

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE ECONOMIA  
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**INFLAÇÃO DE SERVIÇOS NO BRASIL: UMA  
ANÁLISE DO PERÍODO 2004-2016**

BERNARDO ANDRETTI DE MELLO  
matrícula nº: 114048817

ORIENTADORA: Prof. Margarida Sarmiento Gutierrez

DEZEMBRO 2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE ECONOMIA  
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**INFLAÇÃO DE SERVIÇOS NO BRASIL: UMA  
ANÁLISE DO PERÍODO 2004-2016**

BERNARDO ANDRETTI DE MELLO

matrícula nº: 114048817

ORIENTADORA: Prof. Margarida Sarmiento Gutierrez

DEZEMBRO 2017

*As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do autor*

Dedico este trabalho à minha mãe, que sempre sonhou com este momento.  
Amor incondicional.

## **RESUMO**

Entre 2004 e 2014 a inflação de serviços apresentou contínua aceleração, crescendo a um nível acima do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) médio, e em 2015 e 2016, resistência a queda. Este trabalho busca analisar a evolução dos preços do setor de serviços entre os anos de 2004 e 2016. O estudo abrange os três principais determinantes do preço de serviços: ciclo econômico, salário mínimo e inércia, que exercem grande influência sobre a inflação de serviços no período. Além disso, duas desagregações distintas são realizadas, sendo possível analisar a dinâmica de preços do setor ao longo do tempo. Como resultado, o estudo conclui que, apesar da heterogeneidade do setor, os serviços brasileiros apresentam rigidez de preços, e que setores intensivos em mão de obra e de alta elasticidade-renda da demanda geram pressão sobre o índice de serviços.

## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO I – REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO II – DETERMINANTES DA INFLAÇÃO DE SERVIÇOS NO BRASIL...13</b>	
II.1 – Ciclo econômico.....	13
II.2 – Salário mínimo.....	17
II.3 – Inércia.....	20
<b>CAPÍTULO III – METODOLOGIA.....</b>	<b>23</b>
III.1 – Metodologia do BCB.....	23
III.2 – Metodologia dos Santos, et al. (2016) .....	25
<b>CAPÍTULO IV – DADOS DESAGREGADOS DA INFLAÇÃO DE SERVIÇOS NO BRASIL.....</b>	<b>30</b>
IV.1 – Agregação do BCB.....	30
IV.2 – Agregação dos Santos, et al. (2016) .....	34
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>41</b>

## INTRODUÇÃO

Este trabalho busca analisar a evolução dos preços do setor de serviços entre os anos de 2004 e 2016.

Entre 2004 e 2014 a inflação de serviços apresentou contínua aceleração, crescendo a um nível acima do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) médio. Durante esse período é possível observar encarecimento relativo de diversos serviços que compõem o IPCA (BCB, 2011; dos Santos, et al.,2016).

Esses anos foram marcados pela demanda aquecida, em um período de ciclo de crescimento econômico. Conforme aponta Friscktak (2013), o aumento da renda disponível da população gerou novas demandas de bens duráveis e serviços, sendo os últimos intensivos em trabalho e não-transacionáveis em sua maioria.

Pelo lado da oferta, destaca-se o aumento de custos do setor, a partir do encarecimento da mão de obra, da redução do desemprego e de políticas de reajuste de salário mínimo. A elevação do salário mínimo acima da inflação e o aquecimento da economia contribuíram para que, durante esse período, os salários crescessem em proporções acima da produtividade. Conforme sugere Giovanneti (2013), os preços do setor de serviços têm como principal componente a mão de obra. O movimento de aumento salarial, portanto, contribuiu para o aumento de custos do setor.

Durante a crise, iniciada em 2014 e persistente até o final da análise, em 2016, o crescimento salarial se arrefeceu, mas a inflação de serviços se manteve, sugerindo o efeito inercial como um dos principais determinantes dos preços dos serviços brasileiros. Estes preços apresentam maior resistência por refletirem os salários e os mecanismos de indexação de forma mais intensa, resultando em maior persistência inflacionária (BCB, 2017).

A introdução do Regime de Metas de Inflação (RMI) pelo Brasil em 1999 tornou o debate inflacionário fundamental para a análise macroeconômica do país. A partir da definição de uma meta e uma banda de inflação pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), é de função primária do Banco Central do Brasil (BCB) alcançar a meta proposta. A banda de inflação, outrora de 2 pontos percentuais e, mais recentemente, 1,5, serve de margem para acomodar choques de custos e outros fatores os quais não podem ser influenciados via política monetária.

Partindo do princípio de que a meta determinada pelo CMN deve ser alcançada, busca-se explicações para a persistência inflacionária do setor de serviços, seus determinantes e quais os subsetores que mais são afetados. A motivação do trabalho é, portanto, contribuir para a identificação das causas da alta inflação de serviços brasileira.

O trabalho será dividido em quatro capítulos, além da presente introdução: o primeiro trata da revisão de literatura, com os estudos precedentes. O segundo trata dos componentes da inflação de serviços no caso brasileiro: ciclo econômico, salário mínimo e inércia. O terceiro sobre os dados desagregados, a partir de duas metodologias, a do BCB e de dos Santos, et al. (2016). O quarto capítulo é a Conclusão.

## CAPÍTULO I. LITERATURA RELACIONADA

O objetivo do capítulo é ilustrar alguns estudos precedentes sobre a inflação de serviços no Brasil e trazer suas contribuições para o debate acerca do tema.

Braga (2011) analisa a dinâmica inflacionária no Brasil no período de 2000 a 2010. No caso do setor de serviços, a autora realiza diversos testes econométricos que revelam que a variação cambial e a variação dos preços das *commodities* não tiveram impacto significativo sobre o setor. Já a variação salarial aparece de forma significativa no modelo de defasagem de doze meses, sugerindo duas explicações para esta variação salarial defasada: o caráter sazonal e o salário mínimo como indexador, que pressiona os reajustes salariais para os preços dos serviços no ano seguinte.

A variação dos salários médios ficou acima da inflação geral entre 2005 e 2010, e o salário mínimo apresentou ganho ainda maior que o médio. Os salários nominais apresentaram movimento pró-cíclico, variando mais no período de maior crescimento do Produto Interno Bruto (PIB). Além disso, a autora afirma que para cada diminuição de 1 ponto percentual (p.p.) da taxa de desemprego, tudo o mais constante, há aumento de 0,23 p.p. dos salários nominais. Assume a leitura clássica de que do período de demanda aquecida os trabalhadores têm mais poder de barganha, conseguindo melhores condições salariais.

Braga (2011) argumenta que o salário mínimo foi importante para explicar a evolução de preços em alguns setores, pois 16% dos trabalhadores eram remunerados pelo salário mínimo em 2009. Ademais, houve forte crescimento do setor informal (sem carteira assinada), que tem seu salário balizado pelo salário mínimo.

A autora aponta que, apesar do crescimento da produtividade no período, as diferenças entre setores poderiam gerar pressões inflacionárias. Isso porque o setor industrial está sujeito a ganhos de escala e de tecnologia incorporada. Serviços livres é o setor sujeito ao menor crescimento da produtividade, e ao mesmo tempo é o que se incidiu maiores acréscimos salariais, devido à política de reajustes salariais<sup>1</sup>.

Por fim, Braga (2011) conclui que o aumento do preço relativo do setor de serviços se deu pela redistribuição da renda e de um ambiente mais favorável ao crescimento dos salários médios, tendo esses fatores impactado diretamente o setor intensivo em trabalho. Ademais, o menor crescimento da produtividade do setor de serviços frente ao setor industrial favoreceu

---

<sup>1</sup> Para mais informações sobre produtividade e salários, ler Baumol (1965), Baumol et al. (2012)

para a alteração dos preços relativos, resultando em um encarecimento relativo dos serviços frente aos demais setores da economia.

Giovannetti (2013) aponta que o constante aumento da inflação de serviços no Brasil entre 2005 e 2013 e a alteração dos preços relativos coincidiu temporalmente com o aumento da renda nominal dos indivíduos e a queda do desemprego. O autor busca identificar o que contribuiu para a formação dos preços dos serviços e se o aumento salarial gerou aceleração de preços a partir da demanda ou dos custos.

Uma das hipóteses apontadas pelo autor é a dos três setores. A economia é dividida em três principais setores: primário (extração de matérias primas e atividade agrícola), secundário (indústria de transformação e construção) e terciário (serviços). Esta hipótese postula que as participações de cada setor são diferentes ao longo do desenvolvimento econômico de um país. No final do processo, o trabalho e o valor adicionado seriam transferidos dos dois primeiros setores para o terciário, o qual teria a maior parte da mão de obra da economia<sup>2</sup>.

Outra hipótese levantada é a Lei de Engel, que define que famílias de renda mais baixa direcionam recursos para a subsistência, enquanto os substratos mais ricos direcionam maior parte da renda para os serviços. Tal lei sugere que, com o ganho de renda média da população, uma maior parcela do valor adicionado será ocupada pelos serviços.

Giovannetti (2013) mostra que a participação do setor de serviços no valor adicionado da economia brasileira correspondeu a 68,5% em 2013 e que a população ocupada girou em torno de 75%, sendo o setor que mais formou empregos no período. Esse movimento coincidiu com a queda da taxa de desemprego no período de 2002 a 2013. Esta geração de vagas no setor coincidiu com a aceleração do nível de preços da cesta de serviços.

Utilizando o modelo econométrico VAR, o autor concluiu que houve aumento do nível de preços no setor de serviços, pois a produtividade do setor cresceu abaixo do aumento salarial e os preços do setor têm como principal componente a mão de obra, fatores que pressionam os custos do setor.

O estudo econométrico proposto também revelou que os custos tiveram maior influência sobre a aceleração dos preços dos serviços do que os impulsos gerados pelo aumento da renda nominal. Ademais, houve aumento da participação do setor de serviços menos produtivo, corroborando com o aumento da inflação do setor no período.

Dos Santos et al. (2016), por sua vez, têm como objetivo analisar a dinâmica inflacionária brasileira no setor de serviços em um período mais abrangente, de 1999 a 2014. O

---

<sup>2</sup> Para mais informação, ler Carvalho (2010).

artigo utiliza todos os subítemos passíveis de serem caracterizados como serviços, partindo de uma classificação própria, que abrange tanto os serviços livres como os monitorados.

Os autores afirmam que a dinâmica da inflação dos últimos anos no Brasil tem revelado encarecimento relativo de diversos serviços que compõem o IPCA. O crescimento, a partir de 2005, se deu junto com o aumento do peso do setor na economia brasileira. O artigo descreve três teses clássicas sobre o setor.

A primeira é a tese da elasticidade-renda superior à unidade, tomando os serviços como bens superiores e, portanto, assumindo que um aumento percentual na renda gera aumento mais que proporcional na demanda pelos serviços. Aumentando então a renda dos indivíduos, aumenta-se a demanda pelo consumo de serviços.

A segunda se dá pela defasagem de produtividade do setor de serviços frente ao setor industrial. Os autores afirmam que os custos e preços dos serviços, de baixa produtividade, tendem a crescer mais rapidamente que os dos bens manufaturados de alta produtividade. A tese é reforçada pela intensidade do fator trabalho no setor de serviços, sendo difícil a substituição entre os fatores no setor. Ademais, se os salários sobem de acordo com a produtividade industrial, o custo adicional é repassado aos preços.

A terceira tese aponta que o crescimento do setor de serviços é parte da mudança estrutural dentro das indústrias, a partir de inovações de processos produtivos, que demandaram novas especialidades e impactaram os preços dos serviços.

Já no caso brasileiro, o artigo aponta como principais causas do encarecimento relativo dos serviços o forte crescimento da renda dos mais pobres, o aumento da demanda por serviços intensivos em trabalho e a forte queda do desemprego verificada no período<sup>3</sup>.

Objetivando estabelecer a relação entre características estruturais e a dinâmica da inflação de serviços, o artigo desagrega os dados do IPCA, classificando em cada ponderação os serviços correspondentes. É válido notar que os dados obtidos são diferentes da agregação realizada pelo BCB e serão objeto de análise no capítulo de Dados Desagregados da presente monografia.

Com essa agregação distinta, os itens pesam aproximadamente metade do IPCA. Nela inclui-se os serviços monitorados e a estrutura de ponderação segue as ponderações históricas, e não uma reconstituição dos pesos atuais para ponderar as variações mensais de cada subitem, como ocorre na estrutura do BCB. Os grupos selecionados pelo artigo são: alimentação e bebidas, habitação, artigos de residência, transportes públicos, transportes privados, saúde e

---

<sup>3</sup> Para mais informações, ler Frischtak (2013).

cuidados pessoais, despesas pessoais (serviços pessoais), despesas pessoais (recreação), educação, comunicação.

O artigo encontra mudanças marcantes quanto a dinâmica de cada grupo. Por um lado, telecomunicações e habitação registraram inflação abaixo do IPCA. Por outro, serviços pessoais, de alimentação, de saúde, de educação e transportes públicos cresceram acima da inflação média no período.

O artigo sugere várias explicações para as diferenças apontadas acima. Os serviços que dependem de trabalho humano não passível de substituição (“estagnados”), os ganhos de produtividade são pequenos no longo prazo. Por outro lado, os outros setores (“progressistas”), possuem grande capacidade de aumento de produtividade<sup>4</sup>. Além disso, setores com alta elasticidade-renda da demanda (como saúde e educação, por exemplo), tendem a apresentar pressões inflacionárias.

Como principais resultados, o artigo aponta a persistência da inflação de serviços acima da média do IPCA, com diferenças de comportamento entre os grupos que compõem os serviços. Os setores que mais elevam o preço dos serviços são os de baixa produtividade e alta elasticidade-renda da demanda, ou seja, os intensivos em trabalho qualificado (saúde e educação privados) e principalmente desqualificado (alimentação fora de casa e serviços pessoais). Já a pressão inflacionária para baixo está mais relacionada com os serviços intensivos em capital.

---

<sup>4</sup> Para mais informações, ler Baumol et al. (2012).

## **CAPÍTULO II. DETERMINANTES DA INFLAÇÃO DE SERVIÇOS NO BRASIL**

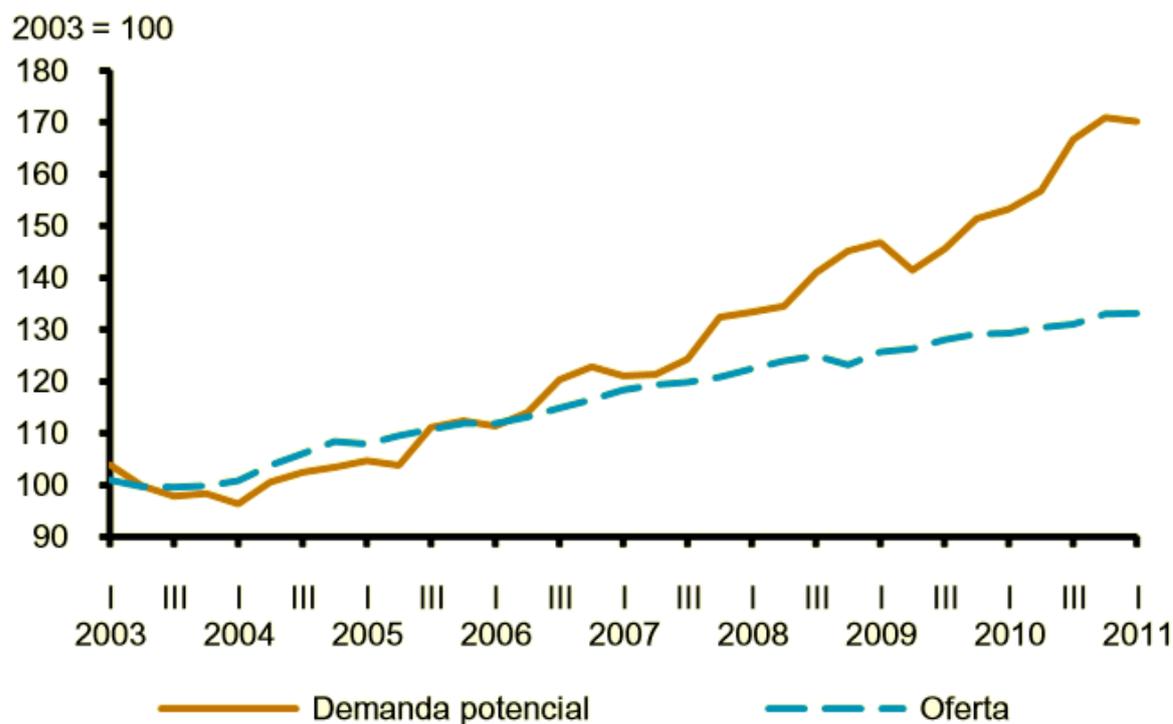
Destacam-se três principais determinantes da inflação de serviços brasileira entre os anos de 2004 a 2016. São eles o ciclo econômico, o salário mínimo e a inércia. Esses componentes, juntos, contribuíram fortemente para a evolução dos preços dos serviços durante o período.

### **II.1 Ciclo Econômico**

O período que esta monografia abarca pode ser dividido em três principais ciclos econômicos. O primeiro abrange os anos de 2004 a 2010, e é fortemente marcado pelo crescimento econômico acelerado, salvo o ano de 2009, no qual houve a crise financeira internacional. Pode-se dizer que o Brasil cresceu nesse período devido a quatro principais fatores: expansão do crédito, aumento do consumo, aumento dos gastos públicos e o ciclo favorável das *commodities*. Tal padrão de crescimento foi permitido por um ambiente internacional de alta liquidez (baixas taxas de juros internacionais) e pela melhora dos termos de troca do Brasil frente ao resto do mundo, tendo em vista que o país é exportador líquido de *commodities*. Todo esse crescimento levou a uma redução da taxa de desemprego, o aumento da formalização dos trabalhadores e o aumento da arrecadação tributária.

Os fatores acima citados contribuíram para que o hiato do setor de serviços apresentasse valor negativo a partir de 2006 (gráfico 1). Ou seja, durante este período a demanda por serviços cresceu mais que a oferta correspondente, sendo esta uma das hipóteses para a subida da inflação de serviços no período, conforme aponta Giovanneti (2013).

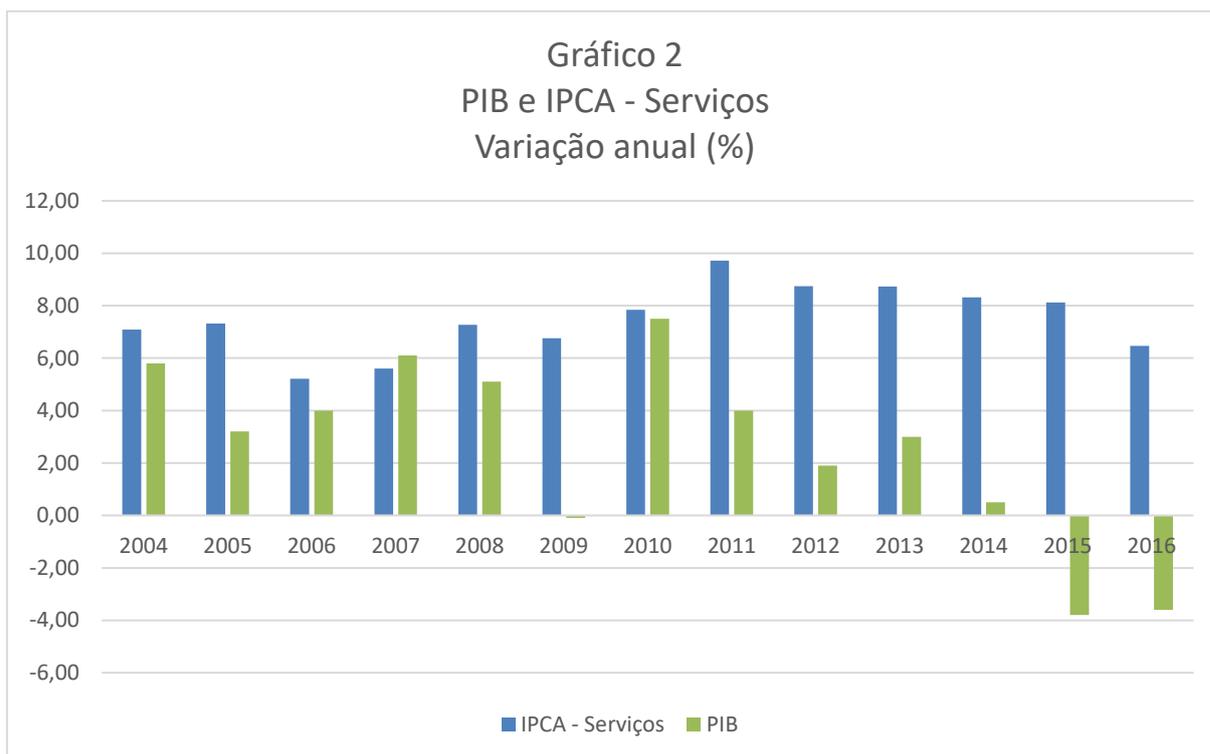
Gráfico 1: Serviços (cesta IPCA) – Pressões de demanda



Fonte: BCB (2011)

A elevação dos preços das *commodities* e a baixa da taxa de juros internacionais contribuíram para a apreciação cambial, via aumento do saldo da balança comercial e a sobra de capitais nos países com alta liquidez.

Entre 2004 e 2010 a meta de inflação foi alcançada devido fundamentalmente à apreciação cambial do período. Porém, o setor de serviços, por definição *non-tradeable* (itens que não podem ser exportados pois são serviços não transacionáveis, de difícil mobilidade), foi pouco influenciado pela variação cambial. Como é possível observar no gráfico 2, houve o aumento do nível de preços de serviços durante todo o período, girando em torno de 6,73% em média nesse período.



Fonte: BCB e IBGE. Elaboração própria.

Em suma, conforme aponta o RT de junho de 2011, “a evolução dos preços dos serviços, em ambiente de aumento da massa salarial real e relativa rigidez de oferta de serviços no curto prazo, vem se destacando entre os principais determinantes da inflação plena”, revelando a evolução da importância e do impacto da inflação de serviços no IPCA médio.

O segundo período é o que data de 2011 a 2014, marcado pela desaceleração da economia. Três anos de crescimento abaixo do desejado, em grande parte devido a fatores internos. O modelo de crescimento anterior teve de ser revisto devido à mudança do contexto internacional, com a reversão dos preços das *commodities* e, portanto, um novo contexto macroeconômico.

A taxa de câmbio durante o período voltou a desvalorizar e a percepção de risco mundial aumentou. Por outro lado, a taxa de desemprego continuou reduzindo até chegar abaixo de 5% em dezembro de 2014. Com isso, novas contratações tinham custos salariais mais altos.

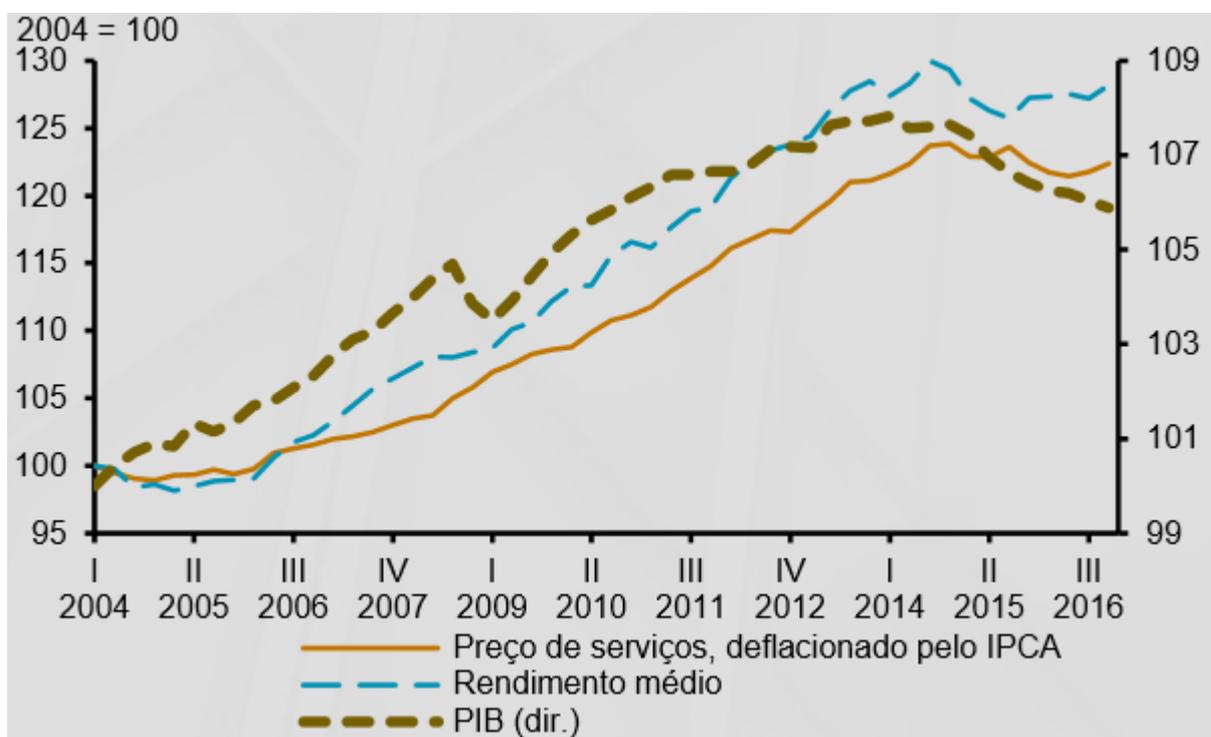
A tentativa do governo de manter o crescimento dos anos 2004 -2010 através de mais estímulos a economia, como juros baixos e desonerações fiscais, mostrou-se frustrada, e contribuiu para a aceleração inflacionária, tanto pelo desequilíbrio fiscal do governo quanto pela queda na confiança do mercado. Os preços dos serviços, portanto, mantiveram-se elevados em uma média de 8,46%, e a média do IPCA começou a alcançar o teto da meta, de 6,5%.

O terceiro período é o mais atual, dos anos de 2015 e 2016. É marcado pela crise aprofundada da economia, com produto negativo e alta da taxa de desemprego, redução do rendimento médio dos trabalhadores e pressão inflacionária.

É válido notar que a inflação de serviços reduziu no período, mas de forma modesta, sugerindo um componente inercial além do ciclo econômico que atua sobre os preços do setor. 2015 foi um ano de reajustes tarifários realizados pelo Governo, que, dentre outros fatores, resultaram na inflação de 10,69% no ano, muito acima da meta de 6,5%. 2015 é o único ano da série que a inflação média esteve acima da inflação de serviços. Em 2016 a inflação média caiu para 6,29%, e a de serviços para 6,47%, apontando o começo da queda de preços do setor, mesmo que de forma lenta.

Segundo BCB (2017), “de 2010 até fins de 2014, mudanças no padrão de consumo favorecidas pela evolução do emprego e pelos programas de transferência de renda estimularam a demanda por serviços, explicando o maior patamar da inflação desse grupo comparativamente à inflação dos demais preços livres. No período seguinte, a distensão no mercado de trabalho e a contração da atividade econômica explicam a menor contribuição desses fatores para a inflação de serviços” (Gráfico 3).

Gráfico 3: Preço de serviços, rendimento médio e PIB



Fonte: BCB (2017).

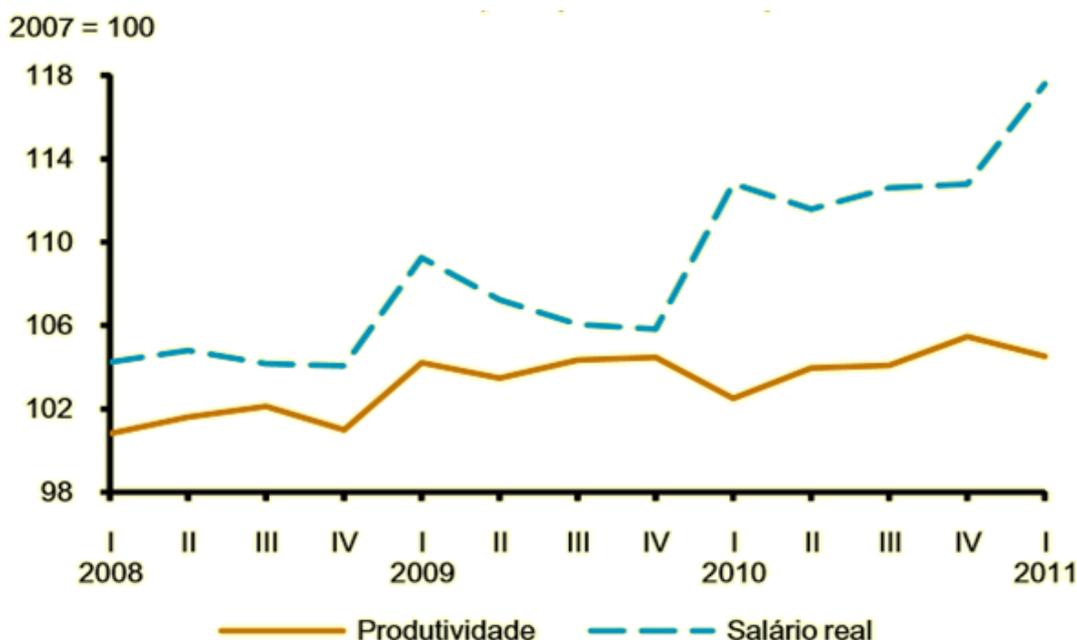
## II.2 Salário Mínimo

Salários são preços que afetam a economia tanto pela demanda, a partir do consumo, quanto pela oferta, a partir dos custos. O setor de serviços, por sua vez, é marcado por grande participação da mão de obra (fator trabalho) na sua estrutura de custos, tornando a variação salarial um componente fundamental para a análise do setor. A análise de pressão de custos no setor leva em conta a evolução dos índices de produtividade e de salários reais.

Como já citado acima, o período de análise foi caracterizado pelo aumento da renda média dos indivíduos. Segundo BCB (2013), “é plausível afirmar que a evolução recente do emprego e da renda do trabalho, os programas de transferência de renda e o processo de inclusão social, ao menos em parte, explicam, sob uma perspectiva de demanda aquecida, a dinâmica do preço de serviços. Além disso, como aumento de salários tem implicações relevantes sobre a estrutura de custos do setor, que se caracteriza pelo uso intensivo de mão de obra, sob a perspectiva da oferta, é plausível afirmar que a dinâmica dos preços de serviços, ao menos em parte, pode refletir pressões de custos”.

Os ganhos salariais do período contribuíram para o começo de um desequilíbrio macroeconômico clássico. A partir de 2007 é possível notar descolamento entre a produtividade e os salários do setor, tendo os salários crescido a um ritmo mais acelerado que a produtividade, conforme ilustra o gráfico 4.

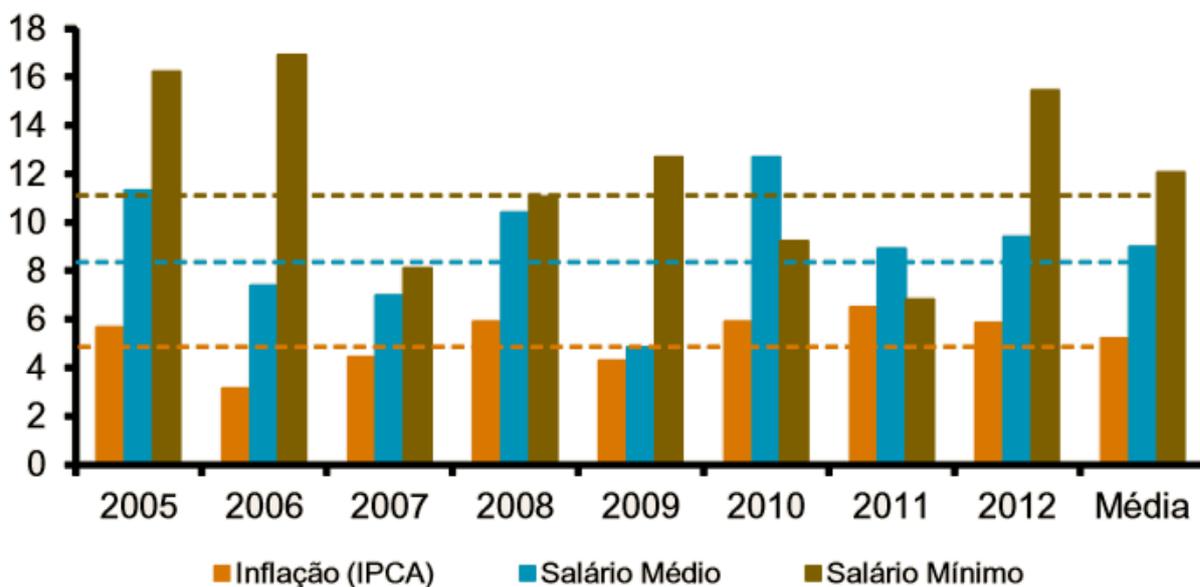
Gráfico 4: Brasil – Serviços (cesta IPCA)



Fonte: BCB (2011).

Esse movimento foi acompanhado pela evolução do salário mínimo, que durante todo o período apresentou ganhos reais. BCB (2013) busca analisar, a partir do modelo VAR, se há pressões inflacionárias geradas pelo aumento salarial na década de 2003 a 2013. Conforme ilustrado no gráfico 5, é possível observar que houve aumento nominal salarial acima da inflação durante todo o período de crescimento econômico, não acompanhado integralmente pela evolução da produtividade (conforme ilustrado na seção II.1).

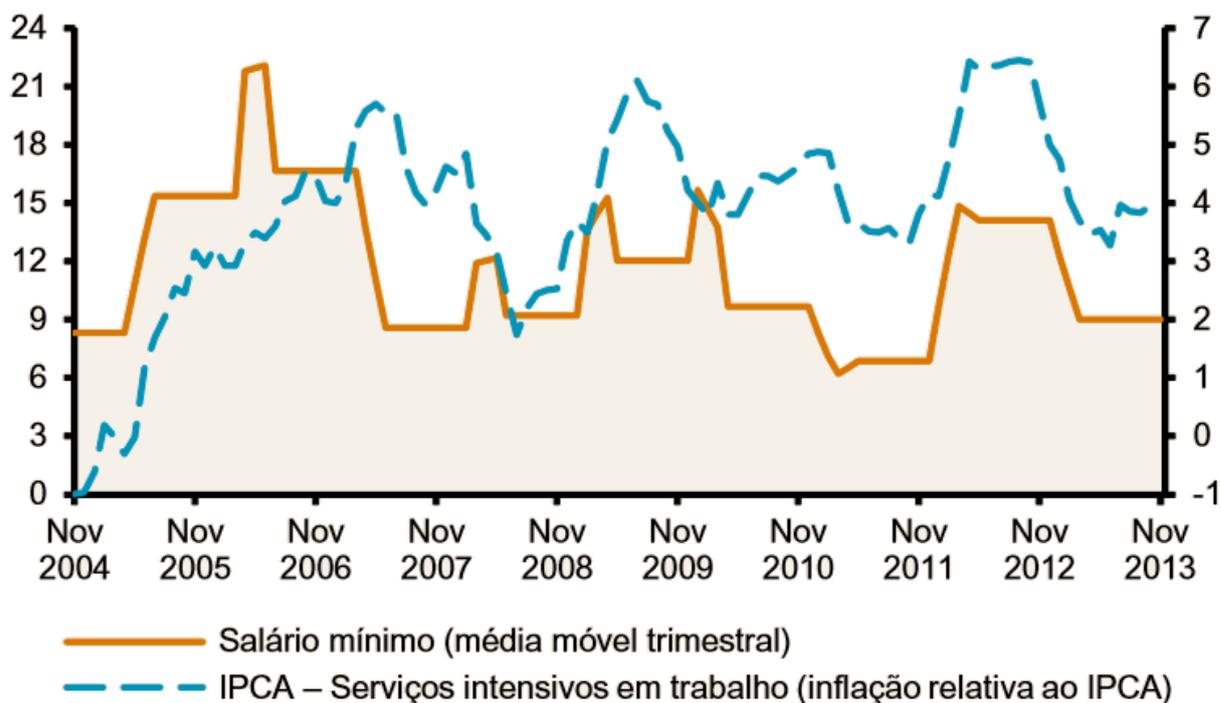
Gráfico 5: Inflação e salário no Brasil – Variação (%) em 12 meses.



Fonte: BCB (2013).

Como resultado, “a análise sugere que reajustes salariais acima dos ganhos de produtividade tendem a gerar pressões inflacionárias”. Ademais, “os exercícios indicam ainda que aumentos salariais incompatíveis com a reposição da inflação e com o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) per capita têm impacto significativo e persistente nas medidas de inflação, particularmente no setor de serviços”.

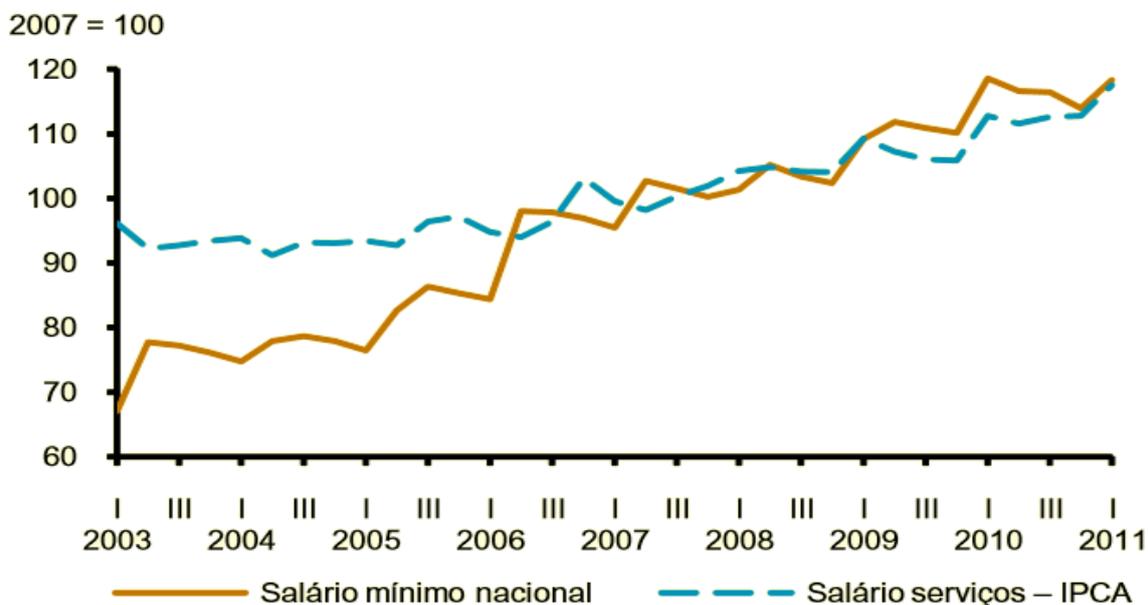
Gráfico 6: Inflação de serviços vs. salário mínimo - Variação (%) em 12 meses.



Fonte: BCB (2013).

De fato, conforme o gráfico 7, a trajetória da inflação no subgrupo Serviços Intensivos em Trabalho (grupo especificado no capítulo III) tem boa aderência à evolução do salário mínimo (BCB, 2013). A evolução do salário mínimo, portanto, é uma boa explicação para o aumento dos preços de serviços no Brasil.

Gráfico 7: Salários reais



Fonte: BCB (2011)

### II.3 Inércia

A persistência inflacionária está diretamente ligada com a reação dos tomadores de preço à chegada de novas informações, conforme aponta o Boxe de Rigidez de Preços no Brasil, do BCB. Ou seja, quanto maior a demora que os preços reagem, maior será a persistência inflacionária.

Gouvêa (2007) analisa a rigidez dos preços no Brasil a partir de modelos de *spell*, que medem a duração do intervalo em que os preços ficam constantes. A análise dos resultados revela que o *spell* do Índice de Preços ao Consumidor (IPC) da economia brasileira entre os anos de 1996 e 2006 gira entre 2,7 a 3,8 meses (dependendo do método de cálculo) e que a frequência média de reajuste mensal de preços gira em torno de 37%.

Partindo para uma análise dos setores da economia, pode-se observar uma grande heterogeneidade. O setor de serviços apresenta a maior rigidez, conforme aponta o gráfico:



Fonte: Gouvêa (2007). Elaboração própria.

Tabela 1: Duração do *Spell*.

Setor da economia	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Mediana
Produtos industrializados	2,9	0,2	1	11	2,1
Alimentos não processados	1	0,1	0,7	1,8	0,9
Alimentos processados	2,4	0,2	0,8	8,8	1,4
Serviços	6,5	0,5	2	14,4	7,4
Total	3,7	1,1	1	6,5	2,9

Fonte: Gouvêa (2007).  
Elaboração própria.

Através da tabela 1 é possível afirmar que o setor de serviços é o que apresenta a maior rigidez, tendo seus preços fixos, em média, por 6,5 meses. A autora sugere que a maior rigidez do preço nominal mostrada pelo setor é majoritariamente explicada pela dominância dos salários na composição dos custos do setor, sendo esses custos salariais firmados através de contratos de longa duração.

Estudos mais recentes também corroboram com a tese de que o setor de serviços apresenta inflação inercial.

Segundo BCB (2010), no boxe “Previsão de inflação com curvas de Phillips com preços desagregados” são estimadas curvas de Phillips setoriais. Como resultado, o setor de serviços apresenta componente altamente inercial e fortemente afetado pelo salário mínimo, mas sem influência da inflação importada (visto que são *non-tradeables*).

Já BCB (2017), na seção “Ciclos inflacionários e persistência”, estima a persistência inflacionária medida pelo IPCA, por setores da economia entre dezembro de 2014 e janeiro de 2016. O setor de serviços apresenta a menor velocidade de ajuste durante o período, com a maior estimativa de persistência inflacionária, conforme os gráficos 9 e 10. A maior persistência de serviços é justificada, dentre outros fatores, pela menor exposição à concorrência e pela aderência dos custos aos salários e os mecanismos de indexação.

Gráfico 9: Aceleração da inflação e persistência

Aceleração mensal média, entre dez/2014 e jan/2016 – (%)

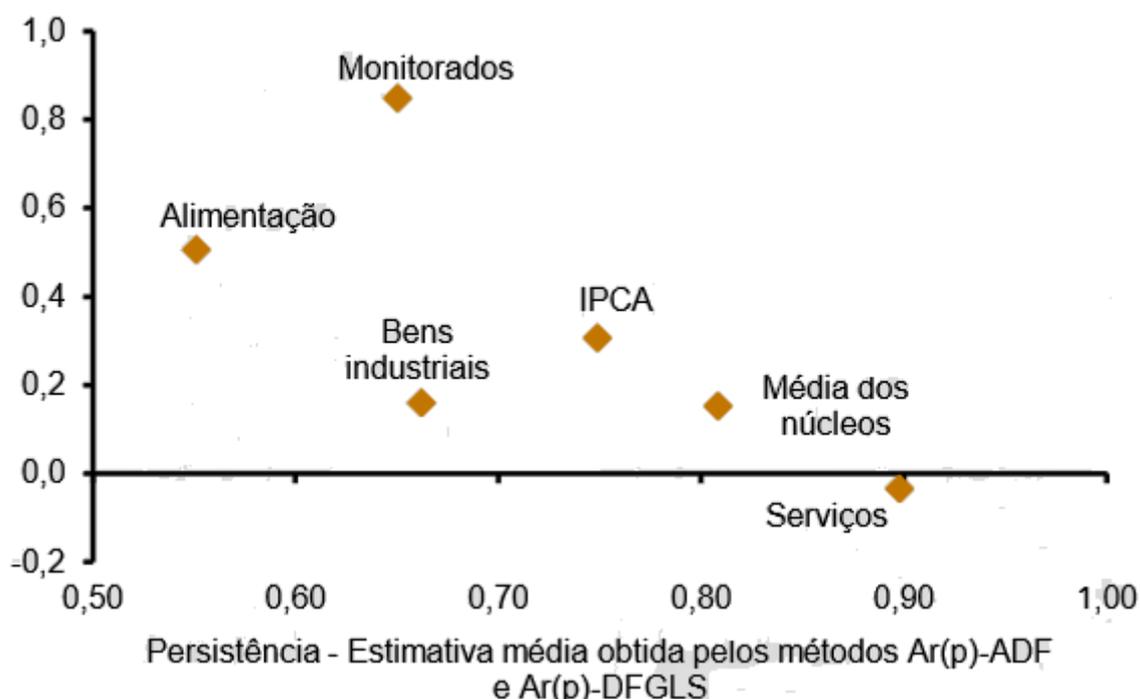
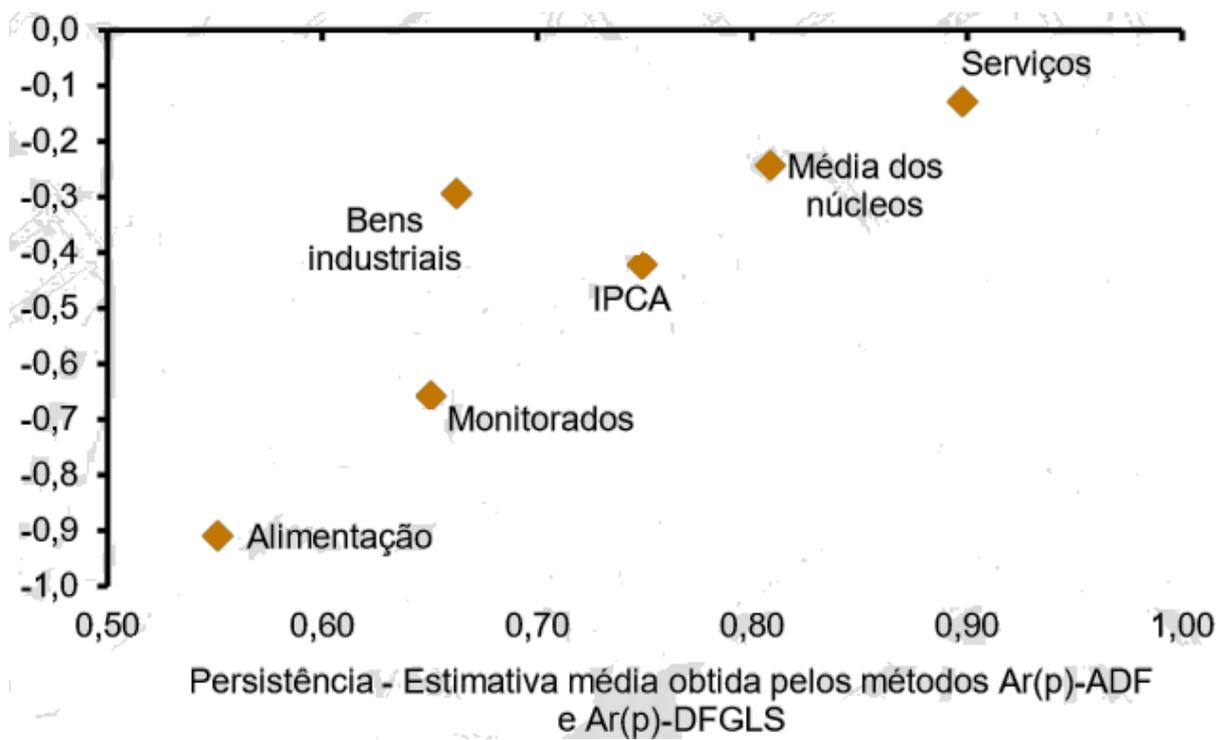


Gráfico 10: Desinflação e persistência

Desinflação mensal média, entre jan/2016 e ago/2017 – %



Fonte: BCB (2017).

## CAPÍTULO III. METODOLOGIA

O IPCA tem como objetivo medir a inflação de uma cesta específica de produtos e serviços de varejo. É um índice direcionado ao consumo das famílias que possuem renda entre 1 e 40 salários mínimos, residentes das áreas metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Vitória, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre, Distrito Federal e os municípios de Goiânia e Campo Grande<sup>5</sup>.

O menor nível de agregação do IPCA são os subitens. Grupos e subgrupos, a partir da metodologia empregada pelo IBGE, possuem itens de diversas naturezas, contendo subitens de bens e serviços, por exemplo, em uma mesma agregação.

O objetivo dessa monografia é tratar apenas dos itens definidos como serviços. Para isso, recorreu-se a duas metodologias distintas: a do BCB e a de dos Santos et al. (2016). Ambas tratam apenas dos itens de serviços, com estrutura e agregações distintas. Suas diferenças serão tratadas a seguir.

Outra importante consideração é que o período de 2004 a 2016 envolve três ponderações realizadas pela Pesquisa de Orçamento Familiar (POF). Tais mudanças podem levar a quebras estruturais e a eliminação ou colocação de subitens. Entretanto, é válido notar que os grupos se mantiveram constantes, sendo eles: alimentação e bebidas, habitação, artigos de residência, vestuário, transportes, saúde e cuidados pessoais, despesas pessoais, educação e comunicação, e por isso serão largamente utilizados.

### III.1 Metodologia do BCB

A metodologia do BCB empregada nessa monografia é a da série 10844 (Índice de Preços ao Consumidor-Amplo (IPCA) – Serviços), que, a partir dos itens divulgados pelo IBGE, realiza a agregação em serviços<sup>6</sup>.

A divisão dos serviços é feita em nove grupos, sendo eles:

---

<sup>5</sup> Para mais informações sobre o IPCA, consultar <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html>

<sup>6</sup> Para mais informações, consultar o site: <https://dadosabertos.bcb.gov.br/dataset/10844-indice-de-precos-ao-consumidor-amplo-ipca---servicos>

Tabela 2: grupos de serviços.

Grupos de Serviços
Alimentação fora do domicílio; Encargos e manutenção; Consertos e manutenção; Transportes; Serviços de saúde; Serviços pessoais; Recreação, fumo e filmes; Cursos, leitura e papelaria; Comunicação.

Fonte: BCB

Para a análise mais desagregada, BCB (2013) divide o setor de serviços em três: Preços de alimentação fora do domicílio e passagem aérea (aproximadamente 25% do índice); Preços de serviços intensivos em trabalho (aproximadamente 25% do índice); e Preços dos serviços diversos (aproximadamente 50% do índice).

Tabela 3: Segmentação da inflação de serviços em subsetores.

Alimentação fora do domicílio e passagem aérea	Serviços intensivos em trabalho	Serviços diversos
Evolução dos preços é influenciada por fatores de pouco impacto nos demais preços de serviços. Sua contribuição para o índice é relevante devido à volatilidade apresentada.	Itens: Mão-de-obra; Médico; Dentista; Fisioterapeuta; Psicólogo; Costureira; Manicure; Cabeleireiro; Empregado doméstico.	Demais itens de serviços, correspondem a mais de 50% do segmento.

Fonte: BCB (2013)

BCB (2016) utiliza uma nova terminologia, a de inflação subjacente de serviços. O principal objetivo desse cálculo é tentar identificar a tendência inflacionária em um período mais recente da economia brasileira. Para isso, excluíram-se os itens a seguir:

Tabela 4: Grupos excluídos da inflação subjacente de serviços.

Turismo	Serviços domésticos	Cursos	Comunicação
Apresentaram grande volatilidade ou sensibilidade aos eventos esportivos dos últimos anos. Itens: Passagem aérea; Hotel; Excursão.	Itens que sofreram redução da elasticidade frente ao ciclo econômico, devido a alteração da metodologia de cálculo. Itens: Empregado doméstico; Mão de obra.	Reajustes pouco frequentes ao longo do ano. Itens: Cursos regulares; Cursos diversos.	Reajustes pouco frequentes ao longo do ano, e com inflação abaixo da média do setor. Itens: Telefone celular; Acesso à internet; Telefone com internet; TV por assinatura com internet.

Fonte: BCB (2016)

### **III.2 Metodologia dos Santos, et al. (2016)**

O quadro a seguir elenca os subitens utilizados em cada grupo escolhido pelos autores e que serão utilizados nessa monografia. As três POF's são consideradas. Na primeira foram selecionados 93 subitens; na segunda 94 e na última 84. A principal diferença da metodologia do BCB é que dos Santos, et al. (2016) coloca na análise serviços monitorados, enquanto que na análise do BCB (2013,a), como já visto, apenas são considerados os serviços tidos como livres.

Tabela 5: Subitens do IPCA classificados como serviços, por POF de referência

Classificação do IPCA	POF 1995-1996	POF 2002-2003	POF 2008-2009
Alimentação e Bebidas	Refeição pronta; lanche para viagem; refeição (fc); lanche (fc); café da manhã (fc); doces (fc); refrigerante (fc); cafezinho (fc); caldos (fc); cerveja (fc); chopp (fc); aguardente (fc); outras bebidas alcoólicas (fc).	Refeição (fc); lanche (fc); café da manhã (fc); doces (fc); refrigerante e água mineral (fc); cafezinho (fc); cerveja (fc); chopp (fc); outras bebidas alcoólicas (fc).	Refeição (fc); lanche (fc); café da manhã (fc); doces (fc); refrigerante e água mineral (fc); cafezinho (fc); cerveja (fc); outras bebidas alcoólicas (fc).
Habitação	Aluguel residencial; condomínio; imposto predial; taxa de água e esgoto; mudança; gás encanado; energia elétrica residencial.	Aluguel residencial; condomínio; taxa de água e esgoto; mudança; mão de obra para reparos; gás encanado; energia elétrica residencial.	Aluguel residencial; condomínio; taxa de água e esgoto; mudança; mão de obra para reparos; energia elétrica residencial.
Artigos de Residência	Conserto de geladeira, freezer, aparelho de som, videocassete, máquina de lavar/secar roupa, condicionador de ar, bomba d'água; reforma de estofado; e manutenção de caixa d'água, fossa etc.	Conserto de refrigerador, freezer, aparelho de som, televisor, máquina de lavar/secar roupa, bomba d'água; reforma de estofado; e conserto de bomba d'água.	Conserto de refrigerador, aparelho de som, televisor, máquina de lavar roupa, reforma de estofado; e manutenção de microcomputador.
Transportes Públicos	Ônibus urbano, intermunicipal e interestadual; táxi; trem; ferry-boat; avião; metrô; navio; barco; e transporte escolar.	Ônibus urbano, intermunicipal e interestadual; táxi; trem; ferry-boat; avião; metrô; barco; e transporte escolar.	Ônibus urbano, intermunicipal e interestadual; táxi; trem; passagem aérea; metrô; transporte hidroviário; e transporte escolar.
Transportes (veículo particular)	Emplacamento e licença; seguro voluntário de veículo; conserto de automóvel; estacionamento; pedágio; lubrificação e lavagem; e pintura de veículo.	Emplacamento e licença; seguro voluntário de veículo; conserto de automóvel; estacionamento; multa; pedágio; lubrificação e lavagem; pintura de veículo; reboque; e aluguel de veículo.	Emplacamento e licença; seguro voluntário de veículo; conserto de automóvel; estacionamento; pedágio; multa; lubrificação e lavagem; pintura de veículo; e aluguel de veículo.
Saúde e Cuidados pessoais	Médico; dentista; tratamento psicológico e fisioterápico; exame de laboratório; hospitalização e cirurgia; eletrodiagnósticos; radiografia; e plano de saúde	Médico; dentista; tratamento psicológico e fisioterápico; exame de laboratório; hospitalização e cirurgia; eletrodiagnósticos; radiografia; asilo; e plano de saúde.	Médico; dentista; fisioterapeuta; psicólogo; exame de laboratório; hospitalização e cirurgia; exame de imagem; e plano de saúde.
Despesas pessoais (serviços pessoais)	Costureira; tinturaria e lavanderia; manicure e pedicure; barbeiro; cabeleireiro; empregado doméstico; depilação; massagem e sauna; cartório; despachante; serviço funerário; alfaiate; serviço bancário; e conselho de classe.	Costureira; manicure e pedicure; barbeiro; cabeleireiro; empregado doméstico; depilação; cartório; despachante; serviço bancário; e conselho de classe.	Costureira; manicure; cabeleireiro; empregado doméstico; depilação; despachante; serviço bancário; e conselho de classe.
Despesas pessoais (recreação)	Cinema; ingresso para jogo; clube; teatro; aluguel de fita de videocassete; boate, danceteria e discoteca; jogos lotéricos; aluguel de fita de videogame; motel; tele sena; bingo; hotel; revelação e cópia; e excursões.	Cinema; ingresso para jogo; clube; compra e tratamento de animais; aluguel de DVD e fita de videocassete; boate, danceteria e discoteca; jogos de azar; revelação e cópia; motel; hotel; e excursão.	Cinema; ingresso para jogo; clube; tratamento de animais; locação de DVD; boate e danceteria; jogos de azar; motel; hotel; excursão; e revelação e cópia.
Educação	Creche; pré-escola; primeiro grau; segundo grau; terceiro grau; e cursos diversos.	Creche; educação infantil; ensino fundamental; ensino médio; ensino superior; pós-graduação; supletivo; curso preparatório; curso técnico; curso de idioma; curso de informática; autoescola; ginástica; natação, balé; e escolinha de esporte.	Creche; educação infantil; ensino fundamental; ensino médio; ensino superior; pós-graduação; curso preparatório; curso técnico; curso de idioma; curso de informática; e atividades físicas.
Comunicação	Correio, telefone fixo; telefone público; telefone celular; e TV a cabo.	Correio, telefone fixo; telefone público; celular; TV a cabo; e acesso à internet.	Correio; telefone fixo; telefone público; celular; acesso à internet; telefone com internet; e TV por assinatura com internet.

Elaboração própria. Fonte: dos Santos, et al. (2016)

É possível observar mudanças de diversos subitens, como por exemplo no grupo Comunicação, que ao longo das reponderações foi adicionado o subitem de acesso à internet. Alguns dos itens mudaram de nome, como é o caso de curso de primeiro grau, que se tornou ensino fundamental. Tais mudanças contribuem para que, em cada ponderação, possa haver alguma quebra estrutural. Porém, não significativa, visto que os grupos principais se mantêm. É recomendável, então, tratar dos dados a nível de grupos, para que tais quebras estruturais não impactem a análise.

Dos Santos, et al. (2016), faz três qualificações quanto aos dados escolhidos. Primeiro, a ressalva de que o grupo Vestuário não se encontra na análise, pois não possui nenhum serviço a ele associado. Segundo, diferencia serviços pessoais de recreação e serviços de transporte público e privado. Terceiro, realiza outras agregações de serviços, que não as tradicionais do BCB.

Como primeira agregação, destaca-se os serviços livres dos monitorados, sendo os monitorados:

Tabela 6: serviços monitorados.

Serviços monitorados
Taxa de água e esgoto, gás encanado, energia elétrica residencial, ônibus urbano, táxi, trem, ônibus intermunicipal e interestadual, metrô, transporte hidroviário, emplacamento e licença, multa, pedágio, plano de saúde, jogos de azar, correio, telefone fixo e telefone público.

Fonte: BCB (2011) e dos Santos, et al. (2016).

Elaboração própria.

A segunda agregação que se utilizou é a intensidade de fatores de produção em cada subitem, conforme mostra a tabela:

Tabela 7: Classificação dos serviços do IPCA, por utilização dos fatores de produção.

Terra	Capital	Trabalho qualificado	Trabalho pouco qualificado
Aluguel, estacionamento e hotéis	Todos os serviços de comunicação, água e esgoto, gás encanado, energia elétrica, todos os transportes públicos, exceto táxi e transporte escolar, exames de laboratório e imagem.	Todos os serviços de educação e saúde privados, com exceção dos exames de laboratório e imagem.	Demais serviços da tabela 5.

Fonte: dos Santos, et al. (2016).

Elaboração própria.

A terceira agregação que se utilizou são os serviços de alta e baixa pressão inflacionária, diferenciados conforme a tabela abaixo:

Tabela 8: Componentes da série consolidada dos serviços de alta e baixa pressão inflacionária (jul./2006-jul./2016)

Alta pressão (36 subitens)	Baixa pressão (45 subitens)
Refeição; lanche; café da manhã; refrigerante e água mineral; cafezinho; cerveja; outras bebidas alcoólicas; aluguel residencial; mudança; mão de obra; reforma de estofado; avião; conserto de automóvel; estacionamento; lubrificação e lavagem; médico; dentista; tratamento psicológico e fisioterápico; hospitalização e cirurgia; plano de saúde; costureira; manicure e pedicure; cabeleireiro; empregado doméstico; depilação; ingresso para jogo; clube; compra e tratamento de animais; hotel; creche; educação infantil; ensino fundamental; ensino médio; curso preparatório; curso técnico; e curso de idioma.	Doces; condomínio; taxa de água e esgoto; gás encanado; energia elétrica residencial; conserto de refrigerador e freezer; conserto de televisor; conserto de aparelho de som; conserto de máquina de lavar/secar roupa; ônibus urbano; táxi; trem; ônibus intermunicipal; ônibus interestadual; metrô; barco; transporte escolar; emplacamento e licença; seguro voluntário de veículo; multa; pedágio; pintura de veículo; aluguel de veículo; exame de laboratório; eletrodiagnóstico; despachante; serviço bancário; conselho de classe; cinema; aluguel de DVD e fita de videocassete; boite, danceteria e discoteca; jogos de azar; motel; excursão; revelação e cópia; ensino superior; pós-graduação; fotocópia; curso de informática; ginástica; correio; telefone fixo; telefone público; telefone celular; e acesso à internet.

Fonte: dos Santos, et al. (2016).

Elaboração própria.

Essa agregação permite destacar como alta pressão inflacionária os subitens que são intensivos em mão de obra pouco qualificada, como por exemplo alimentação fora de casa e serviços pessoais, e mão de obra qualificada, como saúde e educação privadas. Destacam-se nesse grupo, também, os serviços de estacionamento, alugueis e hotéis, caracterizados por sua intensidade de fator terra.

Como baixa pressão inflacionária destacam-se serviços intensivos em capital, como os itens de comunicação e os serviços públicos.

Para se construir a série consolidada dos serviços como um todo e objetivando evitar quebras estruturais, dos Santos, et al. (2016) selecionou 69 subitens que estão presentes em todas as POF's:

Tabela 9: Componentes da série consolidada da inflação de serviços (ago./1999-dez.2016)

69 subitens
refeição; lanche; café da manhã; refrigerante; cafezinho; cerveja; outras bebidas alcoólicas; doces; aluguel residencial; condomínio; taxa de água e esgoto; mudança; gás encanado; energia elétrica residencial; conserto de refrigerador e freezer; conserto de aparelho de som; conserto de máquina de lavar/secar roupa; reforma de estofado; ônibus urbano; táxi; trem; ônibus intermunicipal e interestadual; avião; metrô; barco; transporte escolar; emplacamento e licença; seguro voluntário de veículo; conserto de automóvel; estacionamento; pedágio; lubrificação e lavagem; pintura de veículo; médico; dentista; tratamento psicológico e fisioterápico; exame de laboratório; hospitalização e cirurgia; eletrodiagnóstico; plano de saúde; costureira; manicure e pedicure; cabeleireiro; empregado doméstico; depilação; despachante; serviço bancário; conselho de classe; cinema; ingresso para jogo; clube; aluguel de fita de videocassete; boate, danceteria e discoteca; jogos lotéricos; motel; hotel; excursão; revelação e cópia; creche; curso pré-escolar; curso primeiro grau; curso segundo grau; curso terceiro grau; fotocópia; correio; telefone fixo; telefone público; e telefone celular.

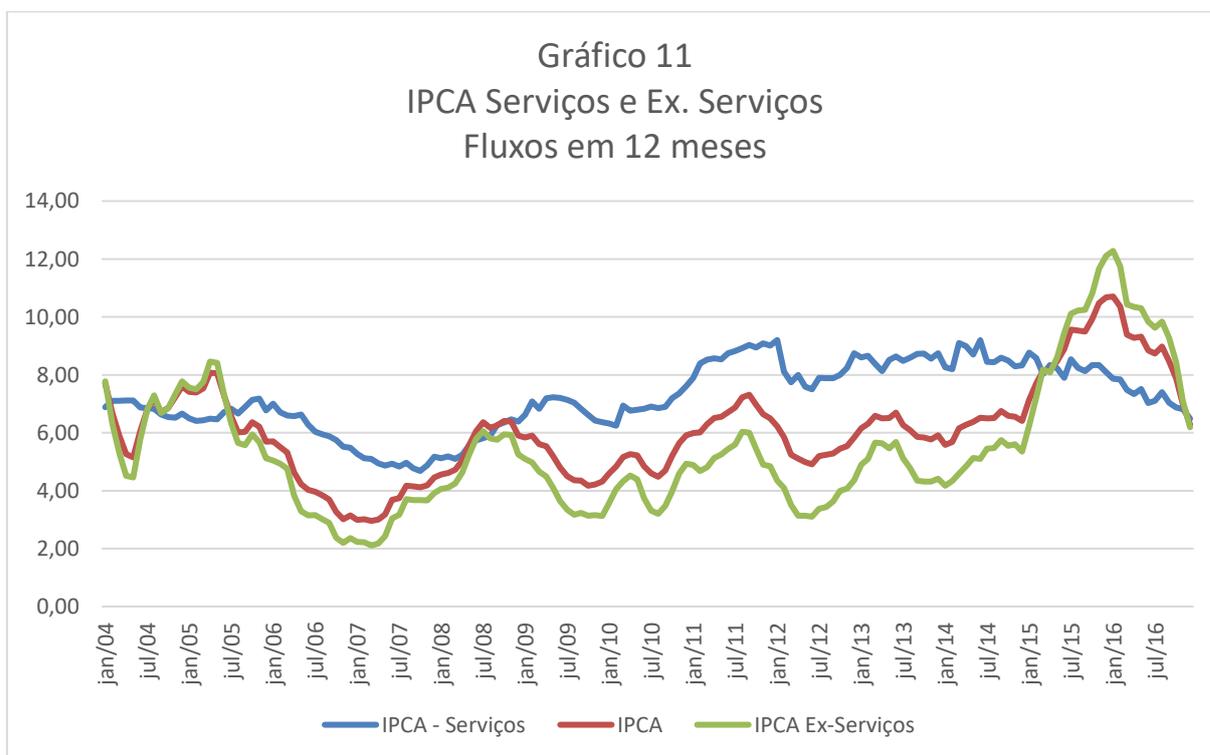
Fonte: dos Santos, et al. (2016).

## CAPÍTULO IV. DADOS DESAGREGADOS DA INFLAÇÃO DE SERVIÇOS NO BRASIL

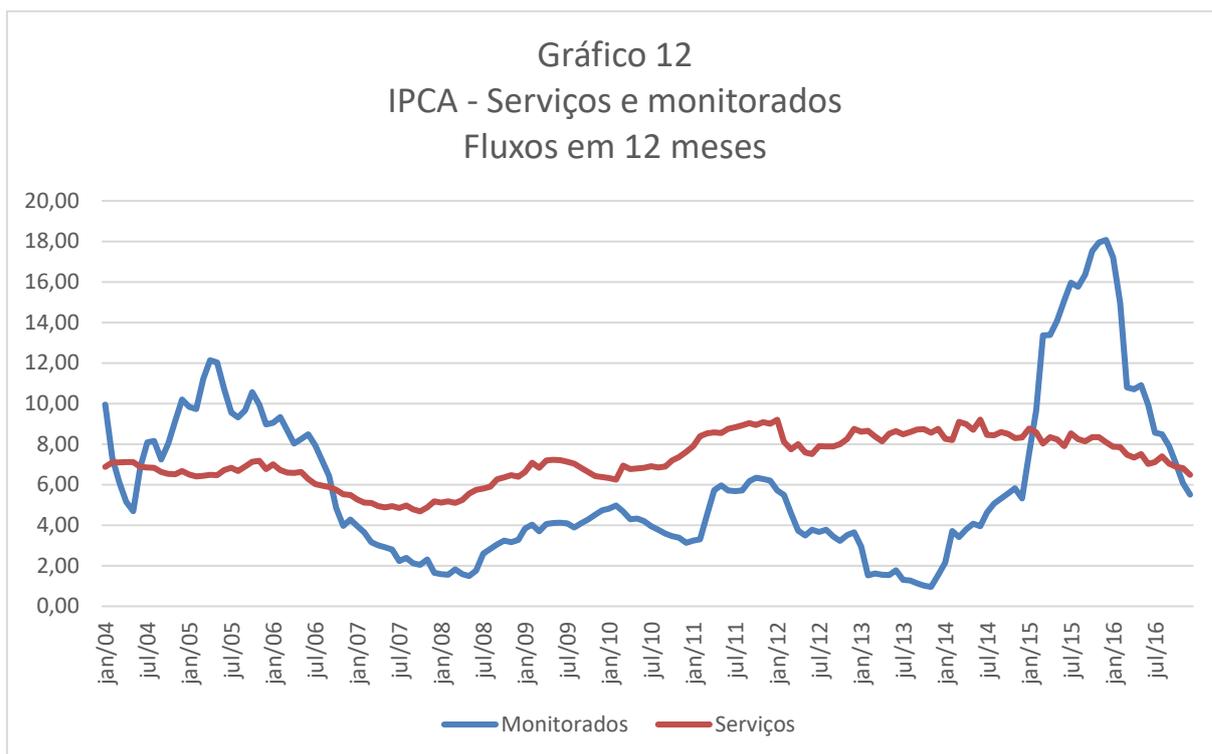
O objetivo deste capítulo é, a partir de duas metodologias distintas acima descritas, analisar a evolução dos preços do setor de serviços ao longo do período de análise, de 2004 a 2016.

### IV.1 Agregação do BCB

A agregação realizada pelo BCB revela persistência do preço dos serviços a níveis acima da inflação média (IPCA) entre os anos de 2005 e 2015, com exceção do ano de 2008, devido a apreciação cambial. A experiência mais recente, a partir de 2015, mostra a alta da inflação média (IPCA), acima da inflação de serviços, explicada pelo forte reajuste dos preços monitorados que contribuíram para a alta da inflação média no período, conforme mostra o gráfico 12.

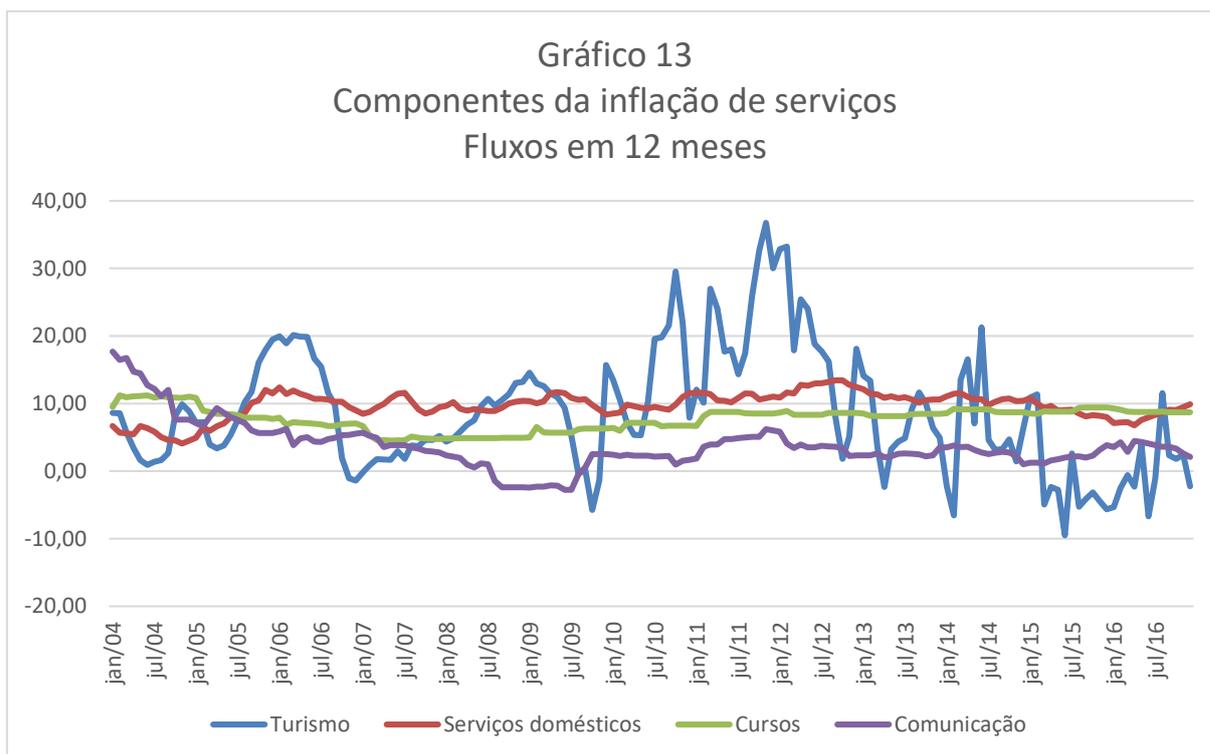


Fonte: BCB. Elaboração própria.



Fonte: BCB. Elaboração própria.

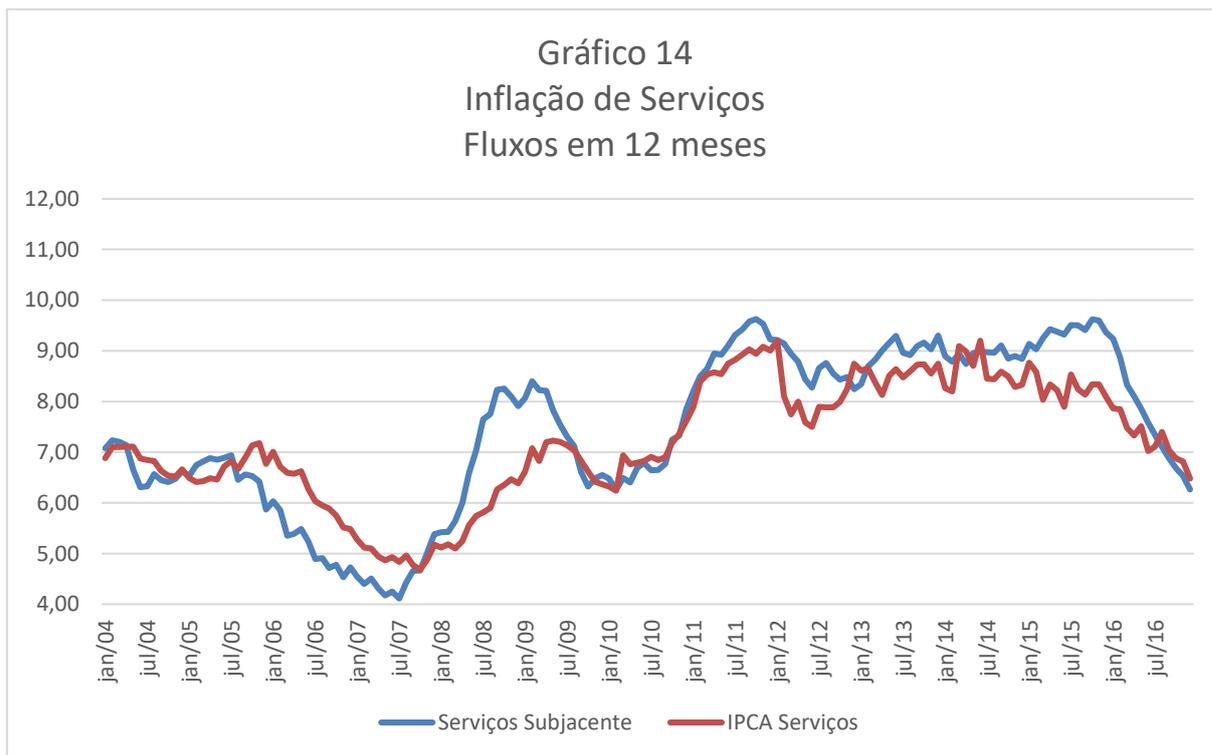
A fim de identificar a tendência inflacionária do setor de serviços, o BCB desenvolveu a inflação subjacente de serviços, cuja metodologia está explicada na tabela 4 da seção 3.1. Quatro grupos são excluídos do índice, sendo eles: Turismo (preços voláteis), Serviços domésticos (redução da elasticidade ao ciclo econômico, devido ao novo método de cálculo), Cursos (reajustes pouco frequentes ao longo do ano) e Comunicação (reajustes pouco frequentes ao longo do ano, e inflação sistematicamente abaixo da média do setor de serviços)



Fonte: BCB. Elaboração própria.

Segundo BCB (2017), “apesar da retração da atividade econômica e do aumento do desemprego registrados desde o último trimestre de 2014, a inflação subjacente de serviços, em doze meses, se manteve em patamar superior a 9,0% até o final de 2015, somente desacelerando a partir 2016, em paralelo ao processo de desinflação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) ”.

O gráfico 14 mostra que, desde 2007, o grupo de inflação subjacente esteve em patamar acima da inflação de serviços. Já no período recente, é possível destacar uma grande desaceleração do grupo subjacente. Conforme BCB (2016), “Essas evidências geram incertezas sobre se a intensificação recente da desinflação desse indicador representa uma tendência que deverá se disseminar para os demais preços do setor e da economia ou se decorre de ajuste de preços relativos, após acúmulo de diferenças importantes nos últimos anos”.



Fonte: BCB. Elaboração própria.

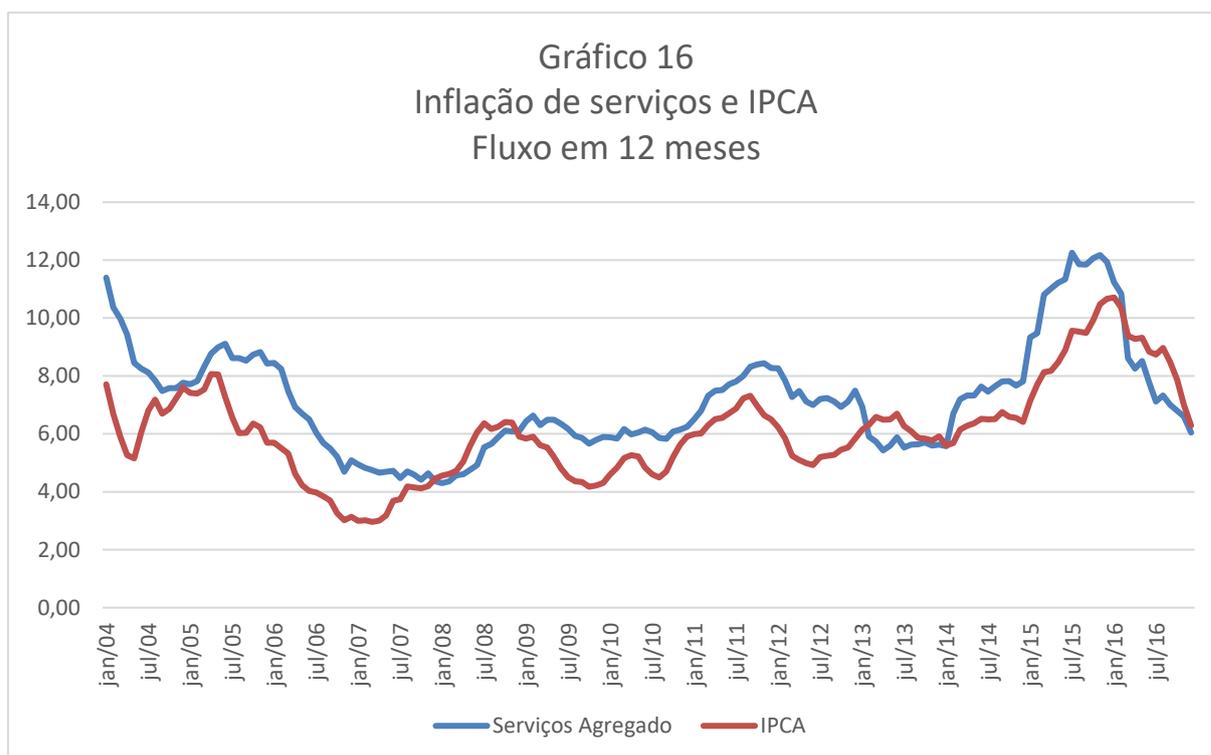
O BCB criou uma segmentação da inflação de serviços, conforme a tabela 3 da seção 3.1. Conforme apresentado no gráfico 15, é possível observar que os grupos de Alimentação fora do domicílio e passagem aérea e Serviços intensivos em trabalho estão durante toda a série histórica acima do grupo de serviços diversos.



Fonte: BCB. Elaboração própria.

## IV.2 Agregação dos Santos, et al. (2016)

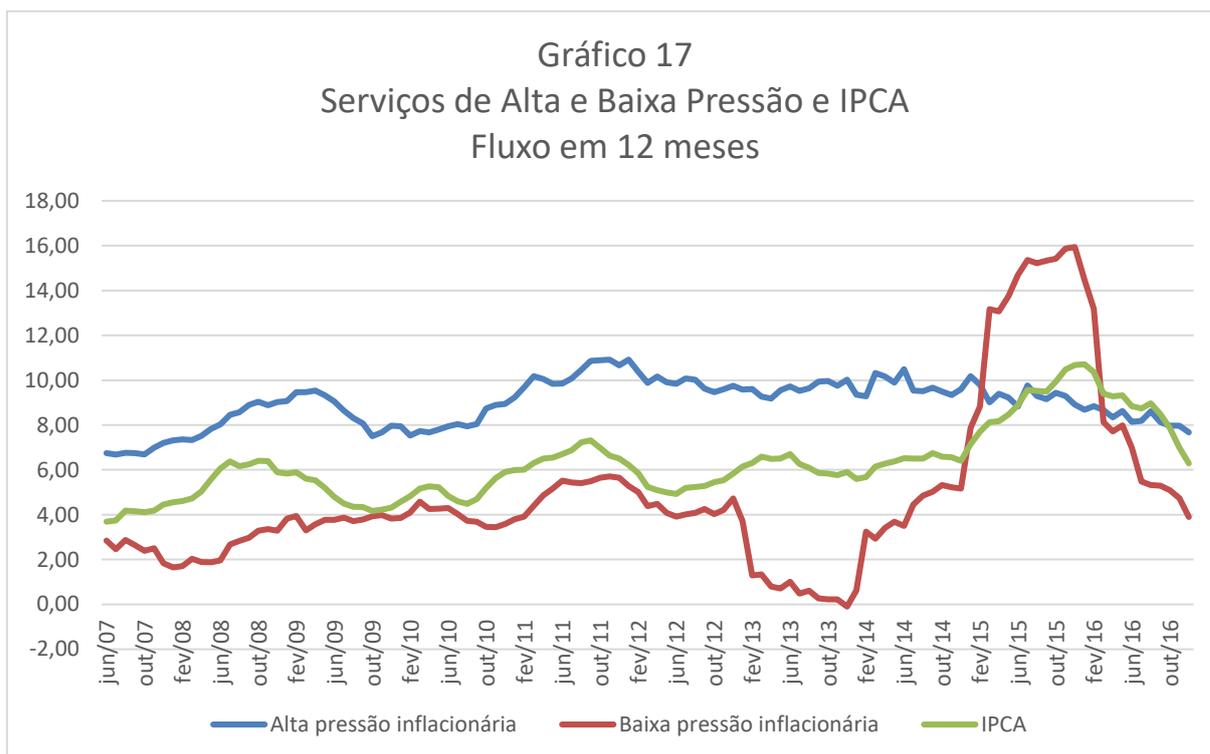
A primeira análise importante de dos Santos, et al. (2016) é a agregação da série consolidada com os 69 subitens, conforme a tabela 9. O gráfico 16 relaciona a inflação consolidada de serviços com a média do IPCA.



Fonte: dos Santos, et al (2016) e BCB. Elaboração própria.

Conforme é possível observar, os preços de serviços se mantiveram persistentemente acima da inflação média durante todo o período, salvo os anos de 2008-2009, de apreciação cambial, e o ano de 2013, com importantes reajustes no preço de monitorados. Mais à frente será estudada a experiência mais recente dos anos de crise, 2015 e 2016.

Esses dados, porém, não explicitam as diferenças de comportamento de serviços no período. A desagregação de alta e baixa pressão inflacionária, descrita na tabela 8 permite observar a heterogeneidade do setor, conforme exposto no gráfico 17:

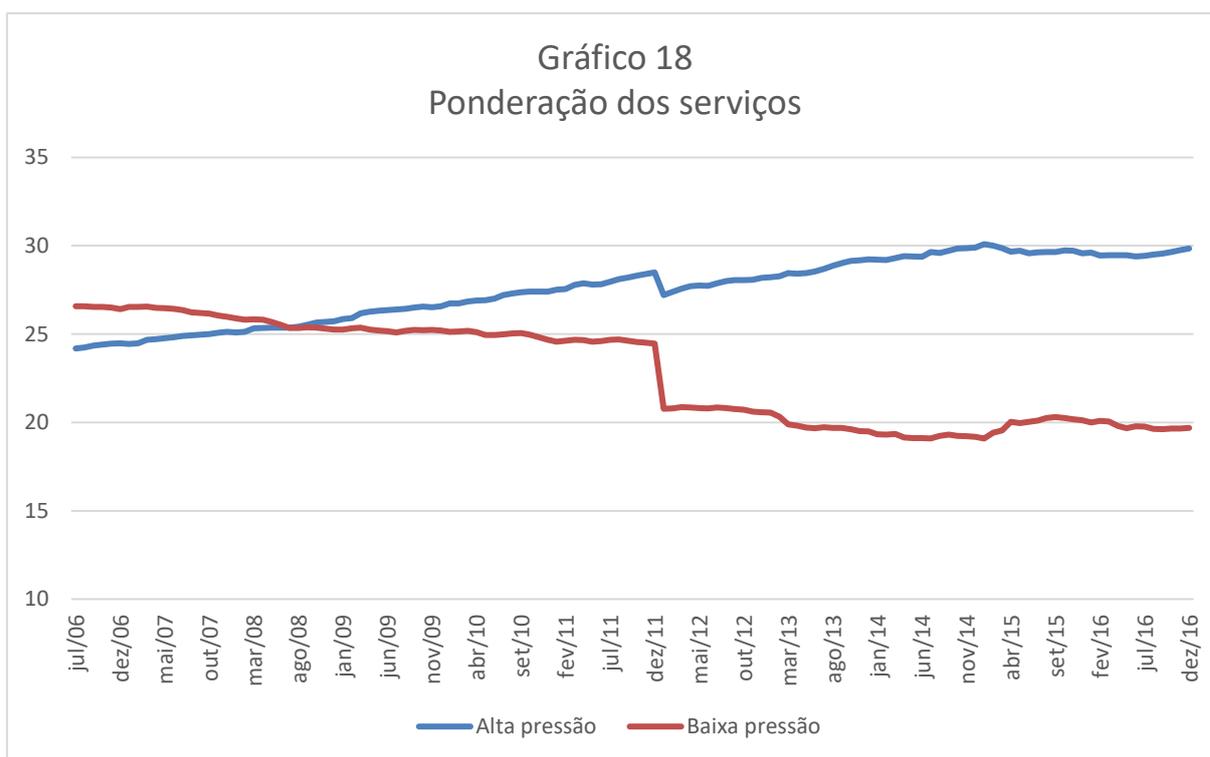


Fonte: dos Santos, et al (2016) e BCB. Elaboração própria.

Os itens classificados como de alta pressão inflacionária por dos Santos, et al. (2016) contribuem para o maior ritmo de aumento do índice de serviços entre 2007 e 2014. Tais serviços correspondem aos setores intensivos em trabalho qualificado, como saúde e educação privados (de acordo com a tabela 7), e desqualificado, como serviços pessoais. Conforme o autor sugere, a produtividade nesses setores cresce mais lentamente, e a elasticidade-renda é alta. Esse movimento foi refletido na diferença de peso dos itens de alta e baixa pressão inflacionária, conforme o gráfico 17.

Já os itens classificados como baixa pressão inflacionária se situam abaixo da média do IPCA até 2014. Nesse período, dos Santos, et al. (2016) sugere que os setores mais intensivos em capital e os monitorados contribuam para a baixa inflação do período.

A experiência recente, porém, revela outro cenário. É perceptível a resistência a queda dos preços de alta pressão inflacionária, sugerindo o fator inercial presente no setor (como ilustrado pela seção II.3). É possível notar queda, mas de forma bastante lenta e gradual. Os preços considerados de baixa pressão inflacionária, por sua vez, apresentam forte alta em 2015-2016. Isso se deve, em grande parte, ao movimento de reajuste dos preços monitorados pelo Governo.



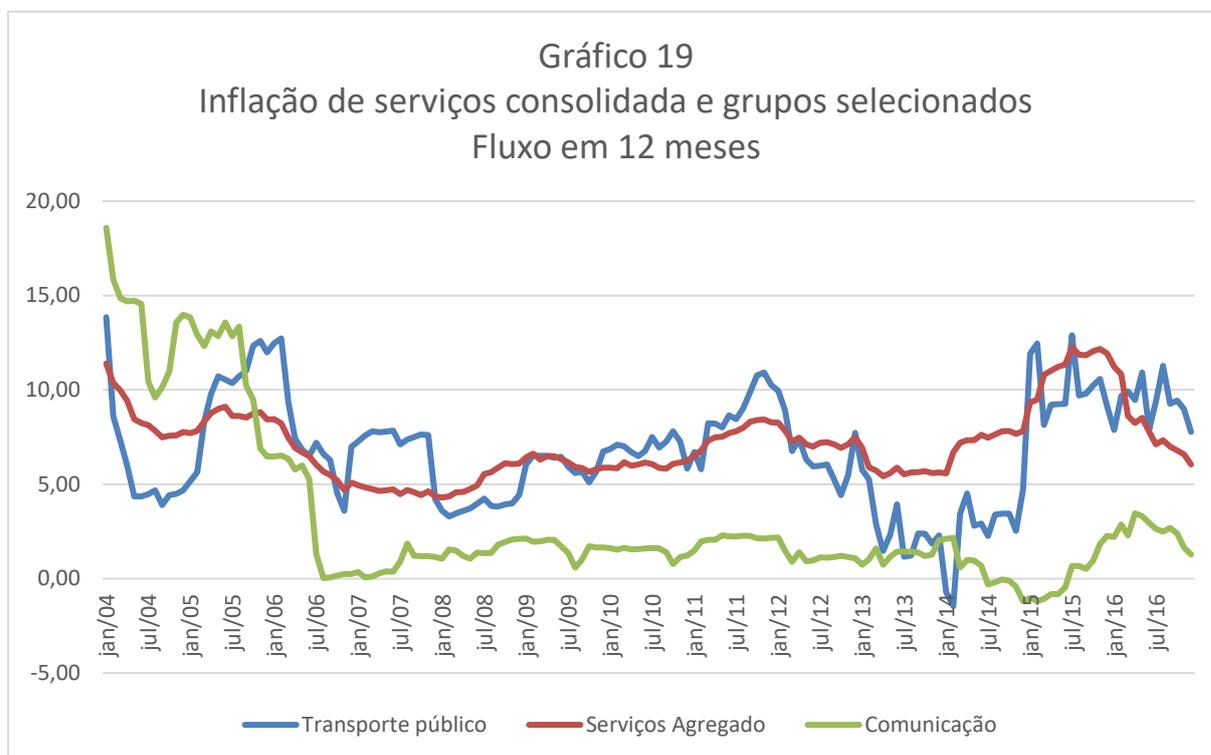
Fonte: dos Santos, et al (2016) e BCB. Elaboração própria.

A participação relativa dos itens de alta pressão inflacionária aumentou durante todo o ciclo de expansão da economia brasileira. Uma leve quebra é observada em 2011 devido a nova ponderação. A partir de 2012, um novo patamar de ponderações é atingido, com 60% da participação relativa de serviços associada a itens de alta pressão inflacionária, mostrando a alteração da natureza da composição do índice.

Os grupos que compõem a inflação de serviços também foram analisados. No gráfico 19, é possível observar o comportamento dos itens de Comunicação e Transporte público, que possuem a maioria de seus subitens classificados como monitorados. Conforme aponta dos Santos, et al. (2016), a forte queda dos preços de comunicação não se deu devido à alteração da POF, mas sim da forma de regulação do governo, que passou a utilizar um índice específico de custos de prestação de serviços de telefonia fixa. Outra explicação pode ser elaborada a partir da tese de Baumol, et al. (2012), a qual aponta que “o surgimento da internet, telefones celulares, e de um conjunto de outros avanços deixam claro que o rápido crescimento da produtividade neste setor (de comunicação) dificilmente diminuirá no curto prazo”.

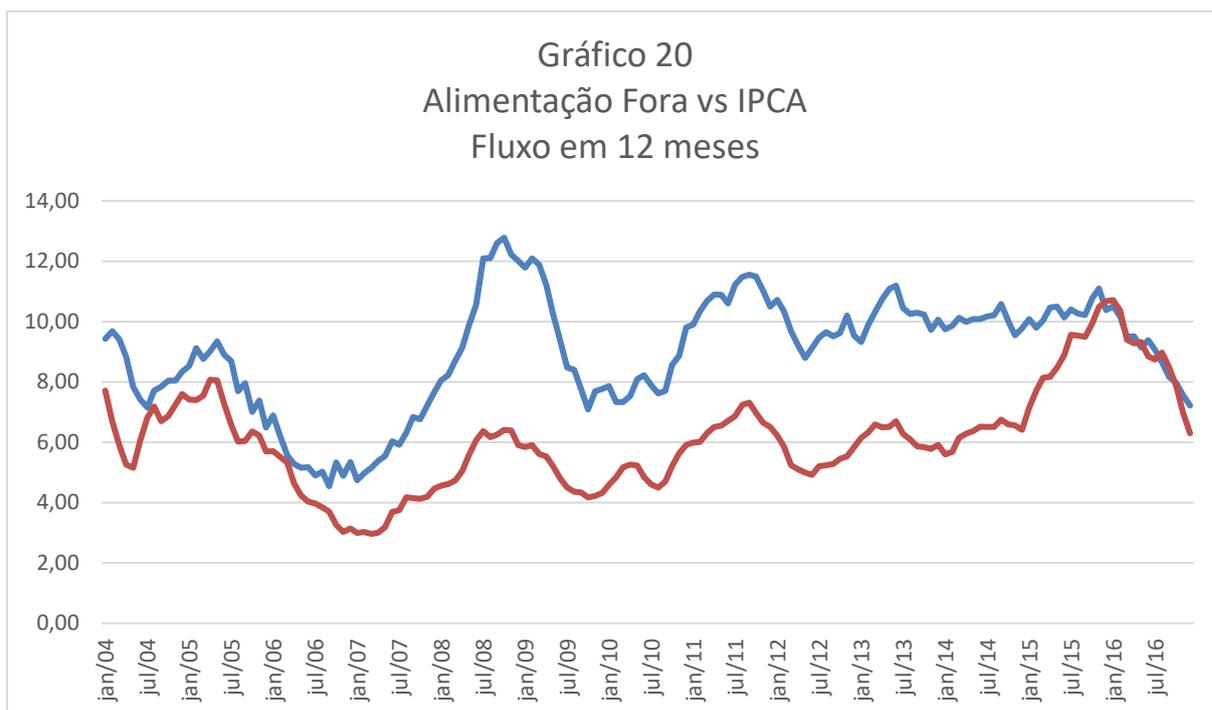
Já as tarifas dos serviços de transporte público, como ônibus, táxi e metrô, que são fixadas entre governo e as empresas prestadoras de serviço, não apresentaram reajustes reais

significativos até 2013, conforme aponta dos Santos, et al. (2016). Pelo contrário, contribuíram para a queda do índice em relação ao IPCA, devido aos protestos de junho de 2013. O autor aponta que a pressão inflacionária desse grupo se deve principalmente à volatilidade das passagens aéreas.



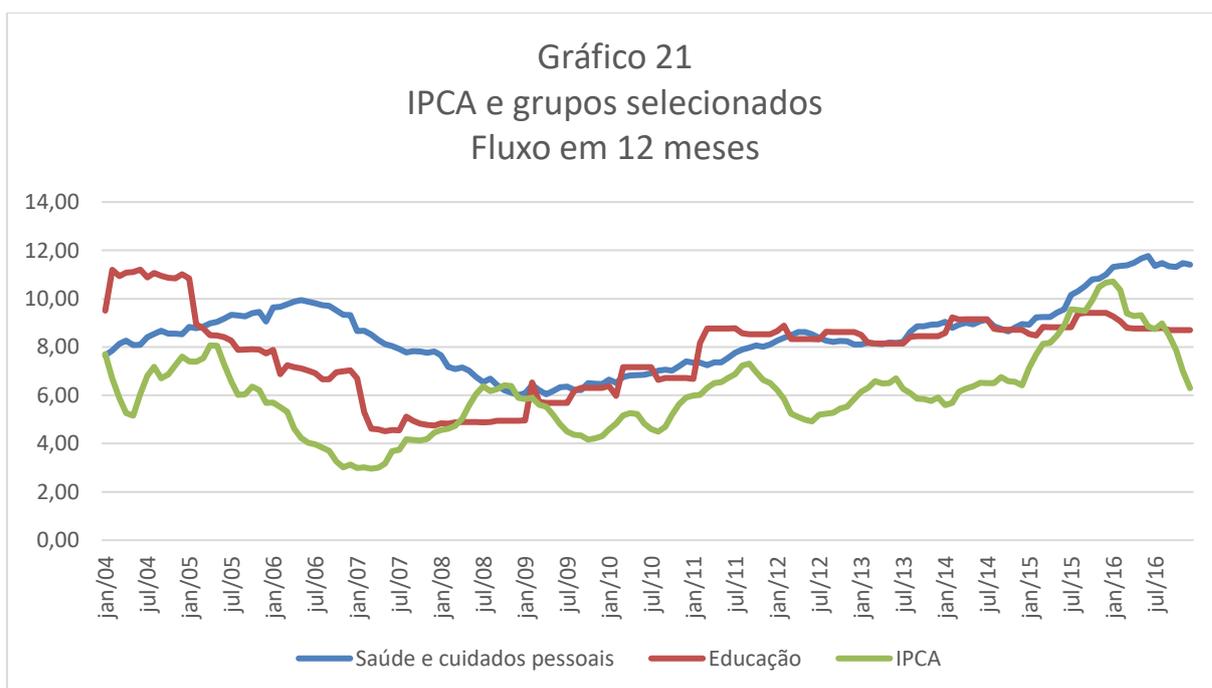
Fonte: dos Santos, et al (2016) e BCB. Elaboração própria.

Um grupo de destaque é o de Alimentação e bebidas, caracterizados pelo consumo de alimentos fora de casa. Os preços, a partir de 2006, subiram de forma persistente e constante acima do IPCA. É válido notar que esse grupo é caracterizado por ser intensivo em mão de obra não qualificada, cuja produtividade cresce de forma lenta e a elasticidade-renda da demanda é alta. Ademais, os custos do setor são fortemente afetados pela variação do salário mínimo.



Fonte: dos Santos, et al (2016) e IBGE. Elaboração própria.

Os grupos de Saúde e cuidados pessoais e Educação também devem ser destacados. Esses setores, definidos como estagnados por Baumol et al. (2012), apresentam alta elasticidade-renda da demanda, visto que sua participação à medida que houve aumento da renda da população só se fez crescer. São setores caracterizados pela intensiva mão de obra qualificada, com baixo crescimento da produtividade.



Fonte: dos Santos, et al (2016) e IBGE.

## CONCLUSÃO

Esse trabalho se propôs a analisar a evolução da inflação de serviços no Brasil entre os anos de 2004 e 2016. A análise envolveu tanto os determinantes dos preços dos serviços quanto os dados desagregados do IPCA.

Três foram os determinantes destacados: o ciclo econômico, revelando que no período de aceleração do produto e aumento da renda da população, os preços dos serviços foram pressionados; o salário mínimo, fortemente indexado ao setor, especialmente os serviços intensivos em mão de obra; e a inércia, revelando a rigidez marcante do setor e a dificuldade de controle dos preços de serviços, mesmo em período de forte recessão, como os anos de 2015 e 2016.

Duas foram as metodologias utilizadas. A primeira do BCB, a partir da série 10844, classifica os serviços a partir do IPCA divulgado pelo IBGE. Nessa série constam apenas os serviços livres, excetuando os monitorados. Duas agregações foram feitas: inflação subjacente de serviços e inflação de setores de serviços. A segunda de dos Santos, et al. (2016), que realiza uma nova estruturação a partir dos dados do IBGE, inserindo todos os itens passíveis de serem classificados como serviços, incluindo os monitorados. Nela foram feitas desagregações por grupo, por intensidade de fatores, pela pressão inflacionária exercida e, por último, pela consolidação de subitens presentes durante toda a série.

A análise dos dados permite concluir que, durante todo o período de 2004 a 2015, os preços dos serviços cresceram acima da inflação média, salvo o período de 2009 devido a apreciação cambial. No ano de 2016, o IPCA esteve acima da inflação de serviços devido ao reajuste dos preços monitorados. A inflação subjacente de serviços apresentou tendência de alta durante todo o período, só reduzindo em 2016. Os setores de Alimentação fora do domicílio e passagem aérea e Intensivos em trabalho estão durante todo o período acima da média do IPCA.

Os itens classificados como alta pressão inflacionária são os que apresentam crescimento da produtividade lento, e elasticidade-renda alta, pressionando os preços de serviços durante os anos de 2005 a 2014. O peso do setor de serviços é, durante todo o período crescente, com o aumento constante da participação relativa dos serviços de alta pressão inflacionária no índice de serviços.

Grupos como Comunicação e Transporte público não contribuíram para a aceleração do índice, devido aos ganhos de produtividade (no caso de Comunicação) e a fatores exógenos. Por outro lado, grupos como Alimentação fora do domicílio, Saúde e cuidados pessoais e

Educação contribuíram para que os preços dos serviços subissem acima da inflação média, por serem intensivos em mão de obra e apresentarem alta elasticidade-renda da demanda.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUMOL, W. J.; BOWDEN, W. G. On the performing arts: the anatomy of their economic problems. *American Economic Review*, v. 55, n. 2, p. 495-502, 1965.

BAUMOL, W. J. et al. *The cost disease: why computers get cheaper and health care doesn't*. New Haven: Yale University Press, 2012.

\_\_\_\_\_. A Dinâmica dos Preços de Serviços: uma análise da experiência recente, v. 13, n. 1, mar. 2011.

\_\_\_\_\_. Algumas evidências sobre a relação entre salário e inflação no Brasil. *Relatório de Inflação*, v. 15, n. 1, mar. 2013.

\_\_\_\_\_. Ciclos inflacionários e persistência. *Relatório de Inflação*, v. 19, n. 3, set. 2017.

\_\_\_\_\_. Dinâmica Recente dos Salários e da Inflação no Setor de Serviços. *Relatório de Inflação*, v. 16, n. 4, dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Inércia Inflacionária e Determinantes das Expectativas de Inflação. *Relatório de Inflação*, v. 17, n. 3, set. 2015.

\_\_\_\_\_. Inflação no setor de serviços. *Relatório de Inflação*, v. 18, n. 3, set. 2016.

\_\_\_\_\_. O impacto das expectativas e da atividade econômica na inflação subjacente de serviços, v. 19, n. 2, jun. 2017.

\_\_\_\_\_. Pressões de demanda e de custos sobre os preços de serviços no IPCA. *Relatório de Inflação*, v. 13, n. 2, jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Previsão de Inflação com Curvas de Phillips com Preços Desagregados. *Relatório de Inflação*, v. 12, n. 1, mar. 2010.

\_\_\_\_\_. Segmentação da Inflação de Serviços. *Relatório de Inflação*, v. 15, n. 4, dez. 2013.

BRAGA, J.(2011) A inflação brasileira na década de 2000 e a importância de políticas não monetárias de controle TD 1672.

CARVALHO, Laura B. de, (2010). Diversificação ou especialização: uma análise do processo de mudança estrutural da indústria brasileira nas últimas décadas. BNDES

dos SANTOS, Claudio H. et al. (2016) A natureza da inflação de serviços no Brasil: 1999-2014, Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), No. 2169.

FRISCHTAK, C. A. Social-democracia brasileira: seu momento de definição. In: VELLOSO, J. P. R. (Coord.). *Rumo ao Brasil desenvolvido (em duas ou três décadas)*. Rio de Janeiro: Campus; Elsevier, 2013.

GIOVANNETTI, Luiz Felipe Laudari. Inflação de serviços no Brasil: pressão de demanda ou de custos? Diss. 2014.

GOUVEA, Solange et al. Price rigidity in Brazil: evidence from CPI micro data. Central Bank of Brazil Working Paper, v. 143, 2007.

PHILLIPS, A. W., (1958). "The relation Between Unemployment and the Rate of Change of money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957". *Economica* (NS),25, N.100, nov. 1958.