



David Pinto Medeiros

Monitorando a inflação: uma aplicação para o Brasil

Monografia de Final de Curso

Orientador: Márcio Gomes Pinto Garcia

Coorientador: Iúri Honda Ferreira

”Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri, para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.”

Rio de Janeiro, Dezembro de 2023

”As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.”

Agradecimentos e dedicatória

Não tenho dúvidas de que não chegaria até aqui sem todo o apoio que recebi de tantas pessoas maravilhosas que conheci ao longo da minha trajetória e todas as oportunidades que elas me proporcionaram. Dedico este trabalho, que simboliza o fechamento de um longo ciclo, a todos que participaram dele, dos quais sou muito grato. Obrigado!

À minha família, por sempre terem acreditado em mim, me apoiado e feito o que estava ao seu alcance para facilitar a conquista dos meus objetivos. Ao meu irmão Daniel, por me levar onde eu não conseguia ir. À minha irmã Ana, por ter mostrado primeiro que era possível. À minha irmã Janaina, por todo cuidado e tempo dedicado a mim. E, em especial, à minha mãe, por seu infinito amor e companheirismo.

Aos meus orientadores, Márcio Garcia e Iúri Honda, os quais foram fundamentais em minha trajetória até aqui, não somente para este trabalho e minha formação como economista e profissional, mas também como pessoa. Seus conselhos e orientações sempre serão de enorme valor para mim.

Aos amigos que fiz durante o curso e também aos que já estão comigo há mais tempo. Compartilhar a vida com vocês a torna muito melhor e mais divertida.

À Liga de Mercado Financeiros PUC-Rio, pelas portas abertas e oportunidades de desenvolvimento que me proporcionou.

Agradeço ao Projeto Apoio Solidário por possibilitar que a minha vida e a de outros jovens bolsistas tenham sido transformadas.

Resumo

Este trabalho faz uso do método proposto em [Shapiro \(2022\)](#), que possibilita o monitoramento dos movimentos na inflação e seus componentes. O método consiste em realizar regressões lineares simples dos subitens da inflação contra alguma variável macroeconômica de interesse que possa capturar certo aspecto que influencia a inflação. A partir dos resultados das estimações, a inflação pode ser dividida em grupos que capturem o aspecto em se quer analisar. Faremos a decomposição da inflação brasileira, medida pelo IPCA, sob algumas óticas. A primeira aplicação de decomposição será entre subitens cíclicos e acíclicos. A segunda aplicação de decomposição será entre subitens inerciais e não inerciais. A terceira e última aplicação é uma combinação das duas primeiras, dividindo a inflação em quatro partes. Os resultados mostram que a inflação brasileira tem características bem definidas e dominadas pela inércia e aciclicidade, aspectos que costumam dificultar o controle da inflação pela autoridade monetária. Nesse sentido alguns comentários são feitos sobre a dinâmica recente dos componentes da inflação.

Palavras-chave

Inflação; IPCA; Decomposição de inflação; Ciclo; Inércia.

CONTEÚDO

1	INTRODUÇÃO	9
2	DADOS E METODOLOGIA	11
2.1	Dados	11
2.2	Metodologia	12
2.2.1	Caso univariado	12
2.2.2	Caso multivariado	13
3	APLICAÇÃO: SENSÍVEIS AO CICLO ECONÔMICO	15
3.1	Proxy do hiato do produto	15
3.2	Decomposição e resultados	16
4	APLICAÇÃO: SENSÍVEIS À INÉRCIA	20
4.1	Proxy da inércia	20
4.2	Decomposição e resultados	20
5	APLICAÇÃO: SENSÍVEIS A ATIVIDADE E INÉRCIA	24
5.1	Decomposição e resultados	24
	BIBLIOGRAFIA	28
.1	Seleção sensíveis ao ciclo econômico e sensíveis a inércia	29
.2	Seleção combinação sensíveis ao ciclo econômico e sensíveis a inércia	42

Lista de Figuras

Figura 1 – Componentes do IPCA segundo o BCB	9
Figura 2 – Decomposição tendência-ciclo do IBC-Br com Filtro HP	16
Figura 3 – Sensibilidade ao ciclo - Contribuição da decomposição no IPCA .	17
Figura 4 – Sensibilidade ao ciclo - Distribuição da decomposição IPCA . . .	18
Figura 5 – Sensibilidade à inércia - Contribuição da decomposição no IPCA .	21
Figura 6 – Sensibilidade à inércia - Distribuição da decomposição IPCA . . .	22
Figura 7 – Sensibilidade ao ciclo e à inércia - Contribuição da decomposição no IPCA	25
Figura 8 – Sensibilidade ao ciclo e à inércia - Distribuição da decomposição IPCA	26

Lista de Tabelas

Tabela 1 – POF, Estrutura de Ponderação e subitem	11
Tabela 2 – Possibilidades de sensibilidade da inflação a x e y	14
Tabela 3 – Sensibilidade ao ciclo - Estatística descritiva	18
Tabela 4 – Sensibilidade à inércia - Estatística descritiva	22
Tabela 5 – Sensibilidade ao ciclo e à inércia - Estatística descritiva	26

Lista de abreviaturas e siglas

POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
SIDRA	Sistema IBGE de Recuperação Automática
IBC-Br	Índice de Atividade Econômica do Banco Central do Brasil

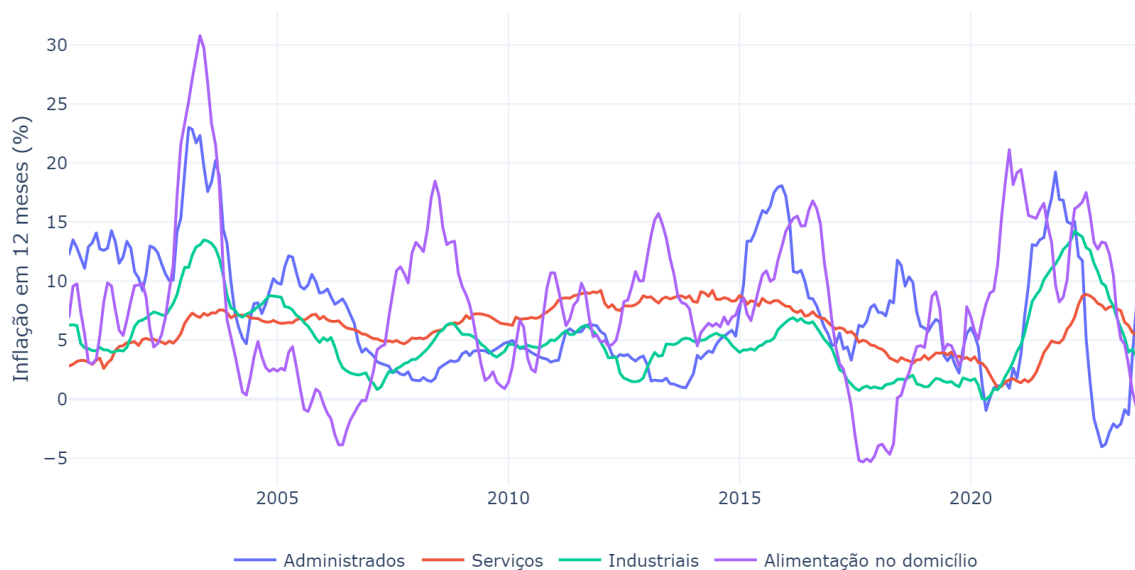
1 Introdução

A inflação é, sem dúvidas, uma das variáveis macroeconômicas mais importantes, sendo de extrema importância para decisões de consumo, investimentos, política fiscal e monetária. Nesse sentido, quão bem os agentes compreendem o fenômeno das variações dos preços tende a definir a qualidade de suas decisões.

Este trabalho pretende contribuir para um melhor entendimento da natureza da inflação brasileira medida pelo IPCA, o principal índice de inflação do país, usando seus microdados e aplicando o método apresentado em [Shapiro \(2022\)](#) para monitoramento de inflação em tempo real.

A suposição subjacente do método que será empregado é de que o comportamento da inflação pode ser melhor explicado pelos seus componentes. Abordagens que levam em conta desagregações da inflação (abordagem bottom-up) são tradicionais na literatura [[Espasa et al. \(2002\)](#), [Bermingham e D'Agostino \(2014\)](#)] e tendem a possibilitar a captura da heterogeneidade do processo gerador de dados em cada momento [[Stock e Watson \(2007\)](#)] e as características estatísticas da série de inflação [[Boaretto e Medeiros \(2023\)](#)]. Além disso, existem evidências empíricas de que os grupos do IPCA possuem comportamentos específicos e diferentes entre si, como sugere a Figura 1.

Figura 1 – Componentes do IPCA segundo o BCB



O método de decomposição que será usado consiste em realizar regressões lineares em todos os subitens da inflação contra alguma variável econômica que capture um aspecto específico de interesse (proxy). A partir da regressão, os subitens da inflação são categorizados como sensíveis ou não à variável econômica, e consequentemente ao aspecto de interesse, a depender da significância estatística e do sinal do coeficiente que os relaciona [Shapiro \(2022\)](#).

Na Seção 2.1, os dados, sua estrutura e alguns aspectos relevantes sobre a cesta de consumo do IPCA são explorados. Em seguida, na Seção 2.2, a metodologia utilizada para decompor a inflação é explicada, bem como um exemplo simples de como ela funciona, a decomposição núcleo/não núcleo.

Enfim, nos capítulos subsequentes, são apresentados três aplicações da metodologia de decomposição para o IPCA, seguindo a estrutura de discussão da proxy usada para capturar o aspecto de interesse e então os resultados encontrados.

Na primeira aplicação, a de sensíveis ao ciclo econômico, é usado o componente cíclico do IBC-Br como proxy para o ciclo econômico, extraído através do Filtro HP. Os resultados mostram que o componente acíclico da inflação é dominante ao longo do tempo e, a despeito da queda recente acentuada no IPCA de modo geral, atualmente a parte acíclica voltou a crescer. Justamente a parcela que possui mais relação com a dinâmica de seus setores e menos com a dinâmica macroeconômica. Esse fenômeno é preocupante dado que é um grupo menos sensível à política monetária.

Na segunda aplicação, a de sensíveis à inércia, é usada a própria variável defasada como proxy para a persistência da série. Os resultados mostram que a parcela inercial da inflação é consistentemente grande no IPCA e que, apesar do nível alto atual, este nível é compatível com a proporção histórica entre o grupo inercial e não inercial.

Na terceira aplicação é feita a combinação das duas anteriores. Os resultados mostram grande dominância do componente inercial na inflação, seguido pelo componente insensível tanto ao ciclo quanto à inércia.

Nos resultados, também são feitos alguns comentários julgados oportunos sobre o comportamento recente dos componentes da inflação, tendo em vista o esforço atual por parte do Banco Central do Brasil para levar a inflação para a meta.

2 Dados e metodologia

2.1 Dados

O IPCA é o principal índice de preços do Brasil, vindo dele a inflação perseguida pelo BCB. Calculado pelo IBGE, a Estrutura de Ponderação do IPCA, composição da cesta, classificação dos produtos e serviços, além de seus pesos, é extraída da POF e atualizada a cada edição desta. Sendo assim, a cada nova POF é feita a atualização da Estrutura de Ponderação, gerando uma nova composição para o IPCA [IBGE (2020)]. A Tabela 1 mostra a evolução da relação da POF e da Estrutura de Ponderação com o número de subitens que compõem o IPCA.

Tabela 1 – POF, Estrutura de Ponderação e subitem

POF	Estrutura de Ponderação	Número de subitens(Código)
1995-1996	agosto de 1999	512
2002-2003	julho de 2006	384
2008-2009	janeiro de 2012	383
2017-2018	janeiro de 2020	377

Nota: Subitem é a denominação dada pelo IBGE aos produtos e serviços de nível mais desagregado dentro da estrutura do IPCA.

Nesse estudo, serão usados todos os subitens existentes em cada período do tempo, garantindo que a soma dos seus pesos em cada momento será sempre 100%, fundamental para essa aplicação. Ao todo são 614 subitens diferentes existentes no período analisado. Serão usados dados mensais de inflação e peso dos componentes do IPCA desde agosto de 1999. Os dados são provenientes do IBGE e estão disponíveis publicamente no domínio [SIDRA](#) do site do IBGE.

Para se chegar na inflação do Índice geral em qualquer período, basta fazer o somatório do produto do peso com a inflação do período de cada subitem:

$$\pi_t = \sum_i \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t} \quad (2.1)$$

Onde π_t é a inflação do Índice geral no período t , $\omega_{i,t}$ é o peso do subitem i no período t e $\pi_{i,t}$ é a inflação do subitem i no período t .

2.2 Metodologia

Sabendo que a inflação do Índice geral para qualquer período é a soma ponderada dos subitens do período, podemos reescrever a Equação 2.1 de modo a decompor o somatório em outros que agrupam os subitens que apresentam uma determinada característica em comum entre si.

Um exemplo clássico de decomposição da inflação é a decomposição entre subitens chamados de core e subitens chamados de não-core. Não-core são todos os itens que podem ser classificados como energia ou alimentação. Core são todos os outros itens.

$$\pi_t = \underbrace{\sum_i (1 - \mathbf{1}_{i \in f, e}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{core}} + \underbrace{\sum_i (\mathbf{1}_{i \in f, e}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{não-core}} \quad (2.2)$$

Onde $\mathbf{1}_{i \in f, e}$ é uma função indicadora:

$$\mathbf{1}_{i \in f, e} \begin{cases} 1 & \text{se } i = \text{Alimentação(A)} \text{ or } i = \text{Energia(E)} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

A classificação core/não-core é apenas uma das muitas decomposições possíveis e surge do interesse em analisar separadamente os itens supostamente mais voláteis, alimentação e energia, e os menos voláteis, todo o resto, separadamente. Nas próximas seções, a metodologia proposta por [Shapiro \(2022\)](#) para os casos uni e multivariado será apresentada em seus detalhes.

2.2.1 Caso univariado

O caso univariado é tal que a inflação é função de uma única variável macroeconômica x_t :

$$\pi_{i,t} = \beta_i \cdot x_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2.3)$$

Onde $\varepsilon_{i,t}$ é um choque idd no item i no período t .

Com base no coeficiente β_i , podemos decompor a inflação, $\pi_{i,t}$, em grupos de sensíveis a x_t ou insensíveis a x_t , de acordo com seu tamanho e precisão. O limite de sensibilidade baseado na estatística t de β_i é então:

$$\mathbf{1}_{i \in sens} \begin{cases} 1 & \text{se } |\mathbf{t}(\beta_i)| > \mathbf{t}^k \Rightarrow \text{sensível a } x \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

onde o limite da estatística t, k , é pré-definido e escolhido pelo usuário. Segue-se que a inflação do Índice geral pode ser dividida em dois grupos distintos:

$$\pi_t = \underbrace{\sum_i (\mathbf{1}_{i \in sens}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{sensíveis a } x} + \underbrace{\sum_i (1 - \mathbf{1}_{i \in sens}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{insensíveis a } x} \quad (2.4)$$

Importante notar que, apesar da regressão de todos os subitens estarem sendo feitos contra apenas uma variável econômica, a decomposição não precisa ser feita necessariamente entre sensíveis e não-sensíveis a essa variável, podendo outras decomposições serem feitas ao permitir diferentes limites para a estatística t, resultado em um número maior de grupos da decomposição. Seria assim possível ter graus de sensibilidade à variável, por exemplo. Além disso, a função indicadora pode assumir diversas formas que não somente a significância estatística do coeficiente estimado, como também seu sinal e/ou tamanho.

2.2.2 Caso multivariado

É fácil e intuitivo estender o método para o caso multivariado. Será apresentado o caso bivariado por simplificação e por já possuir todo o racional por de trás da extensão do método.

Aqui, a inflação é função de duas variáveis, x_t e y_t :

$$\pi_{i,t} = \beta_i^x x_t + \beta_i^y y_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2.5)$$

Estaremos interessados em capturar todas as quatro possibilidades de sensibilidade (combinação 2x2), conforme apresentado como "quadrantes" de sensibilidade na Tabela 2.

Tabela 2 – Possibilidades de sensibilidade da inflação a x e y

IPCA - Índice geral		
	y	não y
x	sensíveis a x e y	sensíveis a x apenas
não x	sensíveis a y apenas	insensíveis a x e y

Nesse sentido, teremos também quatro funções indicadoras, uma para cada caso:

$$\mathbf{1}_{i,x,y} \begin{cases} 1 & \text{se } |\mathbf{t}(\beta_i^x)| > \mathbf{t}^k \cap |\mathbf{t}(\beta_i^y)| > \mathbf{t}^k \Rightarrow \text{sensível a x e y} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

$$\mathbf{1}_{i,x,0} \begin{cases} 1 & \text{se } |\mathbf{t}(\beta_i^x)| > \mathbf{t}^k \cap |\mathbf{t}(\beta_i^y)| < \mathbf{t}^k \Rightarrow \text{sensível a x apenas} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

$$\mathbf{1}_{i,0,y} \begin{cases} 1 & \text{se } |\mathbf{t}(\beta_i^x)| < \mathbf{t}^k \cap |\mathbf{t}(\beta_i^y)| > \mathbf{t}^k \Rightarrow \text{sensível a y apenas} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

$$\mathbf{1}_{i,0,0} \begin{cases} 1 & \text{se } |\mathbf{t}(\beta_i^x)| < \mathbf{t}^k \cap |\mathbf{t}(\beta_i^y)| < \mathbf{t}^k \Rightarrow \text{insensível a x e y} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Enfim, a reconstrução do Índice geral pode ser feita diretamente pela soma das categorias de sensibilidade da decomposição feita:

$$\begin{aligned} \pi_t = & \underbrace{\sum_i (1 - \mathbf{1}_{i,x,y}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{sensíveis a x e y}} + \underbrace{\sum_i (\mathbf{1}_{i,x,0}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{sensíveis a x apenas}} \\ & + \underbrace{\sum_i (1 - \mathbf{1}_{i,0,y}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{sensíveis a y apenas}} + \underbrace{\sum_i (\mathbf{1}_{i,0,0}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{insensíveis a x e y}} \end{aligned} \quad (2.6)$$

3 Aplicação: Sensíveis ao ciclo econômico

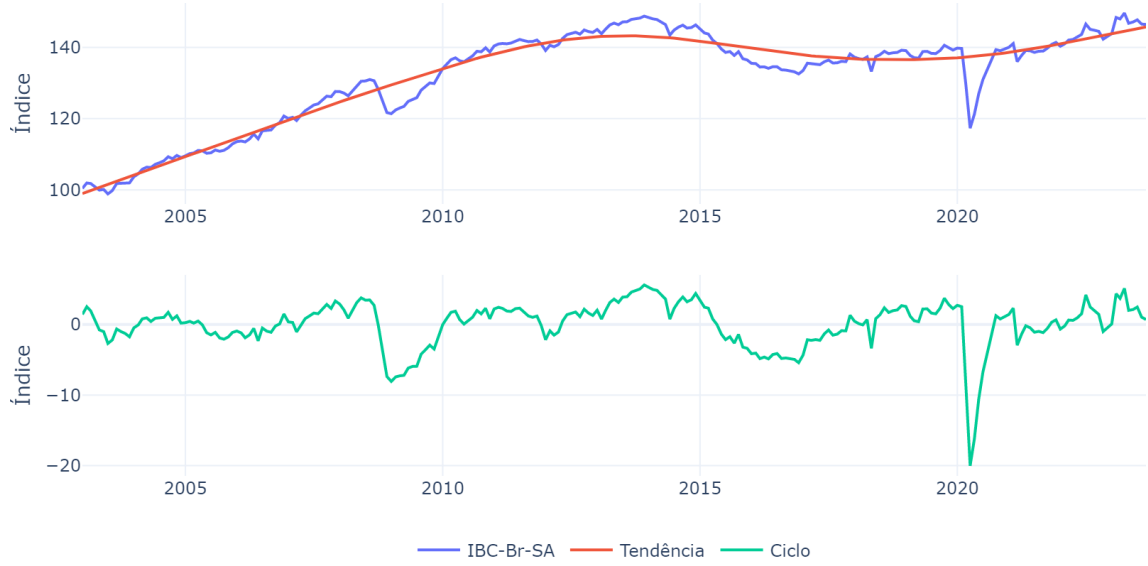
Neste capítulo é feita uma decomposição do Índice geral do IPCA entre seus subítemos sensíveis e não sensíveis ao ciclo econômico. O objetivo é capturar como a parte sensível e a parte insensível ao ciclo econômico contribuíram para a inflação no período analisado e em especial como estão contribuindo no período recente. Além disso, são apresentados algumas características das séries criadas. Por fim, são feitos alguns comentários sobre a importância e implicações dessa decomposição e seu estado atual para a política monetária[Zaman (2019)].

3.1 Proxy do hiato do produto

Como proxy para o hiato do produto, partiremos da variável IBC-Br [BCB (2010), BCB (2016), BCB (2018)], variável calculada pelo Banco Central do Brasil que visa medir o nível de atividade do país. Esta variável, apesar de não corresponder bem ao PIB trimestral no curto prazo, apresenta bom desempenho no médio e longo prazo. Além disso, oferece a vantagem de ser uma variável que mede a atividade em frequência mensal, mesma frequência dos dados do IPCA .

Para chegar ao hiato do produto, utilizou-se o Filtro HP [Hodrick e Prescott (1981), Hodrick e Prescott (1997)] na variável IBC-Br para extrair seu componente cíclico. O parâmetro λ utilizado na estimação foi 129600, conforme sugerido para ajustes de séries mensais [Ravn e Uhlig (2002)]. Como utilizamos o hiato do produto apenas para selecionar itens do IPCA e não para previsão, não precisamos nos preocupar com o viés do Filtro HP nas caudas da variável estimada.

Figura 2 – Decomposição tendência-ciclo do IBC-Br com Filtro HP



3.2 Decomposição e resultados

Para esta aplicação estimamos a Equação 3.1 para cada um dos 614 subitens do IPCA existentes no período analisado.

$$\pi_{i,t} = \beta_i \cdot ciclo_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3.1)$$

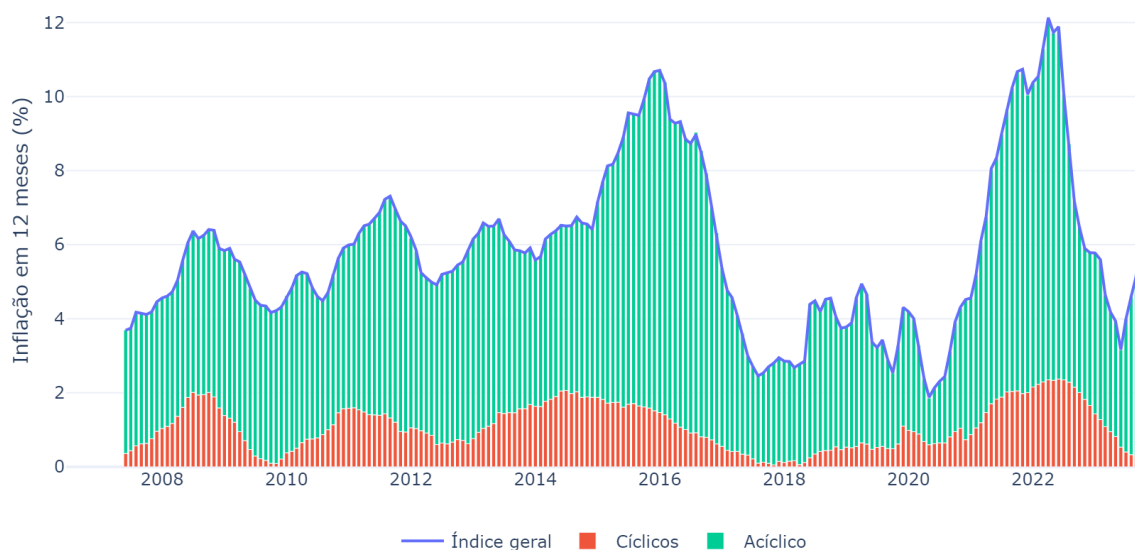
Então, verificamos a função indicadora a partir dos coeficientes estimados. Neste ponto conseguimos diferenciar os sensíveis ao ciclo dos insensíveis ao ciclo:

$$\mathbf{1}_{i \in sens} \begin{cases} 1 & \text{se } p\text{-value}(\beta_i) < 5\% \wedge \beta_i > 0 \Rightarrow \text{sensível ao ciclo} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Enfim, a equação 3.2 abaixo resume a decomposição:

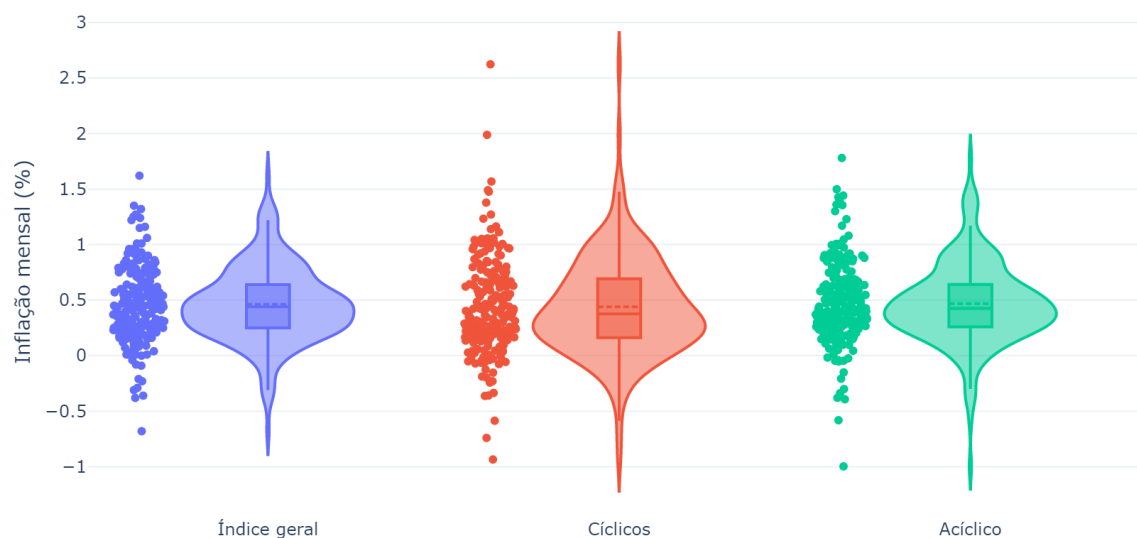
$$\pi_t = \underbrace{\sum_i (\mathbf{1}_{i \in sens}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{sensíveis ao ciclo}} + \underbrace{\sum_i (1 - \mathbf{1}_{i \in sens}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{insensíveis ao ciclo}} \quad (3.2)$$

Figura 3 – Sensibilidade ao ciclo - Contribuição da decomposição no IPCA



Na Figura 3 está a decomposição do IPCA entre os subitens sensíveis e insensíveis ao ciclo. Historicamente, a parte acíclica é a que mais contribui para a inflação, com sua contribuição média em 12 meses sendo 6.88x a contribuição dos cíclicos e a mediana 4.53x. O motivo da grande diferença entre a média e a mediana é que nos episódios inflacionários do período a contribuição dos acíclicos acelera muito mais rapidamente que a dos cíclicos. Dessa forma, não é surpreendente que o episódio inflacionário recente, apesar de ter contribuição dos dois grupos, pode ser muito mais atribuída à parte acíclica. Atualmente, o grupo cíclico está contribuindo bem pouco para a inflação, tendo reduzido bastante. Já a parte acíclica, apesar de também ter caído bastante, ainda é bem alta como proporção dos cíclicos, 17.54x, e explica quase toda a inflação atual.

Figura 4 – Sensibilidade ao ciclo - Distribuição da decomposição IPCA



As características das duas séries estimadas mês contra mês, apresentadas na Figura 4 e na Tabela 3, mostram algumas diferenças em suas características e distribuições.

Tabela 3 – Sensibilidade ao ciclo - Estatística descritiva

	Cíclicos	Acíclico
Nº de subitens	41	437
Peso	18.91	81.09
Máximo	2.62	1.78
Limite superior	1.48	1.21
3º Quartil	0.69	0.64
Mediana	0.38	0.42
1º Quartil	0.16	0.26
Limite inferior	-0.62	-0.31
Mínimo	-0.93	-1.00
Amplitude	3.56	2.78
Intervalo interquartil	0.52	0.38
Média	0.44	0.47
Desvio padrão	0.44	0.37
Curtose	3.01	1.97
Assimetria	0.77	0.22

A estimação categorizou muito mais subitens acíclicos e, conseqüentemente, essa série apresentou um peso bem maior que a sua complementar. Ademais, o componente acíclico mostrou tendências centrais mais altas, enquanto o cíclico maior dispersão.

Enfim, essa decomposição do IPCA é uma tentativa de estimar a contribuição da parte cíclica e acíclica da inflação, de modo a melhor entender a natureza da inflação em cada momento do tempo e suas características subjacentes. Os resultados sugerem que a composição do IPCA é mais suscetível à dinâmicas setoriais dos subitens do que das condições econômicas gerais, dificultando assim o trabalho da autoridade monetária de controle da inflação. Com a atual inflação por essa ótica ser quase integralmente causada por itens acíclicos, a conclusão é de que o BCB terá dificuldades na redução da inflação neste fim de ciclo. Contudo, a decomposição não é exaustiva e está aberta a melhorias nas estimações, contribuindo para a literatura ao aplicar um método ainda não explorada para a inflação brasileira.

4 Aplicação: Sensíveis à inércia

Neste capítulo será feita uma decomposição do Índice geral do IPCA entre seus subitens persistentes e não persistentes. O objetivo é capturar como a parte inercial e a parte não inercial contribuíram para a inflação no período analisado e em especial como estão contribuindo no período recente. Além disso, são apresentados algumas características das séries criadas. Por fim são feitos alguns comentários sobre as implicações da composição atual da inflação para a política monetária.

4.1 Proxy da inércia

Como proxy para a persistência da inflação, regredimos os subitens contra eles mesmos com uma defasagem. Essa abordagem é clássica na literatura e recomendada em [Shapiro \(2022\)](#).

4.2 Decomposição e resultados

Para esta aplicação estimamos a Equação 4.1 para cada um dos 614 subitens do IPCA existentes no período analisado.

$$\pi_{i,t} = \beta_i \cdot \pi_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (4.1)$$

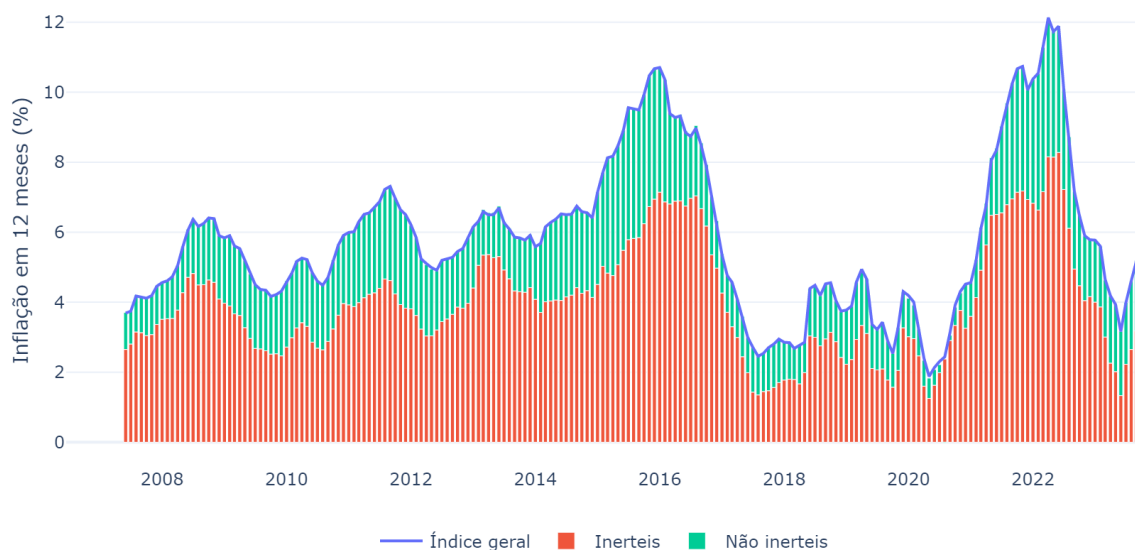
Então, verificamos a função indicadora a partir dos coeficientes estimados. Neste ponto conseguimos diferenciar os persistentes dos não persistentes:

$$\mathbf{1}_{i \in \text{sens}} \begin{cases} 1 & \text{se } \text{p-value}(\beta_i) < 1\% \wedge \beta_i > 0 \Rightarrow \text{persistente} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Enfim, a equação 4.2 abaixo resume a decomposição:

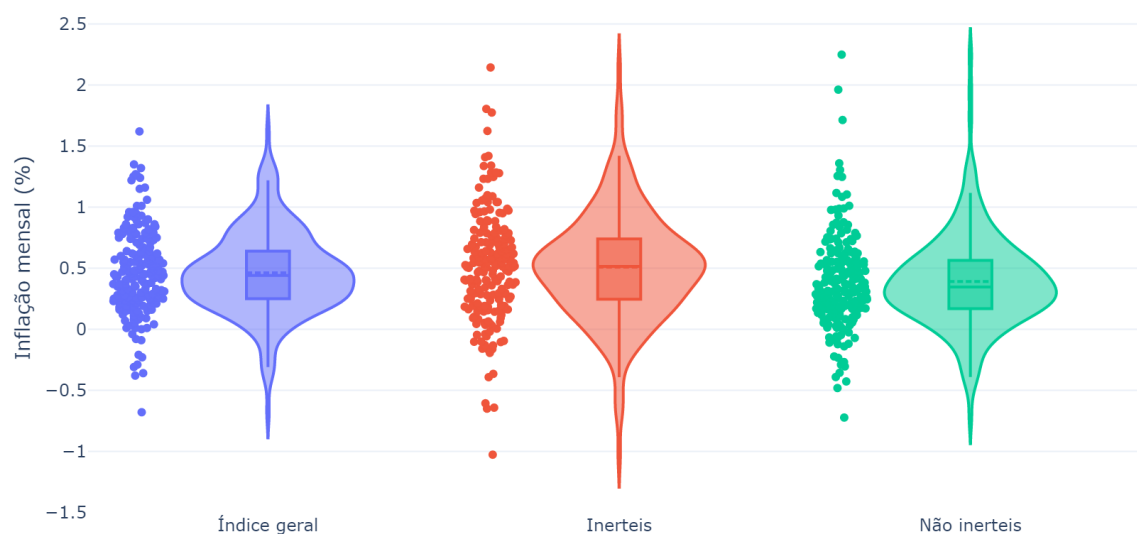
$$\pi_t = \underbrace{\sum_i (\mathbf{1}_{i \in \text{sens}}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{persistentes}} + \underbrace{\sum_i (1 - \mathbf{1}_{i \in \text{sens}}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{não persistentes}} \quad (4.2)$$

Figura 5 – Sensibilidade à inércia - Contribuição da decomposição no IPCA



Na Figura 5 está a decomposição do IPCA entre os subitens sensíveis e insensíveis à inércia. Historicamente, a parte inercial é a que mais contribui para a inflação, com sua contribuição média em 12 meses sendo 1.95x a contribuição dos não inerciais e a mediana 1.97x. A queda na inflação vista recentemente pode ser atribuída a ambos os grupos, mas se destaca a queda relativa de inertes, que até recentemente contribuía para a inflação tanto quanto os não inertes. Ainda, atualmente os inerciais se encontram em proporção abaixo da histórica, em 1.54x a contribuição em 12 meses dos não inerciais.

Figura 6 – Sensibilidade à inércia - Distribuição da decomposição IPCA



As características das duas séries estimadas mês contra mês, apresentadas na Figura 6 e na Tabela 4, mostram algumas diferenças em suas características e distribuições.

Tabela 4 – Sensibilidade à inércia - Estatística descritiva

	Inerciais	Não inerciais
Nº de subitens	190	288
Peso	61.64	38.36
Máximo	2.14	2.25
Limite superior	1.48	1.16
3º Quartil	0.74	0.56
Mediana	0.51	0.35
1º Quartil	0.25	0.17
Limite inferior	-0.49	-0.42
Mínimo	-1.03	-0.72
Amplitude	3.17	2.97
Intervalo interquartil	0.49	0.40
Média	0.51	0.39
Desvio padrão	0.44	0.39
Curtose	1.56	3.73
Assimetria	0.20	1.01

A estimação categorizou mais itens como não inerciais, mas, apesar disso, os inerciais apresentaram maior peso por conta dos itens que o compõem. Também chama a atenção a diferença na distribuição entre as séries, com inerciais apresentando tanto medidas de tendência central quanto de dispersão mais altos que seu complementar.

Enfim, essa decomposição do IPCA é uma tentativa de estimar a contribuição da parte inercial e não inercial da inflação, de modo a melhor entender a natureza da inflação em cada momento do tempo e suas características subjacentes. Os resultados sugerem que a composição do IPCA é mais sucessível à dinâmica inercial, atributo que também dificulta o trabalho da autoridade monetária de controle da inflação. Apesar disso, o BCB parece estar sendo bem-sucedido na empreitada de combater essa parte da inflação, gerando uma convergência razoavelmente harmônica historicamente da inflação entre a parte inercial e não inercial. Vale, novamente, ratificar que a decomposição não é exaustiva e está aberta a melhorias nas estimações. Dito isso, a decomposição contribui para o debate atual em volta da dificuldade de convergência da inflação por conta do grupo de serviços do IPCA, que é tido como mais inercial, como pode ser visto Figura 1. Aqui, mostramos que, a despeito da inércia inflacionária de fato ser uma dificuldade, sua contribuição vem caindo mais do que proporcionalmente ao grupo de não inerciais.

5 Aplicação: Sensíveis a atividade e inércia

Neste capítulo é feita uma decomposição do Índice geral do IPCA combinando as duas decomposições anteriores, de modo que a inflação será decomposta em quatro grupos, insensíveis, sensíveis apenas ao ciclo, sensíveis apenas à inércia e sensíveis ao ciclo e à inércia. O objetivo é capturar como esses grupos contribuíram para a inflação de modo conjunto, observando a relação entre eles quando há. Aqui também é do interesse analisar como estão as contribuições no período recente. São apresentados algumas características das séries criadas e por fim, são feitos alguns comentários sobre a importância e implicações dessa decomposição e seu estado atual para a política monetária[[Stock e Watson \(2020\)](#), [BCB \(2022\)](#)].

5.1 Decomposição e resultados

Faremos a combinação das duas aplicações anteriores com base na Seção [2.2.2](#).

Nesse sentido, teremos também quatro funções indicadoras, uma para cada caso:

$$\mathbf{1}_{i,ciclo,inércia} \begin{cases} 1 & \text{sensíveis ao ciclo} \cap \text{sensíveis à inércia} \Rightarrow \text{sensível ao ciclo e à inércia} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

$$\mathbf{1}_{i,ciclo,0} \begin{cases} 1 & \text{sensíveis ao ciclo} \cap \text{insensíveis à inércia} \Rightarrow \text{sensível ao ciclo apenas} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

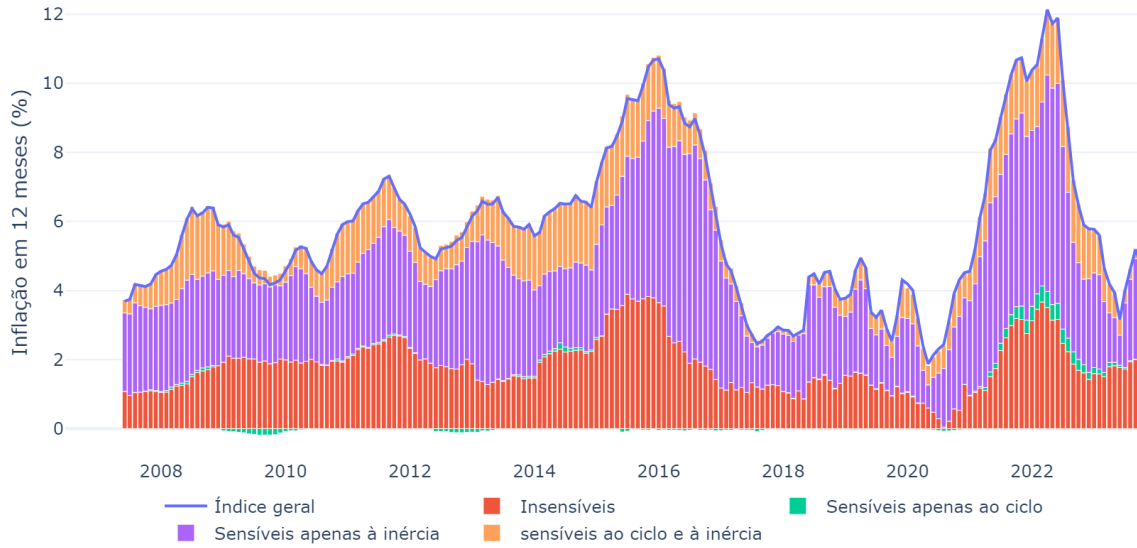
$$\mathbf{1}_{i,0,inércia} \begin{cases} 1 & \text{insensíveis ao ciclo} \cap \text{sensíveis à inércia} \Rightarrow \text{sensível à inércia apenas} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

$$\mathbf{1}_{i,0,0} \begin{cases} 1 & \text{insensíveis ao ciclo} \cap \text{insensíveis à inércia} \Rightarrow \text{insensível ao ciclo e à inércia} \\ 0 & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Enfim, a reconstrução do Índice geral pode ser feita diretamente pela soma das categorias de sensibilidade da decomposição feita:

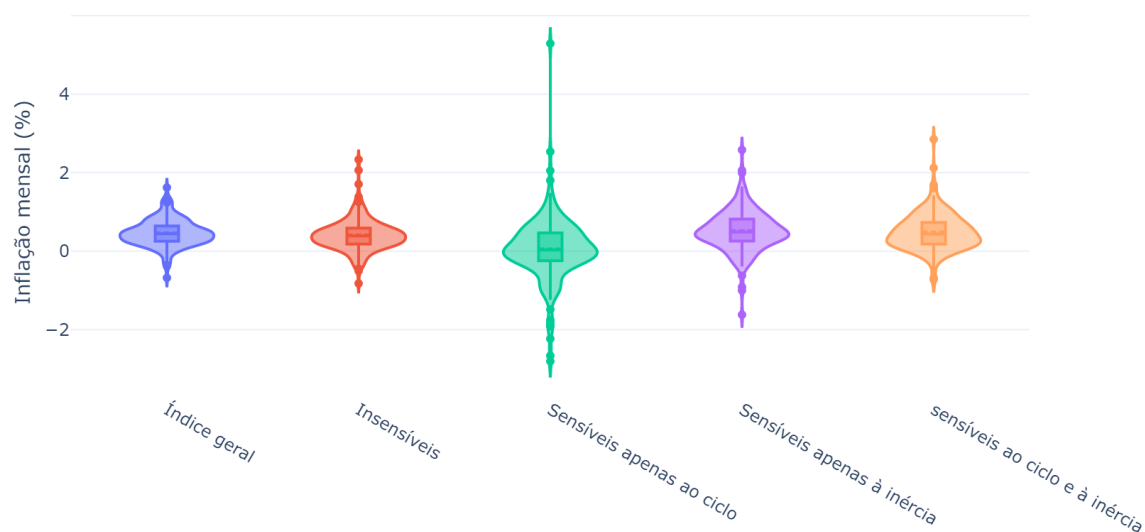
$$\begin{aligned}
\pi_t = & \underbrace{\sum_i (1 - \mathbf{1}_{i,\text{ciclo},\text{inércia}}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{sensíveis ao ciclo e à inércia}} + \underbrace{\sum_i (\mathbf{1}_{i,\text{ciclo},0}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{sensíveis ao ciclo apenas}} \\
& + \underbrace{\sum_i (1 - \mathbf{1}_{i,0,\text{inércia}}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{sensíveis à inércia apenas}} + \underbrace{\sum_i (\mathbf{1}_{i,0,0}) \cdot \omega_{i,t} \cdot \pi_{i,t}}_{\text{insensíveis ao ciclo e à inércia}}
\end{aligned} \tag{5.1}$$

Figura 7 – Sensibilidade ao ciclo e à inércia - Contribuição da decomposição no IPCA



Na Figura 7 está a decomposição do IPCA entre os subitens sensíveis e não sensíveis ao ciclo e à inércia. É evidente que o IPCA por essa ótica é dominado principalmente pelos subitens inerciais e pelos insensíveis. Os inerciais contribuem em média com 50% da inflação e os insensíveis ao ciclo e à inércia com 30%. É interessante o fenômeno de associação entre sensíveis ao ciclo e sensíveis à inércia. Em geral, os subitens sensíveis ao ciclo são também sensíveis à inércia. O contrário não é verdade. Vemos ainda que no período recente houve queda na contribuição de todos os grupos, exceto os insensíveis. Isso faz sentido do ponto de vista teórico, dado que esses seriam subitens mais afetados pela dinâmica setorial em que estão inseridos.

Figura 8 – Sensibilidade ao ciclo e à inércia - Distribuição da decomposição IPCA



As características das quatro séries estimadas mês contra mês são apresentadas na Figura 8 e na Tabela 5. Elas mostram diferenças relevantes de médias e dispersão, mostrando diferenciação nas séries criadas.

Tabela 5 – Sensibilidade ao ciclo e à inércia - Estatística descritiva

	Insensíveis	Sensíveis apenas ao ciclo	Sensíveis apenas à inércia	sensíveis ao ciclo e à inércia
Nº de subitens	275	13	162	28
Peso	35.29	3.07	45.80	15.84
Máximo	2.33	5.29	2.58	2.85
Limite superior	1.19	1.51	1.64	1.56
3º Quartil	0.59	0.46	0.81	0.73
Mediana	0.39	0.03	0.49	0.44
1º Quartil	0.18	-0.24	0.26	0.18
Limite inferior	-0.43	-1.30	-0.57	-0.64
Mínimo	-0.82	-2.81	-1.62	-0.72
Amplitude	3.16	8.10	4.20	3.58
Intervalo interquartil	0.40	0.70	0.55	0.55
Média	0.41	0.06	0.52	0.49
Desvio padrão	0.40	0.81	0.52	0.46
Curtose	3.74	9.57	2.49	3.46
Assimetria	0.95	0.82	0.07	0.96

Enfim, essa decomposição do IPCA é uma tentativa de estimar a contribuição das partes sensíveis e insensíveis ao ciclo e à inércia, de modo a melhor entender a natureza da inflação em cada momento do tempo e suas características subjacentes. Assim como nas aplicações anteriores, os resultados sugerem que a composição do IPCA é mais sucessível ao comportamento dinâmica inercial e acíclico, de modo a dificultar o trabalho da autoridade monetária de controlar a inflação. Entretanto, os resultados mostram que o BCB tem sido bem-sucedido em reduzir a inflação sensível à inércia, parcela que costuma ser a mais debatida por gerar preocupações quanto à velocidade de convergência da inflação para a meta. Apesar disso, a contribuição da inflação dos subitens insensíveis tanto ao ciclo econômico quanto à inércia se mostrou ainda relativamente alta, próxima de 40%, contra 32% na média histórica. Sendo assim, de fato há motivos para acreditar que a queda vista recentemente da inflação em 12 meses é perene, mas ainda parece haver setores resilientes à política monetária, ou que sejam melhor explicados por outras decomposições, que não tem permitido uma queda ainda maior no nível da inflação.

Bibliografia

BCB. Índice de atividade econômica do banco central (ibc-br). *Relatório de Inflação, volume 12, nº 1. - Boxes*, 2010.

BCB. Índice de atividade econômica do banco central (ibc-br) – revisão metodológica. *Relatório de Inflação, volume 18, nº 1. - Boxes*, 2016.

BCB. Aspectos metodológicos e comparações dos comportamentos do ibc-br e do pib. *Relatório de Inflação, volume 20, nº 1. - Boxes*, 2018.

BCB. Análise da inflação de serviços sob as óticas da ociosidade e da inércia. *Relatório de Inflação, volume 24, nº 4. - Boxes*, 2022.

BERMINGHAM, C.; D'AGOSTINO, A. Understanding and forecasting aggregate and disaggregate price dynamics. *Empirical Economics*, Springer, v. 46, n. 2, p. 765–788, 2014.

BOARETTO, G.; MEDEIROS, M. C. Forecasting inflation using disaggregates and machine learning. *arXiv preprint arXiv:2308.11173*, 2023.

ESPASA, A.; SENRA, E.; ALBACETE, R. Forecasting inflation in the european monetary union: A disaggregated approach by countries and by sectors. *The European Journal of Finance*, Taylor & Francis, v. 8, n. 4, p. 402–421, 2002.

HODRICK, R. J.; PRESCOTT, E. C. Postwar u.s. business cycles: An empirical investigation. *Carnegie Mellon University discussion paper No. 451*, 1981.

HODRICK, R. J.; PRESCOTT, E. C. Postwar u.s. business cycles: An empirical investigation. *Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 29, No. 1*, 1997.

IBGE. Sistema nacional de índices de preços ao consumidor : métodos de cálculo. *Relatórios metodológicos (IBGE), 8ed.*, v. 14, 2020.

RAVN, M.; UHLIG, H. On adjusted the hodrick-prescott filter for the frequency of observations. *The Review of Economics and Statistics, Vol. 84, Iss. 2*, 2002.

SHAPIRO, A. H. A simple framework to monitor inflation. *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper 2020-29*, 2022.

STOCK, J. H.; WATSON, M. W. Why has us inflation become harder to forecast? *Journal of Money, Credit and banking*, Wiley Online Library, v. 39, p. 3–33, 2007.

STOCK, J. H.; WATSON, M. W. Slack and cyclically sensitive inflation. *Journal of Money, Credit and Banking*, Wiley Online Library, v. 52, n. S2, p. 393–428, 2020.

ZAMAN, S. Cyclical versus acyclical inflation: A deeper dive. *Economic Commentary*, Federal Reserve Bank of Cleveland, n. 2019-13, 2019.

.1 Seleção sensíveis ao ciclo econômico e sensíveis a inércia

Código	Subitem	Ciclo	Inércia
1101002	Arroz	0	1
1101051	Feijão - mulatinho	0	1
1101052	Feijão - preto	0	1
1101053	Feijão - macáçar (fradinho)	0	1
1101073	Feijão - carioca (rajado))	0	1
1101075	Feijão - branco	0	0
1101079	Milho (em grão)	0	0
1101084	Fava	1	0
1102001	Farinha de arroz	0	0
1102006	Macarrão	1	1
1102008	Fubá de milho	0	1
1102009	Amido de milho	0	0
1102010	Flocos de milho	0	0
1102012	Farinha de trigo	0	1
1102013	Farinha vitaminada	0	0
1102023	Farinha de mandioca	0	1
1102029	Massa semipreparada	0	1
1102061	Macarrão instantâneo	0	0
1103002	Batata-doce	0	0
1103003	Batata-inglesa	0	1
1103004	Inhame	0	0
1103005	Mandioca (aipim)	0	1
1103017	Abóbora	0	1
1103020	Abobrinha	0	0
1103021	Chuchu	0	0
1103025	Pepino	0	0
1103026	Pimentão	0	1
1103027	Quiabo	0	0
1103028	Tomate	0	1
1103043	Cebola	0	1
1103044	Cenoura	0	1
1103046	Mandioquinha (batata-baroa)	0	0
1104003	Açúcar refinado	0	1

1104004	Açúcar cristal	0	1
1104018	Balas	0	0
1104023	Chocolate em barra e bombom	0	0
1104028	Gelatina	0	0
1104032	Sorvete	0	1
1104052	Chocolate e achocolatado em pó	0	1
1104060	Doce de frutas em pasta	0	0
1104066	Doce de leite	0	0
1104067	Açúcar demerara	0	0
1105001	Alface	0	1
1105004	Coentro	0	0
1105005	Couve	0	1
1105006	Couve-flor	0	0
1105010	Repolho	0	1
1105012	Cheiro-verde	0	1
1105013	Agrião	0	0
1105019	Brócolis	0	1
1106001	Banana-da-terra	0	0
1106003	Abacaxi	0	1
1106004	Abacate	0	1
1106005	Banana - d'água	0	0
1106006	Banana - maçã	0	1
1106008	Banana - prata	0	1
1106011	Laranja - baía	0	1
1106012	Laranja - lima	0	1
1106015	Limão	0	1
1106017	Maçã	0	1
1106018	Mamão	0	0
1106019	Manga	0	1
1106020	Maracujá	0	0
1106021	Melancia	0	0
1106022	Melão	0	0
1106023	Pera	0	1
1106027	Tangerina	0	1
1106028	Uva	0	0
1106034	Ameixa	0	0
1106039	Laranja - pera	0	1

1106051	Morango	0	0
1106084	Goiaba	0	0
1107009	Fígado	0	1
1107010	Outras vísceras	0	0
1107018	Carne de porco	1	1
1107031	Carne de carneiro	0	0
1107081	Cupim	0	0
1107084	Contrafilé	0	1
1107085	Filé-mignon	0	1
1107087	Chã de dentro	1	1
1107088	Alcatra	1	1
1107089	Patinho	1	1
1107090	Lagarto redondo	1	1
1107091	Lagarto plano	1	1
1107093	Músculo	1	1
1107094	Pá	1	1
1107095	Acém	1	1
1107096	Peito	1	0
1107097	Capa de filé	0	0
1107099	Costela	1	1
1107208	Picanha	0	0
1108002	Peixe - anchova	0	0
1108003	Peixe - badejo	0	0
1108004	Peixe - corvina	0	1
1108005	Peixe - cavalinha	0	0
1108006	Peixe	0	0
1108009	Peixe - pescadinha	0	1
1108011	Peixe - tainha	0	0
1108012	Peixe - sardinha	0	0
1108013	Camarão	0	1
1108015	Peixe - vermelho	0	0
1108019	Peixe - cavala	0	1
1108024	Peixe - pacu	0	1
1108025	Peixe - linguado	0	1
1108028	Peixe - dourado	0	0
1108029	Peixe - cação	0	1
1108031	Peixe - merluza	0	1

1108032	Peixe - serra	0	0
1108033	Peixe - pargo	0	0
1108038	Peixe - pescada	0	0
1108045	Caranguejo	0	1
1108049	Peixe - castanha	0	1
1108052	Peixe - palombeta	0	0
1108053	Peixe - piramutaba	0	0
1108054	Peixe - piau	0	0
1108057	Peixe - surubim	0	0
1108067	Sururu	0	0
1108072	Peixe - curimatã	0	0
1108075	Peixe - salmão	0	1
1108076	Peixe - acará	0	0
1108080	Peixe - tilápia	0	1
1108083	Peixe - tucunaré	0	1
1108087	Peixe - tambaqui	0	0
1108088	Peixe - dourada	0	0
1108092	Peixe - filhote	0	0
1108096	Peixe - peroá	0	0
1108112	Peixe - pintado	0	1
1108125	Peixe - aruanã	0	0
1108170	Peixe - mandi	0	0
1109002	Presunto	0	1
1109007	Salsicha e salsichão	1	1
1109008	Linguiça	0	0
1109010	Mortadela	0	0
1109012	Salame	0	0
1109023	Bacalhau	0	0
1109056	Carne-seca e de sol	1	1
1109058	Carne de porco salgada e defumada	1	0
1109088	Hambúrger	0	0
1110009	Frango inteiro	0	1
1110010	Frango em pedaços	0	1
1110044	Ovo de galinha	0	1
1111004	Leite pasteurizado	0	1
1111008	Leite condensado	0	1
1111009	Leite em pó	0	1

1111011	Queijo	0	1
1111012	Creme de leite	0	0
1111019	Iogurte e bebidas lácteas	0	1
1111021	Requeijão	0	0
1111031	Manteiga	0	1
1111038	Leite fermentado	0	0
1111051	Leite com sabor	0	0
1112003	Biscoito	0	1
1112015	Pão francês	1	1
1112017	Pão doce	0	0
1112018	Pão de forma	0	1
1112019	Bolo	0	1
1112025	Pão de queijo	0	1
1113013	Óleo de soja	0	1
1113014	Azeite de oliva	0	1
1113040	Margarina vegetal	0	1
1114001	Suco de frutas	0	0
1114003	Polpa de fruta (congelada)	0	0
1114004	Polpa de açaí	0	1
1114022	Café moído	0	1
1114023	Café solúvel	0	0
1114029	Chá	1	0
1114083	Refrigerante e água mineral	0	1
1114084	Cerveja	0	1
1114085	Outras bebidas alcoólicas	0	1
1114087	Vinho	0	0
1114090	Suco em pó	0	0
1114091	Chá mate (erva mate)	0	0
1115004	Coco ralado	0	0
1115006	Ervilha em conserva	0	0
1115008	Feijoadada em conserva	0	0
1115013	Alimento infantil	0	0
1115016	Palmito em conserva	0	1
1115017	Pepino em conserva	0	0
1115039	Sardinha em conserva	0	1
1115050	Salsicha em conserva	0	0
1115051	Carne em conserva	0	0

1115053	Patê	0	0
1115056	Sopa desidratada	0	0
1115057	Azeitona	0	0
1115058	Milho-verde em conserva	0	1
1115059	Cogumelo em conserva	0	0
1115075	Atum em conserva	0	0
1116001	Leite de coco	0	0
1116005	Atomatado	0	1
1116010	Alho	0	1
1116013	Sal refinado	0	1
1116022	Colorau	0	1
1116023	Caldo de tucupi	0	0
1116026	Fermento	0	0
1116033	Maionese	0	1
1116041	Vinagre	0	0
1116048	Caldo concentrado	0	0
1116071	Tempero misto	0	0
1116095	Molho de soja	0	1
1201001	Refeição	1	1
1201003	Lanche	0	0
1201005	Café da manhã	0	0
1201007	Refrigerante e água mineral	0	0
1201009	Cafezinho	0	1
1201048	Cerveja	0	0
1201049	Chopp	0	0
1201051	Outras bebidas alcoólicas	0	0
1201052	Vinho	0	0
1201061	Doces	0	0
1201088	Sorvete	0	0
2101001	Aluguel residencial	1	1
2101002	Condomínio	0	0
2101004	Taxa de água e esgoto	0	1
2101012	Mudança	0	0
2103005	Ferragens	0	0
2103008	Material de eletricidade	1	0
2103009	Material de pintura	0	1
2103012	Vidro	1	0

2103014	Tinta	0	1
2103031	Ferramentas	0	0
2103032	Revestimento de piso e parede	0	0
2103038	Madeira e taco	0	0
2103039	Cimento	1	1
2103040	Tijolo	0	1
2103041	Material hidráulico	0	0
2103042	Mão de obra	0	1
2103048	Areia	0	0
2103049	Pedras	0	1
2103055	Telha	0	1
2104002	Vassoura	0	0
2104003	Saco para lixo	0	0
2104005	Água sanitária	0	0
2104008	Detergente	0	1
2104009	Sabão em pó	1	1
2104012	Desinfetante	0	0
2104013	Inseticida	0	0
2104014	Cera para assoalho	0	1
2104015	Sabão em barra	0	1
2104016	Esponja de limpeza	0	0
2104019	Sabão líquido	0	0
2104020	Limpador multiuso	0	0
2104032	Amaciante, alvejante	0	0
2104041	Papel toalha	0	0
2104085	Amaciante e alvejante	0	1
2201003	Carvão vegetal	1	0
2201004	Gás de botijão	0	1
2201005	Gás encanado	0	0
2202003	Energia elétrica residencial	0	0
3101002	Móvel para sala	1	1
3101003	Móvel para quarto	1	1
3101015	Móvel para copa e cozinha	1	1
3101016	Móvel infantil	1	0
3101017	Colchão	0	1
3102001	Artigos de iluminação	0	0
3102005	Tapete	0	0

3102006	Cortina	0	0
3102007	Utensílios para copa e cozinha de metal	0	0
3102009	Utensílios para copa e cozinha de vidro e louça	0	0
3102010	Utensílios de plástico	0	0
3102035	Flores naturais	0	0
3102040	Utensílios diversos	0	1
3102337	Utensílios para bebê	0	0
3103001	Roupa de cama	0	0
3103003	Roupa de banho	0	0
3201001	Refrigerador	1	1
3201002	Condicionador de ar	0	0
3201003	Máquina de costura	0	1
3201006	Máquina de lavar roupa	0	0
3201012	Liquidificador	0	1
3201013	Ventilador	0	0
3201021	Fogão	0	1
3201027	Lâmpada	0	0
3201050	Chuveiro elétrico	0	0
3201065	Forno de micro-ondas	0	0
3202001	Televisor	0	0
3202003	Aparelho de som	0	0
3202005	Aparelho de DVD	0	0
3202008	Videogame (console)	0	0
3202013	Antena	0	0
3202028	Microcomputador	0	0
3301002	Conserto de refrigerador e freezer	0	0
3301006	Conserto de televisor	0	0
3301009	Conserto de aparelho de som	0	0
3301015	Conserto de máquina de lavar/secar roupa	0	0
3301022	Reforma de estofado	0	0
3301023	Conserto de bomba d'água	0	0
3301044	Manutenção de microcomputador	0	0
3301088	Conserto de aparelho celular	0	0
3301130	Conserto de bicicleta	0	0
4101002	Calça comprida masculina	0	0
4101004	Terno	0	0
4101005	Agasalho masculino	0	1

4101006	Short e bermuda masculina	0	1
4101008	Cueca	0	0
4101009	Camisa/camiseta masculina	0	0
4102002	Calça comprida feminina	0	0
4102003	Agasalho feminino	0	1
4102004	Saia	0	0
4102005	Vestido	0	0
4102008	Blusa	0	0
4102010	Lingerie	0	0
4102012	Roupa de banho feminina	0	0
4102013	Bermuda/short feminino	1	1
4103001	Uniforme escolar	0	0
4103002	Calça comprida infantil	0	1
4103005	Agasalho infantil	0	1
4103007	Vestido infantil	0	1
4103008	Bermuda/short infantil	0	0
4103011	Camisa/camiseta infantil	0	0
4103017	Fralda	0	0
4103031	Conjunto infantil	0	0
4201002	Sapato masculino	1	0
4201003	Sapato feminino	0	0
4201004	Sapato infantil	0	0
4201006	Sandália / chinelo masculino	0	0
4201007	Sandália / chinelo feminino	0	1
4201008	Sandália / chinelo infantil	0	0
4201015	Bolsa	0	1
4201040	Mochila	1	1
4201063	Tênis	0	0
4201098	Sandália/chinelo	1	1
4301001	Bijuteria	0	1
4301002	Joia	0	1
4301004	Relógio de pulso	0	0
4401001	Tecido	0	0
4401002	Artigos de armarinho	0	0
4401005	Acortinado (mosquiteiro)	0	0
5101001	Ônibus urbano	0	1
5101002	Táxi	0	0

5101004	Trem	0	1
5101006	Ônibus intermunicipal	0	1
5101007	Ônibus interestadual	0	0
5101009	Ferry-boat	0	1
5101010	Passagem aérea	0	0
5101011	Metrô	0	0
5101022	Transporte hidroviário	0	0
5101026	Transporte escolar	0	1
5101051	Transporte por aplicativo	0	0
5101053	Integração transporte público	0	0
5102001	Automóvel novo	1	1
5102004	Emplacamento e licença	0	1
5102005	Seguro voluntário de veículo	0	1
5102006	Multa	0	0
5102007	Óleo lubrificante	0	1
5102009	Acessórios e peças	0	1
5102010	Pneu e câmara-de-ar	0	1
5102011	Conserto de automóvel	0	0
5102013	Estacionamento	0	0
5102015	Pedágio	0	1
5102019	Lubrificação e lavagem	0	0
5102020	Automóvel usado	1	0
5102033	Reboque	0	0
5102037	Pintura de veículo	0	0
5102051	Aluguel de veículo	0	0
5102053	Motocicleta	0	1
5104001	Gasolina	0	1
5104002	Etanol	0	1
5104003	Óleo diesel	1	1
5104005	Gás veicular	0	0
6101001	Anti-infeccioso e antibiótico	0	1
6101002	Analgésico e antitérmico	0	1
6101003	Anti-inflamatório e antirreumático	0	1
6101004	Antigripal e antitussígeno	0	1
6101006	Dermatológico	0	1
6101007	Antialérgico e broncodilatador	0	1
6101009	Gastroprotetor	0	1

6101010	Vitamina e fortificante	0	1
6101011	Hormônio	0	1
6101013	Psicotrópico e anorexígeno	0	1
6101014	Hipotensor e hipocolesterolêmico	0	1
6101051	Oftalmológico	0	1
6101064	Antidiabético	1	0
6101148	Neurológico	0	0
6102001	Lente de grau	0	0
6102002	Armação de óculos	0	0
6102003	Óculos sem grau	0	0
6102008	Lente de contato	0	1
6102011	Lentes de óculos e de contato	0	0
6102012	Óculos de grau	0	0
6201002	Médico	0	1
6201003	Dentista	0	0
6201005	Aparelho ortodôntico	0	0
6201006	Artigos ortopédicos	0	1
6201007	Fisioterapeuta	0	0
6201008	Tratamento psicológico e fisioterápico	0	0
6201010	Psicólogo	0	0
6202003	Exame de laboratório	0	0
6202004	Hospitalização e cirurgia	0	0
6202006	Exame de imagem	0	0
6202008	Asilo	0	0
6202013	Radiografia	0	0
6203001	Plano de saúde	0	1
6301001	Produto para cabelo	0	1
6301002	Fralda descartável	0	0
6301004	Produto para barba	0	0
6301006	Produto para pele	0	1
6301007	Produto para higiene bucal	0	1
6301010	Produto para unha	0	0
6301011	Perfume	0	1
6301014	Desodorante	0	1
6301015	Absorvente higiênico	0	0
6301016	Sabonete	0	1
6301017	Papel higiênico	0	1

6301020	Artigos de maquiagem	0	1
7101001	Costureira	0	0
7101005	Manicure e pedicure	0	0
7101008	Barbeiro	0	0
7101009	Cabeleireiro	0	0
7101010	Empregado doméstico	0	1
7101011	Cabeleireiro e barbeiro	0	0
7101014	Depilação	0	1
7101034	Cartório	0	0
7101036	Despachante	0	0
7101076	Serviço bancário	0	1
7101090	Conselho de classe	0	1
7101144	Sobrancelha	0	0
7201001	Cinema	0	0
7201002	CD e DVD	0	0
7201003	Ingresso para jogo	1	1
7201006	Clube	0	0
7201008	Disco laser	0	0
7201010	Instrumento musical	0	0
7201015	Tratamento de animais (clínica)	1	0
7201018	Tratamento de animais	0	0
7201019	Bicicleta	0	0
7201020	Alimento para animais	0	1
7201023	Brinquedo	0	0
7201052	Locação de DVD	0	0
7201054	Casa noturna	0	0
7201063	Jogos de azar	0	1
7201067	Material de caça e pesca	0	0
7201068	Motel	0	0
7201083	Material esportivo	0	0
7201090	Hotel	1	0
7201095	Pacote turístico	0	1
7201256	Serviço de higiene para animais	0	0
7201266	Cinema, teatro e concertos	0	0
7202041	Cigarro	0	1
7203001	Máquina fotográfica	0	0
7203002	Filme e flash descartável	0	0

7203003	Revelação e cópia	0	0
8101001	Creche	0	0
8101002	Pré-escola	0	0
8101003	Ensino fundamental	0	0
8101004	Ensino médio	0	0
8101005	Ensino superior	0	0
8101006	Pós-graduação	0	0
8101008	Educação de jovens e adultos	0	0
8101045	Curso técnico	0	0
8102001	Jornal diário	0	0
8102002	Assinatura de jornal	0	0
8102004	Revista	0	0
8102005	Livro	0	1
8102007	Livro didático	0	1
8102008	Livro não didático	0	0
8103001	Caderno	0	0
8103002	Fotocópia	0	0
8103014	Artigos de papelaria	0	0
8104001	Curso preparatório	0	0
8104002	Curso técnico	0	0
8104003	Curso de idioma	0	0
8104004	Curso de informática	0	0
8104005	Autoescola	0	1
8104006	Ginástica	0	0
8104007	Natação	0	0
8104008	Balé	0	0
8104009	Escolinha de esporte	0	0
9101001	Correio	0	0
9101002	Telefone fixo	0	0
9101003	Telefone público	0	0
9101008	Telefone celular	0	0
9101010	Tv por assinatura	0	0
9101018	Acesso à internet	0	0
9101019	Aparelho telefônico	0	0
9101021	Telefone com internet - pacote	0	0
9101022	TV por assinatura com internet	0	0
9101115	Serviços de streaming	0	0

9101116 Combo de telefonia, internet e tv por assinatura 0 0

.2 Seleção combinação sensíveis ao ciclo econômico e sensíveis a inércia

Código	Subitem	Insensível	Ciclo apenas	Inércia apenas	Ciclo e Inércia
1101002	Arroz	0	0	1	0
1101051	Feijão - mulatinho	0	0	1	0
1101052	Feijão - preto	0	0	1	0
1101053	Feijão - macáçar (fradinho)	0	0	1	0
1101073	Feijão - carioca (rajado))	0	0	1	0
1101075	Feijão - branco	1	0	0	0
1101079	Milho (em grão)	1	0	0	0
1101084	Fava	0	1	0	0
1102001	Farinha de arroz	1	0	0	0
1102006	Macarrão	0	0	0	1
1102008	Fubá de milho	0	0	1	0
1102009	Amido de milho	1	0	0	0
1102010	Flocos de milho	1	0	0	0
1102012	Farinha de trigo	0	0	1	0
1102013	Farinha vitamizada	1	0	0	0
1102023	Farinha de mandioca	0	0	1	0
1102029	Massa semipreparada	0	0	1	0
1102061	Macarrão instantâneo	1	0	0	0
1103002	Batata-doce	1	0	0	0
1103003	Batata-inglesa	0	0	1	0
1103004	Inhame	1	0	0	0
1103005	Mandioca (aipim)	0	0	1	0
1103017	Abóbora	0	0	1	0

1103020	Abobrinha	1	0	0	0
1103021	Chuchu	1	0	0	0
1103025	Pepino	1	0	0	0
1103026	Pimentão	0	0	1	0
1103027	Quiabo	1	0	0	0
1103028	Tomate	0	0	1	0
1103043	Cebola	0	0	1	0
1103044	Cenoura	0	0	1	0
1103046	Mandioquinha (batata-baroa)	1	0	0	0
1104003	Açúcar refinado	0	0	1	0
1104004	Açúcar cristal	0	0	1	0
1104018	Balas	1	0	0	0
1104023	Chocolate em barra e bombom	1	0	0	0
1104028	Gelatina	1	0	0	0
1104032	Sorvete	0	0	1	0
1104052	Chocolate e aco- colatado em pó	0	0	1	0
1104060	Doce de frutas em pasta	1	0	0	0
1104066	Doce de leite	1	0	0	0
1104067	Açúcar demerara	1	0	0	0
1105001	Alface	0	0	1	0
1105004	Coentro	1	0	0	0
1105005	Couve	0	0	1	0
1105006	Couve-flor	1	0	0	0
1105010	Repolho	0	0	1	0
1105012	Cheiro-verde	0	0	1	0
1105013	Agrião	1	0	0	0
1105019	Brócolis	0	0	1	0
1106001	Banana-da-terra	1	0	0	0
1106003	Abacaxi	0	0	1	0
1106004	Abacate	0	0	1	0
1106005	Banana - d'água	1	0	0	0
1106006	Banana - maçã	0	0	1	0
1106008	Banana - prata	0	0	1	0

1106011	Laranja - baía	0	0	1	0
1106012	Laranja - lima	0	0	1	0
1106015	Limão	0	0	1	0
1106017	Maçã	0	0	1	0
1106018	Mamão	1	0	0	0
1106019	Manga	0	0	1	0
1106020	Maracujá	1	0	0	0
1106021	Melancia	1	0	0	0
1106022	Melão	1	0	0	0
1106023	Pera	0	0	1	0
1106027	Tangerina	0	0	1	0
1106028	Uva	1	0	0	0
1106034	Ameixa	1	0	0	0
1106039	Laranja - pera	0	0	1	0
1106051	Morango	1	0	0	0
1106084	Goiaba	1	0	0	0
1107009	Fígado	0	0	1	0
1107010	Outras vísceras	1	0	0	0
1107018	Carne de porco	0	0	0	1
1107031	Carne de carneiro	1	0	0	0
1107081	Cupim	1	0	0	0
1107084	Contrafilé	0	0	1	0
1107085	Filé-mignon	0	0	1	0
1107087	Chã de dentro	0	0	0	1
1107088	Alcatra	0	0	0	1
1107089	Patinho	0	0	0	1
1107090	Lagarto redondo	0	0	0	1
1107091	Lagarto plano	0	0	0	1
1107093	Músculo	0	0	0	1
1107094	Pá	0	0	0	1
1107095	Acém	0	0	0	1
1107096	Peito	0	1	0	0
1107097	Capa de filé	1	0	0	0
1107099	Costela	0	0	0	1
1107208	Picanha	1	0	0	0
1108002	Peixe - anchova	1	0	0	0
1108003	Peixe - badejo	1	0	0	0

1108004	Peixe - corvina	0	0	1	0
1108005	Peixe - cavalinha	1	0	0	0
1108006	Peixe	1	0	0	0
1108009	Peixe - pescadinha	0	0	1	0
1108011	Peixe - tainha	1	0	0	0
1108012	Peixe - sardinha	1	0	0	0
1108013	Camarão	0	0	1	0
1108015	Peixe - vermelho	1	0	0	0
1108019	Peixe - cavala	0	0	1	0
1108024	Peixe - pacu	0	0	1	0
1108025	Peixe - linguado	0	0	1	0
1108028	Peixe - dourado	1	0	0	0
1108029	Peixe - cação	0	0	1	0
1108031	Peixe - merluza	0	0	1	0
1108032	Peixe - serra	1	0	0	0
1108033	Peixe - pargo	1	0	0	0
1108038	Peixe - pescada	1	0	0	0
1108045	Caranguejo	0	0	1	0
1108049	Peixe - castanha	0	0	1	0
1108052	Peixe - palombeta	1	0	0	0
1108053	Peixe - piramutaba	1	0	0	0
1108054	Peixe - piau	1	0	0	0
1108057	Peixe - surubim	1	0	0	0
1108067	Sururu	1	0	0	0
1108072	Peixe - curimatã	1	0	0	0
1108075	Peixe - salmão	0	0	1	0
1108076	Peixe - acará	1	0	0	0
1108080	Peixe - tilápia	0	0	1	0
1108083	Peixe - tucunaré	0	0	1	0
1108087	Peixe - tambaqui	1	0	0	0
1108088	Peixe - dourada	1	0	0	0
1108092	Peixe - filhote	1	0	0	0
1108096	Peixe - peroá	1	0	0	0
1108112	Peixe - pintado	0	0	1	0
1108125	Peixe - aruanã	1	0	0	0
1108170	Peixe - mandi	1	0	0	0
1109002	Presunto	0	0	1	0

1109007	Salsicha e salsichão	0	0	0	1
1109008	Linguiça	1	0	0	0
1109010	Mortadela	1	0	0	0
1109012	Salame	1	0	0	0
1109023	Bacalhau	1	0	0	0
1109056	Carne-seca e de sol	0	0	0	1
1109058	Carne de porco sal- gada e defumada	0	1	0	0
1109088	Hambúrger	1	0	0	0
1110009	Frango inteiro	0	0	1	0
1110010	Frango em pedaços	0	0	1	0
1110044	Ovo de galinha	0	0	1	0
1111004	Leite pasteurizado	0	0	1	0
1111008	Leite condensado	0	0	1	0
1111009	Leite em pó	0	0	1	0
1111011	Queijo	0	0	1	0
1111012	Creme de leite	1	0	0	0
1111019	Iogurte e bebidas lácteas	0	0	1	0
1111021	Requeijão	1	0	0	0
1111031	Manteiga	0	0	1	0
1111038	Leite fermentado	1	0	0	0
1111051	Leite com sabor	1	0	0	0
1112003	Biscoito	0	0	1	0
1112015	Pão francês	0	0	0	1
1112017	Pão doce	1	0	0	0
1112018	Pão de forma	0	0	1	0
1112019	Bolo	0	0	1	0
1112025	Pão de queijo	0	0	1	0
1113013	Óleo de soja	0	0	1	0
1113014	Azeite de oliva	0	0	1	0
1113040	Margarina vegetal	0	0	1	0
1114001	Suco de frutas	1	0	0	0
1114003	Polpa de fruta (congelada)	1	0	0	0
1114004	Polpa de açaí	0	0	1	0
1114022	Café moído	0	0	1	0

1114023	Café solúvel	1	0	0	0
1114029	Chá	0	1	0	0
1114083	Refrigerante e água mineral	0	0	1	0
1114084	Cerveja	0	0	1	0
1114085	Outras bebidas alcoólicas	0	0	1	0
1114087	Vinho	1	0	0	0
1114090	Suco em pó	1	0	0	0
1114091	Chá mate (erva mate)	1	0	0	0
1115004	Coco ralado	1	0	0	0
1115006	Ervilha em conserva	1	0	0	0
1115008	Feijoada em conserva	1	0	0	0
1115013	Alimento infantil	1	0	0	0
1115016	Palmito em conserva	0	0	1	0
1115017	Pepino em conserva	1	0	0	0
1115039	Sardinha em conserva	0	0	1	0
1115050	Salsicha em conserva	1	0	0	0
1115051	Carne em conserva	1	0	0	0
1115053	Patê	1	0	0	0
1115056	Sopa desidratada	1	0	0	0
1115057	Azeitona	1	0	0	0
1115058	Milho-verde em conserva	0	0	1	0
1115059	Cogumelo em conserva	1	0	0	0
1115075	Atum em conserva	1	0	0	0
1116001	Leite de coco	1	0	0	0
1116005	Atomatado	0	0	1	0
1116010	Alho	0	0	1	0
1116013	Sal refinado	0	0	1	0

1116022	Colorau	0	0	1	0
1116023	Caldo de tucupi	1	0	0	0
1116026	Fermento	1	0	0	0
1116033	Maionese	0	0	1	0
1116041	Vinagre	1	0	0	0
1116048	Caldo concentrado	1	0	0	0
1116071	Tempero misto	1	0	0	0
1116095	Molho de soja	0	0	1	0
1201001	Refeição	0	0	0	1
1201003	Lanche	1	0	0	0
1201005	Café da manhã	1	0	0	0
1201007	Refrigerante e água mineral	1	0	0	0
1201009	Cafezinho	0	0	1	0
1201048	Cerveja	1	0	0	0
1201049	Chopp	1	0	0	0
1201051	Outras bebidas alcoólicas	1	0	0	0
1201052	Vinho	1	0	0	0
1201061	Doces	1	0	0	0
1201088	Sorvete	1	0	0	0
2101001	Aluguel residencial	0	0	0	1
2101002	Condomínio	1	0	0	0
2101004	Taxa de água e esgoto	0	0	1	0
2101012	Mudança	1	0	0	0
2103005	Ferragens	1	0	0	0
2103008	Material de eletricidade	0	1	0	0
2103009	Material de pintura	0	0	1	0
2103012	Vidro	0	1	0	0
2103014	Tinta	0	0	1	0
2103031	Ferramentas	1	0	0	0
2103032	Revestimento de piso e parede	1	0	0	0
2103038	Madeira e taco	1	0	0	0
2103039	Cimento	0	0	0	1

2103040	Tijolo	0	0	1	0
2103041	Material hidráulico	1	0	0	0
2103042	Mão de obra	0	0	1	0
2103048	Areia	1	0	0	0
2103049	Pedras	0	0	1	0
2103055	Telha	0	0	1	0
2104002	Vassoura	1	0	0	0
2104003	Saco para lixo	1	0	0	0
2104005	Água sanitária	1	0	0	0
2104008	Detergente	0	0	1	0
2104009	Sabão em pó	0	0	0	1
2104012	Desinfetante	1	0	0	0
2104013	Inseticida	1	0	0	0
2104014	Cera para assoalho	0	0	1	0
2104015	Sabão em barra	0	0	1	0
2104016	Esponja de limpeza	1	0	0	0
2104019	Sabão líquido	1	0	0	0
2104020	Limpador multiuso	1	0	0	0
2104032	Amaciante, alve- jante	1	0	0	0
2104041	Papel toalha	1	0	0	0
2104085	Amaciante e alve- jante	0	0	1	0
2201003	Carvão vegetal	0	1	0	0
2201004	Gás de botijão	0	0	1	0
2201005	Gás encanado	1	0	0	0
2202003	Energia elétrica re- sidencial	1	0	0	0
3101002	Móvel para sala	0	0	0	1
3101003	Móvel para quarto	0	0	0	1
3101015	Móvel para copa e cozinha	0	0	0	1
3101016	Móvel infantil	0	1	0	0
3101017	Colchão	0	0	1	0
3102001	Artigos de ilu- minação	1	0	0	0
3102005	Tapete	1	0	0	0

3102006	Cortina	1	0	0	0
3102007	Utensílios para copa e cozinha de metal	1	0	0	0
3102009	Utensílios para copa e cozinha de vidro e louça	1	0	0	0
3102010	Utensílios de plástico	1	0	0	0
3102035	Flores naturais	1	0	0	0
3102040	Utensílios diversos	0	0	1	0
3102337	Utensílios para bebê	1	0	0	0
3103001	Roupa de cama	1	0	0	0
3103003	Roupa de banho	1	0	0	0
3201001	Refrigerador	0	0	0	1
3201002	Condicionador de ar	1	0	0	0
3201003	Máquina de costura	0	0	1	0
3201006	Máquina de lavar roupa	1	0	0	0
3201012	Liquidificador	0	0	1	0
3201013	Ventilador	1	0	0	0
3201021	Fogão	0	0	1	0
3201027	Lâmpada	1	0	0	0
3201050	Chuveiro elétrico	1	0	0	0
3201065	Forno de micro- ondas	1	0	0	0
3202001	Televisor	1	0	0	0
3202003	Aparelho de som	1	0	0	0
3202005	Aparelho de DVD	1	0	0	0
3202008	Videogame (con- sole)	1	0	0	0
3202013	Antena	1	0	0	0
3202028	Microcomputador	1	0	0	0
3301002	Conserto de refrige- rador e freezer	1	0	0	0

3301006	Conserto de televi- sor	1	0	0	0
3301009	Conserto de apare- lho de som	1	0	0	0
3301015	Conserto de máquina de la- var/secar roupa	1	0	0	0
3301022	Reforma de esto- fado	1	0	0	0
3301023	Conserto de bomba d'água	1	0	0	0
3301044	Manutenção de mi- crocomputador	1	0	0	0
3301088	Conserto de apare- lho celular	1	0	0	0
3301130	Conserto de bici- cleta	1	0	0	0
4101002	Calça comprida masculina	1	0	0	0
4101004	Terno	1	0	0	0
4101005	Agasalho mascu- lino	0	0	1	0
4101006	Short e bermuda masculina	0	0	1	0
4101008	Cueca	1	0	0	0
4101009	Camisa/camiseta masculina	1	0	0	0
4102002	Calça comprida fe- minina	1	0	0	0
4102003	Agasalho feminino	0	0	1	0
4102004	Saia	1	0	0	0
4102005	Vestido	1	0	0	0
4102008	Blusa	1	0	0	0
4102010	Lingerie	1	0	0	0
4102012	Roupa de banho fe- minina	1	0	0	0

4102013	Bermuda/short feminino	0	0	0	1
4103001	Uniforme escolar	1	0	0	0
4103002	Calça comprida infantil	0	0	1	0
4103005	Agasalho infantil	0	0	1	0
4103007	Vestido infantil	0	0	1	0
4103008	Bermuda/short infantil	1	0	0	0
4103011	Camisa/camiseta infantil	1	0	0	0
4103017	Fralda	1	0	0	0
4103031	Conjunto infantil	1	0	0	0
4201002	Sapato masculino	0	1	0	0
4201003	Sapato feminino	1	0	0	0
4201004	Sapato infantil	1	0	0	0
4201006	Sandália / chinelo masculino	1	0	0	0
4201007	Sandália / chinelo feminino	0	0	1	0
4201008	Sandália / chinelo infantil	1	0	0	0
4201015	Bolsa	0	0	1	0
4201040	Mochila	0	0	0	1
4201063	Tênis	1	0	0	0
4201098	Sandália/chinelo	0	0	0	1
4301001	Bijuteria	0	0	1	0
4301002	Joia	0	0	1	0
4301004	Relógio de pulso	1	0	0	0
4401001	Tecido	1	0	0	0
4401002	Artigos de armário	1	0	0	0
4401005	Acortinado (mosquiteiro)	1	0	0	0
5101001	Ônibus urbano	0	0	1	0
5101002	Táxi	1	0	0	0
5101004	Trem	0	0	1	0

5101006	Ônibus intermuni- cipal	0	0	1	0
5101007	Ônibus interesta- dual	1	0	0	0
5101009	Ferry-boat	0	0	1	0
5101010	Passagem aérea	1	0	0	0
5101011	Metrô	1	0	0	0
5101022	Transporte hi- droviário	1	0	0	0
5101026	Transporte escolar	0	0	1	0
5101051	Transporte por aplicativo	1	0	0	0
5101053	Integração trans- porte público	1	0	0	0
5102001	Automóvel novo	0	0	0	1
5102004	Emplacamento e li- cença	0	0	1	0
5102005	Seguro voluntário de veículo	0	0	1	0
5102006	Multa	1	0	0	0
5102007	Óleo lubrificante	0	0	1	0
5102009	Acessórios e peças	0	0	1	0
5102010	Pneu e câmara-de- ar	0	0	1	0
5102011	Conserto de au- tomóvel	1	0	0	0
5102013	Estacionamento	1	0	0	0
5102015	Pedágio	0	0	1	0
5102019	Lubrificação e lava- gem	1	0	0	0
5102020	Automóvel usado	0	1	0	0
5102033	Reboque	1	0	0	0
5102037	Pintura de veículo	1	0	0	0
5102051	Aluguel de veículo	1	0	0	0
5102053	Motocicleta	0	0	1	0
5104001	Gasolina	0	0	1	0
5104002	Etanol	0	0	1	0

5104003	Óleo diesel	0	0	0	1
5104005	Gás veicular	1	0	0	0
6101001	Anti-infeccioso e antibiótico	0	0	1	0
6101002	Analgésico e antitérmico	0	0	1	0
6101003	Anti-inflamatório e antirreumático	0	0	1	0
6101004	Antigripal e antitussígeno	0	0	1	0
6101006	Dermatológico	0	0	1	0
6101007	Antialérgico e broncodilatador	0	0	1	0
6101009	Gastroprotetor	0	0	1	0
6101010	Vitamina e fortificante	0	0	1	0
6101011	Hormônio	0	0	1	0
6101013	Psicotrópico e anorexígeno	0	0	1	0
6101014	Hipotensor e hipocolesterolêmico	0	0	1	0
6101051	Oftalmológico	0	0	1	0
6101064	Antidiabético	0	1	0	0
6101148	Neurológico	1	0	0	0
6102001	Lente de grau	1	0	0	0
6102002	Armação de óculos	1	0	0	0
6102003	Óculos sem grau	1	0	0	0
6102008	Lente de contato	0	0	1	0
6102011	Lentes de óculos e de contato	1	0	0	0
6102012	Óculos de grau	1	0	0	0
6201002	Médico	0	0	1	0
6201003	Dentista	1	0	0	0
6201005	Aparelho ortodôntico	1	0	0	0
6201006	Artigos ortopédicos	0	0	1	0
6201007	Fisioterapeuta	1	0	0	0

6201008	Tratamento psicológico e fisioterápico	1	0	0	0
6201010	Psicólogo	1	0	0	0
6202003	Exame de laboratório	1	0	0	0
6202004	Hospitalização e cirurgia	1	0	0	0
6202006	Exame de imagem	1	0	0	0
6202008	Asilo	1	0	0	0
6202013	Radiografia	1	0	0	0
6203001	Plano de saúde	0	0	1	0
6301001	Produto para cabelo	0	0	1	0
6301002	Fralda descartável	1	0	0	0
6301004	Produto para barba	1	0	0	0
6301006	Produto para pele	0	0	1	0
6301007	Produto para higiene bucal	0	0	1	0
6301010	Produto para unha	1	0	0	0
6301011	Perfume	0	0	1	0
6301014	Desodorante	0	0	1	0
6301015	Absorvente higiênico	1	0	0	0
6301016	Sabonete	0	0	1	0
6301017	Papel higiênico	0	0	1	0
6301020	Artigos de maquiagem	0	0	1	0
7101001	Costureira	1	0	0	0
7101005	Manicure e pedicure	1	0	0	0
7101008	Barbeiro	1	0	0	0
7101009	Cabeleireiro	1	0	0	0
7101010	Empregado doméstico	0	0	1	0

7101011	Cabeleireiro e barbeiro	1	0	0	0
7101014	Depilação	0	0	1	0
7101034	Cartório	1	0	0	0
7101036	Despachante	1	0	0	0
7101076	Serviço bancário	0	0	1	0
7101090	Conselho de classe	0	0	1	0
7101144	Sobrancelha	1	0	0	0
7201001	Cinema	1	0	0	0
7201002	CD e DVD	1	0	0	0
7201003	Ingresso para jogo	0	0	0	1
7201006	Clube	1	0	0	0
7201008	Disco laser	1	0	0	0
7201010	Instrumento musical	1	0	0	0
7201015	Tratamento de animais (clínica)	0	1	0	0
7201018	Tratamento de animais	1	0	0	0
7201019	Bicicleta	1	0	0	0
7201020	Alimento para animais	0	0	1	0
7201023	Brinquedo	1	0	0	0
7201052	Locação de DVD	1	0	0	0
7201054	Casa noturna	1	0	0	0
7201063	Jogos de azar	0	0	1	0
7201067	Material de caça e pesca	1	0	0	0
7201068	Motel	1	0	0	0
7201083	Material esportivo	1	0	0	0
7201090	Hotel	0	1	0	0
7201095	Pacote turístico	0	0	1	0
7201256	Serviço de higiene para animais	1	0	0	0
7201266	Cinema, teatro e concertos	1	0	0	0
7202041	Cigarro	0	0	1	0

7203001	Máquina fotográfica	1	0	0	0
7203002	Filme e flash descartável	1	0	0	0
7203003	Revelação e cópia	1	0	0	0
8101001	Creche	1	0	0	0
8101002	Pré-escola	1	0	0	0
8101003	Ensino fundamental	1	0	0	0
8101004	Ensino médio	1	0	0	0
8101005	Ensino superior	1	0	0	0
8101006	Pós-graduação	1	0	0	0
8101008	Educação de jovens e adultos	1	0	0	0
8101045	Curso técnico	1	0	0	0
8102001	Jornal diário	1	0	0	0
8102002	Assinatura de jornal	1	0	0	0
8102004	Revista	1	0	0	0
8102005	Livro	0	0	1	0
8102007	Livro didático	0	0	1	0
8102008	Livro não didático	1	0	0	0
8103001	Caderno	1	0	0	0
8103002	Fotocópia	1	0	0	0
8103014	Artigos de papelaria	1	0	0	0
8104001	Curso preparatório	1	0	0	0
8104002	Curso técnico	1	0	0	0
8104003	Curso de idioma	1	0	0	0
8104004	Curso de informática	1	0	0	0
8104005	Autoescola	0	0	1	0
8104006	Ginástica	1	0	0	0
8104007	Natação	1	0	0	0
8104008	Balé	1	0	0	0
8104009	Escolinha de esporte	1	0	0	0

9101001	Correio	1	0	0	0
9101002	Telefone fixo	1	0	0	0
9101003	Telefone público	1	0	0	0
9101008	Telefone celular	1	0	0	0
9101010	Tv por assinatura	1	0	0	0
9101018	Acesso à internet	1	0	0	0
9101019	Aparelho telefônico	1	0	0	0
9101021	Telefone com internet - pacote	1	0	0	0
9101022	TV por assinatura com internet	1	0	0	0
9101115	Serviços de streaming	1	0	0	0
9101116	Combo de telefonia, internet e tv por assinatura	1	0	0	0
