



Instituto Nacional  
de Estatística

# NOTAS METODOLÓGICAS DO ÍNDICE DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL



### 1. DEFINIÇÕES

**Índice de Produção Industrial:** Indicador que mede a evolução da estrutura do valor acrescentado na indústria, em termos de volume de produção, num determinado período de tempo e espaço geográfico determinado.

**Actividade da Empresa:** Conjunto de processos que concorrem à produção de bens e serviços e à realização das actividades auxiliares da empresa.

**Valor Acrescentado:** Valor do resultado final da actividade produtiva, descontado o valor dos insumos utilizados no processo produtivo de um determinado período de tempo.

**Actividade Principal:** Actividade que representa a maior importância no conjunto das actividades exercidas pela unidade económica. A determinação da actividade económica é feita com base nos seguintes critérios: 1. Volume de Negócios; 2. Pessoal ao Serviço; 3. Produção.

**Preço de Venda:** O preço médio dos bens e serviços vendidos pela empresa/estabelecimento com exclusão do imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA).

**Produtos Comercializados:** Corresponde a todos os produtos vendáveis pelas empresas/estabelecimentos, não importando as origens (nacionais ou estrangeiras).

**Produção:** Processo de combinação dos factores produtivos (mão-de-obra, matérias primas e capital), com vista a produzir um determinado bem ou serviço.

**Stock:** Designa-se ao montante de mercadorias existentes no armazém em um dado momento do inventário.

**Valor do Volume de Negócios (VVN):** Montante facturado (em Kwanzas) no processo de comercialização dos produtos, durante o período em referência. Corresponde ao somatório das vendas de bens produzidos, de mercadorias e das prestações de serviços.

**Vendas de Mercadorias:** Valores de facturação, com exclusão do Imposto sobre o Valor Acrescentado de produtos adquiridos a outras empresas e vendidos sem transformação, após a dedução e abatimentos referentes a mercadorias.

**Vendas de Produtos Acabados e Intermédios:** Processo de facturação, com exclusão do imposto sobre o valor acrescentado, de produtos finais e intermédios fabricados pela própria empresa (ou encomendados de terceiros (matérias-primas). Deve também incluir subprodutos, desperdícios, resíduos e refugos, após a dedução de devoluções, descontos e abatimentos referentes a produtos acabados e intermédios.

**Bens de Consumo Intermédio:** Produtos utilizados no processo de produção de produtos acabados. Consiste no valor dos bens e serviços consumidos no processo de produção, excluindo os activos fixos que são investimento.

**Bens de Consumo Final:** Todos os bens e serviços adquiridos pelas famílias, empresas ou Administração Pública para o consumo final. Esses bens não servem para a produção de outros bens.

**Produtos de Energia:** Conjunto de produtos resultantes da actividade de exploração de recursos naturais e que concorrem para a produção de energias não renováveis.

**Prestação de Serviço:** Facturação de serviços, com exclusão do imposto sobre o Valor Acrescentado, que sejam próprios dos objectivos ou finalidades da empresa/estabelecimento.

**Carteiras de Encomendas no Início do Mês:** Valor das encomendas, no início de cada mês, relativamente às quais existe um contrato ainda não satisfeito por parte da empresa.

**Carteiras de Encomendas Canceladas:** Valor das encomendas sobre as que foi cancelado o contrato anteriormente estabelecido sem que este tenha sido satisfeito. Neste caso, incluem-se todos os cancelamentos no período de referência, independentemente do momento em que foram celebrados. O valor dos cancelamentos deve ser efectuado pelo valor do contrato.

**Número de Pessoas ao Serviço:** Pessoas que, no período em referência, participaram na actividade da empresa qualquer que tenha sido a duração dessa participação, nas seguintes condições: a) pessoal ligado à empresa por um contrato de trabalho, recebendo em contrapartida uma remuneração; b) pessoal ligada à empresa que, por não estar vinculado por um contrato de trabalho, não recebe uma remuneração regular pelo tempo trabalhado ou trabalho fornecido (por exemplo, proprietários – gerentes, familiares não remunerados); c) pessoal com vínculo a outras empresas que trabalharam na empresa sendo por esta directamente remunerados; d) pessoas nas condições nas alíneas anteriores que temporariamente se ausentem por um período igual ou inferior a um mês, por férias, conflito de trabalho, formação profissional, assim como por doença e acidente de trabalho.

Não são consideradas como pessoal ao serviço as pessoas que: i) se encontram nas condições descritas nas alíneas a), b) e c) e estejam temporariamente ausentes por um período superior a um mês; ii) os trabalhadores com vínculo à empresa deslocados para outras empresas, sendo nessas directamente remunerados; iii) os trabalhadores a trabalhar na empresa e cuja remuneração é suportada por outras empresas (por exemplo: trabalhadores temporários); iv) trabalhadores independentes (por exemplo: os prestadores de serviços).

**Remunerações Brutas:** Montante líquido, dinheiro ou em géneros, pago aos trabalhadores que se incluem no conceito “Pessoal ao serviço”, pelo trabalho realizado no período normal e no extraordinário. Inclui ainda o pagamento de horas remuneradas mas não efectuadas (férias, feriados e outras ausências pagas) e os subsídios que se revistam de carácter regular como sejam os subsídios de alimentação, função, alojamento ou transportes, diuturnidades ou prémios de antiguidade, produtividade, assiduidade, isenções de horários, subsídios por trabalhos penosos, perigosos ou sujos e subsídios por trabalhos de horários nocturnos.

**Pagamentos Referentes a Outros Meses:** Pagamentos efectuados no mês do inquérito aos trabalhadores do conceito “Pessoal ao serviço”, mas relativos a outros períodos (adiantamentos, pagamentos em atrasos, etc.).

**Horas Trabalhadas:** Horas efectivamente trabalhadas, durante o mês a que respeita à informação, pelo “Pessoal ao serviço”, na empresa, tal como é definido no respectivo conceito.

## 2. RESUMO METODOLÓGICO

---

Com base nos resultados das Contas Nacionais e tendo em conta a dinâmica do sector industrial em Angola, foi elaborada a nova estrutura de ponderação dos índices de produção industrial, considerando o ano 2010 como base (2010=100).

Neste contexto, a presente Publicação tem como objectivo , principalmente, dar a conhecer a estrutura actual, a dinâmica no valor acrescentado e a produtividade do Sector Industrial em Angola, no âmbito do Programa de Produção e Difusão da Informação Estatística Oficial.

### Amostra

Na selecção dos estabelecimentos (informantes) foi usada a amostragem “*Cut off sample*”, baseada nas variáveis Volume de Vendas dos bens produzidos e Número de Pessoas ao Serviço, de modos a cobrir no mínimo 80% da facturação e 70% dos empregados dentro das actividades das secções B, C, D, E da CAE Rev-2 a nível nacional.

### Não Resposta

Para o tratamento da taxa de não respostas utilizou-se o método de imputação da média trimestral do período anterior e da variação do resultado.

### Cálculo dos Índices

Os índices foram calculados com base na informação recolhida nos estabelecimentos seleccionados. Todos os estabelecimentos declaram para além das quantidades, preço de venda e do valor das vendas dos bens produzidos, o número de pessoal ao serviço, o número de dias de actividade, as horas trabalhadas, a remuneração do pessoal e o volume de negócios.

A base fundamental para o cálculo dos índices são as quantidades dos produtos declarados, as horas trabalhadas e o número de pessoas ao serviço.

No cálculo dos indicadores utilizou-se o índice Laspeyers de volume utilizando o ano anterior como período de referência para o Número de Pessoas ao Serviço e de Horas Trabalhadas. O Índice de Produção Industrial publicado está encadeado sendo a base, o ano 2010=100.

Os índices elementares são obtidos a nível do estabelecimento. Eles são do tipo Laspeyers, sendo o valor do Índice I para o produto i obtido pelo valor da variável  $X_i$  no período de referência t comparado com a média  $\bar{X}_i$  anual do período t-1:

$$I_{i(t)} = \frac{X_{i(t)}}{\bar{X}_{i(t-1)}} \times 100$$

O valor da variável  $X_i$  se obtém utilizando os preços em t-1 para os dois períodos

## Estrutura da ponderação

Para agregar os índices elementares dos M estabelecimentos de uma mesma actividade S, usa-se como ponderador o valor das vendas de bens produzidos do estabelecimento i (VVi):

$$I_{S(t)} = \frac{\sum_{i=1}^M I_{i(t)} VV_{t-1}^i}{\sum_{i=1}^M VV_{t-1}^i}$$

Para agregar os índices de cada actividade S a nível da publicação P no período t usa-se como ponderador o valor acrescentado da actividade no período t-1 (VAs):

$$I_{P(t)} = \frac{\sum_{s=1}^S I_{S(t)} VA_{t-1}^S}{\sum_{s=1}^S VA_{t-1}^S}$$

**Varição Trimestral:** relação entre o índice do trimestre de referência e o trimestre anterior (t-1), expressa em termos percentuais.

$$\text{Varição}_{i(t)} = \left( \frac{I_{i(t)}}{I_{i(t-1)}} \times 100 \right) - 100$$

**Varição Homóloga:** relaciona o índice do trimestre de referência e o trimestre homólogo do ano anterior (t-4), ou seja, durante os últimos 4 trimestres, expressa em termos percentuais.

$$\text{Varição}_{i(t)} = \left( \frac{I_{i(t)}}{I_{i(t-4)}} \times 100 \right) - 100$$

$$\text{Contribuição}_{\frac{t}{t-1}} = \left( \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}^G} \right) * W_x$$

Expressa em pontos percentuais, em que :

$I_t$  = Índice da Classe ou Produto no período t

$I_{t-1}$  = Índice da Classe ou Produto no período t-1 ou t-4

$I_{t-1}^G$  = Índice Geral do período t-1 ou t-4

$W_x$  = Ponderador da Classe ou Produto

## Classificação

Foram utilizadas a Classificação de Actividades Económicas de Angola-CAE Rev-2, a Classificação Nacional de Bens e Serviços de Angola-CNBS Rev-1 e a classificação de alguns grupos de categorias por tipo de Bens (classificação de bens e serviços por categoria de grandes agrupamentos adaptados pela Comunidade Europeia). As actividades da CAE Rev-2 com 5 dígitos e os bens e serviços da CNBS Rev-1 com 8 dígitos. A publicação está agregada a 3 dígitos da CAE Rev-2 com excepção da Extração de Diamantes.

## **Recolha**

A recolha dos dados primários foi obtida directamente dos estabelecimentos através dos instrumentos CAPI (Computer Assisted Personal Interview) à nível nacional. A informação recolhida através dos questionários é complementada com a informação prestada de uma forma administrativa pelos organismos oficiais que compreendem à produção em volume de toda população das seguintes actividades económicas: Extração de Petróleo (06100), Diamantes (08991) e Electricidade (35100).



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA  
Tel.: 924 354 015 | <https://www.ine.gov.ao>  
Rua Ho-Chi-Minh | CP 1215 | Luanda-Angola