



<http://alea-estp.ine.pt>



**Dossiers Didácticos**



# **III – A INFLAÇÃO E O ÍNDICE DE PREÇOS NO CONSUMIDOR**

**António Eduardo Pereira**

# III – A INFLAÇÃO E O ÍNDICE DE PREÇOS NO CONSUMIDOR

## 1. Nota Introdutória

O projecto ALEA - Acção Local de Estatística Aplicada - constitui-se como um contributo para a elaboração de novos suportes de disponibilização de instrumentos de apoio ao ensino da Estatística para os alunos e professores do Ensino Básico e Secundário. Este projecto nasceu de uma ideia conjunta da Escola Secundária Tomaz Pelayo e do INE, assente nas necessidades e estruturas que os intervenientes possuem. Melhorar a literacia estatística é, assim, uma condição importante para garantir uma melhor prestação de um serviço de utilidade pública. O Ensino da Estatística no Ensino Básico e Secundário constitui um dos instrumentos mais importantes para cumprir esse objectivo. A página Internet do ALEA está no endereço: <http://alea-estp.ine.pt>.



*Números anteriores:*

**Dossier I - População e Demografia** -  
Quantos Somos e Como somos..

**Dossier II – Ambiente e Recursos**

A área **Dossiers Didácticos** foi concebida para apoiar a elaboração de materiais didácticos sobre temáticas variadas (População e Demografia, Inquéritos, Inflação e Preços, Gráficos em Estatística, etc.). Vários números destes dossiers vão estar disponíveis neste local, à medida que forem sendo elaborados. Neste momento apresenta-se o Dossier III – A INFLAÇÃO E O ÍNDICE DE PREÇOS NO CONSUMIDOR (ex. Internet Explorer, Netscape), e em papel. Neste *dossier* poderá encontrar uma explicação sobre **o que é a Inflação** e **como medi-la**; uma descrição sobre **números índices** e ainda sobre os **índices de preços**.

No final, a rubrica Ver Também contém links para outros estudos de interesse relacionados com as temáticas em causa (artigos, *web sites*, etc.).



# III – A INFLAÇÃO E O ÍNDICE DE PREÇOS NO CONSUMIDOR

ANTÓNIO EDUARDO PEREIRA

## sumário:

---

### **a inflação**

o que é a inflação ?

porque queremos medir a inflação ?

*caixa: inflação, preços correntes e preços constantes*

*caixa: inflação e taxas de juro*

### **os números índices e os índices de preços**

#### **o índice de preços no consumidor - IPC**

população de referência e âmbito geográfico

*caixa: pequena história dos índices de preços em Portugal*

a selecção dos artigos que integram o IPC

a recolha dos preços e a selecção dos aglomerados populacionais e dos estabelecimentos inquiridos

cálculo do IPC

índices simples de um só artigo

índices agregados

carácter sigiloso de alguns aspectos metodológicos do IPC

### **as medidas da inflação e sua utilização**

as medidas da inflação

utilizações da taxa de inflação e do IPC

**ver também...**



## A INFLAÇÃO E O ÍNDICE DE PREÇOS NO CONSUMIDOR

*“O que tem sido precioso para os responsáveis dos bancos centrais, neste final do século, é o sossego pouco habitual do problema da inflação.”*

*Paul A. Samuelson*

*(revista “Economia Pura”, Fevereiro de 1999)*

*Paul Samuelson ganhou o Prémio Nobel da Economia em 1970.*

### A INFLAÇÃO

#### O QUE É A INFLAÇÃO ?

Nos tempos modernos, e apesar do “sossego pouco habitual” a que se refere Samuelson, o termo **inflação** saltou das páginas obscuras dos volumosos compêndios de Teoria Económica para a realidade das preocupações quotidianas do cidadão comum. Não só nos vários meios de comunicação social, como também nas conversas do dia-a-dia, a cada passo deparamos com referências a este fenómeno, que tanto condiciona a vida de todos nós.

Mas o que é, afinal, a inflação? Trata-se de um termo utilizado pelos economistas para designar um processo *persistente* e relativamente *generalizado* de aumento dos preços em vigor numa dada economia, observado ao longo de um dado período de tempo. A utilização da expressão *aumento generalizado*, significa que a inflação não incide apenas sobre os preços de *alguns* bens e serviços, mas sim sobre os preços da *grande maioria* dos bens e serviços; não incide apenas sobre os preços pagos pelos consumidores, mas também sobre os preços pagos aos produtores daqueles bens e serviços; finalmente, a inflação não incide apenas sobre os preços de bens e de serviços, mas também sobre outros preços, como por exemplo os salários (preço da mão-de-obra).

A definição acima caracteriza a inflação como um fenómeno de natureza abrangente dos vários tipos de preços. Contudo, na sua utilização corrente (quer por parte dos *especialistas*, quer por parte dos *leigos*), o termo inflação tem geralmente um significado mais restrito, designando tão só a subida dos preços suportados pelos consumidores como contrapartida dos bens e serviços que necessitam de adquirir. Na realidade, a restrição operada face ao conceito apresentado inicialmente não é tão forte como à primeira vista poderia parecer, pois em qualquer economia sucede que os vários preços são interdependentes uns dos outros. Assim, pode admitir-se que a evolução dos preços no consumidor tenha alguma representatividade quanto à evolução dos restantes preços. Porém, nada obriga a que a inflação incida exactamente com a mesma intensidade sobre os vários tipos de preços, sendo até de esperar que, pelo contrário, alguns preços aumentem mais do que outros. O conceito de inflação que nos irá ocupar no presente capítulo será aquele que designámos como mais restrito e que se refere exclusivamente à inflação observada na órbita do consumo das famílias. Assim, quando, mais adiante, nos referirmos à “*taxa de inflação*”, fá-lo-emos por se tratar de expressão de uso corrente, importando no entanto não perder de vista aquela restrição. Na verdade, o que designaremos por “*taxa de inflação*” não é senão um indicador referente à taxa de crescimento dos preços no consumidor.

#### PORQUE QUEREMOS MEDIR A INFLAÇÃO ?

Os problemas motivados pela existência de inflação, ou com ela de algum modo relacionados, são de vária ordem. Vejamos alguns exemplos teóricos.



Se os preços no consumidor sobem, tal facto poderá afectar a competitividade da economia, pois se os produtos de origem nacional se tornam mais caros <sup>(1)</sup>, é natural que sejam menos procurados nos mercados internacionais. Neste caso, as exportações ressentir-se-ão e poderão ficar em perigo alguns postos de trabalho, inicialmente e de forma mais directa em empresas exportadoras, mas também, posteriormente, por via das várias interdependências que vigoram no seio do tecido produtivo, em empresas não exportadoras. Por outro lado, a subida dos preços pode ser causada por um aumento dos custos de produção, o qual, pelo menos em parte, pode ser o resultado de medidas de política económica, seja na área dos preços administrados (combustíveis, por exemplo), seja noutras áreas, como a política monetária (se as taxas de juro cobradas pelos bancos aumentam, tal não poderá deixar de se reflectir nos encargos financeiros suportados pelas empresas).

Alternativamente, a subida dos preços no consumidor poderá resultar directamente de medidas de política económica, por exemplo na área da fiscalidade indirecta (IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado).

Uma outra situação (particularmente importante nas chamadas *economias abertas*, como é o caso de Portugal, nas quais as relações com o exterior assumem um grande peso), é a da chamada *inflação importada*. Quando ocorre um aumento de preços nos mercados internacionais (relativo a um vasto conjunto de bens, ou a um único produto mas de difícil substituição), isso pode reflectir-se no nível de preços interno dos países importadores. A situação poderá ainda agravar-se, quando se trate de um produto utilizado como *input* em múltiplos ramos de actividade. Foi o que sucedeu na década de 70, com o primeiro e o segundo *choques petrolíferos*, quando importantes aumentos dos preços internacionais do petróleo e seus derivados se traduziram em aumentos generalizados de preços em variadíssimos países. Esta questão continua muito actual nos nossos dias.

A política cambial também pode ser causa de inflação. Assim, se a moeda nacional sofrer uma desvalorização, isso resultará num encarecimento das importações: o mesmo preço em moeda estrangeira (dólares ou ienes, por exemplo) traduz-se num preço mais alto em moeda nacional, pois torna-se necessária maior quantidade desta para adquirir a mesma quantidade de divisas estrangeiras. Logo, ou o volume de importações diminui, ou os preços internos aumentam (inflação importada, mais uma vez), ou sucede um pouco de ambas as coisas. Por outro lado, uma desvalorização tende a ter um efeito inverso sobre as exportações, embaratecendo-as quando avaliadas em moeda estrangeira. Com o euro esta questão torna-se menos importante, uma vez que grande parte do nosso comércio internacional é feito com países que também adoptaram o euro, não intervindo por isso questões de natureza cambial.

No plano individual, a inflação também levanta graves problemas, como a erosão que impõe ao poder de compra dos salários. Na realidade, este é apenas um aspecto parcelar de um problema mais vasto: a inflação distorce o sentido das comparações que, para uma dada grandeza expressa em termos monetários, se pretendam fazer entre dois momentos de tempo separados por um período inflacionista (ver exemplo na caixa *Inflação, Preços Correntes e Preços Constantes*). Por outro lado, surge uma outra questão que interessa tanto aos particulares como às empresas: como avaliar correctamente a rentabilidade de um investimento num período inflacionista? (ver caixa *Inflação e Taxas de Juro*).

Dos exemplos citados (apenas alguns dos muitos que poderiam ter sido apresentados), resulta claro que tanto o Governo (quer para a preparação de políticas, quer para a avaliação dos respectivos efeitos), como as empresas e os particulares (entre outras entidades) têm interesse em dispor, o mais atempadamente possível, de uma medida quantitativa rigorosa da inflação ocorrida.

---

<sup>(1)</sup> E particularmente se encarecem mais do que os produtos de países concorrentes, i.e.: se a inflação em Portugal for superior à dos países que são nossos parceiros comerciais.



**INFLAÇÃO, PREÇOS CORRENTES E PREÇOS CONSTANTES**

A existência de inflação condiciona a leitura da evolução no tempo das grandezas expressas em unidades monetárias.

Vejamus um pequeno exemplo, totalmente fictício. Suponhamos o caso de uma união cooperativa de produtores de leite, que vende a sua produção a empresas grossistas. Se em 1999 as vendas da cooperativa tiverem sido de 500 mil euros e em 2000 tiverem atingido os 660 mil euros, a conclusão parece óbvia: as vendas cresceram, em termos relativos, 32%. Se além disso soubermos que o preço de venda do leite foi, em 1999, de 1,25 euros por litro e em 2000 de 1,5 euros por litro, facilmente concluiremos que a cooperativa vendeu 400 mil litros de leite em 1999 e 440 mil litros em 2000. De acordo com estes novos dados, somos levados a afirmar que as vendas da cooperativa cresceram 10%, o que é um valor substancialmente inferior ao inicialmente indicado. Põe-se então a questão: qual dos dois valores (10% ou 32%) exprime correctamente a evolução observada?

A resposta poderá ser algo surpreendente: com efeito, ambos os valores estão correctos! A chave para esta aparente impossibilidade reside em compreender que aqueles dois números medem realidades diferentes. Assim, 32% é a medida do crescimento relativo da quantia efectivamente recebida pela cooperativa na venda do leite. Designa-se por isso de **crescimento em valor** das vendas. Com significado equivalente, utilizam-se também as expressões **crescimento nominal** e **crescimento a preços correntes**. O termo crescimento é também muitas vezes substituído pela palavra **variação**. Por seu turno, 10% é a medida do crescimento relativo da quantidade de leite efectivamente vendida. Designa-se por isso de **crescimento em volume** das vendas, ou **crescimento real**, ou **crescimento a preços constantes do ano base** (1999, no exemplo apresentado).

A variação em volume (ao contrário da variação em valor) como que **desconta** o efeito da inflação, pelo que usualmente se considera ser esta a forma mais correcta de analisar a evolução ao longo do tempo das grandezas económicas.



### INFLAÇÃO E TAXAS DE JURO

A rentabilidade de um investimento não é independente da inflação ocorrida durante o período de vida do investimento.

Suponhamos o caso de um indivíduo que num dado momento (instante *base*) se propõe aplicar parte das suas poupanças (sejam, 5000 euros) num depósito a prazo de um ano. Se, ao fim de um ano e após impostos, o indivíduo receber 5600 euros, o capital aplicado terá tido um crescimento nominal de 12%, sendo então essa a taxa de juro (líquida de impostos) *nominal*. Se a inflação entretanto ocorrida for de 9%, qual será o crescimento real do capital investido?

Um erro bastante comum consiste em responder dizendo que  $(12\% - 9\%) = 3\%$  é a taxa de juro (líquida de impostos) *real*. Na realidade, as coisas passam-se de modo diferente. Dado que o capital aplicado se valoriza 12% por efeito dos juros e se desvaloriza 9% por efeito da inflação, tem-se que o valor, ao fim de um ano, do capital investido é, a preços constantes, dado por  $5000 \times 1,12 \div 1,09 = 5137,61$  euros. Assim, a taxa de juro (líquida de impostos) *real* (que não é senão o crescimento relativo real do capital investido) é dada por  $5137,61 \div 5000 - 1 = 2,75\%$  aproximadamente.

A inflação prejudica, portanto, a rentabilidade das aplicações financeiras de médio e longo prazo, tendendo a favorecer, pelo contrário, aqueles agentes económicos que, tal como os bancos, os especuladores ou mesmo, em menor grau, a generalidade dos empresários (entre outros), operam com base em dinheiro que tomaram de empréstimo.

Naturalmente, quanto mais o nível da inflação se aproximar da taxa de juro líquida nominal que os aforradores podem obter como remuneração das suas poupanças, menor será a taxa de juro líquida real e, conseqüentemente, menor será o incentivo à poupança. Numa situação limite, a taxa de juro líquida real pode mesmo tornar-se negativa, o que significa o desaparecimento total do incentivo à poupança, comprometendo assim seriamente o futuro da economia. Num tal cenário, os consumidores cujas disponibilidades financeiras excedam as respectivas necessidades terão tendência a investir nos chamados bens de *equipamento de consumo*, tais como habitações, automóveis, barcos, mobílias, obras de arte, grandes electrodomésticos, etc., os quais, sendo duráveis, conhecerão (por efeito da inflação) uma valorização superior à que é oferecida pelos instrumentos tradicionais (financeiros) de captação de poupanças.

No caso de um projecto de investimento de natureza diferente (por exemplo, a fabricação de um novo produto por parte de uma empresa industrial), o raciocínio que preside à avaliação da respectiva rentabilidade é em tudo análogo, embora importe notar algumas diferenças de método. Assim, em vez da taxa de juro do depósito a prazo (usada no exemplo anterior), importa avaliar a taxa de rentabilidade esperada do projecto de investimento. Por outro lado, o termo de comparação ideal pode não ser a inflação, pois esta refere-se (no sentido que temos vindo a adoptar) apenas aos preços no consumidor. Se para cada indivíduo a opção que se põe é entre investir ou consumir, para uma empresa a opção é geralmente entre investimentos alternativos. Assim, em vez da inflação, deve usar-se como termo de comparação a rentabilidade proporcionada por um investimento alternativo, como por exemplo a simples aplicação das disponibilidades financeiras em instrumentos tradicionais de captação de poupanças, tais como os depósitos a prazo, por exemplo.

Do que fica dito, não deve inferir-se, contudo, que, para a análise de um projecto de investimento empresarial do tipo do exemplificado, não é relevante o conhecimento da inflação. Pelo contrário: para estimar as receitas geradas pelo projecto é fundamental poder projectar o preço de venda do produto a lançar, o que por sua vez parece inviável sem um conhecimento correcto do ritmo corrente (e até previsto) da inflação - senão de toda a inflação, pelo menos da inflação incidente sobre determinada categoria de bens.





## OS NÚMEROS ÍNDICES E OS ÍNDICES DE PREÇOS

As quantificações da inflação não são obtidas directamente a partir dos preços, mas sim com base em indicadores sintéticos, habitualmente designados como *índices de preços*.

Genericamente, um *número índice* é apenas uma relação entre dois valores, geralmente referidos a momentos de tempo diferentes. O seu objectivo é o de facilitar a leitura da evolução no tempo de uma qualquer variável, bem como ajudar à realização de análises comparativas da evolução de duas ou mais variáveis com ordens de grandeza bastante díspares. Alternativamente, um número índice pode ter como objectivo comparar realidades distintas (por exemplo, dois ou mais espaços geográficos), em vez de momentos distintos. Um número índice que representa a evolução temporal de determinado(s) preço(s), constitui um *índice de preços* <sup>(2)</sup>.

A construção de um índice implica a escolha de uma *base*, a qual pode ser *fixa* ou *móvel*. No primeiro caso, a base é definida por um determinado momento ou período (mês, ano...) passado e constante. Nos casos em que a base é móvel, ela é definida pelo momento ou período imediatamente anterior àquele para o qual se deseja calcular o índice. Alternativamente, a base (fixa ou móvel) pode também ser definida como uma média entre dois ou mais momentos ou períodos distintos e consecutivos. Uma vez escolhida a base, para transformar uma qualquer observação num número índice basta dividi-la pelo valor observado no momento base e multiplicar o resultado por 100.

A tabela seguinte proporciona, com dados fictícios, um exemplo ilustrativo.

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>
<b>Anos</b>	<b>Preços do Passe Social (Escudos)</b>	<b>Índice de preços do Passe Social (base 100 = 1990)</b>	<b>Índice de preços do Passe Social (base móvel)</b>	<b>Preços da Gasolina (Escudos)</b>	<b>Índice de preços da Gasolina (base 100 = 1990)</b>	<b>Índice de preços da Gasolina (base móvel)</b>
<b>1990</b>	3600	100,0	-	105,0	100,0	-
<b>1991</b>	4140	115,0	115,0	125,0	119,0	119,0
<b>1992</b>	4550	126,4	109,9	142,5	135,7	114,0
<b>1993</b>	4915	136,5	108,0	160,0	152,4	112,3

Se dispusessemos somente das colunas **B** e **E**, apenas poderíamos afirmar que o passe social e a gasolina haviam ambos aumentado de preço entre 1990 e 1993, mas não seria imediato dizer qual dos dois bens tinha sido mais encarecido (em termos relativos), ou em que anos tinham sido mais fortes os aumentos de preços. No entanto, recorrendo às colunas **F** e **C**, podemos imediatamente afirmar que o aumento total do preço da gasolina ao longo do período observado foi de 52,4%, superando assim o aumento total sofrido pelo passe social, que foi de 36,5%. As colunas **D** e **G** dizem-nos que, tanto para a gasolina, como para o passe social, o ano em que ocorreram os mais fortes aumentos foi 1991. Finalmente, pode também afirmar-se que, ao longo do período estudado, o ritmo de aumento do preço da gasolina foi sempre superior ao do preço do passe social. Os economistas diriam que aumentou de forma persistente o preço relativo da gasolina face ao passe social.

Cada um dos índices de preços do tipo acima refere-se apenas a um único produto, o que pode ser algo limitativo. Suponhamos, por exemplo, que, numa determinada família, alguns dos seus membros se deslocam habitualmente de automóvel, enquanto outros o fazem

<sup>(2)</sup> Sobre números índices e índices de preços, os leitores mais interessados poderão consultar a obra *Análise Exploratória de Dados - Estatística Descritiva*, do Prof. Bento Murteira, mencionada na Bibliografia, na qual se dedica todo um capítulo a esta matéria.





utilizando transportes públicos <sup>(3)</sup>. Abstraindo, para maior simplicidade, dos custos inerentes à manutenção e ao seguro do automóvel, temos que as despesas de transporte da família em questão resultam apenas das despesas em gasolina e em passes sociais. Se desejarmos conhecer o padrão de evolução da despesas de transporte desta família, põe-se o problema da agregação dos índices simples da gasolina e do passe social. O fulcro da questão reside em saber qual a ponderação a atribuir a cada um dos índices simples que se pretendem agregar.

Suponhamos que a gasolina representa 70% e os passes sociais apenas 30% do total de despesas de transporte. Então, podemos construir um índice agregado que é simplesmente a média ponderada dos índices da gasolina e do passe social, sendo os respectivos ponderadores constantes. No entanto, é natural que o peso relativo da gasolina e dos passes sociais no total de gastos com transportes desta família não sejam constantes ao longo do tempo, o que pode suceder pelas mais variadas razões, a menor das quais não será certamente a alteração do custo relativo das duas modalidades de transporte. Podemos então optar por actualizar permanentemente as ponderações atribuídas a cada um dos índices. A tabela seguinte exemplifica as duas alternativas, com base nos índices de base fixa calculados anteriormente.

A	B	C	D	E	F	G
Anos	Índice de preços do Passe Social (base 100 = 1990)	Índice de preços da Gasolina (base 100 = 1990)	Índice agregado com ponderações constantes (passe social 30%; gasolina 70%)	Ponderações variáveis (passe social)	Ponderações variáveis (gasolina)	Índice agregado com ponderações correntes
1990	100,0	100,0	100,0	0,30	0,70	100,0
1991	115,0	119,0	117,8	0,33	0,67	117,7
1992	126,4	135,7	132,9	0,38	0,62	132,1
1993	136,5	152,4	147,6	0,44	0,56	145,4

As colunas **D** e **G** correspondem a duas metodologias alternativas para a construção de um índice de preços agregado (de transportes, no caso). Ambas têm vantagens e desvantagens. Assim, o índice agregado com ponderações constantes é mais simples de obter, mas, ao longo do tempo, vai dando uma imagem cada vez mais distorcida da realidade, à medida que o verdadeiro peso relativo de cada tipo de despesa se for afastando da ponderação (constante) que lhe é atribuída. Ao contrário, o índice agregado com ponderações correntes é mais complexo (porque exige inquirições constantes sobre a estrutura do consumo, o que implica *maiores custos* na obtenção do índice de preços), mas proporciona uma maior aderência à realidade. Uma solução habitual para este dilema consiste em adoptar ponderações constantes, revistas a intervalos mais ou menos regulares, de alguns anos.

Um índice de preços agregado com ponderações constantes (como o da coluna **D** da tabela acima) é chamado índice de preços de *Laspeyres* <sup>(4)</sup>. Por seu turno, um índice de preços agregado segundo ponderações correntes (coluna **G**, na tabela acima) designa-se por índice de preços de *Paasche* <sup>(5)</sup>.

Alguns outros autores propuseram soluções intermédias, como forma de tentar conciliar as vantagens de cada um daqueles dois tipos de índices e de, simultaneamente,

<sup>(3)</sup> Da mesma forma, poderíamos pensar no conjunto de famílias de uma dada região ou país.

<sup>(4)</sup> Economista alemão, 1825-1882. É curioso notar, no entanto, que esta mesma metodologia de cálculo de um índice de preços já fora proposta, em 1833, por **Scrope**, apenas tendo sido retomada por Laspeyres em 1871.

<sup>(5)</sup> Esta metodologia foi proposta por Paasche em 1874.



atenuar as desvantagens de ambos. Assim, **Drobisch** e **Sidgiwick** propuseram que se utilizasse a média aritmética (semi-soma) dos índices de Laspeyres e de Paasche; outros dois autores, **Marshall** e **Edgeworth**, propuseram um índice cujas ponderações seriam a média aritmética das ponderações utilizadas por Laspeyres e Paasche.

Irving **Fisher**, na sua obra, que se tornou clássica, «The Making of Index Numbers», publicada em 1922, inventariou 134 fórmulas diferentes de números índices. Fisher acaba então por propor a sua própria fórmula, que é simplesmente a média geométrica (raiz quadrada do produto) dos índices de Laspeyres e Paasche.

A grande maioria dos institutos de estatística de todo o mundo utilizam índices do tipo Laspeyres, devido essencialmente à sua maior facilidade de cálculo.

## **O ÍNDICE DE PREÇOS NO CONSUMIDOR - IPC**

Em Portugal, o INE calcula mensalmente o *Índice de Preços no Consumidor (IPC)*, cuja base (fixa) é proporcionada pelos preços médios de 1997. Na realidade, o IPC não é apenas um, mas sim vários índices de preços. Assim, mensalmente são tidos em conta mais de 70 mil preços, correspondentes a um total de 700 artigos (bens e serviços) diferentes e inquiridos em cerca de 10 mil estabelecimentos comerciais distribuídos por 41 aglomerados populacionais. Obtêm-se assim 700 índices de preços simples ou elementares, os quais são depois sujeitos a vários níveis de agregação, segundo a metodologia de Laspeyres e de acordo com uma estrutura de ponderações inferida com base no *Inquérito aos Orçamentos Familiares 1994/1995*. Além disso, e independentemente do nível de agregação dos produtos, o IPC traduz-se igualmente em vários índices, consoante o âmbito geográfico considerado.

### **POPULAÇÃO DE REFERÊNCIA E ÂMBITO GEOGRÁFICO**

Um índice de preços pretende representar a evolução dos preços dos bens e serviços consumidos por um determinado grupo populacional (delimitado ou não). Por outras palavras: importa decidir se o índice tem como *população de referência* a totalidade da população, ou apenas um seu subgrupo a definir. A resposta não é inequívoca.

Em Portugal, a primeira opção foi por um *estrato especial* da população, definido à custa de um escalão de rendimentos não muito altos, de uma dimensão não exageradamente grande do agregado familiar e de uma dada situação (do representante do agregado familiar) perante o trabalho: activo por conta de outrem, ou pensionista (ver caixa *Pequena história dos Índices de Preços em Portugal*).

Mais tarde, o IPC passou a ter, em paralelo com aquele *estrato especial*, uma outra população de referência, constituída pela totalidade da população. Ao longo do tempo, porém, veio a constatar-se que o comportamento dos diversos grupos socio-económicos (nomeadamente, no que respeita às respectivas estruturas de consumo) se tornava cada vez mais homogéneo. Assim, os índices relativos ao *estrato especial* e à *população total* tendiam a originar evoluções similares. Actualmente, a população de referência do IPC é a população total.

A nível geográfico, o IPC permite actualmente analisar a evolução dos preços no consumidor em cada uma das sete regiões em que se divide o país: Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo, Algarve, Açores e Madeira.



**PEQUENA HISTÓRIA DOS ÍNDICES DE PREÇOS NO CONSUMIDOR EM PORTUGAL**

Em Portugal, a primeira e ainda incipiente experiência de construção de um índice representativo da evolução dos preços no consumidor, data da Primeira República. Esse primeiro índice referia-se ao território do Continente e tinha como base os preços do mês de Julho de 1914. A informação era recolhida basicamente nas capitais de distrito e não eram apreçados senão 73 artigos.

Aquele índice foi entretanto abandonado, e a partir de 1948/1949 começaram a ser construídos índices relativos apenas aos preços suportados pelos consumidores de determinadas cidades. A partir de 1962, estavam já disponíveis seis índices de preços no consumidor, os quais se referiam às cidades de Lisboa, Porto, Coimbra, Évora, Viseu e Faro. Eram índices mensais, sendo que cada um integrava entre 198 e 251 artigos (bens e serviços). A estrutura destes índices era já baseada em inquéritos, denominados *Condições de Vida das Famílias*, os quais tinham a duração de um ano. Note-se, no entanto, que os índices das várias cidades não eram sujeitos a nenhum tipo de agregação. Assim, de modo algum se podia atribuir representatividade nacional àqueles índices, até porque não eram minimamente tidos em conta os preços suportados pelos consumidores das zonas rurais.

(continua)



A realização, entre Abril de 1967 e Março de 1968, do *Inquérito às Receitas e Despesas Familiares*, tinha como objectivo "primordial", a par da estimação das despesas de consumo dos particulares, "estabelecer, pelo conhecimento dos bens e serviços efectivamente consumidos pelas famílias observadas, um sistema de ponderação necessário à montagem de um índice de preços no consumidor, ao nível do Continente", cuja premência se reconhecia ser cada vez maior. No entanto, este inquérito acabaria por não dar origem a qualquer índice de preços.

Somente após 1974, concretamente a partir de Janeiro de 1977, é que o INE passa finalmente a divulgar um Índice de Preços no Consumidor com representatividade ao nível do Continente e periodicidade mensal. A base deste índice era dada pelos preços médios de 1976 e a sua estrutura era resultante do *Inquérito às Despesas Familiares de 1973/1974*. A par do índice para o Continente, foram igualmente mantidos índices para as cidades de Lisboa e Porto. Este índice não tinha como referência o total da população, mas sim um estrato especial constituído pelas famílias que não excedessem determinada dimensão (expressa não em número de pessoas, mas sim em número de *unidades de consumo*, segundo uma definição da Organização Internacional do Trabalho), cujos rendimentos anuais se situassem entre 30 e 180 mil escudos (valores de 1973/1974) e cujo chefe de família fosse um civil, quer pensionista, quer trabalhador por conta de outrem.

A partir de Janeiro de 1988, o IPC passou a ter como base os preços médios de 1983 e viu a sua formulação actualizada de acordo com a estrutura de consumo inferida do *Inquérito às Receitas e Despesas Familiares de 1980/1981*. Este novo índice beneficiou de um forte crescimento da amostra, em termos do número de artigos nele incluídos, do número de estabelecimentos informadores de preços, do número de aglomerados populacionais onde se situavam aqueles estabelecimentos e, finalmente, do número total de preços recolhidos. Além disso, o IPC passou a dar origem a duas séries, diferenciadas pela respectiva população de referência e também pelos desdobramentos geográficos que permitiam. O IPC - base 1983 trouxe ainda dois outros importantes avanços: por um lado, a classe relativa às *Rendas de habitação e conservação de interiores* passou a poder ser agregada aos restantes artigos, ainda que apenas anualmente e só para a série referente ao total da população e ao Continente; por outro lado, o processo de cálculo do índice passou a ser totalmente informatizado.

No início de 1992 o IPC foi novamente reformulado, passando então a ter como base os preços médios de 1991 e a inspirar-se na estrutura de consumo dada a conhecer pelo *Inquérito aos Orçamentos Familiares 1989/1990*. A dimensão da amostra foi novamente alargada, com um maior número de preços de um maior número de artigos a serem observados num maior número de estabelecimentos e de aglomerados populacionais. Pela primeira vez, os arquipélagos dos Açores e Madeira são também representados no índice, que passa por isso a ter efectiva representatividade nacional. A classe *Rendas de habitação e conservação de interiores*, porém, continua a apenas poder ser tida em conta a nível anual e só para o Continente. Nas restantes classes, o IPC passa a ser representativo à escala regional, sendo disponibilizadas séries para cada uma das seguintes sete regiões: Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo, Algarve, Açores e Madeira.

Em 1998 teve início a publicação da actual série do IPC, tomando como base os preços médios de 1997 e baseando-se na estrutura de consumo evidenciada pelo *Inquérito aos Orçamentos Familiares 1994/1995*. Como principal novidade, destaca-se a disponibilização de informação mensal sobre as rendas de habitação, possibilitando pela primeira vez a existência de um referencial correspondente ao IPC – Total Nacional (incluindo rendas de Habitação). Além disso, passaram a ser considerados os preços correspondentes a saldos e promoções.

O quadro seguinte sumariza os principais dados da evolução do IPC em Portugal, desde 1977.

(continua)



	<b>IPC Base 100 = 1976</b>	<b>IPC Base 100 = 1983</b>	<b>IPC Base 100 = 1991</b>	<b>IPC Base 100 = 1997</b>
<b>Vigência</b>	1977 a 1987	1988 a 1991	1992 a 1997	desde 1998
<b>Estrutura de consumo: fonte</b>	Inquérito às Despesas Familiares 1973/1974	Inquérito às Receitas e Despesas Familiares 1980/1981	Inquérito aos Orçamentos Familiares 1989/1990	Inquérito aos Orçamentos Familiares 1994/1995
<b>Tipo de índice</b>	Laspeyres	Laspeyres	Laspeyres	Laspeyres
<b>Periodicidade</b>	Mensal	Mensal	Mensal	Mensal
<b>Âmbito geográfico</b>	Continente (Aglomerados Urbanos)  Cidades: Lisboa e Porto	Série A: Continente (Geral, Urbano e Rural)  Série B: Continente (Aglomerados Urbanos) Cidades: Lisboa e Porto	Série A: País, Continente; Regiões: Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo, Algarve, Açores, Madeira  Série B: Cidades: Lisboa e Porto	Nacional  Norte Centro Lisboa e Vale do Tejo  Alentejo Algarve Açores Madeira
<b>População de referência</b>	Agregados familiares de mais de 1 até 5 unidades de consumo, cujos rendimentos anuais se situem entre 30 mil e 180 mil escudos (valores de 1973/1974) e cujo elemento principal (“chefe de família”) seja um civil pensionista ou trabalhador por conta de outrem	Série A: Toda a população  Série B: Características idênticas às da população de referência do IPC base 1976, mas com um rendimento actualizado para 1980/1981 e fixado entre 100 mil e 800 mil escudos	Série A: Toda a população  Série B: Características idênticas às da população de referência dos IPC base 1976 e base 1983, mas com rendimento actualizado para 1989/1990 e fixado entre 360 mil e 2860 mil escudos	Toda a população
<b>Nº de artigos: (não inclui Habitação)</b>	286	524	577	700
<b>Nº de aglomerados populacionais onde se processa a recolha de preços</b>	18	25	41	41
<b>Nº de estabelecimentos informadores de preços</b>	3500	4729	cerca de 9000	cerca de 10000
<b>Nº total de preços recolhidos</b>	18000	25362	cerca de 63000	mais de 70000



## A SELECÇÃO DOS ARTIGOS QUE INTEGRAM O IPC

A construção do IPC implica a definição prévia de um *painel* dos artigos (bens e serviços) cujos preços se irão observar. Essa definição é feita com base no conhecimento efectivo dos bens e serviços consumidos pela população. Por sua vez, esse conhecimento resulta de inquéritos dirigidos às famílias. Neste tipo de inquéritos, além de se obterem outras informações, pede-se aos inquiridos que registem diariamente, durante um período que pode ser de uma ou duas semanas, as suas despesas. Pede-se igualmente que declarem quais as despesas que, embora tendo sido suportadas naquele período, têm carácter mensal, bimestral ou mesmo anual. Na sua versão actual, o IPC baseia-se no *Inquérito aos Orçamentos Familiares* realizado entre Outubro de 1994 e Setembro de 1995.

Nem todas as despesas suportadas pelas famílias dizem respeito ao consumo. Assim, por exemplo a compra de uma habitação ou de um terreno é um fluxo de investimento, enquanto a aplicação de poupanças em activos financeiros ou a satisfação de compromissos financeiros (por exemplo, o pagamento de uma mensalidade devida por um financiamento bancário que se obteve anteriormente) constituem operações de gestão financeira corrente. Estes tipos de despesas não são considerados no âmbito do IPC, nem na fase de recolha dos preços, nem mesmo no cálculo das ponderações que retratam a estrutura de consumo média dos portugueses.

A escolha dos produtos a incluir no *painel* do IPC é feita de acordo com o seu peso relativo (percentual) na total de despesas de consumo. Chega-se assim a um conjunto de produtos bastante heterogéneo, o qual é depois arrumado em sub-conjuntos mais homogéneos de acordo com a natureza dos produtos. Deste modo, o *painel* de produtos do IPC encontra-se actualmente organizado em doze classes de despesa, as quais são as seguintes:

- Alimentação e Bebidas Não Alcoólicas
- Bebidas Alcoólicas e Tabaco
- Vestuário e Calçado
- Habitação, Água, Electricidade, Gás e Outros Combustíveis (domésticos)
- Acessórios, Equipamentos Domésticos, Manutenção Corrente da Habitação
- Saúde
- Transportes
- Comunicações
- Lazer, Recreação e Cultura
- Educação
- Hotéis, Cafés e Restaurantes
- Outros Bens e Serviços.

Não menos importante do que a selecção dos artigos, é a sua *caracterização rigorosa*. Com efeito, importa assegurar que os preços recolhidos em estabelecimentos diferentes dizem efectivamente respeito a um mesmo produto e só a ele. Quando, no mercado, se encontra uma grande diversidade de formas e variedades do mesmo artigo, deve optar-se por aquela que é mais consumida.

Vejamus um exemplo. Não basta dizer que o *arroz* é um dos artigos que integram aquele *painel*. A maioria de nós sabe, por experiência própria, que em qualquer mercearia ou supermercado se encontra à venda arroz a vários preços, segundo a respectiva variedade e outros factores. Se, no entanto, nos referirmos ao artigo *arroz extra longo branqueado em pacotes de um kg*, teremos alcançado uma muito maior precisão. A título exemplificativo, aqui ficam mais algumas caracterizações que, eventualmente, poderiam ser adoptadas no âmbito da constituição do *painel* de artigos do IPC:

- *Máquina de lavar roupa* - unidade: uma automática; óculo à vista; porta frontal; cor branca;





- para 5 kg de roupa; 2200 w de potência; 12 a 14 programas.
- *Calças* - unidade: par  
tecido de cor lisa de lã ( $\pm 45\%$ ) e poliéster ( $\pm 55\%$ ), tipo sarja; confecção com dois bolsos laterais, bolso traseiro e pinças; com fecho de correr; sem dobra; bons acabamentos; medida 46/48.

Por vezes, a especificação do produto chega ao ponto de incluir a indicação da *marca* cujo preço deve ser recolhido.

### **A RECOLHA DOS PREÇOS E A SELECÇÃO DOS AGLOMERADOS POPULACIONAIS E DOS ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS**

A maior parte dos preços são recolhidos mensalmente, na última semana completa do mês. Alguns produtos, porém, têm o seu preço fixado apenas uma vez por ano, pelo que se torna suficiente recolhê-los anualmente. Noutros casos, a recolha dos preços é trimestral. Há ainda o caso de alguns produtos frescos (frutas, legumes e peixe) cujo preço é observado três vezes por mês.

A selecção dos aglomerados populacionais foi feita tendo em vista assegurar uma efectiva representatividade do índice ao nível das regiões NUTS II <sup>(6)</sup>, bem como uma boa dispersão geográfica dentro de cada região. Além disso, procurou-se assegurar que os centros escolhidos tivessem uma dimensão (população) mínima, a fim de garantir a existência de estabelecimentos comerciais que possibilitassem a recolha dos preços.

Com excepção dos preços sujeitos a regulamentação específica e daqueles que são inquiridos junto das famílias (*rendas de habitação*), a recolha dos preços faz-se junto de estabelecimentos comerciais retalhistas, que são visitados por entrevistadores do INE. Os estabelecimentos inquiridos em cada aglomerado populacional devem constituir uma amostra representativa do comércio local (em termos das suas características e também em termos do seu volume de vendas).

### **CÁLCULO DO IPC**

O cálculo do IPC é feito por etapas. Assim, são sucessivamente calculados: preço médio de cada artigo em cada aglomerado populacional; preço médio de cada artigo em cada região; índice simples de cada artigo em cada região; índices agregados por regiões; índices agregados para o Continente; índices agregados para o País. Vejamos, mais detalhadamente, como se processa cada uma destas fases.

### **ÍNDICES SIMPLES DE UM SÓ ARTIGO**

O preço médio de cada artigo em cada aglomerado populacional, corresponde à média geométrica dos diferentes preços que para o artigo em causa aí tenham sido registados.

Por seu turno, o preço médio de cada artigo em cada região (NUTS II) é dado pela média ponderada dos respectivos preços médios em cada aglomerado populacional pertencente a essa região.

Aqui chegados, podemos então calcular o índice simples ou elementar de cada artigo em cada região. Trata-se simplesmente do quociente entre os respectivos preços médios no mês corrente e no momento base (1997), multiplicado por 100.

---

<sup>(6)</sup> Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos - nível II.





$$\text{índice simples do artigo } j \text{ no mês } t = \frac{\text{preço médio do artigo } j \text{ no mês } t}{\text{preço médio do artigo } j \text{ em } 1997} \times 100$$

### ÍNDICES AGREGADOS

Em cada região (NUTS II), os vários índices simples são agregados segundo o esquema de Laspeyres. Os coeficientes de ponderação utilizados baseiam-se nos resultados do Inquérito aos Orçamentos Familiares 1994/1995, nomeadamente na estrutura de consumo das famílias. O peso relativo dos produtos efectivamente consumidos mas não incluídos no painel de suporte do IPC, foi repartido pelos produtos referentes à mesma categoria de despesa e incluídos no índice. A tabela abaixo apresenta os ponderadores atribuídos a cada classe, por regiões.

Classes	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
<b>Alimentação e bebidas não alcoólicas</b>	2236	2134	2296	2487	2244	2878	2419
<b>Bebidas alcoólicas e tabaco</b>	349	237	299	379	316	489	306
<b>Vestuário e calçado</b>	757	737	680	820	679	639	809
<b>Habituação, água, electricidade, gás e out. combust.</b>	947	916	1083	954	1128	1321	1261
<b>Acessórios, equipam. domést., manutenção corrente da habitação</b>	794	876	811	728	761	894	782
<b>Saúde</b>	593	659	597	543	729	587	455
<b>Transportes</b>	2194	2477	1964	2031	1905	1422	1855
<b>Comunicações</b>	200	253	272	312	274	300	340
<b>Lazer, recreação e cultura</b>	420	449	423	368	430	411	438
<b>Educação</b>	151	116	203	88	108	88	130
<b>Hotéis, cafés e restaurantes</b>	946	751	982	900	1006	604	877
<b>Outros bens e serviços</b>	413	395	390	390	420	367	328
<b>Total</b>	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000

Os índices assim obtidos para as regiões Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo, Algarve, Açores e Madeira são então agregados, dando origem ao IPC nacional. Nas agregações inter-regionais do índice utilizam-se os seguintes coeficientes de despesa:



<b>REGIÕES NUTS II</b>	<b>Coefficientes de Despesa</b>
Norte	3662
Centro	1501
Lsboa e Vale do Tejo	3736
Alentejo	421
Algarve	366
Açores	156
Madeira	158
<b>Total</b>	<b>10000</b>

### **CARÁCTER CONFIDENCIAL DE ALGUNS ASPECTOS METODOLÓGICOS DO IPC**

Dada a importância estratégica de que o IPC por vezes se reveste, não custa admitir que, eventualmente, algumas entidades (públicas e/ou privadas) pudessem sofrer a tentação de pretender influenciar o seu andamento. É muito importante que assim não aconteça, não só por uma razão de não deturpação da imagem transmitida pelo índice, como também para assegurar a credibilidade que o IPC deve merecer por parte dos utilizadores de informação estatística, dos funcionários e proprietários dos estabelecimentos onde os preços são recolhidos, dos vários agentes económicos e da população em geral. Assim, o INE mantém sob *sigilo estatístico* o painel de artigos (rigorosamente caracterizados) que figuram no IPC, bem como as listas de aglomerados populacionais e dos respectivos estabelecimentos comerciais onde os preços são recolhidos. Deste modo, impossibilitam-se quaisquer tentativas de manipulação do IPC. É convicção do INE que este tipo de actuação é a que mais beneficia todos os utilizadores do índice. Aliás, esta prática é conforme à seguida pela generalidade dos países com sistemas estatísticos bem desenvolvidos.

### **AS MEDIDAS DA INFLAÇÃO E SUA UTILIZAÇÃO**

#### **AS MEDIDAS DA INFLAÇÃO**

Com base no IPC é possível definir várias formas alternativas de medir a inflação, todas elas com significados diferentes e, por isso mesmo, proporcionando resultados quantitativos igualmente diferentes. Naturalmente, as estimativas da inflação referem-se à mesma realidade que a particular série do IPC que seja utilizada. Assim, é possível calcular a inflação para todo o país ou apenas para uma dada região; para o total dos artigos considerados ou apenas para determinada classe de artigos, etc..

Usualmente, o INE calcula três indicadores de inflação. De todos, o mais simples é a chamada *taxa de inflação mensal* (tim). Trata-se simplesmente do acréscimo percentual do índice (e portanto dos preços médios) entre dois meses consecutivos. Assim, para um dado mês genérico designado por  $n$ , este indicador é dado por:

$$\text{tim} = \left( \frac{\text{índice do mês } n}{\text{índice do mês } (n-1)} - 1 \right) \times 100$$

Exemplificando, para Maio de 2000 seria:

$$\text{tim} = \left( \frac{\text{índice de Maio de 2000}}{\text{índice de Abril de 2000}} - 1 \right) \times 100$$



Naturalmente, a taxa de inflação mensal pode ser *extrapolada*, de forma a dar uma idéia de qual seria a inflação anual, caso o ritmo de evolução dos preços verificado no último mês se mantivesse durante os próximos onze meses. Esse cálculo assume a seguinte forma:

$$\left( \left( \frac{\text{tim}}{100} + 1 \right)^{12} - 1 \right) \times 100 = \left( \left( \frac{\text{índice do mês } n}{\text{índice do mês } (n-1)} \right)^{12} - 1 \right) \times 100$$

A taxa de inflação mensal tem como principal vantagem o facto de permitir detectar precocemente eventuais tendências de aumento ou recuo da inflação, uma vez que se baseia apenas na variação do índice no último mês. No entanto, esse é também um dos seus principais inconvenientes, pois deixa-a à mercê de eventuais aumentos esporádicos de preço num determinado mês, os quais poderão até vir a revelar-se fortuitos e não significativos em termos da evolução do índice (ou da inflação) a um prazo mais longo do que um mês. Além disso, a taxa de inflação mensal é extremamente sensível a eventuais variações sazonais do índice. Estes dois óbices desaconselham o recurso à extrapolação (ou anualização) da taxa de inflação mensal.

Para evitar que as flutuações sazonais dos preços perturbem o cálculo da inflação, é vulgar recorrer-se à *taxa de inflação homóloga* (tih). Trata-se de comparar o valor do índice num dado mês com o valor observado no mês correspondente do ano anterior. Tem-se, desta forma, a variação percentual dos preços médios, durante os últimos doze meses.

$$\text{tih} = \left( \frac{\text{índice do mês } n \text{ do ano } N}{\text{índice do mês } n \text{ do ano } (N-1)} - 1 \right) \times 100$$

Exemplificando, para Maio de 2000 seria:

$$\text{tih} = \left( \frac{\text{índice de Maio de 2000}}{\text{índice de Maio de 1999}} - 1 \right) \times 100$$

Uma vez que, por definição, se refere a um período de doze meses, obviamente que a taxa de inflação homóloga não necessita de ser sujeita a nenhum tipo de anualização. Além disso, permite de facto ultrapassar o obstáculo da sazonalidade na análise da inflação. No entanto, continua a ser um indicador demasiado sensível a variações ocasionais e pouco significativas dos preços, uma vez que, embora cobrindo um período de doze meses, se baseia apenas em duas observações do índice.

Um último indicador de inflação habitualmente apresentado pelo INE é a chamada *taxa de inflação média dos últimos doze meses* (tim12). Esta taxa traduz o crescimento percentual do índice médio (ou dos preços médios) dos últimos doze meses, face ao índice médio (ou face aos preços médios) dos doze meses anteriores (<sup>7</sup>):

$$\text{tim12} = \left( \frac{\sum \text{índices dos últimos 12 meses até ao mês } n \text{ do ano } N}{\sum \text{índices dos 12 meses anteriores, até ao mês } n \text{ do ano } (N-1)} - 1 \right) \times 100$$

Exemplificando, para Maio de 2000 seria:

(<sup>7</sup>) Tecnicamente, trata-se de uma variação homóloga calculada sobre uma média móvel de doze termos (meses).



$$\left( \frac{\text{IPCJun99} + \text{Jul99} + \text{Ago99} + \text{Set99} + \text{Out99} + \text{Nov99} + \text{Dez99} + \text{Jan00} + \text{Fev00} + \text{Mar00} + \text{Abr00} + \text{Mai00}}{\text{IPCJun98} + \text{Jul98} + \text{Ago98} + \text{Set98} + \text{Out98} + \text{Nov98} + \text{Dez98} + \text{Jan99} + \text{Fev99} + \text{Mar99} + \text{Abr99} + \text{Mai99}} - 1 \right) \times 100$$

Assim, a taxa de inflação média é calculada a partir dos últimos 24 registos disponíveis do IPC! Tal facto, permite que este indicador seja bastante resistente face a variações fortuitas dos preços que ocorram num único mês, isto é: sem se prolongarem no tempo. Em contrapartida, gera também o maior óbice que se pode apontar à taxa de inflação média: o facto de reflectir com algum atraso mudanças que ocorram no ritmo de variação dos preços. Na verdade, podemos notar que o numerador não é centrado no mês de referência (Maio de 2000, no exemplo), mas sim entre 5 e 6 meses antes (entre Novembro e Dezembro de 1999, no exemplo).

Mais do que pretender afirmar a supremacia de algum dos indicadores de inflação apresentados sobre os restantes, parece sobretudo importante compreender o tipo de informação que cada um deles fornece e de que modo podemos interpretá-los. A taxa de inflação média tende a ser o indicador mais estável dos três apresentados, razão pela qual é muitas vezes adoptada. No entanto, pode perfeitamente ser complementada com a análise das outras taxas. Por exemplo: numa situação em que a taxa de inflação média se venha mantendo mais ou menos estável há alguns meses, pode ser útil observar o comportamento da taxa de inflação homóloga, ou até da taxa de inflação mensal, para tentar inferir se a taxa de inflação média se aproxima dum período de subida ou de descida.

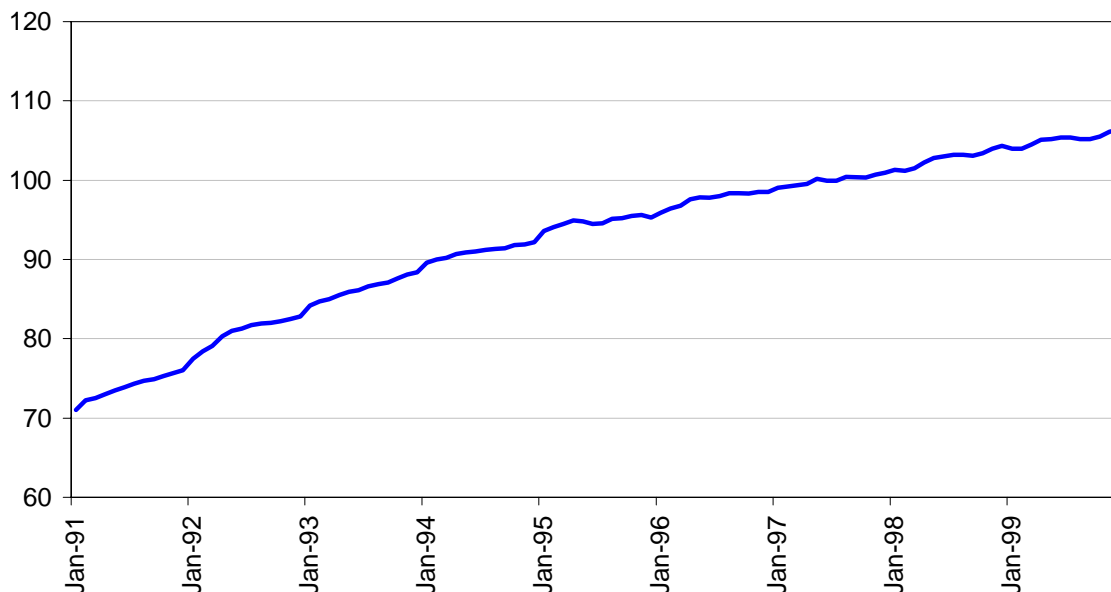
Para melhor compreendermos o que acaba de ser dito sobre as características dos diferentes indicadores de inflação e a forma como se relacionam uns com os outros, vejamos qual foi a sua evolução num passado recente. A primeira figura mostra a evolução do índice de preços no consumidor em Portugal (IPC, total nacional) entre Janeiro de 1991 e Dezembro de 1999. Nota-se uma clara tendência crescente, apesar de em alguns meses ocorrerem descidas pontuais do índice.

A segunda figura representa as taxas de inflação mensal, homóloga e média dos últimos doze meses. É fácil constatar que a taxa de inflação mensal apresenta uma irregularidade muito forte. Mais interessante é o confronto entre a taxa homóloga e a taxa média dos últimos doze meses. Nota-se que enquanto a inflação esteve em queda (sensivelmente até meados de 1996), a taxa média dos últimos doze meses, devido ao atraso que a caracteriza, foi sempre superior à taxa homóloga de inflação. Quando, posteriormente, o nível de inflação passa a oscilar em torno de um nível mais estável, então sucede que as duas taxas (homóloga e média) se entrecruzam com alguma frequência.



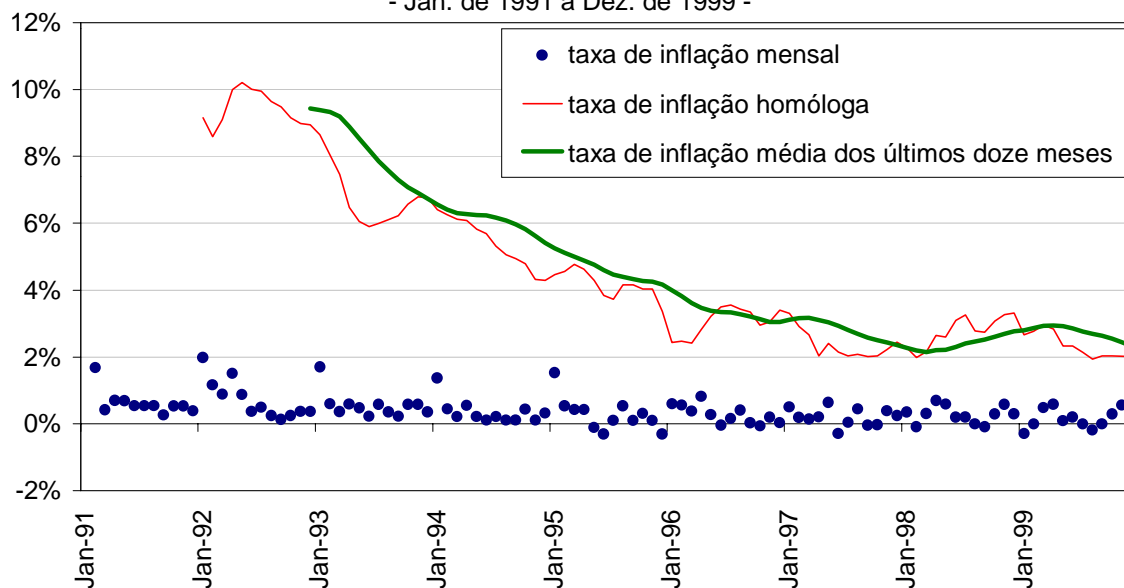
### IPC Total Nacional

- Jan. de 1991 a Dez. de 1999 -



### IPC Total Nacional

- Jan. de 1991 a Dez. de 1999 -



### UTILIZAÇÕES DA TAXA DE INFLAÇÃO E DO IPC

O IPC é, provavelmente, um dos produtos estatísticos do INE que é alvo de uma utilização mais intensa e variada.

No plano económico, o IPC desempenha um papel insubstituível na formulação da política de preços e rendimentos. Nomeadamente, o indicador taxa de inflação média dos últimos doze meses desempenha um importantíssimo papel enquanto referencial habitualmente utilizado no âmbito das negociações salariais enquadradas por contratações colectivas. Entre os utilizadores desta taxa, conta-se, aliás, o próprio Conselho Económico e



Social, no seio do qual são negociados os conhecidos acordos de *Concertação Social*. O IPC é também muitas vezes indispensável na avaliação da eficácia das políticas económicas seguidas. Por exemplo, a avaliação da competitividade da produção nacional face aos bens de origem externa não pode ser feita sem o auxílio do IPC.

No âmbito da política de Segurança Social, o IPC é muitas vezes utilizado na formulação de medidas destinadas a favorecer grupos sociais delimitados. Por outro lado, o IPC é frequentemente utilizado a nível jurídico, em contratos públicos e privados, como indexante das obrigações assumidas pelas partes contratantes.

Além do mais, o IPC é indispensável ao bom funcionamento do próprio sistema estatístico, nomeadamente como deflactor utilizado, no quadro da Contabilidade Nacional, para o cálculo do Consumo das famílias em volume (i.e.: a preços constantes).

### *ver também...*

Algumas referências para saber mais sobre a inflação e a sua medida.

#### LIVROS

*Sobre números índice e índices de preços:*

- MURTEIRA, Bento J. F.: Análise Exploratória de Dados - Estatística Descritiva, McGraw-Hill, Lisboa, 1993.

*(Este livro dedica todo um capítulo à problemática dos números índice e dos índices de preços.)*

*Sobre a relação entre inflação e outras variáveis económicas*

- GROENEVELD, Johannes M.: Inflation Patterns and Monetary Policy – lessons for the European Central Bank, ed. Edward Elgar, 1998.
- SOLOW, Robert M.; TAYLOR, John B.: Inflation, Unemployment and Monetary Policy, MIT Press, Massachusetts, 1998.

*(O primeiro destes dois livros debruça-se sobre a União Monetária Europeia, enquanto o segundo incide sobretudo sobre a experiência dos EUA.)*

#### ARTIGOS

*Sobre aspectos ligados com o IPC e a medida da inflação:*

- SANTOS, Emanuel Augusto dos: “O Índice de Preços no Consumidor e o Verdadeiro Índice de Custo de Vida”, in Revista de Estatística, nº4, 1º quadrimestre de 1997, INE - Instituto Nacional de Estatística.
- NEVES, Pedro Duarte; SARMENTO, Luís Morais: “Enviesamento de Substituição no Índice de Preços no Consumidor”, in Boletim Económico, Junho de 1997, Banco de Portugal.



- COVAS, Francisco; SILVA, João Santos: “Enviesamento do IPC Devido à Alteração dos Locais de Compra”, in Boletim Económico, Setembro de 1999, Banco de Portugal.

*Sobre a busca de indicadores de tendência da inflação:*

- NASCIMENTO, Maria Teresa: “Indicadores de Inflação”, in Boletim Trimestral, Dezembro de 1990, Banco de Portugal.
- MACHADO, José Ferreira; NASCIMENTO, Teresa: “Inflação Sectorial”, in Boletim Trimestral, Setembro de 1993, Banco de Portugal.
- MARQUES, Carlos Robalo; NEVES, Pedro Duarte; SARMENTO, Luís Morais: “Avaliação de Indicadores de Tendência da Inflação”, in Boletim Económico, Dezembro de 1999, Banco de Portugal.

*Sobre a relação entre inflação e outras variáveis económicas:*

- NUNES, Luís Catela: “Forecasting the Portuguese Inflation Rate”, Documento de Trabalho, nº 6, Fevereiro de 1998, Direcção Geral de Estudos e Previsão, Ministério das Finanças.

## WEB-SITES

Instituto Nacional de Estatística

<http://www.ine.pt>

Banco de Portugal

<http://www.bportugal.pt/>

Ministério da Economia Séries cronológicas para Portugal

[http://www.gepe.pt/cgi-bin/series\\_recentes.asp](http://www.gepe.pt/cgi-bin/series_recentes.asp)

[http://www.gepe.pt/cgi-bin/series\\_anuais.asp](http://www.gepe.pt/cgi-bin/series_anuais.asp)

Eurostat

<http://europa.eu.int/comm/eurostat/>

OCDE

<http://europa.eu.int/comm/eurostat/>

