



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA  
STATISTICS PORTUGAL

# Como se calcula o PIB

Departamento de Contas Nacionais

Esta nota, depois de sublinhar a importância da estatística de síntese que é o PIB, aborda o seu processo de cálculo. Nesse sentido revela resumidamente as metodologias distintas utilizadas para o cálculo do PIB trimestral e do PIB anual. Explica o papel crucial do Quadro de Equilíbrio entre Recursos e Utilizações para o cálculo do PIB anual. Explica porque está o PIB trimestral sujeito forçosamente a revisões. Clarifica que o PIB inclui uma componente de economia não observada nas fontes estatísticas convencionais. Refere algumas limitações e críticas que se podem colocar ao PIB como medida sintética da atividade económica.

Agosto de 2018

## Como se calcula o PIB

### 1. Porque é importante saber?

Para avaliar rapidamente o comportamento de uma economia nacional é comum recorrer a um conjunto de indicadores macroeconómicos, isto é, indicadores de síntese do comportamento global da economia, entre os quais a taxa de crescimento em volume do Produto Interno Bruto (PIB).

Este indicador tem um papel fundamental na avaliação e conceção da política económica e na formulação de juízos, expectativas e mesmo decisões a nível microeconómico.

Tendo em vista possibilitar a comparação internacional dos resultados da Contabilidade Nacional, e do PIB em particular, as Nações Unidas desenvolveram um sistema conceptual e metodológico: System of National Accounts (cuja versão atual é o SNA 2008).

Na União Europeia (UE) foi-se mais longe. Embora consistente com o SNA, produziu-se um manual específico - o Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais (na sua versão atual o designado SEC 2010, anexo ao Regulamento da UE Nº 549/2013) e, portanto, de aplicação obrigatória pelos Estados Membros (EM). A existência desta lei visa adaptar o SNA a especificidades da economia europeia, aprofundar as orientações metodológicas sobre temas específicos, como as Contas das Administrações Públicas e garantir um elevado grau de comparabilidade entre uma série de indicadores essenciais para a UE, desde logo o PIB pela sua relevância, em pelo menos quatro casos concretos:

- O défice e a dívida das Administrações Públicas, nas notificações semestrais à Comissão Europeia no âmbito do Procedimento dos Défices Excessivos, devem ser expressos em percentagem do PIB;
- Mais recentemente, alguns dos indicadores de referência para o chamado Procedimento relativo aos Desequilíbrios Macroeconómicos são apresentados também em percentagem do PIB;
- Uma parte substancial da contribuição de cada EM para o orçamento da UE é determinada em função do respetivo Rendimento Nacional Bruto (RNB) que é obtido a partir do PIB (o RNB é igual ao PIB subtraído dos rendimentos primários líquidos com o exterior);
- A distribuição de fundos estruturais é determinada tendo em conta o PIB, expresso em paridades de poder de compra, dos EM e das regiões que os compõem.

A nível interno, destaque-se a indexação da atualização de diversas prestações sociais, nomeadamente as pensões de reforma, e a taxa de juro de alguns instrumentos financeiros do Estado, ao crescimento real do PIB.

Vale pois a pena explicar o que é e quais os principais procedimentos seguidos no seu cálculo.

## **2. O que é o PIB?**

O PIB representa o resultado final da atividade económica das unidades institucionais residentes num determinado território, num dado período de tempo (tipicamente, um ano ou um trimestre).

Esse resultado pode ser apurado segundo três óticas:

- Ótica da oferta ou da produção: o PIB corresponde à soma do valor acrescentado bruto (VAB), que é igual à produção dos diferentes ramos de atividade, valorizada a preços de base<sup>1</sup>, deduzida do consumo intermédio necessário para a obter, acrescido dos impostos líquidos de subsídios sobre os produtos;
- Ótica da procura ou da despesa: o PIB corresponde à soma das despesas de consumo final das famílias residentes, das instituições sem fim lucrativo ao serviço das famílias (numa terminologia mais simples, a soma destes dois agregados corresponde à designação de consumo privado) e das administrações públicas (neste caso também habitualmente chamado consumo público) com o investimento e as exportações líquidas de importações;
- Ótica do rendimento: o PIB corresponde à soma das remunerações dos empregados, dos impostos sobre a produção e importação líquidos de subsídios e do excedente bruto de exploração.

Há um conjunto de observações que interessa fazer a partir desta noção de PIB.

A primeira é que o PIB não é igual à produção total de uma economia visto que uma parte dos produtos é utilizada para obter outros produtos (consumo intermédio). O PIB corresponde à noção de produção líquida ou de valor acrescentado.

Na ótica da despesa, uma vez que o valor dos produtos utilizados como consumo intermédio está incorporado no valor dos produtos para consumo final, investimento ou exportações (que em conjunto formam a chamada procura global), não se considera a componente consumo intermédio no apuramento do PIB. A procura global é satisfeita com a oferta interna (o PIB) e com a oferta externa, as importações. Em consequência, para obter o PIB na ótica da despesa basta subtrair as importações à procura global.

O VAB reparte-se em três grandes componentes: encargos salariais, impostos líquidos de subsídios à produção e excedente bruto de exploração (que por sua vez se pode dividir em impostos, juros, rendas, lucros distribuídos, nomeadamente dividendos, e lucros não distribuídos). Assim, uma forma alternativa de estimar o PIB é somar estes rendimentos aos impostos líquidos de subsídios sobre os produtos.

---

<sup>1</sup> O preço base corresponde ao preço de um produto que o produtor tem a receber do comprador, deduzido de quaisquer impostos e adicionado de quaisquer subsídios devidos pela produção ou venda desse produto.

O PIB pretende refletir exaustivamente o resultado da atividade económica. Conceptualmente, tal significa que, independentemente da organização formal, informal ou mesmo ilegal dessa atividade, o PIB deve abranger toda a atividade económica realizada. O PIB inclui, nomeadamente:

(i) A produção de serviços pelas administrações públicas e instituições sem fim lucrativo ao serviço das famílias para os quais, em geral, não é possível identificar um mercado e/ou o preço cobrado não é económico (razão pela qual a sua contabilização é efetuada basicamente pelos custos da sua produção);

(ii) Os serviços de habitação associados às casas habitadas pelos seus proprietários;

(iii) A produção de bens para autoconsumo.

Qualquer uma destas componentes tem grande relevância no PIB português, com destaque para a primeira que, grosso modo, corresponde ao consumo final das Administrações Públicas (cerca de 1/5 do PIB). A segunda ganhou importância, sobretudo a partir da segunda metade dos anos 90, em que se expandiu a aquisição de habitação própria e a aquisição de habitação secundária (as rendas de habitação imputadas, correspondendo ao valor dos serviços de habitação associados às casas habitadas pelos seus proprietários, representam perto de 7,5% do PIB). A terceira, onde predomina o autoconsumo de bens agrícolas, tem menor expressão mas assume tradicionalmente um valor ainda significativo na nossa economia (superior a 0,1% do PIB).

O PIB abrange ainda atividades ilegais, como a prostituição, a produção e o comércio de drogas, o contrabando (estas três atividades correspondem aproximadamente a perto de 0,5% do PIB), bem como a produção que por vários motivos (evasão fiscal, ausência de contabilidade estruturada) não é apurada no âmbito das fontes estatísticas convencionais.

Existem, no entanto, atividades que não são consideradas no apuramento do PIB: os serviços produzidos pelas famílias para seu próprio uso (preparação de refeições, apoio a crianças e a idosos no seio da família, etc.) e o trabalho voluntário<sup>2</sup>. Adicionalmente, atividades de colaboração e prestação de serviços no âmbito de tempo de lazer, não suscitando qualquer remuneração monetária ou em espécie, também não são consideradas. Este tipo de atividades, embora podendo concorrer para um maior bem-estar e para uma maior eficiência de utilização dos recursos, enquadram-se na chamada economia colaborativa e na utilização intensiva da internet e de outras novas tecnologias (*digital economy*) e, em geral, não integram ainda a noção de atividade económica subjacente ao cálculo do PIB.

Em sentido oposto, o efeito destrutivo da atividade económica sobre o ambiente não é, em geral, repercutido negativamente, isto é, não existe um PIB “verde”.

---

<sup>2</sup> No âmbito do Inquérito ao Trabalho Voluntário 2012, o INE estimou que, nesse ano, as horas de trabalho voluntário corresponderam a cerca de 4,1% do total das horas trabalhadas, com um valor aproximadamente igual a 1% do PIB (ver “Destaque” de 18 de Abril de 2013).

### **3. Como se calcula o PIB?**

Tendo como referência a metodologia das contas nacionais portuguesas, é conveniente distinguir dois casos: o cálculo anual e o cálculo trimestral.

Os métodos e as fontes estatísticas em que se baseiam são diferentes.

No primeiro caso, a informação utilizada para compilar o PIB é mais abundante e abrangente e está totalmente disponível após um período relativamente prolongado (até 2 anos) depois do ano de referência.

No segundo caso, é necessário produzir estimativas a partir de informação muito incompleta, ainda antes de findar o trimestre seguinte. Dada a sua maior atualidade, as contas trimestrais têm tendência a suscitar uma grande atenção da comunicação social e dos poderes públicos. No entanto, embora menos mediáticas, as contas anuais correspondem à estrutura em que assentam as contas trimestrais.

#### **A) As contas nacionais anuais**

Como referido, o PIB pode ser obtido por três óticas - produção, despesa e rendimento.

Na generalidade dos países europeus, sujeitos ao SEC 2010, a ótica do rendimento tem um papel secundário, porque o excedente bruto de exploração, uma das suas principais componentes, é apurado residualmente pela subtração ao VAB das remunerações e dos impostos sobre a produção e importação líquidos de subsídios. Ou seja, verdadeiramente, não há apuramento *a priori* do PIB de uma forma independente através da ótica do rendimento. Mas é importante referir que os montantes que se apurarem para juros, rendas, dividendos e lucros não distribuídos, a partir de fontes estatísticas muito heterogêneas e incompletas (envolvendo, designadamente, estatísticas da Balança de Pagamentos e estatísticas monetárias e financeiras, compiladas pelo Banco de Portugal; dados apurados no âmbito da Informação Empresarial Simplificada (IES), informação de finanças públicas e dados fiscais apurados por entidades do Ministério das Finanças têm que “encaixar” no excedente de exploração previamente apurado. Se não for o caso, o VAB (e, conseqüentemente, a despesa) inicialmente apurado é reavaliado, analisando com detalhe a informação de base e consultando, se necessário, as fontes dessa informação.

Este processo é iterativo e conduzirá à reconciliação das óticas de apuramento do PIB.

As óticas da produção e da despesa têm um papel preponderante no apuramento do PIB, o que não significa, porém, que sejam feitas duas estimativas independentes. De facto, estas duas óticas combinam-se num instrumento fundamental, o quadro de equilíbrio de recursos e utilizações (QERU)<sup>3</sup>. De forma simplificada, neste quadro, para cada produto específico, estabelece-se o equilíbrio entre a quantidade produzida (recursos) e a quantidade utilizada. O

---

<sup>3</sup> Versões abreviadas deste quadro são publicadas anualmente no âmbito do conjunto de quadros das [contas anuais finais](#).

quadro tem tantas linhas quantos os produtos considerados (no caso das contas nacionais portuguesas cerca de 430) e, para cada linha, as colunas da parte esquerda correspondem aos recursos cujo total tem que forçosamente igualar a soma das diversas utilizações correspondentes às colunas na parte direita. Em termos esquemáticos:

### Esquema simplificado do quadro de equilíbrio de recursos e utilizações (QERU)

Recursos							Utilizações								
Produção interna a preços base			Importações	Impostos liq. de subsídios sobre os produtos	Margens de distribuição	Total	Consumo Intermediário	Consumo final			Investimento			Exportações	Total
Mercantil	Não mercantil	Para uso próprio						Famílias	Inst. s/fim lucrativo ao serv. das famílias	Administração pública	Formação bruta de capital fixo	Variação de existências	Aquisições liq. de cessões de objetos de valor		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)

Somando todas as linhas, na ótica da produção, o PIB é obtido pela soma dos totais das colunas (1), (2), (3), (5) e (6), que corresponderá à produção interna diminuída do total da coluna (8), o consumo intermediário. Na ótica da despesa, o PIB é obtido pela soma dos totais das colunas de (9) a (15) subtraída do total da coluna (4). Garantindo-se, linha a linha, que o total de recursos é igual ao total de utilizações, o PIB apurado na ótica da produção é assim fatalmente igual ao apurado na ótica da despesa.

É importante sublinhar que, não obstante o procedimento geral atrás descrito, na produção da economia há dois grandes grupos de produtos que se distinguem no que se refere à avaliação do seu valor monetário: a produção mercantil, em que a avaliação reflete preços de mercado; e a produção não mercantil, i.e., não transacionada em mercado, cujo valor reflete os custos para a sua realização. Efetivamente, a produção não mercantil, que basicamente corresponde a serviços prestados pelas Administrações Públicas e pelas Instituições sem fim lucrativo ao serviço das famílias, é avaliada pelos custos em que estas entidades incorreram para os providenciar, nomeadamente encargos salariais e custos com a aquisição de bens e serviços utilizados.

A produção de bens para uso próprio (ou para utilização final própria), a terceira componente da produção interna, é estimada tendo por referência o preço de mercado de produtos e serviços similares.

A coluna (6) do QERU refere-se, designadamente, a margens comerciais e de transporte associadas às transações dos produtos. Estas margens, em conjunto com os impostos líquidos, têm de ser somadas à produção a preços base para obter a produção valorizada ao preço final a que fica disponível para as utilizações. Na parte do quadro sobre as utilizações, a coluna (14) refere-se à aquisição líquida de vendas de objetos de valor, como por exemplo obras de arte.

Para preencher o QERU, recorre-se a um conjunto de fontes estatísticas de diversa natureza, sendo de realçar:

- A IES<sup>4</sup>, que envolve a submissão anual de um vasto conjunto de informação, sobretudo de natureza contabilística, a várias entidades públicas (entre as quais se inclui o INE), por cerca de 400 mil empresas, na sua esmagadora maioria com a forma jurídica de sociedades;
- As estatísticas do comércio internacional de bens, produzidas pelo INE;
- As estatísticas da Balança de Pagamentos, compiladas pelo Banco de Portugal;
- A Conta Geral do Estado e dados fiscais, no domínio das finanças públicas;
- Dados administrativos da Segurança Social;
- Inquéritos de diferente natureza junto das famílias e das empresas efetuados pelo INE (nomeadamente, do lado das famílias, o inquérito ao emprego e o inquérito às despesas das famílias e, do lado das empresas, inquéritos setoriais, como o inquérito anual à produção industrial);
- Índices de preços no consumidor, no produtor e do comércio internacional, apurados pelo INE.

O preenchimento do QERU a partir destas fontes não é naturalmente automático, obrigando a que o compilador tenha que efetuar julgamentos para estabelecer, produto a produto, o equilíbrio entre recursos e utilizações. Esses julgamentos são necessários por vários motivos:

- A conflitualidade das fontes: por vezes as indicações fornecidas por duas ou mais fontes estatísticas revelam-se inconsistentes, obrigando a estabelecer uma hierarquia do seu valor relativo em termos de qualidade estatística (avaliada por vários critérios, como o grau de representatividade, a estabilidade da informação disponível, a plausibilidade, atendendo às informações reportadas em períodos anteriores, a clareza e a racionalidade das explicações prestadas pelos informadores quando questionados);
- A falta de informação por ausência de resposta, ou por resposta incompleta, ao nível dos inquéritos e das bases de dados de apoio (como a que se elabora a partir da IES), conduz à necessidade de imputação de valores, recorrendo-se, em regra, à informação de empresas de características similares ou relações técnicas a respeitar, por exemplo, entre produções e consumos intermédios.

O QERU é apurado simultaneamente a preços correntes e a preços do ano anterior, utilizando um conjunto de informação sobre variação de preços, designadamente os índices de preços no consumidor, no produtor e do comércio internacional. Ou seja, através do QERU obtêm-se

---

<sup>4</sup> Esta informação é previamente tratada antes da sua apropriação pelas contas nacionais, de forma a eliminar erros grosseiros e inconsistências contabilísticas dando origem a uma base de dados – o Sistema de Contas Integradas das Empresas.

duas estatísticas importantes: o PIB a preços correntes (habitualmente conhecido como PIB nominal) e o PIB a preços do ano anterior. O quociente entre o PIB nominal e o PIB nominal do ano anterior permite apurar a variação nominal ou em valor do PIB.

No entanto, os utilizadores estão, em geral, mais interessados numa quarta informação: a variação real, ou em volume, do PIB, dado que reflete apenas as variações das quantidades transacionadas dos principais agregados macroeconómicos, eliminando o efeito da variação dos preços. Esta variação é obtida pelo quociente entre o PIB a preços do anterior e o PIB nominal do ano anterior.

Pelo quociente entre as variações nominal e real, calcula-se uma quinta informação importante (mas que raramente merece atenção mediática): a variação do deflator ou o índice de preços implícito no PIB. O deflator do PIB é uma medida de inflação alternativa e mais ampla que a habitualmente utilizada, o índice de preços no consumidor (IPC) que, no entanto, tem a importante vantagem relativa de estar disponível mensalmente.

Adicionalmente, a comparação da evolução dos deflatores do PIB de diversos países envolvidos no comércio internacional pode fornecer indicações sobre a sua competitividade relativa, particularmente num contexto de estabilidade cambial.

Em suma, as séries anuais a preços correntes e a preços do ano anterior permitem o cálculo das taxas de variação em volume e dos respetivos deflatores. De modo a permitir o cálculo direto das taxas de variação em volume, pode ainda ser utilizado um procedimento designado por “encadeamento”, que converte os dados numa série encadeada em volume, tendo um determinado ano como referência ou base. Na sequência da implementação da base 2011 nas contas nacionais portuguesas verificou-se, também, a mudança do ano de referência do encadeamento dos dados em volume, que passou a ser 2011 (substituindo a anterior referência de 2006). Desta forma, a série encadeada em volume resulta do seguinte: aos dados anuais para 2011 a preços correntes aplicam-se essas taxas de variação em volume para os anos anteriores e posteriores a 2011.

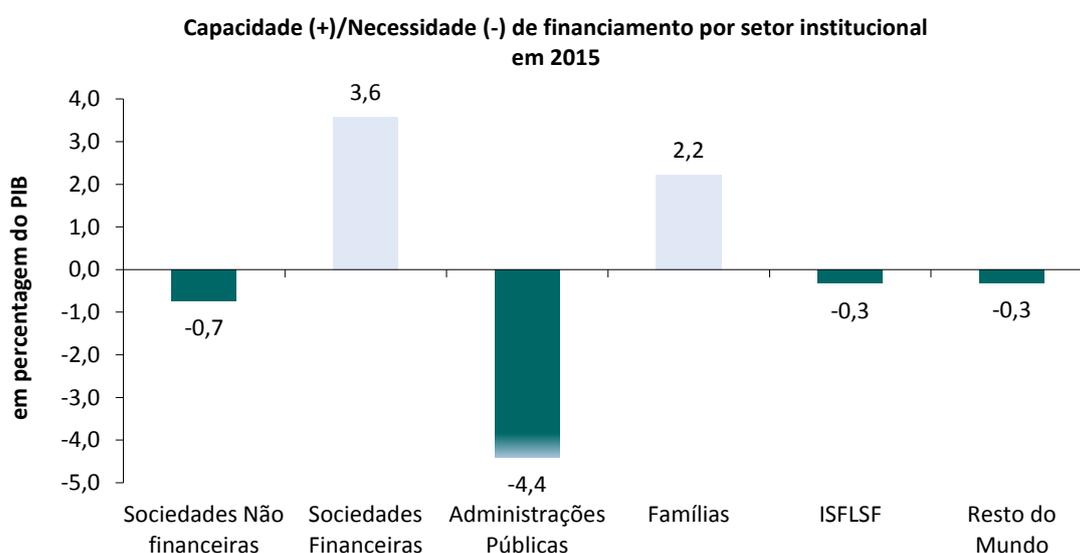
As contas nacionais, anuais e trimestrais, publicadas pelo INE compatíveis com o atual SEC 2010 estão disponíveis a partir de 1995.

O cálculo do PIB pode não terminar com a finalização da primeira versão do QERU. Há ainda um elemento fundamental de validação a ter em conta: as Contas dos Setores Institucionais.

Estas contas sintetizam operações de distribuição e redistribuição de rendimentos gerados na atividade económica, permitindo apurar a poupança corrente de cada setor institucional doméstico (Sociedades não Financeiras, Sociedades Financeiras, Administrações Públicas, Famílias, Instituições Sem Fim Lucrativo ao Serviço das Famílias) e do setor Resto do Mundo. Para cada setor institucional, a poupança corrente, adicionada das transferências de capital líquidas recebidas e subtraída da despesa em formação bruta de capital, permite obter a

respetiva capacidade (caso o resultado seja positivo) ou necessidade de financiamento (caso seja negativo)<sup>5</sup>.

A soma destes saldos finais dos setores domésticos terá que corresponder fatalmente ao valor simétrico apurado para o Resto Mundo (ver gráfico em baixo). Esta relação mais não é que uma forma da chamada identidade fundamental da contabilidade nacional, simplificada mais conhecida pela condição de equilíbrio entre poupança e investimento. A dificuldade de verificação desta identidade ou o apuramento de resultados para os saldos sectoriais que coloquem dúvidas sobre a sua razoabilidade devem obrigar a visitar as fontes, os procedimentos e os julgamentos presentes na compilação do PIB, até que se eliminem dúvidas ou se corrijam as possíveis anomalias detetadas na compilação das contas setoriais ou do QERU.



## B) As contas nacionais trimestrais

Em consequência do menor volume de informação disponível e da necessidade de produzir resultados logo após o final do trimestre a que se referem (a primeira estimativa é disponibilizada até 45 dias depois e está em estudo a diminuição deste prazo para 30 dias), o grau de detalhe das contas trimestrais é consideravelmente menor que o das contas anuais e a metodologia utilizada é também diferente.

Com efeito, a exemplo do que sucede em grande parte dos países europeus, nas contas nacionais trimestrais portuguesas os agregados de contas nacionais são em muitos casos

<sup>5</sup> Além destas contas setoriais produzidas pelo INE, o Banco de Portugal compila contas setoriais financeiras. Estas contas mostram como se traduzem em termos de aplicações financeiras em ativos e passivos financeiros, as capacidades/necessidades de financiamento dos setores institucionais. Dois exemplos: (i) grande parte da capacidade de financiamento que cronicamente o setor das famílias exhibe traduz-se em grande medida em depósitos bancários; grande parte da necessidade de financiamento das Administrações Públicas é explicada pela emissão de obrigações e outros títulos de dívida.

estimados através de métodos indiretos baseados em modelos econométricos. Em casos específicos (por exemplo, exportações e importações de bens e serviços) é utilizada uma abordagem “quase-direta”, dado que as séries trimestrais apresentam pequenas diferenças relativamente aos valores apurados nas contas anuais. Por conseguinte, a abordagem de compilação das contas trimestrais pode ser considerada mista, usando métodos direto e indireto. Note-se que a reduzida disponibilidade de informação trimestral não permite a utilização do QERU.

Os métodos indiretos exploram as correlações de cada agregado das contas anuais com um ou mais indicadores logicamente associados, disponíveis pelo menos trimestralmente. Em termos muito simples, considere-se a seguinte equação (em notação matricial)

$$y = X\beta + \varepsilon$$

em que  $y$  corresponde a uma série de estimativas trimestrais (desconhecidas) de um dado agregado de contas nacionais,  $X$  corresponde às séries trimestrais de indicadores associados,  $\beta$  é um vetor de parâmetros e  $\varepsilon$  é um vetor de resíduos não necessariamente independentes no tempo. Para estimar esta equação é necessário impor a restrição

$$\bar{y} = Cy$$

onde  $\bar{y}$  corresponde ao valor anual (observado) do agregado de contas anuais e  $C$  é uma matriz que converte valores trimestrais em valores anuais. Ou seja, para obter contas trimestrais, as contas anuais são tomadas como os valores observados que as contas trimestrais têm que reproduzir. Percebe-se então porque são fundamentais as contas anuais para a produção de contas trimestrais.

Por exemplo, para estimar trimestralmente as despesas de consumo final das famílias com bens duradouros excluindo automóveis utiliza-se como indicador associado o índice de volume de negócios do comércio a retalho deste tipo de bens. Este índice é mensal e resulta de um inquérito do INE a uma amostra representativa de empresas. Os valores observados deste consumo correspondem aos valores compilados no âmbito das contas anuais.

Os métodos indiretos permitem resolver dois problemas na estimação das contas trimestrais: distribuição (estimação dos valores trimestrais quando o total anual é conhecido) e extrapolação dos valores trimestrais para os períodos relativamente aos quais ainda não estão disponíveis contas anuais. Obviamente, no 4º trimestre de cada ano pretende-se não apenas obter um resultado trimestral, mas ainda antecipar o resultado para o conjunto do ano que as contas anuais irão futuramente apurar.

O quadro seguinte permite revelar, para os anos em que existem contas anuais finais (i.e., contas em que já foi utilizada toda a informação de base relevante), as diferenças entre os resultados anuais baseadas nas primeiras estimativas (estimativa rápida) contas trimestrais e estas contas anuais.

Taxa de variação em volume do PIB (em %)									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Contas trimestrais (estimativa rápida)	1,9	0	-2,7	1,4	-1,5	-3,2	-1,4	0,9	1,5
Contas anuais (finais)	2,5	0,2	-3,0	1,9	-1,8	-4,0	-1,1	0,9	1,8

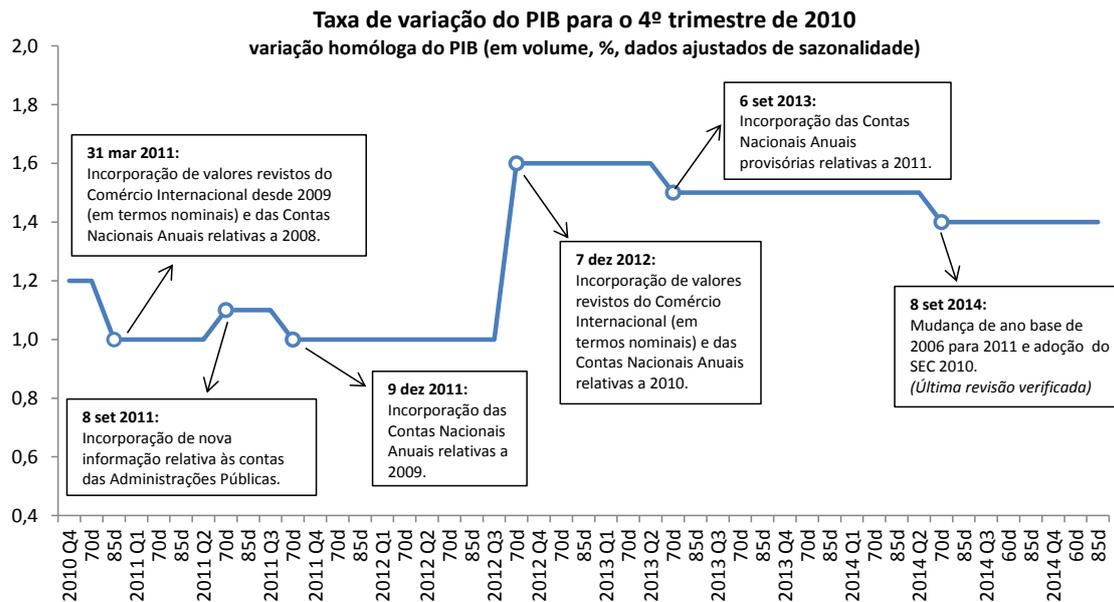
Admitindo que, pelo volume e estabilidade da informação de base utilizada, as contas anuais refletirão com maior rigor o estado da atividade económica, se as contas trimestrais tendessem a ter discrepâncias muito significativas a sua utilidade seria questionável, sobretudo se essa discrepância se verificasse não apenas na magnitude das taxas de crescimento mas, igualmente, na evolução destas taxas. Efetivamente, se as discrepâncias de magnitude e de evolução fossem grandes, seriam transmitidos sinais errados aos decisores de políticas públicas e aos agentes económicos.

Para tornar mais eficiente a extrapolação de dados anuais que as contas trimestrais proporcionam, cada vez que é disponibilizado um novo resultado pelas contas anuais, essa nova observação é incorporada nos modelos econométricos estimados e, conseqüentemente, a série de contas trimestrais pode ser objeto de revisões mais ou menos significativas. Ou seja, há um preço a pagar pela disponibilização relativamente rápida de estimativas trimestrais para o PIB: tendencialmente, esses valores são sujeitos a revisões.

Na verdade, há três fatores na origem de revisões das contas trimestrais:

- (i) Como já se referiu, a disponibilidade de novas observações anuais que obriga à correção dos valores inicialmente apurados;
- (ii) A revisão dos valores dos indicadores associados utilizados (no exemplo atrás referido do índice de volume de negócios do comércio a retalho, este está sujeito a revisões desde logo porque há empresas que corrigem respostas dadas ou simplesmente se atrasam nas respostas ao inquérito que o suporta);
- (iii) a revisão de coeficientes de ajustamento sazonal e de efeitos de calendário, aspeto que se abordará à frente.

As revisões tendem naturalmente a diminuir de importância à medida que o tempo decorre após o trimestre de referência, em particular após a incorporação dos dados anuais para esse mesmo ano ou anos adjacentes. Como exemplo, o gráfico seguinte apresenta as sucessivas estimativas para a taxa de variação homóloga em volume do PIB referente ao 4º trimestre de 2010.

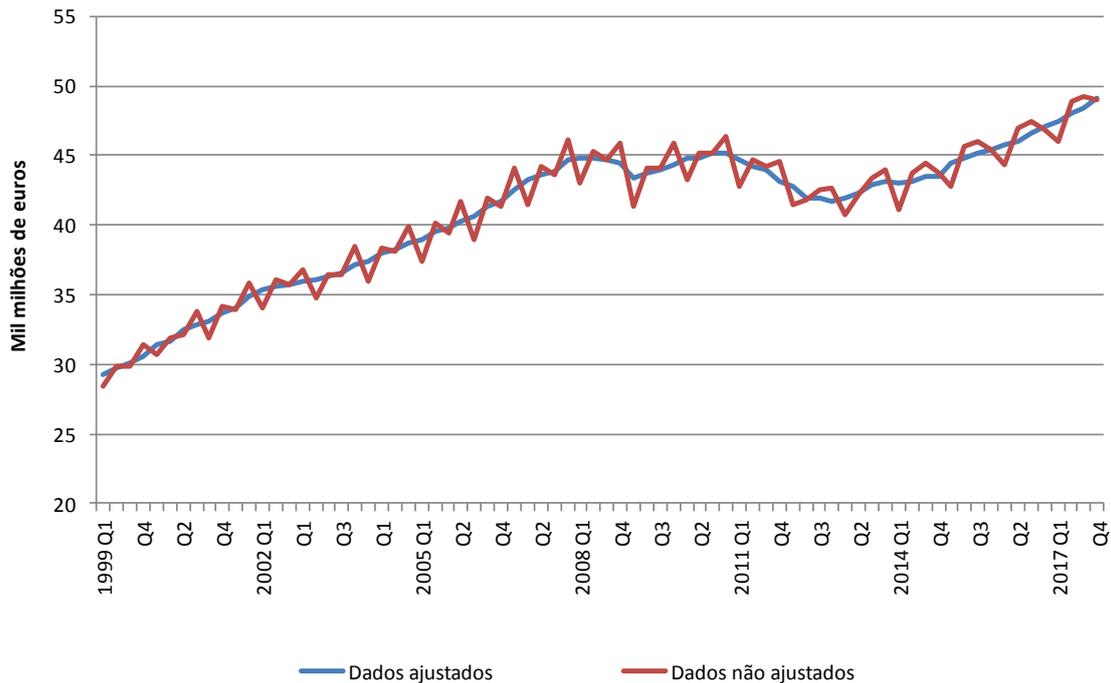


Uma das particularidades das contas trimestrais é a de incluírem dados ajustados de flutuações sazonais e de efeitos de calendário. As flutuações sazonais verificam-se com uma regularidade significativa ao longo do ano, afetando o comportamento da generalidade das variáveis macroeconómicas. Por exemplo, a atividade turística tende a diminuir do 3º para o 4º trimestre. Este resultado não pode ser interpretado como traduzindo uma deterioração no comportamento desta atividade, dado que, em grande parte ou mesmo na totalidade, poderá refletir simplesmente a mudança da época do ano. Assim, para avaliar adequadamente o comportamento económico dos principais agregados macroeconómicos é necessário anular o impacto destas flutuações sazonais.

Adicionalmente, os efeitos de calendário (variação do número de dias úteis e feriados móveis) tendem também a perturbar o comportamento das séries económicas. Ainda no caso do turismo, a possibilidade da Páscoa ocorrer em dois trimestres diferentes em anos consecutivos, dificulta a leitura das variações homólogas. Assim, também estes efeitos são tratados na produção de contas trimestrais.

O resultado deste exercício é muito importante, como se pode avaliar no gráfico seguinte, onde se representam as duas séries de PIB a preços correntes, a ajustada e a não ajustada de sazonalidade e de efeitos de calendário. É importante referir que o PIB não é ajustado de forma direta, resultando antes da agregação das suas componentes previamente ajustadas de sazonalidade e de efeitos de calendário. Este resultado é obtido pela utilização na estimação destas componentes de indicadores associados ajustados destes dois fatores de variabilidade.

### PIB a preços correntes, ajustado e não ajustado de sazonalidade e de efeitos de calendário

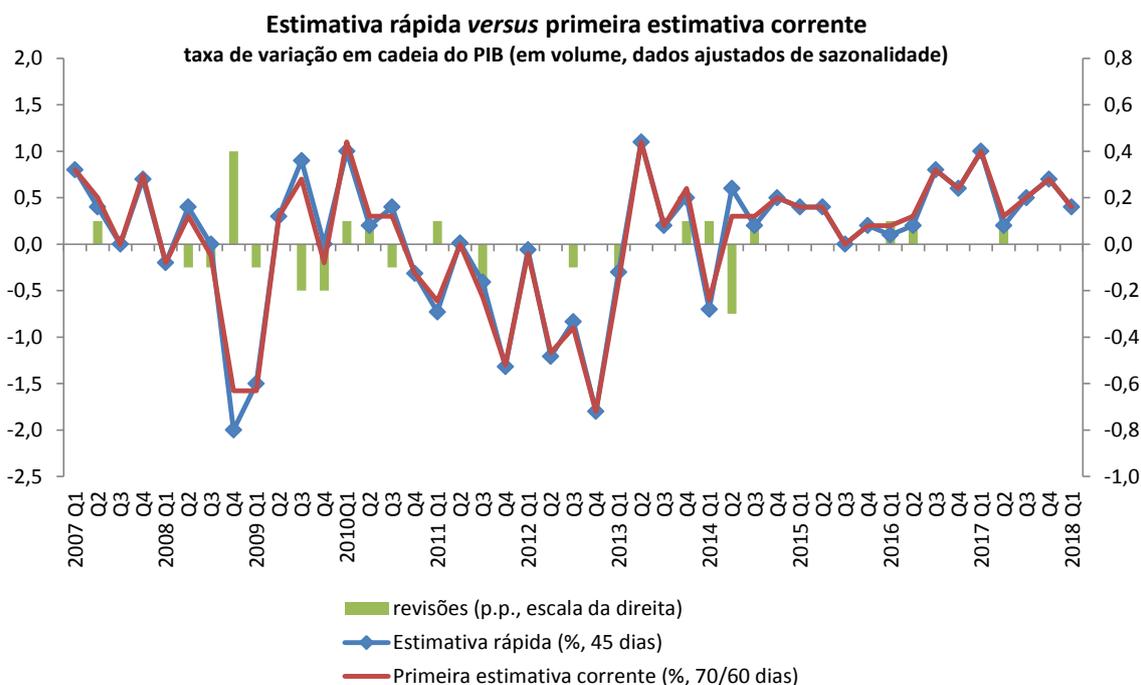
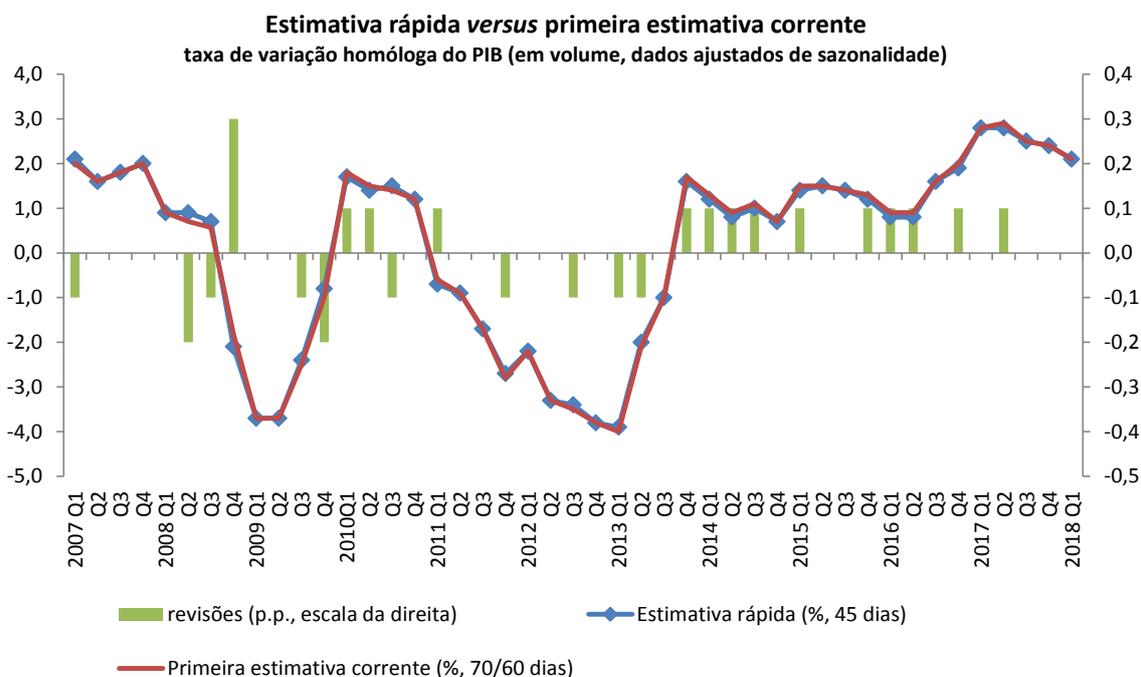


No entanto, embora produza resultados mais interessantes para a análise económica, o ajustamento de sazonalidade e de efeitos de calendário tem também um custo. Para estes ajustamentos é necessário recorrer a modelos probabilísticos de séries temporais. Em consequência da incorporação de novas observações, as estimativas para os coeficientes destes modelos vão variando, determinando a necessidade de proceder a revisões nas séries publicadas.

As contas trimestrais foram publicadas pela primeira vez em 1992, com divulgação de séries a partir do 1º trimestre de 1977. A transição do SEC 79 para o SEC 95 ocorreu em 2000 e as contas trimestrais passaram a ser divulgadas com início no 1º trimestre de 1995, sendo disponibilizadas 120 dias após o fim do trimestre de referência. A partir da publicação relativa ao 4º trimestre de 2002, o prazo passou para 70 dias. A partir do 1º trimestre de 2007 o INE passou também a divulgar a Estimativa Rápida do PIB, 45 dias após o trimestre de referência<sup>6</sup>. Note-se que a Estimativa Rápida não substituiu a divulgação habitual das contas trimestrais, mais precisa e detalhada, que atualmente é divulgada 60 dias após o final do trimestre de referência. Estas estimativas rápidas são calculadas recorrendo à mesma metodologia e, tanto

<sup>6</sup> A partir do 2º trimestre de 2008, o INE iniciou a publicação de contas trimestrais por setor institucional não financeiras. Estas contas são apresentadas em termos nominais e, até ao momento, não ajustadas de sazonalidade. De modo a eliminar flutuações sazonais e reduzir o efeito de oscilações irregulares, os dados são apresentados para o ano acabado no trimestre de referência. Para além de evidenciarem o contributo de cada setor institucional para o produto da economia, permitem apurar a respetiva poupança corrente e a necessidade /capacidade de financiamento. São disponibilizadas até 85 dias após o final do trimestre a que respeitam.

quanto possível, à mesma informação que as estimativas correntes das contas trimestrais. Embora a proporção da informação coberta pela Estimativa Rápida seja elevada, os seus resultados estão sujeitos a revisões mais significativas (comparativamente com a estimativa corrente a 60 dias). Os gráficos seguintes ilustram a performance da Estimativa Rápida na antecipação da estimativa corrente, no que respeita às taxas de variação homóloga e em cadeia do PIB (em volume). Para este conjunto de 45 trimestres, verifica-se um desvio absoluto médio da estimativa rápida inferior a 0,1 pontos percentuais (p.p.).

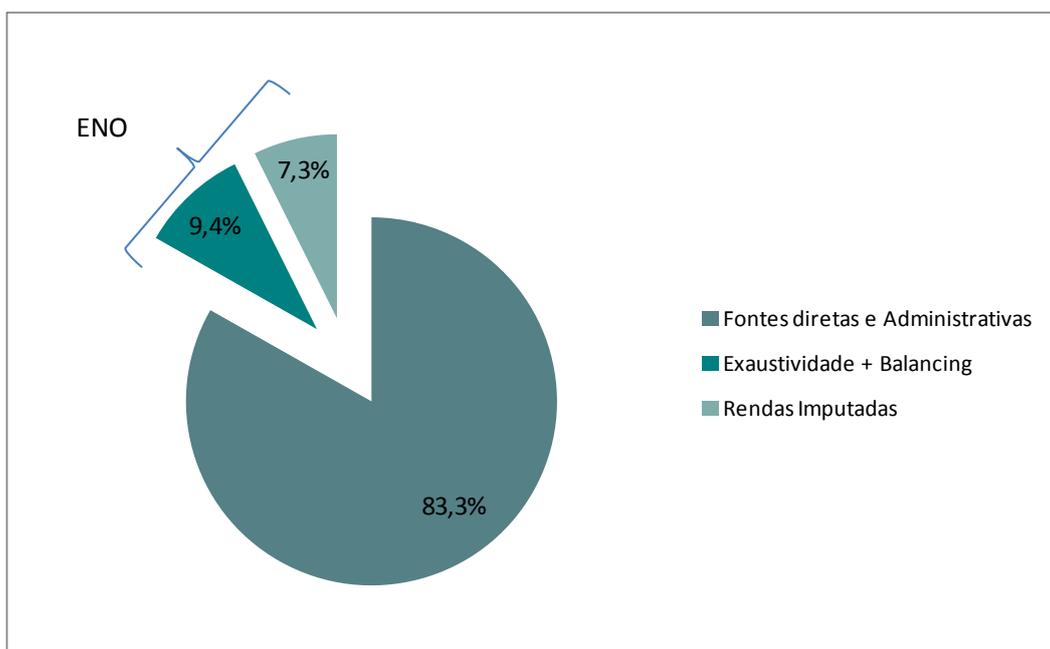


#### 4. Até que ponto é o PIB representativo da atividade económica?

Uma das críticas mais populares ao PIB é que não abrange exaustivamente a atividade económica. A crítica baseia-se na ideia de que haverá uma parte dos agentes económicos que não reporta ou reporta apenas parcialmente a sua atividade, por vários motivos, como sejam o receio de consequências fiscais indesejáveis, a ausência de elementos contabilísticos que fundamentem o reporte ou a prática de atividades ilegais. Chamemos por conveniência ao conjunto destas atividades insuficientemente reportadas Economia Não Observada (ENO).

Estas críticas aparentam ter algum fundamento mas, muitas vezes, são efetuadas sem conhecer o processo de compilação das contas nacionais. Em particular, no cálculo do PIB não é considerada apenas a informação diretamente reportada pelos agentes económicos, havendo lugar a procedimentos de imputação que, pelo menos parcialmente, deverão abranger a ENO. O gráfico seguinte, tomando como referência o PIB de 2015, permite ter uma noção da dimensão relativa da ENO. Uma parcela significativa corresponde às rendas imputadas às famílias que são proprietárias das suas residências (principais e secundárias) já anteriormente referidas. A segunda parcela “Exaustividade e *Balancing*” emerge fundamentalmente da construção do QERU. O “*Balancing*” corresponde aos ajustamentos que têm que ser introduzidos nos dados das fontes diretas e administrativas, de forma a estabelecer o equilíbrio entre recursos e utilizações ao nível do ramo/produto da atividade económica.

**Contributo percentual dos diferentes tipos de fontes e ajustamentos para o PIB de 2015**



Entre os diversos ajustamentos efetuados salienta-se o designado “Adicional de Emprego” no jargão dos compiladores de contas nacionais.

Em que consiste o “Adicional de Emprego”?

Do lado da procura de trabalho, existe um conjunto de fontes: IES, inquéritos setoriais, Quadros de Pessoal (agora Relatório Único), Balanços Sociais e dados da Segurança Social, que fornece uma indicação do nível de emprego na economia; do lado da oferta de trabalho, através do inquérito ao emprego, obtém-se outra indicação. O primeiro, baseado na informação proveniente das empresas, cobre o que se poderá chamar emprego estruturado; a segunda, baseada em informação proveniente das famílias, engloba ainda emprego de natureza informal e aponta, em regra, para um nível superior de emprego. É este último nível que é tomado como referência para as contas nacionais. A diferença entre os dois níveis é então o “Adicional de Emprego”. Este adicional é repartido pelos diferentes ramos de atividade da contabilidade nacional. A partir da produtividade média por unidade de trabalho, calculada por ramo de atividade para as empresas dos estratos mais baixos de pessoal ao serviço (i.e., o que se designa habitualmente por microempresas), é imputada produção e consumo intermédio ao adicional de emprego que são integrados no QERU.

Além deste ajustamento, existe ainda um conjunto adicional de procedimentos para garantir a exaustividade do PIB, nomeadamente nos seguintes domínios:

- Remunerações em espécie e gorjetas;
- Produção por conta própria de habitação e grandes reparações de habitação;
- Produção para utilização final própria e autoconsumo;
- Importações e exportações com valor inferior ao limiar de declaração “Intrastat”<sup>7</sup>.

Recentemente têm sido desenvolvidos estudos por compiladores de contas nacionais especificamente orientados para medir o volume de produção associado a atividades ilegais. Naturalmente a principal dificuldade que estes estudos procuram superar é a ausência de informação relevante para aplicar o instrumental típico das contas nacionais. Assim, recorre-se a métodos indiretos baseados em informação potencialmente relacionada e em hipóteses mais ou menos fundamentadas sobre o comportamento típico de agentes representativos dessas atividades. Na sequência da implementação do SEC 2010 em 2014, estas atividades foram incorporadas no PIB. Os resultados obtidos para os vários EM da UE corresponderam a valores pouco significativos e muito aquém dos geralmente esperados.

Mais recentemente a discussão sobre as insuficiências do conteúdo informativo do PIB tem vindo a centrar-se nos seguintes aspetos:

- O crescimento em volume do PIB não reflete o progresso social e a variação do bem-estar;
- O PIB não é ajustado do impacto destrutivo sobre o ambiente provocado pela atividade económica;

---

<sup>7</sup> O Intrastat corresponde aos fluxos de informação sobre as transações de bens entre os EM da UE;

- A tendência de crescimento do peso dos serviços na estrutura das economias dificulta a identificação, nas variações em valor, da contribuição de cada uma das duas componentes: a variação em volume e a variação em preço;
- A globalização dificulta crescentemente a elaboração de contas nacionais, particularmente no que se refere à associação entre a atividade económica e o território em que ocorre;
- Os fenómenos de economia colaborativa e de digitalização das economias estão associados a novas atividades que não estão em geral explicitamente integradas nas contas nacionais.

Estas discussões constituem o pano de fundo para que, periodicamente, se reavaliem de uma forma profunda conceitos, métodos e fontes estatísticas utilizadas, dando origem a novas gerações de sistema de contas. Por exemplo com o SNA 2008, a investigação e desenvolvimento deixou de ser considerada como despesa de consumo intermédio e passou a integrar a Formação Bruta de Capital. Na próxima década deverá ocorrer uma nova revisão global do Sistema de Contas Nacionais, onde algumas das questões atrás referidas serão estudadas e poderão promover revisões relevantes. Em todo o caso, apesar das suas insuficiências o PIB continuará nos próximos anos a ser um indicador central para avaliar o comportamento macroeconómico dos países.