Portugal, em dezembro/1965. No ativo do BdP a rubrica “Disponibilidades sobre o exterior” resulta da soma de “Ouro” com “Outras”. Neste ano, a soma é diferente do resultado que aparece originalmente:

Disponibilidades sobre o exterior	29 441
Ouro (1)	16 549
Outras	1 289

No caso,  $1289 + 16549 = 17838 \neq 29441$ . Analisando, percebeu-se que o valor de “Outras” divergia significativamente do valor de 1964 (12769) e do valor 1966 (12203), o que levou a pensar tratar-se de um erro. De facto, substituindo 1289 por 12892, a inconsistência deixa de existir e a soma já faz sentido.

Consultámos o Balanço do BdP que consta no relatório do BdP de 1965, páginas 16 e 17. Por se tratar de dados antigos, a sua apresentação difere bastante da apresentação das SLEP. No entanto, é possível perceber que, por exemplo, as “Disponibilidades em moeda estrangeira” seriam cerca de 8811 milhões de escudos, bastante superior a 1289 milhões de escudos.

Procedemos então a esta alteração: 1289 -> 12892.

A **segunda inconsistência** foi encontrada na Síntese Monetária. Na Síntese Monetária das SLEP, o crédito líquido ao Setor Público Administrativo (SPA) era calculado como a soma do crédito líquido do BdP, bancos comerciais e títulos de dívida na posse de residentes.

Nos trimestres de março/1994, dezembro/1994, março/1995, junho/1995, setembro/1995, dezembro/1995, o crédito líquido do Banco de Portugal não é somado no cálculo do crédito líquido ao SPA. Consultando o boletim trimestral de dezembro de 94, constatámos que o crédito líquido do Banco de Portugal é de facto tido em conta para o cálculo do crédito líquido ao SPA neste ano, o que nos leva a crer que a inconsistência encontrada se possa efetivamente tratar de um erro. Foi feita essa correção.

A **terceira inconsistência** surge no cálculo das taxas de juro de títulos de dívida pública/empréstimos com aval do estado. Nos anos em que ocorreu mais do que uma emissão/empréstimo, a taxa de juro que figura é uma taxa de juro média ponderada pelo montante da emissão e pela maturidade. Como tal utilizámos duas fórmulas:

$$tx\ média_1 = \frac{tx\ em_1 \times mont\ em_1 \times mat\ em_1 + \dots + tx\ em_i \times mont\ em_i \times mat\ em_i}{mont\ em_1 \times mat\ em_1 + \dots + mont\ em_i \times mat\ em_i}$$

$$tx\ média_2 = [(1 + tx\ em_1)^{mat\ em_1 \times \frac{mont\ em_1}{mont\ total}} \times \dots \times (1 + tx\ em_i)^{mat\ em_i \times \frac{mont\ em_i}{mont\ total}}]^{mat\ em_1 \times \frac{mont\ em_1}{mont\ total} + \dots + mat\ em_i \times \frac{mont\ em_i}{mont\ total}} - 1$$

$tx\ em_i$  – taxa da emissão  $i$   
 $mont\ em_i$  – montante da emissão  $i$   
 $mat\ em_i$  – maturidade da emissão  $i$

As taxas das que figuram nas SLEP:

	Obrigações do Tesouro Dívida Interna Amortizável			Empréstimos Amortizáveis com aval do Estado		
	Original	Fórmula 1	Fórmula 2	Original	Fórmula 1	Fórmula 2
1953	-	-	-	2,915	2,9674	2,9666
1959	-	-	-	3,226	3,2279	3,2271
1960	-	-	-	3,302	3,3015	3,3005
1961	-	-	-	3,302	3,3031	3,3020
1962	-	-	-	3,796	3,5132	3,5120
1966	-	-	-	4,263	4,2131	4,2128
1967	-	-	-	5,452	5,4194	5,4194
1975	8,474	8,213	8,207	-	-	-
1984	-	-	-	28,000	22,1365	22,1333
1985	-	-	-	24,646	26,2448	26,2379
1993	11,461	11,469	11,4661	-	-	-
1994	9,078	8,9322	8,9312	-	-	-
1995	11,788	11,817	11,8170	-	-	-

Apesar de se ter procurado explicação para estas diferenças, a decisão de não inclusão desta série nas SLEP 2020 levou-nos a não fazer nenhuma correção.

## 2 Balança de pagamentos

A **primeira inconsistência** encontra-se no cálculo da Balança de Transações Correntes (BTC). Nos dados disponíveis temos, por um lado, a balança calculada pelo débito e crédito de bens e serviços, rendimentos e transferências unilaterais. Por outro lado, a balança é também calculada pela soma das “Operações de capitais não monetários, adiantamentos/atrasos e ajustamentos estatísticos”, a “Variação da posição externa a c/p dos bancos” e a “Variação das reservas oficiais líquidas” – Balança de Pagamentos Externos.

No entanto, na balança de pagamentos externos, entre 1965 e 1975, o valor da BTC não é igual à soma das suas componentes. Apesar disso, os valores são consistentes com os valores da BTC calculados da primeira forma.

Não se efetuaram alterações uma vez que o fundamental era garantir as restrições contabilísticas que existem atualmente no cálculo da BoP.

A **segunda inconsistência** encontra-se na Variação das reservas oficiais líquidas, rubrica que surge na Balança de Pagamentos Externos. Neste caso, em 1965 e entre 1975 até ao fim da série, os valores de variação das disponibilidades e responsabilidades que figuram na Balança de Pagamentos Externos são diferentes da variação que é possível calcular com os dados das Reservas oficiais líquidas. Consultando o boletim trimestral de dezembro de 1994, encontramos sob a forma de nota do quadro das Reservas Oficiais Líquidas a seguinte informação: “As variações das disponibilidades líquidas, calculadas com base neste quadro, não correspondem exatamente aos fluxos contabilizados na balança de liquidações oficiais. De facto, enquanto as posições são convertidas às taxas de câmbio em fim de período, os fluxos na balança são medidos em termos de taxas de câmbio médios.”

Não se efetuaram alterações.

A **terceira inconsistência** surge na Balança de Capitais Não Monetários. No investimento de carteira em 1971, os saldos são diferentes de crédito – débito, e os valores de débito de “Investimento de Portugal no exterior” e “Investimento do exterior em Portugal” não são iguais à soma dos seus componentes.

	Débito	Crédito	Saldo
Investimento de carteira	280	225	-56
Investimento de Portugal no exterior	168	63	-106
Ações	112	29	-59
Obrigações	0	34	-46
Dívida pública	0	0	-9
Outras	0	34	-38
Outros títulos	0	0	0
Investimento do exterior em Portugal	112	162	50
Ações	88	119	7
Obrigações	80	43	43
Dívida pública	9	26	26
Outras	72	17	17
Outros títulos	0	0	0

Observando os dados, percebemos que se trocarmos os valores de débito que compõem o “Investimento de Portugal no exterior” e o “Investimento do exterior em Portugal” (valores a azul), a inconsistência deixa de existir, pelo que se concluiu tratar-se de uma gralha.

Foi corrigido este erro.

Também na **Balança de Capitais Não Monetários** surge a quarta inconsistência. No “Investimento de Portugal no exterior” (Investimento de carteira), em 1994 e 1995, não temos valores para “Dívida Pública” e “Outras”. Ficou claro nos contactos efetuados que não foi possível, na altura, encontrar estes dados, e, como tal, assumiu-se a sua ausência. De facto, nos relatórios do BdP para os anos de 1994 e 1995, não é possível encontrar estes valores.

Comparação princípio direcional vs. princípio ativo-passivo:

U: Milhões de euros

	Posições de Investimento Direto				Diferença (A-IPE ou P-IDE)		
	Ativo	IPE	Passivo	IDE	Abs	% Ativo	% Passivo
1996	3 919	3 346	19 991	19 418	573	15%	3%
1997	6 636	5 454	24 461	23 279	1 182	18%	5%
1998	13 110	8 993	32 551	28 434	4 117	31%	13%
1999	16 117	11 903	33 470	29 256	4 214	26%	13%
2000	26 747	21 499	42 027	36 780	5 247	20%	12%
2001	33 901	28 499	51 800	46 398	5 401	16%	10%
2002	29 851	25 468	53 012	48 630	4 382	15%	8%
2003	39 605	33 291	62 371	56 056	6 314	16%	10%
2004	45 861	39 257	64 380	57 776	6 604	14%	10%
2005	51 559	44 230	69 693	62 363	7 329	14%	11%
2006	57 768	49 068	83 788	75 088	8 700	15%	10%
2007	61 754	53 574	93 435	85 256	8 179	13%	9%
2008	61 727	52 401	90 881	81 555	9 326	15%	10%
2009	65 016	53 128	98 938	87 049	11 888	18%	12%
2010	69 276	53 641	106 369	90 734	15 634	23%	15%
2011	71 263	55 010	102 266	86 013	16 253	23%	16%
2012	75 658	50 020	119 090	93 451	25 638	34%	22%
2013	82 018	58 603	131 927	108 512	23 415	29%	18%
2014	79 029	53 335	141 060	115 366	25 694	33%	18%
2015	80 006	59 984	145 538	125 515	20 023	25%	14%
2016	82 621	60 407	149 475	127 260	22 215	27%	15%
2017	82 491	57 982	162 662	138 152	24 510	30%	15%
2018	78 252	50 632	163 425	135 806	27 619	35%	17%
2019	81 208	54 330	173 871	146 993	26 878	33%	15%
2020	76 226	51 941	174 400	150 114	24 285	32%	14%



# Anexo B SEC 95 vs. SEC 2010 – Principais alterações metodológicas

Em setembro de 2014, o INE publicou as novas séries de Contas Nacionais para o período pós 1995, a quais consubstanciam a adoção do novo Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais (SEC 2010), instituído pelo Regulamento (EU) n.º 549/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de maio de 2013, que veio substituir o anterior SEC 95. O SEC 2010 está em linha, nos aspetos fundamentais, com o Sistema de Contas Nacionais 2008 das Nações Unidas (SNA 2008) e em harmonia com a sexta versão do Manual da Balança de Pagamentos e Posição do Investimento Internacional do FMI (BPM6), que foi também implementado em 2014.

As novas séries estatísticas incorporam diversas alterações metodológicas com impacto nas Contas Nacionais, desde logo por via da mudança de base (que passa de 2006 em SEC 95 para 2011 em SEC 2010), mas também por via de alterações significativas no perímetro do setor institucional Administração Pública.

Os principais efeitos destas alterações metodológicas verificam-se no nível e composição dos principais indicadores macroeconómicos das contas nacionais e são originados nomeadamente no plano da delimitação dos setores institucionais e das alterações de registo das despesas com material militar e das despesas em investigação e desenvolvimento (**Caixa B.1**).

## Caixa B.1 • SEC 95 vs. SEC 2010 – Principais diferenças

### **1. Despesas em Investigação e Desenvolvimento passam a ser registadas como Investimento**

Trata-se da alteração com maior impacto no PIB. Anteriormente (no SEC 95) as despesas em I&D eram consideradas custos de exploração, pelo que se registavam como consumo intermédio ou remunerações, ao passo que com o SEC 2010 são registadas como FBCF.

### **2. Despesas com material militar passam a ser registadas como Investimento**

No SEC 95, apenas os equipamentos militares que também pudessem ter utilização civil poderiam ser classificados como FBCF, enquanto no SEC 2010 este critério é bastante mais alargado, passando a ser consideradas no âmbito da FBCF as despesas em bens militares em geral (incluindo, por exemplo, armamento, navios de guerra, submarinos e aviões).

### **3. Classificação setorial das unidades institucionais**

O SEC 2010 introduziu algumas alterações nas unidades dos setores institucionais, nomeadamente no respeitante às SGPS, que passaram a ser classificadas no setor das sociedades financeiras (antes encontravam-se maioritariamente no setor das sociedades não-financeiras). Também no plano das unidades institucionais públicas houve alterações de critério que obrigaram à reclassificação de algumas unidades no setor das Administrações Públicas (exemplos: CP – Comboios de Portugal, Parública, Estamo, Hospitais EPE, EDIA, entidades reguladoras). Sinteticamente, os novos critérios colocaram maior ênfase nos aspetos qualitativos (controlo efetivo pelas Administrações Públicas, existência de preços economicamente relevantes, entre outros) e introduziram uma alteração do rácio de mercantilidade (que passa a considerar como custos os encargos líquidos com o pagamento de juros).

#### **4. Neutralidade inter-temporal das transferências de fundos de pensões**

Com o SEC 2010 as transferências de fundos de pensões (de empresas públicas ou privadas) para o Estado passam a ser consideradas operações financeiras, e, por conseguinte, operações sem efeitos no saldo orçamental. Assim, uma vez que anteriormente o montante inicial de ativos financeiros que era transferido para o Estado dava lugar – no momento em que ocorria – ao registo de uma receita com efeito positivo no saldo, a aplicação do SEC 2010 determina uma reavaliação em alta do défice nos anos em que tenha havido transferência de fundos de pensões e em baixa nos anos subsequentes.

#### **5. Novas regras de registo de entidades com fins especiais (SPE – Special Purpose Entities)**

O SEC 95 era omissivo no tratamento destas entidades, enquanto com o SEC 2010 as SPE são na sua maioria reclassificadas no setor das sociedades financeiras.

#### **6. Novas regras de “processing”**

Com o SEC 2010 é introduzido o critério de mudança de propriedade para registar, ou não, como exportação ou importação os fluxos internacionais dos chamados bens intermédios (destinados a transformação), enquanto no SEC 95 o critério seguido era o territorial (passagem da fronteira). Esta alteração implica apenas em alterações de composição do PIB, mas não no seu valor (trata-se de alterações de fluxo que se compensam entre si no âmbito da balança comercial).

De facto, os impactos para Portugal foram particularmente complexos, destacando-se a revisão em alta do valor do PIB nominal<sup>1</sup> (em especial devido ao reconhecimento como investimento das despesas com I&D e com equipamento militar), a incorporação de um total de 268 entidades no perímetro das Administrações Públicas, e ainda a alteração da trajetória do défice orçamental nominal, decorrente nomeadamente da alteração do método de registo das receitas e despesas associadas às transferências de fundos.

1. A aplicação do SEC 2010 levou à revisão em alta do PIB no Orçamento de Estado de 2015 para o período 1995 a 2013 (incremento médio de 2,3%, com uma revisão de 2,9% no ano base), com destaque para o importante impacto da reclassificação das despesas em I&D em FBCF (contributo de 1,3 pp para a revisão de 2,9% do PIB, em 2011).

# Anexo C Alterações de perímetro dos setores institucionais

Importa salientar que as alterações de perímetro entretanto ocorridas nos setores institucionais deveram-se quer à aplicação do SEC 2010, conforme descrito acima, quer à revisitação periódica das características das unidades institucionais por parte das autoridades estatísticas nacionais, por vezes determinadas pela necessidade de incorporar interpretações e decisões do Eurostat sobre casos em concreto.

Em resultado deste processo, foram reclassificadas como entidades das administrações públicas, entre outras, as seguintes instituições:

- Infraestruturas de Portugal, S. A. (IP, S. A.);
- Metropolitano de Lisboa, E. P. E.;
- Metro do Porto, S. A.;
- CP – Comboios de Portugal;
- Parvalorem, S. A.;
- Parparticipadas, SGPS, S. A.;
- Parups, S. A.;
- Parque Escolar, E. P. E.;
- FR – Fundo de Resolução
- EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S. A.;
- FCGM – Fundo de Contragarantia Mútuo.

Como se constata, apenas as quatro primeiras entidades existiam antes de 1995, sendo que a Infraestruturas de Portugal, S. A. resultou da fusão das Estradas de Portugal, S. A. com a REFER, S. A. Por seu turno, a Estradas de Portugal resultou da transformação da Junta Autónoma das Estradas, primeiro através da sua divisão em várias entidades, e depois, através de agregação. A JAE estava integrada nas administrações públicas. A REFER resultou na desanexação da componente de infraestruturas da CP.

Neste contexto, como se depreende, as alterações de perímetro dos setores institucionais impactam pouco no ajustamento das séries para o período anterior a 1995.

# Anexo D Metodologia de reconciliação hierárquica de dados

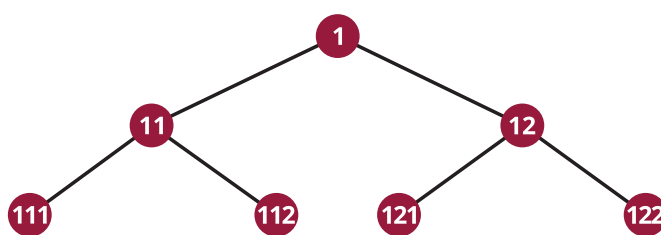
A metodologia de tratamento das séries longas assenta numa abordagem bietápica, compreendendo, numa primeira fase, uma retropolação inicial de modelação da trajetória temporal, ancorada, em nível, em dados das atuais séries de produção corrente, tendo por base um período de tempo de sobreposição (em geral, foi retido o ano de 1995) entre as séries a retropolar e indicadores *proxy* disponíveis representativos do período de retropolação (em geral, indicadores das SLEP 1995).

Nessa primeira etapa não foram consideradas quaisquer restrições de equilíbrio contabilístico e hierárquico, as quais foram integradas numa segunda etapa referente à consolidação de dados através dos métodos adotados para a reconciliação vertical de dados. Na retropolação preliminar de dados foram selecionadas variáveis que traduzam com fiabilidade a trajetória temporal de cada uma das séries de dados, independentemente de refletir a escala de medida das variáveis de interesse.

Grande parte dos indicadores de retropolação resultam essencialmente da informação apresentada pelas SLEP 1995. Todavia, em alguns casos, foram necessários ajustamentos a este procedimento por várias razões, como a disponibilidade de informação relevante não considerada na compilação das SLEP 1995 ou a alteração do quadro concetual de referência, nomeadamente de nomenclaturas estatísticas.

A segunda etapa do processo de retropolação respeitou à reconciliação entre trajetórias temporais e a coerência contabilística dos dados. Para o efeito, foram identificadas as hierarquias de dados, que obedecem a uma estrutura do tipo representado na figura seguinte:

Figura D.1 • Exemplo de estrutura hierárquica



A relação entre os valores observados para os vários níveis de séries hierarquizadas no ano  $t$  (representado pelo vetor  $Y_t$ ) e os valores das séries do nível de base (representado pelo vetor  $\beta_t$ ) é dado por:

$$Y_t = S\beta_t$$

Em que  $S$  representa a matriz de agregação que permite fazer a ligação entre os valores observados para os vários níveis e os valores observados para os níveis de base, sendo  $S(i, j) = 1$  se  $Y(i)$  está relacionado com  $\beta(j)$  e  $S(i, j) = 0$ , no caso contrário.

No exemplo da Figura D.1, os elementos  $Y_t$ ,  $S$  e  $\beta_t$  são representados por:

$$Y_t = \begin{bmatrix} Y_{1,t} \\ Y_{11,t} \\ Y_{12,t} \\ Y_{111,t} \\ Y_{112,t} \\ Y_{121,t} \\ Y_{122,t} \end{bmatrix} \quad S = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad \beta_t = \begin{bmatrix} Y_{111,t} \\ Y_{112,t} \\ Y_{121,t} \\ Y_{122,t} \end{bmatrix}$$

Nas secções seguintes é feita uma breve descrição dos métodos de reconciliação de dados, que são apresentados tendo por base os pressupostos de aplicação no âmbito dos modelos de tratamento de dados adotados.

O modelo de dados envolve vários subconjuntos de hierarquias lógicas de informação, nos quais foram usados quatro métodos de reconciliação de dados ao nível macro (*bottom-up*, *top-down*, *middle-out* e *optimal combination*) que a seguir se explica.

Sempre que possível, foi privilegiado o método de otimização combinatória, atendendo a que assegura uma distribuição equilibrada dos desvios por toda a estrutura hierárquica a consolidar. Os restantes métodos foram aplicados em função das relações de recursividade subjacente aos procedimentos de retopolação de cada uma das subestruturas hierárquicas consideradas. À medida que a estrutura hierárquica foi sendo completada, conforme os dados resultantes correspondessem ao nível de topo, de base ou intermédio da cadeia hierárquica em processamento, foi aplicado o método *top-down*, *bottom-up* ou *middle-out*, respetivamente.

## Método de agregação

Um dos métodos tradicionalmente usados na conciliação de dados é a abordagem *bottom-up*. Este método envolve a obtenção de estimativas preliminares para os níveis elementares da hierarquia de dados, procedendo à agregação dessas estimativas de base para os sucessivos níveis superiores dessa hierarquia, por intermédio da matriz de agregação, conforme a fórmula seguinte, representada em notação matricial (que conserva para os níveis de base as estimativas originais):

$$\hat{Y}_t = S\hat{\beta}_t$$

Sendo a principal vantagem desta abordagem a conservação de informação no processo de agregação<sup>2</sup>, sempre que existam estimativas firmes para os níveis base, é equacionada a adoção do método de *agregação*.

Um dos exemplos de utilização deste método respeita à agregação das receitas de impostos e contribuições sociais por subsetor e dos principais impostos segundo a função económica.

2. Schwarzkopf et al. (1988). Shlifer e Wol (1979).

## Método de distribuição

Esta abordagem envolve a obtenção de uma estimativa do valor de série para um determinado nível da hierarquia (habitualmente o topo), procedendo depois à desagregação desse valor pelos níveis inferiores da estrutura hierárquica. Para o efeito recorre-se à quantificação de um vetor de proporções ( $\rho$ ) que estabelece a distribuição do valor estimado para o nível fixado para os  $k$  níveis inferiores da hierarquia.

Várias soluções foram já desenvolvidas para estabelecer o vetor de proporções  $\rho$ <sup>3</sup>. Atendendo à natureza do problema do modelo de análise, é adotada a solução preconizada por Athanasopoulos<sup>4</sup>, correspondente ao uso de proporções estimadas, obtidas a partir de estimativas preliminares das  $k$  séries do nível base da hierarquia, sendo o  $j$ .º elemento de  $\rho$  ( $\rho_j$ ) obtido pelo rácio entre a estimativa preliminar de  $\beta(j)$  e a estimativa preliminar do valor da série obtida para o nível de topo fixado.

As estimativas conciliadas para o valor das séries nos vários níveis da hierarquia são dadas pela expressão (na forma matricial):

$$\hat{Y}_t = SP\tilde{Y}_t$$

Sendo  $\tilde{Y}_t$  o vetor de estimativas preliminares das séries de cada nível da hierarquia e  $P=[\rho | 0]$  é uma matriz cuja primeira coluna corresponde ao vetor  $\rho$  de proporções estimadas, sendo as restantes colunas formadas por vetores nulos.

Atendendo a que a soma dos elementos de  $P$  é igual a um, a estimativa obtida para o nível de topo fixada à partida mantém-se inalterada.

Como exemplo da utilização deste método, refira-se a distribuição da população residente por condição perante o trabalho no período anterior a 1983, ou a metodologia de desagregação do PIB na ótica da produção e do rendimento.

## Método misto

O método misto combina as abordagens de agregação com a de distribuição. O procedimento começa com a escolha do nível intermédio, obtendo-se estimativas para as séries correspondentes a esse nível intermédio. Depois é aplicada uma abordagem de distribuição na revisão dos níveis inferiores e uma abordagem agregação na revisão dos níveis superiores.

A título de exemplo de utilização deste método, refira-se as séries de FBCF que obedeceu a critérios de desagregação por ativo fixo e de agregação para a despesa nacional.

3. Gross and Sohl (1990) apresentou 21 métodos de desagregação *top-down*.

4. Athanasopoulos et al. (2009).

## Método de otimização combinatória (*optimal combination*)

Contrariamente às demais abordagens, o método de otimização combinatória desenvolvido por Hyndman<sup>5</sup> utiliza toda a informação disponível na hierarquia. Este método começa pela estimação independente de valores para cada série da estrutura hierárquica, que conduz em geral a uma solução de agregação não consistente. O método de Hyndman combina as estimativas independentes de base de forma a gerar uma revisão de estimativas coerentes com essas estimativas de base, mas agregáveis consistentemente com a estrutura hierárquica.

As estimativas revistas para as séries dos vários níveis hierárquicos são obtidas pela seguinte função matricial:

$$\hat{Y}_t = S(S'S)^{-1}S'\tilde{Y}_t$$

Onde  $\tilde{Y}_t$  corresponde ao vetor de estimativas independentes de base obtidas para as séries de cada nível da estrutura hierárquica.

Os exemplos mais significativos de utilização deste método respeitam à distribuição do emprego e emprego remunerado de CNs por ramo de atividade e à determinação do PIB na ótica da despesa.

5. Hyndman et al. (2011). *Optimal combination forecasts for hierarchical time series*. Computational Statistics and Data Analysis, 55.

# Anexo E Contas nacionais

## E.1 Produção, despesa e rendimento

Este anexo apresenta a estrutura da informação disponibilizada relativamente à da produção, despesa e rendimento. O **Quadro E.1** apresenta um resumo dos principais indicadores e a informação mais detalhada é apresentada nas subseções seguintes.

### Quadro E.1 • Estrutura do quadro de principais indicadores da produção, despesa e rendimento

Rubrica	Indicador	N.º	Relações
Produção a preços correntes	PIB a preços correntes	1	
	PIB por habitante a preços correntes	2	
	Produtividade aparente do trabalho a preços correntes	3	
Produção a preços do ano anterior	PIB a preços do ano anterior	4	
	PIB por habitante a preços do ano anterior	5	
	Produtividade do trabalho a preços do ano anterior	6	
Despesa a preços correntes	Consumo privado de residentes	7	
	Consumo público	8	
	Investimento	9	
	Exportações de bens e serviços	10	
	Importações de bens e serviços	11	
	PIB	12	12=7+8+9+10-11
Despesa a preços do ano anterior	Consumo privado de residentes	13	
	Consumo público	14	
	Investimento	15	
	Exportações de bens e serviços	16	
	Importações de bens e serviços	17	
	PIB	18	18=13+14+15+16-17
Rendimento disponível bruto	Rendimento disponível bruto total (RDB)	19	19=20+21+22
	Rendimento disponível bruto das famílias e ISFLSF	20	
	Rendimento disponível bruto das empresas	21	
	Rendimento disponível bruto das administrações públicas	22	
Poupança bruta	Poupança bruta interna do total da economia	23	23=24+25+26
	Poupança bruta das famílias e ISFLSF	24	
	Poupança bruta das empresas	25	
	Poupança bruta das administrações públicas	26	
	Poupança externa	27	
	Poupança bruta total	28	28=23+27
	Taxa de poupança das famílias e ISFLSF	29	29=24/20



### E.1.1 Produção

O **Quadro E.2** apresenta a estrutura de dados prevista para os quadros com desagregação A38 da nomenclatura de ramos de atividade de contas nacionais, enquanto o **Quadro E.3** apresenta a desagregação por ramos de atividade A10.

**Quadro E.2 • Estrutura dos quadros do PIB por ramos de atividade (A38) | Valores nominais e a preços do ano anterior)**

A38	Ramo de atividade	N.º	Relações
A	Agricultura, silvicultura e pesca	1	
B	Indústrias extrativas	2	
C	Indústrias transformadoras	3	3=4+5+6+7+8+9+10+11+12+13+14+15+16
CA	Indústrias alimentares, das bebidas e do tabaco	4	
CB	Indústria têxtil, do vestuário, do couro e dos produtos de couro	5	
CC	Indústria da madeira, pasta, papel e cartão e seus artigos e impressão	6	
CD	Fabricação de coque e de produtos petrolíferos refinados	7	
CE	Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas e artificiais	8	
CF	Fabricação de produtos farmacêuticos de base e de preparações farmacêuticas	9	
CG	Fabricação de artigos de borracha, de matérias plásticas e de outros não metálicos	10	
CH	Indústrias metalúrgicas de base e fabricação de produtos metálicos	11	
CI	Fabricação de equipamentos informáticos, de comunicação, eletrónicos e óticos	12	
CJ	Fabricação de equipamento elétrico	13	
CK	Fabricação de máquinas e equipamentos, n.e.	14	
CL	Fabricação de material de transporte	15	
CM	Indústrias transformadoras, n.e.; reparação, manutenção e instalação de máquinas	16	
D	Produção e distribuição de eletricidade, gás, vapor e ar frio	17	
E	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	18	
F	Construção	19	
G	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	20	
H	Transportes e armazenagem	21	
I	Atividades de alojamento e restauração	22	
J	Serviços de informação e comunicação	23	23=24+25+26
JA	Atividades de edição, gravação e programação de rádio e televisão	24	
JB	Telecomunicações	25	
JC	Consultoria, atividades de programação informática e serviços de informação	26	
K	Atividades financeiras e de seguros	27	
L	Atividades imobiliárias	28	28=29+30
LA	Rendas imputadas	29	
LB	Atividades imobiliárias sem rendas imputadas	30	
M	Serviços de consultoria, científicos, técnicos e similares	31	31=32+33+34
MA	Atividades jurídicas, de contabilidade, gestão, arquitetura e engenharia	32	
MB	Investigação científica e desenvolvimento	33	
MC	Outras atividades de consultoria, científicas e técnicas	34	
N	Atividades administrativas e dos serviços de apoio	35	
O	Administração pública e defesa; segurança social obrigatória	36	
P	Educação	37	
Q	Serviços de saúde e apoio social	38	38=39+40
QA	Atividades de saúde humana	39	
QB	Atividades de apoio social	40	
R	Atividades artísticas, de espetáculos e recreativas	41	
S	Outras atividades de serviços	42	
T	Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e de autoconsumo	43	
U	Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	44	
VAB	VAB a preços de base	45	45=1+2+3+17+18+19+20+21+22+23+27+28+31+35+36+37+38+41+42+43+44
Impostos	Impostos líquidos de subsídios sobre os produtos	46	
PIB	PIB a preços de mercado	47	47=45+46

**Quadro E.3 • Estrutura dos quadros do PIB por ramos de atividade (A10) | Valores nominais e a preços do ano anterior)**

A10	Ramo de atividade	N.º	Relações
1	Agricultura, silvicultura e pesca	1	
2	Indústria, energia, água e saneamento	2	
3	Construção	3	
4	Comércio e reparação de veículos; transportes e armazenagem; alojamento e restauração	4	
5	Atividades de informação e comunicação	5	
6	Atividades financeiras e de seguros	6	
7	Atividades imobiliárias	7	7=8+9
7.1	Rendas imputadas	8	
7.2	Atividades imobiliárias sem rendas imputadas	9	
8	Atividades profissionais, técnicas e científicas e de serviços administrativos	10	
9	Administração pública e defesa; segurança social; educação; saúde e atividades de apoio social	11	
10	Atividades artísticas, desportivas e recreativas, reparação de bens pessoais e outros serviços	12	
VAB	VAB a preços de base	13	13=1+2+3+4+5+6+7+10+11+12
Impostos	Impostos líquidos de subsídios sobre os produtos	14	
PIB	PIB a preços de mercado	15	15=13+14

### E.1.2 Despesa

Os quadros referentes à despesa nacional são apurados a preços correntes e a preços do ano anterior. Além do quadro referente à determinação do PIB na ótica da despesa (cuja estrutura de dados consta do **Quadro E.4**), disponibilizam-se também quadros mais detalhados relativos ao consumo das famílias, importações e exportações. A estrutura detalhada para a informação da FBCF é apresentada no Anexo da secção referente ao investimento e *stock* de capital.

A despesa de consumo final é desagregada na despesa de consumo realizada pelas famílias, ISFLSF e administrações públicas. Proceda-se ainda à separação da despesa de consumo público em despesa de consumo individual (transferências sociais em espécie das administrações públicas em benefício das famílias) e despesa de consumo coletivo.

**Quadro E.4 • Estrutura dos quadros da Despesa**

Indicador	N.º	Relações
<b>Procura interna</b>	1	1=2+9
Despesa de consumo final	2	2=3+6
Consumo privado de residentes	3	3=4+5
Despesa de consumo das famílias	4	
Despesa de consumo das ISFLSF	5	
Consumo público	6	6=7+8
Consumo individual	7	
Consumo coletivo	8	
Investimento (Formação bruta de capital)	9	9=10+11+12
Formação bruta de capital fixo	10	
Variação de existências	11	
Aquisições líquidas de cessões de objetos de valor	12	
<b>Procura externa líquida</b>	13	13=14-17
Exportações de bens e serviços	14	14=15+16
Bens	15	
Serviços	16	
Importações de bens e serviços	17	17=18+19
Bens	18	
Serviços	19	
<b>PIB a preços de mercado</b>	20	20=1+13

As despesas de consumo final das famílias e das ISFLSF são explicitadas em função dos principais tipos de bens, conforme consta do **Quadro E.5**, discriminando o consumo de bens duradouros e não duradouros e o consumo de serviços, assim como alguns dos produtos mais significativos como os bens alimentares, vestuários, automóveis e energia.

**Quadro E.5 • Estrutura dos quadros da despesa de consumo das famílias por função**

Indicador	N.º	Relações
<b>Consumo de bens não duradouros</b>	1	1=2+3+4
Bens alimentares	2	
Vestuário e calçado	3	
Outros bens não duradouros	4	
<b>Consumo de bens duradouros</b>	5	5=6+7
Automóveis	6	
Outros bens duradouros	7	
<b>Consumo de serviços</b>	8	8=9+10
Energia	9	
Outros serviços para consumo privado	10	
<b>Despesa de consumo das famílias</b>	11	11=1+5+8

Os dados de importação (CIF) e exportação (FOB) de bens e serviços são disponibilizados com desagregação P38 e P10 da classificação de produtos por atividade usada no sistema de contas nacionais, tal como se descreve no **Quadro E.6** e no **Quadro E.7**, respetivamente.

**Quadro E.6 • Estrutura de dados dos quadros das importações/exportações de bens e serviços (CPA38)**

P38	Produtos	N.º	Relações
A	Produtos da agricultura, silvicultura e pesca	1	
B	Minérios e outros produtos das indústrias extrativas	2	
C	Produtos das indústrias transformadoras	3	3=4+5+6+7+8+9+10+ 11+12+13+14+15+16
CA	Produtos alimentares, bebidas e da indústria do tabaco	4	
CB	Produtos têxteis, vestuário e de couro	5	
CC	Produtos de madeira e de papel, e serviços de impressão	6	
CD	Coque e produtos petrolíferos refinados	7	
CE	Produtos químicos	8	
CF	Produtos farmacêuticos de base e preparações farmacêuticas	9	
CG	Artigos de borracha e de matérias plásticas e de outros produtos minerais não metálicos	10	
CH	Metais de base e produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos	11	
CI	Equipamentos informáticos e produtos eletrónicos e óticos	12	
CJ	Equipamento elétrico	13	
CK	Máquinas e equipamentos, n.e.	14	
CL	Equipamento de transporte	15	
CM	Mobiliário e outros produtos da indústria transformadora; rep. e instalação de equipamentos	16	
D	Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	17	
E	Distribuição água; esgotos, gestão de resíduos e serviços de descontaminação	18	
F	Construções e trabalhos de construção	19	
G	Serviços de comércio por grosso e a retalho, e de rep. de veículos automóveis e motociclos	20	
H	Serviços de transporte e armazenagem	21	
I	Serviços de alojamento e restauração (restaurantes e similares)	22	
J	Serviços de informação e comunicação	23	23=24+25+26
JA	Atividades de edição, audiovisual e emissão	24	
JB	Serviços de telecomunicações	25	
JC	Consultoria e programação informática e serviços relacionados; e serviços de informação	26	
K	Serviços financeiros e de seguros	27	
L	Serviços imobiliários	28	
M	Serviços de consultoria, científicos, técnicos e similares	29	29=30+31+32
MA	Serviços jurídicos, de contabilidade, de gestão, de arquitetura, de eng. <sup>a</sup> e de análise técnica	30	
MB	Serviços de investigação e desenvolvimentos científicos	31	
MC	Serviços de publicidade e estudos de mercado, de consult., científicos, técnicos e veterinários	32	
N	Serviços administrativos e de apoio	33	
O	Administrações públicas e serviços de defesa; serviços da segurança social obrigatória	34	
P	Serviços de educação	35	
Q	Serviços de saúde e apoio social	36	36=37+38
QA	Serviços de saúde	37	
QB	Serviços de ação social	38	
R	Serviços criativos, artísticos e de espetáculo	39	
S	Outros serviços	40	
T	Serviços das famílias empregadoras de pessoal doméstico e produção para autoconsumo	41	
U	Serviços dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	42	
AE	Ajustamentos estatísticos	43	
Total	Importações/Exportações de bens e serviços	44	44=1+2+3+17+18+19 +20+21+22+23+27+2 8+29+33+34+35+36+ 39+40+41+42+43

**Quadro E.7 • Estrutura de dados dos quadros das importações/exportações de bens e serviços (CPA10)**

CPA10	Produtos	N.º	Relações
1	Produtos e serviços da agricultura, silvicultura e pesca	1	
2	Produtos e serviços da indústria, energia, água e saneamento	2	
3	Produtos e serviços da construção	3	
4	Produtos e serviços do comércio e reparação de veículos, transportes e armazenagem, alojamento e restauração	4	
5	Produtos e serviços das atividades de informação e comunicação	5	
6	Produtos e serviços das atividades financeiras e de seguros	6	
7	Produtos e serviços das atividades imobiliárias	7	
8	Produtos e serviços das atividades profissionais, técnicas e científicas e de serviços administrativos	8	
9	Produtos e serviços das administração pública e defesa, segurança social, educação, saúde e atividades de apoio social	9	
10	Produtos e serviços das atividades artísticas, desportivas e recreativas, reparação de bens pessoais e outros serviços	10	
AE	Ajustamentos estatísticos	11	
Total	Importações de bens e serviços	12	$12=1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11$

### E.1.3 Rendimento

No **Quadro E.8** apresenta-se a estrutura de dados usada na determinação do PIB na ótica do rendimento, bem como na determinação do rendimento disponível bruto para o total da economia. Nesse quadro é ainda apresentada a repartição do rendimento disponível bruto pelos subsetores famílias e ISFLSF, empresas e administrações públicas.

A estrutura de dados dos quadros de rendimento das famílias consta do **Quadro E.9**, na qual é ainda incluída informação que permite saber qual é o consumo final das famílias dentro e fora do território nacional, bem como a respetiva poupança bruta.

### Quadro E.8 • Estrutura dos quadros do rendimento disponível e poupança

Indicador	N.º	Relações
<b>Remunerações dos empregados</b>	1	1=2+3
Ordenados e salários	2	
Contribuições sociais dos empregadores	3	
Das quais: Remunerações pagas ao resto do mundo	4	
<b>Excedente bruto de exploração + Rendimento misto bruto</b>	5	
<b>Impostos líquidos de subsídios</b>	6	6=7-8
Impostos sobre a produção e a importação	7	
Subsídios	8	
<b>PIB</b>	9	9=1+5+6
<b>Rendimento líquido do resto do mundo</b>	10	10=11-12
Rendimentos primários recebidos do resto do mundo	11	
Rendimentos primários pagos ao resto do mundo	12	
<b>Rendimento nacional bruto a preços de mercado</b>	13	13=9+10
<b>Transferências correntes líquidas do resto do mundo</b>	14	14=15-16
Transferências correntes recebidas do resto do mundo	15	
Transferências correntes pagas ao resto do mundo	16	
<b>Rendimento disponível bruto</b>	17	17=13+14=18+19+20
Famílias e ISFLSF	18	
Empresas	19	
Administrações públicas	20	
<b>Poupança bruta interna do total da economia</b>	21	21=22+23+24
Poupança bruta das administrações públicas	22	
Poupança bruta das famílias e ISFLSF	23	
Poupança bruta das empresas	24	
<b>Poupança externa</b>	25	
<b>Poupança bruta total</b>	26	26=21+25

**Quadro E.9 • Estrutura dos quadros do rendimento e poupança das famílias**

Indicador	N.º	Relações
Remunerações dos empregados	1	1=2+3
Ordenados e salários	2	
Contribuições sociais dos empregadores	3	
Das quais: Remunerações recebidas do resto do mundo	4	
Excedente bruto de exploração + Rendimento misto bruto	5	
Rendimentos líquidos de propriedade	6	6=7+10+13
Juros	7	7=8-9
Juros recebidos	8	
Juros pagos	9	
Rendas	10	10=11-12
Rendas recebidas	11	
Rendas pagas	12	
Outros rendimentos de propriedade	13	
Saldo dos rendimentos primários	14	14=1+5+6
Prestações sociais e outras transferências correntes	15	
Impostos correntes sobre o rendimento e património	16	
Contribuições sociais líquidas	17	
Rendimento disponível bruto das famílias e das ISFLSF	18	18=14+15-16-17
Consumo privado de residentes	19	19=20-21+22
Consumo privado de residentes fora do território nacional	20	
Consumo privado de não residentes no território nacional	21	
Consumo privado total no território nacional	22	
Ajustamento da participação das famílias em fundos de pensões	23	
Poupança bruta	24	24=18-19+23

## E.2 Contas das administrações públicas

Neste domínio é incluída a estrutura dos quadros publicados referentes às receitas e despesas e contas económicas anuais das administrações públicas e séries da dívida pública.

### E.2.1 Receitas e despesas das administrações públicas

O quadro de receitas e despesas das administrações públicas é apurado no contexto do sistema de contas nacionais, sendo a estrutura de informação conforme ao que consta no quadro abaixo.

#### Quadro E.10 • Estrutura dos quadros de receitas e despesas das administrações públicas

Indicador	Código SEC	N.º	Relações
<b>Receitas totais</b>	<b>TR</b>	<b>1</b>	<b>1=2+8</b>
Receitas correntes		2	2=3+4+5+6+7
Impostos sobre o rendimento e património	D.5R	3	
Impostos sobre a produção e importação	D.2R	4	
Contribuições sociais	D.611+D.612+D.613=D.61R	5	
Vendas	P.11+P.12+P.131	6	
Outras receitas correntes	D.39R+D.4R+D.7R	7	
Receitas de capital	D.9R	8	
<b>Despesas totais</b>	<b>TE</b>	<b>9</b>	<b>9=10+17</b>
Despesas correntes		10	10=11+12+13+14+15+16
Prestações sociais	D.62P+D.632P	11	
Despesas com pessoal	D.1P	12	
Juros	D.41P	13	
Consumo intermédio	P.2	14	
Subsídios	D.3P	15	
Outras despesas correntes	D.42P_D.45P+D.7P	16	
Despesas de capital		17	17=18+19
Investimento	P.5+NP	18	
Outras despesas de capital	D.9P	19	
<b>Saldo total</b>	<b>B.9</b>	<b>20</b>	<b>20=1-9</b>



## E.2.2 Contas económicas anuais das administrações públicas

O quadro relativo às contas económicas anuais das administrações públicas evidencia a informação fundamental para o apuramento de saldos referentes ao valor acrescentado bruto (VAB), poupança bruta e capacidade (+)/necessidade (-) líquida de financiamento, bem como informação de ligação às contas da despesa interna. A estrutura deste quadro é definida de acordo com a **Quadro E.11** seguinte:

### Quadro E.11 • Estrutura do quadro de contas económicas anuais das administrações públicas

Rubrica	Código/Indicador	N.º	Relações
<b>Empregos</b>	1.1 Consumo intermédio (P.2)	1	
	1.2 Consumo público (P.3)	2	2=3+4
	1.2.1 Consumo individual (P.31)	3	3=10+11
	1.2.2 Consumo coletivo (P.32)	4	
	1.3 Investimento (P.5+NP)	5	
	1.4 Remunerações (D.1)	6	
	1.5 Subsídios (D.3)	7	
	1.6 Contribuições e prestações sociais (D.6)	8	8=9+10+11
	1.7 Prestações sociais, exceto transferências sociais em espécie (D.62)	9	
	1.8 Transferências sociais em espécie – produção não mercantil das administrações públicas (D.631)	10	
	1.9 Transferências sociais em espécie – produção mercantil adquirida pelas administrações públicas (D.632)	11	
1.10 Impostos, rendimentos de propriedade e outras transferências correntes (D.4+D.5+D.7)	12		
1.11 Transferências de capital (D.9)	13		
<b>Recursos</b>	2.1 Produção (P.1)	14	
	2.2 Impostos sobre a produção e importação (D.2)	15	
	2.3 Subsídios (D.3)	16	
	2.4 Rendimentos de propriedade (D.4)	17	
	2.5 Impostos sobre o rendimento e património (D.5)	18	
	2.6 Contribuições sociais (D.6)	19	
	2.7 Outras transferências correntes (D.7)	20	
	2.8 Transferências de capital (D.9)	21	
<b>Saldos</b>	3.1 Valor Acrescentado Bruto (VAB)	22	22=14-1
	3.2 Poupança bruta das administrações públicas	23	23=22+15+16+17+18+19+20-4-6-7-8-12
	3.3 Capacidade (+)/necessidade (-) líquida de financiamento	24	24=23+21-5-13

### E.2.3 Dívida pública

Na **Quadro E.12** apresenta-se a estrutura de dados do quadro relativo à dívida pública consolidada das Administrações Públicas, incluindo a desagregação por setor institucional.

**Quadro E.12 • Dívida bruta consolidada das administrações públicas ao valor nominal (dívida de Maastricht)**

Rubrica	Código/Indicador	N.º	Relações
Administrações Públicas	1 Dívida bruta consolidada das administrações públicas	1	1=2+3+6
	1.1 Numerário e depósitos	2	
	1.2 Empréstimos	3	3=4+5
	1.2.1 Curto prazo	4	
	1.2.2 Longo prazo	5	
	1.3 Títulos	6	6=7+8
	1.3.1 Curto prazo	7	
	1.3.2 Longo prazo	8	
Administração Central	2 Dívida bruta consolidada da Administração Central	9	9=10+11+14
	2.1 Numerário e depósitos	10	
	2.2. Empréstimos	11	11=12+13
	2.2.1 Curto prazo	12	
	2.2.2 Longo prazo	13	
	2.3 Títulos	14	14=15+16
	2.3.1 Curto prazo	15	
	2.3.2 Longo prazo	16	
Administração Regional e Local	3 Dívida bruta consolidada da Administração Regional e Local	17	17=18+19+22
	3.1 Numerário e depósitos	18	
	3.2. Empréstimos	19	19=20+21
	3.2.1 Curto prazo	20	
	3.2.2 Longo prazo	21	
	3.3 Títulos	22	22=23+24
	3.3.1 Curto prazo	23	
	3.3.2 Longo prazo	24	
Fundos da Segurança Social	4 Dívida bruta consolidada dos Fundos da Segurança Social	25	25=26+27+30
	4.1 Numerário e depósitos	26	
	4.2. Empréstimos	27	27=28+29
	4.2.1 Curto prazo	28	
	4.2.2 Longo prazo	29	
	4.3 Títulos	30	30=31+32
	4.3.1 Curto prazo	31	
	4.3.2 Longo prazo	32	

### E.3 Investimento e *stock* de capital

**Quadro E.13 • Fixo** | Valores nominais e a preços do ano anterior

Ativos fixos	N.º	Relações
Máquinas e equipamentos	1	1=2+3
Material de transporte	2	
Outras máquinas e equipamento e sistemas de armamento	3	
Construção	4	4=5+6
Habitação	5	
Outras construções	6	
Outros ativos fixos	7	7=8+9
Recursos biológicos cultivados	8	
Produtos de propriedade intelectual	9	
FBCF total	10	10=1+4+7

**Quadro E.14 • Estrutura dos quadros do *stock* de capital fixo por tipo de ativo** | Valores nominais e a preços do ano anterior

Ativos fixos	N.º	Relações
Máquinas e equipamentos	1	1=2+3
Material de transporte	2	
Outras máquinas e equipamento e sistemas de armamento	3	
Construção	4	4=5+6
Habitação	5	
Outras construções	6	
Outros ativos fixos	7	7=8+9
Recursos biológicos cultivados	8	
Produtos de propriedade intelectual	9	
Total dos Ativos Fixos	10	10=1+4+7

## E.4 População e emprego

O domínio da população e emprego inclui um quadro de síntese com os principais indicadores, sendo os demais quadros informação organizados em função das rubricas indicadores demográficos e indicadores do emprego e mercado de trabalho.

Na **Quadro E.15** apresentam-se os principais indicadores da população e emprego. São disponibilizados os dados mais relevantes em matéria de indicadores demográficos e do mercado de trabalho. Na área dos indicadores demográficos é incluída informação relativa à população residente e respetivas dinâmicas de crescimento, índice sintético de fecundidade, taxa de mortalidade infantil, esperança de vida à nascença e renovação da população em idade ativa. Na área do mercado de trabalho incluem-se indicadores relativos ao emprego localizado em território nacional e à população residente empregada, bem como a taxa de atividade, taxa de desemprego, taxa de variação anual do emprego no território nacional e um índice de especialização da estrutura produtiva (índice do tipo Hirschman-Herfindhal).

**Quadro E.15 • Principais indicadores de população e emprego**

Área	Indicador	N.º	Relações
Indicadores demográficos	População Residente (população média)	1	
	Taxa de crescimento da população residente	2	
	Taxa de crescimento natural	3	
	Taxa de crescimento migratório	4	
	Índice sintético de fecundidade	5	
Emprego e mercado de trabalho	Taxa de mortalidade infantil	6	
	Esperança de vida à nascença – total	7	
	Índice de renovação da população em idade ativa	8	
	População residente com 15 e mais anos empregada	9	9=10+11
	No território nacional	10	
	Fora do território nacional	11	
	População total empregada no território nacional	12	
	Taxa de atividade	13	
	Taxa de desemprego	14	
	Taxa de variação anual do emprego no território nacional	15	
Índice de diversidade da estrutura produtiva	16		

#### E.4.1 População e emprego

Na **Quadro E.16** apresenta-se a estrutura de dados dos quadros de população residente e indicadores demográficos. Para assegurar coerência com a informação utilizada no sistema de contas nacionais, os dados são disponibilizados em valor médio (média entre a população residente no fim do ano n-1 e a população residente no fim do não n). É incluída informação respeitante à população média residente, e à repartição por sexo e grupos etários pertinentes para o apuramento de indicadores demográficos. Os dados referentes à população residente e aos indicadores demográficos são disponibilizados em geral com início de série em 1940.

**Quadro E.16 • Estrutura de dados dos quadros de população residente e indicadores demográficos**

Rubrica	Indicador	N.º	Relações
Sexo	População Residente (população média)	1	1=2+3=4+5+...+21
	Homens	2	
	Mulheres	3	
Grupos etários (quinquenais)	População de 0 a 4 anos	4	
	População de 5 a 9 anos	5	
	População de 10 a 14 anos	6	
	População de 15 a 19 anos	7	
	População de 20 a 24 anos	8	
	População de 25 a 29 anos	9	
	População de 30 a 34 anos	10	
	População de 35 a 39 anos	11	
	População de 40 a 44 anos	12	
	População de 45 a 49 anos	13	
	População de 50 a 54 anos	14	
	População de 55 a 59 anos	15	
	População de 60 a 64 anos	16	
	População de 65 a 69 anos	17	
	População de 70 a 74 anos	18	
População de 75 a 79 anos	19		
População de 80 a 84 anos	20		
População de 85 e mais anos	21		
Indicadores demográficos	Índice sintético de fecundidade	22	
	Taxa bruta de natalidade	23	
	Taxa bruta de mortalidade	24	
	Taxa de mortalidade infantil	25	
	Taxa de crescimento da população residente	26	
	Taxa de crescimento natural	27	
	Taxa de crescimento migratório	28	
	Índice de envelhecimento	29	
	Esperança de vida à nascença – total	30	
	Esperança de vida à nascença – homens	31	
Esperança de vida à nascença – mulheres	32		
Índice de renovação da população em idade ativa	33		

## E.4.2 Indicadores de emprego e mercado de trabalho

A **Quadro E.17** fornece a estrutura de dados referentes à população ativa, empregada e desempregada na perspetiva da população residente, definidos em valor médio anual.

### Quadro E.17 • Estrutura dos indicadores de atividade, emprego e desemprego da população residente

Indicador	N.º	Relações	Observações
População Residente (população média)	1	1=2+7	
População residente ativa	2	2=3+6	
População residente empregada	3	3=4+5	
Trabalhadores por conta de outrem	4		
Trabalhadores por conta própria	5		
População residente desempregada	6		
População residente inativa	7		
Taxa de atividade	8	8=2/1	
Taxa de desemprego	9	9=6/2	

Esta estrutura de dados da série base de estatísticas do mercado de trabalho abrange o período entre 1953 até à atualidade, não estando prevista a desagregação por idade ou sexo. Um conjunto de indicadores adicionais com início em 1983 assegura a desagregação por sexo e grupo etário. Esses dados adicionais estão descritos na **Quadro E.18**, abrangendo informação, desagregada por sexo e grupo etário, relativa aos indicadores da população ativa, população empregada, total, por conta de outrem e por conta própria e trabalhadores familiares não remunerados, população desempregada e população inativa.

A população empregada é desagregada segundo a situação na profissão (trabalhador por conta de outrem, trabalhador por conta própria ou trabalhador familiar não remunerado), bem como segundo o regime de duração do trabalho (a tempo completo ou a tempo parcial). Relativamente aos trabalhadores por conta de outrem inclui-se ainda informação relativa ao tipo de contrato de trabalho (separando trabalhadores com contrato a termo e sem termo). Em relação à população desempregada, disponibiliza-se informação de separação dos desempregados à procura de primeiro emprego e dos desempregados à procura de novo emprego, bem como à duração da procura de emprego (há menos de 12 meses e há 12 e mais meses).

**Quadro E.18 • Estrutura de dados da população residente segundo a CPT por sexo e grupo etário**

Rubrica	Indicador	N.º	Relações
População residente total segundo a CPT por sexo	Total	1	(1)=(2)+(3)
	Homens	2	(2)=(10)+(11)+(12)+(13)+(14)+(15)
	Mulheres	3	(3)=(16)+(17)+(18)+(19)+(20)+(21)
População residente total segundo a CPT por grupo etário	15 a 24 anos	4	(4)=(10)+(16)
	25 a 34 anos	5	(5)=(11)+(17)
	35 a 44 anos	6	(6)=(12)+(18)
	45 a 54 anos	7	(7)=(13)+(19)
	55 a 64 anos	8	(8)=(14)+(20)
	65 e mais anos	9	(9)=(15)+(21)
População residente do sexo masculino segundo a CPT por grupo etário	15 a 24 anos	10	
	25 a 34 anos	11	
	35 a 44 anos	12	
	45 a 54 anos	13	
	55 a 64 anos	14	
População residente do sexo feminino por grupo etário	15 a 24 anos	16	
	25 a 34 anos	17	
	35 a 44 anos	18	
	45 a 54 anos	19	
	55 a 64 anos	20	
	65 e mais anos	21	

Na ótica de contas nacionais, são disponibilizados indicadores do emprego no território nacional, desagregado por ramo de atividade. O quadro seguinte descreve o quadro de apuramentos do emprego total e remunerado por ramo de atividade A10.

**Quadro E.19 • Estrutura de dados dos quadros do emprego por ramo de atividade (A10)**

A10	Ramo de atividade	N.º
1	Agricultura, silvicultura e pesca	1
2	Indústria, energia, água e saneamento	2
3	Construção	3
4	Comércio e reparação de veículos; transportes e armazenagem; alojamento e restauração	4
5	Atividades de informação e comunicação	5
6	Atividades financeiras e de seguros	6
7	Atividades imobiliárias	7
8	Atividades profissionais, técnicas e científicas e de serviços administrativos	8
9	Administração pública e defesa; segurança social; educação; saúde e atividades de apoio social	9
10	Atividades artísticas, desportivas e recreativas, reparação de bens pessoais e outros serviços	10
Emprego total	11	11=1+2+...+10

Adicionalmente, além da desagregação A10 da classificação por ramo de atividade de contas nacionais, é também disponibilizada informação referente à desagregação A38. No Quadro E.20 consta a estrutura dos quadros de dados do emprego total e remunerado com desagregação A38 da classificação por ramos de atividades de contas nacionais.

**Quadro E.20 • Estrutura de dados dos quadros do emprego por ramo de atividade (A38)**

A38	Ramo de atividade	N.º	Relações
A	Agricultura, silvicultura e pesca	1	
B	Indústrias extrativas	2	
C	Indústrias transformadoras	3	3=4+5+6+7+8+9+10+11+12+13+14+15+16
CA	Indústrias alimentares, das bebidas e do tabaco	4	
CB	Indústria têxtil, do vestuário, do couro e dos produtos de couro	5	
CC	Indústria da madeira, pasta, papel e cartão e seus artigos e impressão	6	
CD	Fabricação de coque e de produtos petrolíferos refinados	7	
CE	Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas e artificiais	8	
CF	Fabricação de produtos farmacêuticos de base e de preparações farmacêuticas	9	
CG	Fabricação de artigos de borracha, de matérias plásticas e de outros não metálicos	10	
CH	Indústrias metalúrgicas de base e fabricação de produtos metálicos	11	
CI	Fabricação de equipamentos informáticos, de comunicação, eletrónicos e óticos	12	
CJ	Fabricação de equipamento elétrico	13	
CK	Fabricação de máquinas e equipamentos, n.e.	14	
CL	Fabricação de material de transporte	15	
CM	Indústrias transformadoras, n.e.; reparação, manutenção e instalação de máquinas	16	
D	Produção e distribuição de eletricidade, gás, vapor e ar frio	17	
E	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	18	
F	Construção	19	
G	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	20	
H	Transportes e armazenagem	21	
I	Atividades de alojamento e restauração	22	
J	Serviços de informação e comunicação	23	23=24+25+26
JA	Atividades de edição, gravação e programação de rádio e televisão	24	
JB	Telecomunicações	25	
JC	Consultoria, atividades de programação informática e serviços de informação	26	
K	Atividades financeiras e de seguros	27	
L	Atividades imobiliárias	28	
M	Serviços de consultoria, científicos, técnicos e similares	29	29=30+31+32
MA	Atividades jurídicas, de contabilidade, gestão, arquitetura e engenharia	30	



**Cont.**

**Quadro E.20 • Estrutura de dados dos quadros do emprego por ramo de atividade (A38)**

A38	Ramo de atividade	N.º	Relações
MB	Investigação científica e desenvolvimento	31	
MC	Outras atividades de consultoria, científicas e técnicas	32	
N	Atividades administrativas e dos serviços de apoio	33	
O	Administração pública e defesa; segurança social obrigatória	34	
P	Educação	35	
Q	Serviços de saúde e apoio social	36	36=37+38
QA	Atividades de saúde humana	37	
QB	Atividades de apoio social	38	
R	Atividades artísticas, de espetáculos e recreativas	39	
S	Outras atividades de serviços	40	
T	Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e de autoconsumo	41	
U	Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	42	
Total	Emprego total	43	43=1+2+3+17+18+19+20+21+22+23+27+28+29+33+34+35+36+39+40+41+42

## E.5 Estatísticas de preços no consumidor

No **Quadro E.21** é apresentada a estrutura de dados dos quadros com as séries anuais do índice de preços do consumidor, na base 100 de 2012, para o total do território nacional, com a desagregação em classes e grupos COICOP mais relevantes, bem como a explicitação de alguns agregados especiais da COICOP.

**Quadro E.21 • Estrutura de dados do índice e taxas de variação anual dos preços no consumidor | (1948-2020, 2012=100)**

Classificação	Categorias e agregados de consumo
Classes e grupos COICOP	1.1 Produtos alimentares e bebidas não alcoólicas
	1.1.1 Produtos alimentares
	1.1.2 Bebidas não alcoólicas
	1.2 Bebidas alcoólicas e tabaco
	1.2.1 Bebidas alcoólicas
	1.2.2 Tabaco
	1.3 Vestuário e calçado
	1.3.1 Vestuário
	1.3.2 Calçado, incluindo reparação e aluguer
	1.4 Habitação, água, eletricidade, gás e outros combustíveis
	1.4.1 Rendas efetivas pagas pela habitação
	1.4.4 Abastecimento de água e serviços diversos relacionados com a habitação
1.4.5 Eletricidade, gás e outros combustíveis	
1.5 Acessórios para o lar, equipamento doméstico e manutenção corrente da habitação	
1.6 Saúde	
1.7 Transportes	
1.8 Comunicações	
1.9 Lazer, recreação e cultura	
1.10 Educação	
1.11 Restaurantes e hotéis	
1.12 Bens e serviços diversos	
Totais e agregados especiais de consumo	TOTAL
	TOTAL excluindo habitação
	TOTAL excluindo bens alimentares não transformados e produtos energéticos
	Bens alimentares transformados
	TOTAL excluindo bens alimentares não transformados
	Produtos energéticos
TOTAL excluindo produtos energéticos	

# Anexo F Estatísticas monetárias e financeiras

Os quadros seguintes apresentam a estrutura de dados do Balanço consolidado das IFM, da Síntese monetária, dos Agregados monetários, do Balanço do Banco de Portugal e das Taxas de juro.

**Quadro F.1 • Balanço consolidado das IFM (1947 – atualidade\*) | Milhões de euros**

Código/Indicador	N.º	Relações
<b>1 Ativo</b>	1	1=2+5+8+11
1.1 Empréstimos	2	2=3+4
1.1.1 Residentes	3	
1.1.2 Não residentes	4	
1.2 Títulos de dívida	5	5=6+7
1.2.1 Residentes	6	
1.2.2 Não residentes	7	
1.3 Participações	8	8=9+10
1.3.1 Residentes	9	
1.3.2 Não residentes	10	
1.4 Ativos diversos	11	
<b>2 Passivo</b>	12	12=13+14+17+18+19
2.1 Circulação monetária	13	
2.2 Depósitos e equiparados	14	14=15+16
2.2.1 Residentes	15	
2.2.2 Não residentes	16	
2.3 Títulos de dívida emitidos	17	
2.4 Capital e reservas	18	
2.5 Passivos diversos	19	

\* No caso das séries do ativo (exceto o total do ativo), apenas estão disponíveis dados a partir de 1979.

**Quadro F.2 • Principais rubricas da síntese monetária (1947-1998) | Milhões de euros**

Código/Indicador	N.º	Relações
1.1 Ativos líquidos sobre o exterior	1	
1.2 Crédito interno total	2	2=3+4+5
1.2.1 Crédito líquido às administrações públicas	3	
1.2.2 Crédito a empresas não financeiras e particulares	4	
1.2.3 Crédito a instituições financeiras não monetárias	5	

**Quadro F.3 • Agregados monetários (1947-1998) | Milhões de euros**

Código/Indicador			
1 L	1.1 L-	1.1.1 M2-	1.1.1.1 M1-

**Quadro F.4 • Contribuições nacionais para agregados monetários da zona euro (1999 – atualidade) | Milhões de euros**

Código/Indicador
1 Contribuição nacional para agregados monetários da zona euro – M3
1.1 Contribuição nacional para agregados monetários da zona euro – M2
1.1.1 Contribuição nacional para agregados monetários da zona euro – M1

**Quadro F.5 • Balanço do Banco de Portugal (1947 – atualidade) | Milhões de euros**

Código/Indicador	N.º	Relações
<b>1 Ativo</b>	1	1=2+10
1.1 Ativos face a residentes	2	2=3+4+7+8+9
1.1.1 Sociedades financeiras	3	
1.1.2 Administrações públicas	4	4=5+6
1.1.2.1 Administração central	5	
1.1.2.2 Administrações públicas exceto administração central	6	
1.1.3 Setor não financeiro, exceto administrações públicas	7	
1.1.4 Ativos diversos	8	
1.1.5 Imóveis, imobiliário e material	9	
1.2 Ativos face a não residentes	10	10=11+12
1.2.1 Ouro monetário	11	
1.2.2 Outros ativos face a não residentes	12	12=13+14+15+16+17
1.2.2.1 Direitos de saque especiais	13	
1.2.2.2 Ativos face ao FMI	14	
1.2.2.3 Empréstimos	15	
1.2.2.4 Títulos de dívida	16	
1.2.2.5 Participações	17	
<b>2 Passivo</b>	18	18=19+28
2.1 Passivos face a residentes	19	19=20+21+22+25+26+27
2.1.1 Emissão monetária	20	
2.1.2 Depósitos e equiparados de sociedades financeiras	21	
2.1.3 Depósitos das administrações públicas	22	22=23+24
2.1.3.1 Administração central	23	
2.1.3.2 Administrações públicas exceto administração central	24	
2.1.4 Capital e reservas	25	
2.1.5 Passivos diversos	26	
2.1.6 Títulos de dívida emitidos	27	
2.2 Passivos face a não residentes	28	28=29+30
2.2.1 Contrapartida dos direitos de saque especiais	29	
2.2.2 Depósitos e equiparados	30	

**Quadro F.6 • Taxas de juro do sistema bancário em fim de ano (1947-1975) | Percentagem**

Código/Indicador	Código/Indicador	Código/Indicador
<b>1 Taxas de juro do Banco de Portugal</b>	<b>2 Taxas de juro ativas</b>	<b>3 Taxas de juro passivas</b>
1.1 Data de referência	2.1 Bancos comerciais	3.1 Bancos comerciais
1.2 Desconto	2.1.1 Desconto	3.1.1 Depósitos à ordem
1.3 Redesconto	2.1.2 Empréstimos caucionados	3.1.2 Depósitos a prazo de 3 meses
	2.2 Caixa Geral de Depósitos	3.1.3 Depósitos a prazo de 6 meses
	2.2.1 Desconto	3.1.4 Depósitos a prazo de 12 meses
	2.2.2 Empréstimos c/corrente	3.2 Caixa Geral de Depósitos
	2.2.3 Empréstimos de curto prazo	3.2.1 Depósitos à ordem
	2.2.4 Empréstimos de médio prazo	3.2.2 Depósitos a prazo
	2.2.5 Empréstimos de longo prazo	3.2.3 Depósitos de poupança

**Quadro F.7 • Limites de taxas de juro (1965-1992) | Percentagem**

Código/Indicador	Código/Indicador
1.1 Número de ordem	<b>4 Taxas de juro passivas</b>
1.2 Legislação	4.1 Taxas de juro passivas de depósitos à ordem
<b>2 Taxas de juro do Banco de Portugal</b>	4.1.1 Taxas de juro passivas de depósitos à ordem – Bancos comerciais
2.1 Desconto	4.1.2 Taxas de juro passivas de depósitos à ordem – Inst. especiais de crédito
2.2 Redesconto	4.2 Taxas de juro passivas depósitos a prazo
<b>3 Taxas de juro ativas</b>	4.2.1 Taxas de juro passivas depósitos a prazo até 90 dias
3.1 Taxas de juro ativas até 90 dias	4.2.2 Taxas de juro passivas depósitos a prazo de 91 a 180 dias
3.2 Taxas de juro ativas de 91 a 180 dias	4.2.3 Taxas de juro passivas depósitos a prazo de 181 dias a 1 ano
3.3 Taxas de juro ativas de 181 dias a 1 ano	4.2.4 Taxas de juro passivas depósitos a prazo a mais de 1 ano
3.4 Taxas de juro ativas de 1 ano a 2 anos	4.3 Taxas de juro passivas de depósitos de poupança
3.5 Taxas de juro ativas de 2 anos a 5 anos	
3.6 Taxas de juro ativas a mais de 5 anos	

## Quadro F.8 • Taxas de juro do sistema bancário em fim de ano (1990-2002) | Percentagem

Código/Indicador
<b>Taxas de juro ativas</b>
1 Taxas de juro do Banco de Portugal
1.1 Desconto
2 Taxa de juro de operações bancárias de 91 dias a 180 dias
2.1 Carteira Comercial
2.1.1 Carteira comercial de empresas privadas não financeiras
2.1.2 Carteira comercial de particulares
2.2 Empréstimos e outros créditos
2.2.1 Empréstimos e outros créditos a empresas públicas não financeiras
2.2.2 Empréstimos e outros créditos a empresas privadas não financeiras
2.2.3 Empréstimos e outros créditos a particulares
3 Taxa de juro de operações bancárias de 181 dias a 1 ano
3.1 Carteira comercial
3.1.1 Carteira comercial de empresas privadas não financeiras
3.1.2 Carteira comercial de particulares
3.2 Empréstimos e outros créditos
3.2.1 Empréstimos e outros créditos a empresas públicas não financeiras
3.2.2 Empréstimos e outros créditos a empresas privadas não financeiras
3.2.3 Empréstimos e outros créditos a particulares
4 Taxa de juro de operações bancárias de 2 a 5 anos
4.1 Empréstimos e outros créditos
4.1.1 Empréstimos e outros créditos a empresas privadas não financeiras
4.1.2 Empréstimos e outros créditos a particulares
5 Taxa de juro de operações bancárias a mais de 5 anos
5.1 Empréstimos e outros créditos
5.1.1 Empréstimos e outros créditos a empresas privadas não financeiras
5.1.2 Empréstimos e outros créditos a particulares
<b>Taxas de juro passivas</b>
1 Operações de 31 dias a 90 dias
1.1 Depósitos a prazo de 31 a 90 dias
2 Operações de 91 dias a 180 dias
2.1 Depósitos a prazo de 91 a 180 dias
3 Operações de 181 dias a 1 ano
3.1 Depósitos a prazo 181 dias a 1 ano
3.2 Depósitos de poupança 181 dias a 1 ano
3.3 Certificados de depósito 181 dias a 1 ano
3.4 Depósitos de emigrantes 181 dias a 1 ano
4 Operações a mais de 1 ano
4.1 Depósitos a prazo a mais de 1 ano
4.2 Depósitos de poupança a mais de 1 ano
4.3 Depósitos de emigrantes a mais de 1 ano

**Quadro F.9 • Taxas de juro médias do sistema bancário (2003 – atualidade) | Percentagem**

Código/Indicador	Código/Indicador
<b>1 Empréstimos – novas operações</b>	<b>3 Depósitos com prazo acordado – novas operações</b>
1.1 Sociedades não financeiras	3.1 SNF
1.1.1 Até €1M	3.1.1 do qual: até um ano
1.1.1.1 do qual: até um ano	
1.1.2 Acima de €1M	3.2 Particulares
1.1.2.1 do qual: até um ano	3.2.1 do qual: até um ano
1.2 Particulares	
1.2.1 Habitação	
1.2.1.1 do qual: até um ano	
1.2.1.2 TAEF	
1.2.2 Consumo	
1.2.2.1 do qual: até um ano	
1.2.2.2 do qual: entre um e 5 anos	
1.2.2.3 TAEF	
1.2.3 Outros fins	
1.2.3.1 do qual: até um ano	
<b>2 Empréstimos – saldos</b>	<b>4 Depósitos com prazo acordado – saldos</b>
2.1 Sociedades não financeiras	4.1 Sociedades não financeiras
2.1.1 Até um ano	4.1.1 Responsabilidades à vista
2.1.2 Entre um e cinco anos	4.1.2 Depósitos com prazo acordado
2.1.3 Mais de cinco anos	4.1.2.1 Até dois anos
	4.1.2.2 Mais de dois anos
2.2 Particulares	4.2 Particulares
2.2.1 Habitação	4.2.1 Responsabilidades à vista
2.2.1.1 do qual: mais de 5 anos	4.2.2 Depósitos com prazo acordado
2.2.2 Consumo e outros fins	4.2.2.1 Até dois anos
2.2.2.1 Até um ano	4.2.2.2 Mais de dois anos
2.2.2.2 Entre um e cinco anos	
2.2.2.3 Mais de cinco anos	

# Anexo G Estatísticas externas: Balança de pagamentos e PII

Nesta secção são apresentadas a estrutura de dados das SLEP 1995 (período 1948-1995) e a estrutura de dados de produção atual (período 1996-2020), que foram integradas em séries longas para o período completo (1948-2020) consistentes com a metodologia atual que segue o BPM6, segundo os procedimentos de conversão das SLEP 1995 descritas no corpo do relatório.

Primeiramente apresentam-se no **Quadro G.1** e no **Quadro G.2** as estruturas de rubricas principais da Balança de pagamentos externos utilizadas respetivamente nas SLEP 1995 e na produção atual.

## Quadro G.1 • Balança de pagamentos externos (SLEP 1995)

Código/Rubrica
1 Balança de transações correntes
2 Operações de capitais não monetários
2.1 Balança de capitais não monetários
2.2 Adiantamentos/atrasos e ajustamentos estatísticos
3 Variação da posição externa a curto prazo dos bancos
4 Variação das reservas oficiais líquidas

## Quadro G.2 • Balança de pagamentos (produção atual)

Código/Rubrica
1 Balança corrente e de capital
1.1 Balança corrente
1.2 Balança de capital
2 Balança financeira
3 Erros e omissões



O **Quadro G.3** mostra o modelo de dados da Balança de transações correntes (SLEP 1995) e o **Quadro G.4** o modelo de dados da Balança corrente e de capital (na produção atual do Banco de Portugal).

### **Quadro G.3 • Balança de transações correntes – Modelo de dados das SLEP 1995**

Código/Rubrica
<b>1 Balança de transações correntes</b>
1.1 Bens e serviços
1.1.1 Mercadorias f.o.b.
1.1.2 Serviços
1.1.2.1 Transportes
1.1.2.1.1 Fretes de mercadorias
1.1.2.1.2 Outros
1.1.2.2 Viagens e turismo
1.1.2.3 Seguros
1.1.2.4 Outros serviços
1.1.2.5 Operações governamentais
1.2 Rendimentos
1.2.1 Do trabalho
1.2.2 De capital
1.2.3 Outros rendimentos
1.3 Transferências unilaterais
1.3.1 Transferências públicas
1.3.1.1 Transferências com a UE
1.3.1.2 Outras
1.3.2 Transferências privadas
1.3.2.1 Remessas de emigrantes
1.3.2.2 Outras

## Quadro G.4 • Balança corrente e de capital – Modelo de dados de produção corrente

Código/Rubrica
1. Balança corrente e de capital
1.1 Balança corrente
1.1.1 Bens e serviços
1.1.1.1 Bens
1.1.1.2 Serviços
1.1.1.2.1 Serviços de transformação de recursos pertencentes a terceiros
1.1.1.2.2 Serviços de manutenção e reparação n.i.n.r.
1.1.1.2.3 Transportes
1.1.1.2.4 Viagens e turismo
1.1.1.2.5 Construção
1.1.1.2.6 Serviços de seguros e pensões
1.1.1.2.7 Serviços financeiros
1.1.1.2.8 Direitos cobrados pela utilização de propriedade intelectual n.i.n.r.
1.1.1.2.9 Serviços de telecomunicações, informática e de informação
1.1.1.2.10 Outros serviços fornecidos por empresas
1.1.1.2.11 Serviços pessoais, culturais e recreativos
1.1.1.2.12 Bens e serviços das administrações públicas n.i.n.r.
1.1.2 Rendimento primário
1.1.2.1 Rendimentos de trabalho
1.1.2.2 Rendimentos de investimento
1.1.2.3 Outros rendimentos primários
1.1.3 Rendimento secundário
1.1.3.1 Administrações públicas
1.1.3.2 Outros setores
1.1.3.2.1 Dos quais: remessas de emigrantes/imigrantes
1.2 Balança de capital
1.2.1 Transferência de capital
1.2.2 Aquisição/cessão de ativos não produzidos não financeiros

O modelo de dados das três componentes das operações de capitais das SLEP 1995 encontra-se abaixo, correspondendo o **Quadro G.5** ao modelo de dados da Balança de capitais não monetários, o **Quadro G.6** ao modelo de dados da Variação da Posição Externa de curto prazo dos Bancos e o **Quadro G.7** à Variação das reservas oficiais líquidas. Por último, no **Quadro G.8**, encontra-se detalhada a Balança financeira tal como atualmente produzida e divulgada pelo Banco de Portugal.

## Quadro G.5 • Balança de capitais não monetários (saldos) – Modelo de dados das SLEP 1995

Código/Rubrica

### 2 Balança capitais não monetários

- 2.1 Investimento direto
  - 2.1.1 Investimento de Portugal no exterior
    - 2.1.1.1 No capital de empresas
    - 2.1.1.2 Lucros reinvestidos
    - 2.1.1.3 Empréstimos e suprimentos
    - 2.1.1.4 Operações sobre imóveis
    - 2.1.1.5 Outras operações
  - 2.1.2 Investimento do exterior em Portugal
    - 2.1.2.1 No capital de empresas
    - 2.1.2.2 Lucros reinvestidos
    - 2.1.2.3 Empréstimos e suprimentos
    - 2.1.2.4 Operações sobre imóveis
    - 2.1.2.5 Outras operações
- 2.2 Investimento de carteira
  - 2.2.1 Investimento de Portugal no exterior
    - 2.2.1.1 Ações
    - 2.2.1.2 Obrigações
      - 2.2.1.2.1 Dívida pública
      - 2.2.1.2.2 Outras
    - 2.2.1.3 Outros títulos
  - 2.2.2 Investimento do exterior em Portugal
    - 2.2.2.1 Ações
    - 2.2.2.2 Obrigações
      - 2.2.2.2.1 Dívida pública
      - 2.2.2.2.2 Outras
    - 2.2.2.3 Outros títulos
- 2.3 Créditos externos concedidos
  - 2.3.1 de longo prazo
  - 2.3.2 de curto prazo
- 2.4 Créditos externos recebidos
  - 2.4.1 de longo prazo
    - 2.4.1.1 SPA
    - 2.4.1.2 Bancos
    - 2.4.1.3 Outras instituições
  - 2.4.2 de curto prazo
- 2.5 Outras operações
  - 2.5.1 Disponibilidades
  - 2.5.2 Responsabilidades

### Quadro G.6 • Variação da posição externa de curto prazo dos bancos

Código/Rubrica
3 Variação da posição externa de curto prazo dos bancos
3.1 Disponibilidades
3.2 Responsabilidades

### Quadro G.7 • Variação das reservas oficiais líquidas

Código/Rubrica
4 Variação das reservas oficiais líquidas
4.1 Disponibilidades
4.2 Responsabilidades

## Quadro G.8 • Balança financeira – Modelo de dados da produção atual

Código/Rubrica

### 2 Balança financeira

- 2.1 Investimento direto
  - 2.1.1 Ativos líquidos de Portugal face ao exterior
    - 2.1.1.1 Títulos de participação no capital
    - 2.1.1.2 Instrumentos de dívida
  - 2.1.2 Passivos líquidos de Portugal face ao exterior
    - 2.1.2.1 Títulos de participação no capital
    - 2.1.2.2 Instrumentos de dívida
- 2.2 Investimento de carteira
  - 2.2.1 Ativos líquidos de Portugal face ao exterior
    - 2.2.1.1 Participações de capital e de fundos de investimento
    - 2.2.1.2 Títulos de dívida de curto prazo
    - 2.2.1.3 Títulos de dívida de longo prazo
  - 2.2.2 Passivos líquidos de Portugal face ao exterior
    - 2.2.2.1 Participações de capital e de fundos de investimento
    - 2.2.2.2 Títulos de dívida de curto prazo
    - 2.2.2.3 Títulos de dívida de longo prazo
- 2.3 Derivados financeiros (líquidos)
  - 2.3.1 Banco Central
  - 2.3.2 Outras instituições financeiras monetárias
  - 2.3.3 Administrações públicas
  - 2.3.4 IFNM exceto SSFP
  - 2.3.5 SSFP
  - 2.3.6 Sociedades não financeiras
  - 2.3.7 Particulares
- 2.4 Outro investimento
  - 2.4.1 Ativos líquidos de Portugal face ao exterior
    - 2.4.1.1 Outras participações
    - 2.4.1.2 Numerário e depósitos
    - 2.4.1.3 Empréstimos
    - 2.4.1.4 Regimes de seguros, pensões e garantias standardizadas
    - 2.4.1.5 Créditos comerciais e outras contas a receber
    - 2.4.1.6 Direitos de saque especiais
  - 2.4.2 Passivos líquidos de Portugal face ao exterior
    - 2.4.2.1 Outras participações
    - 2.4.2.2 Numerário e depósitos
    - 2.4.2.3 Empréstimos
    - 2.4.2.4 Regimes de seguros, pensões e garantias standardizadas
    - 2.4.2.5 Créditos comerciais e outras contas a receber
    - 2.4.2.6 Direitos de saque especiais
- 2.5 Ativos de reserva
  - 2.5.1 Ouro monetário
  - 2.5.2 Direitos de saque especiais
  - 2.5.3 Posição de reserva no FMI
  - 2.5.4 Outros ativos de reserva
    - 2.5.4.1 Numerário e depósitos
    - 2.5.4.2 Participações de capital e fundos de investimento
    - 2.5.4.3 Títulos de dívida
    - 2.5.4.4 Derivados financeiros
    - 2.5.4.5 Outros créditos

O Quadro G.9 mostra o modelo de dados da Posição de investimento internacional.

### Quadro G.9 • Posição de investimento internacional

Código/Indicador

---

#### 1 Posição de investimento internacional

##### 1.1 Ativos

###### 1.1.1 Investimento direto

- 1.1.1.1 Títulos de participação no capital
- 1.1.1.2 Instrumentos de dívida

###### 1.1.2 Investimento de carteira

- 1.1.2.1 Participações de capital e de fundos de investimento
- 1.1.2.2 Títulos de dívida de curto prazo
- 1.1.2.3 Títulos de dívida de longo prazo

###### 1.1.3 Derivados financeiros (que não reservas) e opções sobre ações concedidas a empregados

###### 1.1.4 Outro investimento

- 1.1.4.1 Outras participações
- 1.1.4.2 Numerário e depósitos
- 1.1.4.3 Empréstimos
- 1.1.4.4 Regimes de seguros, pensões e garantias standardizadas
- 1.1.4.5 Créditos comerciais e outras contas a receber

###### 1.1.5 Ativos de reserva

- 1.1.5.1 Ouro monetário
- 1.1.5.2 Direitos de saque especial
- 1.1.5.3 Posição de reserva no FMI
- 1.1.5.4 Outros ativos de reserva

##### 1.2 Passivos

###### 1.2.1 Investimento direto

- 1.2.1.1 Títulos de participação no capital
- 1.2.1.2 Instrumentos de dívida

###### 1.2.2 Investimento de carteira

- 1.2.2.1 Participações de capital e de fundos de investimento
- 1.2.2.2 Títulos de dívida de curto prazo
- 1.2.2.3 Títulos de dívida de longo prazo

###### 1.2.3 Outro investimento

- 1.2.3.1 Outras participações
  - 1.2.3.2 Numerário e depósitos
  - 1.2.3.3 Empréstimos
  - 1.2.3.4 Regimes de seguros, pensões e garantias standardizadas
  - 1.2.3.5 Créditos comerciais e outras contas a receber
  - 1.2.3.6 Direitos de saque especial
-

# Bibliografia

1. Abbas, Syed M., Nazim Belhocine, Asmaa El-Ganainy and Mark Horton (2011), "Historical Patterns and Dynamics of Public Debt – Evidence From a New Database", IMF Economic Review, International Monetary Fund, vol. 59(4), 717-742, November 2011.
2. Athanasopoulos George, Roman A. Ahmed and Rob Hyndman (2009), "Hierarchical forecasts for Australian domestic tourism" International Journal of Forecasting, 25(1), 146-166.
3. Banco de Portugal (2000), *Relatório anual do Conselho da Administração*.
4. Banco de Portugal (2015), "Estatísticas da Balança de Pagamentos e da Posição de Investimento Internacional: Notas metodológicas", Suplemento ao Boletim Estatístico, n.º 2. Outubro de 2015.
5. Batista, Dina, Carlos Martins, Maximiano Pinheiro e Jaime Reis (1997). "New Estimates for Portugal's GDP: 1910-1958", Banco de Portugal, Série História Económica n.º 7.
6. Cardoso, Fátima e Ana Sequeira (2015), "Séries longas trimestrais para a economia portuguesa: 1977-2014", Banco de Portugal, Occasional Paper, 2015.
7. Cardoso, Fátima e Vanda Gerales da Cunha (2005), "Household wealth in Portugal: 1980-2004", Banco de Portugal, WP 4-2005.
8. Cardoso, Fátima, Rita Lameira e Luísa Farinha (2008), "Household wealth in Portugal: revised series", Banco de Portugal, Occasional Paper, 2008.
9. Denton, Frank T. (1971), "Adjustment of monthly or quarterly series to annual totals: An Approach based on quadratic minimization". Journal of the American Statistical Association 66, pages 99–102.
10. Duarte; Claudia, José R. Maria e Sharmin Sazedj (2020), "Trends and cycles under changing economic conditions", Economic Modelling, Volume 92, November 2020, pages 126-146.
11. Esteves, P. (coord.), Ribeiro, N. (co-coord.), Ana Couchinho, Bruno Nascimento, Catarina Ramos, Luís Rodrigues, Ricardo Torre (2019), "Séries Longas Setor Bancário Português 1990-2018: Apresentação e Notas Metodológicas", Banco de Portugal. Novembro 2019.
12. de Castro, Gabriela Lopes e Paulo Soares Esteves (2004), "Séries Trimestrais para a economia Portuguesa: 1977-2003", Banco de Portugal, Boletim Económico. Junho 2004, pp. 51-67.
13. de Sousa, Maria Arminda (1998), "Dívida do Sector Público Administrativo", GPEARI – Ministério das Finanças, Documento de Trabalho n.º 8.
14. Gross Charles W. and Jeffrey E. Sohl (1990), "Disaggregation methods to expedite product line forecasting", Journal of Forecasting, 9(3).
15. Hyndman Rob J., Roman A. Ahmed, George Athanasopoulos and Han Lin Shang (2011), "Optimal combination forecasts for hierarchical time series". Computational Statistics and Data Analysis, 55.
16. INE (2014), "Série longa do IPC". INE, destaque, janeiro 2014.
17. IMF (2013), *Sixth Edition of the IMF's Balance of Payments and International Investment Position Manual (BPM6)*, November 2013,
18. Marinheiro, Carlos (2006), "Sustainability of Portuguese Fiscal Policy in Historical Perspective", Empírica, June 2006, Volume 33, Issue 2-3, pp. 155-179.

19. Pinheiro, M. (coord.) (1997), "Séries longas para a economia portuguesa pós II Guerra Mundial", Vol. II – Notas metodológicas, Banco de Portugal.
20. Pinheiro, M. (coord.) (2000), "Séries longas para a economia portuguesa pós II Guerra Mundial", Vol. I – Séries estatísticas, versão revista e prolongada para 1994 e 1995, Banco de Portugal.
21. Schwarzkopf A. B., R. J. Tersine, J. S. Morris (1988), "Top-down versus bottom-up forecasting strategies". International Journal of Production Research, 26(11).
22. Shlifer E. and R. W. Wolff (1979), "Aggregation and proration in forecasting". Management Science, 25(6).