SÉRIE RELATÓRIOS METODOLÓGICOS





CONTAS NACIONAIS TRIMESTRAIS

Ano de Referência 2010

3ª edição





Vice-Presidente da República no Exercício do Cargo de Presidente da República **Michel Miguel Elias Temer Lulia**

Ministro do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão Romero Jucá Filho

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE

Presidenta
Wasmália Bivar

Diretor-Executivo Fernando J. Abrantes

ÓRGÃOS ESPECÍFICOS SINGULARES

Diretoria de Pesquisas Roberto Luís Olinto Ramos

Diretoria de Geociências

Wadih João Scandar Neto

Diretoria de Informática

José Sant'Anna Bevilaqua (em exercício)

Centro de Documentação e Disseminação de Informações David Wu Tai

Escola Nacional de Ciências Estatísticas Maysa Sacramento de Magalhães

UNIDADE RESPONSÁVEL

Diretoria de Pesquisas

Coordenação de Contas Nacionais Rebeca de La Roque Palis

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE Diretoria de Pesquisas Coordenação de Contas Nacionais

Série Relatórios Metodológicos volume 28

Contas Nacionais Trimestrais

Ano de referência 2010

3ª edição

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro - 20021-120 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

ISSN 0101-2843 Série relatórios metodológicos

Divulga as metodologias empregadas nas diversas fases do planejamento e execução das pesquisas do IBGE

ISBN 978-85-240-4380-2 (meio impresso)

© IBGE. 2016

Produção de e-book

Roberto Cavararo

Capa

Ubiratã O. dos Santos e Marcos Balster Fiore - Coordenação de *Marketing/*Centro de Documentação e Disseminação de Informações - CDDI

Contas nacionais trimestrais : ano de referência 2010 / IBGE, Coordenação de Contas Nacionais. – 3. ed. - Rio de Janeiro : IBGE, 2016.

72p. - (Relatórios metodológicos, ISSN 0101-2843; v. 28)

Inclui bibliografia. ISBN 978-85-240-4380-2

1. Contas nacionais - Brasil - Metodologia I. IBGE. Coordenação de Contas Nacionais. II. Série.

Gerência de Biblioteca e Acervos Especiais CDU 330.53(81) RJ/IBGE/2016-08 ECO

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Sumário

Apresentação

Introdução

Considerações iniciais

Procedimentos de cálculo

O Sistema de Contas Nacionais Trimestrais

Cálculo das Tabelas de Recursos e Usos trimestrais

Estimação da tabela de produção trimestral (V)

Estimação do consumo intermediário (U)

Estimação das importações

Ajuste CIF/FOB

Estimação dos elementos transversais das TRU

Estimação das margens de comércio e transporte

Estimação dos impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos

Estimação dos componentes da demanda

Equilíbrio entre oferta e demanda

Cálculo dos índices e fontes de dados para as Tabelas de Recursos e Usos

Agropecuária

Indústria

Indústrias extrativa e de transformação



Construção

Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana

Serviços

Comércio

Transporte, armazenagem e correio

Serviços de informação

Intermediação financeira, seguros e previdência complementar

Atividades imobiliárias

Administração pública, saúde e educação públicas e seguridade social

Outros serviços

Contas Econômicas Integradas trimestrais

Conta financeira trimestral

Características das séries trimestrais

Cálculo da série encadeada

Encadeamento

Ajustamento da série encadeada trimestral aos totais anuais

Ajustamento sazonal

Classificação de atividades do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais

Procedimentos de divulgação

Referências

Anexos

- 1 Fontes para o cálculo dos índices de volume e de preço do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais
- 2 Compatibilização das classificações das classes e atividades do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais com as atividades do Sistema de Contas Nacionais

Glossário

Convenções

-	Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento;
	Não se aplica dado numérico;
	Dado numérico não disponível;
x	Dado numérico omitido a fim de evitar a individualização da informação;
0; 0,0; 0,00	Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo; e
-0; -0,0; -0,00	Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente negativo.

Apresentação

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE divulga, nesta terceira edição, a metodologia atualizada do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais, apresentando os procedimentos de cálculo, as fontes de informação utilizadas, o tratamento dos dados e as formas de apresentação dos resultados, entre outros aspectos de natureza metodológica adotados na construção da nova série trimestral, que tem como referência inicial o ano 2010.

As informações ora divulgadas estão perfeitamente integradas às do Sistema de Contas Nacionais - referência 2010, de periodicidade anual, cuja metodologia atualizada encontra-se disponibilizada no portal do IBGE na Internet sob a forma de notas¹.

Roberto Luís Olinto Ramos Diretor de Pesquisas

¹ As metodologias anteriores do Sistema de Contas Nacionais (referência 1985 e referência 2000) estão apresentadas no volume 24 da Série Relatórios Metodológicos, divulgado em 2004 e 2008, respectivamente. Para conhecer a metodologia atualizada, consultar: SISTEMA de contas nacionais: Brasil, referência 2010. Notas metodológicas. Rio de Janeiro: IBGE, 2014-2016. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2013/default_SCN_2010.shtm. Acesso em: maio 2016.

Introdução

ste texto apresenta a metodologia adotada parao cálculo da nova série do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais, atualizando a segunda edição deste volume 28, divulgada em 2008. As modificações introduzidas são decorrentes da nova série do Sistema de Contas Nacionais - referência 2010.

A elaboração de um Sistema de Contas Nacionais Trimestrais apresenta peculiaridades distintas do Sistema de Contas Nacionais Anuais, tais como: a sazonalidade da série e os procedimentos de ajustamento dos dados trimestrais aos anuais. Dentre essas especificidades, a questão das revisões dos dados é um ponto que merece ser destacado. Os resultados apresentados trimestralmente são obtidos sobre uma base de dados incompleta, e como as informações trimestrais seguem um calendário predeterminado, a prática internacional sugere atualizações periódicas considerando as últimas informações disponíveis.

A revisão dos dados mais significativa ocorre no início do mês de dezembro, na divulgação do terceiro trimestre do ano. Nessa ocasião, os novos resultados de dois anos antes, obtidos pelas contas anuais, são incorporados e, consequentemente, o ano anterior e os dois trimestres do ano em questão são recalculados, inclusive com dados mais atualizados das fontes primárias e a possibilidade de atualização de procedimentos metodológicos.

A publicação traz considerações iniciais sobre a evolução do projeto das Contas Nacionais Trimestrais no IBGE. A descrição metodológica, apresentada a seguir, contempla diversos aspectos do Sistema, tais como: conceitos utilizados; cálculo das Tabelas de Recursos e Usos; realização do equilíbrio entre a oferta e a demanda de bens e



serviços; fontes de dados utilizadas no cálculo dos índices de volume e de preço para as atividades; construção das Contas Econômicas Integradas e da Conta Financeira; procedimentos para dessazonalização das séries; critérios para ajustamento das séries trimestrais aos dados do sistema anual; rotina das revisões; formas de divulgação dos resultados, entre outras considerações de natureza metodológica.

A publicação é ainda composta por dois anexos, contendo a descrição das fontes adotadas para o cálculo dos índices de volume e de preço por produto e a compatibilização das classificações dos grupos e subgrupos do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais com as atividades do Sistema de Contas Nacionais.

Considerações iniciais

Osistema de Contas Nacionais Trimestrais foi desenvolvido em dois períodos bem-definidos. A metodologia adotada para o cálculo do Produto Interno Bruto - PIB do primeiro período era coerente com o Sistema de Contas Nacionais Consolidado, desenvolvido e calculado pelo Centro de Contas Nacionais, da Fundação Getulio Vargas - FGV, até o ano de 1986. A partir do mês de dezembro do ano citado, o IBGE assumiu a responsabilidade pelo cálculo das Contas Nacionais, visto que já vinha desenvolvendo, desde a década de 1980, projeto de implementação de um sistema de contas mais completo, integrando as Tabelas de Recursos e Usos (Tabelas de Insumo-Produto) ao corpo central do Sistema, conforme recomendações do Sistema de Contas Nacionais das Nações Unidas. O período seguinte é caracterizado pela integração ao Sistema de Contas Nacionais, calculado pelo IBGE, de acordo com as recomendações das Nações Unidas expressas nos manuais *System of national accounts - SNA 1993* e *2008*².

Os dados trimestrais do primeiro período³, ajustados aos do Sistema de Contas Nacionais Consolidado eram restritos à apresentação dos índices de volume da produção das atividades econômicas, considerando que o PIB a preços de mercado tivesse a mesma variação que o total de produção.

Nesse período, os índices eram publicados para as seguintes atividades: Agricultura, Extrativa Mineral, Transformação, Construção,

²Os SNA 1993 e 2008 foram realizados sob a responsabilidade conjunta da Comissão das Comunidades Europeias (Commission of the European Communities - Eurostat), Fundo Monetário Internaciona - FMI (International Monetary Fund - IMF), Organização para a Cooperação Econômica e o Desenvolvimento (Organization for Economic Co-operation and Development - OECD), Organização das Nações Unidas (United Nations) e Banco Mundial (World Bank).

³ Para maiores detalhes, consultar a publicação: PRODUTO interno bruto trimestral. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. 43 p. (Série relatórios metodológicos, v. 19).



Serviços Industriais de Utilidade Pública⁴ e Serviços. Da agregação desses grupos, obtinha-se o valor adicionado a preços básicos. Como não se dispunha de um procedimento que calculasse um índice de volume para os impostos sobre produtos, admitia-se que estes variassem com o valor adicionado a preços básicos, ou seja, a variação do PIB era a mesma do valor adicionado a preços básicos.

As séries eram calculadas com os pesos e a base de comparação fixos em 1980, por meio da formulação de Laspeyres. O ajustamento sazonal era feito com o método X11 aplicado aos subsetores em seu modo *default*. Os setores eram calculados por combinação linear dos subsetores com os pesos de 1980.

No segundo período, a partir de dezembro de 1997, o IBGE passou a divulgar o Sistema de Contas Nacionais, com base nas recomendações do SNA 1993, apresentando Tabelas de Recursos e Usos -TRU anuais. Com a disponibilidade da série do Sistema de Contas Nacionais desde 1990, os índices trimestrais passaram a ser calculados admitindo como peso o valor adicionado a preços básicos do ano anterior. Este procedimento de atualização dos pesos é definido como base móvel.

A metodologia de estimação dos índices, no entanto, continuava admitindo que a variação do valor adicionado a preços básicos era obtida dos índices da produção por atividade econômica.

A série de índices encadeados, calculada a partir dos índices base móvel, passou a ser divulgada também, porém, com base de referência em 1990 (1990=100).

O ajuste sazonal passou a ser feito pelo método direto X-12-ARIMA, programa de ajustamento sazonal do U. S. Census Bureau, em cada uma das séries encadeadas. A opção por dessazonalizar cada série é uma necessidade da perda da propriedade de aditividade nas séries encadeadas.

Essas mudanças permaneceram inalteradas até setembro de 2001.

Durante o ano de 2001, desenvolveu-se uma adaptação da metodologia adotada nas contas anuais para o Sistema de Contas Nacionais Trimestrais. O novo procedimento, implementado a partir de setembro de 2001, possibilitou a divulgação de índices de volume para os impostos sobre produtos; para o PIB; para os componentes da demanda final (despesa de consumo final das famílias, despesa de consumo final do governo, exportações de bens e serviços, formação bruta de capital fixo e variações de estoques) e para as importações de bens e serviços. Além da adoção desse novo procedimento, os dados foram divulgados em valores correntes.

A partir do quarto trimestre de 2002, foram elaboradas e divulgadas as Contas Econômicas Integradas - CEI trimestrais para a economia brasileira e, no primeiro trimestre de 2003, divulgada a conta financeira trimestral.

Em março de 2007, foi divulgada a nova série das Contas Nacionais Trimestrais - referência 2000 totalmente compatível com a reformulação implementada no Sistema de Contas Nacionais. O Sistema de Contas Nacionais Trimestrais passou a ser divulgado em uma única publicação trimestral, em torno de 60 dias após o fechamento do trimestre, englobando as séries em volume e valores correntes, totalizando quatro divulgações no ano.

⁴ Energia elétrica, gás e esgoto.



O IBGE, em março de 2015, publicou os resultados da nova série das Contas Nacionais Trimestrais – referência 2010, em conformidade com as recomendações do manual internacional SNA 2008 adotadas no Sistema de Contas Nacionais. As principais modificações em relação à série anterior são: mudança de classificação de produtos e atividades, passando a ser integrada à Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE 2.0 do IBGE; atualizações de conceitos e de alguns algoritmos de cálculo e introdução de novas fontes de dados e o uso do X-13 ARIMA para o ajuste sazonal⁵.

O Sistema de Contas Nacionais Trimestrais passou a publicar, na divulgação do quarto trimestre de cada ano, a Tabela de Recursos e Usos (12X12) em valores correntes para o ano.

⁵ Para maiores detalhes, consultar a publicação: SISTEMA de contas nacionais: Brasil, referência 2010. Nota metodológica n. 1: implantação da série do sistema de contas nacionais, referência 2010 (versão para informação e comentários): versão 4. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. 6 p. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2013/default_SCN_2010.shtm. Acesso em: abr. 2016.

Procedimentos de cálculo

O Sistema de Contas Nacionais Trimestrais

O manual *System of national accounts - SNA 2008* estabelece como notação para as variações de valores em sistemas de contas nacionais e trimestrais duas componentes: as variações de preços e de volume. Desta forma, não é mais adotada a notação "variação real" ou "variação a preços constantes" para identificar a variação de uma variável entre dois períodos quando se desconsidera variações de preços. De acordo com o SNA 2008⁶:

Cuando se construyen series de tiempo mediante la división de valores de cada año en el nivel más detallado posible entre índices de precios Laspeyres con año base fijo, es apropiado describir a la serie resultante como una serie a precios constantes del año base. [...] Sin embargo, cuando el valor de cada año se deflacta mediante un índice de precios con un año base diferente, ya no es estrictamente correcto describir a la serie de tiempo resultante de esta manera. Expresiones más exactas son "serie de volumen encadenada", "medida de volumen encadenada" o "índice de volumen encadenado", si la serie se expresa en forma de números índice. Si es deseable especificar el año de referencia en el nombre de la serie, entonces se puede emplear "serie encadenada de volumen con año de referencia [unidades monetarias]".

El uso de la expresión "a precios constantes" tampoco es apropiada para series que están encadenadas con una frecuencia menor a la anual [...], cuyas configuraciones de precios no son constantes

⁶ Para maiores detalhes, consultar a publicação: SISTEMA de cuentas nacionales 2008. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe - Cepal, [2009]. 770 p. Preparado sob os auspicios de Comissão das Comunidades Europeias - Eurostat, Fundo Monetário Internacional - FMI, Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico - OCDE, Organização das Nações Unidas - ONU e Banco Mundial. Disponível em: http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp. Acesso em: abr. 2016.



sobre toda la duración de la series. Para estas series, los términos "serie de volumen" o "indice de volumen" son apropiados para describir una serie o índice.

El cambio en terminología también refleja la pérdida de aditividad de la serie de tiempo resultante, ya que sólo las series expresadas en el mismo conjunto de precios en toda su extensión [...] son aditivas (SISTEMA..., 2009, parag. 15.98-15.100).

A atual metodologia do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais foi desenvolvida de forma a seguir, dentro do possível, os mesmos procedimentos adotados no Sistema de Contas Nacionais Anuais. Em geral, a maior parte das diferenças deve-se à adoção de fontes distintas pela não disponibilidade das fontes anuais com informações trimestrais.

No Sistema de Contas Nacionais e no Sistema de Contas Nacionais Trimestrais, o cálculo da variação em volume do valor adicionado a preços básicos é efetuado pela diferença entre o valor adicionado a preços básicos do ano n, calculado a preços do ano n-1 (preços constantes do ano anterior), e o valor adicionado do ano n-1 (valor adicionado a preços correntes). Como o valor adicionado a preços básicos (VApb) de uma atividade econômica⁷ é definido como a diferença entre o valor da produção a preços básicos (VPpb) e o consumo intermediário a preços do consumidor (Clpc), é possível apresentar este cálculo como ⁸:

O valor adicionado a preços básicos da atividade j no ano n, representado por va_i^n , é calculado por:

$$va_{j}^{n} = \sum_{i} (q_{ij}^{n}.p_{i}^{n}) - \sum_{i} (u_{ij}^{n}.pc_{i}^{n})$$

Onde

 q_{ii}^n é a quantidade do produto *i* produzida na atividade *j* no ano *n*;

 p_i^n é o preço básico do produto *i* no ano *n*;

 u_{ii}^n é a quantidade do produto *i* consumido na atividade *j* no ano *n*;

 pc_i^n é o preço no consumidor do produto i no ano n; e

 va_i^n é o valor adicionado da atividade j no ano n.

A variação do valor adicionado da atividade j entre dois períodos de tempo, n e n-1, pode ser escrita como:

$$\Delta va_{j} = va_{j}^{n} - va_{j}^{n-1}$$

$$\left[\sum_{i} (q_{ij}^{n}.p_{i}^{n}) - \sum_{i} (u_{ij}^{n}.pc_{i}^{n})\right] - \left[\sum_{i} (q_{ij}^{n-1}.p_{i}^{n-1}) - \sum_{i} (u_{ij}^{n-1}.pc_{i}^{n-1})\right]$$

⁷ O Sistema de Contas Nacionais é publicado com uma classificação composta de 68 atividades produtivas.

⁸ Nesta publicação, as variáveis valor adicionado (VA) e valor de produção (VP) referem-se, respectivamente, ao valor adicionado bruto (VAB) e ao valor bruto da produção (VBP).



Esta variação pode ser dividida em dois componentes:

1. a variação em volume do valor adicionado, ou seja, os preços do ano *n-1* são mantidos constantes:

$$\left[\sum_{i}(q_{ij}^{n}.p_{i}^{n-1})-(u_{ij}^{n}.pc_{i}^{n-1})\right]-\left[\sum_{i}(q_{ij}^{n-1}.p_{i}^{n-1})-\sum_{i}(u_{ij}^{n-1}.pc_{i}^{n-1})\right]$$

2. a variação devida ao efeito preço:

$$\left[\sum_{i}(q_{ij}^{n}.p_{i}^{n})-\sum_{i}(u_{ij}^{n}.pc_{i}^{n})\right]-\left[\sum_{i}(q_{ij}^{n}.p_{i}^{n-1})-\sum_{i}(u_{ij}^{n}.pc_{i}^{n-1})\right]$$

No Sistema de Contas Nacionais Trimestrais - referência 2010, os cálculos do valor adicionado a preços básicos, a preços constantes do ano anterior, e a preços correntes, são feitos conjuntamente em uma única etapa. Cerca de 60 dias após o fim do trimestre, são divulgados os índices de volume do valor adicionado a preços básicos para as atividades econômicas e para os componentes da demanda, com exceção da variação de estoques⁹; os dados a preços correntes (valores correntes); as Contas Econômicas Integradas; e a conta financeira trimestral para o total da economia. Ademais, na publicação do quarto trimestre de cada ano, torna-se disponível a Tabela de Recursos e Usos (12X12) em valores correntes para o ano, excluindo-se os componentes do valor adicionado.

Cálculo das Tabelas de Recursos e Usos trimestrais

As Tabelas de Recursos e Usos -TRU são constituídas pela tabela de recursos de bens e serviços, composta por três quadrantes, e pela tabela de usos de bens e serviços, subdividida em quatro quadrantes, conforme mostra a figura a seguir:

Tabelas de Recursos e Usos

OFERTA	_	PRODUÇÃO		IMPORTAÇÃO
Α	=	A 1	+	A 2
- TABELA DE USOS	DE BENS E SERV	/IÇOS		
OFERTA		CONSUMO INTERMEDIÁRIO		DEMANDA FINAL
Α	=	B 1	+	B 2
COMPONENTES DO VALOR ADICIONADO				
				

⁹ Variações trimestrais de volume e preço para a variação de estoques não apresentam possibilidade de interpretação. Desta forma, adotou-se a alternativa de não se apresentar as razões entre a variação de estoques a preços correntes e a preços constantes do ano anterior. São divulgados apenas os valores correntes da variação de estoques.



A tabela de recursos de bens e serviços, Tabela I, discrimina a origem dos produtos em nacional e importado. O primeiro quadrante (A) apresenta a oferta global a preços de consumidor e a preços básicos, as margens de comércio e transporte e os impostos e subsídios associados a cada produto. A produção das atividades especificadas por produto forma o segundo quadrante (A1) desta tabela. No terceiro quadrante (A2), são apresentadas as importações de bens e serviços. Em uma das colunas do quadrante A2, foi realizado um ajuste entre as diferentes valorações das importações – ajuste CIF (cost, insurance and freight) / FOB (free on board).

A tabela de usos de bens e serviços, Tabela II, apresenta o equilíbrio entre oferta e demanda, assim como as estruturas de custos das atividades econômicas detalhadas por produto. No primeiro quadrante (A), repete-se o vetor da oferta total, a preços do consumidor. O quadrante B1 apresenta os insumos utilizados na produção de cada atividade. O quadrante seguinte (B2) apresenta os bens e serviços que se destinam à demanda final: consumo final das famílias e do governo, formação bruta de capital fixo, variações de estoques e exportações. O último quadrante (C) mostra os demais custos de produção – remuneração dos empregados e os impostos, líquidos de subsídios, sobre a produção, que não incidem diretamente sobre o produto – finalizando com o rendimento misto bruto e o excedente operacional bruto. Como informação complementar, é apresentado o total de ocupações em cada atividade.

No Sistema de Contas Nacionais Trimestrais, são calculadas, do conjunto dos quadros das TRU, as tabelas de produção e consumo (intermediário e final). Não se estima trimestralmente o quadro com os componentes do valor adicionado (remunerações, impostos sobre a produção e excedente operacional bruto). O cálculo da conta da renda possibilita a análise por atividade econômica mais detalhada, pois inclui todas as despesas realizadas pelos empregadores a seus empregados – ordenados e salários e contribuições sociais. No caso trimestral, a ausência desta conta limita a análise dos resultados às relações do total do valor agregado. Também não são apresentadas as estimativas de ocupações.

Desta forma, a TRU trimestral deve ser compreendida sem estas informações quando a ela se fizer referência nesta metodologia.

O cálculo de uma TRU trimestral constitui um método de trabalho, possibilitando, ao ser calculada com os dados mais desagregados, a obtenção de uma crítica mais apurada dos resultados. O Sistema de Contas Nacionais Trimestrais divulga seus resultados com uma classificação de atividades mais agregada e o valor adicionado a preços básicos, de acordo com os padrões internacionais. No entanto, na divulgação do quarto trimestre de cada ano o IBGE publica uma TRU anual, obtida a partir da soma das TRU trimestrais.

Por não se dispor de valores correntes¹⁰ trimestrais para a maior parte dos 130 produtos aproximadamente, asTRU são inicialmente estimadas utilizando-se índices de volume e de preço e, em seguida, realiza-se o equilíbrio entre a oferta e a demanda.

Os elementos das TRU de cada trimestre (quadrantes A1, A2, B1 e B2) são calculados por extrapolação do valor médio trimestral da TRU do ano anterior, ou seja, o valor anual dividido por quatro. A adoção desta alternativa determina que os índices

¹⁰ Com exceção dos produtos: intermediação financeira e seguros; educação pública; saúde pública; e administração pública e seguridade social.



de volume e de preço utilizados sejam calculados como a variação da média de cada trimestre de um ano em relação à média do ano anterior.

Este procedimento permite que cada trimestre seja calculado de forma independente, referenciando-se ao trimestre médio do ano anterior e, também, que a soma dos quatro trimestres seja equivalente ao total anual, em valores constantes do ano anterior e em valores correntes.

Nesta metodologia, sempre que houver referência a um índice de volume este deverá ser interpretado como a variação entre a média do trimestre e a média trimestral do ano anterior.

Seguindo esta definição, os índices de volume adotados no Sistema de Contas Nacionais Trimestrais são calculados de forma geral como:

$$Iv(n,t) = \frac{VC(n,t)/3}{V(n-1)/12} = \frac{VC(n,t)}{V(n-1)/4}$$

lv(n, t) é a variação em volume do trimestre t do ano n em relação ao trimestre médio do ano anterior;

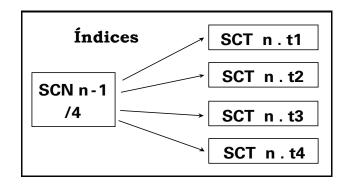
VC(n, t) é o valor no trimestre t do ano n a preços do ano anterior (valor constante); e

V(n-1) é o valor a preços do ano n-1 (valor corrente).

$$\sum_{t=1}^{4} V(n-1,t) = V(n-1) \qquad \forall n$$

O esquema apresentado, a seguir, mostra este procedimento para os trimestres de um ano n. Com os índices trimestrais de volume e de preço aplicados sobre o trimestre médio do ano anterior, estima-se o dado de cada trimestre de forma independente. Para cada trimestre, calcula-se uma TRU trimestral a preços do ano anterior e a preços correntes.

A adoção desse procedimento apresenta a vantagem de se poder estimar diferentes trimestres ao mesmo tempo, permitindo, por exemplo, revisões em um trimestre sem necessitar que se alterem os demais.





A seguir, são descritos os procedimentos adotados para a primeira estimação dos dados de uma TRU trimestral.

Estimação da tabela de produção trimestral (V)

Do quadrante A1 da TRU, obtém-se uma matriz de produção (V). Esta matriz é composta pelas atividades descritas nas colunas e pelos produtos descritos nas linhas, tendo, portanto, dimensão produto x atividade. Cada célula $V_{i,j}$ representa o valor da produção do produto i na atividade j.

A tabela de produção do trimestre *t* a preços médios do ano anterior é extrapolada pelos índices de volume da produção por produto.

Sejam:

V(n-1) é a tabela de produção com os valores médios trimestrais do ano n-1;

VC(n, t) é a tabela de produção com os valores do ano n, trimestre t, a preços constantes do ano n-1;

vp(n, t) é o vetor com os índices de volume da produção por produto entre a média do trimestre t do ano n e a média do ano n-1;

pp(n, t) é o vetor com os índices de preço da produção por produto entre a média do trimestre t do ano n e a média do ano n-1; e

< a > indica a matriz diagonal obtida a partir de um vetor a.

Assim:

```
VC(n,t) = . < vp(n,t) > . V(n-1)

V(n) = . < pp(n,t) > . VC(n,t)
```

O valor total da produção de cada trimestre, a preços constantes do ano anterior e a preços correntes, para os produtos e atividades é obtido a partir da soma dos elementos das linhas ou colunas das tabelas de produção projetadas. Assim, os valores totais da produção por atividade ou por produto são calculados de forma geral:

```
por atividade - g(j) = i V(i,j)

por produto - q(i) = V(i,j). i

Onde:

i é o vetor - coluna unitário;

g é o vetor com o valor da produção total por atividade; e

g é o vetor com o valor da produção total por produto.
```

O Anexo 1 apresenta o índice de volume para extrapolar a produção de cada produto e o índice de preço do componente da demanda de maior peso para cada produto.

Os índices de preço necessários para o cálculo dos valores correntes de produção trimestrais podem ser obtidos por duas alternativas.

Na primeira alternativa, são disponíveis índices de volume e de preço da produção, por produto. Este procedimento supõe, inicialmente, que a produção de cada produto seja projetada com o mesmo índice, qualquer que seja a atividade que o esteja produzindo. Nesta alternativa, o índice de valor da produção, por produto, é calculado diretamente pela multiplicação dos índices de volume e de preço.



Na segunda alternativa, são disponíveis um índice de valor, ou o valor corrente da produção por produto¹¹, e um índice de volume por produto. O índice de preço é obtido implicitamente.

A partir das tabelas de produção projetadas, são calculados os índices de volume e de preço por atividade.

Sejam:

va(n,t) é o vetor com a variação de volume, por atividade, entre a média do trimestre t do ano n e a média do ano n-1; e

ppa(n,t) é o vetor com a variação de preços, por atividade, entre a média do trimestre t do ano n e a média do ano n-1.

Os índices de volume e de preço da produção, por atividade, são calculados por:

```
va(n,t)j = gc(n,t)j / g(n-1)j

ppa(n,t)j = g(n,t)j / gc(n,t)j \quad \forall j, j \in \{atividades\}
```

Estimação do consumo intermediário (U)

Do quadrante B1 da TRU, obtém-se uma matriz de consumo intermediário (U). Esta matriz é composta pelas atividades descritas nas colunas e pelos produtos descritos nas linhas, tendo, portanto, dimensão produto x atividade. Cada célula Ui, j representa o valor total do consumo intermediário do produto j pela atividade j.

A tabela de consumo intermediário em volume, para o trimestre t do ano n, é calculada, para cada atividade, multiplicando o respectivo índice de volume da produção pela tabela de consumo intermediário em valor corrente médio trimestral do ano n. Esta formulação admite como hipótese inicial que o coeficiente entre o valor do produto consumido e o valor total da produção da atividade é constante.

A tabela de consumo intermediário em valor corrente é calculada pela multiplicação, neste caso por produto, dos dados da tabela de consumo intermediário do trimestre t do ano n, a preços do ano anterior, pelos índices de preço, por produto, para o consumo intermediário. Admite-se como hipótese que a variação do preço de cada produto é uniforme em relação às atividades consumidoras.

Sejam:

U(n-1) é a tabela de consumo intermediário a preços correntes médios do ano n-1;

UC(n,t) é a tabela do consumo intermediário no trimestre t do ano n a preços constantes de n-1;

U(n,t) é a tabela de consumo intermediário a preços correntes médios do ano n;

va(n,t) é o vetor com a variação de volume, por atividade, entre a média do trimestre t do ano n e a média do ano n-1; e

pia(n,t) é o vetor com os índices de preço, por produto, entre a média do trimestre t do ano n e a média do ano n-1.

¹¹ Esta alternativa ocorre quando a atividade produz um único produto, ou seja, atividade e produto não se diferenciam.



Assim, o cálculo das tabelas de consumo intermediário a preços constantes do ano anterior e a preços correntes pode ser formalizada por:

$$UC(n,t) = U(n-1) . < va(n,t) >$$

$$U(n,t) = < pia(n,t) > . UC(n,t)$$

Os índices de preço adotados para estimar o consumo intermediário a preços correntes é o Índice de Preços por Atacado - IPA¹², da Fundação Getulio Vargas - FGV, e o índice de preço de importação dos produtos.

As exceções ao procedimento explicitado anteriormente são as estimativas de consumo intermediário, por produto, para as seguintes atividades: administração pública, saúde e educação públicas; intermediação financeira, seguros e previdência complementar; e agropecuária.

A atividade administração pública, saúde e educação públicas, do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais, engloba três atividades nível 68¹³: administração pública, defesa e seguridade social, educação pública e saúde pública. Nas três atividades, o consumo intermediário por produto em valores correntes é estimado a partir de dados coletados do plano de contas de receitas e despesas orçamentárias por nível de governo. Para a atividade trimestral administração pública e seguridade social, o consumo intermediário por produto, em valores constantes, é estimado pelo deflacionamento dos valores correntes pelos respectivos índices de preço.

No caso da atividade intermediação financeira, seguros e previdência complementar, tanto o valor bruto de produção como o consumo intermediário são estimados em valores correntes. O consumo intermediário, por produto, é calculado por rateio com base na estrutura do ano anterior.

Para a atividade agropecuária, as estimativas em valor constante do consumo intermediário de alguns produtos não seguem o índice de volume da atividade. Isso se refere aos insumos típicos de produção vegetal e de produção animal cujos índices de evolução são: área plantada e variação em volume dos animais, respectivamente. Por exemplo, o volume do consumo intermediário de defensivos agrícolas segue a variação da área plantada dos principais produtos agrícolas.

Na atividade produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana, devido às grandes diferenças na relação consumo intermediário/valor bruto de produção quando as termelétricas estão em funcionamento, existe um tratamento específico. A parte do consumo intermediário relacionada com as termelétricas é estimada a partir da variação em volume de dados coletados no *Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural* e no *Boletim Mensal de Monitoramento do Sistema Elétrico Brasileiro*, ambos do Ministério de Minas e Energia.

Estimação das importações

As importações de mercadorias são obtidas mensalmente, por produto classificado pela Nomenclatura Comum do Mercosul - NCM, dos arquivos fornecidos pela Secretaria da Receita Federal, em valores CIF (dólares) e em quantidade (quilogramas).

¹² Desde sua criação, em 1947, o IPA era denominado Índice de Preços por Atacado até sua reformulação em 2010.

¹³ Nível de publicação do Sistema de Contas Nacionais, anual.



Para o cálculo dos preços médios das importações por NCM, utilizam-se os valores unitários como aproximação dos preços, obtidos pelo quociente entre o valor em dólares e o peso em quilogramas de cada transação comercial. Essas transações são agregadas por NCM para o trimestre e para o ano anterior, sendo mantidas apenas as NCM comuns aos dois períodos. A partir destas séries de variação de preço médio, adotamos o método de Hampel¹⁴ para sinalizar possíveis *outliers* e eliminar algumas NCM que são consideradas atípicas para o cálculo do índice de preço. Após o tratamento estatístico, o cálculo da variação de preços segue a razão entre os valores unitários de cada NCM calculada para a média de cada trimestre em relação à média do ano anterior. Para o conjunto de NCM restante, é feita uma agregação obedecendo à classificação de produtos do Sistema de Contas Nacionais.

Em moeda nacional, o valor trimestral, por produto, é determinado convertendo-se o valor mensal da importação pela taxa de câmbio média mensal da média de compra e venda. O valor trimestral, a preços do ano anterior, é obtido deflacionando o valor das importações, em moeda nacional, do trimestre corrente pela variação de preços obtida conforme cálculo explicitado anteriormente. O índice de volume do trimestre é obtido de forma implícita, resultante da variação do valor das importações a preços constantes no trimestre em relação à média do ano anterior a preços correntes.

Os dados da importação de serviços são fornecidos pela Divisão de Balanço de Pagamentos do Banco Central do Brasil, com periodicidade mensal. Utiliza-se a taxa de câmbio média mensal da média de compra e venda para converter os valores em dólares para moeda nacional, sendo efetuada uma correspondência entre as operações do Balanço de Pagamentos com os produtos de contas nacionais trimestrais.

O valor das importações de serviços a preços do ano anterior é obtido deflacionando-se o valor do trimestre corrente, em moeda nacional, pelo índice de preço calculado a partir da variação da taxa de câmbio média mensal da média de compra e venda.

Cabe ressaltar que são consideradas também transações com o exterior não registradas no Balanço de Pagamentos, como, por exemplo, a estimativa de contrabando, que é somada à importação registrada. Esse procedimento é feito para alguns produtos como cigarros, produtos de perfumaria, equipamentos de informática e produtos da cadeia têxtil, entre outros.

Ajuste CIF/FOB

Para manter a comparabilidade entre os valores das importações nas Contas Nacionais e no Balanço de Pagamentos, acrescenta-se na TRU uma coluna para o ajuste CIF/FOB, ou seja, faz a passagem das importações de bens valoradas a preços CIF para FOB. Nessa coluna, nas linhas referentes aos produtos transporte e seguro, registra-se o total dos gastos com transporte e seguros, incorporado nas importações de bens FOB, com sinal negativo.

Com este procedimento, evita-se a dupla contagem dos gastos com transporte e seguros que já estão computados na balança de serviços, se for realizado por não residente, e no valor da produção nacional, se tiver sido realizado por residente.

¹⁴ Para maiores detalhes sobre o método de Hampel, consultar as publicaçõe: HAMPEL, F. R. The influence curve and its role in robust estimation. *Journal of the American Statistical Association*, Alexandria [Estados Unidos]: American Statistical Association - ASA, v. 69, n. 346, p. 383-393, June 1974; e HAMPEL, F. R. The breakdown points of the mean combined with some rejection rules. *Technometrics*, Alexandria [Estados Unidos]: American Statistical Association - ASA; Milwaukee: American Society for Quality Control - ASQ, v. 27, n. 2, p. 95-107, May 1985.



Estimação dos elementos transversais das TRU

As margens de transporte e comércio, e os impostos sobre produtos são elementos da oferta dos produtos, realizando a passagem do valor do produto a preço básico ao preço de consumidor.

Estimação das margens de comércio e transporte

Os valores das margens de comércio e transporte trimestral, por produto, a preços constantes do ano anterior, são obtidos por meio da aplicação do índice de volume dos componentes da demanda sobre os valores médios correntes da margem de comércio e da margem de transporte por uso do ano anterior. A hipótese desse procedimento define as margens de comércio e transporte como função da demanda, e seus valores constantes, por produto, são estimados por meio da extrapolação, utilizando-se, proporcionalmente, os volumes de cada uso (consumo intermediário, despesa de consumo das famílias etc.).

Na obtenção dos valores correntes, os valores a preços constantes das matrizes, cujo cálculo foi explicado no parágrafo anterior, são multiplicados pelos índices de preço de cada tipo de uso por produto.

Estimação dos impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos

Esta operação compreende impostos, taxas e contribuições que incidem sobre a produção, distribuição, venda, transferências, exportação e importação de bens e serviços. Dentre eles, os mais importantes são: o Imposto de Importação - II; o Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI; o Imposto sobre Serviços de qualquer Natureza - ISS; a Contribuição para Financiamento da Seguridade Social - COFINS; e para o Programa de Integração Social - PIS; e o Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação - ICMS.

O Imposto de Importação em volume é calculado usando-se o mesmo índice de volume das importações. Os valores correntes do Imposto de Importação são obtidos mensalmente dos arquivos fornecidos pela Secretaria da Receita Federal, enviados por produto classificado pela NCM, e cada produto NCM é associado a um produto do Sistema de Contas Nacionais. Quando há diferença entre o total do valor informado pela Secretaria da Receita Federal e o que consta no Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal - SIAFI aceita-se o valor do SIAFI com a estrutura dos dados da Receita Federal.

Para o IPI, o ISS, o ICMS assim como para os demais impostos sobre produtos, em volume, adota-se o mesmo procedimento das margens de comércio e transporte, ou seja, são calculados proporcionalmente à variação em volume dos componentes da demanda, de acordo com as matrizes construídas no ano anterior

O valor do ICMS a preços correntes é obtido no Conselho Nacional de Política Fazendária - CONFAZ e existem valores específicos para os seguintes produtos: eletricidade; petróleo; comércio; serviços de comunicação e transportes. Em relação ao IPI, no SIAFI, são informados os valores do imposto arrecadado sobre os seguintes: produtos do fumo; bebidas e veículos. O valor restante do IPI e dos



demais impostos, exceto o Imposto de Importação, é rateado por produto, considerando a estrutura do ano anterior.

Como os impostos em valores correntes do ano *n* para cada trimestre são informações conhecidas, os respectivos índices de preço são calculados implicitamente.

Estimação dos componentes da demanda

Despesa de consumo final das famílias

Admite-se como hipótese inicial para a despesa de consumo das famílias, em volume, crescimento proporcional à oferta a preços básicos (valor bruto de produção mais importações) líquida das exportações. O índice é calculado pela razão entre a oferta líquida do trimestre t do ano n a preços médios trimestrais do ano anterior e a oferta líquida média trimestral do ano n-1. No equilíbrio da oferta e demanda dos produtos, o índice de volume da despesa de consumo final das famílias é ajustado, quando for o caso, pelos índices dos grupos de produtos da Pesquisa Mensal do Comércio - PMC, calculados pelo IBGE.

O índice de preço utilizado para o consumo das famílias é o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, de responsabilidade do IBGE.

Despesa de consumo final do governo

Por convenção, a despesa de consumo final dos serviços não mercantis do governo (federal, estadual e municipal) compreende o valor desses serviços, produzidos por eles mesmos. A evolução, em volume, do produto consumido pelo governo segue o mesmo ritmo de sua produção. O índice de preço é obtido implicitamente a partir dos valores correntes e do índice de volume estimado.

Exportação de bens e serviços

As exportações de mercadorias são obtidas mensalmente, por produto classificado pela NCM, dos arquivos fornecidos pela Secretaria de Comércio Exterior - Secex, em valores FOB (dólares) e em quantidade (quilogramas). Os dados sobre exportação de serviços são fornecidos pela Divisão de Balanço de Pagamentos do Banco Central do Brasil. Além disso, para alguns produtos também são consideradas estimativas de contrabando como, por exemplo, para carne de aves e peças e acessórios para veículos automotores.

Para o cálculo das variações de preços e volume, o procedimento é análogo ao das importações, conforme descrito anteriormente.

Formação bruta de capital fixo

O índice de volume para a formação bruta de capital fixo para os produtos que apresentam como um de seus destinos a formação bruta de capital fixo segue, inicialmente, o volume da oferta a preços básicos (valor bruto de produção mais importações) líquida das exportações. A princípio, o índice de preço para a formação bruta de capital fixo é o Índice de Preços ao Produtor Amplo - IPA¹⁵, da Fundação Getúlio Vargas - FGV em conjunto com o índice de preço de importação dos produtos.

¹⁵ Desde sua criação, em 1947, o IPA era denominado Índice de Preços por Atacado até sua reformulação em 2010.



Variação de estoque

A variação dos estoques, a preços constantes e correntes, à exceção dos produtos agrícolas com tratamento especial e do petróleo e gás natural, é obtida, inicialmente, por resíduo. Seu valor final é resultado das diversas etapas de equilíbrio dos produtos e da análise da série temporal da variação de estoque do produto em questão, considerando também a sazonalidade. A princípio, o índice de preço para a variação de estoque é a média ponderada dos índices de preco dos componentes da demanda.

Equilíbrio entre oferta e demanda

As Tabelas de Recursos e Usos -TRU inicialmente estimadas não estão equilibradas, ou seja, a oferta a preços de consumidor não é idêntica à demanda a preços de consumidor. A segunda parte dos trabalhos de estimação do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais é, para cada um dos produtos, realizar o seu equilíbrio entre a oferta e a demanda. Este trabalho é realizado por técnicos setorialistas, que procuram identificar a discrepância nos dados inicialmente estimados e ajustar o equilíbrio a partir dessa constatação. Nesta etapa, cada especialista analisa as cadeias de produção de forma a torná-las coerentes, e identifica as mudanças nos coeficientes técnicos do consumo intermediário.

As duas etapas, estimação daTRU inicial e equilíbrio por produto, privilegiam as relações a preços correntes e a preços constantes de cada trimestre. O último passo na estimação do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais é verificar os resultados alcançados dentro das séries temporais obtidas. Somente após esta última análise é que os trabalhos de elaboração do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais estão concluídos.

Cálculo dos índices e fontes de dados para as Tabelas de Recursos e Usos

Detalha-se, para as atividades, o cálculo dos índices de volume e de preço adotados. Para uma apresentação mais completa do âmbito das atividades, deve-se recorrer ao relatório metodológico *Sistema de Contas Nacionais do Brasil*, divulgado no volume 24 desta mesma Série.

O quadro apresentado no Anexo 1 resume, para todos os produtos do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais, os índices de volume e de preço do componente da demanda de maior peso, assim como suas fontes.

Agropecuária

A elaboração das Tabelas de Recursos e Usos -TRU pressupõe como elemento-chave a análise do equilíbrio entre oferta e demanda, por produto. Este equilíbrio é realizado em valores correntes e constantes, a preço de consumidor, com o objetivo de assegurar a coerência entre os níveis de produção e consumo das várias atividades pertencentes à mesma cadeia produtiva.



Os produtos agropecuários selecionados, por sua relevância econômica, nas Contas Trimestrais são: arroz em casca; milho em grão; trigo em grão e outros cereais; cana-de-açúcar; soja em grão; mandioca; fumo em folha; algodão herbáceo e outras fibras da lavoura temporária; laranja; café em grão; bovinos e outros animais vivos; leite de vaca e de outros animais; suínos vivos; aves vivas; ovos de galinha e de outras aves; e pesca e aquicultura. Os produtos obtidos do extrativismo vegetal e silvicultura foram classificados em produtos da produção florestal. Os demais produtos agrícolas censitários foram agregados, de acordo com seu ciclo vegetativo (curta ou longa duração) nos seguintes produtos: outros produtos e serviços da lavoura temporária e outros produtos da lavoura permanente.

Os produtos denominados outros produtos e serviços da lavoura temporária e outros produtos da lavoura permanente são compostos por uma cesta de produtos que agregam todos os demais produtos oriundos do Censo Agropecuário, não individualizados em planilhas próprias.

Os produtos agrícolas têm como fonte de informação, para as quantidades, o Levantamento Sistemático da Produção Agrícola - LSPA, de responsabilidade do IBGE. Para a análise mensal, distribui-se a produção anual informada pelo LSPA, utilizando perfil mensal da colheita (sazonalidade), obtido no Censo Agropecuário 2006.

A fonte de informação de preços para os produtos agrícolas é o preço médio mensal recebido pelo produtor, divulgado pela Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB do Ministério da Agricultura.

Vale ressaltar que, no caso de outros produtos e serviços das lavouras temporária e permanente, o cálculo dos índices de volume e de preço é obtido pela média dos índices de seus produtos, segundo estrutura de ponderação do valor bruto de produção oriundo da pesquisa Produção Agrícola Municipal - PAM, do IBGE do ano *n-1 ou n-2*, dependendo da disponibilidade da pesquisa.

Como os produtos que compõem essas cestas são diversificados e nem todos estão cobertos pelas pesquisas agropecuárias do IBGE, adotou-se o seguinte procedimento: a) para os produtos com informação de volume e preço, a aplicação é direta; e b) para os produtos sem informações, utiliza-se a média ponderada das variações dos produtos com informação. Dessa forma, se o produto pertencer a outros produtos da lavoura permanente e não possuir indicador de evolução, por exemplo, adota-se o índice médio, de volume ou de preço, dos demais produtos que compõem esse grupo.

Como não se dispõe de uma pesquisa trimestral para os produtos da exploração florestal e da silvicultura, o índice de volume desses produtos é estimado a partir do desempenho de alguns produtos captados na Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física - PIM-PF, como por exemplo, madeira serrada e pastas químicas de madeira.

Para os produtos selecionados de origem animal, como as pesquisas de pecuária têm uma defasagem média de duas semanas em relação à data de divulgação do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais, o último trimestre é estimado com base em uma amostra das informações das pesquisas trimestrais encaminhadas à Coordenação de Contas Nacionais, pela Coordenação de Agropecuária, também do IBGE, e no desempenho do restante dos produtos da cadeia produtiva. No trimestre seguinte, a série é atualizada com as informações observadas nas pesquisas. Diferente dos produtos de origem vegetal, o resultado do cálculo do índice de volume expressa a



média simples trimestral; já os preços são obtidos mensalmente. Tendo os índices de volume e de preço, por produto de origem animal, procede-se, então, ao equilíbrio entre oferta e demanda nas planilhas, tal qual nos produtos de origem vegetal, analisando as cadeias produtivas.

A fonte de informação para a obtenção dos índices de volume, por produto de origem animal, é a Pesquisa Trimestral do Abate de Animais (realizada trimestralmente, porém com informações mensais), a pesquisa Produção de Ovos de Galinha, e a Pesquisa Trimestral do Leite, todas de responsabilidade do IBGE. A fonte de informação de preços para esse grupo de produtos é a CONAB, que divulga os preços médios mensais recebidos pelos produtores.

Para o produto pesca e aquicultura, por carência de informações estatísticas, o procedimento adotado para evoluir a produção foi utilizar como *proxy* o índice de volume oriundo da PIM-PF, e o índice de preço utilizado foi o IPP (pescado industrializado), ambos de responsabilidade do IBGE.

Para a atividade agropecuária, os índices são calculados pela agregação dos índices dos produtos, ponderados pelo valor de produção desses produtos no total da produção da atividade no ano anterior.

Indústria

O grupo da Indústria nas Contas Nacionais é subdividido em: extrativa; transformação; construção; e produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana. O índice base móvel para a indústria é obtido pela média dos índices para estes quatro subgrupos, ponderada pelo valor adicionado a preços básicos do ano anterior do Sistema de Contas Nacionais, quando disponível, ou do próprio Sistema de Contas Nacionais Trimestrais.

Indústrias extrativa e de transformação

Os índices de volume base móvel da produção para produtos da indústria extrativa são estimados a partir do desempenho da produção nacional de petróleo e de gás natural informados pela PIM-PF e pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP. Na indústria de transformação, a principal fonte de informação para os índices de volume produto é a PIM-PF.

Primeiro, é feita a agregação dos índices por produto PIM-PF segundo a classificação produtos contas nacionais anuais com o peso oriundo da PIM-PF. Em seguida, são calculados os índices classificação produto trimestral, utilizando-se os pesos do valor bruto da produção do Sistema de Contas Nacionais do último ano disponível.

Os índices de volume da produção, por atividade, são calculados a partir dos índices por produto usando a estrutura de produção das atividades industriais como ponderador (da atividade extração de petróleo e gás natural, inclusive serviço de apoio até a atividade manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos), oriunda da matriz de produção. Dos índices por atividade trimestral são calculados os índices para os dois subgrupos (extrativa e de transformação).

Sejam:

I é o conjunto dos produtos trimestrais, que engloba desde gás natural até serviços industriais de manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos; e



J é o conjunto das atividades trimestrais, que engloba desde a extração de petróleo e gás natural, inclusive serviço de apoio até a manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos;

Todas as referências abaixo são para $j \in J$ e $i \in I$.

x é o índice base móvel da produção física do produto i no trimestre do ano n;

v = v = v = v = v = v é o valor da produção do produto i pela atividade j, no ano n-1; e

$$d_{ij}^{n-1} = \frac{\sum_{i=1}^{n-1} v_{ij}^{n-1}}{\sum_{i=1}^{n-1} v_{ij}^{n-1}}$$
 é a participação do produto i na produção da atividade j no ano n -1.

$$\sum_{i} d \frac{n-1}{ij} = 1$$

O índice base móvel, no trimestre t do ano n para a produção da atividade j, $a_j^{n,t}$ é calculado por:

$$a_j^{n,t} = \sum_i d \frac{n-1}{ij} . x \frac{n,t}{i}$$

Os índices para as indústrias extrativa e de transformação são obtidos pela agregação dos índices por atividade trimestral, ponderados pela estrutura do valor adicionado a preços básicos destas atividades:

$$\alpha_j^{n-1} = \frac{vapb_j^{n-1}}{\sum_j vapb_j^{n-1}} \quad \text{para } j \in J \text{ no ano } n-1.$$

Seja E o conjunto das atividades nível trimestral associadas à indústria extrativa e M as atividades trimestrais associadas à indústria de transformação. O índice para a extrativa no trimestre t do ano n é obtido por:

$$\frac{\sum_{j} a_{j}^{n,t} \cdot \alpha_{j}^{n-1}}{\sum_{j} \alpha_{j}^{n-1}} \quad \text{para } j \in E$$

Para a indústria de transformação, a formulação é equivalente, considerando $j \in M$.



Construção

A variação em volume da produção do produto construção é obtida, a partir de uma média dos índices de variação da produção dos insumos da construção e das remunerações, ponderados de acordo com a participação relativa do consumo intermediário (CI) e do valor adicionado (VA), descontado o excedente operacional bruto (EOB), no valor de produção da atividade construção.

As variações em volume dos insumos são estimadas de acordo com a PIM-PF, utilizando como critério de ponderação a participação de cada produto no consumo intermediário da atividade, em valores correntes, no ano anterior. No que se refere ao fator trabalho, a variação em volume é obtida a partir do deflacionamento da variação da remuneração (massa de rendimento efetiva), oriunda da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD Contínua, Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - grupo habitação/subitem mão de obra, do IBGE.

A produção em valor corrente do produto construção civil é calculada a partir da extrapolação do valor constante do trimestre (a preços do ano anterior) pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo IPCA da mão de obra.

Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana

O índice de volume da produção e distribuição da eletricidade é obtido com base na variação do consumo de energia elétrica em GWh (Gigawatt-hora) por classe de consumo (industrial, residencial, comercial e outros), fornecido pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, bem como nos dados de importação de energia elétrica de Itaipu, em quantidade e valor, fornecidos pela Itaipu Binacional, e, eventualmente, de importação de eletricidade de outros países, disponibilizados pela Secretaria da Receita Federal.

O índice de volume da produção e distribuição de gás é a variação do consumo total de gás natural oriundo da distribuição (industrial, residencial, automotivo, comercial e outros) fornecido pela Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Gás Canalizado - ABEGÁS.

O índice de volume da produção de água e esgoto é calculado com base na variação do volume total faturado de água e esgoto informados por empresas do setor que possuem dados mensais ou trimestrais.

O restante do grupo evolui de acordo com a média ponderada da eletricidade e gás, água e esgoto segundo as contas anuais do último ano disponível.

Serviços

O grupo de Serviços compreende as atividades de comércio; transporte, armazenagem e correio; serviços de informação; intermediação financeira, seguros e previdência complementar; atividades imobiliárias; administração, saúde e educação públicas e seguridade social; e outros serviços.

Comércio

Inicialmente, estima-se um índice de volume para as margens de comércio com base na média ponderada dos índices de volume dos componentes da demanda



de cada um dos produtos do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais. O índice de produção total para a margem de comércio, muito próximo ao da própria atividade comércio¹⁶, é determinado pelos índices obtidos por produto ao final dos trabalhos de equilíbrio entre oferta e demanda. O mesmo procedimento é utilizado para os índices de preço.

Transporte, armazenagem e correio

Para o cálculo do índice de volume de transporte de passageiros e transporte de carga, é usado como fonte a Pesquisa Mensal de Serviços - PMS, do IBGE. Nas Contas Nacionais Trimestrais, os produtos transporte de carga e de passageiros consistem em uma agregação de produtos do Sistema de Contas Nacionais, onde os mesmos estão desagregados por diversos modais. Essa agregação é feita a partir do valor bruto de produção, a preços correntes, do último anual divulgado.

Para os índices de preço, são utilizados itens do IPCA relativos ao grupo de transporte.

No caso do transporte de carga, posteriormente, o índice da margem de transporte e do consumo intermediário de transporte pelas atividades são considerados no cálculo do índice de volume final do transporte de carga.

Como no caso da margem de comércio, os índices de volume para as margens de transporte, por produto trimestral, são estimados a partir dos índices de volume dos componentes da demanda.

A atividade também contempla os serviços postais. O cálculo da variação, em volume, dos correios é realizado a partir de informações sobre o tráfego postal (franqueamento, Serviço de Encomenda Expressa Nacional - Sedex, mala direta postal, Serviço de Correspondência Agrupada - Serca, entre outras modalidades), fornecidas pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos - Correios.

Serviços de informação

A atividade engloba telecomunicações; serviços de informática e conexas; serviços cinematográficos e de vídeo; serviços de rádio, televisão e agência de notícias; e edição de livros, jornais e revistas, sendo que os dois primeiros são os mais representativos.

Nessa atividade, os índices de volume da produção de todos os produtos são calculados a partir dos dados deflacionados da PMS. No caso de telecomunicações, complementarmente, a Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL envia dados das concessionárias.

Intermediação financeira, seguros e previdência complementar

A principal função da instituição financeira é a intermediação financeira, pela qual ela não se remunera diretamente, a não ser quando fornece serviços específicos, como locação de cofres, remessas, cobranças etc. Os intermediários financeiros pagam taxas

¹⁶ Os índices não são idênticos porque a atividade comércio produz secundariamente outros produtos, assim como outras atividades produzem secundariamente comércio. Ademais, a atividade comércio engloba os serviços dos representantes comerciais que têm como destino o consumo intermediário e a manutenção e reparação de veículos automotores e motos que tem como destino o consumo intermediário e a despesa de consumo final das famílias.



de juros inferiores às que deveriam pagar aos que lhes emprestam fundos, e cobram taxas de juros superiores aos que pedem emprestados estes fundos, de forma a cobrir seus custos e garantir um excedente operacional. Desta maneira, o Sistema de Contas Nacionais valora a produção deste setor pela soma de três componentes: 1) os serviços cobrados explicitamente - serviços bancários; 2) os serviços sem cobrança explícita, medidos de forma indireta, que correspondem ao total de rendimentos de propriedade a receber pelos intermediários financeiros líquidos dos juros totais a pagar, excluindo o valor de qualquer rendimento de propriedade a receber de investimentos de fundos próprios; e 3) os aluguéis recebidos (produção secundária). O segundo componente é denominado serviços de intermediação financeira indiretamente medidos (SIFIM). O consumo do SIFIM pelas atividades e setores institucionais é estimado. No caso das atividades, a distribuição é feita pela estrutura do valor adicionado¹⁷. No Sistema de Contas Nacionais, para a distribuição do SIFIM, utiliza-se a estrutura do último ano disponível do Sistema de Contas Nacionais.

No caso da atividade seguradora, seu principal objetivo é transformar riscos individuais em riscos coletivos, garantindo pagamentos (indenizações ou benefícios) no caso da ocorrência de sinistro.

Os dados a preços correntes para as instituições financeiras, exceto seguros, são obtidos dos balancetes analíticos das instituições financeiras, sob a forma do Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional - Cosif e do Plano Geral de Contas do Banco Central, ambos consolidados por aquela instituição. Em relação aos fundos de investimentos, a fonte é a Comissão de Valores Mobiliários - CVM.

Além dessas fontes, no Sistema de Contas Nacionais, para os segmentos não cobertos pelo Cosif, foram utilizadas as informações provenientes da Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica - DIPJ, da Secretaria da Receita Federal. Como a periodicidade da DIPJ é anual, para o Sistema de Contas Nacionais Trimestrais adota-se a estrutura desse segmento em relação ao total da atividade do último ano disponível do Sistema de Contas Nacionais.

No caso das instituições de seguros e previdência complementar, as fontes utilizadas são as informações provenientes da Superintendência de Seguros Privados - SUSEP, e dados da Superintendência Nacional de Previdência Complementar - PREVIC, do Ministério do Trabalho e Previdência Social.

Os principais produtos da atividade são: serviços financeiros; serviços de intermediação financeira indiretamente medidos (SIFIM); serviços de seguro exclusive saúde; previdência complementar; planos de saúde; serviços auxiliares financeiros; e serviços auxiliares de seguro.

O índice de volume da produção dos serviços financeiros é calculado deflacionando-se o valor corrente do trimestre por um índice da variação média das tarifas bancárias para as pessoas jurídicas e para as pessoas físicas. Para o SIFIM, o índice é obtido pelo deflacionamento, usando o IPCA - deflator do PIB, da soma de determinadas contas do ativo e do passivo das instituições financeiras. As contas consideradas no ativo são as de operações de crédito e as consideradas no passivo são as de depósitos. Para o produto planos de saúde, o deflator utilizado é o IPCA específico de plano de saúde; para os demais produtos, o cálculo do índice de volume é feito pelo deflacionamento, com o IPCA - deflator do PIB dos respectivos valores correntes.

¹⁷ Para maiores detalhes, consultar a publicação: SISTEMA de contas nacionais: Brasil, referência 2010. Nota metodológica n. 10: atividade financeira (versão para informação e comentários): versão 2. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. 9 p. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2013/default_SCN_2010.shtm. Acesso em: abr. 2016.



Atividades imobiliárias

Além dos aluguéis de imóveis comerciais e residenciais, essa atividade também abrange os serviços imobiliários, que incluem a comercialização e administração de imóveis.

Os aluguéis residenciais se dividem em dois produtos: os aluguéis efetivos (de fato pagos pelos ocupantes dos imóveis) e os aluguéis imputados. Como os imóveis residenciais próprios geram serviços de habitação para seus proprietários, é estimado um valor de aluguel para esses imóveis, chamado de aluguel imputado.

A estimação do valor do aluguel imputado é baseada em um modelo estatístico que usa características dos imóveis residenciais efetivamente alugados para estimar o efeito de cada uma delas sobre o valor do aluguel. Com base nessas informações, o modelo imputa valores de aluguel para os imóveis próprios.

O aluguel imputado corresponde a cerca de 70% da produção total de aluguel de imóveis. O aluguel de imóveis (efetivo + imputado) responde por cerca de 95% da produção das atividades imobiliárias.

A variação em volume do consumo final de aluguel (efetivo e imputado) é estimado a partir de dados PNAD Contínua. Com base nas informações sobre aluguel efetivo e dados para o modelo do aluguel imputado do último ano disponível, aplica-se um ajuste de qualidade ao número de imóveis da PNAD Contínua¹⁸.

O valor da produção das atividades imobiliárias é resultado do cruzamento de dados de consumo final, consumo intermediário, importação e exportação.

Administração pública, saúde e educação públicas e seguridade social

A produção da administração pública é basicamente constituída de produção não mercantil¹⁹,ou seja, produção de bens e serviços que são fornecidos às outras unidades institucionais gratuitamente ou a preços economicamente não significativos. A produção não mercantil da administração pública é, por convenção, medida pelos seus custos: o total das remunerações pagas aos assalariados (salários e ordenados e contribuições sociais); o consumo corrente de bens e serviços; o consumo de capital fixo; e o pagamento de impostos incidentes sobre a produção. A produção total da administração pública é igual à soma da produção residual (venda residual de bens, serviços e aluguéis) com a produção não mercantil.

No Sistema de Contas Nacionais Trimestrais, o valor da produção da atividade de administração pública, saúde e educação públicas e seguridade social²⁰ é gerado, principalmente, por três produtos trimestrais: educação pública, saúde pública e serviço público e seguridade social. Desta forma, o índice de volume para a atividade é uma aproximação da média ponderada dos índices para cada um desses produtos, considerando como peso a estrutura do seu valor de produção do ano anterior.

¹⁸ Para maiores detalhes, consultar a publicação: SISTEMA de contas nacionais: Brasil, referência 2010. Nota metodológica n. 6: estimativa do aluguel de imóveis (versão para informação e comentários): versão 2. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. 4 p. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2013/default_SCN_2010.shtm. Acesso em: abr. 2016.

¹⁹ Existe também uma produção mercantil residual.

²⁰ No nível de trabalho do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais, que é equivalente ao nível de divulgação do Sistema de Contas Nacionais, anual, essa atividade se subdivide em três: educação pública, saúde pública, e administração pública e seguridade social.



O índice para educação pública é calculado pela média ponderada da variação do número de matrículas fornecido para o total de cada ano, nos seguintes níveis de ensino: creche; pré-fundamental; fundamental; médio; especial; supletivo; e superior. Estas informações são obtidas junto ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, do Ministério da Educação.

Para o produto saúde pública, adota-se como índice de volume a média ponderada da variação do tempo total de internação segundo os valores gastos por tipo de diagnóstico e da produção ambulatorial nos hospitais públicos e universitários públicos, de acordo com os valores gastos pelo tipo de procedimento. Essas informações são obtidas, mensalmente, junto ao Sistema Único de Saúde - SUS, do Ministério da Saúde.

Como a maior parte da produção do serviço público e seguridade social não é mercantil, o índice de volume é derivado dos indicadores do valor adicionado bruto e do consumo intermediário da atividade. Para o valor adicionado, utiliza-se a variação da ocupação na atividade e o índice de volume estimado para o consumo de capital fixo. Aplica-se sobre o estoque de capital fixo do ano anterior os índices de preço trimestrais para a construção civil e máquinas e equipamentos, gerando uma estimativa de estoque de capital fixo trimestral, calculando, então, o consumo de capital fixo da administração pública trimestral²¹. O índice de volume do consumo intermediário é calculado pelo deflacionamento²² dos valores correntes pelos respectivos índices de preço. As informações para o cálculo do valor corrente do consumo intermediário da administração pública são coletadas por meio de um plano de contas de receitas e despesas orçamentárias por nível de governo.

O índice de volume do valor bruto da produção do produto pesquisa e desenvolvimento público é calculado a partir da média ponderada dos índices de volume dos produtos educação pública, saúde pública e serviço público e seguridade social.

Os dados em valores correntes são obtidos do Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI, para o governo federal. Para os governos estaduais, são coletados dados do Relatório Resumido da Execução Orçamentária, previsto na Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar n. 101, de 04.05.2000), disponibilizados, bimestralmente, pelos estados na Internet, nas páginas das respectivas Secretarias de Fazenda. Baseando-se nos valores informados de despesas com pessoal e encargos sociais e outras despesas correntes, estima-se o valor adicionado e o consumo intermediário para o trimestre a partir da estrutura, por Unidades da Federação, por meio de informações disponibilizadas no banco de dados *Finbra: finanças do Brasil: dados contábeis dos municípios*, do ano anterior, disponíveis na página da Secretaria do Tesouro Nacional. Para os estados cujos relatórios não foram disponibilizados na Internet, os valores são estimados com base na participação dos mesmos na estrutura do FINBRA.

A partir dos dados em valores correntes e dos índices de volume utilizados, obtém-se, implicitamente, os índices de preço.

²¹ Para maiores detalhes sobre o cálculo anual do consumo de capital fixo do governo no Brasil, consultar a publicação: SISTEMA de contas nacionais: Brasil, referência 2010. Nota metodológica n. 9: consumo de capital fixo do governo e ds instituições sem fins de lucros a serviço das famílias (versão para informação e comentários): versão 1. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. 13 p. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2013/default_SCN_2010.shtm>. Acesso em: abr. 2016.

²² Com exceção do SIFIM, que é o único produto consumido pela administração pública que não tem o seu valor constante calculado através de deflacionamento, mas através de extrapolação (índice de volume específico).



Outros serviços

A atividade outros serviços engloba 12 atividades em seu nível mais desagregado, a saber: serviços de alojamento em hotéis e similares; serviços de alimentação; serviços profissionais, científicos e técnicos; pesquisa e desenvolvimento mercantil; aluguéis não imobiliários; outros serviços administrativos; educação mercantil; saúde mercantil; serviços de artes, cultura, esporte e recreação e serviços pessoais; serviços associativos; manutenção de computadores, telefones e objetos domésticos; e serviços domésticos.

O índice de volume do valor bruto da produção relativo aos serviços de alojamento em hotéis e similares; serviços de alimentação; serviços profissionais, científicos e técnicos; aluguéis não imobiliários; outros serviços administrativos; e serviços de artes, cultura, esporte e recreação e serviços pessoais é construído a partir dos dados da PMS e da PNAD Contínua. A utilização da PMS no cálculo dos índices de volume desses serviços se dá por meio do deflacionamento das receitas, utilizando-se deflatores específicos do IPCA. Em virtude da relevância das famílias na geração do valor bruto da produção destas atividades, o cálculo dos índices de volume considera também, complementarmente, a variação do ocupação na atividade, fornecida pela PNAD Contínua.

A PNAD Contínua é utilizada também no cálculo dos índices de volume dos serviços associativos; manutenção de computadores, telefones e objetos domésticos; e serviços domésticos. Considera-se a variação da ocupação como uma primeira estimativa dos índices de volume do valor bruto da produção.

O índice de volume da educação mercantil é calculado pela média da variação do número de matrículas fornecido para o total de cada ano para os seguintes níveis de ensino: creche; pré-fundamental; fundamental; médio; especial; supletivo; e superior (presencial e a distância). Estas informações são obtidas junto ao INEP, do Ministério da Educação.

Para a evolução da saúde mercantil, adota-se como índice de volume para o produto a média ponderada da variação do tempo total de internação segundo os valores gastos por tipo de diagnóstico e da produção ambulatorial nas unidades hospitalares privadas conveniadas ao SUS, de acordo com os valores gastos pelo tipo de procedimento. Essas informações são obtidas, mensalmente, junto ao Ministério da Saúde.

O índice de volume do valor bruto da produção de pesquisa e desenvolvimento (P&D) empresarial é calculado a partir da média ponderada dos índices de volume da produção principal das atividades que realizam P&D empresarial como produção secundária. Os índices da produção principal de bens destas atividades são obtidos a partir da PIM-PF. Para as atividades que produzem serviços, a fonte principal para o índice de volume é a PMS.

Contas Econômicas Integradas trimestrais

O Sistema de Contas Nacionais tem como marco central, além das Tabelas de Recursos e Usos -TRU, as Contas Econômicas Integradas - CEI, quadro que integra as contas correntes, de acumulação e patrimoniais do Sistema, permitindo uma visão de conjunto da economia. As contas correntes registram a atividade



de produção de bens e serviços, a geração de rendimentos por meio da produção, a subsequente distribuição e redistribuição dos rendimentos pelas unidades institucionais, e a utilização dos rendimentos em consumo e poupança. A conta de capital registra as aquisições e cessões de ativos não financeiros, formação bruta de capital, transferências líquidas de capital, e aquisições líquidas de cessões de ativos não financeiros não produzidos, tendo como saldo a necessidade ou capacidade de financiamento. A conta financeira evidencia todas as alterações nos ativos e passivos financeiros e, consequentemente, no patrimônio líquido. As contas de patrimônio de abertura, de variação e de fechamento registram os estoques e as variações dos ativos, dos passivos e do patrimônio líquido, no início e no fim do período.

As CEI trimestrais são elaboradas no formato economia nacional em relação ao resto do mundo, sem a abertura da economia nacional por setores institucionais. As principais variáveis que integram as CEI são: Renda Nacional Bruta; Renda Disponível Bruta; Poupança Bruta; e Capacidade/Necessidade de Financiamento da Economia Nacional. Estas séries são obtidas pelas seguintes equações:

- Renda nacional bruta = PIB mais ordenados e salários (líquidos recebidos do exterior) mais rendas de propriedade (líquidas recebidas do exterior);
- Renda disponível bruta = Renda nacional bruta mais outras transferências correntes líquidas recebidas do exterior;
- Poupança bruta = Renda disponível bruta menos despesa de consumo final; e
- Capacidade de financiamento da economia nacional = Poupança bruta menos formação bruta de capital mais transferências de capital líquidas a receber + aquisições líquidas de cessões de ativos não financeiros não produzidos.

A fonte das séries, além das compiladas nas próprias Contas Nacionais Trimestrais, é o Balanço de Pagamentos disponibilizado pelo Banco Central do Brasil. As séries do Balanço de Pagamentos são divulgadas em dólares, sendo convertidas para reais pela taxa de câmbio livre (R\$/US\$) - média entre a taxa de compra e a de venda - média do período.

Conta financeira trimestral

A conta financeira trimestral é apresentada para a economia nacional, sem abertura dos setores institucionais, e para o resto do mundo. Ela registra as operações financeiras – transações – que envolvem ativos financeiros e passivos realizadas entre a economia nacional e o resto do mundo, por meio de instrumentos financeiros. Nesta conta são cobertas todas as operações que implicam uma transferência de propriedade de ativos financeiros, incluindo a criação e liquidação de direitos financeiros.

As operações financeiras referem-se às variações líquidas de ativos financeiros (aquisições menos cessões) e as variações líquidas de passivos (emissão menos reembolso), por tipo de instrumento financeiro. As transações financeiras definem-se, assim, como as relações entre a economia nacional e o resto do mundo, por acordo mútuo, que envolvem a criação líquida ou mudança de propriedade de ativos financeiros e de passivos.



Portanto, a conta financeira mostra como a economia nacional, quando deficitária, obtém os recursos financeiros necessários por meio da contratação de responsabilidades ou pela cessão de ativos no resto do mundo. E, como quando superavitária, aplica o excedente adquirindo ativos financeiros ou reduzindo seus passivos em relação ao resto do mundo.

O saldo da conta financeira – variação líquida de ativos financeiros menos as variações líquidas de passivos, ou capacidade/necessidade de financiamento da conta financeira – é igual à capacidade/necessidade de financiamento, saldo da conta de capital.

No Sistema de Contas Nacionais os instrumentos financeiros estão classificados em oito categorias baseado principalmente no critério de liquidez e características legais que descrevem a forma de relacionamento entre o credor e o devedor. Na conta financeira os instrumentos recebem a codificação Fi, onde o F é a operação e o indicador i representa o tipo de instrumento. Na conta de patrimônio financeiro, a codificação é AFi.

F.1 – Ouro monetário e Direitos Especiais de Sagues - DES

O ouro monetário é o ouro de propriedade das autoridades monetárias, Banco Central do Brasil, e que se mantém como ativo de reserva. Os Direitos Especiais de Saque - DES são ativos internacionais de reservas criados pelo Fundo Monetário Internacional - FMI (International Monetary Fund - IMF), sendo atribuídos aos países membros na proporção das respectivas cotas naquele organismo internacional.

F.2 – Numerário e depósitos

O numerário compreende as notas e moedas em circulação que se utilizam normalmente para efetuar pagamentos (devem excluir-se as moedas comemorativas que não estão em circulação). Os depósitos se subdividem em depósitos transferíveis e os outros depósitos. O primeiro grupo são aqueles que podem ser imediatamente conversíveis em numerário ou facilmente transferíveis por meio de cheques, ordem de pagamentos, cartão de crédito ou similar e utilizados normalmente para efetuar pagamentos. Já os outros depósitos não podem ser utilizados para fazer pagamentos.

F.3 - Títulos de dívidas

Os títulos de dívidas são instrumentos negociáveis que servem como comprovante da existência de uma dívida. Esta categoria inclui, entre outros, letras, bônus, certificados de depósitos negociáveis, títulos de renda fixa, debêntures, papel comercial, valores respaldados com ativos e instrumentos análogos normalmente negociáveis no mercado financeiro.

Os títulos de dívidas de curto prazo incluem aqueles títulos cujo prazo de vencimento original é inferior ou igual a um ano e os de longo prazo superior a um ano.

F.4 – Empréstimos

Os empréstimos são ativos financeiros que se criam quando os credores emprestam fundos diretamente aos devedores e que estão registrados em do-



cumentos não negociáveis. Incluem-se também nessa categoria os direitos ou passivos frente ao FMI que estão sob a forma de empréstimos.

São considerados de curto prazo os empréstimos que têm um vencimento original de um ano ou menos e os de longo prazo mais de um ano.

F.5 – Participação de capital e em fundos de investimentos

A participação de capital compreende todos os instrumentos e registros em que se reconhecem os direitos sobre o valor residual das sociedades, uma vez satisfeitos os direitos de todos os credores. Incluem as ações cotadas em bolsa de valores, ações não cotadas, outras participações e as participações em fundos de investimento. As outras participações consistem em todas as formas de capital próprio, exceto as ações cotadas e não cotadas.

A participação em fundos de investimentos se caracteriza como um investimento coletivo em outros ativos financeiros ou não financeiros.

F.6 – Sistemas de seguros, de previdência e garantias padronizadas

Os sistemas de seguros, de previdência e garantias padronizadas funcionam como uma forma de redistribuição da renda ou riqueza intermediada pelas sociedades de seguros e fundos de pensão.

F.7 – Derivativos financeiros e opções sobre ações atribuídas aos assalariados. Os derivativos financeiros são instrumentos financeiros que estão vinculados a um instrumento ou indicador financeiro específico ou a uma mercadoria, mediante os quais podem negociar riscos específicos nos mercados financeiros.

Nesta categoria incluem-se os contratos de opção, os contratos a termo (forwards) e as opções sobre ações atribuídas aos assalariados.

F.8 - Outras contas a pagar/receber

Esta categoria compreende os créditos comerciais por bens e serviços e os adiantamentos de pagamentos por serviços em andamento.

Para a elaboração da conta financeira trimestral são utilizadas as séries temporais disponibilizadas pela Divisão de Balanço de Pagamentos, do Banco Central do Brasil.

As contas financeiras das Contas Nacionais e do Balanço de Pagamentos diferem no uso de classificações das operações financeiras, isto porque atendem a objetivos analíticos distintos. Na elaboração da conta financeira, porém, são mantidos os conceitos das transações com a finalidade de garantir a possibilidade de comparação²³. A adaptação das operações do Balanço de Pagamentos para o Sistema de Contas Nacionais, apresentada no quadro a seguir, foi elaborada com base nos manuais *System of national accounts - SNA 2008*, das Nações Unidas e outros organismos internacionais, e *Balance of payments manual*, do Fundo Monetário Internacional - FMI.

²³ Para maiores detalhes, consultar a publicação: BALANCE of payments and international investment position manual. 6th ed. Washington, DC: International Monetary Fund - IMF, c2009. 351 p. Disponível em: http://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/bopman6.htm. Acesso em: abr. 2016.



Quadro 1 - Classificação das transações do Balanço de Pagamentos por instrumento financeiro

F.1 - Ouro monetário e Direitos Especiais de Saques	Ouro monetário DES - Direito Especial de Saque
F.2 - Numerários e depósitos	Outros investimentos - moeda e depósitos Outros ativos de reserva - moeda e depósitos - direitos sobre autoridades monetárias Outros ativos de reserva - moeda e depósitos
F.3 - Títulos de dívida	Investimentos em carteira - títulos de renda fixa Outros ativos de reserva - títulos de renda fixa
F.4 - Empréstimos	Posição de reserva no FMI Outros investimentos - empréstimos
F.5 - Participações de capital e em fundos de investimentos	Investimento direto no exterior - participação no capital Investimentos em carteira - fundos de investimento Investimentos em carteira - ações Investimentos em carteira - ações - no exterior Outros investimentos - outras participações em capital Outros ativos de reserva - investimentos em ações
F.6 - Planos de seguros, de previdência e regime de garantias padronizadas	Outros investimentos - seguros, esquemas de pensão e de fundos de garantia
F.7 - Derivativos financeiros	Derivativos Outros ativos de reserva - instrumentos derivativos
F.8 - Outras contas a receber/ pagar	Investimento direto no exterior - matrizes no Brasil a filiais no exterior passivos de curto prazo Investimento direto no exterior - filiais no Brasil a matrizes no exterior - investimento reverso filial no exterior Investimento direto no exterior - operações entre empresas irmãs Outros investimentos - créditos comerciais e adiantamentos Outros investimentos - outras contas a pagar/receber Outros ativos de reserva - demais ativos Erros e omissões - Balanço de Pagamentos

Fonte: Banco Central do Brasil.



Características das séries trimestrais

Cálculo da série encadeada

A recomendação geral em relação ao cálculo de números-índices de preço e de volume, de acordo com o manual *System of national accounts - SNA 2008*, baseia-se nos seguintes argumentos:

Las series que emplean los precios de un año base en todos sus elementos [...] son fáciles de comprender pero no constituyen la mejor práctica en cuentas nacionales si el periodo T es largo y en él han ocurrido variaciones en la estructura de la economía (SISTEMA..., 2009, parag. 15.21).

Es preferible derivar por encadenamiento las series de tiempo largas de índices de precios y de volumen.

[...] La experiencia ha demostrado que si los beneficios de las medidas de volumen encadenadas, junto con la pérdida de aditividad, son cuidadosamente explicados a los usuarios mediante documentación y seminarios antes de su introducción, las medidas de volumen encadenadas son por lo general aceptadas (SISTEMA..., 2009, parag. 15.94).

Esta mudança traz como vantagem o uso de estruturas de ponderação atualizadas, que incorporam não só os movimentos dos volumes transacionados, mas também as variações nos preços, o que é ignorado quando se adota uma base de referência fixa em um ano. Em contrapartida, quando há a necessidade de se encadear os resultados, calculados adotando-se as ponderações do ano anterior, para se obter uma série com uma base de referência fixada em um ano, não se observa mais a propriedade de aditividade, ou seja, uma variável agregada não pode mais ser obtida a partir da combinação de seus componentes. Segundo o manual:

[...] Con el paso del tiempo la estructura de los precios relativos del periodo base tiende a hacerse progresivamente menos pertinente para las situaciones económicas de los últimos periodos, hasta llegar al punto en que resulta inaceptable continuar utilizándolos para medir variaciones de volumen de un periodo al siguiente (SIS-TEMA..., 2009, parag. 15.36)..

As formulações recomendadas pelo SNA 2008 são as de Fisher, Tornqvist ou qualquer formulação que resulte de uma combinação simétrica dos índices de Laspeyres e Paasche. Considerando-se a dificuldade de obtenção destes índices (há a necessidade de se obter estruturas de ponderação tanto para o período inicial quanto para o período final), o uso do índice de Laspeyres base móvel é igualmente aceito.

Uma análise sobre a utilização de índices encadeados trimestrais pode ser obtida nos parágrafos 15.22 a 15.44 do SNA 2008. Destacam-se, a seguir, algumas situações que indicam o uso de índices em cadeia:

- Normalmente, os índices de Laspeyres, sejam de volume ou de preços, tendem a aumentar mais (ou decrescer menos) do que os índices de Paasche, mas se os índices de base fixa forem substituídos por índices em cadeia, o afastamento entre os índices de Laspeyres e de Paasche reduz-se consideravelmente, aproximando-se dos resultados de um índice de Fischer (SISTEMA..., 2009, parag. 15.22-15.24 e 15.41);
- Se os preços e as quantidades dos diversos produtos aumentarem ou diminuírem de uma forma homogênea ao longo dos vários períodos, pode ser demonstrado que o índice em cadeia de Laspeyres tenderá a crescer menos que o índice de Laspeyres com ponderadores fixos, enquanto o índice em cadeia de Paasche tenderá a crescer mais que o índice correspondente com ponderadores fixos. Portanto, nestas circunstâncias, o



encadeamento reduz o afastamento entre os índices, podendo eventualmente eliminá-lo (SISTEMA..., 2009, parag. 15.42);

- Por outro lado, se os preços e as quantidades de cada produto variarem de tal forma que as variações dos preços e das quantidades relativas que ocorreram em períodos anteriores se invertam nos períodos seguintes, pode ser demonstrado que o índice em cadeia de Laspeyres pode crescer mais rapidamente que o índice de base fixa de Laspeyres, enquanto o índice em cadeia de Paasche pode subir menos que o índice de base fixa de Paasche. Neste caso, o afastamento entre os índices é aumentado pelo encadeamento, acentuando assim o problema da escolha da fórmula (SISTEMA..., 2009, parag. 15.43);
- Inversamente, um índice em cadeia deve ser utilizado quando os preços relativos do primeiro e do último período sejam bastante diferentes uns dos outros e o encadeamento leve à utilização de períodos em que os preços e as quantidades relativas sejam médias em relação aos valores do período inicial e final (SISTEMA..., 2009, parag. 15.43); e
- A recomendação final é apresentada no último parágrafo: "Em conclusão, as situações em que a aplicação dos índices em cadeia se afigura adequada são mais numerosas do que aquelas em que a sua utilização é desfavorável" (SISTEMA..., 2009, parag. 15.44, tradução nossa).

Desta forma, as variações calculadas no Sistema de Contas Nacionais Trimestrais são obtidas por meio da formulação de Laspeyres, com a base de ponderação calculada a partir da estrutura do valor adicionado a preços básicos do Sistema de Contas Nacionais do ano anterior²⁴ (chamada de base móvel).

A série de índices da base móvel é calculada por:

$$I^{n+l,t} = \sum_{i} \omega_{i}^{n} . \frac{q_{i}^{n+l,t}}{q_{i}^{n}} . 100$$

Para n = 95, 96, 97,,

Onde:

$$\omega_{i}^{n} = \frac{VApb_{i}^{n}}{\sum_{i} VApb_{i}^{n}} i \in \{\text{atividades}\}$$

 $I^{n+1,t}$ é a variação do trimestre t do ano n+1 em relação à média trimestral do ano anterior;

 $q_i^{n+1,t}$ é a quantidade do produto *i* no trimestre *t* do ano n+1; e

 $q_{\rm i}^{
m n}$ é a quantidade média do produto *i* no ano *n*.

²⁴ Quando o ano anterior ainda é estimado pelo somatório dos trimestres, por ainda não se dispor dos dados do Sistema de Contas Nacionais Anuais, a ponderação é calculada a partir da estrutura a preços básicos do ano anterior, estimado pelo Sistema de Contas Nacionais Trimestrais.



Encadeamento

A série base móvel (média do ano anterior igual a 100) do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais é encadeada, fixando sua base de referência na média do ano de 1995 (média de 1995 igual a 100), gerando-se a série encadeada de índices trimestrais. Com isso, a propriedade da aditividade que a série base móvel preservava é perdida na série encadeada, ou seja, o índice de volume do setor não será mais uma média ponderada dos índices de volume de seus componentes, pois esses perdem seus pesos relativos. Da mesma forma, a aditividade é preservada apenas nas séries a preços correntes e a preços do ano anterior enquanto a série a preços constantes de 1995, por ser resultado de um encadeamento de uma série base móvel, não apresenta aditividade.

O manual de Contas Trimestrais do Fundo Monetário Internacional - FMI (International Monetary Fund - IMF) apresenta três técnicas de encadeamento de séries com base móvel²⁵. A adotada no Sistema de Contas Nacionais Trimestrais brasileiras é o encadeamento sobre a média do ano anterior. A seguir, apresenta-se um exemplo genérico sobre esse procedimento.

Exemplo: Encadeamento anual

Uma série de índices da base móvel é calculada por:

$$I_{t} = \sum_{i} \omega_{i}^{n-1} \cdot \frac{q_{i}^{n}}{q_{i}^{n-1}} \cdot 100$$

Onde:

O peso por atividade é calculado por:

$$\omega_{i}^{n-1} = \frac{VA_{i}^{n}}{\sum_{i} VA_{i}^{n-i}} i \in \{\text{atividade}\}$$

 q_i^n é a quantidade do produto *i* no trimestre *t* do ano *n*;

 $\overline{q_i^{n-1}}$ é a quantidade média do produto *i* no ano *n-1*; e.

 $VA_{i}^{\text{n-1}}$ é o valor adicionado da atividade \emph{i} no ano $\emph{n-1}$.

O cálculo dos índices com base de referência na média de 1995 é feito pelo seguinte procedimento.

Sejam:

²⁵ Para maiores detalhes, consultar a publicação: BLOEM, A. M.; DIPPELSMAN, R. J.; MAEHLE, N. O. *Quarterly national accounts manual:* concepts, data sources, and compilation. Washington, DC: International Monetary Fund - IMF, 2001. cap. 9. Disponível em: http://www.imf.org/external/pubs/ft/qna/2000/Textbook/. Acesso em: abr. 2016.



I n, t é o índice base móvel do trimestre t do ano n;

 $F^{n,t}$ é o índice base de comparação fixa em 1995 do trimestre t do ano n; e

$$F^{n,t} = I^{n,t}$$
 se $t \in \{95,96\}$.

$$F^{n,t} = I^{n,t}.(\frac{F^{n-1,I} + F^{n-1,II} + F^{n-1,III} + F^{n-1,IV}}{4}) \text{ se } t^{\in} \text{ {97, 98...}}$$

Com a perda da aditividade, é comum que resultados para determinados agregados na série encadeada não sejam a média de seus componentes.

Conforme o SNA 2008:

Una forma perversa de no aditividad es la que se da cuando el índice en cadena del agregado queda fuera del rango cubierto por los índices en cadena de sus componentes, resultado que puede considerarse como inaceptable por muchos usuarios (SISTEMA..., 2009, parag. 15.59).

De acordo com o SNA 2008, para dirimir eventuais dúvidas relacionadas ao fato de que o índice de um agregado não é, de forma evidente, a média aritmética ponderada dos índices dos seus componentes, é recomendado informar aos usuários – mediante notas de rodapé ou outro tipo de metadado – que as séries encadeadas não são aditivas. (SISTEMA..., 2009, parag. 16.59).

Uma das hipóteses para tratar o problema da não aditividade consiste em publicar os valores não aditivos sem qualquer correção, sendo então um procedimento transparente, onde é apresentada aos usuários a extensão do problema, deixando para estes, então, a decisão de eliminar as discrepâncias para fins de análise, de acordo com o método mais adequado para seus objetivos.

O procedimento de se calcular os setores como combinação linear dos subsetores também consiste em uma alternativa para o viés da aditividade, contudo, pode vir a introduzir distorções nas variações em volume dos agregados. Ao distorcer as variações em volume dos agregados, esta solução iria, aparentemente, impossibilitar a obtenção de medidas – as mais corretas possíveis – para os agregados utilizando o encadeamento de índices.

Uma vez explicitado o problema e seguindo, então, a orientação do SNA 2008, o procedimento mais transparente é publicar os dados não aditivos sem proceder nenhuma espécie de ajuste, informando aos usuários sobre esta não aditividades das séries encadeadas e, portanto, deixando a seu critério como tratar as discrepâncias. (SISTEMA..., 2009, parag. 15.59 e 15.94-c).

Desta forma, os agregados das Contas Trimestrais (Produto Interno Bruto - PIB e os valores adicionados da agropecuária, da indústria e dos serviços) são calculados a partir dos resultados da série com base no ano anterior. As séries para estes agregados, calculadas a partir do encadeamento da série base móvel, tanto a série observada quanto a dessazonalizada, são operadas individualmente, pois com a perda da propriedade de aditividade, não é mais possível realizar combinações para o cálculo de variáveis agregadas.

Os números-índices para períodos não consecutivos são calculados pelo encadeamento dos índices base móvel. O Sistema de Contas Nacionais Trimestrais calcula, a partir dos índices com a base móvel, uma série de índices encadeados, com base de comparação em 1995, obtida pelo encadeamento dos índices base móvel.



Ajustamento da série encadeada trimestral aos totais anuais

A primeira estimativa dos dados anuais, nas Contas Nacionais de cada ano, é obtida pela soma dos trimestres desse ano. Os dados trimestrais, além de produzidos em um período mais curto de tempo, têm a vantagem de ter frequência mais alta que os anuais definitivos. Os dados definitivos, no entanto, são produzidos a partir de uma quantidade maior de informação – que inclui pesquisas estruturais e registros administrativos que não estão disponíveis quando as contas trimestrais são calculadas.

Por isso, a cada divulgação do Sistema de Contas Nacionais, as séries do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais têm seus totais ajustados para incluir esses novos valores e taxas estimados para o ano. No entanto, essa inclusão deve ser feita sem distorcer as variações entre trimestres – estimada apenas nas contas trimestrais.

Na primeira divulgação do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais após os dados anuais definitivos terem sido divulgados, as variações anuais calculadas a partir da série trimestral são ajustadas às variações anuais calculadas pelo Sistema de Contas Nacionais. O ajuste das séries trimestrais aos totais anuais definitivos (benchmarking) é feito por meio do método de Denton.

O método de Denton consiste em uma minimização com restrição. Nele, é estimada uma nova série trimestral a partir da série original. Essa nova série é obtida de forma que a diferença entre o ajuste feito em um trimestre e o ajuste feito no trimestre imediatamente seguinte seja a menor possível.

As restrições usadas na minimização são igualdades entre as taxas de crescimento trimestrais e as anuais definitivas, isto é, as taxas trimestrais de cada ano obtidas a partir do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais têm de passar a ser iguais às definitivas oriundas dos dados anuais recém incorporados.

Assim, o método de Denton adotado no Sistema de Contas Trimestrais minimiza a soma do quadrado das diferenças entre ajustes sucessivos feitos na série trimestral original, com a restrição de que o crescimento anual da série trimestral ajustada seja igual ao crescimento apurado nas contas anuais definitivas.

A fórmula a seguir descreve a minimização:

$$\min \sum_{t=2}^{T} \left[\frac{X_{t}}{I_{t}} - \frac{X_{t-1}}{I_{t-1}} \right]^{2}$$

Sujeita à restrição a seguir para cada ano y:

$$\sum_{i=1}^{4} X_{i} = A_{y}$$



Onde:

- t é o tempo contado em trimestres;
- X_t é o valor original para o trimestres t;
- I_{\star} é o valor ajustado para o trimestre t;
- A_{y} é o valor anual para o ano y;
- j é o número do trimestre no ano y; e
- T é o ultimo trimestre com dados disponíveis.

Ajustamento sazonal

Séries com periodicidade menor do que um ano têm variações relacionadas ao calendário – como o aumento do consumo residencial de energia no verão ou das vendas de presentes no Natal, por exemplo. Para fazer comparações entre períodos consecutivos em séries com esse tipo de padrão, é preciso retirar o efeito da sazonalidade antes de analisar as variações de curto prazo.

O ajuste sazonal das séries de Contas Nacionais é feito com o *software* X13-ARIMA-SEATS, um *software* livre que pode ser copiado gratuitamente no portal do U. S. Census Bureau na Internet²⁶. O processo de ajuste sazonal – executado com esse *software* – envolve uma sequência de médias móveis, que decompõem a série original (Y) em três séries: uma série de tendência (T), uma com o componente sazonal (S) e uma com o componente irregular (I).

A série de tendência é obtida por meio de médias móveis centradas, isto é, médias que abrangem pontos anteriores e posteriores a cada ponto da série. O componente sazonal é extraído a partir de médias móveis dos pontos de cada tipo de trimestre (média dos primeiros trimestres de cada ano, dos segundos trimestres e assim por diante). O componente irregular representa as variações que não são explicadas nem pela tendência nem pelo componente sazonal.

A série com ajuste sazonal, então, pode ser obtida descontando da série original o componente sazonal ou agregando o componente de tendência e o componente irregular, pois, em uma decomposição aditiva, Y = T + S + I.

Como as médias móveis levam em conta pontos anteriores e posteriores na sequência de trimestres, há um problema nas pontas da série, onde faltam pontos para compor a média. Para a ponta final da série, então, é feita uma projeção a partir de um modelo ARIMA selecionado automaticamente pelo X-13-ARIMA-SEATS. O programa testa uma lista de cinco modelos padrão e projeta a ponta da série a partir do modelo que tiver o melhor ajuste à serie. Depois dessa projeção, são feitas as médias móveis que decompõem a série.

O X-13-ARIMA-SEATS faz testes para identificar o melhor formato para decompor cada série (aditivo ou multiplicativo) e para identificar a presença de *outliers* (quebras ou pontos extremos na série). Na decomposição aditiva, os componentes da série

²⁶ Para maiores detalhes, consultar a página do programa no endereço da Internet: https://www.census.gov/srd/www/x13as/.



original são estimados de modo que sua soma seja igual à serie original $(Y_t = T_t + S_t + I_t)$. Já na decomposição multiplicativa, o produto das séries de tendência, sazonal e irregular será igual à série original $(Y_t = T_t \cdot S_t \cdot I_t)$.

O X-13-ARIMA-SEATS faz testes AIC (Akaike information criterion) para identificar efeitos de calendário. O feriado da Páscoa, por exemplo, pode ocorrer no primeiro ou no segundo trimestre. O X-13-ARIMA-SEATS testa modelos com e sem ajustes para o trimestre em que a Páscoa ocorre no ano, identifica se o modelo com tratamento para Páscoa tem um ajuste melhor à série – e o adota automaticamente se tiver. Um tratamento similar é usado para o número de dias úteis do trimestre (que pode variar por conta da maior presença de finais de semana, por exemplo) ou para o caso de anos bissextos.

Para identificar quebras na série ou pontos extremos, o X-13-ARIMA-SEATS faz testes t para esses *outliers* e os inclui no modelo se forem significativos (o ponto de corte para inclusão depende do comprimento da série). São identificados *outliers* simples, mudanças de nível da série e quebras temporárias (com retorno ao padrão anterior). Essas quebras são tratadas para não afetar a estimativa do componente sazonal da série – que é descontado da série original para obter a série com ajuste sazonal.

No caso de séries em que o X-13-ARIMA-SEATS não identifique qualquer modelo de ajuste ou encontre problemas de especificação – como superdiferenciação ou autocorrelação entre os resíduos – será testada a segunda alternativa de decomposição da série (aditiva ou multiplicativa). Isso se explica pelo fato de que o *software* seleciona o melhor modelo ARIMA apenas depois de definir o tipo de decomposição da série. Mesmo com a mudança no tipo de decomposição, se os problemas persistirem, serão adotados tratamentos específicos, como a inclusão de um termo AR ou MA com a defasagem adequada para absorver a autocorrelação entre resíduos da série.

Classificação de atividades do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais

O Sistema de Contas Nacionais Trimestrais divulga o valor adicionado a preços básicos para as seguintes atividades e componentes da demanda final.

Agropecuária

Indústria

Extrativa

Transformação

Construção

Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana

Servicos

Comércio

Transporte, armazenagem e correio

Serviços de informação



Intermediação financeira e previdência complementar

Outros serviços

Atividades imobiliárias

Administração, saúde e educação públicas e seguridade social

Valor adicionado a preços básicos

Impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos

PIB preços de mercado

Despesa de consumo das famílias

Despesa de consumo do Governo

Formação bruta de capital fixo

Variação de estoque

Exportação de bens e serviços

Importação de bens e serviços(-)

Procedimentos de divulgação

Procedimentos de revisão

A praxe no Sistema de Contas Nacionais é apresentar anualmente os resultados com o ano de referência de dois anos antes, ou seja, no ano de 2015, publicaram-se as Contas Nacionais anuais até o ano de 2013, em consequência da disponibilidade de informações. Em março de cada ano, a divulgação do quarto trimestre do ano anterior permite a apresentação de um resultado anual provisório com base na soma dos quatro trimestres do ano anterior.

Caso tenha ocorrido mudanças relevantes, as Contas Trimestrais do trimestre imediatamente anterior podem ser revistas em divulgação posterior, com a substituição de projeções anteriores pelos dados realizados e a introdução de alguma revisão de dados fornecidos pelas pesquisas conjunturais do IBGE ou de outros órgãos.

Na divulgação do terceiro trimestre de cada ano, é realizada uma revisão mais abrangente, que incorpora os novos pesos das Contas Nacionais anuais de dois anos antes, podendo também apresentar revisões em pontos da metodologia adotada. O ano anterior e o primeiro e segundo trimestres do ano corrente são recalculados, incorporando as mudanças de ponderação. As alterações realizadas são apresentadas na divulgação, de modo a enfatizar a transparência dos dados. Este procedimento prepara os usuários para as possíveis mudanças nas previsões que usualmente são realizadas sobre as séries históricas trimestrais.

Em resumo, o Sistema de Contas Nacionais Trimestrais tem o seu procedimento de revisão mais abrangente baseado na data de divulgação das Contas Nacionais anuais. Desta forma, na divulgação do terceiro trimestre do ano *n* são introduzidas nas séries do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais as seguintes modificações:



- Ajustamento dos dados trimestrais aos totais do Sistema de Contas Nacionais até o ano n-2;
- Revisões nos dados do ano anterior e, principalmente, nos dois primeiros trimestres do ano, em razão de revisões nas séries de dados utilizadas ou na introdução de novas séries de dados; e
- Revisões em pontos da metodologia adotada.

Para eventuais mudanças, por conta de alterações nas séries de dados adotadas, elabora-se uma nota técnica, apresentada com destaque no portal do IBGE na Internet e anterior à divulgação da nova informação.

Formas de apresentação

Em cada uma dessas divulgações, são fornecidas as seguintes séries de dados:

- **Tabela 1** Série encadeada do índice trimestral (média de 1995 = 100) Númeroíndice com base de comparação em 1995, calculado pelo encadeamento da série base móvel trimestral;
- **Tabela 2** Taxa trimestral Compara o trimestre de referência com o mesmo trimestre do ano anterior;
- **Tabela 3** Taxa acumulada ao longo do ano Compara, trimestre a trimestre, o acumulado do ano com o mesmo período do ano anterior;
- **Tabela 4** Taxa acumulada nos últimos quatro trimestres Compara os últimos quatro trimestres com os quatro trimestres imediatamente anteriores;
- **Tabela 5** Série encadeada do índice trimestral (média de 1995 = 100) Númeroíndice com base de comparação em 1995, calculado pelo encadeamento da série base móvel trimestral;
- **Tabela 6** Série encadeada do índice trimestral com ajuste sazonal (média de 1995 =100) Número-índice com base de comparação em 1995, calculada por encadeamento da série anterior. O ajuste sazonal foi realizado apenas nas séries onde foi identificada uma componente sazonal significante utilizando-se o método X-13-ARIMA;
- **Tabela 7** Taxa trimestre contra trimestre imediatamente anterior (com ajuste sazonal) Comparação do trimestre com o imediatamente anterior na série ajustada sazonalmente;
- Tabela 8 Valores correntes (R\$ milhões);
- Tabela 9 Valores encadeados a preços de 1995 (R\$ milhões);
- Tabela 10 Contas econômicas trimestrais (R\$ milhões); e
- Tabela 11 Conta financeira trimestral (R\$ milhões).

Cronograma de divulgação

A divulgação do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais segue um cronograma fixo, apresentado a seguir, a partir dos prazos estabelecidos em função do fim de cada trimestre e com as datas de cada divulgação publicadas em dezembro do ano anterior, no portal do IBGE na Internet.



Quadro 2 - Cronograma de divulgação do Sistema de Contas Trimestrais

Período de referência	Mês de divulgação	Publicação
Trimestre 4 Ano n-1	março	SCT (indicadores de volume e valores correntes), Contas Econômicas Integradas (incluindo a Conta Financeira Trimestral) Tabela de Recursos e Usos Ano n-1
Trimestre 1 Ano n	junho	SCT (indicadores de volume e valores correntes), Contas Econômicas Integradas (incluindo a Conta Financeira Trimestral)
Trimestre 2 Ano n	setembro	SCT (indicadores de volume e valores correntes), Contas Econômicas Integradas (incluindo a Conta Financeira Trimestral)
Trimestre 3 Ano n	dezembro	SCT (indicadores de volume e valores correntes), Contas Econômicas Integradas (incluindo a Conta Financeira Trimestral)

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais.

Referências

BALANCE of payments manual. 5th ed. Washington, DC: International Monetary Fund - IMF, c1993. 188 p. Disponível em: http://www.imf.org/external/pubs/ft/bopman/bopman.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

BALANCE of payments and international investment position manual. 6th ed. Washington, DC: International Monetary Fund - IMF, c2009. 351 p. Disponível em: http://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/bopman6.htm. Acesso em: abr. 2016.

BLOEM, A. M.; DIPPELSMAN, R. J.; MAEHLE, N. O. *Quarterly national accounts manual*: concepts, data sources, and compilation. Washington, DC: International Monetary Fund - IMF, 2001. 210 p. Disponível em: http://www.imf.org/external/pubs/ft/qna/2000/Textbook/. Acesso em: abr. 2016.

BLOEM, A. M.; SHRESTHA, M. L. *Comprehensive measures of GDP and the unrecorded economy*. Washington, DC: International Monetary Fund - IMF, 2000. 36 p. (IMF working paper, n. 00/204). Disponível em: https://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.aspx?sk=3911.0. Acesso em: abr. 2016.

BLOEM, A. M. et al. *Discrepancies between quarterly GDP estimates*. Washington, DC: International Monetary Fund - IMF, 1997. 39 p. (IMF working paper, n. 97/123). Disponível em: https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp97123.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

BOLETIM MENSAL DE ACOMPANHAMENTO DA INDÚSTRIA DE GÁS NATURAL. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, Secretaria de Petróleo e Gás Natural e Combustíveis Renováveis, 2007-. Mensal. Disponível em: . Acesso em: abr. 2016.



BOLETIM MENSAL DE MONITORAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, Secretaria de Energia Elétrica, 2009-. Mensal. Disponível em: http://www.mme.gov.br/web/guest/secretarias/energia-eletrica/publicacoes/boletim-demonitoramento-do-sistema-eletrico. Acesso em: abr. 2016.

BRASIL. Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, ano 138, n. 86, 5 maio 2000. Seção 1, p. 1-9. Disponível em: http://www.presidencia.gov.br/legislacao. Acesso em: abr. 2016.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional. *Fibra*: finanças do Brasil: dados contábeis dos municípios. Brasília, DF, [2016]. Disponível em: https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/consulta_finbra/finbra_list.jsf . Acesso em: abr. 2016.

BRASIL: novo sistema de contas nacionais: metodologia e resultados provisórios, ano-base 1980. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas, 1988. 2 v. (Textos para discussão, n. 10). Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=220138>. Acesso em: abr. 2016.

CIAMMOLA, A. *Presentation of retrospective fixed base indexes.* 2003. Trabalho apresentado no OECD Short-Term Economic Statistics Expert Group (STESEG) Meeting, realizado em Paris, 2003.

CONTAS nacionais trimestrais. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. 172 p. (Série relatórios metodológicos, n. 28). Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/defaultcnt.shtm. Acesso em: abr. 2016.

DAGUM, E. B. *The X11-ARIMA/88 seasonal adjustment method*: foundations and user's manual. Ottawa: Statistics Canada, 1988. 144 p.

DIEWERT, W. E. *Price and volume measures in the system of national accounts*. Cambridge [Estados Unidos]: National Bureau of Economic Research - NBER, 1995. 63 p. (NBER working paper, n. 5103). Disponível em: http://www.nber.org/papers/w5103.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

EUROPEAN system of accounts - ESA 2010. Luxembourg: Statistical Office of the European Communities - Eurostat, 2013. 652 p. Disponível em: http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-02-13-269>. Acesso em: abr. 2016.

HAMPEL, F. R.The breakdown points of the mean combined with some rejection rules. *Technometrics*, Alexandria [Estados Unidos]: American Statistical Association - ASA; Milwaukee: American Society for Quality Control - ASQ, v. 27, n. 2, p. 95-107, May 1985.

_____. The influence curve and its role in robust estimation. *Journal of the American Statistical Association*, Alexandria [Estados Unidos]: American Statistical Association - ASA, v. 69, n. 346, p. 383-393, June 1974.

IMPLEMENTATION of SNA 93: educating the user: the ABS strategy. 1998. 5 p. Trabalho apresentado no Joint OECD/Escap Meeting on National Accounts, realizado em Bangkok, 1998. Disponível em: http://www.oecd.org/dataoecd/17/45/2665540.pdf>. Acesso em: abr. 2016.



INTRODUCTION of chain volume measures: the Australian experience. 1998. 7 p.Trabalho apresentado no OECD Meeting of National Accounts Experts, realizado em Paris, 1998. Disponível em: http://www.oecd.org/dataoecd/52/56/2681861.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

JACKSON, C. *The effect of rebasing on GDP*. Ottawa: Statistics Canada, 1996. 24 p. (Income and expenditure accounts technical series, n. 35). Disponível em: http://www.statcan.gc.ca/pub/13-604-m/13-604-m/196035-eng.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

JANSSEN, R.; ALGERA, S. B. *The methodology of the Dutch system of quarterly accounts*. Heerlen: Statistics Netherlands, 1988. 54 p. (Occasional paper, NA/25). Disponível em: https://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/645DE0DD-20E7-4496-8638-E7A2734F663A/0/1988025p30pub.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

JANSSEN, R.; OOMENS, P. *Quarterly chain series*. 1998. 4 p.Trabalho apresentado no OECD Meeting of National Accounts Experts, realizado em Paris, 1998. Disponível em: <www.oecd.org/std/na/2681877.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

LAL, K. *The 1993 international system of national accounts*: its implementation in Canada. Ottawa: Statistics Canada, 1995. 14 p. (Income and expenditure accounts technical series, n. 32). Disponível em: http://www.statcan.gc.ca/pub/13-604-m/13-604-m1995032-eng.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

LEFRANÇOIS, B.; MAMAY, C. *Presentation of seasonally adjusted series*. 2003. Trabalho apresentado no Meeting of the Short-Term Economic Statistics Expert Group, realizado em Paris, 2003.

LUPI, C.; PERACCHI, F. *The limits of statistical information*: how important are GDP revisions in Italy? In: ANNUAL report on monitoring Italy. Roma: Istituto di Studi e Analisi Economica - ISAE, 2003. p. 67-121. Disponível em: http://s3.amazonaws.com/zanran_storage/www.isae. it/ContentPages/47051752.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

MANKIW, N. G.; SHAPIRO, M. D. News or noise: an analysis of GNP revisions. *Survey of Current Business*, Washington, DC: U. S. Department of Commerce, v. 66, n. 5, p. 20-25, May 1986. Disponível em: https://fraser.stlouisfed.org/docs/publications/SCB/1980-89/SCB 051986.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

MANUAL de cuentas trimestrales: Oficina de Estadística de la Unión Europea (Euroestat). Santiago de Chile: Naciones Unidas: Comisión Económica para América Latina y el Caribe - Cepal, 2000. 383 p. (Manuales, 9). Disponível em: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5561/S0005464_es.pdf?sequence=1. Acesso em: abr. 2016.

MATRIZ de insumo-produto: Brasil 1980. Rio de Janeiro: IBGE, 1989. 203 p. (Série relatórios metodológicos, v. 7). Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=220775. Acesso em: abr. 2016.

NOVO sistema de contas nacionais, séries correntes: 1981-85: metodologia, resultados provisórios e avaliação do projeto. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas, 1991. 2 v. (Textos para discussão, n. 51). Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=222504. Acesso em: abr. 2016.



ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *Quartely national accounts*: sources and methods used by OECD member countries. Paris: OECD, 1996. 178 p. Disponível em: http://www.oecd.org/dataoecd/57/36/1909562.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

PARKER, R. P.; TRIPLETT, J. E. Chain-type measures of real output and prices in the U.S. national income and product account: an update. *Business Economics*, Washington, DC: National Association for Business Economists - NABE, v. 31, n. 4, p. 37-43, Oct. 1996.

PENNECK, S. *SNA 93*: the UK approach to educating users. Trabalho apresentado no Joint OECD/Escap Meeting on National Accounts, realizado em Bangkok, 1998. 18 p. Disponível em: <www.oecd.org/std/na/2665502.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

PRODUTO interno bruto trimestral. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. 43 p. (Série relatórios metodológicos, v. 19).

SAULNIER, M. *Real gross domestic product*: sensitivity to the choice of base year. Ottawa: Statistics Canada, 1990. 17 p. (Income and expenditure accounts technical series, n. 6). Disponível em: http://www.statcan.gc.ca/pub/13-604-m/13-604-m/1990006-eng.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

SÉRUZIER, M. *Construire les comptes de la nation*: selon le SCN 1993. 753 p. Paris: Économica, c1996. (Économie et statistiques avancées).

SESKIN, E. P.; PARKER, R. P. A guide to the NIPA'S. *Survey of Current Business*, Washington, DC: U. S. Department of Commerce, v. 78, n. 3, p. 26-68, Mar. 1998. Disponível em: https://fraser.stlouisfed.org/docs/publications/SCB/1990-99/SCB_031998.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

SIDDIQI,Y. M.; SALEM, M. *Implementing the 1993-SNA recommendation on valuation in canadian input-output accounts.* Ottawa: Statistics Canada, 1998. 10 p. Trabalho apresentado na 12th International Conference on Input-Output Techniques, realizada em New York, 1998. Disponível em: https://www.iioa.org/conferences/12th/pdf/siddsale.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

SISTEMA de contas nacionais: Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. 150 p. (Série relatórios metodológicos, v. 24). Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=23942>. Acesso em: abr. 2016.

SISTEMA de contas nacionais: Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. 172 p. (Série relatórios metodológicos, v. 24). Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2013/default.shtm. Acesso em: abr. 2016.

SISTEMA de contas nacionais: Brasil 2000-2005. Rio de Janeiro: IBGE, 2007a. 86 p. (Contas nacionais, n. 19). Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=234024. Acesso em: abr. 2016.

SISTEMA de contas nacionais: Brasil 2004-2005. Rio de Janeiro: IBGE, 2007b. 72 p. (Contas nacionais, n. 20). Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2005/default.shtm. Acesso em: abr. 2016.

SISTEMA de contas nacionais: Brasil, referência 2010. Notas metodológicas. Rio de Janeiro: IBGE, 2014-2016. Disponível em: http://



www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2013/default_SCN_2010.shtm>. Acesso em: maio 2016.

SISTEMA de contas nacionais: Brasil, referência 2010. Nota metodológica n. 1: implantação da série do sistema de contas nacionais, referência 2010 (versão para informação e comentários): versão 4. Rio de Janeiro: IBGE, 2015a. 6 p. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/ home/estatistica/economia/contasnacionais/2013/default_SCN_2010. shtm>. Acesso em: abr. 2016.

SISTEMA de contas nacionais: Brasil, referência 2010. Nota metodológica n. 6: estimativa do aluguel de imóveis (versão para informação e comentários): versão 2. Rio de Janeiro: IBGE, 2015b. 4 p. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2013/default_SCN_2010.shtm. Acesso em: abr. 2016.

SISTEMA de contas nacionais: Brasil, referência 2010. Nota metodológica n. 9: consumo de capital fixo do governo e ds instituições sem fins de lucros a serviço das famílias (versão para informação e comentários): versão 1. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. 13 p. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2013/default_SCN_2010.shtm. Acesso em: abr. 2016.

SISTEMA de contas nacionais: Brasil, referência 2010. Nota metodológica n. 10: atividade financeira (versão para informação e comentários): versão 2. Rio de Janeiro: IBGE, 2015c. 9 p. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2013/default_SCN_2010.shtm. Acesso em: abr. 2016.

SISTEMA de contas nacionais: tabelas de recursos e usos: metodologia. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas, 1997. 56 p. (Textos para discussão, n. 88). Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=27663. Acesso em: abr. 2016.

SISTEMA de contas nacionais 1993. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística - INE, 1998. 989 p. Preparado sob os auspícios da Comissão das Comunidades Europeias - Eurostat, Fundo Monetário Internacional - FMI, Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico - OCDE, Organização das Nações Unidas - ONU e Banco Mundial.

SISTEMA de contas nacionais consolidadas: Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1990. 81 p. (Série relatórios metodológicos, v. 8). Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=283573>. Acesso em: abr. 2016.

SISTEMA de cuentas nacionales 2008. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe - Cepal, [2009]. 770 p. Preparado sob os auspícios de Comissão das Comunidades Europeias - Eurostat, Fundo Monetário Internacional - FMI, Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico - OCDE, Organização das Nações Unidas - ONU e Banco Mundial. Disponível em: http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp. Acesso em: abr. 2016.

A SYSTEM of national accounts: the case of Japan. Tokyo: Economic Planning Agency, Department of National Accounts, 1998.

SYSTEM of national accounts 1993. Luxembourg: Commision of the European Communities - Eurostat, 1993. 814 p. Preparado sob os auspícios da Comissão das Comunidades Europeias - Eurostat, Fundo Monetário Internacional - FMI, Organização para a Cooperação e o



Desenvolvimento Econômico - OCDE, Organização das Nações Unidas - ONU e Banco Mundial. Disponível em: http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna1993.asp. Acesso em: abr. 2016.

SYSTEM of national accounts 2008. NewYork: United Nations, 2009. 662 p. Preparado sob os auspícios da Comissão das Comunidades Europeias - Eurostat, Fundo Monetário Internacional - FMI, Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico - OCDE, Organização das Nações Unidas - ONU e Banco Mundial. Disponível em: http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp. Acesso em: abr. 2016.

TRIPLETT, J. E. Economic theory and BEA's alternative quantity and price indexes. *Survey of Current Business*, Washington, DC: U. S. Department of Commerce, v. 72, n. 4, p. 49-52, Apr. 1992. Disponível em: https://fraser.stlouisfed.org/docs/publications/SCB/1990-99/SCB_041992.pdf. Acesso em: abr. 2016.

YORK, R.; ATKINSON, P. *The reliability of quarterly national accounts in seven major countries*: a user's perspective. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development - OCDE, 1997. 40 p. (OECD. Economic Department working papers, n. 171). Disponível em: https://www.oecd.org/eco/outlook/1863599.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

YOUNG, A. H. Alternative measures of change in real output and prices. *Survey of Current Business*, Washington, DC: U. S. Department of Commerce, v. 72, n. 4, p. 32-48, Apr. 1992. Disponível em: https://fraser.stlouisfed.org/docs/publications/SCB/1990-99/SCB_041992.pdf. Acesso em: abr. 2016.

Alternative measures of change in real output and prices:
quartely estimates for 1959-92. Survey of Current Business, Washington,
DC: U. S. Department of Commerce, v. 73, n. 3, p. 31-41, Mar. 1993.
Disponível em: https://fraser.stlouisfed.org/docs/publications/
SCB/1990-99/SCB_031993.pdf>. Acesso em: abr. 2016.

_____. Reliability and accuracy of quartely GDP estimates: a review. In: KENDRICK, J. W. (Ed.). *The new system of national accounts*. Boston: Kluwer Academic Publishers, c1996. p. 423-449.

X-12-ARIMA reference manual: beta version. Washington, DC: U. S. Census Bureau, 1997.

Anexos

- 1 Fontes para o cálculo dos índices de volume e de preço do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais
- 2 Compatibilização das classificações das classes e atividades do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais com as atividades do Sistema de Contas Nacionais



Anexo 1 - Fontes para o cálculo dos índices de volume e de preço do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais

(continua)

	Fontes para o cálculo dos	índices de volume e preço	(continua
Código	Produto nível 132	Volume	Preço (principal índice de oferta ou demanda)
040404		LODA (IDOE)	
010101	Arroz em casca	LSPA (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010102	Milho em grão	LSPA (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010103	Trigo em grão e outros cereais	LSPA (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (Conab)
010104	Algodão herbáceo, outras fibras da lavoura temporária	LSPA (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010105	Cana-de-açúcar	LSPA (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010106	Fumo	LSPA (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010107	Soja em grão	LSPA (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010108	Outros produtos e serviços lavoura temporária	LSPA (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010109	Mandioca	LSPA (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010110	Laranja	LSPA (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010111	Café em grão	LSPA (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010112	Outros produtos lavoura permanente	LSPA (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
	Bovinos e outros animais vivos, produtos de origem animal,	Pesquisa Trimestral do Abate	5 111 1 1 1 1 1 1
010201	caça e serviços	de Animais (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010202	Leite de vaca e de outros animais	Pesquisa Trimestral do Leite (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010203	Suínos	Pesquisa Trimestral do Abate de Animais (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010204	Aves	Pesquisa Trimestral do Abate de Animais (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010205	Ovos de galinha e de outras aves	Produção de Ovos de Galinha (IBGE)	Preco recebido pelo produtor (CONAB)
010301	Produtos da exploração florestal e da silvicultura	PIM-PF (IBGE)	IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
010302	Pesca e aquicultura (peixe, crustáceos e moluscos)	PIM-PF (IBGE)	IPCA (IBGE)
020101	Gás natural	PIM-PF (IBGE) + ANP	Índice de Preço de Importação
020102	Petróleo e serviços de apoio a extração de minerais	PIM-PF (IBGE) + ANP	Cotações do Petróleo <i>Brent</i> - Departamento Americano de Energia - DOE
020201	Minério de ferro	PIM-PF (IBGE) + Vale	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + Índice de Preço de Exportação
020301	Minerais metálicos não ferrosos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + Îndice de Preço de Exportação e Importação
020401	Carvão mineral	PIM-PF (IBGE)	IPA (FGV)
020402	Minerais não metálicos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + Índice de Preço de Exportação e Importação
030101	Abate e preparação de produtos de carne	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030102	Couros e peles frescos, salgados ou secos	PIM-PF (IBGE)	IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030103	Carne de suíno fresca, refrigerada ou congelada	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPCA (IBGE) + Índice de Preço de Exportação
030104	Carne de aves fresca, refrigerada ou congelada	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPCA (IBGE)
030105	Pescado industrializado	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPCA (IBGE) + Índice de
030106	Conservas de frutas, legumes e outros vegetais e sucos de frutas	PIM-PF (IBGE)	Preço de Importação IPP (IBGE) + IPCA (IBGE) + Índice de Preço de Exportação
030107	Óleo de soja em bruto	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV)
030108	Outros óleos e gordura vegetal e animal exclusive milho	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030109	Tortas, bagaços e farelo de soja	PIM-PF (IBGE)	IPA (FGV) + IPCA (IBGE)+ Índice de Preco de Exportação
030110	Óleo de soja refinado	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPCA (IBGE)
030111	Leite resfriado, esterilizado e pasteurizado	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030111	Outros produtos do laticínio	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030112	Açúcar	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030113	Café beneficiado	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPCA (IBGE)
030114	Arroz beneficiado e produtos derivados do arroz	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPCA (IBGE)
	·	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPCA (IBGE)
030116	Farinha de trigo e outros produtos de trigo	` '	. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
030117	Farinha de mandioca e outras farinhas	LSPA (IBGE)	IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030118	Produtos derivados do milho (flocos, glicose, amidos)	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030119	Rações balanceadas para animais	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030120	Outros produtos alimentares	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030201	Bebidas	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030301	Produtos do fumo	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPCA (IBGE)
030401	Fios e fibras têxteis beneficiadas	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV)



Anexo 1 - Fontes para o cálculo dos índices de volume e de preço do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais

(continuação)

	Fontes para o cálculo dos	s índices de volume e preço	(continuação
Código	Produto nível 132	Volume	Preço (principal índice de
ŭ	-	DUA DE ((D.O.E.)	oferta ou demanda)
030402 030403	Tecidos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV)
	Artigos têxteis de uso doméstico e outros têxteis	PIM-PF (IBGE) PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE) IPP (IBGE) + IPCA (IBGE)
030501	Artigos do vestuário e acessórios	PIWI-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPCA (IBGE) IPP (IBGE) + IPA (IBGE) + Índice de
030601	Couros e peles curtidos	PIM-PF (IBGE)	Preço de Exportação
030602	Artefatos de couro, exceto calçados	PIM-PF (IBGE)	IPCA (IBGE)
030603	Calçados	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030701	Produtos de madeira - exclusive móveis	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV)
030801	Celulose	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV)
030802	Papel, papelão, embalagens e artefatos de papel	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
030901	Impressão, pré-impressão e acabamento gráfico	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV)
030902	CDs, DVDs e softwares reproduzidos a partir de matrizes	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV)
031001	GLP, combustíveis para aviação e outros produtos do refino do petróleo	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
031002	Gasolina automotiva	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV)
031003	Gasoálcool	ANP	IPA (FGV)+ IPCA (IBGE)
031004	Naftas para petroquímica	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV)
031005	Óleo combustível	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE) + Índice de
		, ,	Preço de Exportação IPP (IBGE) + IPA (IBGE) + Índice de
031006	Óleo diesel	PIM-PF (IBGE)	Preço de Importação
031007	Diesel - biodiesel	ANP	IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
031101	Álcool e outros biocombustíveis	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
031201	Produtos químicos inorgânicos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE) + Índice de Preço de Importação
031202	Adubos e fertilizantes	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE)
031203	Produtos químicos orgânicos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE) + Índice de Preço de Importação
031204	Resinas, elastômeros e fibras artificiais e sintéticas	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE) + Índice de Preço de Importação
031301	Defensivos agrícolas e desinfestantes domissanitários	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE) + Índice de
031302	Produtos químicos diversos	PIM-PF (IBGE)	Preço de Importação IPP (IBGE) + IPA (IBGE) + Índice de
031303	Tintos para a construção	DIM DE (IDCE)	Preço de Importação
031303	Tintas para a construção Outras tintas, exclusive para a construção	PIM-PF (IBGE) PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE) IPP (IBGE) + IPA (IBGE)
031304	Outras tilitas, exclusive para a construção	T IIVI-I T (IBGL)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
031401	Perfumaria, sabões e artigos de limpeza	PIM-PF (IBGE)	+ Índice de Preço de Importação
031501	Produtos farmacêuticos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE) + Índice de Preço de Importação
031601	Artigos de borracha	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
031602	Artigos de plástico	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
031701	Vidros, cerâmicos e outros produtos de minerais não metálicos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
031702	Cimento	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE)
031703	Artefatos de cimento, gesso e semelhantes	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE)
031801	Ferro-gusa e ferroligas	PIM-PF (IBGE)	IPA (FGV) + Índice de Preço de Importação
031802	Semi-acabados, laminados planos, longos e tubos de aço	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE) + Índice de Preço de Exportação e Importação
031901	Produtos da metalurgia de metais não ferrosos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE) + Índice de Preço de Exportação e Importação
031902	Peças fundidas de aço e de metais não ferrosos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE)
032001	Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
032101	Componentes eletrônicos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (IBGE) + Índice de Preço de Importação
032102	Máquinas para escritório e equipamentos de informática	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
032103	Material eletrônico e equipamentos de comunicações	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE) + Índice de Preço de Importação
032104	Equipamento de medida, teste e controle, ópticos e eletromédico-terapêuticos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE) + Índice de Preço de Importação



Anexo 1 - Fontes para o cálculo dos índices de volume e de preço do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais

(conclusão)

	Fontos para a cálgula da	a índiana da valuma a praca	(conclusão
	Fontes para o calculo do	s índices de volume e preço	
Código	Produto nível 132	Volume	Preço (principal índice de oferta ou demanda)
032201	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE) + Índice de Preço de Importação
032202	Eletrodomésticos	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPCA (IBGE)
032301	Máquinas e equipamentos de uso geral	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE) + Índice de Preço de Importação
032302	Máquinas e equipamentos de uso específico	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE) + Índice de Preço de Importação
032401	Automóveis, camionetas e utilitários	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
032402	Caminhões e ônibus, inclusive cabines, carrocerias e reboques	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV)
032501	Peças e acessórios para veículos automotores	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + Índice de Preço de Exportação e Importação
032601	Embarcações e estruturas flutuantes	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV)
032602	Outros equipamentos de transporte	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV)
032701	Móveis	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPA (FGV) + IPCA (IBGE)
032702	Produtos de industrias diversas	PIM-PF (IBGE)	IPP (IBGE) + IPCA (IBGE)
040101	Eletricidade, gás e outras utilidades	EPE + ABEGÁS	IPCA (IBGE)
040201	Água, esgoto, materiais reciclados e ativividades de gestão de resíduos e descontaminação	Empresas do setor	IPP (IBGE) + IPCA (IBGE)
050101	Construção civil	PIM-PF (IBGE)	IPCA (IBGE)
060101	Comércio	PMgC (IBGE)	IPCA (IBGE)
070101	Transporte de carga	PMS (IBGE)	IPCA (IBGE)
070102	Transporte de passageiros	PMS (IBGE)	IPCA (IBGE)
070102	Correio e outras atividades de entrega	CORREIOS	IPCA (IBGE)
080101	Telecomunicações, TV por assinatura e outros serviços relacionados	PMS (IBGE) + ANATEL	IPCA (IBGE)
080102	Internet e desenvolvimento de sistemas	PMS (IBGE)	IPCA (IBGE)
080103	Serviços cinematográficos, de rádio e televisão	PMS (IBGE)	IPCA (IBGE)
080104	Edição de livros, jornais, revistas	PMS (IBGE)	IPCA (IBGE)
090101	Intermediação financeira e seguros	Cosif + Bacen + Previc + Susep	Índice implícito
100101	Aluguel efetivo e serviços imobiliários	Projeção a partir da PNAD Contínua	IPCA (IBGE)
100102	Aluguel imputado	Projeção a partir da PNAD Contínua	IPCA (IBGE)
110101	Serviços de alojamento e alimentação	[PMS + PNAD Continua] (IBGE)	IPCA (IBGE)
110201	Serviços de alimentação	[PMS + PNAD Contínua] (IBGE)	IPCA (IBGE)
110301	Serviços profissionais, científicos e técnicos	[PMS + PNAD Contínua] (IBGE)	IPCA (IBGE)
110302	Pesquisa e desenvolvimento	[PMS + PIM-PF + PNAD Contínua + PME] (IBGE) + SIAPE + DATASUS + INEP	IPA (FGV)
110401	Aluguéis não imobiliários	PMS (IBGE)	IPCA (IBGE)
110402	Outros serviços administrativos	[PMS + PNAD Continua] (IBGE)	IPCA (IBGE)
110501	Educação mercantil	INEP	IPCA (IBGE)
110601	Saúde mercantil	Datasus	IPCA (IBGE)
110701	Serviços de artes, cultura, esporte e recreação e serviços pessoais	PMS (IBGE)	IPCA (IBGE)
110702	Serviços associativos	PNAD Contínua (IBGE)	IPCA (IBGE)
110703	Manutenção de computadores, telefones e objetos domésticos	PNAD Contínua (IBGE)	IPCA (IBGE)
110801	Serviços domésticos	PNAD Contínua (IBGE)	Índice implícito
120101	Serviço público e seguridade social	[PME + PNAD Contínua] (IBGE) + SIAPE	Índice implícito
120201	Educação Pública	INEP	Índice implícito
120301	Saúde pública	Datasus	Índice implícito
	• * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	* * * *	P. C. C.

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais.



Anexo 2 - Compatibilização das classificações das classes e atividades do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais com as atividades do Sistema de Contas Nacionais

Sistema de Contas Nacionais Trimestrais	Sistema de Contas Nacionais
Classes e atividades	Classes e atividades
Agropecuária	Agropecuária
	0191 Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e a pós-colheita
	0192 Pecuária, inclusive o apoio à pecuária 0280 Produção florestal; pesca e aquicultura
Indústria	Indústria
Indústria extrativa	0580 Extração de carvão mineral e de minerais não metálicos
	0680 Extração de petróleo e gás, inclusive as atividades de apoio
	0791 Extração de minério de ferro, inclusive beneficiamentos e a aglomeração 0792 Extração de minerais metálicos não ferrosos, inclusive beneficiamentos
Indústria de transformação	1091 Abate e produtos de carne, inclusive os produtos do laticínio e da pesca
maderia de transfermação	1092 Fabricação e refino de açúcar
	1093 Outros produtos alimentares
	1100 Fabricação de bebidas
	1200 Fabricação de produtos do fumo
	1300 Fabricação de produtos têxteis 1400 Confecção de artefatos do vestuário e acessórios
	1500 Fabricação de calçados e de artefatos de couro
	1600 Fabricação de produtos da madeira
	1700 Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
	1800 Impressão e reprodução de gravações
	1991 Refino de petróleo e coquerias 1992 Fabricação de biocombustíveis
	2091 Fabricação de químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros
	2092 Fabricação de defensivos, desinfestantes, tintas e químicos diversos
	2093 Fabricação de produtos de limpeza, cosméticos/perfumaria e higiene pessoal
	2100 Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos
	2200 Fabricação de produtos de borracha e de material plástico 2300 Fabricação de produtos de minerais não metálicos
	2491 Produção de ferro-gusa/ferroligas, siderurgia e tubos de aço sem costura
	2492 Metalurgia de metais não ferosos e a fundição de metais
	2500 Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos
	2600 Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos
	2700 Fabricação de máquinas e equipamentos elétricos
	2800 Fabricação de máquinas e equipamentos mecânicos 2991 Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus, exceto peças
	2992 Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores
	3000 Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores
	3180 Fabricação de móveis e de produtos de indústrias diversas
Duaduañ a adistribuiañ a da alatrial da da a afa farra	3300 Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos
Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	3500 Energia elétrica, gás natural e outras utilidades 3680 Água, esgoto e gestão de resíduos
Construção	4180 Construção
Serviços	Serviços
Comércio	4500 Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
Transporte, armazenagem e correio	4680 Comércio por atacado e a varejo, exceto veículos automotores 4900 Transporte terrestre
Transporte, armazenagem e correio	5000 Transporte aquaviário
	5100 Transporte aéreo
Comitos de informeção	5280 Armazenamento, atividades auxiliares dos transportes e correio
Serviços de informação	5800 Edição e edição integrada à impressão 5980 Atividades de televisão, rádio, cinema e gravação/edição de som e imagem
	6100 Telecomunicações
	6280 Desenvolvimento de sistemas e outros serviços de informação
Intermediação financeira, seguros e previdência complementar	6480 Intermediação financeira, seguros e previdência complementar 6800 Atividades imobiliárias
Atividades imobiliárias	5500 Serviços de alojamento
Outros serviços	5600 Serviços de alimentação
	6980 Atividades jurídicas, contábeis, consultoria e sedes de empresas
	7180 Serviços de arquitetura, engenharia, testes/análises técnicas e P & D 7380 Outras atividades profissionais, científicas e técnicas
	7700 Aluguéis não imobiliários e gestão de ativos de propriedade intelectual
	7880 Outras atividades administrativas e serviços complementares
	8000 Atividades de vigilância, segurança e investigação
	8592 Educação privada 8692 Saúde privada
	9080 Atividades artísticas, criativas e de espetáculos
	9480 Organizações associativas e outros serviços pessoais
	9700 Serviços domésticos
Administração, saúde e educação	8400 Administração pública, defesa e seguridade social 8591 Educação pública
públicas e seguridade social	8691 Saúde pública
Valor adicionado	Valor adicionado
Impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos	Impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos
Produto Interno Bruto	Produto Interno Bruto

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais.

Glossário

ajustamento CIF/FOB Conciliação das diferentes avaliações utilizadas na importação: o total da importação é avaliado a preços FOB (do Inglês *Free on Board*, que exclui as despesas com fretes e seguros) e, na abertura por produto, a preços CIF (do Inglês *Cost, Insurance and Freight*, que inclui despesas com fretes e seguros).

apoio diagnóstico e terapêutico Grupo de procedimentos médicos e de saúde utilizados como atividades complementares ao diagnóstico (exames de diagnóstico que complementam o exame clínico) e tratamento (procedimentos terapêuticos que dão suporte e complementam outras medidas terapêuticas, como, por exemplo, hemoterapia, oxigeneoterapia e nutrição enteral).

atividade econômica Conjunto de unidades de produção caracterizado pelo produto produzido, classificado conforme sua produção principal.

capacidade ou necessidade de financiamento Poupança bruta mais as transferências líquidas de capital a receber, menos o valor da formação bruta de capital fixo, menos a variação de estoques, menos o valor das aquisições líquidas de ativos não financeiros. Quando o saldo é positivo, indica a existência de um superávit e, quando negativo, indica a existência de um déficit que terá que ser financiado através da emissão de passivos financeiros.

capacidade ou necessidade de financiamento nas estatísticas fiscais Resultado operacional líquido menos a aquisição líquida de ativos não financeiros (ou resultado operacional bruto menos a aquisição líquida de ativos não financeiros, excluído também o consumo de capital fixo). Também é igual à aquisição líquida de ativos financeiros menos o incorrimento líquido de passivos. É um indicador sintético que revela a medida em que o governo põe recursos financeiros à disposição de outros setores da economia ou utiliza os recursos financeiros gerados por outros setores.



carga tributária bruta Quociente entre o somatório das arrecadações de impostos, taxas e contribuições e o produto interno bruto.

carga tributária líquida Quociente entre o somatório das arrecadações de impostos, taxas e contribuições, deduzido das despesas com subsídios, benefícios e transferências para instituições privadas sem fins lucrativos, e o produto interno bruto.

coeficiente de assimetria de Bowley Relação, na sua formulação clássica, definida entre a soma do primeiro quartil com o terceiro quartil menos duas vezes a mediana e a diferença entre o terceiro e o primeiro quartis.

consumo final efetivo das famílias Despesas de consumo das famílias mais o consumo realizado por transferências sociais em espécie das unidades das administrações públicas ou das instituições sem fins de lucro a serviço das famílias.

consumo final efetivo do governo Despesas efetuadas pelo governo com serviços de caráter coletivo.

consumo intermediário Bens e serviços utilizados como insumos (matérias-primas) no processo de produção.

contribuições sociais efetivas a cargo dos empregadores Pagamentos por conta do empregador e em nome de seus empregados aos institutos oficiais de previdência, aos regimes próprios de previdência, às entidades de previdência privada, ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS e ao Programa de Formação da Patrimônio do Servidor Público - PASEP.

contribuições sociais imputadas dos empregadores Diferença entre os benefícios sociais pagos pelo governo diretamente aos seus servidores (beneficiários do Plano de Seguridade Social do Servidor - PSS) sob a forma de aposentadorias, pensões etc. e as contribuições recebidas sob a forma de PSS, pensão militar, montepio civil etc.

curva de Lorenz Representação da distribuição do valor adicionado bruto das atividades entre os municípios. No eixo horizontal, está a proporção acumulada dos municípios e, no vertical, a proporção acumulada do valor adicionado bruto, permitindo identificar a parcela do valor adicionado bruto total acumulada pelos municípios. No caso em que todos os municípios têm a mesma parcela do valor adicionado bruto, ou seja, no caso de perfeita igualdade, o gráfico é representado pela reta de 45 graus. Quanto mais distante a curva estiver dessa reta, maior a desigualdade na distribuição do valor adicionado bruto entre os municípios.

deflator Variação média dos preços do período em relação à média dos preços do período anterior.

despesas de consumo final das famílias Despesas com bens e serviços realizadas pelas famílias.

despesas de consumo final do governo Despesas com bens e serviços individuais e coletivos disponibilizados gratuitamente, total ou parcialmente, pelas três esferas de governo (federal, estadual e municipal). São valoradas ao custo de sua produção.

diálise Técnica de tratamento usada na insuficiência renal. A função ausente ou deficiente do rim do paciente é compensada por uma técnica de "filtragem" e limpeza do sangue do paciente por meio de



equipamento (hemodiálise) ou uso de líquidos especiais introduzidos no abdome (diálise peritoneal).

entradas de mercadorias Mercadorias e insumos adquiridos para comercialização/industrialização ou para a prestação de serviços de transporte interestadual/intermunicipal e de comunicação.

especialidade farmacêutica Produto oriundo da indústria farmacêutica, com registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e disponível no mercado.

estabelecimento de saúde com internação Estabelecimento que possui instalações físicas específicas destinadas à acomodação de pacientes para permanência por um período mínimo de 24 horas. Os hospitaisdia não são considerados unidades com internação.

estabelecimento de saúde sem internação Estabelecimento que possui instalações físicas específicas destinadas ao atendimento de pessoas em tipo de não internação (atendimento ambulatorial ou de emergência).

excedente operacional bruto Saldo resultante do valor adicionado bruto deduzido das remunerações pagas aos empregados, do rendimento misto e dos impostos líquidos de subsídios incidentes sobre a produção.

exportação de bens e serviços Bens e serviços exportados avaliados a preços FOB, ou seja, incluindo somente o custo de comercialização interna até o porto de saída das mercadorias.

farmoquímico Substância química ativa usada como insumo na produção de medicamentos.

formação bruta de capital fixo Acréscimos ao estoque de ativos fixos destinados ao uso das unidades produtivas, realizados em cada ano, visando ao aumento da capacidade produtiva do País.

Government finance statistics manual Conjunto de princípios econômicos e estatísticos bem como diretrizes a serem utilizados na compilação e na apresentação das estatísticas fiscais, dentro de um marco analítico que inclui a avaliação patrimonial. Descreve a estrutura estatística macroeconômica projetada para apoiar a análise fiscal.

hemoterapia Serviço de terapia por meio da utilização de derivados do sangue.

importação de bens e serviços Bens e serviços adquiridos pelo Brasil do resto do mundo, valorados a preços CIF, ou seja, incluindo no preço das mercadorias os custos com seguro e frete.

impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos Impostos, taxas e contribuições que incidem sobre os bens e serviços quando são produzidos ou importados, distribuídos, vendidos, transferidos ou de outra forma disponibilizados pelos seus proprietários, descontando os subsídios.

impostos sobre a produção e importação Impostos, taxas e contribuições pagos pelas unidades de produção e que incidem sobre a produção, a comercialização, a importação e a exportação de bens e serviços e sobre a utilização dos fatores de produção.

impostos sobre produtos Impostos, taxas e contribuições que incidem sobre os bens e serviços quando são produzidos ou importados, dis-



tribuídos, vendidos, transferidos ou de outra forma disponibilizados pelos seus proprietários.

índice de Gini Medida do grau de concentração de uma distribuição, cujo valor varia de zero (a perfeita igualdade) até um (a desigualdade máxima). No caso específico do cálculo do PIB dos Municípios, mede o grau de desigualdade existente na distribuição dos municípios segundo o valor adicionado bruto de cada município. Seu valor varia de zero, caso em que não há desigualdade, ou seja, o valor adicionado bruto é o mesmo para todos os municípios, até um, quando a desigualdade é máxima (apenas um município detém o valor adicionado bruto total e o valor adicionado bruto de todos os outros municípios é nulo). O índice de Gini é o dobro da área entre a curva de Lorenz do valor adicionado bruto e a reta que marca 45 graus.

margem de comércio Um dos elementos somados ao preço básico para cálculo do preço de consumidor de um bem. Ela é calculada a partir do valor das vendas do comércio, descontando as despesas com bens adquiridos para revenda e somando a variação de estoques do comércio.

margem de transporte Um dos elementos somados ao preço básico para cálculo do preço de consumidor de um bem. Ela representa o custo de transporte, faturado explicitamente, pago pelo comprador no momento da aquisição.

métodos gráficos Exames usados principalmente nas áreas de cardiologia, pneumologia e neurologia, nos quais a função dos órgãos examinados é representada graficamente. Os exemplos mais conhecidos são o eletrocardiograma para a função do coração, as provas de função pulmonar para avaliar as atividades do pulmão, e o eletroencefalograma para a atividade cerebral.

ocupações Medida do fator trabalho utilizado pelas atividades produtivas, equivalente aos postos de trabalho.

orçamento da seguridade social Orçamento que abrange todas as entidades, fundos e fundações da administração direta e indireta, instituídos e mantidos pelo Poder público, vinculados à seguridade social. O orçamento da seguridade social integra a Lei Orçamentária Anual.

orçamento fiscal Orçamento dos Poderes da União, seus fundos, órgãos e entidades da administração direta e indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público. O orçamento fiscal integra a Lei Orçamentária Anual.

outros impostos sobre a produção Impostos, taxas e contribuições que incidem sobre o emprego de mão de obra e sobre o exercício de determinadas atividades ou operações.

população residente 1. (*Censo Demográfico*) pessoas que têm a unidade domiciliar (domicílio particular ou unidade de habitação em domicílio coletivo) como local de residência habitual e estão presentes na data de referência da pesquisa, ou ausentes, temporariamente, por período não superior a 12 meses em relação àquela data.

2. (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) pessoas que têm a unidade domiciliar (domicílio particular ou unidade de habitação em domicílio coletivo) como local de residência habitual e estão presentes na data da entrevista, ou ausentes, temporariamente, por período não superior a 12 meses em relação àquela data.



poupança bruta Parcela da renda disponível bruta que não é gasta em consumo final.

procedimento (médico ou de saúde) Qualquer intervenção ou ação executada por médico ou profissional de saúde no sentido de prevenir a doença (aplicação de vacina, por exemplo); curar (cirurgia de vias biliares, por exemplo); ou reabilitar o paciente (consulta de fisioterapia, por exemplo).

produto interno bruto Total dos bens e serviços produzidos pelas unidades produtoras residentes destinados ao consumo final sendo, portanto, equivalente à soma dos valores adicionados pelas diversas atividades econômicas acrescida dos impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos. O produto interno bruto também é equivalente à soma dos consumos finais de bens e serviços valorados a preço de mercado sendo, também, equivalente à soma das rendas primárias. Pode, portanto, ser expresso por três óticas: a) da produção - o produto interno bruto é igual ao valor bruto da produção, a preços básicos, menos o consumo intermediário, a preços de consumidor, mais os impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos; b) da despesa – o produto interno bruto é igual a despesa de consumo das famílias, mais o consumo do governo, mais o consumo das instituições sem fins de lucro a serviço das famílias (consumo final), mais a formação bruta de capital fixo, mais a variação de estoques, mais as exportações de bens e serviços, menos as importações de bens e serviços; e c) da renda - o produto interno bruto é igual à remuneração dos empregados, mais o total dos impostos, líquidos de subsídios, sobre a produção e a importação, mais o rendimento misto bruto, mais o excedente operacional bruto.

quimioterapia Serviço de terapia com a utilização de quimioterápicos.

radiodiagnóstico Técnicas de diagnóstico baseadas no uso de radiação como, por exemplo, radiografias e tomografias computadorizadas.

radioterapia Serviço de terapia utilizada, principalmente, no tratamento do câncer, e que consiste na aplicação de radiação na região do tumor.

receita disponível do governo Somatório das arrecadações de impostos, taxas e contribuições pelas três esferas de governo (federal, estadual e municipal), líquidas das transferências pagas e recebidas entre elas.

receita tributária Somatório das arrecadações de impostos, taxas e contribuições pelas três esferas de governo (federal, estadual e municipal).

regime de caixa Modalidade contábil que considera, para fins de apuração do resultado do exercício, apenas os pagamentos e recebimentos ocorridos efetivamente no exercício.

regime de competência Modalidade contábil que considera, para fins de apuração do resultado do exercício, os fatos contábeis ocorridos durante o exercício.

remuneração dos empregados Despesas efetuadas pelos empregadores (salários mais contribuições sociais) com seus empregados em contrapartida do trabalho realizado.

renda de propriedade Renda recebida pelo proprietário e paga pelo utilizador de um ativo financeiro ou de um ativo não produzido, como terrenos.



renda disponível bruta Saldo resultante da renda nacional bruta deduzidas as transferências correntes enviadas e recebidas do resto do mundo.

renda nacional bruta Produto interno bruto mais os rendimentos líquidos dos fatores de produção enviados (recebidos) ao (do) resto do mundo.

rendimento misto bruto Remuneração recebida pelos proprietários de empresas não constituídas em sociedade (autônomos), que não pode ser identificada separadamente se proveniente do capital ou do trabalho.

restos a pagar Despesas empenhadas, mas não pagas, até 31 de dezembro, distinguindo-se as processadas das não processadas.

resultado operacional líquido Receita menos despesa. É um indicador sintético da sustentabilidade corrente das operações do governo. Capta todos os custos correntes das operações governamentais. O resultado operacional bruto corresponde a receita menos despesa distinta do consumo de capital fixo.

resultado primário ou capacidade ou necessidade líquida de financiamento primária Indicador de capacidade ou necessidade de financiamento menos as despesas de juros líquidas.

saídas de mercadorias Mercadorias ou serviços de transporte interestadual/intermunicipal e de comunicação.

salários e ordenados Salários e ordenados recebidos em contrapartida do trabalho, em moeda ou em mercadorias.

saldo das transações correntes com o resto do mundo Saldo do balanço de pagamentos em conta corrente, acrescido do saldo das transações sem emissão de câmbio.

serviços de intermediação financeira indiretamente medidos (SIFIM) Rendimentos de propriedade a receber pelos intermediários financeiros líquidos dos juros totais a pagar, excluindo o valor de qualquer rendimento de propriedade a receber de investimento de fundos próprios.

setor institucional Conjunto de unidades institucionais, que são caracterizadas por autonomia de decisões e unidade patrimonial.

sistema único de saúde - SUS Criado pela Constituição Federal do Brasil de 1988, é um sistema de atenção à saúde universal e cobre toda a população brasileira. É financiado com recursos públicos provenientes das três esferas de governo (federal, estadual e municipal). O SUS é responsável pela oferta de serviços de saúde à população em todos os níveis de atenção (promoção, prevenção, curativa e reabilitação). A rede de serviços de saúde do SUS compreende estabelecimentos de propriedade do setor público e estabelecimentos privados e filantrópicos conveniados ao SUS. Além de oferecer atenção à saúde individual, inclusive farmacêutica, o SUS é responsável por ações que promovem a saúde coletiva da população, as quais incluem participação na preparação de recursos humanos para a saúde, saúde do trabalhador, vigilância epidemiológica, vigilância nutricional e vigilância sanitária.

subsídios à produção Transferências correntes sem contrapartida do governo destinadas a influenciar os níveis de produção, os preços dos produtos ou a remuneração das unidades institucionais envolvidas no



processo produtivo, permitindo que o consumidor dos respectivos produtos ou serviços seja beneficiado por preços inferiores aos que seriam fixados no mercado, na ausência dos subsídios.

System of national accounts Conjunto de normas aceitas internacionalmente e recomendações relacionadas à elaboração de indicadores da atividade econômica, de acordo com convenções contábeis, baseadas em princípios econômicos. As recomendações representam um conjunto de conceitos, definições, classificações e regras contábeis para a apuração de indicadores, como o Produto Interno Bruto - PIB, indicador de resultado econômico utilizado com maior frequência.

território econômico Território sob efetivo controle econômico de um governo, dentro do qual circulam livremente pessoas, bens e capitais.

transferências Operações efetuadas em espécie ou em numerário, entre duas unidades, sem contrapartida de bens e serviços.

transferências correntes Transferências de recursos, sem contrapartida de bens e serviços, destinadas a gastos correntes.

transferências de capital Transferências de propriedade ou aquelas condicionadas pela cessão ou aquisição de ativos.

turismo médico Viagem de pessoa não residente para realização de tratamento ou intervenção de saúde. O tratamento ou intervenção geralmente é financiado pela própria pessoa e pode não existir – ou ser oferecido a preço mais alto e/ou qualidade inferior – em seu país de origem. Há indicações de que é comum na área de cirurgia estética.

unidade local Espaço físico, geralmente uma área contínua, no qual uma ou mais atividades econômicas são desenvolvidas, correspondendo a um endereço de atuação da empresa ou a um sufixo de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ, da Secretaria da Receita Federal.

unidade residente Unidade que mantém o centro de interesse econômico predominante no território econômico, realizando, sem caráter temporário, atividades econômicas nesse território.

valor adicionado bruto Valor que a atividade agrega aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo. É a contribuição ao produto interno bruto pelas diversas atividades econômicas, obtida pela diferença entre o valor bruto da produção e o consumo intermediário absorvido por essas atividades.

valor adicionado fiscal Valor das saídas de mercadorias mais o valor das prestações de serviços de transporte interestadual/intermunicipal e de comunicação deduzidos dos valores das entradas de mercadorias e insumos utilizados.

variação de estoques Diferença entre os valores dos estoques de mercadorias finais, de produtos semimanufaturados, bens em processo de fabricação e matérias-primas dos setores produtivos no início e no fim do ano, avaliados aos preços médios correntes do período.

Equipe técnica

Diretoria de Pesquisas

Coordenação de Contas Nacionais

Rebeca de La Rocque Palis

Coordenação e elaboração do texto

Rebeca de La Rocque Palis

Amanda Rodrigues Tavares

Claudia Dionisio Esterminio

Rodrigo Vieira Ventura

Valdilson Batista de Moraes

Técnicos das Contas Nacionais Trimestrais

Amanda Mergulhão Santos Barros

Amanda Rodrigues Tavares

André Artur Pompéia Cavalcanti

Camila Unis Krepsky

Carlos Cesar Bittencourt Sobral

Carmen Maria Gadea de Souza

Christina Elisabeth Fisher Mattoso Maia Forte

Claudia Dionisio Esterminio

Cristiano de Almeida Martins

Douglas Moura Guanabara

Filipe Keuper Rodrigues Pereira

Guilherme Cunha Coutinho Barros

Gustavo Chalhoub Garcez

Hugo Araújo Saramago

Katia Namir Machado Barros

Marcia Franca Ribeiro

Marcio Resende Ferrari Alves

Michel Vieira Lapip

Patrícia Schmitt Fontenelle

Paula Mendonça Arruda

Paulo Henrique Polly Montoya



Ricardo Montes de Moraes Rodrigo Vieira Ventura Tássia Gazé Holguin Teresa Cristina Bastos

Vera Lúcia Duarte Magalhães

Informática

Barbara de Oliveira Brasil Correa Felipe de Oliveira Sampaio José Luiz de Moraes Louzada Luiz Fernando de Faria Pereira

Projeto Editorial

Centro de Documentação e Disseminação de Informações

Coordenação de Produção

Marise Maria Ferreira

Gerência de Editoração

Estruturação textual, tabular e de gráficos

Beth Fontoura

Katia Vaz Cavalcanti

Diagramação tabular e de gráficos

Beth Fontoura

Diagramação textual

Mônica Cinelli Ribeiro

Programação visual da publicação

Luiz Carlos Chagas Teixeira

Produção de e-book

Roberto Cavararo

Gerência de Documentação

Pesquisa e normalização bibliográfica

Ana Raquel Gomes da Silva

Elizabeth de Carvalho Faria

Karina Pessanha da Silva (Estagiária)

Lioara Mandoju

Maria Socorro da Silva Araújo

Nádia Bernuci dos Santos

Solange de Oliveira Santos

Vera Lucia Punzi Barcelos Capone

Padronização de glossários

Ana Raquel Gomes da Silva

Elaboração de quartas capas

Ana Raquel Gomes da Silva

Gerência de Gráfica

Impressão e acabamento

Maria Alice da Silva Neves Nabuco

Gráfica Digital

Impressão

Ednalva Maia do Monte



Série Relatórios Metodológicos

ISSN 0101-2843

Números Divulgados

- volume 1 Metodologia da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios na Década de 70, ISBN 85-240-0005-8,1981
- volume 2 Metodologia da Pesquisa Mensal de Emprego 1980, ISBN 85-240-0129-1, 1983
- volume 3 Metodologia das Pesquisas Agropecuárias Anuais 1981: Produção Agrícola Municipal, Produção da Pecuária Municipal, Produção Extrativa Vegetal, Silvicultura, ISBN 85-240-0132-1, 1983
- volume 4 Metodologia do Censo Demográfico de 1980, ISBN 85-240-0131-3, 1983
- volume 5 Metodologia do Censo Agropecuário de 1980, ISBN 85-240-0229-8, 1985
- volume 6 Pesquisas Agropecuárias, 2ª edição, ISBN 85-240-3069-0, 2002
- volume 7 Matriz de Insumo-Produto: Brasil, 1980, ISBN 85-240-0307-3, 1989
- volume 8 Sistema de Contas Nacionais Consolidadas: Brasil, ISBN 85-240-0319-7, 1990
- volume 9 Produto Interno Bruto: Brasil, ISBN 85-240-0325-1, 1989
- volume 10 Pesquisa de Orçamentos Familiares, ISBN 85-240-0361-8
 - v.1 Obtenção das Informações em Campo, ISBN 85-240-0359-6, 1990
 - v.2 Tratamentos das Informações, ISBN 85-240-0358-8, 1991
 - v.3 Aspectos de Amostragem, ISBN 85-240-0360-X, 1991
- volume 11 Indicadores Conjunturais da Indústria: Produção, Emprego e Salário, 2ª edição, ISBN 85-240-0555-6, 1996
- volume 12 Pesquisa Anual de Comércio PAC, 2ª edição, ISBN 85-240-0720-6, 2000
- volume 13 Pesquisa Anual do Transporte Rodoviário PATR, ISBN 85-240-0405-3, 1991
- volume 14 Sistema Nacional de Preços ao Consumidor: Métodos de Cálculo, 7ª edição, ISBN 978-85-240-4300-0, 2013
- volume 15 Pesquisa Mensal de Comércio PMC, 4ª edição, ISBN 978-85-240-4321-5, 2015
- volume 16 Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor: Ajustamento Sazonal, ISBN 85-240-0625-0, 1996
- volume 17 Pesquisa Industrial Anual e Pesquisa Anual da Indústria da Construção: PIA e PAIC, ISBN 85-240-0636-6, 1997
- volume 18 Matriz de Insumo-Produto, ISBN 85-240-0654-4, 1997
- volume 19 Produto Interno Bruto Trimestral, ISBN 85-240-0754-0, 1999
- volume 20 Regionalização das Transações do Setor Público, ISBN 85-240-0757-7, 2000
- volume 21 Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor: Estruturas de Ponderação a partir da Pesquisa de Orçamentos Familiares 1995-1996, ISBN 85-240-0766-4
 - v.1 Metodologia, ISBN 85-240-0765-6, 2000



- v.2 Estruturas de Ponderação, Pesos Regionais e Tradutor, ISBN 85-240-0764-8, 2000
- volume 22 Estimativas da População do Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios, ISBN 85-240-3070-4, 2002
- volume 23 Pesquisa Mensal de Emprego, 2ª edição, ISBN 978-85-240-3978-2, 2007
- volume 24 Sistema de Contas Nacionais: Brasil, 2ª edição ISBN 978-85-240-4044-3, 2008
- volume 25 Metodologia do Censo Demográfico 2000, ISBN 85-240-3700-8, 2003
- volume 26 Pesquisa Industrial Anual Empresa, ISBN 85-240-3729-6, 2004
- volume 27 Indicadores Conjunturais da Indústria: Emprego e Salário, ISBN 85-240-3731-8, 2004
- volume 28 Contas Nacionais Trimestrais: Ano de referência 2010, 3ª edição ISBN 978-85-240-4380-2, 2016
- volume 29 Produto Interno Bruto dos Municípios, 2ª edição, ISBN 978-85-240-4046-7, 2008
- volume 30 Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica, ISBN 85-240-3762-8, 2004
- volume 31 Indicadores Conjunturais da Indústria: Produção, ISBN 978-85-240-4356-7, 2015
- volume 32 Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor: Metodologia de Cálculo dos Itens Sazonais Alimentícios, ISBN 85-240-3821-7, 2005
- volume 33 Pesquisa Anual de Serviços, ISBN 85-240-3819-5, 2005
- volume 34 Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor: Estruturas de ponderação a partir da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003, ISBN 85-240-3841-1, 2005
- volume 35 Economia Informal Urbana, ISBN 85-240-3856-X, 2006
- volume 36 Pesquisa Anual da Indústria da Construção, ISBN 978-85-240-3966-9, 2007
- volume 37 Contas Regionais do Brasil, ISBN 978-85-240-4042-9, 2008
- volume 38 Índice de Preços ao Produtor: Indústrias de transformação, ISBN 978-85-240-4210-2, 2011
- volume 39 Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor: Estruturas de ponderação a partir da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009, 2ª edição, ISBN 978-240-4317-8, 2014
- volume 40 Projeções da População: Brasil e Unidades da Federação, 2013
- volume 41 Metodologia do Censo Demográfico 2010, 2ª edição, ISBN 978-85-240-4309-3, 2013
- volume 42 Pesquisa Mensal de Serviços, ISBN 978-85-240-4341-3, 2015