

# Beginners:GDP - Comparing GDP: growth rate and per capita/pt

Statistics Explained



## Comparar o PIB: taxa de crescimento e per capita

Este artigo faz parte de [Statistics 4 beginners](#), uma secção de *Statistics Explained* onde são explicados, de um modo simples, indicadores e conceitos estatísticos, para tornar o mundo das estatísticas mais acessível aos estudantes, assim como a todas as pessoas que se interessam por estatísticas.

Vamos ver como comparar o PIB ao longo do tempo e entre economias, de modo a evitar que se tirem conclusões enganosas devido a diferentes dimensões da população, inflação e diferenças no nível dos preços.

O PIB dá-nos uma ideia sobre a dimensão – em termos monetários – de uma economia.

**Exemplo** Em 2016, o PIB da UE foi de 14,9 biliões de euros (14,9 milhões de milhões de euros, ou seja: 14 900 000 000 000 €). O leitor poderá dizer: «Sim, é um número gigantesco, mas pouco elucidativo.»

**Como a maioria das estatísticas, o valor do PIB para uma determinada economia num determinado período torna-se mais interessante quando é comparado com algo mais.**

### Como se pode comparar o PIB de países com dimensões populacionais diferentes?

Uma comparação comum é entre o PIB e o número de pessoas que vivem numa economia – homens, mulheres e crianças (para mais informações, ver o artigo sobre estatísticas de [população](#)). Dividir o valor do PIB de uma economia pelo número de habitantes dá-nos um rácio que é designado “PIB por habitante” ou “PIB per capita”.

**Exemplo** Em 2016, a população da UE era de 510 milhões de habitantes. Dividindo o número enorme do PIB, referido acima, pela população, obtém-se um PIB por habitante, ou per capita, de 29 000 €.

**Agora é mais fácil de entender. O número não é tão grande e podemos compará-lo com a remuneração anual de alguém, por exemplo.**

## Como é que o PIB pode ser analisado ao longo do tempo?

Outra análise possível consiste em comparar o PIB de um ano (ou trimestre) com o PIB de outro ano (ou trimestre), ou seja, ver como ele evolui ao longo do tempo. Podemos fazer isso calculando uma taxa de variação. Em geral, isso é designado simplesmente por taxa de crescimento, já que, normalmente, o PIB aumenta; mas o PIB também pode diminuir, como vemos suceder em tempos de recessão ou de crise.

Podemos comparar o PIB de um ano com o PIB do ano anterior ou de anos mais remotos, por exemplo, 5, 10, 20 ou mais anos atrás. No entanto, ao fazê-lo, deparamo-nos com um problema: o PIB é medido em termos monetários (euros na área do euro e moedas nacionais noutros países da UE) e o valor do dinheiro muda ao longo do tempo devido à inflação (alterações generalizadas nos preços).

Quando calculamos o PIB e comparamos os valores entre dois ou mais anos, estamos a compará-los a preços correntes (o PIB de 2016 a preços de 2016, o PIB de 2015 a preços de 2015, e assim por diante); isto é chamado **PIB nominal** ou **PIB a preços correntes**.

Portanto, se temos dados para o PIB a preços correntes para uma série de anos (uma série temporal), para sabermos como a economia realmente mudou precisamos de fazer um ajustamento, tendo em conta as alterações de preços, usando um **índice de preços**. Quando fazemos esse ajustamento, estamos a **deflacionar** os dados a preços correntes e, a partir dos dados deflacionados, podemos calcular a taxa **real** de variação (o que também é designado por "variação do PIB em volume"). Quando ouvimos dizer, ou lemos, que o PIB cresceu num certo valor ou numa certa percentagem, é quase sempre essa variação **real** (ou variação em volume) que está a ser referida.

**Exemplo** O PIB da UE foi 8,7% maior em 2016 quando comparado com 2006 (10 anos antes) em **termos reais**, enquanto no mesmo período o PIB **a preços correntes** cresceu 21,1%. Isso significa que **menos de metade** do crescimento observado nos preços correntes se deveu ao crescimento económico **real** e o restante foi simplesmente devido à inflação (aumento dos preços).

Veja a explicação na Figura 1.

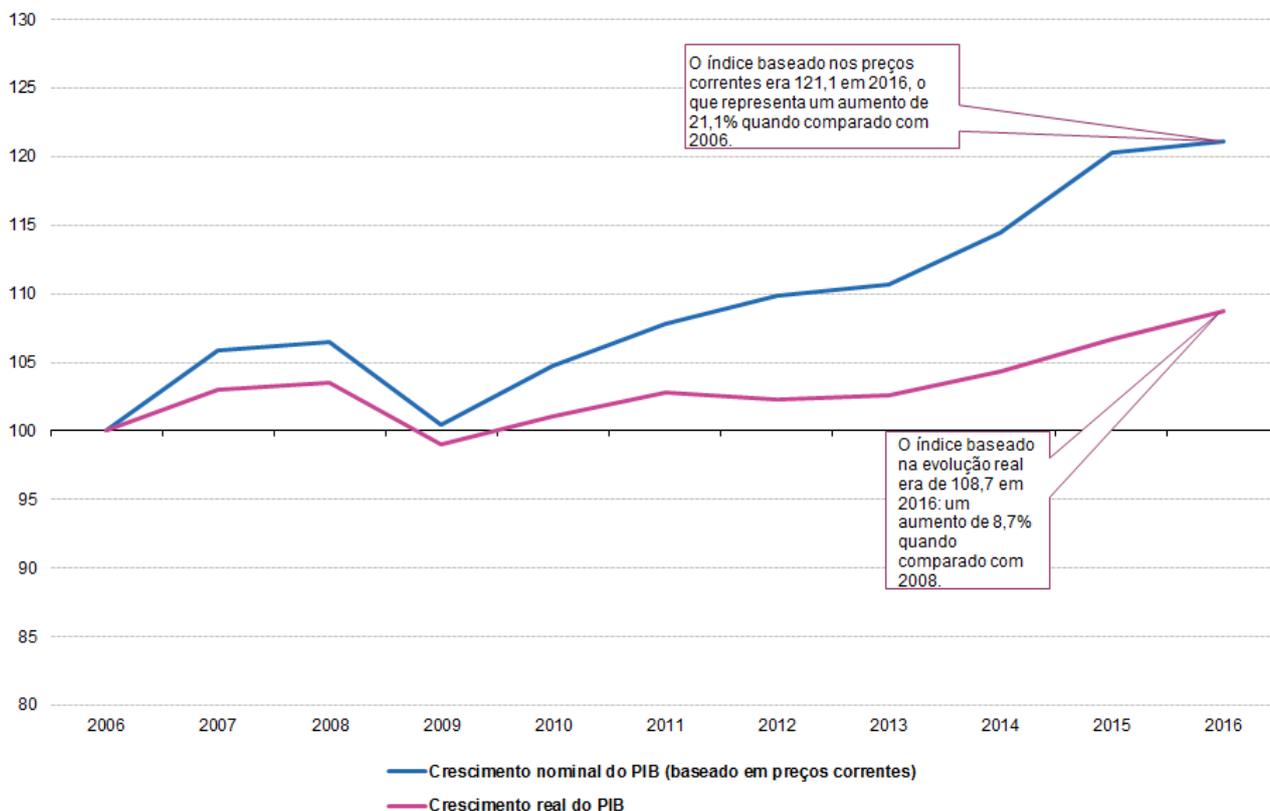


Figura 1: Crescimento real e nominal do PIB, UE, 2006-2016 (2006 = 100) Fonte: Eurostat (nama\_10\_gdp)

## Como se pode comparar o PIB de diferentes economias?

Como comparamos duas economias, por exemplo, a Alemanha e a França – as duas maiores economias da zona do euro –, com base no PIB?

### Exemplo

Em 2016, o PIB da Alemanha foi de 3,1 biliões de euros, enquanto o da França foi de 2,2 biliões de euros. Quando dividimos o PIB pela população, obtemos um PIB de 38,1 mil euros por habitante na Alemanha, cerca de 14% superior ao valor de 33,3 mil euros por habitante em França – **ver Figura 2**. Quando fazemos comparações ao longo do tempo (como foi mostrado anteriormente), ajustamos as alterações de preço para obtermos a taxa real de variação; situação idêntica ocorre quando se faz comparações entre economias, pois é necessário ajustar as diferenças de nível nos preços.

Em termos simples, a quantidade de bens e serviços que, em média, se pode comprar na Alemanha com uma certa quantia de dinheiro (digamos, 100 euros) é diferente do que, em média, se pode comprar na França com o mesmo dinheiro, apesar de estes dois Estados Membros terem a mesma moeda.

Da mesma forma que usamos um índice de preços para deflacionar o PIB ao longo do tempo e obter uma análise real de uma série temporal, podemos usar um índice de nível de preços para ajustar o PIB e assim facilitar a nossa comparação.

Para se ajustar as diferenças de nível de preços entre as economias, o valor do PIB em euros é convertido usando a **paridade de poder de compra (PPC)**, uma taxa de câmbio específica que tem em conta as diferenças de nível nos preços. Essa conversão produz dados que já não são medidos em euros, mas numa moeda artificial chamada **paridade de poder de compra padrão (PPS)** – de “Purchasing Power Standard”) com a qual alguém poderia, teoricamente, comprar a mesma quantidade de bens e serviços em qualquer economia.

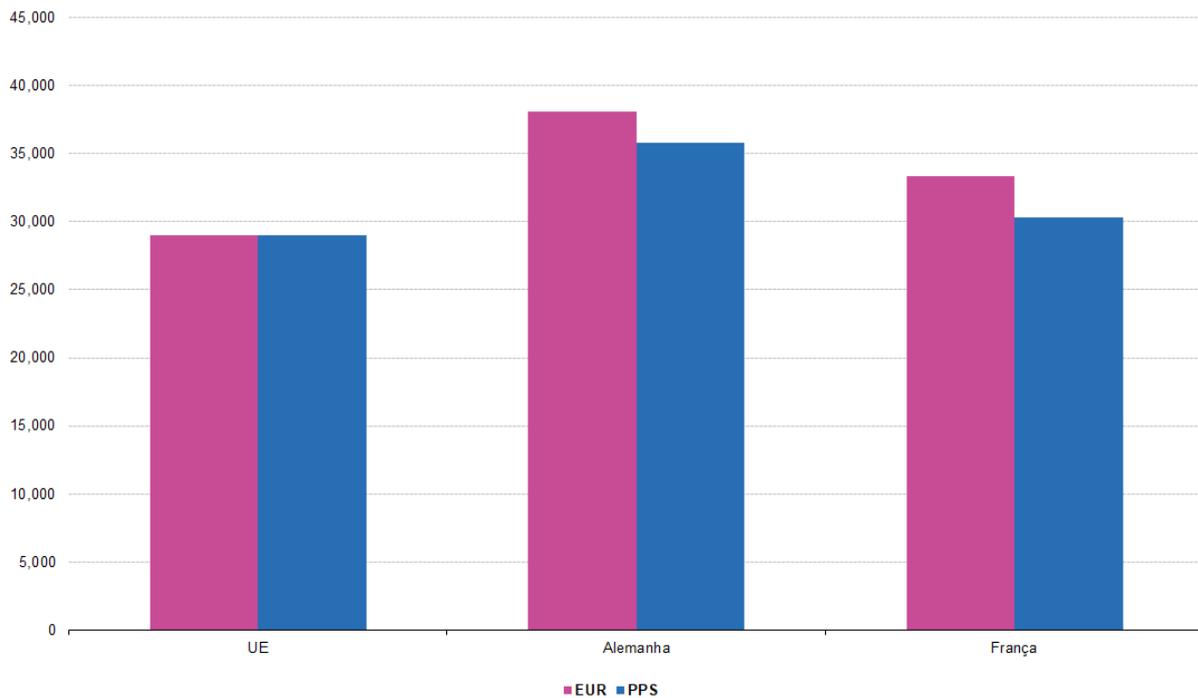
**Exemplo** Por convenção, um euro é igual a um PPS, em média, para a UE como um todo. Deste modo, o PIB da UE em 2016 foi de 14,8 biliões de euros e 14,8 biliões de PPS.

No entanto, como os preços não são os mesmos em economias diferentes, a conversão para PPS leva a um PIB de 3,0 biliões de PPS na Alemanha e de 2,0 biliões de PPS na França; como se pode ver, ambos os números são menores do que os números dados anteriormente em euros, porque os preços na Alemanha e na França são, em média, mais altos do que na UE como um todo.

**Isto significa que se pode comprar menos com 100 € nestes dois Estados-Membros do que em vários outros Estados-Membros que têm níveis de preços mais baixos.** Se agora dividirmos estes valores pela população, calculamos o PIB por habitante em PPS, que tem em conta não apenas as diferenças de nível de preços entre as economias, mas também as diferenças na dimensão das suas populações.

**Exemplo** Em 2016, o PIB por habitante foi de 35,8 mil PPS na Alemanha, cerca de 18% superior ao PPS de 30,3 mil na França – **ver Figura 2**.

Assim, o ajustamento do PIB per capita para as diferenças de nível de preços aumentou a diferença no PIB por habitante entre a Alemanha e a França em 2016 de 14% em euros para 18% em PPS; isso reflete o facto de o nível médio de preços em França em 2016 ter sido superior ao da Alemanha.



Fonte: Eurostat (nama\_10\_pc)

**Figura 2: Produto interno bruto (PIB) a preços de mercado, 2016** Fonte: Eurostat (nama\_10\_pc)

[Voltar a Statistics 4 beginners - Introdução](#)

## Other articles

### Artigos relacionados em *Statistics 4 beginners* :

- [O que é o PIB?](#)
- [Calcular o PIB](#)

### Artigos relacionados em *Statistics Explained*:

- [All Statistics Explained articles on national accounts and GDP](#)
- [National accounts and GDP](#)
- [National accounts background](#)
- [National accounts — an overview](#)
- [Volume measures](#)

### Glossário em *Statistics Explained* :

- [Gross domestic product \(GDP\)](#)
- [European Union \(EU\)](#)
- [Per capita](#)
- [Euro area](#)

- [Inflation](#)
- [Price](#)
- [Time series](#)
- [Harmonised index of consumer prices \(HICP\)](#)
- [Constant prices](#)
- [Price level](#)
- [Purchasing power parity \(PPP\)](#)
- [Exchange rate](#)
- [Purchasing power standard \(PPS\)](#)

## External links

- [Brochura \*To understand economic growth\*](#) INSEE França
- [Visualização \*GDP and me\*](#) ONS Reino Unido
- [Video](#) INE Espanha
- [Video \*National Accounts\*](#) Statistics Finland, Finlândia