

Nota Técnica 1: Esclarecimentos sobre os resultados da PNAD Contínua produzidos mensalmente

Introdução

Esta nota técnica contém esclarecimentos referentes à divulgação mensal da **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua**, que ocorre a partir de 12 de março de 2015, como informações adicionais às estimativas trimestrais calculadas através de dados dos trimestres convencionais (*trimestre 1: janeiro, fevereiro, março; trimestre 2: abril, maio, junho; trimestre 3: julho, agosto, setembro; trimestre 4: outubro, novembro, dezembro*).

A divulgação fornece aos usuários da pesquisa dados sobre a evolução do mercado de trabalho no Brasil, atualizados mensalmente através de trimestres móveis. Assim, a cada mês serão divulgadas informações referentes ao último trimestre móvel. Portanto, entre as divulgações dos trimestres convencionais, quando serão produzidas informações completas sobre o mercado de trabalho para os recortes geográficos para os quais a pesquisa foi desenhada ⁽¹⁾, serão realizadas duas divulgações mensais, apenas para o recorte Brasil, para um conjunto de indicadores selecionados produzidos, com informações dos últimos três meses, ou seja, dos trimestres móveis.

A seguir está detalhado como foi definida a divulgação mensal da PNAD Contínua, como serão fornecidos os resultados e como utilizá-los corretamente, tendo em vista a metodologia da pesquisa.

A pesquisa

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua é realizada através de uma amostra de domicílios e destina-se a produzir informações contínuas sobre a inserção da população na força de trabalho, associada a características demográficas e de educação, e, também, para o estudo do

⁽¹⁾ Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação, 20 Regiões Metropolitanas que contêm municípios das capitais, municípios das capitais e Região Integrada de Desenvolvimento da Grande Teresina.

desenvolvimento socioeconômico do País, para os seguintes níveis geográficos: Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação, Regiões Metropolitanas que contêm os municípios das capitais, Municípios das Capitais e Região Integrada de Desenvolvimento da Grande Teresina.

A amostra da pesquisa foi desenhada, visando produzir informações trimestrais, de forma que as análises pudessem ser feitas comparando um trimestre com o outro imediatamente anterior (sobreposição de 80% dos domicílios) e com o mesmo trimestre do ano anterior (sobreposição de 20% dos domicílios). Esta sobreposição é importante para garantir que as alterações observadas não sejam resultantes de uma mudança completa da amostra. O esquema de rotação adotado pela pesquisa requer que um domicílio, uma vez selecionado para a pesquisa, seja visitado por cinco vezes, com intervalos de dois meses entre uma visita e outra.

Três fatores pesaram na escolha da periodicidade da pesquisa: o custo de realização em âmbito nacional; a complexidade operacional que envolve a coleta das informações e as etapas de apuração e análise dos dados; e o fato da Pesquisa Mensal de Emprego - PME não mostrar variações significativas frequentes nos indicadores de mercado de trabalho. *“Os cálculos dos intervalos de confiança para a diferença temporal de um determinado conjunto de indicadores da PME de cada região metropolitana e para o total das seis regiões mostram que as diferenças significativas acerca de estimativas ocorrem com maior frequência quando a comparação é feita por períodos mais longos.” (Lila e Freitas, 2007).*

Durante os fóruns do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares do IBGE, que vêm sendo promovidos duas vezes por ano desde 2006, com o objetivo de compartilhar e discutir com usuários especializados a construção desse sistema, houve manifestações sobre a necessidade da produção de indicadores mensais sobre a força de trabalho, ainda que fosse apenas para o nível Brasil.

Alternativas avaliadas para obtenção dos indicadores mensais

Pelos fatores que já foram mencionados, é inviável a realização de uma pesquisa do porte da PNAD Contínua com periodicidade de divulgação mensal, mantendo uma sobreposição de domicílios entre um mês e outro, tal como é feito na PME, (ver Notas Metodológicas da PME). Assim, foi necessário avaliar a possibilidade de produção mensal de um conjunto selecionado de indicadores da pesquisa. Três formas de obtenção de indicadores foram avaliadas:

- **Opção 1 - Indicadores de cada mês** - são indicadores construídos utilizando a amostra de cada mês, ou seja, um terço da amostra planejada para a pesquisa do trimestre. Dado que a amostra da pesquisa foi distribuída ao longo dos três meses do trimestre, é possível obter estimativas mensais para o total do País com boa precisão, mesmo com uma subamostra com tamanho de 1/3 da amostra original. Entretanto, esta opção foi descartada em função de duas questões: 1ª) por não existir sobreposição de domicílios entre as subamostras mensais de cada trimestre, pode ocorrer volatilidade e ruído nos resultados, com intensidade diferenciada de acordo com a variável observada; e 2ª) o efeito do painel, que com uma defasagem de três meses o comportamento dos resultados se assemelha. Destaca-se ainda que o efeito do painel também pode ser diferenciado por variável observada. A análise dos resultados indicou forte impacto da falta de sobreposição de domicílios nos indicadores, superando inclusive o efeito da conjuntura, não sendo, portanto, recomendada esta opção.
- **Opção 2 - Indicadores da média móvel trimestral** - são indicadores resultantes da média aritmética dos indicadores mensais, produzidos conforme descrito na opção 1, de três meses consecutivos da pesquisa. Esta opção não foi adotada em função da opção seguinte ter sido considerada a mais recomendada.
- **Opção 3 - Indicadores do trimestre móvel** - são indicadores que utilizam mensalmente as informações dos últimos três meses consecutivos da pesquisa, existindo, entre um trimestre móvel e outro, repetição das informações de dois meses. Difere da opção 2 ao utilizar os dados de três meses para compor a amostra.

A opção 3 foi a escolhida por se mostrar a melhor do ponto de vista metodológico, considerando o desenho da pesquisa.

Obtenção das estimativas do trimestre móvel

Dada a escolha do trimestre móvel, o processo de obtenção dos indicadores a publicar mensalmente estrutura-se nos seguintes pontos: a informação a ser utilizada, o cálculo dos pesos (calibração) e o cálculo dos indicadores e suas respectivas precisões.

O **cálculo dos pesos** para o trimestre móvel é análogo ao cálculo dos pesos para o trimestre convencional, já apresentado nas Notas Metodológicas da PNAD Contínua. Tal procedimento passa a ser realizado para cada um dos doze trimestres móveis, em vez de ser calculado apenas para quatro trimestres convencionais. Na calibração pelo total populacional utiliza-se as informações do dia 15 do mês central do trimestre móvel, tal como é feito para os 4 trimestres convencionais.

Interpretação das estimativas obtidas

Cabe destacar que, entre um trimestre móvel e o imediatamente anterior, existe um percentual de repetição de dados em torno de 66%. É importante registrar ainda, que não se trata de **sobreposição** de amostra, como a que existe no trimestre convencional, mas de **repetição** de dados. No trimestre convencional, a sobreposição de 80% de amostra de um trimestre para outro refere-se a informações de um conjunto de domicílios que foram investigados em ambos os trimestres. Já no trimestre móvel, o que se tem é a repetição de dados mensais entre trimestres móveis sequenciais. Ressalta-se que a repetição só irá deixar de existir entre um trimestre móvel e outro após um intervalo de dois trimestres móveis.

Uma vez definida a opção pelo **trimestre móvel**, que difere do **trimestre convencional**, é importante ter atenção às comparações entre resultados.

O diagrama, a seguir, mostra que nas comparações ao longo do tempo, feitas entre períodos assinalados com a mesma hachura, não ocorre repetição de dados. Por exemplo, o trimestre móvel (set-out-nov/2014) não tem meses comuns ao trimestre móvel (jun-jul-ago/2014), mas tem dois meses comuns ao trimestre móvel (ago-set-out/2014) e um mês comum ao trimestre móvel (jul-ago-set/2014). No diagrama é possível observar que as comparações de trimestres móveis sem meses comuns (assinalados com a mesma hachura) devem ser feitas entre trimestres móveis com espaçamento de dois meses entre si.

Ilustração dos trimestres móveis da PNAD Contínua

Trimestre Móvel	2013					2014												2015
	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan
ago a out	■	■	■															
set a nov		■	■	■														
out a dez			■	■	■													
nov a jan				■	■	■												
dez a fev					■	■	■											
jan a mar						■	■	■										
fev a abr							■	■	■									
mar a mai								■	■	■								
abr a jun									■	■	■							
mai a jul										■	■	■						
jun a ago											■	■	■					
jul a set												■	■	■				
ago a out													■	■	■			
set a nov														■	■	■		
out a dez															■	■	■	
nov a jan																■	■	■

Concluindo:

- A) Na comparação entre trimestres convencionais não ocorre repetição de dados;
- B) Na comparação entre um trimestre e o trimestre imediatamente anterior, quando se considera as estimativas dos trimestres convencionais ou móveis numa sequência mensal, os dados de dois meses são repetidos, ou seja, na comparação apenas os dados do terceiro mês contém informação nova, para um terço da amostra;
- C) Na comparação com o terceiro trimestre anterior não tem repetição de dados.

Nesse sentido, movimentos conjunturais completos se observam apenas na comparação entre trimestres onde não há repetição da amostra, nos quais as informações são inteiramente novas.

Referências

FREITAS, M.P.S; Lila, M.F. *Estimação de intervalos de confiança para estimadores de diferenças temporais na pesquisa mensal de emprego: versão preliminar*. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas, 2003. 20 p. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Mensal_de_Emprego/Notas_Tecnicas/Documentacao.pdf>. Acesso em: mar. 2015.

PESQUISA MENSAL DE EMPREGO. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/default.shtm>. Acesso em: mar. 2015.

NOTAS METODOLÓGICAS: pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua: Volume 1. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. 47 p. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Notas_metodologicas/notas_metodologicas.pdf>. Acesso em: mar. 2015.

NOTA de apresentação da divulgação mensal de estimativas do inquérito ao Emprego. Portugal: INE, Departamento de Estatísticas Demográficas e Sociais, 2014. 14p. Disponível em: <http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_main>. Acesso em mar. 2015.

Rio de Janeiro, 12 de março de 2015.