

DIRETORIA DE PESQUISAS - DPE
COORDENAÇÃO DE CONTAS NACIONAIS – CONAC

**Sistema de Contas Nacionais - Brasil
Referência 2000**

Nota metodológica n.º 23

Expansão da Produção
(versão para informação e comentários)

Versão 2
(2008)

Introdução

Em grande parte o valor bruto da produção (VBP) dos bens e serviços produzidos pelas atividades econômicas e setores institucionais é obtido através de pesquisas ou registros administrativos que são respondidos pelas unidades produtoras (empresas, governo, ISFLSF). Estes levantamentos, no entanto, não investigam o valor da produção não-organizada formalmente ou não declarada pelas unidades produtivas, que também estão no âmbito do Sistema de Contas Nacional e, portanto, devem ser estimados.

Esta estimativa adicional do VBP, chamada de expansão da produção, é realizada com base na comparação do fator trabalho obtido dos levantamentos acima mencionados com o indicado por uma fonte de informação domiciliar, a Pnad, e também no confronto entre oferta e demanda dos produtos. Assim, a produção não organizada formalmente e a produção subdeclarada são estimadas, complementando o conceito de produção do SCN. Desta forma, o conceito de expansão da produção possui duas naturezas:

i) a produção das pequenas unidades produtivas que não possuem organização legal, mas que têm uma importância significativa em termos de emprego, ou seja; a produção das atividades que compõem o setor institucional famílias¹, que é estimada principalmente pelo trabalho empregado;

ii) a produção não declarada das empresas formalmente constituídas que é estimada principalmente por intermédio do confronto entre oferta e demanda dos produtos.

Parte da produção encontrada no setor famílias corresponde ao setor informal da economia², que inclui as unidades produtivas que não são formalmente constituídas. Também contribuem para a produção deste setor institucional a agricultura familiar, o aluguel imputado aos imóveis residenciais ocupados por seus proprietários, o aluguel efetivo recebido por pessoas físicas e o serviço doméstico remunerado.

A produção expandida é estimada a partir dos componentes do valor adicionado bruto (VAB), ou seja, pelo somatório dos salários, contribuições sociais, e rendimentos dos empregadores e dos trabalhadores por conta própria. O acréscimo de produção incorporado ao sistema é calculado com base em um coeficiente técnico de produção, que, dependendo da atividade, é oriundo da pesquisa de Economia Informal Urbana (Ecinf), ou das pesquisas

¹ O setor institucional famílias abrange as famílias enquanto unidades de consumo e as famílias produtoras. O SNA-93 define família como um pequeno grupo de indivíduos que partilham o mesmo domicílio e reúnem parte, ou a totalidade, do seu rendimento e patrimônio, consumindo coletivamente certos tipos de bens e serviços, principalmente de habitação e alimentação. A respeito de setores institucionais ver IBGE (2006). Nota metodológica nº 8.

² A definição da OIT para o setor informal da economia corresponde ao subgrupo do setor institucional famílias onde são classificadas as unidades produtivas não agrícolas que se caracterizam por um baixo nível de organização e por não possuírem uma clara divisão entre trabalho e capital enquanto fatores produtivos, e cuja produção é destinada ao mercado. As demais unidades familiares produtoras - que desenvolvem atividades de agricultura mercantil ou para o próprio consumo, aluguel efetivo e imputado e serviço doméstico remunerado - complementam o setor institucional famílias e possuem as mesmas características do setor informal com a distinção de que a sua produção não-agrícola não seja voltada prioritariamente ao mercado, mas sim ao uso próprio, ou, para o caso do aluguel efetivo, que a produção seja um rendimento exclusivamente de capital. Mais detalhes sobre o conceito de setor informal podem ser encontrados em: Hallak Neto, J. (2008).

econômicas do IBGE ou ainda, da Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica (DIPJ).

Para a definição das atividades do setor institucional famílias que teriam a produção expandida no ano base levantou-se o número de ocupações de trabalhadores por conta própria e de empregadores com menos de 5 pessoas ocupadas da Pnad. As atividades com registros elevados de pelo menos uma dessas duas categorias ocupacionais foram objeto de expansão na produção.

Como observado, a expansão da produção envolve, além de atividades do setor famílias, a produção não declarada das empresas formalmente constituídas, ocorrendo, portanto, também nos modos de produção³ reservados aos setores institucionais empresas, na modalidade subdeclaração.

O modo de produção 7 – subdeclaração, composto por empresas formalmente constituídas, é o *locus onde* é alocada a produção não registrada – sendo que esta não está associada ao número de ocupações ou salários, mas sim a evidências de escassez de produção, observadas no confronto entre a oferta e a demanda dos produtos.

A seguir é apresentado o tratamento da expansão da produção em cada modo de produção no ano-base e nos anos correntes.

O Procedimento de Expansão da Produção

O procedimento de expansão da produção é semelhante nos dois modos de produção, uma vez que o mecanismo para as estimativas é o mesmo. As alterações consistem nos parâmetros utilizados, ou seja, os coeficientes técnicos de produção, que devem diferir conforme a natureza das unidades produtivas.

A) Famílias

No modo de produção famílias estão alocados todos os trabalhadores por conta própria e empregadores do SCN, as ocupações com vínculo associadas às matrículas do Cadastro Específico do INSS (CEI) e ao serviço doméstico remunerado, bem como a parcela das ocupações sem vínculo correspondente às unidades produtivas não constituídas legalmente em sociedade (empresas de empregadores informais).

A agregação dos valores da massa de rendimentos somados às contribuições e ao rendimento misto determina o valor adicionado (VAB) da atividade no modo de produção famílias. Conforme mencionado, para viabilizar a estimação do valor da produção, deve-se utilizar um coeficiente técnico de produção, isto é, a relação VAB/VBP aplicável às características das atividades que terão sua produção expandida.

³ Os modos de produção (numerados de 1 a 9) são divisões das planilhas de trabalho que agrupam unidades produtivas com características semelhantes em relação ao porte e à natureza jurídica. Para uma explicação detalhada a respeito de cada um dos modos de produção, vide nota metodológica nº 5.

No ano base, as relações VAB/VBP sugeridas primordialmente foram oriundas da pesquisa Economia Informal Urbana (ECINF). Como alternativas foram analisadas também as relações técnicas das micro-empresas das respectivas atividades nas pesquisas do IBGE e das pequenas e médias empresas da DIPJ.

Uma vez obtido o VAB e a relação “VAB/VBP”, o VBP e o CI foram estimados a partir da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\mathbf{VBP = VAB / (“VAB/VBP”_{(esc)})} \quad \mathbf{e}$$

$$\mathbf{CI = VBP - VAB}$$

onde: VBP: o valor bruto da produção obtido pela expansão;

“VAB/VBP”_(esc): a relação técnica escolhida para a atividade;

CI: o valor do consumo intermediário obtido após a expansão da produção;

VAB: o valor adicionado bruto encontrado na atividade.

Por exemplo, caso uma determinada atividade apresentasse no modo de produção famílias um VAB de R\$ 14 bilhões e uma relação VAB/VBP de 40% na Ecinf, o VBP e o CI obtidos seriam:

$$(1) \text{ VBP} = 14 \text{ bilhões} / 40\% = \text{R\$ } 35 \text{ bilhões};$$

$$(2) \text{ CI} = 35 \text{ bilhões} - 14 \text{ bilhões} = \text{R\$ } 21 \text{ bilhões}.$$

Tais valores corresponderiam ao VBP e ao CI da atividade no modo de produção famílias. Devido à relevância do coeficiente técnico para a determinação da produção expandida, permitiu-se ao especialista responsável pela atividade a crítica e a alteração do mesmo, considerando as evidências de que a relação sugerida não fosse a mais adequada. Este foi o procedimento definido no ano base para se chegar aos valores totais de VBP e CI por atividade. A abertura por produtos em cada atividade seguiu a estrutura das pequenas empresas e a crítica desenvolvida pelos responsáveis.

Nos anos correntes, tanto as ocupações quanto os rendimentos são evoluídos a partir de resultados agregados em grupos de atividades da Pnad, base das informações do setor institucional famílias. Assim, para a obtenção do VBP e do CI expandidos foram aplicados os índices de crescimento anuais das remunerações de ocupações sem carteira e dos rendimentos dos trabalhadores por conta-própria para cada grupo de atividade.

Uma consequência de tal procedimento é a manutenção da relação CI/VBP constante desde a sua definição no ano base, uma vez que os índices que evoluem tanto o VBP quanto o CI são os mesmos que evoluem o VAB. Na medida em que novos resultados de pesquisas referentes à economia informal sejam realizadas, nos moldes da Ecinf, as relações técnicas serão atualizadas.

B) Subdeclaração

Neste modo de produção encontram-se os trabalhadores que declararam à Pnad que não possuem carteira de trabalho assinada mas que trabalham em estabelecimentos com mais de cinco empregados, que, por hipótese, foram considerados pertencentes à empresas formalmente organizadas.

Tal hipótese suscitou duas interpretações com reflexo no tratamento da expansão da produção. A primeira interpretação considerou que tais empregados não foram declarados pelas empresas, bem como seus salários e sua produção. Neste caso, estima-se a produção considerando que o rendimento de empregados sem carteira de trabalho assinada é equivalente ao VA. O procedimento de expansão é idêntico ao descrito para as famílias, exceto pela escolha do coeficiente técnico de produção que poderá ser proveniente das pesquisas econômicas do IBGE ou da Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica (DIPJ).

A segunda hipótese supõe que estes empregados foram contratados pelas empresas como serviços terceirizados e por isso não constaram da declaração de ocupações e de salários das empresas. Os gastos com estes profissionais estariam contabilizados no consumo intermediário, sob a rubrica serviços prestados por terceiros. Neste caso, o tratamento consistiu em transferir tais empregados, bem como suas remunerações, para os outros modos de produção destinados às empresas, abatendo-se assim, o equivalente ao salário destes empregados do consumo intermediário original. O procedimento não implicou em um aumento do VBP, mas sim em uma transferência de valores do CI para VAB, especificamente no componente salarial.

Esta decisão sobre a quantidade de ocupações sem vínculo e os respectivos salários que deveriam ser transferidos ou mantidos para que houvesse a expansão da produção ficou a cargo de cada responsável pela atividade. A análise se baseou não só na necessidade/excesso de produção da atividade, mas também no peso dos gastos com os serviços prestados por terceiros no consumo intermediário das atividades no ano base.

Uma outra forma em que ocorre a expansão da produção na subdeclaração também é a realizada por conta de evidências de subfaturamento de receita. Nesta situação, mais do que a existência do fator trabalho e de remunerações, o indicador relevante para se estimar a produção é o confronto oferta *versus* demanda do produto. Uma demanda pelo produto superior à sua oferta pode ser uma indicação de que houve uma subdeclaração na produção de determinadas empresas. Em alguns casos em que tal fato foi verificado, houve também um acréscimo de produção na atividade. Evidentemente, este não possui relação com as ocupações e com a massa de rendimentos contida no modo de produção 7, o que invalida a análise das relações de produtividade neste modo.

Nos anos correntes, a produção e o consumo intermediário expandidos são evoluídos segundo os índices de valor médio das empresas formais da atividade (pesquisas econômicas ou DIPJ). Os salários e as ocupações sem vínculo são evoluídos segundo os índices obtidos

pela Pnad para esta posição na ocupação. A distribuição dos bens e serviços produzidos e utilizados como consumo intermediário também tem como referência as empresas formais.

O quadro resumo apresentado a seguir sintetiza as informações tratadas neste texto, destacando os componentes envolvidos no cálculo da expansão da produção no ano base e o tratamento dado nos anos correntes por modo de produção.

Quadro Resumo da Expansão da Produção em cada Modo de Produção

Modo de produção	Ocupações e rendimentos segundo o tipo de inserção	Relação CI/VP	Anos correntes
Famílias	conta-própria, empregadores, e empregados sem vínculo, empregados com vínculo (CEI)	Ecinf ou micro-empresas	Evolução pelo índice de VA da Pnad
Subdeclaração	empregados sem vínculo no setor formal	empresas das pesquisas econômicas	Evolução pelo índice do VP das pesquisas econômicas

Referências Bibliográficas

- HALLAK NETO, J. [et al]. (2008). Setor e Emprego Informal no Brasil: análise dos resultados da nova série do Sistema de Contas Nacionais. Texto para discussão, nº 31. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de Contas Nacionais, 2008.
- HUSSMANN, R. (2004). Measuring the informal economy: from employment in the informal sector to informal employment. Working paper n 53. Geneva.
- IBGE. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Rio de Janeiro, v. 28, 2007.
- IBGE (2006). Sistema de Contas Nacionais – Brasil – referência 2000. Rio de Janeiro: IBGE. Nota metodológica nº 8: Setores institucionais. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/pdf/08_setoresinstitucionais.pdf
- IBGE (2006). Sistema de Contas Nacionais – Brasil – referência 2000. Rio de Janeiro. IBGE. Nota metodológica nº 6: Conta da produção das atividades. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/pdf/06_conta_producao.pdf
- SYSTEM of National Accounts, United Nations, International Monetary Fund, World Bank, European Commission. NY, 1993.