

DIRETORIA DE PESQUISAS – DPE
COORDENAÇÃO DE CONTAS NACIONAIS – CONAC

Sistema de Contas Nacionais – Brasil
Referência 2010

Nota Metodológica nº 20

Consumo Intermediário
(versão para informação e comentários)

Versão 1 – Janeiro de 2016

Introdução

O Consumo Intermediário consiste no valor de bens e serviços consumidos durante o processo de produção no período contábil considerado. Exclui bens de capital e os serviços ligados à transferência ou instalação de ativos fixos¹.

Esta nota apresenta os principais tratamentos metodológicos relativos ao Consumo Intermediário na Nova Série do Sistema de Contas Nacionais, referência 2010 (SCN – referência 2010).

1. Conceituação e abrangência

De acordo com o SNA-2008, o Consumo Intermediário consiste no valor de bens e serviços consumidos como insumos de um processo de produção, excluindo o consumo dos ativos fixos que é registrado como consumo de capital fixo².

Outrossim, a distinção entre Consumo Intermediário e Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) depende basicamente dos bens e serviços envolvidos serem completamente utilizados ou não no exercício. Se os bens e serviços são utilizados completamente trata-se de uma operação corrente registrada como Consumo Intermediário, se não, considera-se a despesa a compra de um ativo que é registrado na conta de capital.

Cabe destacar, que gastos com bens de produção de baixo valor e utilizados para efetuar operações relativamente simples, ainda que não sejam consumidos no processo produtivo, são tratados como Consumo Intermediário quando forem feitos regularmente e apresentarem valores reduzidos em comparação com os gastos em máquinas e equipamentos. Exemplo de tais bens são ferramentas manuais: serras, facas, machados, martelos, chaves de fenda, etc.

Na série do Sistema de Contas Nacionais, referência 2010 (SCN), assim como na série anterior, os produtos intermediários produzidos e utilizados dentro de uma mesma unidade de uma empresa não são considerados na produção nem no Consumo Intermediário, exceto: i) na atividade Agropecuária, ii) na produção e consumo de transporte ferroviário pela atividade de Extração de minério de ferro e iii) na produção e consumo de petróleo pelas atividades de Extração de petróleo e gás e de Refino de petróleo, respectivamente.

No caso da atividade Agropecuária a utilização das informações do Censo Agropecuário permite, por exemplo, registrar a produção de milho que é utilizado dentro de um mesmo estabelecimento para a produção do fubá.

¹ System of National Accounts 2008, § 1.52.

² System of National Accounts 2008, § 6.213 a § 6.239.

O valor das transferências entre diferentes unidades de uma mesma empresa é computado somente quando é possível identificá-lo e quando essa informação é relevante para a análise do processo produtivo. Neste caso, os fluxos internos são contabilizados e é preciso aumentar o total da produção e o total do Consumo Intermediário (CI) das empresas, tornando-os maiores que os valores de receitas e despesas correspondentes. O Valor adicionado gerado por cada empresa não é alterado porque o tratamento implica em acrescentar o mesmo Valor de Produção e de Consumo Intermediário³.

2. Fontes de dados para o Consumo Intermediário em valores correntes

No caso da atividade Agropecuária as informações de estabelecimentos rurais incluídos no SCN têm como principal fonte de informação o Censo agropecuário 2006. O bloco de custos e despesas do Censo foi traduzido para o conceito de Consumo Intermediário das Contas Nacionais e posteriormente extrapolado até o ano de referência 2010 por indicadores de volume e área plantada obtidos a partir das pesquisas intercensitárias de responsabilidade do IBGE (PAM, PEVS e PPM) e pelo Índice de Preços ao Produtor Amplo (IPA) da Fundação Getúlio Vargas (FGV).

Para as empresas não financeiras de atividades pesquisadas pelo IBGE as principais fontes de informação para o valor corrente do Consumo Intermediário são as Pesquisas Anuais do IBGE⁴. No caso de atividades não pesquisadas pelo IBGE são usadas informações das declarações do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (DIPJ) da Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda.

Para as empresas financeiras, as informações de Consumo Intermediário são obtidas das fontes específicas⁵ tais como os Balancetes Trimestrais Analíticos das instituições financeiras, sob a forma do Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (COSIF), do Plano Geral de Contas do Banco Central (PGC), ambos consolidados por esta instituição. São utilizadas também informações provenientes da Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica – DIPJ e dados da Superintendência Nacional de Previdência Complementar – PREVIC.

Para as instituições sem fins de lucro a serviço das famílias (ISFLSF), que incluem condomínios, atividades de assistência psicossocial, clubes entre outros, o Consumo Intermediário tem como fonte de informação básica a Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica (DIPJ) das entidades imunes ou isentas.

Para as estimativas do setor institucional famílias são utilizadas informações da Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) e da Relação Anual de Informações

³ Nota metodológica n° 18- Cálculo do Valor adicionado bruto da indústria do petróleo no Sistema de Contas Nacionais.

⁴ Pesquisa Anual de Comércio (PAC), a Pesquisa Anual de Serviços (PAS) e a Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC) e a Pesquisa Industrial Anual (PIA).

⁵ Nota metodológica n° 10- Atividade Financeira.

Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho. Para as unidades produtivas do setor famílias o Valor adicionado bruto (VAB) é mensurado pelo somatório dos salários, contribuições sociais, e retiradas dos empregadores e dos trabalhadores por conta própria disponíveis na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Depois de obtido o VAB, o Valor da produção foi estimado aplicando-se a relação VAB/Valor de Produção (coeficiente técnico) das “pequenas empresas” investigadas nas pesquisas econômicas estruturais do IBGE. O Consumo Intermediário das atividades executadas por unidades produtivas do setor famílias foi calculado pela diferença entre o Valor de Produção (VP) e o VAB.

3. Estimativa da estrutura do Consumo Intermediário no SCN referência 2010

A estrutura do Consumo Intermediário das atividades econômicas deve ser pesquisada periodicamente com objetivo de captar mudanças tecnológicas, na organização produtiva e nas formas de cooperação e integração entre as empresas, permitindo o cálculo atualizado dos quadros mais detalhados do SCN e, conseqüentemente, o aperfeiçoamento do cálculo dos agregados macroeconômicos do país, como a estimativa do Produto Interno Bruto (PIB).

Para as atividades cobertas pelas pesquisas estruturais do IBGE a estrutura do Consumo Intermediário foi estimada a partir dos blocos de custos e despesas⁶ destas pesquisas, complementados pelas informações da Pesquisa de Consumo Intermediário (PCI) 2010, aplicada para a obtenção de informações atualizadas e detalhadas dos custos e despesas por produtos.

Para a estimativa da estrutura de Consumo Intermediário de atividades não cobertas pelas pesquisas estruturais do IBGE foram utilizados balanços das principais empresas, informações das agências reguladoras e fontes específicas. É o caso das atividades “Energia elétrica, gás natural e outras utilidades”, “Água, esgoto e gestão de resíduos”, “Intermediação financeira, seguros e previdência complementar” e da atividade “Organizações associativas e outros serviços pessoais”.

Informações de oferta e alocação para outros usos⁷ foram usadas na verificação de coerência entre oferta e demanda por produtos, sob a crítica do especialista em cada produto para a obtenção da estrutura final do Consumo Intermediário do SCN.

⁶ Itens como energia elétrica, combustível, fretes e carretos pagos a terceiros, alugueis e despesas com propaganda e publicidade, agregada, como serviços de terceiros, material de escritório, peças e acessórios, material de embalagem, outras despesas operacionais, despesas gerais, etc.

⁷ Exportação, formação bruta de capital fixo, consumo final e variação de estoques.

3.1. Pesquisa de Consumo Intermediário 2010 – PCI 2010

A PCI 2010, realizada entre setembro de 2011 e dezembro de 2012 envolveu todas as atividades econômicas pesquisadas pelo IBGE e foi desenhada tendo como base as pesquisas estruturais anuais do IBGE, já com a Classificação de Atividades Econômicas CNAE 2.0.

Para contemplar a diversidade das atividades envolvidas na pesquisa, foram criados questionários específicos segundo a atividade principal da empresa: Indústria, Comércio, Serviços ou Construção Civil.

Para as atividades de Comércio, Serviços e de Construção Civil a unidade de investigação da PCI foi a empresa. No caso das indústrias de Transformação e Extração mineral, além das informações da empresa foram solicitadas informações da Unidade Local⁸(UL) industrial selecionada para a pesquisa. Uma empresa pode ter Unidades Locais classificadas em atividades econômicas distintas, que podem ser diferentes atividades industriais ou atividades de comércio e serviços. Assim, informações sobre matérias primas e combustíveis utilizados no processo produtivo, por exemplo, fizeram parte das informações solicitadas a cada uma das Unidades Locais da empresa, de forma a detalhar adequadamente o Consumo Intermediário de cada uma de suas atividades.

A abordagem inicial às 1190 empresas e 1387 unidades locais selecionadas foi presencial e a coleta de dados foi realizada via questionário WEB. Os resultados não foram divulgados, destinando-se apenas ao uso no projeto do SCN-referência 2010.

3.2. Tratamentos específicos no Consumo Intermediário da Nova Série do Sistema de Contas Nacionais - referência 2010

Para aprimorar a estimativa do Consumo Intermediário e, em alguns casos, para se adequar ao conceito de contas nacionais, algumas atividades e produtos recebem tratamentos específicos:

3.2.1 – Tratamento de Casas fixadas

São casas fixadas alguns tipos de consumo que tem um destino específico, como por exemplo, o produto “combustíveis para aviação” na atividade “Transporte aéreo” e o produto “serviços de apoio à extração” na atividade de “Extração de petróleo e gás”. Nesses casos o valor do CI do produto na atividade é definido a partir do valor estimado para a oferta do produto.

⁸ Unidade Local é o endereço de atuação da empresa, ocupando geralmente área contínua e no qual se associa pelo menos um sufixo de CNPJ. Quando num mesmo endereço coexistam mais de um sufixo de CNPJ, cada sufixo corresponderá a uma unidade local de atuação da empresa.

3.2.2- Tratamento das sedes de empresas

No caso das sedes de empresas industriais que são apenas administrativas foi atribuída uma produção de serviços administrativos consumidos pelas demais unidades da empresa. Esse tratamento atende à recomendação do SNA 2008 de identificar e atribuir valor às atividades auxiliares executadas pelas empresas, nas situações em que exista a informação disponível para a realização de estimativas⁹ e um impacto relevante para a análise da produção por municípios ou estados (SNA 2008, § 5.10).

O tratamento consiste em considerar os serviços das sedes de empresas como serviços administrativos que são fornecidos a preço de custo às unidades industriais, com o valor adicionado desses serviços sendo transferido da atividade industrial para os serviços.

3.2.3- Tratamento do CI de Serviços de Intermediação Financeira Indiretamente Medidos (SIFIM)¹⁰

A parcela do SIFIM destinada ao Consumo Intermediário é distribuída entre os setores institucionais. Os valores de SIFIM das atividades dos setores Governo Geral, empresas financeiras, ISFLSF, empresas não financeiras da atividade P&D e o SIFIM relacionado à produção de aluguel imputado¹¹ são fixados a cada ano a partir da estrutura da matriz de juros. A outra parte, destinada ao CI das empresas não financeiras e das famílias produtoras é distribuída entre as atividades econômicas proporcionalmente ao valor adicionado no ano.

3.2.4- Tratamento do CI da atividade de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e do CI de serviço de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

Para a atividade de P&D, o valor corrente do CI é obtido a partir de suas fontes próprias de dados¹², e o valor constante é resultado da aplicação da variação em volume da atividade. A estrutura do CI, ou seja, composição e peso de seus produtos, foi definida no ano base e teve como referência a estrutura de custos das atividades que tiveram maior representatividade no Valor de Produção do produto P&D. Nos casos em que foi possível identificar estabelecimentos com produção de P&D, seus custos foram deduzidos das atividades de origem e passaram a integrar o CI da atividade de P&D.

Em relação ao produto P&D, o VP não mercantil é destinado a FBCF e a parcela correspondente a produção mercantil ao CI. Esta diferenciação ocorre por conta da natureza

⁹ Por não gerarem bens e serviços fornecidos ao mercado essas atividades das empresas não têm valor de mercado diretamente mensurável, sendo necessário estimar sua produção pelos custos. Essa mesma produção deve ser alocada como consumo intermediário às demais unidades da empresa, de modo que o total do valor adicionado da empresa não seja alterado.

¹⁰ Para conceituação do SIFIM ver Nota metodológica nº 10- Atividade Financeira.

¹¹ Para conceituação do aluguel imputado ver a Nota metodológica nº 6- Estimativa do aluguel de imóveis.

¹² Detalhes sobre a elaboração da atividade de P&D no Sistema de Contas Nacionais, Nota metodológica nº 16- Pesquisa e Desenvolvimento.

da produção, se para uso próprio – constituindo-se FBCF – ou como serviços de P&D para produção de P&D, caso em que a despesa é classificada como Consumo Intermediário.

3.2.5- Tratamento das situações de produção verticalizadas

Há situações em que determinada produção de uma UL da indústria não vai a mercado, mas é relevante para a análise dos fluxos de produção ou do impacto regional da atividade. Na indústria de petróleo parte majoritária da produção de petróleo não é vendida, mas o valor dessa produção é estimado e contabilizado também no CI da atividade de Refino¹³. Na atividade de “Extração de minério de ferro” também ocorre a produção de serviços de transporte ferroviário destinados unicamente ao transporte do minério, nesse caso, a produção dos serviços de transporte é estimada e o CI corresponde imputado na atividade de “Extração de minério de ferro”. Em ambos os casos, valores iguais de VP e CI são imputados, sem que ocorra alteração no total do valor adicionado bruto.

Há situações em que a integração vertical determina ajustes no CI porque parte das atividades é registrada simultaneamente em pesquisas diferentes. Por exemplo, na produção de cana e álcool, a produção da cana-de-açúcar é registrada nas pesquisas agropecuárias mesmo quando é integrada, ocorrendo em estabelecimentos industriais. Nesse caso, as pesquisas industriais registram a produção e venda de álcool e de açúcar, mas não registram a produção e o CI de cana-de-açúcar. Optou-se então por manter a contabilização da produção de cana-de-açúcar e o pessoal ocupado (com a renda correspondente) na atividade Agropecuária. Na atividade industrial foi imputado o valor do CI da cana-de-açúcar e reduzido o pessoal ocupado e os salários, que já haviam sido contabilizados na atividade agrícola. O mesmo tratamento foi utilizado no caso de integração vertical entre a extração de madeira e a produção de papel e celulose.

3.2.6- Simplificações.

Simplificações são empregadas quando o valor do CI do produto em cada atividade não é diretamente observável. Por exemplo, as empresas industriais na manutenção de suas máquinas e equipamentos consomem tanto serviços de manutenção quanto diferentes tipos de peças. Em cada atividade variam tanto a proporção consumida de serviços de manutenção quanto o tipo de peças, e muitas vezes os valores são baixos não sendo possível obtê-los das empresas em bases anuais. Para contornar essa dificuldade, no SCN, todas as peças para a manutenção de máquinas e equipamentos são alocadas na atividade “Serviços de manutenção e reparação” e o total das despesas de Consumo Intermediário nas atividades com serviços de manutenção e peças são registradas apenas como serviços de manutenção. O CI inicial da

¹³ Para o tratamento das atividades da indústria de petróleo ver Nota Metodológica nº18- Cálculo do valor adicionado bruto da indústria de petróleo no Sistema de Contas Nacionais.

atividade “Serviços de manutenção e reparação” é aumentado, de modo a absorver essas peças e o VP é aumentado no mesmo valor.

O mesmo tratamento é aplicado em outros casos nos quais o detalhamento do CI por atividade não é diretamente observável, tais como:

- a aquisição de espaço publicitário em jornais, revistas e TV nas despesas publicitárias,
- a aquisição de peças e partes para veículos na manutenção e reparação de veículos,
- a aquisição de peças e partes para a manutenção de computadores, telefone e objetos domésticos,
- a utilização de resíduos e materiais recuperáveis como sucata nas indústrias

3.2.7- Tratamento da variável “Demais custos e despesas operacionais” das Pesquisas Estruturais no SCN

As Pesquisas estruturais do IBGE apresentam no capítulo de Custos e despesas o item “Demais custos e despesas operacionais”. No ano base do SCN-2010 foi realizada uma análise deste item e identificadas palavras-chaves que não correspondem ao conceito de Consumo Intermediário do SCN tais como: imposto, ação, justiça, advocacia, licença, contribuição social, bolsa, indenizações, doações e outros. Foi calculado um “percentual de dedução” por atividade econômica que foi aplicado no ano base e mantido nos anos correntes.

4. Estimativa do Consumo Intermediário nos anos correntes

Nos anos correntes o valor do Consumo Intermediário é obtido a partir das fontes explicitadas na seção 2 a preços do ano corrente (T). Os valores a preços do ano anterior (T-1) são obtidos por extrapolação através de índices de volume aplicados aos valores correntes do ano anterior (T-1), ou de deflação quando o detalhamento do valor do Consumo Intermediário por produtos no ano T é conhecido. A deflação é utilizada para o Consumo Intermediário das atividades do setor institucional Governo Geral, para parte do valor do CI do SIFIM e para o produto sede de empresas.

Na extrapolação, o CI de cada atividade a preços constantes do ano T-1 é calculado considerando-se que seus insumos “crescem a mesma taxa” de crescimento do volume de produção da atividade. Este tratamento pressupõe que, num primeiro momento, os coeficientes técnicos da função de produção de cada atividade são iguais aos do ano anterior.

$$\text{Índice de volume do CI da atividade } i = \frac{\text{VPi do ano T a preços constantes do ano T - 1}}{\text{VPi do ano T - 1 a preços correntes do ano T - 1}}$$

A partir do Consumo Intermediário a preços constantes são aplicados índices de preço (ao consumidor intermediário) por produto. O resultado do Consumo Intermediário de cada atividade e setor institucional estimado pelos índices de preços é ajustado de forma que sejam respeitados os valores correntes totais definidos pelas pesquisas e as outras fontes de informação. Em decorrência dos trabalhos de equilíbrios entre oferta e demanda para cada produto, a estrutura de Consumo Intermediário inicialmente projetada pode ser modificada.

Os comentários devem ser enviados para o endereço eletrônico do IBGE: ibge@ibge.gov.br