

COMPORTAMENTO DOS PREÇOS DA CESTA BÁSICA DO MUNICÍPIO DE FARROUPILHA – RS, DE 2016 A 2019 E SEU ÍNDICE DE INFLAÇÃO

*Graduando: Jesieli Lewy**

*Orientador: Professor Me. Leandro Lumbieri***

RESUMO

Os índices nacionais que calculam a inflação e que são utilizados para medir o custo de vida, assim como aumentos de salários, existem para que se tenha uma informação geral dos movimentos dos preços. Porém, existem diversas peculiaridades em uma única cidade que podem afetar essa variação. E, atualmente, o município de Farroupilha não conta com nenhum indicador de inflação ou levantamento relativo à variação de preços, diante disso, surgiu o objetivo dessa pesquisa, que consiste em identificar se a variação dos preços da cesta básica do município de Farroupilha acompanha os indicadores de inflação do período. Essa análise foi aplicada sobre a cesta básica do município de Farroupilha, que é disponibilizada pelo Procon da cidade, e a variação dos preços apenas dessa cidade no período de julho de 2016 a junho de 2019, sendo essa a unidade de análise do estudo. O trabalho sustentou-se no referencial teórico relativo à inflação e mercado, um breve resumo sobre a inflação no Brasil, seguindo com os indicadores de mensuração da inflação, e uma descrição do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) e o Índice de Preços ao Consumidor (IPC) Caxias do Sul e, por fim, o conceito de cesta básica e a composição da cesta de Farroupilha. Foi realizada uma pesquisa aplicada e descritiva, de natureza quantitativa, que pode ser descrita como um estudo sobre um tema já conhecido, em que são realizadas análises estatísticas, a fim de verificar as correspondências entre os dados recolhidos com os de um fenômeno analisado. Com isso, obteve-se como resultado uma variação que pouco se assemelhou com os três índices utilizados na comparação. Pois, os percentuais de correlação encontrados foram pouco expressivos: IPCA 47,48%, INPC 37,97% e o IPC Caxias do Sul 31,25%, constatando-se que a variação dos preços da cesta básica do município de Farroupilha acompanha parcialmente os indicadores de inflação, ou seja, há similaridade parcial dos percentuais calculados para o município de Farroupilha com os apresentados pelo IPCA, INPC e IPC Caxias do Sul, no período analisado.

Palavras-chave: Variação de Preços; Inflação; Índices Nacionais; Cesta Básica; Farroupilha.

*Acadêmica do Curso Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais do IFRS – Campus Farroupilha.

** Mestre em Ciências Contábeis na Instituição de Ensino Unisinos, Diretor Geral do IFRS – Campus Farroupilha.

ABSTRACT

The national indexes that calculate the inflation and that are used to measure the cost of life, as well as wage increases, exist for having a general information on price movements. But, there are several peculiarities in a single city that can affect this variation. And, currently, Farroupilha has no inflation indicator or price change survey, with this the objective of this research arose, which is to identify if the variation of the prices of the basic basket of the municipality of Farroupilha follows the inflation indicators of the period. To obtain the answer, was analyzed the basic basket of the municipality of Farroupilha, which is provided by the Procon of city, and the price variation of this city only from July 2016 to June 2019, being this is the unit of analysis of the study. The work was sustained by theoretical referential relative inflation and the market, a brief summary of inflation in Brazil, following with the inflation measurement indicators, and a description of the Extended National Consumer Price Index (IPCA), National Consumer Price Index (INPC) and the Costumer Price Index (IPC) Caxias do Sul and, lastly, the basic basket concept and the composition of the basket of Farroupilha. An applied and descriptive research was carried out, of a quantitative nature, which can be described as a study on a subject matter already known, in which statistical analyzes are performed, in order to verify the correspondence between the data collected with those of a phenomenon analyzed. With this, was obtained as result a variation that little resembled the three indexes used in the comparison. Because, the correlation percentages found were little expressive: IPCA 47.48%, INPC 37.97% and IPC Caxias do Sul 31.25%, noting that the variation in the prices of the basic food basket of the municipality of Farroupilha follow partially the inflation indicators, that is, there is similarity partial in the percentages calculated for the municipality of Farroupilha with those presented by the IPCA, INPC and IPC Caxias do Sul, in the analyzed period.

Keywords: Price Variation; Inflation; National Indexes; Basic Food Basket; Farroupilha.

1 INTRODUÇÃO

A inflação refere-se à variação generalizada dos preços dos bens e serviços consumidos em uma determinada área e período, e aumentos isolados e esporádicos dos preços não podem ser interpretados como movimentos inflacionários (VASCONCELLOS; GARCIA, 2011). A alteração do valor médio dos produtos tem reflexo direto na renda e poder aquisitivo da população, para Silva (2012, p.11) “tais mudanças estão associadas a alterações na distribuição de renda entre os diferentes grupos sociais que procuram aumentar, ou ao menos manter, o poder de compra de seu rendimento”. Nesse sentido, em períodos em que a inflação é crescente as classes com menor rendimento são mais prejudicadas.

Para Gutierrez (2004) a inflação exerce influência direta sobre a economia, embora alguns setores sintam mais ou menos seus efeitos, dependendo da situação econômica atual e do nível de desenvolvimento em que se encontram, e, essas diferenças podem ser percebidas em países ou até mesmo em regiões e cidades diferentes. Tal diferenciação pode ser explicada, segundo Kliass (2011), pelo consumo apresentado em cada área, que pode indicar produtos, quantidades com características específicas e pelo local de residência – urbano ou rural –, e por outras características socioeconômicas apresentadas – tipo de residência, saúde e educação pública ou particular, etc. Além disso, deve-se levar em conta a grande diversidade de bens e serviços disponibilizados no mercado, que apresentam características e públicos específicos, e os diferentes segmentos (comércio, atacado, saúde, educação, etc.).

Outro diferencial importante é a renda média, que influencia na definição das classes sociais e conseqüentemente no poder de compra, esse que engloba o valor, a qualidade e a quantidade de produtos adquiridos. Conforme o estudo de Silveira, Bertasso e Magalhães (2003), o orçamento familiar apresenta pesos diferentes para determinados itens, dependendo do rendimento. Por exemplo, o percentual que representa a aquisição de alimentos para famílias de baixa renda é muito maior que em famílias de renda mais elevada, ou seja, a participação desse item diminui na medida em que a renda cresce, sendo substituídos por gastos com educação, planos de saúde e habitação (SILVEIRA; BERTASSO; MAGALHÃES, 2003). Hoffmann (2007, p. 466) apresenta dados semelhantes e complementa que “a desigualdade da distribuição da renda no país e os contrastes entre áreas rurais e urbanas e entre

regiões afetam o padrão das despesas de consumo, incluindo as despesas com alimentos”.

É expressivo o peso da cesta básica na economia, segundo dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF – 2019 do IBGE, 24,1% das despesas familiares são destinadas às compras de produtos alimentícios (IBGE, 2019). Para Berrios e Santos (2016, p. 29) “um possível aumento dos preços destes bens de consumo acarreta uma queda no nível de poder de compra do salário mínimo, criando uma necessidade de adaptação e situações de escolhas, que muitas vezes desprendem itens necessários à sobrevivência do consumo diário”. Esses itens estão contidos na cesta básica, que se trata de “um termo genérico utilizado para designar um conjunto de bens, incluindo gêneros alimentícios e produtos de higiene pessoal e de limpeza, suficientes para determinada família pelo período de um mês” (SPEROTTO; TEIXEIRA; ZANELLA, 2006, p.132).

Ainda, alguns dos principais indicadores de inflação do país levam em consideração os itens relacionados à cesta básica, são eles: Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA); Índice Nacional de Preços ao Consumidor - 1 a 6 salários mínimos (INPC); e, o Índice de Preços ao Consumidor (IPC). Os dois primeiros, conforme dados do IBGE (2019) são elaborados e divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e apresentam os alimentos como item com maior participação no cálculo. Já último é de responsabilidade da Fundação Getúlio Vargas (FGV), e tem foco principal nos produtos alimentícios e de higiene e limpeza que compõem a cesta básica (PORTAL IBRE, 2019).

No que diz respeito aos índices, segundo Martinez e Cerqueira (2011), é inviável aplicar uma única fórmula, que traga um resultado geral quanto à inflação, tendo em vista tantas particularidades existentes. Para contornar essas diferenças são utilizados diferentes modelos que calculam a variação dos preços, de forma a contemplar os pontos principais do mercado e poder aplicar para toda a população. Kliass (2011, p. 33), diz que “para tentar mapear o comportamento de forma mais específica e detalhada, aos poucos foi sendo desenvolvido um conjunto amplo de indicadores que buscam dar conta de tal diversidade de situações”. O que é confirmado pelo Banco Central do Brasil (2019), que complementa: “não há um índice oficial para inflação de períodos passados. A inflação é medida por meio de diversos índices, divulgados por várias instituições”.

Como pode ser verificado, a diversidade de fatores que devem ser analisados para o levantamento dos índices de inflação faz com que um indicador nacional não se enquadre completamente em todas as realidades existentes ao longo da extensão do país. No entanto, as famílias de algumas cidades do estado do Rio Grande do Sul – como Porto Alegre, Caxias do Sul e Santa Maria – já identificam o peso da inflação local em seu orçamento. Esses municípios pesquisaram seus aspectos individuais e através de metas desenvolveram índices próprios e entregam a seus habitantes um dado que representa a realidade econômica daquela localidade. Em seus estudos, os autores Caldart e Triches (2011) e Canabarro, et al. (2013) apresentam as metodologias e os fatores utilizados nos cálculos dos indicadores dessas duas cidades.

O município de Farroupilha também tem uma caracterização própria: a cidade está localizada na serra gaúcha, a 110 km de distância da capital Porto Alegre, e segundo dados do IBGE (2019), em 2018, possuía aproximadamente 71.570 habitantes. Em 2016, o salário médio mensal dos empregados formalmente era de 2.8 salários mínimos, já o PIB (produto interno bruto) per capita era de R\$ 44.752,07, e a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 44.7% (IBGE, 2019). Quanto aos aspectos econômicos, Farroupilha possui uma economia diversificada, apresentando a indústria do setor metal mecânico, os comércios atacadistas e agricultura como principais responsáveis pelo crescimento da cidade (FARROUPILHA, 2019), e que aponta, segundo levantamento do SEBRAE, 16,1% das despesas familiares destinadas à alimentação (SEBRAE, 2019).

A grande variedade de itens que podem gerar a variação de preços evidencia a possibilidade de resultados de inflação diferentes para cada local, devido às suas características econômicas próprias. Isso gera o seguinte questionamento: A variação dos preços da cesta básica do município de Farroupilha acompanha os indicadores de inflação do período?

Levando em consideração este problema, como objetivo do presente trabalho foram desenvolvidos os seguintes objetivos específicos: a) identificar os produtos da cesta básica do município de Farroupilha; b) mensurar a evolução dos preços da cesta básica nos últimos seis semestres; e, c) elencar os índices mais relevantes de inflação relacionados a cesta básica ou segmento.

Em relação a justificativa destaca-se que os índices nacionais que calculam a inflação e que são utilizados para medir o custo de vida, assim como aumentos de

salários, existem para que se tenha uma informação geral dos movimentos dos preços. Porém existem diversas peculiaridades entre diferentes estados, regiões e até mesmo cidades, e isso pode afetar a aplicabilidade daquele indicador. Com base nisso, tal pesquisa justifica-se, pois é importante que a população de Farroupilha tenha uma informação mais personalizada e assim mais apropriada para a cidade.

Existem municípios do Rio Grande do Sul que possuem projetos onde já é calculada uma medida própria para aquela cidade, de modo que os resultados sejam apropriados para sua realidade. Como exemplo, temos: IPC Caxias do Sul - Índice de Preços ao Consumidor de Caxias do Sul que é calculado e divulgado mensalmente pelo Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais da Universidade de Caxias do Sul (INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS E SOCIAIS, 2019); e, ICVSM Santa Maria - Índice do Custo de Vida de Santa Maria, calculado pelo Laboratório de Práticas Econômicas - LAPE, do curso de Ciências Econômicas do Centro Universitário Franciscano - UNIFRA (UNIFRA, 2019). Assim, conhecer a sua estrutura inflacionária possibilita que as famílias consigam se programar em suas despesas mensais e, desta forma, conhecer os índices de inflação da cesta básica de um município torna-se muito importante.

Atualmente o município de Farroupilha não conta com nenhum indicador de inflação ou levantamento relativo à variação de preços, tanto dos itens de alimentação como de outros bens e serviços. Logo, esse trabalho justifica-se pela necessidade de identificar distorções dos preços da cesta básica, praticados no município.

Na delimitação da pesquisa, não foi avaliado se os itens que constam na relação disponibilizada por esse órgão estão de acordo com a real necessidade das famílias e nem foram coletados dados relativos aos seus preços nos estabelecimentos listados por ele. Ou seja, observou-se, unicamente, de forma quantitativa a variação dos preços dos itens.

Para a comparação foram utilizadas as fórmulas do IPCA, INPC e IPC Caxias do Sul, que tem relação com a cesta básica. Outras fórmulas e índices não foram abrangidos. Os pesos de participação de cada variável não foram levantados, sendo aplicados de acordo com a disposição de cada modelo comparado. Com isso, a quantidade e variedade de produtos encontrados na cesta básica de Farroupilha não foi idêntica nas comparações com os três indicadores. No IPC Caxias do Sul, em especial, há a particularidade: cada item possui uma participação diferente nos subgrupos e estes nos grupos.

Ainda, o estudo se delimitou-se ao município de Farroupilha e ao período de julho de 2016 a junho de 2019, outras cidades e períodos não foram considerados. Esse intervalo foi definido devido aos dados mais antigos disponibilizados pelo Procon estarem incompletos, e pelo fato de que uma amostra maior demandaria um tempo maior e, pelo período determinado para a elaboração do TCC II, seria inviável a coleta, tratamento e análise destes dados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para um melhor entendimento, o referencial será segmentado por seções de acordo com cada assunto abordado, sendo elas: tópico 2.1 inflação e mercado - descrevendo o fenômeno da variação de preços, assim como suas causas e consequências. Ainda, nessa seção, é descrita de forma breve alguns fatos importantes relacionados à inflação na história brasileira; No tópico 2.2 são descritos os índices que serão utilizados na comparação da variação de preços desse trabalho; e, no tópico 2.3 é apresentada a cesta básica, assim como os elementos considerados em seu levantamento.

2.1 INFLAÇÃO E MERCADO

O fenômeno da inflação pode ser entendido como o aumento generalizado e persistente dos preços dos produtos ou serviços consumidos em determinados locais e períodos (VASCONCELLOS; GARCIA, 2011). Silva (2012, p. 13) diz ainda que “o processo inflacionário consiste no aumento do nível de preços, ou mais precisamente, a taxa de inflação consiste na taxa de crescimento do nível de preços”.

Em algumas situações, o aumento da produção do item que apresenta um elevado índice de inflação não é o suficiente para que o preço reduza e se estabilize de imediato, e com isso esse acréscimo pode ser adicionado a outros produtos daquela economia. Isso se deve a existência de diversos fatores que podem influenciar esse aumento, como falta de mão de obra, desvalorização da moeda, custos, problema de oferta, etc. (LOPES; CONCEIÇÃO, 2016). Fiorencio e Moreira (2002) trazem ainda que os valores de inflação podem variar e que essas variações nem sempre são aplicadas de forma geral, pois há diferenças entre alterações significativas generalizadas e aquelas isoladas - em produtos ou regiões - e temporárias.

Essas diferenças, segundo Vasconcellos e Garcia (2011), podem ser explicadas pelo fato de que os preços de bens e produtos podem crescer em velocidades diferentes, dependendo do segmento, onde alguns são mais onerados que os outros. E nesse processo, a população de renda baixa é a mais afetada, tendo em vista que a elevação dos salários – que geralmente são fixos e reajustados apenas por dissídios coletivos - não acompanham os níveis de crescimento dos preços gerais. Com isso, os orçamentos das famílias dessa classe social se tornam mais reduzidos, quando há alta de inflação principalmente nos itens destinados à sua subsistência (VASCONCELLOS; GARCIA, 2011).

Segundo dados do Banco Central do Brasil (2019), as classes de menor renda sem dúvida são as mais afetadas em períodos de inflação, já que ela gera a diminuição do poder de compra, porém a sociedade como um todo sofre as consequências desse fenômeno, pois ele gera incertezas que desestimulam os investimentos e isso prejudica o crescimento econômico. Como exemplos práticos desses efeitos podem ser citados o aumento do custo da dívida pública, devido à elevação das taxas de juros, e a dificuldade de percepção dos preços médios dos produtos por parte dos consumidores e também das empresas (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2019).

Em contrapartida, Mankiw (2011) cita que uma inflação controlada, algo em torno de 2 a 3% ao ano, poderia ser entendida como benéfica para a economia. Essa afirmativa se dá, segundo o ele, pelo fato de que esse nível de inflação permitiria um equilíbrio entre os preços da demanda e os salários dos trabalhadores. Em um cenário de inflação zero, entende-se que a renda ficaria em um teto superior a esse equilíbrio, resultando em níveis maiores de desemprego, sendo assim, a inflação funciona como um regulador desses dois fatores (MANKIW, 2011).

Outro ponto importante a ser verificado refere-se à origem da inflação. Vasconcellos e Garcia (2011) dizem que as fontes variariam de um lugar para outro, pois o há fatores próprios de cada economia que influenciam nesse processo, como: o tipo de estrutura de mercado, que vai definir as quantidades de compradores e vendedores e a consequente capacidade de controle de preços; a estrutura das associações que reivindicam melhores salários para as classes trabalhadoras, onde o aumento do salário influencia diretamente o reajuste dos preços; e, a relação de cada economia com o comércio exterior, pois quanto mais aberta ela for, maior será a concorrência e consequentemente os preços serão reduzidos. Diante disso, ao

longo do tempo foram sendo criadas teorias que explicam as características da inflação e as causas para que ela aconteça, sendo que as principais são: a inflação de demanda; inflação de custos e inflação inercial (VIEIRA, 2013).

Entre os tipos de inflação, a mais comum de ser encontrada é a de demanda, que ocorre quando há grande procura por determinados bens ou serviços, fazendo com que o consumo ultrapasse a capacidade produtiva de oferta, obrigando o aumento dos preços, para conter esse consumo (PEREIRA, 2013). Esse processo é explicado por Vasconcellos e Garcia (2011) da seguinte forma: “a inflação aumenta quando a economia está produzindo próximo ao pleno emprego de recursos. Nessa situação aumentos de demanda agregada de bens e serviços, com a economia já em plena capacidade, conduzem a elevação de preços”. Ambos os autores trazem que a contenção dessa situação é realizada por meio de controle de gastos públicos, elevação das taxas de juros e outros meios que consigam reduzir a procura.

Já na inflação de custos, segundo Vasconcellos e Garcia (2011), há um processo contrário: há a redução da oferta. Eles dizem ainda que ela ocorre em momentos em que os gastos de produção são elevados por partes dos produtores, fazendo com que a oferta diminua e seja necessário um aumento dos preços para compensar essa redução. Esse aumento pode se dar em decorrência do aumento de custos de produção, como, por exemplo, de matéria prima ou aumento muito elevado de salários (VASCONCELLOS; GARCIA, 2011). Vieira (2013) diz que os atuais índices de inflação se dão devido à melhora real de renda da população brasileira, aliada ao aumento dos custos de produção, que acabam sendo repassados pelas empresas nos preços de venda.

E por fim a teoria da inflação inercial, que é descrita por Rossetti (2012) como uma memória inflacionária, onde todos os setores econômicos praticam uma elevação de preços contínua ao longo do tempo. Vasconcellos e Garcia (2011) detalham esse processo: “o aumento dos preços passados é automaticamente repassado para todos os demais preços da economia, por meio dos mecanismos de correção monetária, cambial e salarial, gerando um processo autorrealimentador de inflação”.

Rossetti (2012) cita outros fenômenos relacionados à variação de preços, como a desinflação, que pode ser entendida como a redução dos preços até sua estabilidade. O autor cita que quando essa queda atinge níveis muito inferiores aos que já haviam sido alcançados há a deflação. Nesse cenário, a procura é maior que a oferta, pois os preços são muito baixos, e as empresas tendem a aumentar seus

estoques e reduzir os investimentos de produção (ROSSETTI, 2012). E, ele chama de deflação o processo de recuperação da economia após períodos deflacionários, ou seja, o aumento dos preços até a marca de estabilização inflacionária.

2.1.1 A inflação no Brasil

A inflação é um fato de grande relevância econômica e esse fenômeno, assim como as consequências que são carregadas com ele, não é recente e tão pouco se limita a um país ou um grupo de países (VIEIRA, 2013). Como exemplos de crises existentes ao longo da história temos a hiperinflação enfrentada pela Alemanha logo após a Primeira Guerra mundial e a elevada taxa de inflação registrada nos Estados Unidos nos anos 70, citadas por Mankiw (2001) e as repetidas crises monetárias vivenciadas pelo Brasil e Argentina nas décadas de 80 e 90 descritas por Neiburg (2004).

No caso brasileiro, a crise inflacionária foi antecedida por mudanças políticas e econômicas, que resultaram em uma taxa anual de inflação altíssima (CARDOSO, 2001). Para Vasconcellos e Garcia (2011), essas mudanças e o desequilíbrio nos gastos públicos foram os responsáveis pelo processo inflacionário. E eles citam ainda que o governo, buscando reverter esse cenário criou diversos planos que visavam principalmente congelar preços e salários. Todos esses planos falharam por não dar a devida importância para a questão do déficit das contas públicas (VASCONCELLOS; GARCIA, 2011).

O Plano Cruzado foi lançado em fevereiro de 1986 e durou 16 meses. O presidente José Sarney [...] encontrava-se numa posição política enfraquecida. Seus conselheiros econômicos o convenceram de que um programa de choque heterodoxo traria estabilidade à economia, angariando-lhe o apoio popular. O plano congelou preços, proibiu a indexação no mercado financeiro e após decretar aumentos de salários, congelou-os, assim como a taxa de câmbio nominal. Por falta de disciplina fiscal e monetária e pela incapacidade de controlar os crescentes déficits comerciais, o governo se viu forçado a liberar o controle de preços e a adotar um regime de taxa de câmbio de crawling peg, baseado em desvalorizações diárias. A inflação voltou e houve nova tentativa visando a estabilização, o Plano Bresser de junho de 1987, que também tomou por base o congelamento de preços e um esquema de indexação dos salários. [...]. Em janeiro de 1989, o Plano Verão decretou novo congelamento de preços e salários, desativado em abril com a volta da indexação formal. No início dos anos 90, a inflação já rondava a casa dos 3.000% ao ano (CARDOSO, 2001, p.149).

Ainda, Rocha (2000, p. 7) traz que “depois de diversas tentativas de controle da alta de preços, o Plano Real (julho de 1994) foi bem-sucedido, reduzindo a inflação,

que atingia 48% ao mês em junho de 1994, à taxa anual de 22% em 1995, que declinou de forma contínua até o final de 1998”. Segundo Silva (2002) o objetivo do plano era estabilizar a economia do país e controlar o processo inflacionário a partir do crescimento da moeda local.

A estabilidade gerada com a contenção da inflação alterou os orçamentos familiares e os seus padrões de consumo, pois os consumidores podiam programar melhor seus gastos, diante de uma realidade de inflação reduzida. Ou seja, bens e serviços, que anteriormente eram privados das famílias, devido aos altos preços, passaram a poder ser consumidos (FREITAS, 2005). Vieira (2013, p. 132) diz também que “desde a implantação do Plano Real o povo brasileiro vem mudando seus hábitos de consumo, alimentado por uma economia mais estável e o salário mínimo mais significativo, tornando o aumento do consumo inevitável”. Vasconcellos e Garcia (2011, p. 269) trazem conceitos semelhantes e concluem que “além do sucesso no combate à inflação, o Plano Real proporcionou uma melhoria de vida dos trabalhadores de baixa renda, que eram os maiores prejudicados com a inflação elevada”.

2.2 INDICADORES DE MENSURAÇÃO DA INFLAÇÃO

A partir da implantação do Plano Real, o Brasil passou a utilizar o regime de metas de inflação e, com isso, divulgar a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, essa medida procurava conter o aumento dos valores de venda dos produtos (CARVALHO, 2009). De acordo com Neto (2007, p. 65) “do ponto de vista das conquistas, o Sistema de Metas de Inflação se mostrou um instrumento eficaz de política monetária, mantendo a variação dos preços dentro ou próxima dos limites pré-estabelecidos, em circunstâncias nem sempre favoráveis”.

O índice oficial – o IPCA –, que no Brasil é calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) desde 1979, em onze regiões metropolitanas. O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (INPC) – também conhecido como IPCA – é o indicador oficial do Governo Federal para aferição das metas inflacionárias. Ele mede a variação do custo de vida das famílias com chefes assalariados e com rendimento mensal compreendido entre 1 e 40 salários mínimos mensais. (PEREIRA, 2013, p. 10).

Os índices de inflação são utilizados para calcular as mudanças dos preços de determinados produtos e em determinados locais. Para o seu cálculo é utilizado o histórico de preços de um ano-base, resultando em uma taxa percentual de variação dos preços, que é denominada inflação (FROYEN, 1999). Devido as constantes variações percebidas na inflação, busca-se por indicadores que a representem da melhor forma, o que é complexo, pois há muitos fatores envolvidos nesse cálculo (TRICHES; FURLANETO, 2005). Lourenço e Romero (2002, p. 31) complementam que “existem diversos índices de preços que procuram medir a inflação em toda a cadeia de produção e de comercialização, ou em partes relevantes da mesma. Daí a existência de índices gerais no atacado, no varejo e na construção”.

Souza (2004) traz que existem diversos índices que calculam a variação dos preços, pois foram sendo criados ao longo do tempo, de acordo com a necessidade que era encontrada. Essa diversidade é explicada pelas peculiaridades econômicas de cada setor, o que faz com que um único número índice não seja aplicável a todos. Segundo Souza (2004), existem indicadores que são utilizados para acompanhar o poder de compra e as variações de consumo de certa população, e esse mesmo índice não pode ser utilizado em todos os setores econômicos, como na produção, por exemplo, que possui características de custos próprias.

Diante dos esclarecimentos dos motivos que levam à diversidade dos indicadores, a seguir serão apresentados os índices que servirão como base para a comparação de resultados desse trabalho, assim como uma breve explicação da metodologia que é utilizada em seu cálculo.

2.2.1 Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA)

O objetivo do IPCA é calcular a inflação de bens e serviços relacionados ao consumo pessoal e abrange famílias com rendimento de 1 a 40 salários mínimos, que residem nas áreas urbanas das seguintes regiões metropolitanas: Porto Alegre, Curitiba, São Paulo, Rio de Janeiro, Vitória, Belo Horizonte, Goiânia, Salvador, Recife, Fortaleza, Belém, Campo Grande e Distrito Federal (IBGE, 2019). Os dados são coletados dentro do mês de referência em estabelecimentos comerciais e de serviços, internet e órgãos públicos (IBGE, 2019).

O IPCA é um tipo de índice de Laspeyres que calcula a mudança dos preços de bens e serviços entre dois períodos (comparação dos preços que vigoraram nos 30 dias do período de referência com os 30 dias do período-

base) ponderando a participação das despesas com cada bem no consumo total. Os tipos de gastos que compõem a estrutura do IPCA são os seguintes: gastos com alimentação, transporte e comunicação, despesas pessoais, vestuário, habitação, saúde e cuidados pessoais, e artigos de residência (CARRARA; CORREA, 2012, p. 448).

Ainda, o cálculo leva em consideração a participação dos valores de despesas levantados na POF - Pesquisa de Orçamentos Familiares (PORTAL BRASIL, 2019). Nesse levantamento é medida a participação de cada item consumido nas famílias sobre a despesa total, apresentando os seguintes resultados: Alimentação 23,12%; transportes 20,54%; habitação 14,62%; saúde e cuidados pessoais 11,09%; despesas pessoais 9,94%; vestuário 6,67%; comunicação 4,96%; artigos de residência 4,69%; e, educação 4,37% (PORTAL BRASIL, 2019).

Quanto ao cálculo que é utilizado para calcular esse indicador, trata-se de uma das fórmulas de números índices mais usuais, que considera valores, preços e quantidades, ela emprega diferentes ponderações para cada bem, de acordo com a importância de cada um deles (CRESPO, 2004). Segundo Bruni (2011, p. 298) “o índice de preços Laspeyres analisa a variação dos preços, empregando as quantidades no ano-base como fator de ponderação”. Bruni (2011) apresenta também a fórmula do índice: $IL_p = \frac{\sum P_n Q_n}{\sum P_o Q_o} \times 100\%$, sendo que os dados do ano-base são P_o , para os preços, e Q_o , para as quantidades e para o ano analisado utilizam-se as mesmas variáveis, descritas como P_n e Q_n .

A série histórica do IPCA, com a variação mensal dos preços do período de janeiro de 1980 até março de 2019, pode ser verificada no Anexo A.

2.2.2 Índice Nacional de Preços ao Consumidor - 1 a 6 salários mínimos (INPC)

O INPC é calculado e divulgado mensalmente pelo SNIPC - Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor, do IBGE, e abrange famílias assalariadas que apresentam um rendimento de 1 a 6 salários mínimos por mês (IBGE, 2019). Busca-se com ele verificar a variação dos preços de bens de consumo e seu impacto no poder de compra dessa população de menor renda. Os dados necessários para medir essas variações são coletados em estabelecimentos comerciais e de serviços e via internet em onze regiões metropolitanas: Porto Alegre, Curitiba, São Paulo, Rio de Janeiro, Vitória, Belo Horizonte, Goiânia, Salvador, Recife, Fortaleza, Belém, Campo Grande e Distrito Federal (IBGE, 2019).

Para o cálculo do INPC são considerados os dados da POF – Pesquisa Orçamentária Familiar de 2008/2009, apresentando os seguintes pesos dos itens consumidos por essa população: alimentação e bebidas 28,27%; transportes 17,30%; habitação 16,87%; saúde e cuidados pessoais 9,67%; despesas pessoais 6,90%; vestuário 8,15%; comunicação 2,78%; artigos de residência 5,64%; e, educação 4,42%. Esses pesos são aplicados no índice Laspeyres, descrito no item 2.2.1 - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (PORTAL BRASIL, 2019). Ambos os indicadores utilizam a mesma fórmula, contudo apresentam resultados diferentes, pois os pesos dos itens de consumo são diferentes para cada um deles, já que cada um analisa um segmento da população, que é diferenciado pelo rendimento mensal (IBGE, 2019).

Segundo Souza (2004), justamente por abranger uma população específica - os assalariados com baixo rendimento - a variação desse indicador é utilizada para o cálculo de reajustes salariais no Brasil. Ou seja, o índice aponta o nível de poder de compra dessas famílias sobre os bens consumidos, onde quanto maior a variação dos preços maior deve ser o ajuste salarial, para que essa população possa continuar consumindo os mesmos bens sem prejuízos.

A série histórica do INPC, com a variação mensal dos preços do período de janeiro de 1990 até março de 2019, pode ser verificada no Anexo B.

2.2.3 Índice de Preços ao Consumidor (IPC) Caxias do Sul

O órgão responsável pelo levantamento e divulgação do IPC (Índice de Preços ao Consumidor) de Caxias do Sul é o IPES - Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais, da Universidade de Caxias do Sul. O IPES/UCS é responsável por desenvolver pesquisas e estudos relativos ao comportamento econômico da cidade, e por esse motivo o levantamento das variações de preços é realizado por ele (INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS E SOCIAIS, 2019). Conforme relatório do Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais (2019) os dados são divulgados mensalmente e referem-se à evolução dos preços e do custo de vida do município. Nesse relatório é possível verificar informações importantes sobre os resultados e históricos, assim como a respeito da metodologia utilizada:

A estrutura desse índice é originária da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) realizada nos anos de 2006 e 2007 que substituiu os resultados da POF realizada nos anos de 1995 e 1996. O novo levantamento estatístico

abrangeu uma amostra de 436 famílias, com renda mensal até 31 salários mínimos daquela época, obtida através de salários e/ou outras rendas. Os preços são coletados na última semana de cada mês segundo os locais de compra e as marcas de produtos mais indicadas pelas famílias entrevistadas. (INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS E SOCIAIS, 2019).

Caldart e Triches (2011) trazem ainda que há duas fases na pesquisa: a primeira compreende a coleta de preços dos produtos alimentícios, de higiene e demais utensílios domésticos, respeitando os estabelecimentos e as marcas listadas na Pesquisa de Orçamentos Familiares e na segunda fase são aplicados questionários para a obtenção dos dados. Os autores Caldart e Triches (2011) apresentam também dados relacionados à metodologia, como a representação dos produtos relacionados à alimentação, que estão associados à cesta básica, assim como o índice, fórmula, utilizada no cálculo: Índice de Laspeyres Modificado II.

Essa fórmula também faz parte dos índices compostos agregativos, e segue os princípios do cálculo utilizado no IPCA e INPC, contudo, segundo Caldart e Triches (2011), ela possui modificações para que seja possível adicionar produtos à sua análise, o que não é possível na fórmula original, por ela não permitir a inclusão de novos bens em sua base de cálculo. “O Índice de Laspeyres Modificado II considera as quantidades fixas no período base. Todavia, cada mercadoria tem importância ou participação diferente, de acordo com a magnitude de sua redução ou aumento dos preços do período de referência, em comparação ao de mês anterior” (CALDART; TRICHES, 2011, p. 123). Os autores trazem a fórmula, representada na Figura 1, sendo que p representa os preços, q as quantidades, i refere-se ao item analisado, 0 representa o período base e t - 1 é o período imediatamente anterior.

Figura 1: Fórmula do índice de Laspeyres Modificado II

$$L_{(t-1,t)}^{II} = \frac{\sum_{i=1}^n p_{t-1}^i \times q_0^i (p_t^i \times q_{t-1}^i)}{\sum_{i=1}^n p_{t-1}^j \times q_0^j}$$

Fonte: Triches e Furlaneto (2005)

A série histórica do IPC - Caxias do Sul, com a variação mensal dos preços do período de março de 1998 até março de 2019, pode ser verificada no Anexo C.

2.3 CESTA BÁSICA

A cesta básica pode ser definida como os insumos básicos, e em quantidades mínimas, que são capazes de alimentar e suprir a necessidades básicas de uma pessoa adulta e sua família (LADEIA, 2014). O levantamento dos tipos e quantidades é realizado a partir de pesquisas, em que são verificados quais os produtos têm maior importância para os consumidores. Com isso é estabelecida uma cesta de compras para os grupos que possuem características em comum, como o rendimento mensal, por exemplo (MANKIW, 2001).

No Brasil a DIEESE (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Econômicos) elenca tipos e quantidades de alimentos necessários para a sobrevivência humana, que mudam entre as regiões do país. Os produtos listados são: carne, leite, feijão, arroz, farinha, batata, legumes, pão, café, frutas, açúcar, óleo e manteiga (DIEESE, 2019).

É importante explicitar o que vem a ser uma cesta básica e a sua aplicabilidade. É um termo genérico utilizado para designar um conjunto de bens, incluindo gêneros alimentícios e produtos de higiene pessoal e de limpeza, suficientes para determinada família pelo período de um mês. Não existe uma cesta básica padrão. Daí, que cada estado, cada instituição, oficial ou não, pode criar a sua cesta básica. (SPEROTTO; TEIXEIRA; ZANELLA, 2006, p. 132).

No município de Farroupilha, o PROCON da cidade realiza uma pesquisa onde são divulgados os produtos alimentícios e de higiene e limpeza que fazem parte de sua cesta, assim como os principais estabelecimentos, onde são coletados, mensalmente, os preços de cada um dos itens, que estão listados no quadro a seguir (PROCON, 2019).

Quadro 1: Itens da cesta básica do município de Farroupilha

PRODUTOS
Óleo de soja 900 ml
Extrato de tomate 350 g
Sardinha 125 g
Vinagre de Vinho 750 ml
Massa com ovos 500 g
Açúcar 5 kg
Arroz Tipo 1- 5 kg
Feijão Preto Tipo 1- 1kg
Farinha de Trigo Especial 5 kg
Farinha de Milho Média 1 kg
Sal 1 kg
Biscoito Doce Maria 400 g
Biscoito Salgado Água e Sal 400 g
Café em Pó 200 a 500 g
Achocolatado 400 g
Margarina 500 g
Ovos Vermelhos 1 dúzia
Leite Saquinho Tipo C
Costela Minga kg
Carne de Frango kg

Fonte: PROCON Farroupilha (2019)

Na pesquisa de abril de 2019, o PROCON (2019) apresenta como pontos de coleta os seguintes supermercados: Andreazza, Crippa, Carraro, Dia %, De Cesaro, Imeç, Lazzari e União. Mensalmente o órgão realiza a coleta dos preços de cada um dos itens nesses estabelecimentos e os disponibiliza para consulta pública em seu site - <http://farroupilha.rs.gov.br/servicos/procon/> (PROCON, 2019).

3 METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo do trabalho, que é identificar se a variação dos preços da cesta básica do município de Farroupilha acompanha os indicadores de inflação do período ou se temos um índice de inflação dos preços próprio do município, foi utilizada a pesquisa de natureza aplicada, que de acordo com Gil (2002), trata-se de um estudo sobre algo já conhecido, que já existe, onde o pesquisador faz contribuições ao assunto a partir do seu conhecimento. A abordagem empregada foi a quantitativa, que segundo Gil (2008), trata-se de uma pesquisa em que são realizadas análises estatísticas e geralmente utiliza-se o auxílio de softwares, que possibilitam a realização de comparações e visualização de correspondências entre os dados recolhidos com os de um fenômeno analisado. Vergara (1998) complementa

que neste tipo de pesquisa utilizam-se alguns testes estatísticos como: regressão, correlação, proporção, teste t, entre outros.

Apresenta-se uma pesquisa descritiva, a qual buscou descrever as características de um fenômeno e suas variáveis, assim como oferecer uma nova visão sobre o tema (Gil, 2002). Ou seja, o tema principal do estudo foi apresentado e suas variações foram levantadas, a fim de se atingir o objetivo geral do trabalho. Ainda, aplicaram-se procedimentos técnicos para o levantamento dos objetivos específicos, resultando na seguinte divisão: para os objetivos específicos 1 e 2 - identificar os produtos da cesta básica do município de Farroupilha e mensurar a evolução dos preços da cesta básica nos últimos seis semestres – utilizou-se a pesquisa documental. Já o objetivo específico 3 - elencar os índices mais relevantes de inflação relacionados à cesta básica ou segmento – foi sustentado pelas informações coletadas e descritas no referencial teórico, que teve suporte em estudos científicos, publicações periódicas de jornais, revistas e de órgãos do governo, que publicam informações relacionadas à inflação.

Na pesquisa de documentos as fontes utilizadas são materiais que ainda não receberam análises ou que podem ser analisados de forma que se encaixem em uma nova pesquisa. Os documentos utilizados podem ser de primeira mão, ou seja, aqueles que nunca receberam uma análise ou aqueles que já foram analisados, de segunda mão (GIL, 2008). Esse procedimento foi utilizado na identificação dos produtos da cesta básica do município de Farroupilha e mensuração da evolução dos preços nos últimos seis semestres, que foi feita a partir das publicações periódicas da pesquisa da cesta básica do PROCON do município de Farroupilha, ou seja, para esses objetivos específicos utilizou-se a pesquisa documental, a partir de materiais que já passaram por algum tipo de análise.

A unidade de análise desse trabalho é a cesta básica do município de Farroupilha e a variação dos preços apenas dessa cidade, no período de julho de 2016 a junho de 2019, e o objetivo é identificar se a variação dos preços da cesta básica do município de Farroupilha acompanha os indicadores de inflação do período ou se ela possui um comportamento diferente. Para isso foram localizados os registros do histórico dos resultados mensais dos índices utilizados, e organizados os preços dos produtos praticados no município de Farroupilha no mesmo período. E, posteriormente, aplicados esses valores nas fórmulas dos indicadores oficiais.

As séries históricas do IPCA e INPC foram utilizadas devido apresentarem resultados nacionais de fonte confiável e que representam grupos de rendimentos diferentes. Os dados das séries históricas estão disponíveis no site do IBGE e apresentam a inflação encontrada em cada mês assim como a variação acumulada dentro do ano, e nos últimos três, seis e doze meses. Os dados foram exportados para planilhas no software Excel, cada um dos indicadores precisou ser acessado e baixado separadamente.

Foi necessário, também, realizar a extração da variação de preços de cada um dos grupos (alimentação, transporte, habitação, saúde, despesas pessoais, vestuário, comunicação e artigos para a residência) que compõem o indicador final. No caso do IPCA, foi utilizada a tabela “IPCA - Variação mensal, acumulada no ano, acumulada em 12 meses e peso mensal, para o índice geral, grupos, subgrupos, itens e subitens de produtos e serviços (a partir de janeiro/2012)” e para o INPC considerou-se “INPC - Variação mensal, acumulada no ano, acumulada em 12 meses e peso mensal, para o índice geral, grupos, subgrupos, itens e subitens de produtos e serviços (a partir de janeiro/2012)”, ambas localizadas no site do IBGE e exportadas em Excel. Para se gerar as bases, nos dois casos, foi necessário alterar os filtros de pesquisa, para que fossem buscados os grupos, períodos e território corretos. Com as planilhas geradas, os dados foram organizados, de forma a facilitar a posterior análise.

Já a série histórica do IPC Caxias do Sul, está disponível no site do IPES e é apresentada em uma tabela, onde são exibidas as variações em cada um dos meses, assim como o acumulado em cada ano. Essa tabela foi baixada automaticamente no formato PDF (Portable Document Format) e transferida manualmente para uma planilha do Excel. Os subgrupos da cesta básica (bebidas, carnes, leite e ovos, frutas, legumes e vegetais, alimentos básicos de origem vegetal, alimentação fora de casa, enlatados e conservas, alimentos infantis, produtos diversos para alimentação, sal e condimentos, gorduras e óleos vegetais diversos, alimentos para animais), seus percentuais de variação e representatividade foram localizados no mesmo site, na opção “Cesta Básica”, sendo que foi necessário acessar os dados de cada um dos meses e realizar a cópia de forma manual para o Excel. O mesmo processo foi realizado para os dados os grupos que compõem o indicador, que foram localizados, mês a mês, na opção “Índice de Preços ao Consumidor – IPC” da página.

No site no PROCON de Farroupilha foi possível baixar os dados da pesquisa da Cesta Básica, que se trata de uma tabela, exportada automaticamente no formato

Excel, onde são apresentados os preços de cada um dos produtos em cada um dos estabelecimentos, ambos citados no item 2.3 (Cesta Básica). Como são apresentados os preços em cada um dos supermercados, foi realizada uma média, para assim se chegar a um valor que represente os preços médios praticados no município, de cada item da cesta básica. Para se calcular o valor total da cesta, foi realizada a soma do valor médio de todos os itens. Não há um arquivo de todo o histórico das pesquisas, portanto o procedimento acima foi realizado para cada mês do período analisado, e o histórico montado manualmente, com a compilação das informações mensais.

No tratamento dos dados, inicialmente, os percentuais de inflação dos três indicadores oficiais (IPCA, INPC e IPC Caxias do Sul), foram tabulados em uma única planilha de Excel, para facilitar a comparação. Na sequência, foi criada uma nova planilha contendo as informações necessárias para a aplicação das fórmulas de cada um desses índices, são elas: variação isolada de cada segmento dos indicadores (alimentação, transporte, moradia, etc.), percentual de representatividade do item alimentação de cada indicador e o preço total da cesta básica do município de Farroupilha.

Depois disso, foram organizadas as estruturas com variação mensal e participação dos grupos, de cada um dos indicadores, a exemplo do Quadro 2, para que posteriormente a variação do item alimentação pudesse ser substituído pelo percentual encontrado em Farroupilha, em cada uma das três fórmulas.

Quadro 2: Estrutura de análise da variação dos preços - IPCA

	% de Participação	VARAÇÃO MÊS		
		jul/16	ago/16	set/16
1.Alimentação e bebidas	28,27%	0,78	0,71	1,32
2.Habitação	16,87%	1,79	0,63	-0,29
3.Artigos de residência	5,64%	0,63	0,26	0,53
4.Vestuário	8,15%	0,91	0,32	-0,38
5.Transportes	17,30%	-0,58	-0,53	0,4
6.Saúde e cuidados pessoais	9,67%	1,62	0,83	0,61
7.Despesas pessoais	6,90%	1,35	0,35	0,7
8.Educação	4,42%	0,16	0,11	0,04
9.Comunicação	2,78%	0,01	0,04	0,02

Fonte: Desenvolvido pela autora

No caso do IPC Caxias do Sul foi necessário construir uma estrutura semelhante para o levantamento dos dados dos subgrupos do grupo alimentação, como pode ser verificado no Quadro 3.

Quadro 3: Estrutura de análise da variação dos preços dos subgrupos

SUBGRUPOS	Variação mensal (%) - Cesta Básica		
	julho 2016	agosto 2016	setembro 2016
Bebidas	0,059%	0,127%	0,020%
Carnes	0,151%	-0,034%	-0,019%
Leite, ovos	0,119%	-0,008%	-0,019%
Frutas	0,092%	0,031%	-0,032%
Legumes e vegetais	-0,051%	-0,005%	-0,047%
Alimentos básicos de origem vegetal	0,257%	0,008%	0,031%
Alimentação fora de casa	0,008%	0,000%	0,037%
Enlatados e conservas	-0,003%	0,042%	-0,008%
Alimentos infantis	0,003%	-0,009%	-0,005%
Produtos diversos para alimentação	0,170%	-0,031%	-0,070%
Sal, condimentos e especiarias	0,071%	0,001%	-0,009%
Gorduras e óleos vegetais diversos	-0,006%	-0,003%	-0,006%
Alimentos para animais	0,061%	-0,048%	-0,051%
TOTAL	0,931%	0,071%	-0,178%

Fonte: Desenvolvido pela autora

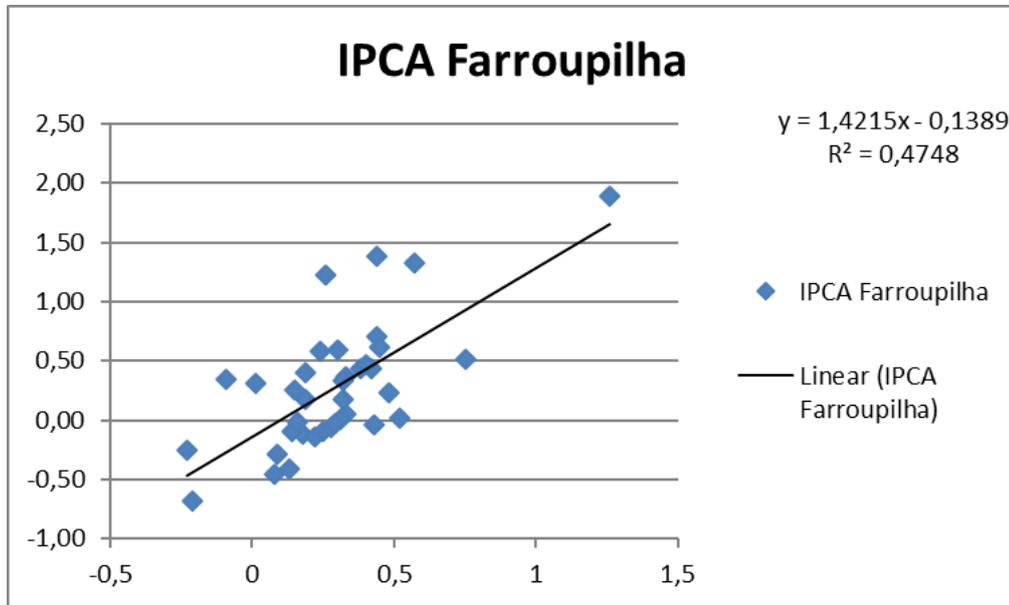
Com isso, cada fórmula foi aplicada utilizando seu peso próprio (do item alimentação), o período (mês) a que se refere, substituindo apenas as variações do item alimentação original pelas que foram encontrados no município de Farroupilha. Esses cálculos foram replicados para todos os meses do período analisado, iniciando no mais antigo. Dessa forma, foram obtidas três novas séries de variação de inflação, relativas ao município de Farroupilha. Os resultados encontrados para cada mês, em cada um dos cálculos, foram tabulados na mesma planilha em que estavam dispostos os percentuais de inflação dos indicadores oficiais.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo, realizou-se a análise das variações de cada um dos três indicadores oficiais, comparados aos resultados encontrados para o município de Farroupilha. Ainda, foi verificada a relação dos dados encontrados nesse estudo, utilizando-se a regressão linear entre duas variáveis, que, segundo Gujarati (2011), trata-se de uma equação que busca descrever a relação entre uma variável dependente com uma variável exploratória. Nesta pesquisa a variável dependente é sempre representada pelos dados do município de Farroupilha e a variável exploratória é o índice oficial que é utilizado na comparação. A função foi aplicada para os três indicadores, resultando nos seguintes percentuais de regressão: IPCA 47,48%, INPC 37,97% e o IPC Caxias do Sul 31,25%.

Os gráficos 1, 2 e 3 representam a distribuição e dispersão dos dados, assim como a relação, resultado do R quadrado em cada um dos casos.

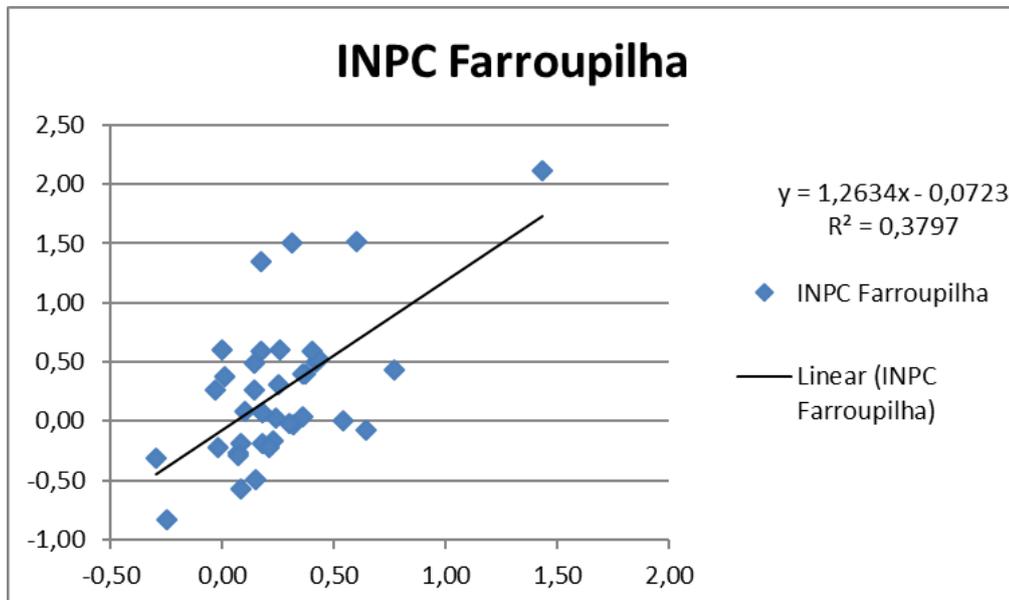
Gráfico 1: Relação entre o IPCA e a variação de preços de Farroupilha



Fonte: Desenvolvido pela autora

No Gráfico 1, observa-se que 47,48% dos dados de variação de preços do município de Farroupilha são explicados pelas variações do IPCA. Essa medida é evidenciada pela proximidade dos pontos próximos a linha que representa a regressão linear.

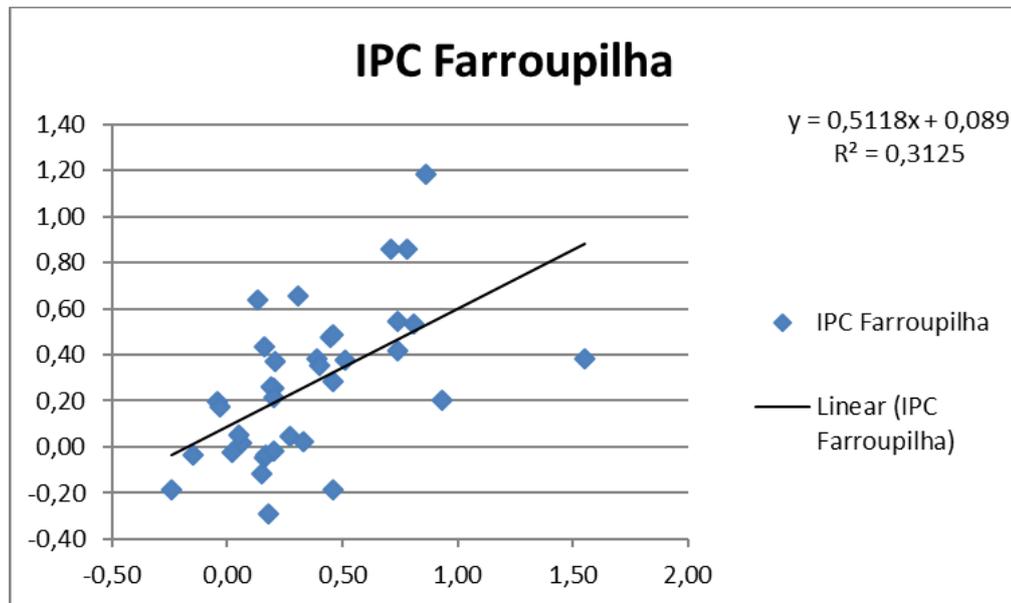
Gráfico 2: Relação entre o INPC e a variação de preços de Farroupilha



Fonte: Desenvolvido pela autora

Já no caso do INPC, Gráfico 2, a redução no percentual do R Quadrado é explicada pela maior distribuição dos dados no gráfico, fazendo com que a linha atinja um menor número de dados.

Gráfico 3: Relação entre o IPC Caxias do Sul e a variação de preços de Farroupilha

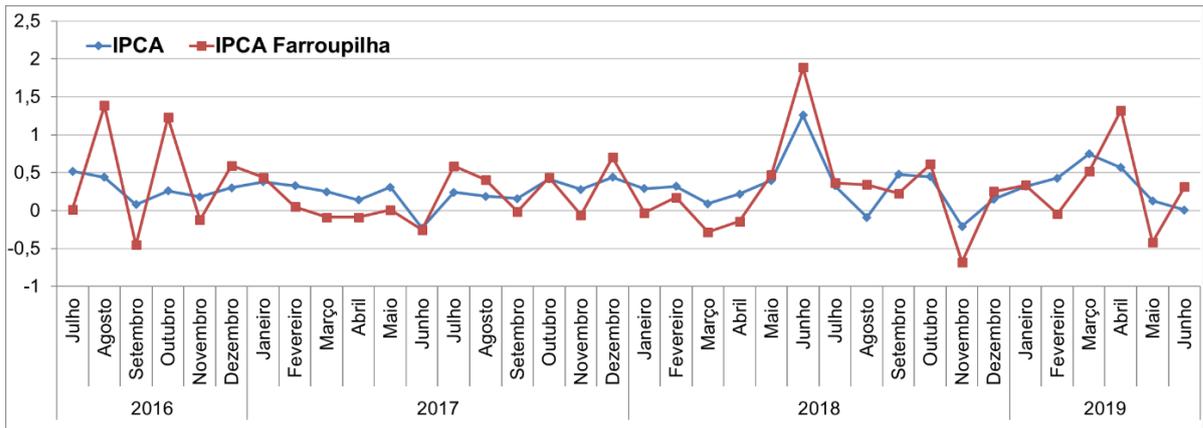


Fonte: Desenvolvido pela autora

E o IPC Caxias do Sul, Gráfico 3, é o que a equação menos explica a relação da variação de preços de Farroupilha com o indicador oficial, pelo fato de que os pontos estão mais espalhados, em comparação aos dois anteriores.

Pode-se observar que os dados de Farroupilha apresentam a maior relação com o IPCA, ou seja, as elevações e quedas apresentam simultaneidade em alguns períodos, mesmo que não nas mesmas proporções. O gráfico 4, apresenta a evolução do índice e a comparação com a variações dos preços de Farroupilha, que foi obtido através da aplicação da fórmula oficial. Percebe-se que a inflação local não é constante e apresenta variações inversas em diversos momentos, e em meses consecutivos.

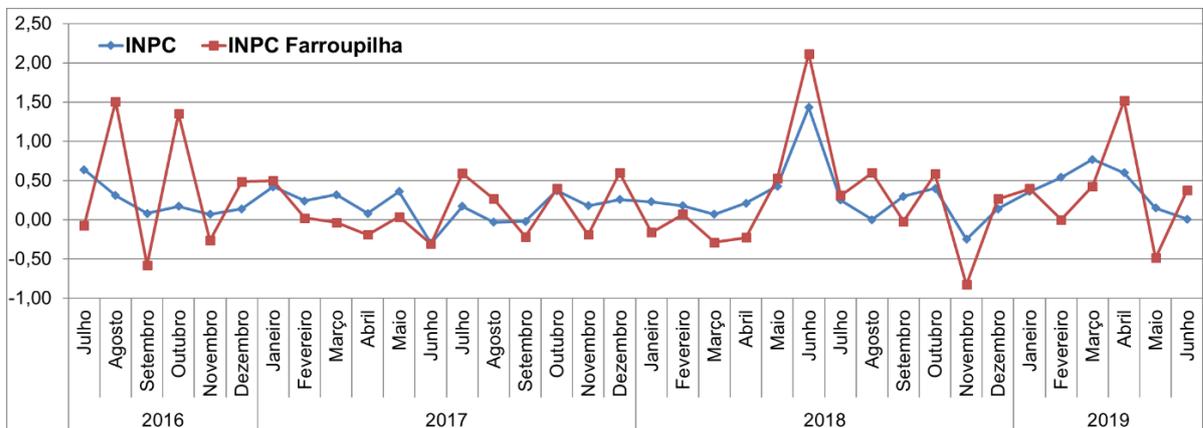
Gráfico 4: Comparação entre o IPCA nacional e o IPCA de Farroupilha



Fonte: Desenvolvido pela autora

Analisando-se o INPC, percebe-se um comportamento semelhante ao anterior, principalmente pelo fato de que a fórmula é idêntica e o que muda na composição dos indicadores é a população analisada, assim como o percentual de participação dos grupos que compõem o orçamento familiar, em especial o da alimentação. No gráfico 5 é apresentada a comparação entre a variação dos preços pelo INPC e sua réplica para o município de Farroupilha.

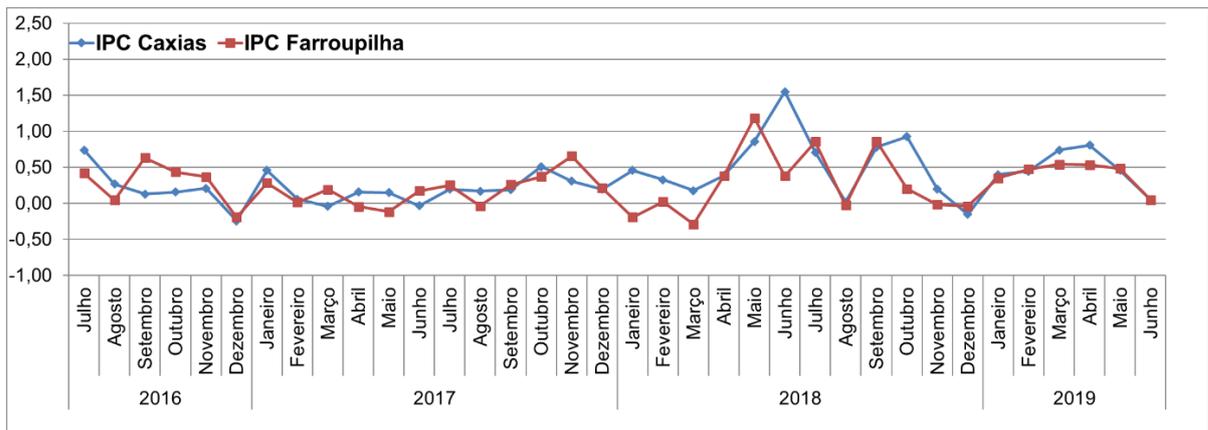
Gráfico 5: Comparação entre o INPC nacional e o INPC de Farroupilha



Fonte: Desenvolvido pela autora

No caso do IPC Caxias do Sul, percebe-se uma proximidade maior entre os percentuais dos indicadores, como pode-se perceber na distância entre as linhas do gráfico 6. Contudo, percebe-se uma maior oposição entre os resultados em vários meses, ou seja, quando um se eleva o outro reduz. Essa diferença está relacionada ao fato de que a base de produtos analisada é menor, tanto nos tipos de produtos avaliados como nas quantidades disponíveis para o cálculo.

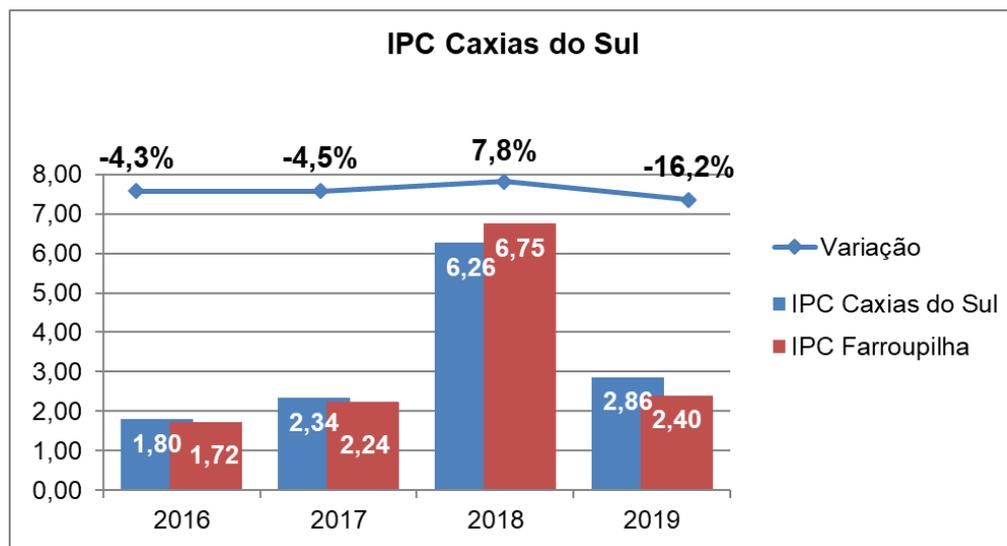
Gráfico 6: Comparação entre o IPC Caxias do Sul e o IPC de Farroupilha



Fonte: Desenvolvido pela autora

Foi realizada ainda a análise dos valores acumulados em cada ano e a variação do valor encontrado em Farroupilha em relação aos indicadores oficiais.

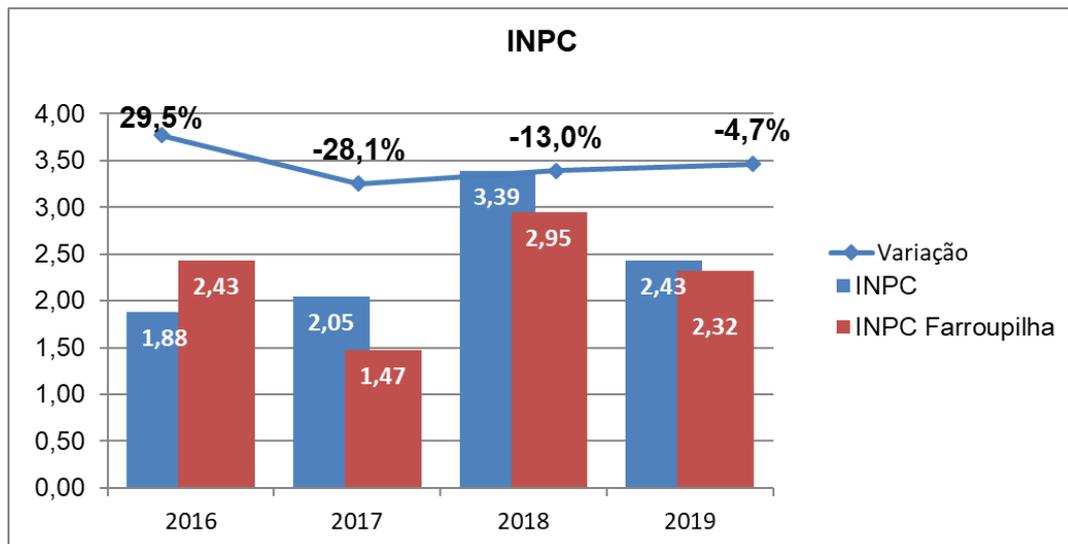
Gráfico 7: Comparação entre o IPC Caxias do Sul e o IPC de Farroupilha



Fonte: Desenvolvido pela autora

Nessa análise, a menor variação foi encontrada no indicador de Caxias do Sul. Isso indica que, apesar das variações opostas encontradas na aplicação desse indicador para o município de Farroupilha, há uma correção dos preços, dentro do período de um ano, já que os valores acumulados são muito próximos, como pode ser verificado no Gráfico 7. Essa equiparação pode estar relacionada à proximidade geográfica entre as duas cidades.

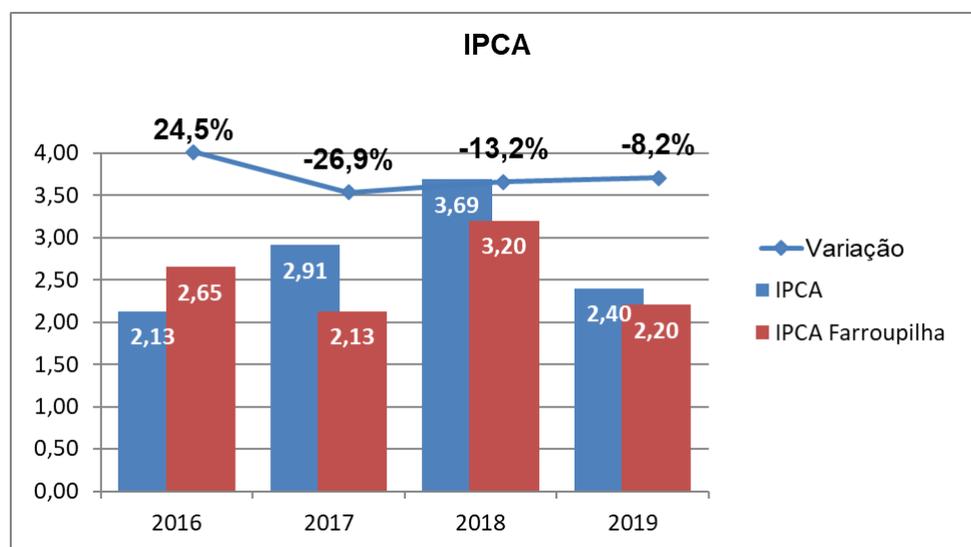
Gráfico 8: Comparação entre o INPC e o INPC de Farroupilha



Fonte: Desenvolvido pela autora

O INPC, Gráfico 8, assim como o IPCA, Gráfico 9, apresenta uma variação entre o índice oficial e o dado ajustado para Farroupilha menor no ano de 2019, contudo, nos anos anteriores as são significativas, se comparadas ao IPC Caxias do Sul.

Gráfico 9: Comparação entre o IPCA e o IPCA de Farroupilha



Fonte: Desenvolvido pela autora

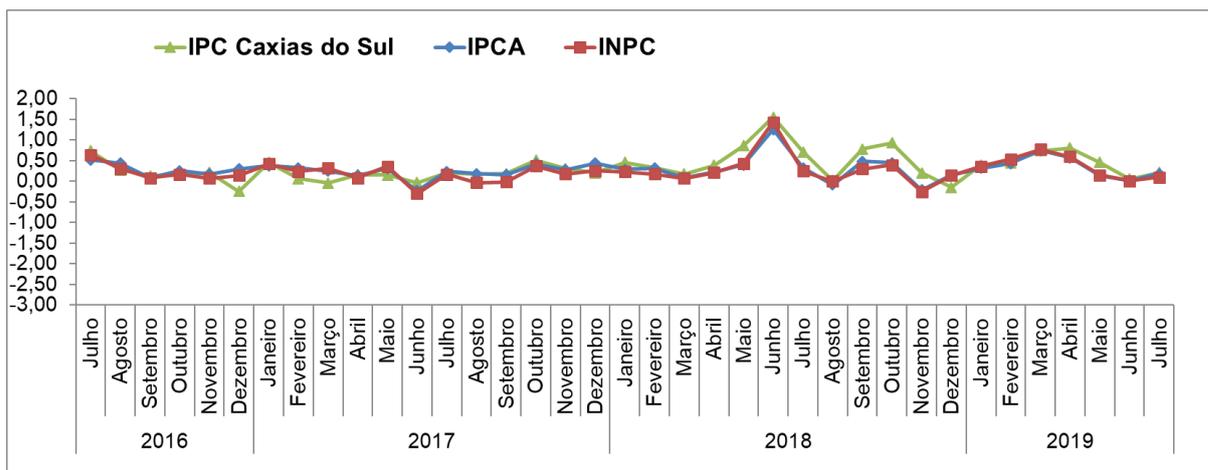
Nos gráficos 8 e 9, pode ser verificado que há uma variação diferente em 2016, em comparação aos anos seguintes: o índice encontrado para o município de Farroupilha é superior aos nacionais (IPCA e INPC). Segundo reportagem do Jornal Zero Hora, em publicação do dia 04 de janeiro de 2017, em 2016 Porto Alegre apresentou cesta básica mais cara entre todas as capitais brasileiras, entende-se,

com isso, que os preços de todo o estado acompanham essa tendência (JORNAL ZERO HORA, 2017). Ainda, outra reportagem encontrada no site de notícias Sul21, apresenta a seguinte informação:

“A trajetória dos preços dos alimentos em Porto Alegre não é muito distinta daquela encontrada em outras capitais brasileiras e mundiais. Desde o começo dos anos 2000 nota-se uma tendência comum de forte elevação dos preços dos alimentos. No entanto, em 2016 e 2017, acompanhando o contexto mais geral de crise econômica, houve uma redução no custo da cesta básica nas capitais brasileiras. Em Porto Alegre esta redução foi menos significativa, o que fez com que se ampliasse a diferença comparativamente às demais capitais” (SUL21, publicado em 02 de março de 2018).

E, a fim de verificar se há alguma diferença de percentuais entre os indicadores oficiais que explique a desproporção com o município de Farroupilha, foi realizado o comparativo entre eles e percebe-se um comportamento muito parecido.

Gráfico 10: Comparação entre os três indicadores oficiais



Fonte: Desenvolvido pela autora

Como pode ser observado no gráfico 10, o IPCA e o INPC apresentam linhas muito parecidas e o IPC Caxias do Sul em alguns períodos descola-se dos demais, mesmo assim apresenta os mesmos sentidos nas curvas de aumento ou redução.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os índices nacionais que calculam a inflação e que são utilizados para medir o custo de vida, assim como aumentos de salários, existem para que se tenha uma informação geral dos movimentos dos preços. Porém existem diversas peculiaridades em uma única cidade que podem afetar essa variação. E, atualmente, o município de

Farroupilha não conta com nenhum indicador de inflação ou levantamento relativo à variação de preços, diante disso, surgiu o problema dessa pesquisa, que consiste em identificar se a variação dos preços da cesta básica do município de Farroupilha acompanha os indicadores de inflação do período.

A inflação refere-se à variação generalizada dos preços dos bens e serviços consumidos em uma determinada área e período, e aumentos isolados e esporádicos dos preços não podem ser interpretados como movimentos inflacionários (VASCONCELLOS; GARCIA, 2011). Para Gutierrez (2004) a inflação exerce influência direta sobre a economia, embora alguns setores sintam mais ou menos seus efeitos, dependendo da situação econômica atual e do nível de desenvolvimento em que se encontram, e, essas diferenças podem ser percebidas em países ou até mesmo em regiões e cidades diferentes. Ainda, segundo dados do Banco Central do Brasil (2019), as classes de menor renda sem dúvida são as mais afetadas em períodos de inflação, já que ela gera a diminuição do poder de compra. Portanto, ela influencia diretamente o preço da cesta básica e o orçamento das famílias.

Vieira (2013) explica que ao longo do tempo, foram sendo criadas teorias que explicam as características da inflação e as causas para que ela aconteça, sendo que as principais são: a inflação de demanda; inflação de custos e inflação inercial. Junto disso, foram criados indicadores capazes de calcular a variação de preços de acordo com cada necessidade encontrada, o que explica a diversidade de índices existentes (SOUZA, 2004). Os índices de inflação são utilizados para calcular as mudanças dos preços de determinados produtos e em determinados locais (FROYEN, 1999). Devido as constantes variações percebidas na inflação, busca-se por indicadores que a representem da melhor forma, o que é complexo, pois há muitos fatores envolvidos nesse cálculo (TRICHES; FURLANETO, 2005).

Devido à essa diversidade de fatores considerados na formulação de um indicador de inflação, foram utilizados três deles na busca pela resolução do problema deste estudo: o IPCA e INPC que calculados pelo IBGE, e que tem como maiores diferenças a participação dos grupos que compõem o orçamento familiar e o rendimento da população analisada; e, o IPC Caxias do Sul: divulgado pela Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais da Universidade de Caxias do Sul, que apresenta uma metodologia diferente dos índices citados anteriormente, pois para o levantamento cada item analisado possui um peso diferente.

Para alcançar o objetivo do trabalho, foi utilizada a pesquisa aplicada e descritiva, de natureza qualitativa, que pode ser descrita como um estudo sobre um tema já conhecido, em que são realizadas análises estatísticas, a fim de verificar as correspondências entre os dados recolhidos com os de um fenômeno analisado. Esses procedimentos foram aplicados sobre a cesta básica do município de Farroupilha e a variação dos preços apenas dessa cidade - sendo essa a unidade de análise do estudo -, do período de julho de 2016 a junho de 2019.

Conforme a análise do capítulo anterior, a variação de preços na cidade de Farroupilha se assemelha parcialmente com os três índices utilizados na comparação. Pois, conforme análise dos percentuais de regressão, estes são pouco expressivos: IPCA 47,48%, INPC 37,97% e o IPC Caxias do Sul 31,25%.

O IPCA foi o indicador que apresentou dados com maior relação, ou seja, as elevações e quedas apresentam simultaneidade em alguns períodos, mas não nas mesmas proporções. Na comparação da variação dos preços de Farroupilha, percebeu-se que a inflação local não é constante e apresenta variações inversas em diversos momentos, e em meses consecutivos. Para o INPC foi encontrado um comportamento semelhante, isso se deve ao fato de que as únicas variáveis que mudam na composição dos indicadores são a população analisada e o percentual de participação dos grupos que compõem o orçamento familiar, em especial o a alimentação.

No IPC Caxias do Sul, percebeu-se uma proximidade maior entre os percentuais dos indicadores, principalmente quando analisado o percentual acumulado em cada ano. Contudo, quando analisada a evolução mensal, notou-se uma maior oposição entre os resultados em vários meses, ou seja, quando um se eleva o outro reduz. Essa diferença está relacionada ao fato de que a base de produtos analisada em Farroupilha é menor, tanto nos tipos de produtos avaliados como nas quantidades disponíveis para o cálculo.

Com isso, conclui-se que a variação dos preços da cesta básica do município de Farroupilha acompanha parcialmente os indicadores de inflação. Ou seja, há similaridade parcial dos percentuais calculados para o município de Farroupilha com os apresentados pelos três índices oficiais, no período analisado. Na comparação com o IPCA e INPC, percebe-se que em todo o intervalo a inflação local não é constante e apresenta variações inversas em diversos momentos e em meses consecutivos (julho a dezembro de 2016; agosto de 2017 a fevereiro de 2018; e, março a junho de 2019).

Já com o IPC Caxias do Sul, percebe-se uma maior oposição entre os resultados em vários meses (setembro de 2016; março, abril, maio, junho, agosto e novembro de 2017; janeiro, fevereiro, junho, julho e outubro de 2018; e, março e abril de 2019), ou seja, quando um se eleva o outro reduz.

Esse resultado pode estar relacionado aos itens que compõem a cesta básica de cada um dos índices, assim como a metodologia utilizada para a definição dos percentuais de participação de cada item, subgrupo e grupo. Pois, a quantidade de produtos da cesta básica dos três índices analisados é muito superior à levantada pela PROCON de Farroupilha.

Com isso, sugere-se a aplicação de três novas pesquisas: análise variação de preços ou da inflação acumulada nos períodos em municípios do Rio Grande do Sul que possuem levantamentos de indicadores próprios (Caxias do Sul e Santa Maria, por exemplo) e a comparação dessa flutuação com a do IPCA, a fim de verificar se há similaridades entre os indicadores e os itens que mais influenciam; levantamento dos preços dos mesmos itens que compõem a cesta básica dos indicadores oficiais, na cidade de Farroupilha; e, elaboração de uma pesquisa de orçamento familiar para verificar os reais percentuais de participação dos grupos de produtos consumidos, e com isso realizar o acompanhamento da variação de preços dos itens que realmente fazem parte do consumo das famílias farroupilhenses.

Por fim, no que se refere a aplicabilidade, considerando a análise de regressão e o comportamento histórico da variação de preços da cesta básica do município de Farroupilha, o IPCA é o indicador que apresenta percentuais de variação mais aproximados ao desempenho dos preços do município. Essa medida pode ser explicada pela abrangência do indicador oficial, já que ele considera em seu levantamento uma população com rendimento de 1 a 40 salários mínimos, em treze capitais do país. Com isso, conclui-se que, dentre os três índices analisados, baseando-se pelos preços da cesta básica, o IPCA é o indicador mais apropriado para o acompanhamento da inflação no município de Farroupilha.

REFERÊNCIAS

- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Índices de inflação**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/portalcidadao/indecon/indice_inflacao.asp?idpai=portalbcb>. Acesso em: 21 set. 2018.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **O que é inflação**. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/oqueinflacao>>. Acesso em: 05 de maio 2019.
- BERRIOS, L. A.; SANTOS, J. A.. Salário mínimo vs. cesta básica DIEESE: uma relação díspare. **Revista de Administração do Unisal**, São Paulo, v. 6, n. 9, jun. 2016.
- BRUNI, A. L. **Estatística aplicada à gestão empresarial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- CALDART, W. L.; TRICHES D. A análise do orçamento familiar da cidade de Caxias do Sul. **Perspectiva Econômica**, v. 7, n. 2, p. 120-135, jul./dez. 2011.
- CANABARRO, A. T.; LOPES, T. A. M.; FROZZA, M. S.; POERSCHKE, R. P. Custos de vida em santa Maria/RS: histórico e evolução da inflação no município (2006-2013). **Disciplinarum Scientia**. Série: Sociais e Aplicadas, Santa Maria, v. 9, n. 1, p. 31-42, 2013.
- CARDOSO, E. A crise monetária no Brasil: migrando a âncora cambial para o regime flexível. **Revista Economia Política**, vol. 21, n. 3(83), jun./set. 2001.
- CARRARA, A. F.; CORREA, A. L. O regime de metas de inflação no Brasil: uma análise empírica do IPCA. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 441-462, set./dez. 2012.
- CARVALHO, B. S. **Curva Phillips novo keynesiana, custo marginal e expectativa de inflação no Brasil**. Dissertação de mestrado em Finanças e Economia Empresarial da Fundação Getúlio Vargas - Escola de Pós-Graduação em Economia. Rio de Janeiro, 2009.
- CRESPO, A. A. **Estatística Fácil**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Econômicos. Cesta Básica. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/metodologia/metodologiaCestaBasica>>. Acesso em 18 de out de 2018.
- FARROUPILHA. Dados Socioeconômicos. Disponível em: <<http://farroupilha.rs.gov.br/cidade/dados-socioeconomicos/>>. Acesso em 16 mar 2019.

FIORENCIO, A.; MOREIRA, A. R. B. O núcleo da inflação como a tendência comum dos preços. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 56, n. 2, abr./jun. 2002.

FREITAS, P.O. Orçamento Familiar: Preparando Multiplicadores. In.: CONGRESSO BRASILEIRO VI ENCONTRO LATINO-AMERICANO E IX SIMPÓSIO STADUAL DE ECONOMIA DOMÉSTICA, 18, 2005, Francisco Beltrão. **Anais...** Francisco Beltrão: ABED, 2005.

FROYEN, R. **Macroeconomia**. São Paulo: Saraiva, 1999.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUJARATI, D. N. **Econometria Básica**. 4. Ed. São Paulo: AMGH Editora Ltda., 2011.

GUTIERRES, A. C. O que é inflação? **Revista Eletrônica de Administração**, n. 6, 2004.

HOFFMANN, R. Elasticidade-renda das despesas e do consumo de alimentos no Brasil em 2002-2003. In: SILVEIRA, F. G.; SERVO, L. M. S.; MENEZES, T.; PIOLA, S. G. (Org.). **Gasto e consumo das famílias brasileiras contemporâneas**. Brasília: IPEA, 2007, v. 2, p. 463-483.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/farroupilha/panorama>>. Acesso em 20 abr. 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/pt/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=245130>>. Acesso em 15 out. 2018.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Índice nacional de preços ao consumidor amplo – IPCA. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 27 mai. 2018.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9258-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor.html?t=o-que-e>>. Acesso em: 19 abr. 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Para compreender o INPC: um texto simplificado, Coordenação de Índices de Preços. - 5. Ed. - Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais – Publicação Mensal. Disponível em: <https://www.uces.br/site/midia/arquivos/cb_abr_2019.pdf>. Acesso Pós-Graduação do departamento de Economia, Contabilidade e Administração da Universidade em 31 mai. 2019.

JORNAL ZERO HORA, disponível em <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/economia/noticia/2017/01/porto-alegre-encerra-2016-com-cesta-basica-mais-cara-entre-as-capitais-aponta-dieese-9104414.html>>. Acesso em 27 out. 2019.

KLIASS, P. As múltiplas variáveis dos índices de inflação. **Revista Desafios do Desenvolvimento**, Brasília, v. 8, n. 66, jul. 2011.

LADEIA, A. E. N. **O preço da cesta básica e o desenvolvimento econômico: estudo de caso de Imperatriz- MA**. Dissertação de mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional do Programa de de Taubaté. Taubaté – SP, 2014.

LOPES, H. C.; CONCEIÇÃO, O. A. C. A inflação e os planos cruzado e real: uma análise institucionalista. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 1 (56), p. 147-172, abr. 2016.

LOURENÇO, G. M.; ROMERO, M. Indicadores econômicos. **Coleção Gestão Empresarial, Gazeta do Povo**, Curitiba, p. 27-41, 2002.

MANKIW, N. G. **Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia**. Tradução da 2ª ed. Original Maria José Cylar Monteiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

MANKIW, N. G. **Macroeconomia**. 7. ed. São Paulo: Editora LTC, 2011.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas 2010.

MARTINEZ, T. S.; CERQUEIRA, V. S. Estrutura da inflação brasileira: Determinantes e desagregação do IPCA. **Texto para Discussão - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**, Rio de Janeiro, 2011.

NEIBURG, F. Economistas e culturas econômicas no Brasil e na Argentina. **Tempo Social**, v. 16, n. 1, p. 35-55, 2004.

NETO, P. C. F. B. **O sistema de metas para a inflação: uma avaliação empírica da experiência brasileira**. Tese de doutorado em Economia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Economia, Porto Alegre, 2007.

PEREIRA, J. M. A economia brasileira diante da crise mundial: fragilidades e perspectivas de crescimento. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças. Bil & Finanças**, João Pessoa, v.1, n. 2, p. 6-21, jul./dez. 2013.

PORTAL BRASIL: índice nacional de preços ao consumidor amplo – IPCA. Disponível em <<https://www.portalbrasil.net/ipca.htm>>. Acesso em 19 abr 2019.

PORTAL BRASIL: índice nacional de preços ao consumidor - INPC. Disponível em <<https://www.portalbrasil.net/inpc.htm>>. Acesso em 19 abr. 2019.

PORTAL DE NOTÍCIAS SUL21, disponível em <https://www.sul21.com.br/colunas/coluna-do-gepad/2018/03/por-que-porto-alegre-tem-cesta-basica-mais-cara-do-brasil/>. Acesso em 27 out. 2019.

PORTAL IBRE – Instituto Brasileiro de Economia. Disponível em: [<https://portalibre.fgv.br/>](https://portalibre.fgv.br/). Acesso em 30 jun. 2019.

PROCON Farroupilha. Disponível em: [<http://farroupilha.rs.gov.br/servicos/procon/>](http://farroupilha.rs.gov.br/servicos/procon/). Acesso em 23 out. 2018.

RIBEIRO, J. R. **Análise Comparada do IGP e IPCs no Período 1999-2005**: impactos distributivos. Dissertação de mestrado em economia da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Programa de Pós-graduação em Economia. Araraquara, 2006.

ROCHA, S. Pobreza e desigualdade no Brasil: o esgotamento dos efeitos distributivos do Plano Real. **Texto para discussão Nº 721 – IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica aplicada**. Rio de Janeiro, 2000.

ROSSETTI, J. P. **Introdução à economia**. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SEBRAE - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Rio Grande do Sul. Perfil das Cidades Gaúchas, 2019. Disponível em: http://datasebrae.com.br/municipios/rs/Perfil_Cidades_Gauchas-Farroupilha.pdf. Acesso em 27 mai. 2019.

SILVA, L. G. A. **Dinâmica Inflacionária no Brasil de 2000 a 2009**: Uma análise setorial a partir das Contas Nacionais. Dissertação de Mestrado em Economia da Indústria e da Tecnologia, Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2012.

SILVA, M. L. F. Plano Real e Âncora Cambial. **Revista de Economia Política**, v. 22, n. 3 (87), p. 1-24, jul.-set. 2002.

SILVEIRA, F. G; BERTASSO, B.F. MAGALHÃES, I. C. G. Tipologia socioeconômica das famílias das grandes Regiões urbanas brasileiras e seu perfil de gastos. **IPEA**, Brasília, 2003.

SOUZA, J. A. Para entender os índices de preços: uma visão moderna. **Revista de Economia Mackenzie**, São Paulo, v. 2, n. 2, 2004.

SPEROTTO, L. T.; TEIXEIRA, M. I.; ZANELLA, R. O comportamento dos consumidores e dos preços da cesta básica em São Miguel do Oeste, Guaraciaba e Maravilha – SC. **RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, Unoesc, v. 5, n. 2, p. 131-142, 2006.

TRICHES, D.; FURLANETO, A. V. R. Análise comparativa dos indicadores que medem a inflação na economia brasileira. **Pesquisa & Debate**, São Paulo, v. 16, n. 1(27), p. 179-200, 2005.

UNIFRA - Universidade Franciscana. ICVSM do Laboratório de Práticas Econômicas. Disponível em: < <https://www.ufn.edu.br/site/detalhes-noticia/laboratorio-de-praticas-economicas-divulga-icvsm-de-fevereiro-de-2019>>. Acesso em: 30 jun. 2019.

VASCONCELLOS, M. A. S.; GARCIA, M. E. **Fundamentos da Economia**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

VIEIRA, A. N. C. Breve estudo da inflação no Brasil: uma crítica à atual política monetária do Brasil. **Revista de estudos Sociais**. Cuiabá, v. 15, n. 30, p. 131-148, 2013.

ANEXOS

ANEXO A: Série histórica IPCA

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ACUMULADO NO ANO
1980	6,62	4,62	6,04	5,29	5,7	5,31	5,55	4,95	4,23	9,48	6,67	6,61	99,27%
1981	6,84	6,4	4,97	6,46	5,56	5,52	6,26	5,5	5,26	5,08	5,27	5,93	95,65%
1982	6,97	6,64	5,71	5,89	6,66	7,1	6,36	5,97	5,08	4,44	5,29	7,81	104,80%
1983	8,64	7,86	7,34	6,58	6,48	9,88	10,08	9,11	10,3	8,87	7,38	8,68	163,99%
1984	9,67	9,5	8,94	9,54	9,05	10,08	9,72	9,35	11,75	10,44	10,53	11,98	215,27%
1985	11,76	10,87	10,16	8,2	7,2	8,49	10,31	12,05	11,12	10,62	13,97	15,07	242,24%
1986	14,37	12,72	4,77	0,78	1,4	1,27	1,71	3,55	1,72	1,9	5,45	11,65	79,65%
1987	13,21	12,64	16,37	19,1	21,45	19,71	9,21	4,87	7,78	11,22	15,08	14,15	363,41%
1988	18,89	15,7	17,6	19,29	17,42	22	21,91	21,59	27,45	25,62	27,94	28,7	980,22%
1989	37,49	16,78	6,82	8,33	17,92	28,65	27,74	33,71	37,56	39,77	47,82	51,5	1.972,91%
1990	67,55	75,73	82,39	15,52	7,59	11,75	12,92	12,88	14,41	14,36	16,81	18,44	1620,96%
1991	20,75	20,72	11,92	4,99	7,43	11,19	12,41	15,63	15,63	20,23	25,21	23,71	472,69%
1992	25,94	24,32	21,4	19,93	24,86	20,21	21,83	22,14	24,63	25,24	22,49	25,24	1119,09%
1993	30,35	24,98	27,26	27,75	27,69	30,07	30,72	32,96	35,69	33,92	35,56	36,84	2477,15%
1994	41,31	40,27	42,75	42,68	44,03	47,43	6,84	1,86	1,53	2,62	2,81	1,71	916,43%
1995	1,7	1,02	1,55	2,43	2,67	2,26	2,36	0,99	0,99	1,41	1,47	1,56	22,41%
1996	1,34	1,03	0,35	1,26	1,22	1,19	1,11	0,44	0,15	0,3	0,32	0,47	9,56%
1997	1,18	0,5	0,51	0,88	0,41	0,54	0,22	-0,02	0,06	0,23	0,17	0,43	5,22%
1998	0,71	0,46	0,34	0,24	0,5	0,02	-0,12	-0,51	-0,22	0,02	-0,12	0,33	1,66%
1999	0,7	1,05	1,1	0,56	0,3	0,19	1,09	0,56	0,31	1,19	0,95	0,6	8,94%
2000	0,62	0,13	0,22	0,42	0,01	0,23	1,61	1,31	0,23	0,14	0,32	0,59	5,97%
2001	0,57	0,46	0,38	0,58	0,41	0,52	1,33	0,7	0,28	0,83	0,71	0,65	7,67%
2002	0,52	0,36	0,6	0,8	0,21	0,42	1,19	0,65	0,72	1,31	3,02	2,1	12,53%
2003	2,25	1,57	1,23	0,97	0,61	-0,15	0,2	0,34	0,78	0,29	0,34	0,52	9,30%
2004	0,76	0,61	0,47	0,37	0,51	0,71	0,91	0,69	0,33	0,44	0,69	0,86	7,60%
2005	0,58	0,59	0,61	0,87	0,49	-0,02	0,25	0,17	0,35	0,75	0,55	0,36	5,69%
2006	0,59	0,41	0,43	0,21	0,1	-0,21	0,19	0,05	0,21	0,33	0,31	0,48	3,14%
2007	0,44	0,44	0,37	0,25	0,28	0,28	0,24	0,47	0,18	0,3	0,38	0,74	4,45%
2008	0,54	0,49	0,48	0,55	0,79	0,74	0,53	0,28	0,26	0,45	0,36	0,28	5,90%
2009	0,48	0,55	0,2	0,48	0,47	0,36	0,24	0,15	0,24	0,28	0,41	0,37	4,31%
2010	0,75	0,78	0,52	0,57	0,43	0	0,01	0,04	0,45	0,75	0,83	0,63	5,90%
2011	0,83	0,8	0,79	0,77	0,47	0,15	0,16	0,37	0,53	0,43	0,52	0,5	6,50%
2012	0,56	0,45	0,21	0,64	0,36	0,08	0,43	0,41	0,57	0,59	0,6	0,79	5,83%
2013	0,86	0,6	0,47	0,55	0,37	0,26	0,03	0,24	0,35	0,57	0,54	0,92	5,91%
2014	0,55	0,69	0,92	0,67	0,46	0,4	0,01	0,25	0,57	0,42	0,51	0,78	6,40%
2015	1,24	1,22	1,32	0,71	0,74	0,79	0,62	0,22	0,54	0,82	1,01	0,96	10,67%
2016	1,27	0,9	0,43	0,61	0,78	0,35	0,52	0,44	0,08	0,26	0,18	0,3	6,28%
2017	0,38	0,33	0,25	0,14	0,31	-0,23	0,24	0,19	0,16	0,42	0,28	0,44	2,94%
2018	0,29	0,32	0,09	0,22	0,4	1,26	0,33	-0,09	0,48	0,45	-0,21	0,15	3,74%
2019	0,32	0,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75%

Fonte: Portal Brasil.

ANEXO B: Série Histórica INPC

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ACUMULADO
1990	68,19	73,99	82,18	14,67	7,31	11,64	12,62	12,18	14,26	14,43	16,92	19,14	1585,18%
1991	20,95	20,2	11,79	5,01	6,68	10,83	12,14	15,62	15,62	21,08	26,48	24,15	475,11%
1992	25,92	24,48	21,62	20,84	24,5	20,85	22,08	22,38	23,98	26,07	22,89	25,58	1149,05%
1993	28,77	24,79	27,58	28,37	26,78	30,37	31,01	33,34	35,63	34,12	36	37,73	2489,11%
1994	41,32	40,57	43,08	42,86	42,73	48,24	7,75	1,85	1,4	2,82	2,96	1,7	929,32%
1995	1,44	1,01	1,62	2,49	2,1	2,18	2,46	1,02	1,17	1,4	1,51	1,65	21,98%
1996	1,46	0,71	0,29	0,93	1,28	1,33	1,2	0,5	0,02	0,38	0,34	0,33	9,12%
1997	0,81	0,45	0,68	0,6	0,11	0,35	0,18	-0,03	0,1	0,29	0,15	0,57	4,34%
1998	0,85	0,54	0,49	0,45	0,72	0,15	-0,28	-0,49	-0,31	0,11	-0,18	0,42	2,49%
1999	0,65	1,29	1,28	0,47	0,05	0,07	0,74	0,55	0,39	0,96	0,94	0,74	8,43%
2000	0,61	0,05	0,13	0,09	-0,05	0,3	1,39	1,21	0,43	0,16	0,29	0,55	5,27%
2001	0,77	0,49	0,48	0,84	0,57	0,6	1,11	0,79	0,44	0,94	1,29	0,74	9,44%
2002	1,07	0,31	0,62	0,68	0,09	0,61	1,15	0,86	0,83	1,57	3,39	2,7	14,74%
2003	2,47	1,46	1,37	1,38	0,99	-0,06	0,04	0,18	0,82	0,39	0,37	0,54	10,38%
2004	0,83	0,39	0,57	0,41	0,4	0,5	0,73	0,5	0,17	0,17	0,44	0,86	6,13%
2005	0,57	0,44	0,73	0,91	0,7	-0,11	0,03	0	0,15	0,58	0,54	0,4	5,05%
2006	0,38	0,23	0,27	0,12	0,13	-0,07	0,11	-0,02	0,16	0,43	0,42	0,62	2,81%
2007	0,49	0,42	0,44	0,26	0,26	0,31	0,32	0,59	0,25	0,3	0,43	0,97	5,15%
2008	0,69	0,48	0,51	0,64	0,96	0,91	0,58	0,21	0,15	0,5	0,38	0,29	6,48%
2009	0,64	0,31	0,2	0,55	0,6	0,42	0,23	0,08	0,16	0,24	0,37	0,24	4,11%
2010	0,88	0,7	0,71	0,73	0,43	-0,11	-0,07	-0,07	0,54	0,92	1,03	0,6	6,46%
2011	0,94	0,54	0,66	0,72	0,57	0,22	0	0,42	0,45	0,32	0,57	0,51	6,07%
2012	0,51	0,39	0,18	0,64	0,55	0,26	0,43	0,45	0,63	0,71	0,54	0,74	6,19%
2013	0,92	0,52	0,6	0,59	0,35	0,28	-0,13	0,16	0,27	0,61	0,54	0,72	5,56%
2014	0,63	0,64	0,82	0,78	0,6	0,26	0,13	0,18	0,49	0,38	0,53	0,62	6,22%
2015	1,48	1,16	1,51	0,71	0,99	0,77	0,58	0,25	0,51	0,77	1,11	0,9	11,27%
2016	1,51	0,95	0,44	0,64	0,98	0,47	0,64	0,31	0,08	0,17	0,07	0,14	6,58%
2017	0,42	0,24	0,32	0,08	0,36	-0,3	0,17	-0,03	-0,02	0,37	0,18	0,26	2,06%
2018	0,23	0,18	0,07	0,21	0,43	1,43	0,25	0	0,3	0,4	-0,25	0,14	3,43%
2019	0,36	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,90%

Fonte: Portal Brasil

ANEXO C: Série Histórica IPC Caxias do Sul

IPC - Índice de Preços ao Consumidor (%)													
Ano	Jan	Fev	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Set	Out	Nov	Dez	Acumulado
1998			0,22	0,60	0,53	0,43	-0,25	-0,17	-0,64	-0,04	-0,13	0,91	1,46
1999	1,98	2,74	1,32	0,65	0,51	0,42	0,93	1,14	0,80	0,78	1,34	0,74	14,17
2000	0,60	0,73	0,71	2,17	-0,63	0,87	2,94	1,01	0,60	0,88	-1,66	1,46	10,01
2001	0,96	0,42	0,37	1,23	1,14	0,73	1,03	0,46	0,15	0,41	0,86	1,30	9,38
2002	0,33	0,40	0,39	1,20	0,09	1,13	0,40	0,89	1,64	2,52	3,47	2,46	15,92
2003	3,84	0,89	1,81	1,91	1,41	-0,03	0,76	-0,08	0,65	0,14	-0,24	0,39	11,99
2004	0,76	0,85	1,96	0,99	1,38	1,20	0,49	1,37	0,74	0,14	0,73	0,89	12,16
2005	0,95	0,88	1,22	0,84	0,91	0,14	0,33	0,12	0,57	-0,16	0,55	0,14	6,68
2006	0,40	0,55	0,13	0,76	0,11	0,22	0,16	0,40	0,11	0,51	0,67	0,36	4,47
2007	0,43	0,39	0,43	0,17	0,35	0,67	0,84	0,96	0,56	0,66	0,54	0,73	6,94
2008	0,48	0,33	0,63	0,88	1,12	1,04	0,30	0,74	0,68	0,38	0,42	0,63	7,90
2009	0,59	0,45	0,43	0,41	0,21	0,67	0,15	0,06	0,39	0,46	0,66	0,60	5,19
2010	0,75	1,19	0,55	0,85	-0,04	0,68	0,17	0,30	0,63	0,63	0,27	0,69	6,89
2011	1,80	0,86	0,84	1,55	-0,29	0,26	0,27	0,04	1,02	0,69	0,53	-0,07	7,74
2012	0,08	0,31	0,82	0,62	0,08	0,32	0,30	0,10	0,84	0,96	-0,39	0,85	4,99
2013	0,72	0,35	0,52	0,73	0,81	0,11	-0,06	0,14	0,29	0,89	0,71	0,85	6,23
2014	0,43	0,67	0,54	0,41	0,97	1,47	0,09	0,12	0,60	0,43	0,66	0,56	7,18
2015	0,51	1,76	1,20	0,82	0,54	0,46	0,77	0,51	0,88	0,79	1,04	0,59	10,53
2016	1,85	0,94	0,85	1,05	0,94	0,53	0,74	0,27	0,13	0,16	0,21	-0,24	7,69
2017	0,46	0,06	-0,04	0,16	0,15	-0,03	0,20	0,17	0,19	0,51	0,31	0,20	2,35
2018	0,46	0,33	0,18	0,39	0,86	1,55	0,71	0,02	0,78	0,93	0,20	-0,15	6,41
2019	0,40	0,45											

Fonte: Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais