

Cálculo das variações

- a) Denota-se a variação mensal $\Delta I_x^{S,l,t-1:t}$, entre os meses t e $t-1$, para o componente x , da cesta do indicador S , da área l , como:

$$\Delta I_x^{S,l,t-1:t} = (I_x^{S,l,t-1:t} - 1) \times 100 \quad (24)$$

onde, na Equação 24, $I_x^{S,l,t-1:t}$ é o índice entre os meses t e $t-1$ para um dado componente x (subitem ou outro agregado) do indicador S da área l . As variações resultam em valores positivos ou negativos caso os preços entre meses subsequentes aumentem ou diminuam, respectivamente.

- b) A variação acumulada no ano T , para o componente x , da cesta do indicador S , da área l , denotada por $\Delta I_x^{S,l,jan:jan+t}$, corresponde à variação acumulada desde o mês de janeiro do ano T (jan) até o mês t do ano T , sendo calculada como:

$$\Delta I_x^{S,l,jan:jan+t} = (I_x^{S,l,jan:jan+t} - 1) \times 100, \quad \text{onde } 1 \leq t < 12 \quad (25)$$

Na Eq. Equação 25, $I_x^{S,l,jan:jan+t}$ é o índice entre o mês de janeiro do ano T e o mês t do mesmo ano T para um dado componente x do indicador S da área l .

- c) A variação anual ou variação acumulada em 12 meses para o componente x , da cesta do indicador S , da área l , denotada por $\Delta I_x^{S,l,t-12:t}$, corresponde à variação de um dado mês t do ano T em relação ao mês $t+1$ do ano anterior $T-1$, e é calculada como:

$$\Delta I_x^{S,l,t-12:t} = (I_x^{S,l,t-12:t} - 1) \times 100 \quad (26)$$

onde, na Equação 26, $I_x^{S,l,t-12:t}$ é o índice entre um dado mês t do ano T em relação ao mês $t+1$ do ano anterior $T-1$ para um dado componente x do indicador S da área l .

Os índices de periodicidade maior que a mensal que aparecem nas Equações 25 e 26 são obtidos a partir do encadeamento dos índices mensais nas janelas de tempo consideradas, por abordagem similar às Equações 14, 17 e 21.

Cálculo dos impactos

Conforme mencionado, os impactos medem a contribuição de um determinado elemento x da cesta sobre um agregado do qual ele faça parte. Denotando-se por $\mathcal{IP}_x^{S,l,t-1:t}$ o impacto do elemento x sobre o indicador mensal entre $t-1$ e t , para a cesta completa do índice S , na área l (ou para o Brasil), essa contribuição é expressa como:

$$\mathcal{IP}_x^{S,l,t-1:t} = I_x^{S,l,t-1:t} w_x^{S,l,t-1}, \quad \text{com } \sum_x w_x^{S,l,t-1} \equiv 1 \quad (27)$$

Na Equação 27, $I_x^{S,l,t-1:t}$ representa o índice do elemento x (um subitem ou outro agregado superior) entre $t-1$ e t da cesta do indicador S na área l . $w_x^{S,l,t-1}$ denota o peso do elemento x na cesta do indicador S na área l no momento $t-1$. Nota-se que os pesos são normalizados de tal modo que a soma dos impactos de todos os elementos x devem igualar o índice geral S da área l . Definição similar pode ser derivada para cálculo do impacto de um elemento sobre qualquer agregado de interesse do qual ele faça parte.