



**INSTITUTO DE ESTUDOS  
DE SAÚDE SUPLEMENTAR**

**Inflação Conceitos e Metodologia e os Limites a sua  
Aplicabilidade nos Reajustes de Planos de Saúde**

Série IESS – 002/2006

**São Paulo, 06 de abril de 2006**

**Coordenação:**

Ernesto Cordeiro Marujo

**Elaboração:**

Thais M. Zara

Carina Burri Martins

José Cechin

**Superintendente Executivo**

**IESS – Instituto de Estudos de Saúde Suplementar**

## **APRESENTAÇÃO**

Este documento foi preparado pelo IESS com base em dados e informações obtidos junto a fontes públicas de dados, incluindo IBGE, BLS e bibliografia pertinente.

A metodologia e os procedimentos de análise estão claramente explicitados ao longo do texto. As conclusões apresentadas derivam diretamente dos dados e das metodologias utilizadas, tendo sido evitadas todas e quaisquer inferências ou conjecturas que não tivessem sido demonstradas a partir de dados e metodologias julgados confiáveis e apropriados.

Este documento não deve ser reproduzido nem referenciado sem a expressa autorização dos Autores.

---

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>3</b>
1.1 OBJETIVO .....	3
1.2 MOTIVAÇÃO .....	3
1.3 ESCOPO .....	3
<b>2 INFLAÇÃO</b> .....	<b>4</b>
2.1 CONCEITO DE INFLAÇÃO .....	4
2.2 MEDIDAS DE INFLAÇÃO E METODOLOGIA DE APURAÇÃO E CÁLCULO .....	4
<b>3 ÍNDICES DE PREÇOS NO BRASIL</b> .....	<b>6</b>
3.1 ÍNDICE GERAL DE PREÇOS DA FGV (IGP).....	6
3.1.1 Índice de Preços Por Atacado (IPA).....	7
3.1.2 Índice de Preços Ao Consumidor (IPC).....	7
3.1.3 Índice Nacional de Custo da Construção (INCC).....	8
3.2 ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR AMPLO (IPCA) E ÍNDICE NACIONAL DE PREÇOS AO CONSUMIDOR (INPC) .....	9
3.3 ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR DA FIPE .....	10
<b>4 TRATAMENTO DO SETOR DE SAÚDE NA APURAÇÃO DA INFLAÇÃO NO BRASIL</b> 12	
4.1 IPCA .....	12
4.2 IPC-DI .....	14
4.3 IPA.....	16
<b>5 O CPI AMERICANO E CUIDADOS COM SAÚDE</b> .....	<b>17</b>
5.1 DETERMINAÇÃO DOS PESOS NO CPI.....	17
5.2 COMPOSIÇÃO DO CUSTO DE CUIDADOS COM SAÚDE NO CPI.....	18
5.3 CONSIDERAÇÃO METODOLÓGICAS DO SEGURO SAÚDE.....	18
5.4 DESAFIOS PARA PRECIFICAR O SEGURO SAÚDE.....	19
<b>6 HARMONIZAÇÃO DAS METODOLOGIAS DE APURAÇÃO E CÁLCULO ENTRE PAÍSES</b> .....	<b>20</b>
<b>7 CRÍTICAS AOS ÍNDICES DE PREÇOS</b> .....	<b>22</b>
7.1 CRÍTICAS GERAIS AOS ÍNDICES DE PREÇOS .....	22
7.1.1 <i>Frequência de atualização da POF</i> .....	22
7.1.2 <i>Homogeneidade dos produtos</i> .....	22
7.1.3 <i>Produtos substitutos</i> .....	23
7.1.4 <i>Aumento do consumo</i> .....	23
7.1.5 <i>Mudanças relativas de preços</i> .....	24
7.2 CUSTOS DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE NÃO CAPTURADOS NOS ÍNDICES .....	24
7.2.1 <i>Aumento Da Frequência De Uso</i> .....	25
7.2.2 <i>Envelhecimento Médio Da População</i> .....	26
7.2.3 <i>Aceleração Da Introdução De Novas Tecnologias</i> .....	26
<b>8 CONCLUSÃO</b> .....	<b>28</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS</b> .....	<b>29</b>

---

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1 OBJETIVO**

O objetivo deste artigo é apresentar os conceitos de inflação e as principais metodologias utilizadas, principalmente no Brasil, em especial no que se refere ao sub-item saúde dos índices de preços e as limitações e aplicabilidades do mesmo nos serviços de assistência à saúde

### **1.2 MOTIVAÇÃO**

A ANS é a Agência responsável por autorizar reajustes de preços nas mensalidades dos planos de saúde. No exercício dessa função, técnicos da ANS recorrem a especialistas e autoridades do âmbito do Ministério da Economia e Justiça, além daqueles profissionais ligados à área de saúde, para preservar o interesse maior da população no acesso aos serviços suplementar de assistência à saúde suplementar. O reajuste de preços autorizados para planos de saúde tanto influencia quanto é influenciado pela inflação, sendo um assunto de evidente interesse popular e, por conseguinte, de interesse da imprensa nacional. Daí a relevância das formas de reajustes dos serviços de plano de saúde, levando em conta os dois lados da balança – preservar o equilíbrio econômico-financeiro das empresas e também os interesses dos consumidores.

### **1.3 ESCOPO**

Este artigo se concentrará nos aspectos conceituais, nos esperados vieses e nas possíveis divergências entre medidas de aumentos de custo em saúde e de inflação. Para tanto, ele se organiza da seguinte forma: primeiro, são abordados os conceitos teóricos de inflação, bem como suas medidas usuais; depois, são detalhados os índices de preços no Brasil e nos Estados Unidos, dando um enfoque especial nas medidas de preços de saúde; em seguida, há um breve relato de algumas medidas internacionais no sentido de uma padronização dos índices de preços, no caso, dos países integrantes do Mercosul; por fim, há um capítulo que delinea as críticas ao uso de índices de preços como medidas de aumento de gastos.

## 2 INFLAÇÃO

### 2.1 CONCEITO DE INFLAÇÃO

A inflação pode ser conceituada como um aumento contínuo e generalizado no nível geral de preços, ou seja, representa uma elevação do preço dos bens produzidos em uma determinada economia e não de apenas um determinado produto.

Como a inflação representa um aumento dos preços monetários, o valor real da moeda é depreciado pelo processo inflacionário. Logo, a inflação é um fenômeno monetário, embora a solução para surtos de inflação não esteja apenas em um simples controle do estoque de moeda circulante na economia.

As fontes da inflação costumam diferir em função das condições de cada país, ou de cada época. O processo inflacionário difere, por exemplo, entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, em países com estruturas mais ou menos oligopolizadas, com organizações sindicais mais ou menos fortes, maior ou menor abertura comercial.

A inflação representa um conflito distributivo pela repartição do produto de um país. Em qualquer momento do tempo, uma economia tem parte de sua inflação dada pela inércia, que resulta de mecanismos de “indexação” formal ou subjetivos, em que preços são reajustados pela inflação do período passado. Além desse componente de persistência da inflação entre períodos, há choques que podem impulsionar a taxa de inflação para algo além do determinado pela inércia. Os principais tipos de choques são:

1. De demanda: diz respeito ao excesso de demanda agregada, em relação à produção disponível de bens e serviços;
2. De custos: o nível de demanda permanece praticamente o mesmo, mas os custos de certos insumos importantes aumentam e são repassados aos preços dos produtos.

### 2.2 MEDIDAS DE INFLAÇÃO E METODOLOGIA DE APURAÇÃO E CÁLCULO

Embora a inflação tenha um conceito bem definido – aumento generalizado do nível de preços – não é tarefa simples mensurá-la. Isso porque existem diversos produtos e serviços sendo produzidos e consumidos a todo o momento na economia.

Tentando solucionar este problema, foram formulados os números índice, que são valores adimensionais e expressam a variação de determinada grandeza (preços, quantidades, valores, etc) entre duas datas. Especificamente destinados a medir a variação de preços de um conjunto fixo de itens, ao qual se dá o nome de cesta, entre uma data base e outra qualquer, os índices de preços são as medidas usuais de inflação.

Existem várias formas de cálculo de índices de preços. Contudo, na prática, para a elaboração de séries de números índices para grandes agregados, adaptações das fórmulas de Laspeyres, Paasche e “Índice Geométrico”, que é uma modificação da fórmula proposta por Jevons, são as mais utilizadas. A título de ilustração, as fórmulas destes índices, na forma de promédios ponderados, são estas:

- Laspeyres modificada:

$$L_{t-1,t} = \sum_{i=1}^n W_{t-1}^i \cdot R_{t-1,t}^i, \text{ com } W_{t-1}^i = W_0^i (R_{0,t-1}^i / I_{0,t-1})$$

- Paasche modificada:

$$P_{t-1,t} = 1 / \sum_{i=1}^n W_t^i \cdot (1/R_{t-1,t}^i)$$

- Índice Geométrico

$$J_{t-1,t} = \prod_{i=1}^n (R_{t-1,t}^i)^{w_0^i}$$

onde:

$i = 1, 2, \dots, n$  correspondem aos bens e serviços componentes do agregado para o qual se calcula o índice;

$R_{t-1,t}^i = \left( \frac{P_t^i}{P_{t-1}^i} \right)$ , são os relativos de preços de cada mercadoria, entre os períodos-base de cálculo (t-1) e de referência (t);

$W_0^i$ , ponderação (peso) base de cada mercadoria i, determinado no período-base de ponderação;

$W_{t-1}^i$ , ponderação (peso) ajustado para o mês-base de cálculo;

$W_t^i$ , ponderação (peso) ajustado para o mês de referência, aplicado, no caso do INPC e IPCA, para os produtos hortifrutigranjeiros;

$I_{0,t-1}$ , acumulado do índice entre o período-base de ponderação e o mês-base de cálculo.

A partir destas fórmulas, nota-se que o cômputo de um número índice de preços requer a definição da estrutura de ponderações, de uma metodologia de coleta de preços dos itens componentes do agregado, em que se baseia o cálculo do índice e a definição do conjunto de procedimentos de cálculo, desde a obtenção de preços médios de cada item, a cada período, até a determinação do resultado final. Em resumo, qualquer sistema de cálculo periódico de um número índice passa pela definição de três sub-sistemas: de ponderações, de coleta de preços e de cálculo.

A seguir, são expostos em detalhes os principais índices de preços existentes no Brasil.

### 3 ÍNDICES DE PREÇOS NO BRASIL

Existe, no Brasil, uma grande variedade de índices de preços, justificada pela herança de décadas de inflação crônica. Entre os principais, destaca-se o índice de custo de vida (ICV) ou índice de preços ao consumidor (IPC), que visa aferir a variação dos preços dos produtos finais consumidos pela população e toma por base os produtos de consumo de uma família-padrão para toda a sociedade ou certa classe. São vários os parâmetros implícitos nas medidas de inflação ao consumidor: as regiões / cidades; a faixa de renda da população coberta; a pesquisa de orçamentos familiares (POF) para identificar a cesta de consumo da população da região e da faixa de renda selecionada; a metodologia empregada no cálculo, de forma a combinar em uma única medida estatística a variação do preço do conjunto de bens e dos serviços pesquisados; a definição da periodicidade e, por fim, das fontes para a coleta de preços (tipo e tamanho de pontos comerciais, coleta de informações de preços de serviços e aluguéis, entre outras).

O segundo tipo de índice de preços é aquele que busca medir a variação nos preços dos insumos e fatores de produção e demais produtos intermediários, denominados índices de preços ao produtor ou o índice de preços no atacado (IPA).

Existe, ainda, uma terceira categoria de índices, denominados gerais, que procura refletir o comportamento das operações econômicas realizadas no país.

De posse destas informações, o próximo passo é a análise mais detalhada dos principais índices de preços brasileiros.

#### 3.1 ÍNDICE GERAL DE PREÇOS DA FGV (IGP)

Este índice começou a ser calculado em 1947, procurando refletir a estrutura da economia brasileira. Possui três componentes, escolhidos por serem atividades representativas do conjunto de operações realizadas no país (comercialização atacadista, preços de varejo e construção civil). A ponderação representa a importância relativa de cada tipo de operação na formação da despesa interna bruta:

- produção, transporte e comercialização de bens de consumo e de produção (representados pelo IPA – 60%);
- valor adicionado pelo setor varejista e pelos serviços de consumo, com base nas compras de famílias com renda mensal de 1 a 33 salários mínimos (representados pelo índice do custo de vida – 30%);
- valor adicionado pela indústria da construção civil, baseado nas planilhas de custo das empresas de engenharia (representado pelo INCC – 10%).

O Índice Geral de Preços por Atacado é calculado em três versões: IGP-10, IGP-M e IGP-DI. Têm em comum a mesma amostra de produtos, a mesma estrutura básica de pesos e o mesmo sistema de cálculo. Diferem apenas na adoção do período de pesquisa de preços. No IGP-DI, a pesquisa mensal é realizada no intervalo de tempo que vai do primeiro ao último dia do mês de referência 't'; no IGP-M, do dia 21 do mês 't-1' ao dia 20 do mês 't'; e no IGP-10, do dia 11 do mês imediatamente anterior ao de referência 't-1' ao dia 10 do mês 't'.

Por fim, é importante ressaltar algumas características do IGP. Por dar um grande peso aos preços no atacado que, por sua vez, sofrem influência dos preços das *commodities* interna-

cionais, este índice é muito sensível à variação cambial. Por isso, apresenta grande volatilidade.

### **3.1.1 ÍNDICE DE PREÇOS POR ATACADO (IPA)**

Os Índices de Preços por Atacado (IPA) constituem um conjunto de indicadores econômicos de abrangência nacional. São elaborados com o propósito de medir o ritmo evolutivo de preços praticados no nível de comercialização atacadista, nas transações inter-empresas sob duas versões distintas, conceituadas como Índices de Oferta Global e Índices de Disponibilidade Interna.

No conceito de Oferta Global, são considerados na composição do IPA a totalidade dos produtos agrícolas e industriais produzidos no país e mais os bens importados e consumidos internamente. Já no conceito de Disponibilidade Interna, excluem-se os bens produzidos no país mas exportados para uso em outros países.

A amostra do IPA é composta por 462 itens, selecionada de um universo de produtos regularmente comercializados em nível de atacado, levando-se em conta as seguintes características:

- a. elevado valor da produção e/ou de importação;
- b. participação expressiva na composição do PIB; e
- c. passíveis de terem seus preços pesquisados sistematicamente em nível de atacado.

Quanto à pesquisa de preços, é mantido um cadastro ativo de informantes e de especificações de produtos que garante a qualidade da pesquisa. Para a agregação final do IPA, utiliza-se a fórmula de Laspeyres modificada, denominada “Lapeyres Encadeada de Base Móvel”.

### **3.1.2 ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR (IPC)**

O Índice de Preços ao Consumidor (IPC) abrange as doze principais capitais do país (Belém, Belo Horizonte, Brasília, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Goiânia, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo). O índice mede a variação de preços de um conjunto de bens e serviços compostos de despesas habituais de famílias com nível de renda entre 1 e 33 salários mínimos. Sua coleta engloba 425 produtos, agrupados em 85 itens, 25 subgrupos e 7 grupos. A amostra de produtos utilizada hoje no cálculo do IPC, assim como os pesos de cada produto no índice, foi definida a partir da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) elaborada pelo IBRE no biênio 1999/2000. A ponderação desta estrutura é variável e baseia-se na variação do produto e do índice no mês anterior.

O cálculo do índice utiliza o conceito caixa.

Partindo da premissa de que os produtos alimentares apresentam certo grau de substituição (elasticidade-preço unitária), optou-se por utilizar um método que contemplasse essa propriedade. Assim, adotou-se uma fórmula mista: média geométrica para produtos alimentares e fórmula de Laspeyres modificada, de relativos em cadeia (mesma do IPA), para os demais grupamentos. Em consequência, a ponderação tornou-se fixa para o primeiro caso e móvel no segundo. A agregação dos dois grupos é feita por média geométrica ponderada.

A cesta básica do IPC é constituída por produtos que são pesquisados em 2500 estabelecimentos, totalizando 180.000 mil cotações mensais, aproximadamente.



A sistemática de coleta de preços do IPC é decendial e compreende dois segmentos de pesquisa: no primeiro, levantam-se preços de produtos que representam os grupamentos alimentação no domicílio, artigos de limpeza e higiene, além do setor serviços. Essa tarefa é realizada por donas de casa, especialmente treinadas para este fim. Trata-se de um trabalho que se repete, sistematicamente, a cada dez dias, nos mesmos estabelecimentos, conforme calendário prévio; no segundo segmento, pesquisam-se os demais grupos de bens e serviços constitutivos da cesta básica. Essa tarefa é realizada por funcionários do IBRE, por meio de uma única consulta mensal aos estabelecimentos informantes, estrategicamente distribuídos nos três decêndios.

O IPC-Br é subdividido em sete grupos: Alimentação; Habitação; Vestuário; Saúde e Cuidados Pessoais; Educação, Leitura e Recreação; Transportes e Despesas Diversas.

### **3.1.3 ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO (INCC)**

O Índice Nacional de Custo da Construção (INCC) foi concebido com a finalidade de aferir a evolução dos custos de construções habitacionais. Para determinação das amostras dos produtos utilizados no índice, o IBRE recorreu a orçamentos analíticos das empresas de engenharia civil, de onde se extraem as planilhas de composição dos custos de materiais e de mão-de-obra empregados nas construções habitacionais, segundo tipos, padrões e localizações.

Na amostra em uso, foram levados em consideração os seguintes padrões de construção habitacional, por serem representativos em nível nacional:

- H1 - casa de 1 pavimento, com sala, 1 quarto e demais dependências, medindo em média 30 metros quadrados;
- H4 - edifício habitacional de 4 pavimentos, constituído por unidades autônomas de sala, 3 quartos e dependências, com área total média de 2520 metros quadrados;
- H12 - edifício habitacional de 12 pavimentos, composto de apartamentos de sala, 3 quartos e dependências, com área total média de 6013 metros quadrados.

Todos os tipos citados referem-se a construções de boa qualidade mas sem luxo, já que o objetivo é o cálculo de índices que reflitam evoluções de custos de construção para um mercado compatível com a realidade econômica brasileira.

O custo da mão-de-obra está segmentado em salários e encargos sociais. A coleta de informações, no que se refere a preços e salários, é feita uma vez por mês junto a fabricantes, atacadistas e construtoras.

A estrutura de custos abrange a especificação de 51 tipos de materiais e 16 categorias de mão-de-obra. São pesquisados 12 municípios, que totalizam 3500 informantes, que fornecem cerca de 20.000 cotações mensais.

Para se chegar à determinação do INCC, os cálculos são feitos em duas etapas: primeiro, estimam-se os índices regionais, de acordo com o método de Laspeyres modificado; depois, chega-se à respectiva média nacional, com base na importância relativa de cada região. Essa importância é função da área total edificada segundo as licenças de “habite-se”.

### **3.2 ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR AMPLO (IPCA) E ÍNDICE NACIONAL DE PREÇOS AO CONSUMIDOR (INPC)**

O IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) compreende as regiões Metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, além da cidade de Brasília e do Município de Goiânia. Essa cobertura geográfica compreende 29,85% da população brasileira e 37,69% da população urbana do país (segundo a Contagem da População de 1996).

O índice nacional consiste da média aritmética ponderada dos índices regionais. Estes, por sua vez, são calculados com base na estrutura de ponderação e produtos indicada pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF). A população-objetivo do INPC abrange as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre 1 e 8 salários-mínimos, cujo chefe é assalariado em sua ocupação principal e residente nas áreas urbanas das regiões; a do IPCA abrange as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre 1 e 40 salários-mínimos, qualquer que seja a fonte de rendimentos, e residentes nas áreas urbanas das regiões. A última revisão desta estrutura de ponderação ocorreu com base na POF realizada entre outubro de 1995 e setembro de 1996 e foi adotada no cálculo dos índices a partir de agosto de 1999. A próxima alteração da POF ocorrerá em julho deste ano, com base na POF realizada em 2002-2003. Note que a estrutura dos produtos e pesos não sofre revisões tão próximas quanto seria desejável, pois o custo de se realizar estas revisões é muito elevado.

Não obstante a isso, mensalmente, a estrutura de ponderação é atualizada, visando refletir o impacto da variação dos preços no peso de cada produto da cesta coletada. A atualização do peso de cada produto da cesta é feita com base na variação de consumo dos produtos no mês anterior e a variação do índice completo no mês anterior. Intuitivamente, produtos com maior aumento de preço tendem a ter seu peso no orçamento familiar elevado. Contudo, eventuais substituições de produtos não são captadas neste tipo de atualização.

A variação mensal de cada índice é calculada com base na variação da cesta de produtos e serviços entre o período de referência e o período imediatamente anterior, utilizando o conceito caixa. O conceito caixa consiste na contabilização de reajustes, como, por exemplo, de energia elétrica, a partir de sua entrada em vigor. Por exemplo, um reajuste na tarifa de energia elétrica no dia 1 de junho terá seu impacto integralmente captado pelo índice de preços cujo período de referência situe-se entre os dias 1 e 30 de junho, apesar da cobrança com o impacto deste reajuste demorar de uma e quatro semanas para ser recebida pelo consumidor.

O período de coleta do IPCA estende-se, aproximadamente, do dia 1 ao dia 30 do mês de referência e os resultados são divulgados em torno do dia 10 do mês subsequente. O IPCA tem atenção e importância especial para os mercados, pois foi o índice escolhido pelo Banco Central para o regime de metas de inflação.

Deve-se notar que a estrutura de pesos ou de valores mensalmente aplicada na produção do IPCA é, em geral, referente ao período de um ano, ou seja, no cálculo do índice a cada mês o peso utilizado para cada bem representa a participação deste bem na despesa total anual. Assim, está subentendida a hipótese de que o consumidor tem, em relação a todos os bens, comportamento uniforme ao longo do ano, isto é, assume-se que a quantidade consumida não se altera substancialmente durante o ano. No entanto, esta hipótese não é aceitável para os produtos sazonais, isto é, para os bens que têm sua oferta fortemente afetada pelas estações do ano. É o caso dos alimentícios altamente perecíveis, dos calçados,

dos agasalhos e roupas de banho, entre outros. Assim, existe um sistema de pesos variáveis ao longo dos meses obtido através de redistribuição do peso do item no conjunto de seus subitens. Há esse tratamento via pesos, no IPCA, dos itens mais acentuadamente sazonais: tubérculos, raízes e legumes, hortaliças, verduras e frutas.

O painel de pesos sazonais utilizado para os subitens destes três itens foi montado a partir da suposição de que as famílias gastam, ao longo do ano, um percentual fixo em cada item sazonal, mas o realocam diferentemente entre os subitens a cada mês. Exemplificando: suponha-se que a proporção do gasto total associado a frutas é 5% ao longo do ano; em janeiro gastam-se 3% com bananas e 2% com laranjas, em fevereiro gastam-se 4% com bananas e 1% com laranjas e assim por diante.

Para a obtenção de tais pesos calculou-se, a partir da POF 1995-1996, a despesa com cada um dos subitens que compõem a estrutura final de cada população objetivo, em cada mês. A seguir, totalizaram-se as despesas dos subitens pertencentes ao mesmo item e obteve-se a participação de cada subitem no gasto do item, a cada mês. Estas participações compõem o painel sazonal e significam que, para cada item sazonal, seu peso é dividido a cada mês entre os subitens segundo o fator, dado pela participação obtida. Portanto, mantém-se a hipótese de que a proporção do gasto do item sazonal é anual, porém sua composição interna é variável mês a mês.

O IPCA é calculado pelo número-índice de Laspeyres, que é caracterizado pela hipótese de que as quantidades do período-base de ponderação se mantêm constantes ao longo do tempo. Ou seja, o IPCA calcula a variação dos preços de bens e serviços entre dois períodos, ponderada pela participação dos gastos com cada bem no consumo total. Como o índice calcula o gasto com o mesmo consumo em dois instantes de tempo, não há substituição no consumo. Contudo, deve-se ter em mente que, quando há um aumento de preço, há dois efeitos para o consumidor: o efeito renda, decorrente da perda de poder de compra, em razão do maior preço; e há o efeito substituição, provocado pela alteração dos preços relativos, incentivando o consumidor a realocar suas despesas de forma a substituir os produtos relativamente mais caros por outros relativamente mais baratos. No IPCA, a elasticidade preço é zero (função utilidade de Leontief), o que gera uma taxa de inflação superestimada (Banco Central, 2004).

O IPCA é composto por nove grupos: Alimentação e Bebidas; Habitação; Artigos de residência; Vestuário; Transportes; Saúde e Cuidados Pessoais; Despesas Pessoais; Educação e Comunicação.

### **3.3 ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR DA FIPE**

O índice de Preços ao Consumidor do Município de São Paulo é o mais tradicional indicador da evolução do custo de vida das famílias paulistanas e um dos mais antigos do Brasil. Reflete o custo de vida de famílias com renda de 1 a 20 salários mínimos. O IPC-Fipe baseia-se na POF efetuada entre 1998 e 1999 e adotada em janeiro de 2000.

O IPC-Fipe apura uma média geométrica dos relativos de preços entre dois períodos, ponderado pela participação do gasto de cada bem no consumo total. Note-se que a elevação do preço de um bem gera dois efeitos para o consumidor: por um lado, o consumidor perde poder aquisitivo em termos do bem que teve o preço aumentado, reduzindo o consumo desse bem (efeito-renda); por outro lado, como há uma alteração de preços relativos, o consumidor realoca suas despesas de consumo de forma a substituir os produtos que ficaram relativamente mais caros por outros relativamente mais baratos (efeito substituição).

Nos índices de Laspeyres, como o IPCA, a elasticidade preço é zero (função utilidade Leontief), não sendo captado o efeito-substituição no consumo, o que gera uma taxa de inflação superestimada. Já no caso do IPC-Fipe, a função utilidade é do tipo Cobb-Douglas com elasticidade preço igual a um. Essa metodologia permite a substituição do consumo de bens e serviços que tiveram aumento relativo de preços por aqueles que ficaram relativamente mais baratos, sendo capaz de captar o referido efeito substituição.

Ainda existe mais uma diferença entre o IPC-Fipe e o IPCA e o IPC da FGV: é que, enquanto estes últimos são imediatamente sensibilizados quando há o reajuste de preços administrados e monitorados, o IPC-Fipe é apurado com base no conceito de caixa, ou seja, somente contabiliza o reajuste quando os gastos das famílias são afetados. Esse tratamento causa diferenças nas taxas de inflação mensal, que tendem a desaparecer na variação acumulada bimestral.

#### **4 TRATAMENTO DO SETOR DE SAÚDE NA APURAÇÃO DA INFLAÇÃO NO BRASIL**

Nos índices de inflação, o setor de gastos com saúde comparece da seguinte forma:

##### **4.1 IPCA**

São pesquisadas mensalmente as despesas com produtos e serviços relativos à saúde, tais como: remédios, plano e seguro saúde, consulta e tratamento dentário, consulta médica, tratamento ambulatorial, serviços de cirurgia, hospitalização, exames diversos, material de tratamento, entre outras. A estrutura de pesquisa e pesos do segmento saúde é a seguinte:

**Tabela 1. Sub-índice Saúde e cuidados pessoais, descrição e peso dos sub-itens (IPCA = 100%)**

Descrição	Peso %
Saúde e cuidados pessoais	10,48
Produtos farmacêuticos e Óticos	4,28
Produtos farmacêuticos	3,98
Antiinfecioso e antibiótico	0,43
Analgésico e antitérmico	0,56
Antiinflamatório e antireumático	0,56
Antigripal e antitussígeno	0,34
Hepatoprotetor	0,03
Antimicótico e parasiticida	0,19
Antialérgico e broncodilatador	0,19
Gastroprotetor	0,15
Vitamina e fortificante	0,30
Anticoncepcional e hormônio	0,12
Psicotrópico e anorexígeno	0,29
Hipotensor e hipocolesterínico	0,71
Material para curativo	0,04
Antidiabético	0,07
Óculos e lentes	0,30
Lente de grau	0,12
Armação de óculos	0,10
Óculos sem grau	0,06
Lente de contato	0,02
Serviços de saúde	4,38
Serviços médicos e dentários	1,30
Médico	0,26
Dentista	0,86
Aparelho dentário	0,11
Artigos ortopédicos	0,00
Tratamento psicológico e fisioterápico	0,07
Serviços laboratoriais e hospitalares	0,37
Exame de laboratório	0,05
Hospitalização e cirurgia	0,30
Eletrodiagnóstico	0,01
Radiografia	0,01
Plano de saúde	2,71
Plano de saúde	2,71
Cuidados pessoais	1,83
Higiene pessoal	1,83
Produto para cabelo	0,17
Lâmina de barbear	0,01
Creme para pele e bronzeador	0,21
Creme e fio dental	0,12
Produto para unhas	0,06
Perfume	0,61
Produto para limpeza de pele	0,02
Desodorante	0,07
Absorvente higiênico	0,05
Sabonete	0,18
Papel higiênico	0,23

Fonte: IBGE. Pesos em fev/06.

Quanto à coleta de preços do item específico plano de saúde, deve se notar que, quando há a possibilidade de opção entre valores calculados a partir de reajustes diferenciados para pagamento de uma mesma mensalidade de plano de saúde, o IBGE, a partir de 10/2005, passou a adotar a correção de fato vigente. Ou seja, o menor reajuste que permite a continuidade de utilização dos serviços de saúde. Os procedimentos recentes, mantida a coerência com a metodologia adotada, são os seguintes:

1. Com vistas a estimar a variação das mensalidades dos contratos individuais e familiares dos planos de saúde para cálculo dos índices de preços ao consumidor, o IBGE, desde 2001, apropria os percentuais de reajuste incidentes sobre os contratos assinados num período de um ano ou mais, abrangendo a maioria dos usuários.
2. A pesquisa consiste em visitar, a cada mês, as operadoras mais representativas, aquelas que, notoriamente, agregam o maior número de usuários. Em cada uma das operadoras é obtida a informação do percentual de reajuste aplicado sobre as mensalidades dos contratos que estão fazendo aniversário no mês da pesquisa. O percentual informado, em geral, é baseado no reajuste fixado pela Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANS. Um reajuste anual é normalmente fixado pela ANS no mês de maio com vistas a vigorar nos doze meses seguintes. A aplicação tem início para os usuários de acordo com a data de aniversário de cada plano. Assim, se o início da aplicação é em junho de um ano, em julho do ano seguinte todos os contratos serão reajustados.
3. Para obter o reajuste de fato aplicado sobre os contratos é visitada uma amostra de operadoras em cada região pesquisada. Considerando, por hipótese, que um doze avos de usuários da carteira de uma operadora tem seu contrato aniversariando em cada um dos meses do ano, compreende-se que o resultado mensal apropriado nos índices é composto a partir do reajuste desse e da estabilidade dos valores dos demais. Ao final de doze meses, no acumulado do período, os índices de preços do IBGE terão refletido o total dos reajustes de fato ocorridos sobre os contratos.
4. Sendo informados percentuais de reajustes diferenciados para planos novos (posteriores a primeiro de janeiro de 1999, regidos pela lei 9,656/98) e planos antigos (anteriores à lei), utiliza-se um fator de ponderação para fins dos cálculos. Na proporção de 58% para os novos e 42% para os antigos, conforme informação do Ministério da Fazenda obtida junto à ANS (de junho de 2005).
5. No ano de 2004 seria aplicado, a princípio, um percentual de reajuste maior para os planos antigos com vistas a adequá-los ao chamado "programa de migração dos contratos". Após discussões e impedimentos judiciais, por acordo, o mesmo reajuste foi autorizado tanto para os planos novos quanto para os antigos.
6. Em 2005, a possibilidade de um reajuste maior para os contratos antigos foi motivo de inúmeros processos, mas cujo resultado foi um aumento autorizado para os planos antigos superior aos planos novos.

#### **4.2 IPC-DI**

O cálculo do grupo Saúde no IPC-DI é bem similar ao adotado no IPCA, descrito acima. Desta forma, apenas alguns detalhes da composição da cesta são diferentes, conforme o quadro a seguir:

**Tabela 2. Sub-índice Saúde e cuidados pessoais, descrição e peso dos sub-itens (IPC-DI = 100%)**

Descrição	Peso
<b>Saúde e cuidados pessoais</b>	<b>0,51</b>
Serviços de saúde	<b>0,76</b>
Hospitais e laboratórios	<b>0,40</b>
Exame de laboratório	-0,60
Exame radiológico	0,28
Diária hospitalar	5,39
Médico, dentista e outros	<b>0,77</b>
Dentista	0,38
Médico	0,41
Psicólogo	-0,17
Plano e seguro saúde	0,93
Outro profissional de saúde	0,10
Produtos médico-odontológicos	<b>0,06</b>
Medicamentos em geral	<b>-0,01</b>
Remédio hepático para o fígado	0,30
Remédio para os rins	0,02
Antiácido	-0,01
Moderador de apetite	-0,08
Analgésico e antitérmico	0,52
Antiinfecioso	-0,33
Antiinflamatório	-0,33
Antigripal e antitussígeno	0,59
Antialérgico	-0,77
Vasodilatador para pressão arterial	0,05
Calmante e antidepressivo	-0,36
Anticoncepcional	-0,01
Dermatológico	-0,17
Vitamina	-0,01
Homeopático	0,90
Aparelhos médicos-odontológicos	<b>0,37</b>
Aparelho dentário	0,22
Óculos de grau	0,46
Produtos farmacêuticos	<b>0,98</b>
Algodão e cotonete	0,98
Cuidados pessoais	<b>0,52</b>
Artigos de higiene e cuidado pessoal	<b>0,71</b>
Absorvente higiênico	0,62
Aparelho de barbear	0,38
Artigo de maquiagem	2,80
Creme de barbear	0,31
Creme dental	-0,21
Protetore para a pele	-2,43
Desodorante	0,42
Esmalte para unha	2,18
Fralda descartável	0,92
Papel higiênico	0,18
Perfume	2,50
Sabonete	0,67
Shampoo	0,37



---

Escova de dente	-0,11
Serviços de cuidados pessoais	<b>-0,13</b>
Barbearia	-0,09
Salão de beleza	-0,15

---

Fonte: FGV. Dados referentes a março/06.

### 4.3 IPA

O grupo Saúde no IPA reflete apenas os preços de medicamentos praticados no nível de comercialização atacadista. Não são pesquisados os preços de nenhum serviço de saúde. A estrutura de ponderação é composta exclusivamente do grupo Produtos Farmacêuticos é a seguinte:

**Tabela 3. Sub-índice Saúde e cuidados pessoais, descrição e peso dos sub-itens (IPA = 100%)**

---

Descrição	Peso
Produtos farmacêuticos	1,54
Analgésicos	0,24
Antibióticos	0,51
Antigripais	0,10
Antiinflamatórios	0,14
Vitaminas	0,19
Antiácidos	0,06
Antiparasitários	0,05
Cardioterápicos	0,07
Hipotensores	0,05
Psicolépticos	0,06
Tônicos/reconstituíntes	0,06

---

Fonte: FGV. Dados referentes a março/06.

## 5 O CPI AMERICANO E CUIDADOS COM SAÚDE

O CPI é o mais importante índice de inflação dos Estados Unidos, responsável pela mensuração da inflação no nível de varejo. Reflete a média das mudanças de preço no tempo para produtos com qualidade constante e quantidades constantes na cesta de bens e serviços definida para o mercado americano.

Na maioria dos casos, é uma aproximação do que uma família gasta diretamente no consumo de bens e serviços para as necessidades do dia a dia. Em consequência, os gastos com cuidados com a saúde são limitados a itens com desembolsos diretos, porém, no caso no índice com gastos com saúde, o termo gastos diretos inclui todo tipo de prêmio de seguro saúde que seja deduzido do pagamento dos funcionários.

### 5.1 DETERMINAÇÃO DOS PESOS NO CPI

Para a divisão dos pesos entre as categorias, é realizado um levantamento das despesas dos consumidores (CE - Consumer Expenditure Survey), equivalente à POF, no caso brasileiro. Essa coleta é realizada anualmente para cada categoria do CPI e é responsável por fornecer a base dos pesos. O BLS substitui estes pesos a cada dois anos com base na atualização dos levantamentos das despesas dos consumidores CE. Para obter os pesos da categoria, o BLS (Bureau of Labor Statistics) combina os gastos do CE para dois anos e atualiza as variações de preços para dezembro antes do seu primeiro uso no CPI.

Por exemplo: os gastos reportados no CE para 2001 e 2002 atualizados para dezembro de 2003, serão a base dos pesos para o período de janeiro de 2004 a dezembro de 2005. Todo mês, para computar o índice desse mês, o BLS atualiza a base dos pesos para a mudança do preço do mês precedente. A cada ano, o BLS publica pesos relativos para o dezembro precedente; estes são a base dos pesos atualizados para a mudança do preço e expressos como uma porcentagem do peso total.

Os pesos para componentes com mudanças superiores à variação média nos preços aumentarão mais do que aquelas com mudança menor do que média da variação. Em consequência, a mudança na importância relativa de um componente de um dezembro ao seguinte reflete sua mudança do preço relativo a outras categorias a cada dois anos, quando ocorre a recolocação bianual do peso.

Para a categoria de cuidados com saúde, o CE coleta a informação de despesas diretas por família. Estas podem incluir dados tais como os serviços de saúde recebidos, quem o recebeu, o valor do pagamento realizado e os reembolsos de seguro recebidos. As despesas de cuidado com a saúde elegíveis para compor o CPI incluem as despesas diretas pagas pelo consumidor, que abrangem as taxas (não reembolsadas pelo seguro saúde) que os consumidores pagam diretamente ao varejo por bens e serviços, bem como os prêmios de seguro da saúde pagos diretamente pelos consumidores. Para chegar à despesa médica paga diretamente pelos consumidores, o CE obtém os reembolsos realizados pelo seguro ao consumidor através do total pago por ele.

Como cuidados com a saúde incluem apenas o dinheiro desembolsado diretamente pelo consumidor (e exclui as despesas pagas pelo empregador), o peso obtido pelo CPI é menor do que a participação do mesmo no PIB dos Estados Unidos.

## 5.2 COMPOSIÇÃO DO CUSTO DE CUIDADOS COM SAÚDE NO CPI

“Cuidados com saúde” é um dos oito grupos que compõem o CPI e divide-se em dois subgrupos: produtos de cuidado com saúde (MCC) e serviços de cuidado com saúde (MCS), todos contendo várias categorias (denominadas strata).

MCS, o maior subgrupo de cuidados com saúde no tamanho da amostra e no nível de gastos, é dividido em três categorias:

- Serviços profissionais;
- Hospitais e serviços relacionados; e
- Seguro saúde (não é publicado como um índice separado).

MCC, o outro subgrupo, inclui:

- Drogas vendidas com prescrição e materiais médicos; e
- Drogas vendidas sem prescrição e materiais médicos.

A tabela a seguir dá a definição de cada um dos itens e seu peso na composição do índice total e compara os itens utilizados no CPI americano aos itens.

**Tabela 4. Sub-índice Cuidado com Saúde, descrição e peso dos sub-itens (CPI = 100%)**

Item	Peso (%)
1 Cuidado com Saúde	6,132
1.1 Medical care commodities	1,484
1.1.1 Drogas vendidas com prescrição e materiais médicos	1,092
1.1.2 Drogas vendidas sem prescrição e materiais médicos	0,392
1.2 Medical care services	4,649
1.2.1 Serviços profissionais	2,767
1.2.2 Hospitais e serviços relacionados	1,516
1.2.3 Seguro Saúde*	0,366

Fonte: BLS dez/05

\*Seguro saúde não possui um índice publicado, mas é divulgada sua participação relativa para uso público.

\*\* Ao contrário do IPCA brasileiro, no CPI cuidados pessoais não está no mesmo grupo de saúde

É importante observar que, apesar do seguro saúde ter um importante peso no índice, seu índice não é publicado por dificuldades metodológicas. Como será explicado adiante, o BLS aloca a maioria dessas despesas em outras categorias (como hospitais) que são pagos pelo seguro. A extrema dificuldade de se distinguir diferenças na qualidade entre os produtos pelas mudanças no preço dos mesmos força o BLS a utilizar esse método indireto.

## 5.3 CONSIDERAÇÃO METODOLÓGICAS DO SEGURO SAÚDE

O CPI não divulga um índice de seguro saúde, apesar dos testes de viabilidade realizados pelo BLS na tentativa de divulgar um índice experimental. O peso no CPI não inclui o pagamento do seguro saúde realizado pelo empregador ou impostos e taxas pagos para subsidiar os programas de saúde americanos para atender idosos e pobres, como o Medicare Part A e o Medicaid.

Atualmente, o índice emprega um método indireto para medir as variações no preço dos prêmios de seguro. Sob este método indireto, o índice de cuidado com a saúde não é afetado pelas mudanças nas características dos produtos, tais como mudanças na política de benefícios e níveis de utilização. A metodologia implícita assume que o nível de serviço individual tem uma relação estrita em função do benefício pago. Apesar de outros componentes afetarem o índice, tais como a administração dos sinistros ou um sistema de plantão de home care, estes terão um efeito provavelmente menor. O método indireto divide o prêmio de seguro em duas partes:

- Mudanças no preço dos itens de cuidado com a saúde cobertos pelo seguro saúde
- Mudanças nos custos administrativos, manutenção de reservas e lucros.

A maior parte das despesas com seguro saúde vão para a primeira parte acima, além do pagamento do segurado por tratamento médico. O CPI aloca essa porção para os índices que contabilizam esses tipos de despesas com cuidado com saúde (ex: serviços médicos).

Então, o peso de maior parte dos itens que compõem o índice MCS reflete gastos diretos do consumidor, além da alocação de benefícios pagos pelo seguro saúde (é por esta razão que os reembolsos fornecidos pelas companhias de seguro são preços válidos para os índices do MCS no CPI).

A variação de preço que o CPI usa para o peso restante varia de acordo com o salário retido de portadores de seguro da saúde (o segundo item acima) e é o produto de duas mudanças relacionadas:

- A mudança na relação ao salário retido, e
- A mudança no custo dos outros itens contidos no índice cuidados com saúde do CPI.

A porção do salário retido é calculada com base em informações de várias indústrias. O BLS adquire dados do ano calendário para prêmios recebidos, pagamentos de benefícios, salário retido de seguradoras nacionais de saúde sem fins lucrativos e de seguradoras de fins comerciais. A mudança relativa é calculada dividindo a relação de ano precedente pela relação do ano atual. A mudança relativa é convertida então a uma relação mensal e estas mudanças são usadas mensalmente para refletir margens da retenção. A segunda mudança relativa reflete a mudança do preço para os oito artigos do cuidado médico cujo peso básico inclui prêmios de seguro alocados da saúde.

#### **5.4 DESAFIOS PARA PRECIFICAR O SEGURO SAÚDE**

O método indireto adotado pelo BLS mede variações dos valores que os provedores de cuidados com saúde recebem das companhias de seguro. Note-se que não é exatamente uma medida direta de variação do que é pago diretamente pelos consumidores pelos mesmos serviços.

Um teste realizado entre 1984-85 para demonstrar a viabilidade de uma precificação direta do seguro saúde demonstrou que existem mais barreiras para obter as informações relativas às mudanças na qualidade entre os produtos, como a política de benefícios e nível de utilização. Conseqüentemente, o BLS não se diz apto a fornecer consistentemente um índice para prêmios de seguro com qualidade constante para ser usado no índice do CPI. O BLS planeja desenvolver metodologias mais apropriadas para fixar o preço deste índice e atualmente o CPI está reexaminando outra vez a fixação do preço direto do seguro saúde.

## **6 HARMONIZAÇÃO DAS METODOLOGIAS DE APURAÇÃO E CÁLCULO ENTRE PAÍSES**

Embora não existam métodos estatísticos de apuração da inflação recomendados internacionalmente, o que implica que cada país tem sua própria metodologia de cálculo, tem havido algum esforço de compatibilização das medidas nos últimos tempos. Por exemplo, as Instituições responsáveis pelo cálculo dos Índices de Preços ao Consumidor - IPCs dos países do MERCOSUL e Chile estão buscando formas de harmonização dos Índices de Preços ao Consumidor, dada a importância que o IPC tem no acompanhamento e monitoramento econômico de curto prazo e, em especial, em diversos aspectos relacionados com o processo de integração sub-regional. Dessa forma, está sendo encaminhado um Estudo Metodológico para orientar o cálculo dos Índices de Preços ao Consumidor Harmonizados – IPCHs em cada país, o qual possui as seguintes características:

- é calculado sobre um subconjunto de bens e serviços incluídos nas cestas dos IPCs oficiais dos países participantes; e
- para cada país, é calculado um IPCH, como uma informação a mais que se agrega sem substituir o IPC oficial, com o propósito de permitir uma melhor comparação das taxas de inflação dos cinco países participantes.

A comparação das cestas dos IPCs oficiais dos países e posterior elaboração da cesta harmonizada demandaram a adoção de um Sistema de Classificação Comum, o qual considerou as práticas mais recentes na apresentação e análise das estatísticas relacionadas ao consumo final.

As ponderações utilizadas no cálculo dos IPCHs são diferentes, em cada país, dado que os hábitos de consumo das populações-objetivo de seus índices oficiais também são diferentes. No entanto, todas têm as seguintes características:

- a) são utilizadas as ponderações de todos os itens da cesta dos IPCs oficiais atualizadas ao ano 1999;
- b) para a atualização da estrutura de ponderações de cada IPC oficial, obtida da Pesquisa de Orçamentos Familiares respectiva, se considera a evolução dos preços relativos entre o ano de referência do IPC oficial e o ano de 1999, tomado como base de ponderações para o IPCH.

Foi considerado como um dos aspectos mais importantes para avançar no processo de harmonização a busca de equilíbrio entre os critérios de representatividade e comparabilidade na construção das cestas de bens e serviços. São incorporados à cesta harmonizada aqueles itens cujas ponderações superam o limite mínimo de inclusão e não se incorporaram aqueles bens e serviços que não são comparáveis do ponto de vista dos aspectos metodológicos, tais como: a aplicação do conceito de consumo, a forma de captação do preço, a estimativa das ponderações. Desta forma, não estão incorporados alguns grupos; dentre eles, encontra-se o grupo “serviços médicos / serviços de hospital / seguros médicos”.

Este grupo foi excluído do cálculo do IPC-H não por um problema de medição ou de coleta de preços, mas sim de classificação dos itens relacionados nas divisões correspondentes

aos serviços médicos ou aos seguros. A não inclusão destes itens em uma primeira instância se deve à dificuldade para diferenciar o serviço de seguro de saúde e o serviço médico propriamente dito. Em teoria, está claramente diferenciado o objetivo de cada uma das duas divisões (saúde ou seguros), entretanto existem diferenças de interpretação entre os países, segundo o consumo habitual desses serviços em cada um deles. Em alguns países, parte significativa da população possui um seguro médico, que é a forma habitual de receber assistência de saúde, enquanto em outros, o seguro é um complemento à assistência.

Como sugestão para futura inclusão deste subgrupo no cálculo do índice, está a realização de um inventário descritivo das práticas do setor relacionadas com a metodologia adotada no IPC em cada um dos países.

## **7 CRÍTICAS AOS ÍNDICES DE PREÇOS**

Embora a inflação tenha um conceito bem definido – aumento generalizado do nível de preços – não é tarefa simples mensurá-la. Isso porque existem diversos produtos e serviços sendo produzidos e consumidos a todo o momento na economia.

Os índices de preço constituem a melhor medida para capturar o efeito da mudança generalizada do nível de preço em uma economia. Ao longo período de hiperinflação, nas décadas de 1980 e 1990, o Brasil tornou-se um dos principais centros de referência em estudos sobre a inflação.

Apesar de constituírem a melhor alternativa dentro dos objetivos a que se propõe, diversas críticas e ressalvas aos índices de preços podem ser feitas quando consideramos a natureza de sua aplicação e, conseqüentemente, sua metodologia.

Este capítulo tem como objetivo discutir as limitações metodológicas dos índices atualmente utilizados e para os propósitos deste artigo, num segundo momento, discutir mais especificamente as limitações do cálculo da inflação no subgrupo saúde, em especial os gastos com assistência à saúde.

### **7.1 CRÍTICAS GERAIS AOS ÍNDICES DE PREÇOS**

#### **7.1.1 FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DA POF**

A primeira crítica metodológica diz respeito ao intervalo razoavelmente grande entre as pesquisas de orçamento familiar e sua posterior implantação no índice, bem como à amplitude do intervalo entre revisões das POF's. Em um mundo tecnologicamente tão dinâmico quanto o atual, em que novos produtos são incorporados às cestas de consumo constantemente e o grau de sofisticação tecnológica embutido em cada bem é crescente, é muito difícil garantir a homogeneidade da cesta ao longo do tempo. Muitas vezes, novos produtos e modelos mais avançados entram em substituição de antigos, que deixam de ser produzidos, e seu preço pode ser superior por questões de qualidade – característica que não seria capturada na coleta e no cálculo do índice de preços. Como exemplo, podemos citar a popularização do DVD, que tem aumentado sistematicamente a sua participação na cesta de consumo das famílias e se firmado como uma opção de lazer e não está presente na atual cesta de produtos utilizada pelo IBGE. Note que a última revisão da estrutura de produtos e pesos do IPCA ocorreu em agosto de 1999 e somente em 2006, sete anos depois, haverá nova revisão, com base na POF realizada entre 2002/2003.

#### **7.1.2 HOMOGENEIDADE DOS PRODUTOS**

A inflação representa a media ponderada das variações dos preços de todos os produtos de uma economia determinada por uma amostra pré-selecionada. A homogeneização dos produtos ao longo do tempo é uma das premissas básicas dos índices de preços. Assim como o índice compara o preço da banana ao longo do tempo, o mesmo também compara o preço da televisão de uma marca determinada e de um modelo específico que tem funções determinadas. Note-se que os produtos podem sofrer alterações ao longo do tempo – como, por exemplo, as televisões, que passaram a conter funções mais sofisticadas. Este tipo de alteração pode ser captada como aumento do nível geral de preços quando, na verdade, reflete apenas uma mudança nas características do produto com a agregação de inovações tecnológicas ou quando se compara televisões de marcas e modelos diferentes.

Este problema é especialmente sensível quando consideramos o produto plano de saúde como componente de um índice inflacionário, uma vez que sua definição tem sofrido su-



cessivas alterações em curto espaço de tempo. Por exemplo, o novo marco regulatório sobre o setor de saúde suplementar limitou a possibilidade de diferenciação entre os planos oferecidos pelas diversas empresas e modalidade jurídicas existentes no setor. Fatores como este influenciam a homogeneidade do produto ao longo do tempo e, sem a atualização regular das cestas, comprometem a apuração da evolução dos preços.

### 7.1.3 PRODUTOS SUBSTITUTOS

Há também a questão da substituição de produtos quando seus preços relativos se alteram, fenômeno importante na economia real e que não é considerado de forma adequada na apuração dos índices. É possível citar, por exemplo, o caso de dois produtos recentemente tornados substitutos: o álcool e a gasolina. Se há um aumento no preço do álcool, pode se tornar mais interessante para os proprietários de automóveis do tipo bicomustível optar pelo consumo de gasolina. Isso significa que o peso do álcool na cesta de consumo diminui, enquanto o da gasolina aumenta – considerando-se o efeito líquido, os gastos do consumidor serão bem inferiores ao que é captado pelos índices de preços.

### 7.1.4 AUMENTO DO CONSUMO

Outro viés importante nos índices de preços, intimamente ligado à frequência de atualização das POF's, refere-se ao fato de que estes índices não captam eventuais alterações na quantidade consumida a todo o momento. Se o objetivo da análise for buscar o impacto das mudanças de preços sobre a renda das famílias, os índices de preços não contêm informações suficientes, ignorando este aspecto importante do consumo – sua quantidade.

Contudo, mesmo que as revisões das POF's fossem mais frequentes, o instrumento ideal para a mensuração das variações da quantidade consumida pelas famílias seria um índice de quantum – que têm, intuitivamente, a mesma estrutura dos índices de preços. Juntos, os dois índices formam um terceiro, conhecido como índice de valor, que seria mais apropriado à percepção das variações dos gastos das famílias com determinado segmento ou produto.

Numericamente, as modificações das participações de um item ou segmento refletiriam, em um índice de valor, não só possíveis mudanças de preços, mas também de quantidade.

O seguinte exemplo ilustra o argumento: suponha, inicialmente, que o consumo de um determinado produto represente 0,1% do total. Em seguida, em um período de quatro meses, há um aumento de 100% na quantidade consumida deste produto apenas no segundo mês, além de quatro aumentos sucessivos de preços a uma taxa de 3% a.m.. *Coeteris paribus*, é possível comparar os diferentes impactos sobre um índice de preços e outro de valor:

	Aumento de quantum	Aumento de preço		orçamento dos outros itens	participação no orçamento	contrib à inflação
mês 0			1,000	999,000	0,001000	
mês 1	0%	3,00%	1,030	999,000	0,001030	0,0031%
mês 2	100%	3,00%	2,122	999,000	0,002119	0,0064%
mês 3	0%	3,00%	2,185	999,000	0,002183	0,0065%
mês 4	0%	3,00%	2,251	999,000	0,002248	0,0067%
<b>Acumulado %</b>		<b>12,55%</b>	<b>125,10%</b>	<b>0,00%</b>		<b>0,0227%</b>



A variação acumulada de preço de um único produto foi de 12,55%, caso considerássemos a variação nos gastos efetivo ao tomarmos por base o gasto inicial de 1 unidade monetária e no final do experimento alcançando 2,25 unidades monetárias, chegaríamos a um aumento de 125% no montante financeiro gasto para adquirir esse bem.

Caso se tome a contribuição à inflação final calculada e a dividirmos pela participação inicial no orçamento de 0,1%, obtemos uma variação acumulada de preço de 23%. Caso se utilize a participação final a variação acumulada de preço seria de apenas 10%. Qualquer um desses estimadores é consideravelmente inferior ao aumento dos desembolsos financeiros realizados pelo consumidor.

O exemplo parece bastante educativo para comparar o conceito de variação de preços que compõe a inflação e variação nos gastos efetivos que um indivíduo experimenta com relação a um único produto.

### **7.1.5 MUDANÇAS RELATIVAS DE PREÇOS**

Além dos problemas já citados, às vezes o índice de preços capta mudanças relativas de preços – mecanismo crucial para o equilíbrio da oferta e da demanda no mercado – como se fossem alterações no nível geral de preços. Quando, por exemplo, há uma redução na oferta causada por fatores externos na produção de algum bem, seu preço tende a subir. Contudo, não necessariamente todos os demais preços aumentarão na mesma proporção – aliás, para equilibrar o mercado, é necessário que seu preço cresça relativamente mais do que todos os demais. Esta alteração não reflete um movimento no nível geral de preços; entretanto, é captado pelo índice como se fosse. Pode-se criar, inclusive, neste momento, um viés altista do índice: quando este mercado voltar ao normal e seu preço retornar ao patamar anterior, o índice não recua tanto quanto subiu num primeiro momento.

Em suma, após uma descrição das críticas aos índices de preços em geral, é hora de tratar do segmento saúde. Quanto a isso, cabe destacar que, além de padecerem dos mesmos problemas relatados acima há diversos custos de assistência à saúde que não são corretamente capturados nos índices. É a esse tema que nos remetemos em seguida.

## **7.2 CUSTOS DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE NÃO CAPTURADOS NOS ÍNDICES**

Como discutido nos capítulos anteriores, a própria definição de inflação limita seu uso para a determinação da variação nos custos nas operadoras de planos e seguro saúde. A literatura define custos como “medidas monetárias dos sacrifícios financeiros com os quais uma organização, uma pessoa ou um governo, têm que arcar a fim de atingir seus objetivos, sendo considerados esses ditos objetivos, a obtenção de um produto ou serviço qualquer, utilizados na obtenção de outros bens ou serviços”.

Cabe ressaltar que a pesquisa de orçamento familiar considera apenas os produtos e serviços relacionados à cesta efetivamente adquirida pelo consumidor médio considerado, ou padrão. Com isso, tomando-se como exemplo o IPCA, nota-se que 40,8% dos gastos com o grupo Saúde direcionam-se aos produtos farmacêuticos e óticos, 25,8% aos gastos com plano de saúde e 17,4% com cuidados e higiene pessoal. Apenas 15,93% da cesta de Saúde corresponde aos serviços médicos, dentários, laboratoriais e hospitalares. Isso ocorre porque a maioria da população utiliza o Sistema Único de Saúde ou o Sistema de Saúde Suplementar para financiar seus gastos com serviços de assistência a saúde. Outro importante fator é que parte dos gastos com saúde do sistema suplementar é financiada indiretamente pelos empregadores, pois os planos coletivos representam um total de 63,1% da carteira de

beneficiários da ANS, em um universo de 35,7 milhões de beneficiários segunda dados da própria ANS de setembro de 2005.

Pode-se inferir destas estatísticas que, dentro do universo de famílias pesquisado pelo IB-GE, é improvável que exames de grande complexidade, tais como ressonância magnética, ou cirurgias complexas, tais como as cardíacas, façam parte da cesta habitual de consumo da amostra selecionada. Dessa forma, estes serviços de saúde têm uma participação ínfima dentro do índice de inflação, divergindo da realidade da estrutura de custo de uma empresa de assistência à saúde.

É necessário enfatizar que, apesar das questões colocadas acima, quando se trata de medir a inflação em termos dos gastos do consumidor, os índices descritos são a melhor opção disponível. Entretanto, como instrumento de reajuste de preços para reequilibrar contratos de empresas sujeitas a inflação de custos, para qualquer área que seja, não são, definitivamente, os melhores candidatos.

Pelo exame das metodologias de apuração dos índices de inflação, tanto no Brasil como nos EUA, o setor de saúde suplementar pode ser enquadrado dentro dos setores que apresentam as maiores dificuldades metodológicas para se captar com precisão a variação dos preços dos insumos utilizados.

Além das imperfeições já apontadas neste capítulo, é possível verificar que certos fenômenos relevantes para o volume anual de gastos com assistência à saúde não estão precisamente capturados pelos índices de preços e/ou ainda fogem completamente do escopo destes levantamentos. Para discorrer sobre esse tema, recorre-se aos trabalhos de Newhouse (1992) e Boddenheimer (2005), que apresentam uma descrição dos problemas enfrentados para determinar a importância e os mecanismos de funcionamento dos determinantes de custos em saúde. Dentre os fatores que dificultam a utilização dos índices de preços para a captura dos custos em saúde, mencionados na bibliografia referenciada, destacam-se o envelhecimento da população, o desenvolvimento tecnológico e o aumento da frequência de uso.

### **7.2.1 AUMENTO DA FREQUÊNCIA DE USO**

Ao longo dos anos e de forma generalizada ao redor do mundo, verifica-se um aumento no número médio anual de procedimentos de assistência à saúde *per capita* (ex: exames, consultas, etc). Essa tendência mundial tem muitas causas positivas e negativas, com profundos impactos sobre os custos de assistência à saúde.

Esse fenômeno pode estar relacionado à maior preocupação dos indivíduos em relação à saúde, bem como à difusão da cultura de qualidade de vida. Outros fatores correlatos se referem à responsabilidade da classe médica que, a fim de evitar erros e reduzir o risco de processos, aumentam o número de exames e procedimentos realizados, visando diminuir a subjetividade dos diagnósticos. Outra possibilidade, esta mais polêmica, é o aumento do número de procedimentos solicitados pelos médicos para diminuir o intervalo de tempo entre consultas e aumentar sua renda individual.

É possível também que exista um efeito retroalimentador, com um aumento nos preços dos planos de saúde incentivando os consumidores a aumentar o uso do serviço (busca subjetiva por um novo equilíbrio na relação custo/benefício).

Além disso, o aumento de frequência pode estar relacionado ao fenômeno da externalidade. Quando o financiamento da assistência à saúde é feito pelo governo ou pelos planos de saúde, mas não são pagos diretamente pelo próprio consumidor, este último tem um incen-

tivo a utilizar, da forma mais intensiva possível, os serviços disponíveis. Mesmo que o pagamento de cada procedimento individual fosse realizado pelo próprio beneficiário do serviço, as limitações referentes a quantidade de bens consumidos e a demora em atualizar a cesta de bens impediria que esse aumento no consumo de serviços de assistência à saúde fosse incorporado no índice de preço.

Por fim, ressalte-se que uma das principais dificuldades pelo BLS para o CPI americano é a dificuldade em homogeneizar o produto plano de saúde quando este se refere a qualidade do serviço prestados por parte das empresas.

### **7.2.2 ENVELHECIMENTO MÉDIO DA POPULAÇÃO**

A pirâmide populacional brasileira vem mudando expressivamente nas últimas décadas, com a diminuição da participação de menores de 18 anos e aumento da participação da população mais idosa. O envelhecimento da população é um fenômeno mundial, que influenciou o tempo de uso do plano de saúde por parte do beneficiário sem que isso tenha sido devidamente expresso no preço do produto, principalmente quando falamos dos planos comercializados antes da Lei 9.656.

Uma população mais velha aumenta o gasto com saúde, uma vez que os idosos gastam muito mais com saúde do que jovens e adultos. Esse item é ligado ao anterior pois, aparentemente, com o envelhecimento de um indivíduo, aumenta a frequência média com que ele se submete a exames e consultas médicas. Contudo, esse crescimento não é exponencial, já que existem evidências (Jones, 2002) de que os gastos com saúde se concentram nos últimos quatro anos de vida de um indivíduo, sendo portanto difícil estimar o impacto do aumento da expectativa de vida no custo médio de um paciente por toda a sua vida.

Entretanto, há que se considerar ainda um outro aspecto além do aumento da frequência. Trata-se do muito mencionado aumento da complexidade esperada e dos custos envolvidos com os procedimentos de assistência à saúde conforme aumenta a idade do indivíduo, quando o corpo já não responde mais da mesma maneira aos tratamentos como em indivíduos mais jovens, podendo acarretar custos diferentes para um mesmo tipo de tratamento de acordo com a faixa etária.

### **7.2.3 ACELERAÇÃO DA INTRODUÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS**

A evolução tecnológica tem sido responsável por notáveis melhorias na saúde da população e é considerada, por muitos autores, o principal fator do aumento de custos em saúde.

Com o avanço da ciência, ocorre um aumento na variedade, qualidade e produtividade de serviços e produtos médicos oferecidos aos pacientes, que alteram o custo final de um tratamento para determinado quadro clínico ao longo dos anos. Também é o mais complexo item a ter a sua variação estimada, dada a complexidade do tema e as interligações com os outros itens.

Novas tecnologias determinam diferenças na qualidade do atendimento, podendo limitar a oferta de tratamentos aos centros que dominam a tecnologia, o que altera a qualidade do produto entre empresas e, porque não, entre países. Como exemplo, cita-se a elevada procura do Hospital das Clínicas, em São Paulo, que é um centro de referência para toda a América do Sul em tratamentos de câncer e outros quadros mais raros.

Além da descoberta de novos procedimentos, equipamentos, materiais e remédios, o efeito da tecnologia também pode ser percebido no aumento do número de doenças conhecidas, bem como a diversificação de tratamentos para uma mesma doença. É importante observar

que alguns quadros clínicos só foram diagnosticados recentemente, embora já estivessem entre nós há muito tempo. Esse parece ser o caso, por exemplo, do Mal de Alzheimer.

Entretanto, há que se considerar que novas enfermidades surgem ocasionalmente, como é o caso da AIDS e da gripe aviária, que, aparentemente, passou a ser transmitida a humanos apenas recentemente, depois de uma mutação do vírus.

Novos quadros clínicos podem representar eventuais aumentos significativos de custos com assistência à saúde que não são capturados pela metodologia de apuração de índices de preço, até que se reavalie a cesta de consumo da população atendida.

## 8 CONCLUSÃO

Os índices de preço têm como objetivo a mensuração da variação do nível geral de preços, entre dois momentos do tempo. Eles compreendem os principais produtos e serviços que integram uma cesta padrão. Em especial, os índices calculados no Brasil visam medir o nível geral de preços ao consumidor ou no atacado.

Embora existam sub-índices direcionados aos diversos segmentos compreendidos nos índices, não há a intenção de capturar o nível de preços em setores específicos da economia. De fato, qualquer tentativa de utilizar os sub-índices para medir o comportamento de preços ou mesmo custos de um setor sofre de um viés metodológico significativo. Neste trabalho, estudamos esses vieses no que concerne ao subgrupo saúde.

Foram apontadas as principais limitações dos índices de preços, destacando-se:

1. Os grandes intervalos entre atualizações da POF's;
2. dificuldade de comparar produtos não homogêneos
3. dificuldades de tratamento dos produtos substitutos;
4. captação de alterações no perfil de consumo
5. considerar todas as mudanças de preços, mesmo as que são apenas de preços relativos, como alterações no nível geral de preços.

Além dos tópicos tratados acima, também foram abordadas as limitações da utilização dos índices ou sub-índices de preços disponíveis para a atualização das contribuições dos beneficiários às empresas de planos de saúde. Alguns aspectos importantes para a saúde econômico-financeira das empresas, como o aumento na frequência de uso, o envelhecimento médio da população e a introdução de novas tecnologias não são capturados plenamente pelos índices de preços.

Outra questão a dificultar o uso de sub-índices de inflação para este objetivo é a própria natureza restritiva dos itens abrangidos, que não englobam parte considerável dos itens de custo de saúde. De fato, se fosse possível fazer um exercício aproximado de classificação dos itens de custo em saúde, observaríamos uma certa diversidade entre aqueles que são pagos pelo consumidor e aqueles que são pagos pelo Governo ou planos de saúde. Metodologicamente, não é apropriado empregar medidas de aumento de preço de itens de uma classe como instrumento de mensuração de variação de preços de outra classe de itens, a não ser que haja uma correlação bastante próxima entre eles, o que a prática demonstra não ser o caso.

Em suma, alguns pontos podem ser depreendidos deste trabalho: primeiro, que a inflação, enquanto variação do nível geral de preços, é um conceito teórico e sua mensuração não é fácil, existindo uma grande variedade de metodologias para tanto; segundo, mesmo as melhores práticas de cálculo de índices de preços não estão livres de problemas; terceiro, embora existam subgrupos nos índices de preços, eles nem sempre são medidas adequadas do nível de preços de um setor específico. Por fim, quanto à correção dos preços dos planos de saúde, existem uma série de empecilho de ordem metodológica que depõem contra o emprego dos índices de preços disponíveis. Alternativas nesse sentido são necessárias e trabalhos posteriores se dedicarão ao tema.

## **REFERÊNCIAS**

- Bodenheimer, Thomas, “High and Rising Health Costs. Part 2: Technologic Innovation”, 2005, Annals of Internal Medicine
- Bodenheimer, Thomas, “High and Rising Health Costs. Part1: Seeking an Explanation”, 2005, Annals of Internal Medicine
- BLS, Measuring Price Change for Medical Care in the CPI, USA jul05
- Equipe de Professores da USP. “Manual de Economia”. 1999. Editora Saraiva.
- Jones, Charles I., “Why have health expenditures as a share of GPD risen so much?”, 2002, NBER Working Paper 9325, Cambridge, MA, EUA
- Newhouse, Joseph P. “Medical Care Costs: How Much Welfare Loss?”. 1992. The Journal of Economic Perspectives
- Samuelson, Paul e Nordhaus, W. “Economia”. 1993. Editora McGraw-Hill.

## **REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS**

- <http://www.bls.gov/cpi/cpifact4.htm>
- <http://www.ibge.gov.br>
- <http://www.fgv.br>
- <http://www.renascebrasil.com.br>
- [http://www.economiabr.net/economia/4\\_inflacao.html](http://www.economiabr.net/economia/4_inflacao.html)