

Companhia de Planejamento do Distrito Federal

para
Texto

discussão

**MECANISMOS DE PROPAGAÇÃO
INFLACIONÁRIA: UMA COMPARAÇÃO
ENTRE BRASÍLIA E BRASIL**

João Renato Lerípio Gomes

nº 56/dezembro de 2018
ISSN 2446-7502

**MECANISMOS DE PROPAGAÇÃO
INFLACIONÁRIA: UMA COMPARAÇÃO ENTRE
BRASÍLIA E BRASIL**

João Renato Lerípio Gomes¹

Brasília-DF, Dezembro de 2018

¹ João Renato Lerípio Gomes - Economista e Mestre em Economia pela Universidade Federal Fluminense (UFF), pesquisador da Gerência de Contas e Estudos Setoriais - GECON/DIEPS/Codeplan.

Texto para Discussão

Veículo de divulgação de conhecimento, análises e informações, sobre desenvolvimento econômico, social, político, gestão e política públicas, com foco no Distrito Federal, na Área Metropolitana de Brasília (AMB) e na Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE) e estudos comparados mais amplos, envolvendo os casos acima.

Os textos devem seguir as regras da [Resolução 143/2015](#), que regem o Comitê Editorial da Codeplan, e não poderão evidenciar interesses econômicos, político-partidários, conteúdo publicitário ou de patrocinador. As opiniões contidas nos trabalhos publicados na série Texto para Discussão são de exclusiva responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, de qualquer maneira, o ponto de vista da Companhia de Planejamento do Distrito Federal - Codeplan.

É permitida a reprodução parcial dos textos e dos dados neles contidos, desde que citada a fonte. Reproduções do texto completo ou para fins comerciais são proibidas.

Companhia de Planejamento do Distrito Federal - Codeplan

Texto para Discussão

TD - n. 56 (2018) - . - Brasília: Companhia de Planejamento do Distrito Federal, 2015.

n. 56, dezembro, 29,7 cm.

Periodicidade irregular.

ISSN 2446-7502

1. Desenvolvimento econômico-social. 2. Políticas Públicas
3. Área Metropolitana de Brasília (AMB). 4. Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE).
I. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. II. Codeplan.

CDU 338 (817.4)

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
Rodrigo Rollemberg
Governador

Renato Santana
Vice-Governador

**SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO
E GESTÃO DO DISTRITO FEDERAL - SEPLAG**
Renato Jorge Brown Ribeiro
Secretário

COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL - CODEPLAN
Lucio Remuzat Rennó Júnior
Presidente

Martinho Bezerra de Paiva
Diretor Administrativo e Financeiro

Bruno de Oliveira Cruz
Diretor de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas

Ana Maria Nogales Vasconcelos
Diretora de Estudos e Políticas Sociais

Aldo Paviani
Diretor de Estudos Urbanos e Ambientais

RESUMO

Após um longo período situando-se próximo (e abaixo) do IPCA-Brasil, o IPCA-Brasília sofre um descolamento significativo a partir de março de 2017. Ademais, o processo de desinflação em Brasília ocorre de maneira bem mais lenta do que o verificado em nível nacional. A literatura aponta uma relação inversa entre o grau de persistência (inércia) inflacionária e a velocidade de ajustamento dos preços. Neste sentido, o presente trabalho busca mensurar o grau de persistência da inflação no Brasil e em Brasília. No que diz respeito ao interesse do Distrito Federal, ter estimativas que possibilitem a comparação entre os processos inflacionários local e nacional auxiliam tanto na análise como na previsão do comportamento dos preços dentro do seu território -- o que constitui importante subsídio ao planejamento e à elaboração de políticas públicas. Por fim, serão mensurados os efeitos de segunda ordem derivados dos grupos *Alimentação e bebidas* e *Transportes*, completando a análise dos mecanismos de propagação da inflação.

Palavras-chave: Inflação; Inércia; Segunda ordem.

SUMÁRIO

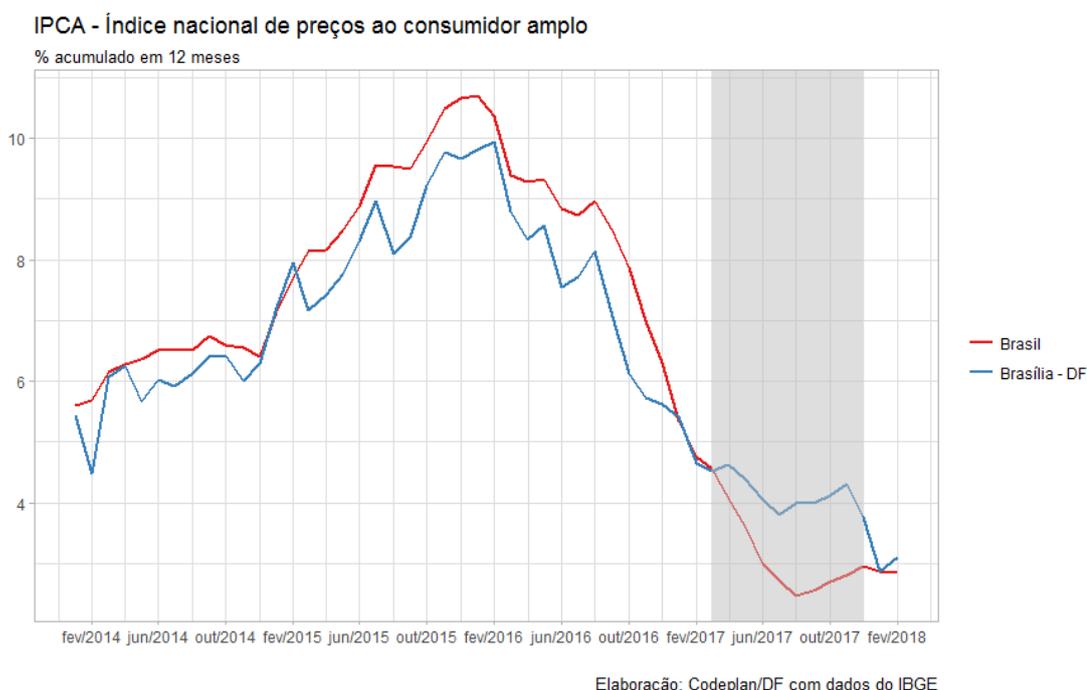
RESUMO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. METODOLOGIA	10
2.1. Persistência: soma dos coeficientes autorregressivos.....	10
2.2. Efeitos de segunda ordem	10
3. DADOS.....	12
4. RESULTADOS.....	14
4.1. Persistência	14
4.2. Efeitos de segunda ordem	16
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19

1. INTRODUÇÃO

Após um longo período situando-se próximo (e abaixo) do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA-Brasil), o IPCA-Brasília sofre um descolamento significativo a partir de março de 2017.² Mais especificamente, o IPCA-Brasília acomoda em patamar mais elevado até o final daquele ano. Este movimento pode ser observado na área sombreada do Gráfico 1, que apresenta a trajetória de ambos os indicadores.

Gráfico 1 - IPCA Índice geral



Do ponto de vista puramente estatístico, dois fatores poderiam, em princípio, explicar este fenômeno. A primeira hipótese diz respeito à diferença na ocorrência e, sobretudo, na magnitude dos choques experimentados pelos indicadores nacional e regional. Por exemplo, choques sistematicamente maiores (menores) sobre o IPCA-Brasília durante o período considerado o colocaria acima (abaixo) do IPCA-Brasil. A segunda hipótese, por sua vez, diz respeito à diferença de persistência entre os processos inflacionários no Brasil e em Brasília.³

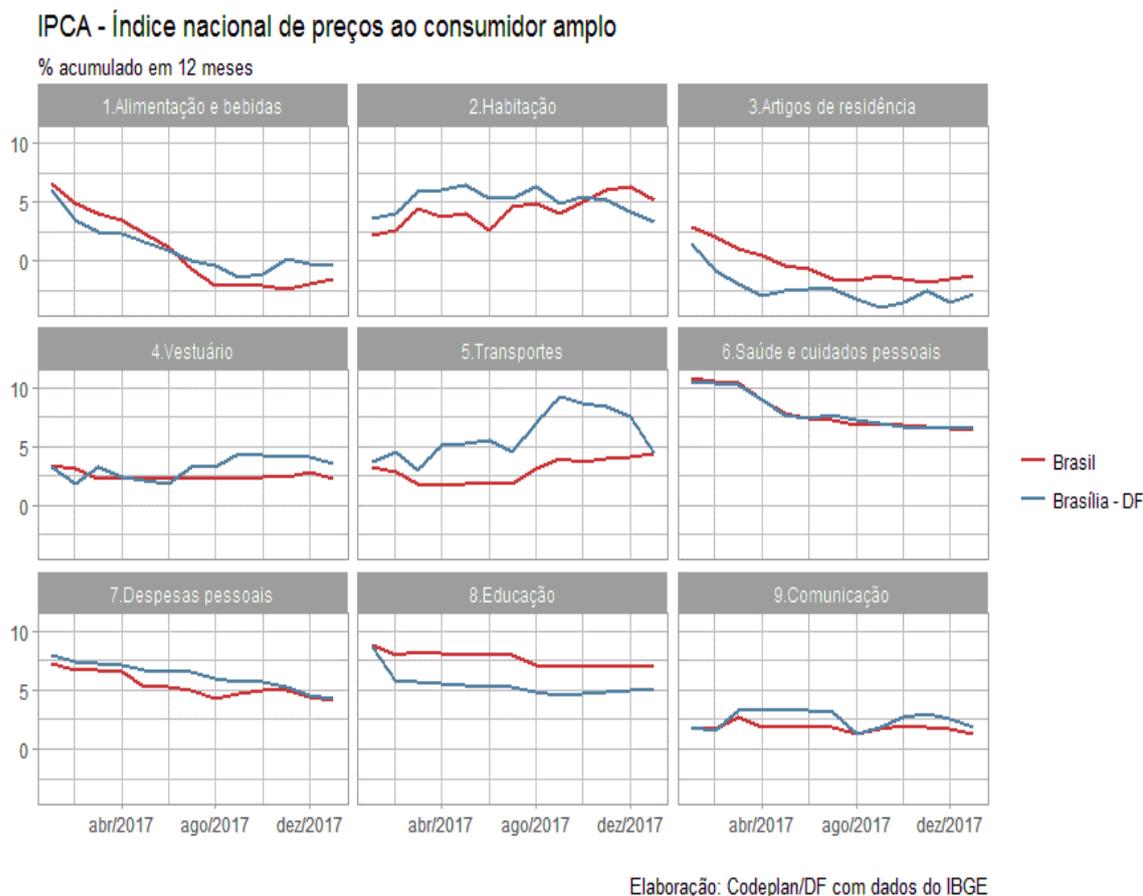
A persistência pode ser definida como a tendência da inflação em permanecer constante na ausência de forças que a desloquem do seu patamar corrente (Fuhrer, 2010). Desta forma, mesmo diante de um choque negativo (positivo) equivalente, se a persistência do IPCA-Brasil for superior, então o Brasil experimentaria inflação mais baixa (mais elevada) que Brasília durante um período maior de tempo. Em outras palavras, existe uma relação inversa entre persistência e velocidade de ajustamento dos preços (BCB, 2017).

² IPCA é o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, indicador oficial de inflação no Brasil divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

³ Estas hipóteses não consideram diferenças estruturais no processo gerador da inflação entre Brasil e Brasília como, por exemplo, a sensibilidade da inflação ao hiato do produto e/ou o modo como as firmas em nível regional e nacional reajustam seus preços.

A inspeção visual do IPCA-Brasil e Brasília, desagregados por grupos, parece fornecer evidência em favor da diferença de persistência. Em particular, ao considerar os grupos *Alimentação e bebidas* e *Transportes*, é possível observar que os movimentos são muito mais suaves (ou rígidos) no indicador nacional, o que sugere sua maior persistência. Por apresentarem os maiores pesos em ambos os indicadores, estes grupos praticamente dominam a dinâmica do índice geral.⁴

Gráfico 2 - IPCA por grupos



Neste sentido, o presente trabalho mede o grau de persistência da inflação no Brasil e em Brasília. Do ponto de vista da política pública nacional, compreender as diferenças de persistência em nível regional auxilia o Banco Central na condução da política monetária.⁵ No que diz respeito ao interesse do Distrito Federal, ter estimativas que possibilitem a comparação entre os processos inflacionários local e nacional auxiliam tanto na análise como na previsão do comportamento dos preços dentro do seu território - o que constitui importante subsídio ao planejamento e à elaboração de políticas públicas locais.

Também serão mensurados os efeitos de segunda ordem derivados dos grupos *Alimentação e bebidas* e *Transportes*. Os efeitos de segunda ordem referem-se ao impacto que a variação dos preços em um determinado grupo exerce sobre os preços no restante da economia. Ao contrário da persistência, que mede o grau de inércia dentro do próprio grupo, o efeito de segunda ordem mede o grau de propagação da variação dos preços em determinado grupo para os demais.

⁴ Em Brasília, o grupo *Alimentação e bebidas* representa cerca de 21% do índice geral, ao passo que o *Transportes* representa cerca de 19%. Para o Brasil, estes valores são 24% e 18%, respectivamente.

⁵ Para mais detalhes, ver BANCO CENTRAL DO BRASIL (2017).

O trabalho está dividido em quatro seções além desta introdução. A Seção dois apresenta a metodologia empregada na mensuração do grau de persistência e dos efeitos de segunda ordem para os grupos do IPCA-Brasil e Brasília. Na Seção três, são detalhadas as variáveis utilizadas nos exercícios econométricos. Na quarta, são discutidos os principais resultados encontrados. Na quinta, são feitas as considerações finais, destacando a relevância do trabalho, bem como situando os próximos passos desta agenda de pesquisa.

2. METODOLOGIA

2.1. Persistência: soma dos coeficientes autorregressivos

Apesar de ser um conceito simples, não existe uma única forma de mensurar a persistência inflacionária. Também não existe, na literatura, consenso sobre que medida seria a mais adequada.⁶ Entretanto parece haver certa popularidade dos modelos em forma reduzida, os quais consideram apenas as propriedades estatísticas da série, sem levar em conta fatores econômicos.⁷

Mais especificamente, trata-se de avaliar em que medida valores passados da série contribuem para explicar seu valor presente. Quanto maior a correlação entre valores passados e presentes, maior a persistência.⁸ De maneira geral, o grau de persistência inflacionária pode ser mensurado por meio da soma dos coeficientes autorregressivos da série que mede a inflação (IPCA). Esta soma, por sua vez, pode ser obtida de forma direta a partir da equação do teste de raiz unitária Dickey-Fuller⁹ conforme apresentado na Equação 1.

$$\Delta\pi_t = \alpha + \sum_{j=1}^{p-1} \delta_j \Delta\pi_{t-j} + (\rho - 1)\pi_{t-1} + \epsilon_t \quad (1)$$

Onde $\rho = \sum_{j=1}^p \beta_j$ mede o grau de persistência inflacionária.

A Equação (1) foi estimada para cada um dos nove grupos que compõem o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). O número de termos autorregressivos considerados em cada uma das equações atendeu ao critério de informação de Schwarz (SIC). Ademais, as equações foram estimadas a partir de uma janela móvel de 60 meses, o que permite acompanhar a evolução da persistência (ρ) ao longo do tempo.

2.2. Efeitos de segunda ordem

Com o objetivo de medir a propagação da variação dos preços em determinado grupo para os preços nos demais grupos, foi estimada a Equação (2). Trata-se, com efeito, de uma curva de Phillips modificada, na qual é realizada a regressão do IPCA do grupo de interesse contra o núcleo do IPCA que considera todos os grupos exceto o grupo de interesse. Além disso, utilizou-se o vetor de variáveis de controle, Z , o qual isola o efeito da atividade econômica, do câmbio e de choques de oferta.

$$\pi_t^{ex-grupo} = \beta_0 + \beta_1 \pi_{t-1}^{ex-grupo} + \sum_{j=2}^k \beta_j \pi_{t-k-1}^{grupo} + \alpha Z + \epsilon_t \quad (2)$$

⁶ Para uma revisão dos diferentes métodos, ver Figueiredo e Machado (2017).

⁷ Em modelos estruturais convencionais, a persistência inflacionária surge a partir da presença de alguns tipos de rigidez no processo de reajustamento de preços por parte das firmas. Exemplos de rigidez incluem custos monetários de reajustar preços ou acesso limitado à informação sobre a evolução dos demais preços na economia.

⁸ Esta classe de modelos é utilizada, por exemplo, pelo Banco Central do Brasil. Para mais detalhes, ver BANCO CENTRAL DO BRASIL (2017).

⁹ Para mais detalhes, ver Hansen (2017), seção 17.12.

Onde $\sum_{j=1}^k \beta_j$ é o efeito de segunda ordem acumulado do grupo considerado sobre o IPCA excluindo o grupo considerado.

A Equação (2) foi estimada apenas para os grupos *Alimentação e bebidas* e *Transportes*. A escolha justifica-se à medida que são grupos com maior potencial de afetar o restante da economia e por sofrerem grande influência de fatores puramente exógenos, o que confere maior confiança aos resultados. As defasagens utilizadas foram definidas a partir do correlograma cruzado das séries e da significância das variáveis dentro de cada modelo.

3. DADOS

Os dados utilizados nos exercícios econométricos podem ser classificados em dois grupos. O primeiro grupo de variáveis, utilizadas nos exercícios de análise da persistência, utilizam basicamente as séries mensais do IPCA de cada um dos nove grupos, divulgados pelo IBGE, sem qualquer transformação à exceção do tratamento sazonal.

O segundo grupo, compreendendo as variáveis utilizadas nos exercícios que analisam os efeitos de segunda ordem, sofreu algumas transformações em relação à fonte e, portanto, serão detalhadas a seguir. Vale destacar que as variáveis relacionadas ao IPCA foram extraídas do IBGE, ao passo que as variáveis IBC, EX e IC foram extraídas do Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS) do BCB.

- **Transportes:** IPCA do grupo *Transportes*, ajustado sazonalmente, acumulado em três meses;
- **ex-Transportes:** IPCA exceto grupo *Transportes*, com ajuste sazonal, acumulado em três meses;
- **Alimentação e bebidas:** IPCA do grupo *Alimentação e bebidas*, com ajuste sazonal, acumulado em três meses;
- **ex-Alimentação e bebidas:** IPCA exceto grupo *Alimentação e bebidas*, com ajuste sazonal, acumulado em três meses;
- **IBC:** Índice de Atividade Econômica do Banco Central (IBC-Br), com ajuste sazonal. (SGS #24364);
- **EX:** Índice da taxa de câmbio efetiva real (IPCA) - Jun/1994 = 100. (SGS #11753);
- **IC:** Índice de *commodities* - Brasil (SGS #27574).

A amostra compreende o período entre janeiro de 2012 e dezembro de 2017 para o qual existem dados desagregados para o IPCA em nível regional conforme divulgados pelo IBGE. As estatísticas descritivas são apresentadas nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 - Estatísticas descritivas: variáveis dependentes e independentes

IPCA		Média	Desvio-Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
Brasília	Transportes	1,17	2,70	0,85	-4,05	8,08
	Ex-Transportes	1,25	0,25	1,25	0,03	2,76
	Alimentação e bebidas	1,63	1,52	1,55	-1,83	4,59
	Ex- Alimentação e bebidas	1,10	0,58	1,02	0,09	2,61
Brasil	Transportes	1,09	1,60	0,88	-1,78	5,50
	Ex-Transportes	1,32	0,62	1,39	0,17	2,77
	Alimentação e bebidas	1,80	1,58	1,81	-1,39	4,78
	Ex- Alimentação e bebidas	1,08	0,48	1,01	0,28	2,92

Tabela 2 - Estatísticas descritivas: variáveis de controle

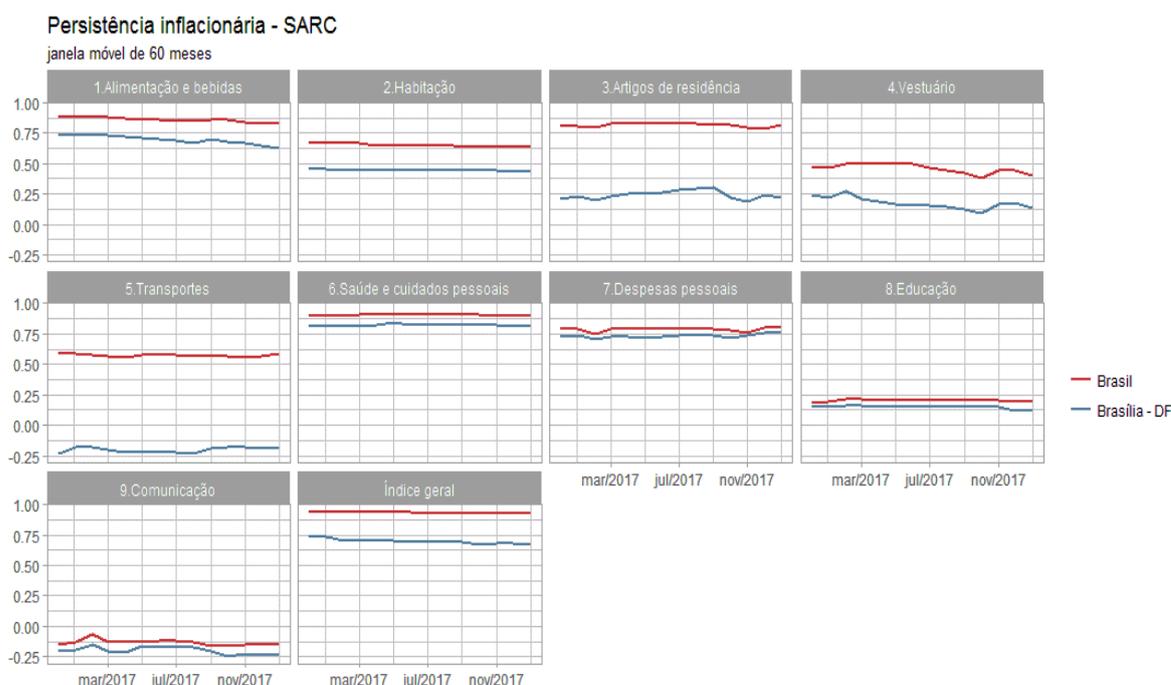
	IC	EX	IBC
Média	145,38	67,73	141,15
Desvio Padrão	20,55	6,88	4,95
Mediana	144,25	66,13	141,73
Mínimo	111,70	56,92	133,31
Máximo	185,03	89,45	148,80
Observações	72	72	72

4. RESULTADOS

4.1. Persistência

O Gráfico 3 apresenta a magnitude e a evolução da soma dos coeficientes autorregressivos (ρ) ao longo do tempo para os nove grupos do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). O primeiro ponto a ser notado é a diferença de magnitude entre a persistência do *índice geral* de Brasília e do Brasil. Enquanto no Brasil a medida de persistência é igual a 0.93, para Brasília, este valor é de 0.66. Este resultado era esperado devido ao problema conhecido como viés de agregação e já foi identificado para o Brasil em Figueiredo e Machado (2017).¹⁰

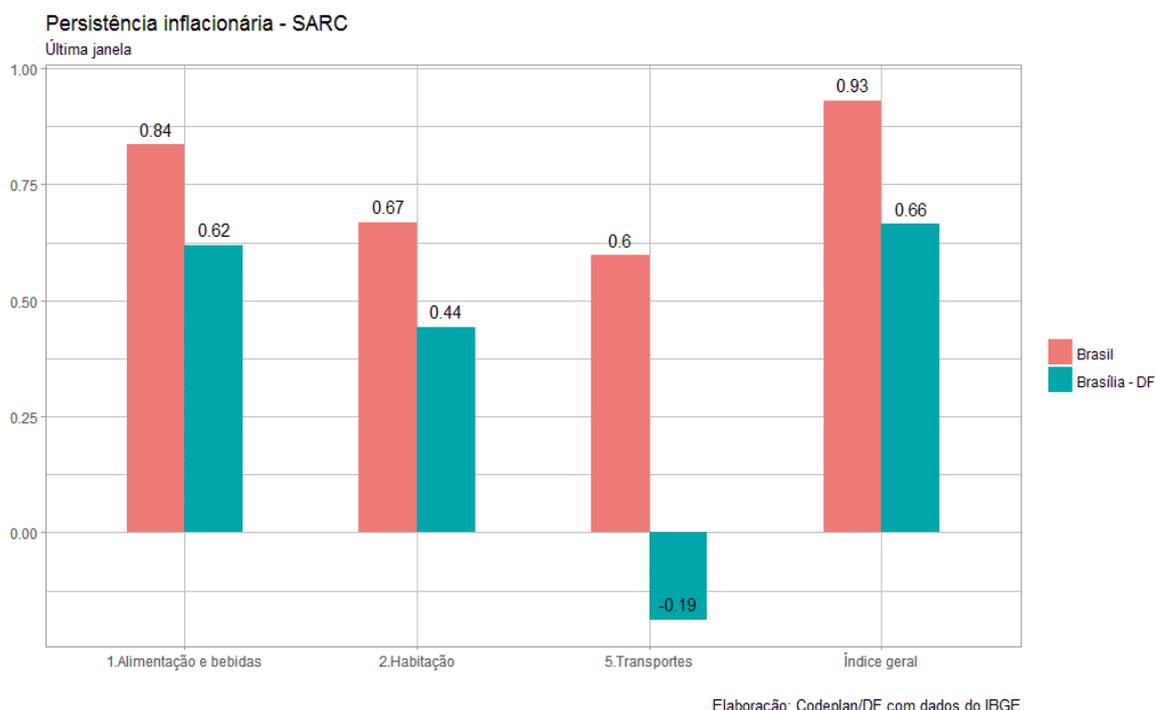
Gráfico 3 - Soma dos coeficientes autorregressivos



Elaboração: Codeplan/DF com dados do IBGE

Ainda sobre o *índice geral*, vale notar: enquanto no Brasil a persistência permaneceu relativamente estável no período considerado, em Brasília, houve uma redução contínua ao longo do tempo. Por fim, é importante ressaltar a diferença encontrada nos grupos *Alimentação e bebidas* e *Transportes*. Por se tratar de grupos com grande participação no indicador, suas dinâmicas acabam por dominar o comportamento agregado. O Gráfico 4 apresenta um resumo dos valores para os grupos de maior participação no indicador utilizando como referência a última janela de estimação.

¹⁰ O viés de agregação é a tendência de o indicador agregado apresentar maior persistência em relação às suas partes. Para mais detalhes, ver Figueiredo e Machado (2017).

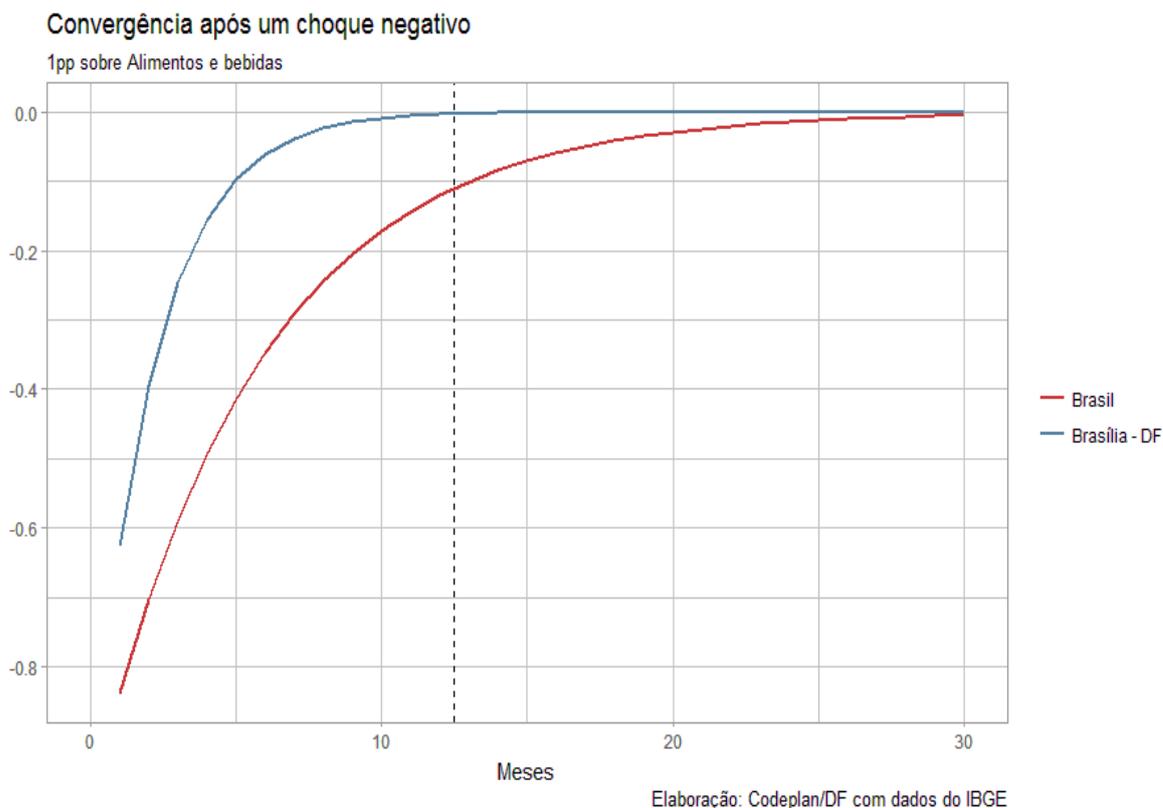
Gráfico 4 - Soma dos coeficientes autorregressivos - Última janela

A fim de ilustrar o impacto que pequenas diferenças nestes valores implicam sobre a dinâmica das séries, foram simuladas as trajetórias para o grupo de Alimentação e bebidas - grupo com menor diferença entre aqueles considerados relevantes.¹¹ Mais especificamente, foram utilizados os coeficientes reportados no Gráfico 4 e aplicado um choque inicial de -1 p.p. O resultado, como pode ser observado no Gráfico 5, é que, enquanto em Brasília (menor persistência) o efeito do choque é virtualmente dissipado a partir do décimo mês, no Brasil (maior persistência), a convergência para zero ocorre praticamente vinte meses depois.

Isto significa que choques negativos tendem a manter a inflação mais baixa no Brasil por período maior de tempo, ao passo que choques positivos tendem a mantê-la mais alta. Este resultado pode explicar em alguma medida o descolamento observado entre o IPCA-Brasil e Brasília ao longo do ano de 2017. Com choques negativos bem mais pronunciados no grupo de Alimentação e bebidas em nível nacional, a maior persistência contribuiu para manter este grupo em patamar relativamente mais baixo durante período maior de tempo. Dada a grande participação deste grupo no índice geral, esta contribuição foi significativa para o resultado agregado.

Adicionalmente, a maior persistência no grupo de Transportes em nível nacional contribuiu para que os choques positivos de menor magnitude acomodassem o indicador nacional em patamar inferior àquele verificado em Brasília, o qual sofreu com choques pontuais bastante elevados (Gráfico 2).

¹¹ Relevância aqui deve ser entendida como maior peso na cesta de consumo considerada no cálculo do IPCA. Além de alimentação e bebidas e Transportes, também foi reportado o grupo Habitação, com participação próxima de 15% tanto no indicador nacional como no regional.

Gráfico 5 - Simulação de um choque para diferentes valores de persistência

4.2. Efeitos de segunda ordem

A Tabela 3 exibe os resultados da Equação (2) aplicada aos grupos *Alimentação e bebidas* e *Transportes*. Mais especificamente, os coeficientes destacados em cinza medem os efeitos de segunda ordem de cada grupo sobre o restante dos preços considerados no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

No que diz respeito ao grupo *Transportes*, nota-se que os efeitos são bastante similares entre Brasília e Brasil. Em particular, uma variação de 1 p.p no IPCA do grupo *Transportes* gera uma elevação de 0.05 p.p sobre os demais preços em Brasília após três meses, considerando o acumulado em três meses.

Embora pareça modesto, este efeito pode ser bastante representativo. Por exemplo, em outubro de 2017, o IPCA acumulado em três meses do grupo transportes em Brasília foi de 5.83%. Considerando a estimativa reportada, isto geraria um aumento de $5.83 \times 0.050 = 0.29$ p.p no IPCA exclusive o grupo *Transportes* acumulado em três meses em janeiro de 2018 - grande parte do valor realizado do IPCA ex-transportes acumulado em três meses em janeiro de 2018, que foi de 0.37%.

O grupo *Alimentação e bebidas*, por sua vez, também apresentou efeito de segunda ordem bastante pronunciado em Brasília – uma variação de 1 p.p gera variação de 0.081 p.p no restante dos preços quatro meses à frente, considerando o acumulado em três meses –, mas para o Brasil não é possível dizer que o efeito seja estatisticamente diferente de zero.

Tabela 3 - Efeitos de segunda ordem: Resultados da regressão

	<i>Variável dependente: $IPCA_t^{ex-}$</i>			
	<u>Brasília</u>		<u>Brasil</u>	
	<i>Transportes</i>	<i>Alimentos</i>	<i>Transportes</i>	<i>Alimentos</i>
$\Delta Transportes_{t-1}$	0.842*** (0.070)		0.951*** (0.056)	
$IPCA_{t-3}^{Transportes}$	0.050*** (0.012)		0.058*** (0.021)	
$\Delta Alimentos_{t-1}$		0.600*** (0.092)		0.901*** (0.071)
$IPCA_{t-4}^{Alimentos}$		0.081** (0.035)		0.004 (0.022)
IBC_{t-1}	-0.001 (0.033)	0.032 (0.044)	0.081*** (0.029)	0.053* (0.032)
EX_{t-3}	0.006 (0.005)	0.020** (0.008)	0.017*** (0.004)	0.012*** (0.004)
IC_t	0.011** (0.005)	0.016* (0.008)	0.001 (0.005)	0.004 (0.005)
Constante	0.124 (0.096)	0.294** (0.132)	-0.003 (0.077)	0.108 (0.094)
Observações	65	65	65	65
R ²	0.798	0.596	0.891	0.810
R ² -ajustado	0.781	0.562	0.882	0.794
Residual Std. Error (df = 59)	0.258	0.387	0.215	0.225
F Statistic (df = 5; 59)	46.621***	17.409***	96.448***	50.248***

Nota:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho analisou os mecanismos de propagação da inflação em Brasília em nível dos grupos por meio de duas óticas diferentes, comparando-as com o Brasil. Na primeira abordagem, estimou-se a persistência (ou inércia) de cada grupo, isto é, a tendência da inflação de cada grupo em acomodar no seu valor corrente dada a ausência de novos movimentos. Dito de outra maneira, trata-se do modo como uma variação em determinado grupo propaga-se para os valores futuros deste mesmo grupo. A segunda abordagem, por sua vez, estimou a magnitude dos efeitos de segunda ordem, isto é, a propagação da variação em determinado grupo sobre o restante dos preços da economia.

Tomadas em conjunto, estas duas estimativas fornecem informações relevantes sobre a evolução do processo inflacionário a partir do comportamento observado em cada grupo. Isto é especialmente importante para compreender as causas e, sobretudo, projetar o comportamento futuro da inflação agregada.

Os resultados obtidos mostram que a inflação em Brasília apresenta menor persistência em relação àquela observada em nível nacional, tanto no agregado como em grupos. Isto faz com que a inflação em Brasília seja menos sensível aos valores passados quando comparada ao Brasil. Ademais, verificou-se, também, a presença de efeitos de segunda ordem importantes em Brasília, tanto no grupo *Alimentação e bebidas* quanto no grupo *Transportes*.

Estas características podem ter favorecido a manutenção do IPCA-Brasília em nível mais elevado do que o observado no Brasil, uma vez que os choques deflacionários no grupo *Alimentação e bebidas* tendem a se dissipar mais rapidamente em Brasília devido à menor persistência.

A agenda futura de pesquisa nesta área inclui métodos alternativos de mensuração dos efeitos de persistência e segunda ordem de modo a conferir robustez aos exercícios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL (2017). Comportamento regional da persistência inflacionária. Boletim Regional Mensal, abril de 2017. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pec/boletimregional/port/2017/04/br201704b2p.pdf>. Acesso em: 28/03/2018.

FIGUEIREDO, F. e MACHADO, V. (2017). Assessing IPCA Inflation Persistence using Disaggregate Data. Mimeo.

FUHRER, J. (2009). Inflation Persistence. Working Paper 14, Federal Reserve Bank of Boston.

R Core Team (2017). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

Comitê Editorial

LUCIO RENNÓ
Presidente

MARTINHO BEZERRA DE PAIVA
Diretor Administrativo e Financeiro

BRUNO DE OLIVEIRA CRUZ
Diretor de Estudos e Pesquisas
Socioeconômicas

ANA MARIA NOGALES VASCONCELOS
Diretora de Estudos e Políticas Sociais

ALDO PAVIANI
Diretor de Estudos Urbanos e Ambientais

Abimael Tavares da Silva
Gerente de Apoio Administrativo

Alexandre Barbosa Brandão da Costa
Gerente de Estudos Ambientais

Alexandre Silva dos Santos
Gerente de Demografia, Estatística
e Geoinformação

Clarissa Jahns Schlabit
Gerente de Contas e Estudos Setoriais

Cláudia Marina Pires
Gerente de Administração de Pessoal

Francisco Francismar Pereira
Gerente Administrativo e Financeiro

Jusçanio Umbelino de Souza
Gerente de Pesquisas Socioeconômicas

Larissa Maria Nocko
Gerente de Estudos Regional e Metropolitano

Marcelo Borges de Andrade
Gerente de Tecnologia da Informação

Júlia Modesto Pinheiro Dias Pereira
Gerente de Estudos e Análises
de Promoção Social

Sérgio Ulisses Silva Jatobá
Gerente de Estudos Urbanos

Ana Paula Ferreira Cortes
Chefe da Assessoria de Comunicação Social

Revisão e copidesque

Heloisa Faria Herdy
Nilva Rios

Editoração Eletrônica

Maurício Suda

**Companhia de Planejamento
do Distrito Federal - Codeplan**

Setor de Administração Municipal
SAM, Bloco H, Setores Complementares
Ed. Sede Codeplan
CEP: 70620-080 - Brasília-DF
Fone: (0xx61) 3342-2222
www.codeplan.df.gov.br
codeplan@codeplan.df.gov.br



**Secretaria de
Planejamento,
Orçamento e Gestão**



Governo do Distrito Federal