



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA**

ALINE DA SILVA LEÃO

**INFLAÇÃO DE ALIMENTOS: O CASO DO PREÇO DOS PESCADOS NA REGIÃO
METROPOLITANA DE BELÉM**

**BELÉM
2019**

ALINE DA SILVA LEÃO

**INFLAÇÃO DE ALIMENTOS: O CASO DO PREÇO DOS PESCADOS NA REGIÃO
METROPOLITANA DE BELÉM**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Engenharia de Pesca da Universidade Federal Rural da Amazônia como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Engenharia de Pesca.
Área de concentração: Economia Pesqueira
Orientador: Prof. Dr. Marcos Antonio Souza dos Santos

**BELÉM
2019**

Leão, Aline da Silva

Inflação de alimentos: o caso do preço dos pescados na região metropolitana de Belém / Aline da Silva Leão – Belém, 2018.

36 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de pesca) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2018.

Orientador: Dr. Marcos Antônio Souza dos Santos.

1. Aquicultura – Comercialização - Pará 2. Pescados – Comercialização 3. Aquicultura – Preço 4. Aquicultura – Belém I. Santos, Marcos Antônio Souza dos (orient.) II. Título.

CDD – 639.2098115

ALINE DA SILVA LEÃO

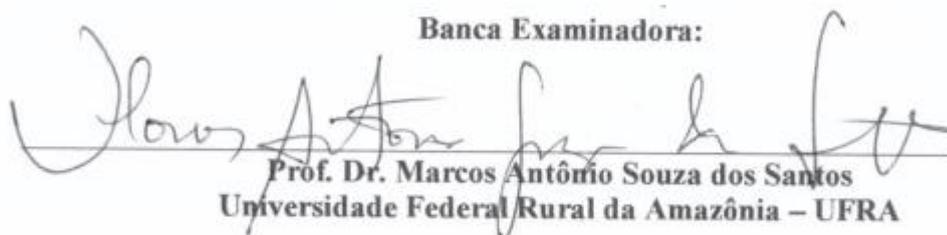
**INFLAÇÃO DE ALIMENTOS: O CASO DO PREÇO DOS PESCADOS NA REGIÃO
METROPOLITANA DE BELÉM**

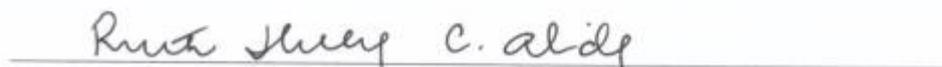
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Engenharia de Pesca da Universidade Federal Rural da Amazônia como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Pesca. Área de concentração: Economia Pesqueira

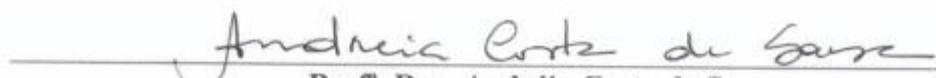
23/01/2019

Data da aprovação

Banca Examinadora:

 Orientador
Prof. Dr. Marcos Antônio Souza dos Santos
Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA

 Membro 1
Prof. Dra. Ruth Helena Cristo Almeida
Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA

 Membro 2
Prof. Dra. Andréia Costa de Sousa
Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA

Aos meus avós, João e Conceição, por serem
meus maiores incentivadores. Gratidão por
sempre acreditarem nos meus sonhos.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado o dom da vida, por iluminar e guiar meus caminhos para que eu nunca desista dos meus objetivos.

A Universidade Federal Rural da Amazônia pela vivência e oportunidades oferecidas.

Ao Instituto Socioambiental e dos Recursos Hídricos – ISARH e seus funcionários, que por diversas vezes me atenderam com muita simpatia e gentileza para solucionar problemas que ocorrem durante a nossa trajetória dentro da Universidade.

Ao Prof. Marcos Antônio, pela orientação no desenvolvimento desse trabalho.

Aos participantes da banca de avaliação deste trabalho, Prof. Dra. Ruth Helena Cristo Almeida e Prof. Dr. Dra. Andréia Costa de Sousa por aceitarem o convite para contribuir com considerações e avaliar o trabalho.

A doutoranda Janayna Galvão por se disponibilizar e não medir esforços a ajudar quando precisei.

Ao Programa de Educação Tutorial – PET/Pesca por ter sido minha família durante a graduação, um grupo que levarei em meu coração. Agradecimento especial aos dois tutores do grupo, Lauro Ito e Marko Herrmann, guardarei todos os conselhos e as oportunidades que me deram ao longo do programa.

Aos petianos Rafaela Horst, Michel Bandeira, Valdo Abreu, Emely Betânia, Matheus Almeida, Cassia Vieitas e Luiz Gomes, obrigada pela parceria durante o programa.

A Empresa Júnior de Engenharia de Pesca – ACEEP Jr. que mostrou caminhos para minha vida que nenhum outro lugar mostrou, agradeço a todos os membros que estiveram presentes nessa caminhada, em especial a gestão 2017/2018. Agradeço ao David Oliveira e Joane Souza, pelos momentos vividos durante a gestão.

Aos meus melhores amigos: Gabriel Cardoso, Kelvyn Edilson, Hana Saleira, Joelen Cruz, Maria Dediane e Analu Sousa, sei que posso contar sempre com vocês.

Aos meus amigos de graduação: Phelipe Benoliel, Domickson Costa, Izabella Penha, Renê Pinheiro, Elton Correa, Conceição Bezerra, Alessandra Assis, Roberta Serra, Andrea Pimenta e Jessica Ventura agradeço pela parceria e por me proporcionarem momentos felizes durante a graduação. Obrigada a todos vocês.

Ao Renan Matangrano, meu amigo e namorado, por ter sido uma pessoa fundamental na elaboração deste trabalho, não me deixando desistir nos momentos de aflição. Gratidão.

A minha nova família Araújo Costa, obrigada por todo apoio. Vocês são especiais.

Por fim, e não menos importante, a toda minha família por todo apoio e suporte, agradecimentos especiais aos meus pais Jane Silva e Paulo Leão, aos meus irmãos Caroline, Leonardo e Bernardo. Obrigado por serem sempre meu porto seguro, me fazendo sempre enxergar o lado bom da vida.

MUITO OBRIGADA!!!

RESUMO

A inflação é definida como um aumento simultâneo de um grande número de preços, numa dada região, em certo período de tempo que, resulta na perda do poder aquisitivo da moeda. Ultimamente, a economia global tem vivido um cenário bastante atípico, com os preços de alimentos pressionando a inflação em diversos países, entre estes alimentos se encontra o pescado, proteína que nos últimos anos apresenta aumento no consumo por uma preocupação com a dieta nutricional saudável por parte da população mundial. As informações descritivas sobre o mercado e quantitativas sobre a inflação de pescados no Brasil e no Pará ainda são escassas, nesse sentido, este trabalho se propõe a contribuir nessa linha, em um estudo de caso para a inflação do pescado na região metropolitana de Belém. No presente trabalho, utilizou-se como indicador de inflação a variação mensal do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), entre janeiro de 2005 e novembro de 2018, disponibilizada pelo Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor (SNIPC), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para investigar os dados obtidos, utilizou-se pesquisas documentais e bibliográficas, análise de artigos, livros e relatórios publicados sobre o tema proposto. O grupo do IPCA considerado foi o de alimentação e bebidas, que representa 22,08% de sua estrutura de ponderação no Brasil e 30,83% na região metropolitana de Belém. A meta de inflação estabelecida pelo Conselho Monetário Nacional (4,5%) foi atingida na maioria dos anos analisados, exceto em 2006, 2009, 2017 e 2018. A inflação no Brasil, registrou elevação de 8,2% entre 2010 e 2014. Em consonância com a inflação brasileira, percebe-se um processo de desinflação nas taxas de variação para região metropolitana de Belém dos três períodos analisados (2005/2009, 2010/2014 e 2015/2018). O pescado teve a “grosso modo” três comportamentos ao longo dos anos: 2005, onde atingiu o maior valor de IPCA (31,68%), 2010 com variação mediana e no ano de 2017 com variação de -1,70%. Ao longo dos anos, podemos verificar algumas informações pontuais sobre o comportamento do pescado, como a alta da inflação nos meses iniciais do ano, uma desinflação entre os meses de maio a julho e uma tendência de aumento a partir do mês de setembro, tal comportamento apresenta influência da demanda e oferta de certos períodos como o defeso e a semana santa.

Palavras-Chave: Economia, IPCA, Preços de alimentos.

ABSTRACT

Inflation is defined as a simultaneous increase in a large number of prices in a given region over a certain period of time, which results in the loss of the purchasing power of the currency. Lately, the global economy has been in a rather atypical scenario, with food prices pushing inflation in several countries, among these foods is fish, a protein that in recent years has increased consumption due to a concern for healthy nutritional diet by part of the world's population. The descriptive market information and quantitative information on fish inflation in Brazil and Pará are still scarce. In this sense, this work proposes to contribute in this line, in a case study for fish inflation in the metropolitan region of Belém. In the present work, was used as the inflation indicator the monthly variation of the National Extended Consumer Price Index (IPCA), between January 2005 and November 2018, made available by the National System of Consumer Price Indices (SNIPC), in Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). To investigate the data obtained, we used documentary and bibliographic research, analysis of articles, books and published reports on the proposed theme. The IPCA group considered was food and beverages, which represents 22.08% of its weighting structure in Brazil and 30.83% in the metropolitan area of Belém. The inflation target established by the National Monetary Council (4.5%) was reached in most of the years analyzed, except for 2006, 2009, 2017 and 2018. Inflation in Brazil increased by 8.2% between 2010 and 2014. In line with Brazilian inflation, a process of disinflation in the rates of change for the metropolitan region of Belém of the three periods analyzed (2005/2009, 2010/2014 and 2015/2018) is perceived. The fish had "roughly" three behaviors over the years: 2005, where it reached the highest value of IPCA (31.68%), 2010 with medium variation and in 2017 with a -1.70% change. Over the years, we can verify some specific information about fish behavior, such as high inflation in the initial months of the year, a disinflation between the months of May to July and a tendency to increase from the month of September, such behavior presents influence of the demand and supply of certain periods like the closed period and the holy week.

Keywords: Economics, IPCA, Food prices.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização da região metropolitana Belém, local de estudo do presente trabalho.	17
Figura 2 - Taxa de variação do IPCA (%) e o índice de meta de inflação para o Brasil, com seus limites superior e inferior	22
Figura 3 - Variação do IPCA (%) do grupo Alimentação e bebidas, comparando as principais fontes proteicas na região metropolitana de Belém.....	26
Figura 4 - Evolução do IPCA (%) na região metropolitana de Belém. Anos de 2005 e 2010.	28
Figura 5 - Evolução do IPCA (%) na região metropolitana de Belém. Anos de 2013 e 2018.	29
Figura 6 - Comparação do IPCA (%) com alimentação e bebidas e pescados da região metropolitana de Belém	31

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	OBJETIVOS	11
2.1	Objetivo geral.....	11
2.2	Objetivos específicos	11
3	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	12
3.1	Inflação de alimentos	12
3.2	Oferta de pescado no Brasil e no Pará.....	13
3.3	Índice de preços (IPCA e INPC).....	14
3.4	Regime de metas para a inflação	15
4	MATERIAL E MÉTODOS.....	17
4.1	Área de estudo.....	17
4.2	Indicador de inflação	18
4.3	Determinação dos pesos	18
4.4	Análise de dados.....	20
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
5.1	Inflação no Brasil <i>versus</i> região metropolitana de Belém.....	22
5.2	Inflação do pescado na região metropolitana de Belém.....	25
6	CONCLUSÃO.....	32
	REFERÊNCIAS.....	33

1 INTRODUÇÃO

O fenômeno generalizado chamada inflação, que não ocorre apenas em um setor específico da economia, é definido como um aumento simultâneo de um grande número de preços, numa dada região, em certo período de tempo que, resulta na perda do poder aquisitivo da moeda. Esse problema inflacionário não ocorre apenas em países com economias em desenvolvimento, como o Brasil, ao contrário, é um fenômeno considerado universal que traz grandes consequências na renda, na taxa de emprego e nos preços dos produtos (PASSOS; NOGAMI, 2015).

A inflação é uma das principais variáveis econômicas no contexto de formulação de política monetária, além de ser um importante indicador das condições de oferta da economia e do bem-estar para a sociedade. Processos inflacionários representam corrosão do poder de compra dos indivíduos, aumento da variabilidade dos preços relativos, além de prejudicar o horizonte de previsão dos agentes econômicos (ARRUDA; FERREIRA; CASTELAR, 2011).

São identificadas várias causas de inflação, mas duas são consideradas causas básicas: a inflação de demanda, que é provocada pelo excesso de procura em relação à oferta disponível, e a inflação de custos, provocada pela elevação dos custos de produção que, conseqüentemente, são repassados para os preços, quando pensamos sobre oferta e demanda em conjunto, elas se baseiam prioritariamente no equilíbrio econômico, em que a quantidade fornecida e a quantidade demandada se cruzam e são equivalentes. (CASTRO, 2012).

Os índices de preços são indicadores que agregam e representam os preços de uma determinada cesta de produtos, em que o aumento dessa medida de um período a outro se caracteriza como inflação. A composição desta cesta está sujeita ao orçamento das famílias, onde o peso dos componentes do índice representa a importância destes no consumo das famílias, segundo pesquisas especializadas. Os produtos alimentares possuem peso relevante sobre os indicadores de inflação, em especial, nos países em desenvolvimento, refletindo a importância desses bens nos dispêndios pessoais (D'OLIVEIRA, 2007).

De acordo com o mesmo autor supracitado, ao longo dos últimos anos, a economia global tem vivido um cenário bastante atípico, com os preços de alimentos pressionando a inflação em diversos países. Ocorre que o nível geral de preços com a exclusão desses produtos permanece em patamares relativamente baixos (salvo algumas exceções). A inflação de alimentos acelera mais em uns países do que em outros, pois cada economia possui suas peculiaridades, mas não se pode negar que a atual pressão inflacionária advinda dos produtos alimentares em todo o mundo possui características distintas das já observadas em outros momentos da história.

As informações descritivas sobre o mercado e quantitativas sobre a inflação de pescados no Brasil e no Pará ainda são escassas, apesar de existir uma fonte de dados ainda pouco explorada pelos pesquisadores da área: Pesquisa de Orçamento Familiar - POF, levantados e tabulados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, que contém informações detalhadas sobre o consumo de pescados no Brasil. Ao longo deste trabalho, as análises sobre a demanda de pescados no país foram baseadas neste banco de dados. Apesar da importância da inflação como indicador das condições de oferta, de bem-estar e de corrosão do poder de compra dos agentes, inexistem estudos que se ocupam em selecionar mecanismos preditivos eficientes para esse indicador numa perspectiva regional e local. Nesse sentido, este trabalho se propõe a contribuir nessa linha, em um estudo de caso para a inflação do pescado na região metropolitana de Belém (RMB).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar o comportamento do índice de preços do pescado da região metropolitana de Belém.

2.2 Objetivos específicos

- Verificar a variação do IPCA no Brasil e na região metropolitana de Belém;
- Realizar uma análise comparativa dos preços de pescados em relação a outras fontes proteicas de origem animal;
- Investigar o comportamento inflacionário do pescado nos últimos anos.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 Inflação de alimentos

De 2007 a 2014, enquanto o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cresceu 55,25%, um dos seus nove grupos componentes, o índice de alimentação e bebidas, subiu 93,48%. Maluf; Speranza (2013) e outros autores têm denominado tal fato de inflação de alimentos, que aparenta estar revertendo uma tendência de longo prazo de barateamento relativo dos preços de alimentos no Brasil, apontada por Barros et al. (2001) e Farina; Nunes (2002), entre outros.

Os mesmos autores destacam que uma das formas para analisar a inflação de alimentos no país e suas características é através do comportamento dos preços por categorias de produtos e despesas. Este caminho permite responder, por exemplo, sobre quais foram os produtos alimentícios com maiores altas e que pesaram sobre o orçamento familiar, ou, se houve aumentos em outras categorias de despesas (habitação, vestuário, transporte, etc.) que podem ter comprometido os gastos com alimentação via mecanismo de reajustamento do orçamento doméstico.

O Brasil já experimentou diversas conjunturas com índices de inflação elevados. Pode-se afirmar que a população tem uma memória recente de hiperinflações, como no período do II Plano Nacional de desenvolvimento (PND) em que a inflação ultrapassou os três dígitos e no Governo Sarney no qual chegou a atingir 1.782,8% a.a. Então, verifica-se que a inflação é um fenômeno com o qual a população brasileira convive há muito tempo, apesar da recente estabilização com a chegada do Plano Real, em 1994 (NOGUEIRA; JÚNIOR, 2013).

O encarecimento dos alimentos impacta com maior intensidade os mais pobres. Pelo IPCA, que mede a inflação para os consumidores com renda familiar de 1 a 40 salários mínimos, o índice de alimentação e bebidas participa com 22,08%; já pelo INPC, para consumidores com renda entre um e seis salários mínimos, a participação é de 27,25% (IBGE, 2005, 2014).

Segundo Baccarin; Bueno (2015) o Brasil entre os anos 2007 e 2014 que os preços de alimentos contribuíram para pressionar para cima a inflação ao consumidor. O Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) cresceu 55,25% nesse período, enquanto que um dos seus nove grupos componentes, o índice de alimentação e bebidas, expandia-se em 93,48%. O subgrupo alimentação fora do domicílio do IPCA cresceu 108,61% entre 2007 e 2014. Mas, o subgrupo alimentação no domicílio também teve alta considerável, ainda que menor, de 85,79%. Caracterizou-se, assim, o que muitos têm denominado de inflação dos alimentos.

3.2 Oferta de pescado no Brasil e no Pará

O pescado é um produto de elevado valor nutricional, destacando-se como importante fonte de vitaminas como A e D e minerais, como cálcio e fósforo. Apresenta teores de proteínas entre 15% e 25%, tendo em sua constituição todos os aminoácidos essenciais e sendo fonte proteica completa e de alta digestibilidade, podendo ser incluído na dieta humana por ser: 1) um alimento com baixo teor de gordura (incluindo o colesterol) e alto teor proteico; 2) fonte de componentes nutricionais, como as vitaminas e minerais e de ácidos graxos poli-insaturados (SOARES; GONÇALVES, 2012).

A recomendação para o consumo de pescado segundo a FAO é de duas vezes por semana, pois sua ingestão é de valiosa importância para suscitar, manter ou recuperar a saúde dos indivíduos (FAO, 2012). Atualmente o país tem uma média de consumo anual per capita em torno de 9,6 Kg/per capita de pescado, enquanto o recomendado é o consumo de 12 Kg/per capita. Tem-se a previsão de que até o ano de 2025 a população nacional consuma em média 12,6 Kg/per capita de pescado (FAO, 2016).

A Região Norte é o grande destaque nacional no consumo de pescado, com ingestão per capita de 17,54 kg/hab./ano. O Estado do Amazonas é o maior consumidor per capita do país, com 30 kg/hab./ano e o Estado do Pará aparece com 18,69 kg/hab./ano, apresentando consumo muito maior do que os outros estados e acima do que é recomendado pela Organização Mundial de Saúde, o consumo de pescado na região está associada a fatores culturais adquiridos dos povos indígenas, diversidade de espécies disponíveis e à variedade de receitas da gastronomia regional que tornam esse consumo maior que a média nacional (IBGE, 2013).

Segundo Medeiros Júnior et al. (2015) o consumidor belenense aprecia bastante a carne de peixe. Seu consumo per capita é da ordem de 21,96 kg/hab./ano em função de fatores culturais e da abundância do produto na região. O supermercado é o local de maior preferência para a aquisição do peixe, demonstrando uma mudança de hábito quanto ao canal de comercialização do produto que tradicionalmente se concentrava nas feiras livres. Os consumidores ainda têm grande preferência pelo peixe oriundo da pesca, em que o preço de venda do peixe no município, é o principal fator verificado no momento da compra, seguido pela preocupação com a qualidade do produto.

A demanda de pescado está evoluindo à taxa superior à oferta. Isto ocorre em função da mudança na cultura local de consumir peixe apenas na Semana Santa para consumir ao longo do ano. O aumento de consumo de pescado também está vinculado a aspectos de saúde e a redução de preço em função do explosivo aumento da produção em cativeiro, substituindo a escassez dos estoques naturais. Além disso, o pescado é um alimento apreciado por todas as

classes sociais e todas as idades, do mais jovem ao idoso dada a existência de uma grande variedade de espécies, podendo atender aos gostos dos mais diferentes tipos de consumidores (BARBOSA et al., 2007).

3.3 Índice de preços (IPCA e INPC)

O IPCA tem por objetivo medir a inflação de um conjunto de produtos e serviços comercializados no varejo, referentes ao consumo pessoal das famílias, cujo rendimento varia entre 1 e 40 salários mínimos, qualquer que seja a fonte de rendimentos. Esta faixa de renda foi criada com o objetivo de garantir uma cobertura de 90% das famílias pertencentes às áreas urbanas de cobertura do Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor - SNIPC.

O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA é produzido pelo IBGE desde dezembro de 1979. A partir de novembro de 1985, de acordo com o Decreto n. 91.990, o IPCA passou a ser utilizado como indexador oficial do País, corrigindo salários, aluguéis, taxa de câmbio, poupança, além dos demais ativos monetários. Em março de 1986, deixou de ser o indexador oficial de inflação. É utilizado pelo Banco Central como medidor oficial da inflação do país. O governo usa o IPCA como referência para verificar se a meta estabelecida para a inflação está sendo cumprida (IBGE, 2013).

O Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor (SNIPC) foi concebido em 1978, constituindo-se numa combinação de processos destinados a produzir índices de preços ao consumidor nacionais a partir da agregação de resultados regionais. Foi criado com o propósito de garantir uma mesma concepção metodológica no que diz respeito à fórmula de cálculo, pesquisas básicas, bases cadastrais de produtos e locais, montagem da estrutura de pesos e método de cálculo. Desde sua origem, foram incorporados e desativados alguns índices de preços do SNIPC, que apresenta em sua configuração atual os seguintes índices de preços: IPCA, IPCA-15, IPCA-E e INPC (IBGE, 2010).

Em três anos de vigência do regime de metas de inflação, a experiência brasileira ratificou o que a pesquisa aplicada chamava a atenção: a importância de se investigar os mecanismos de repasse cambial aos preços. Investigação esta que alimenta não só os modelos econométricos, mas todo o processo decisório do Banco Central do Brasil (BCB). A fim de conduzir adequadamente a política monetária para cumprir a meta de inflação estabelecida ou para adotar medidas que limitem a “volatilidade excessiva” no mercado cambial, é fundamental quantificar o impacto dos movimentos correntes da taxa de câmbio nas taxas futuras do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), o índice de referência para o BCB (CARNEIRO et al., 2012).

A partir do mês de janeiro de 2012, os resultados do IPCA e INPC incorporam as estruturas de gastos geradas a partir da Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2008-2009, que se encontra no portal do IBGE. A concepção geral do sistema de índices se mantém inalterada tanto no que se refere aos procedimentos de coleta, crítica e imputação, quanto ao método geral de cálculo e abrangência geográfica.

3.4 Regime de metas para a inflação

Durante a década de 1990, o regime de metas de inflação tornou-se um instrumento utilizado por vários países que procuravam institucionalizar a busca da estabilidade de seus preços, dar maior transparência à condução da política monetária, eliminar os problemas ligados ao viés inflacionário e, por conseguinte, fazer com que a sua autoridade monetária tenha maior credibilidade (CARRARA; CORREA, 2012).

O regime de metas criado em 1999, é definida pelo Conselho Monetário Nacional, CMN, que é uma das instituições que influenciam na regulação da taxa de juros, no qual o Comitê de Política Monetária, COPOM, do Banco Central do Brasil se coloca como órgão responsável por atingir essas metas pré-determinadas. Esse regime propõe um certo grau de aceitação de crescimento do nível geral de preços para um determinado período. Tal medida é divulgada previamente pelo governo e deve ser seguida pelo Banco Central (BC) cuja política monetária passa a ter um único objetivo: alcançar a meta inflacionária determinada (no ponto, ou uma banda) (BRASIL, 2009).

De acordo com Carvalho et al. (2000), o objetivo de se atingir essa meta passa por dois pontos de partida: o primeiro trata da impossibilidade de se prever a demanda por moeda de uma economia num contexto de inovações financeiras e mobilidade de capitais. O segundo, diz respeito a incapacidade da política monetária em atingir as variáveis reais da economia (produto e emprego) de forma duradoura.

A adoção do RMI (Regime de metas para inflação) tem como essência, possuir uma política monetária voltada a manutenção de uma inflação baixa e estável, de forma permanente. A busca pela manutenção do hiato do produto de forma a se manter próximo de zero, ou seja, que o produto efetivo fique próximo ao produto potencial, deve ser um objetivo secundário, pois prioriza-se que a meta do nível de preços não seja violada. Para alcançar tal propósito, o Banco Central (BC) passa a controlar a taxa de juros de curto prazo. Se a inflação aumenta em relação a meta, o BC aumenta a taxa de juros. Tal decisão é proferida por um Comitê de Política Monetária – no Brasil é o chamado COPOM, e possui o Ministro da Fazenda e o Presidente do Banco Central do Brasil o qual é operacionalizado pelo BC através da mesa de mercado aberto,

onde realiza a negociação de compra e venda de títulos públicos, contraindo ou relaxando a base monetária, que por sua vez, passa a pressionar a taxa de juros (LOPES; VASCONCELLOS, 2009).

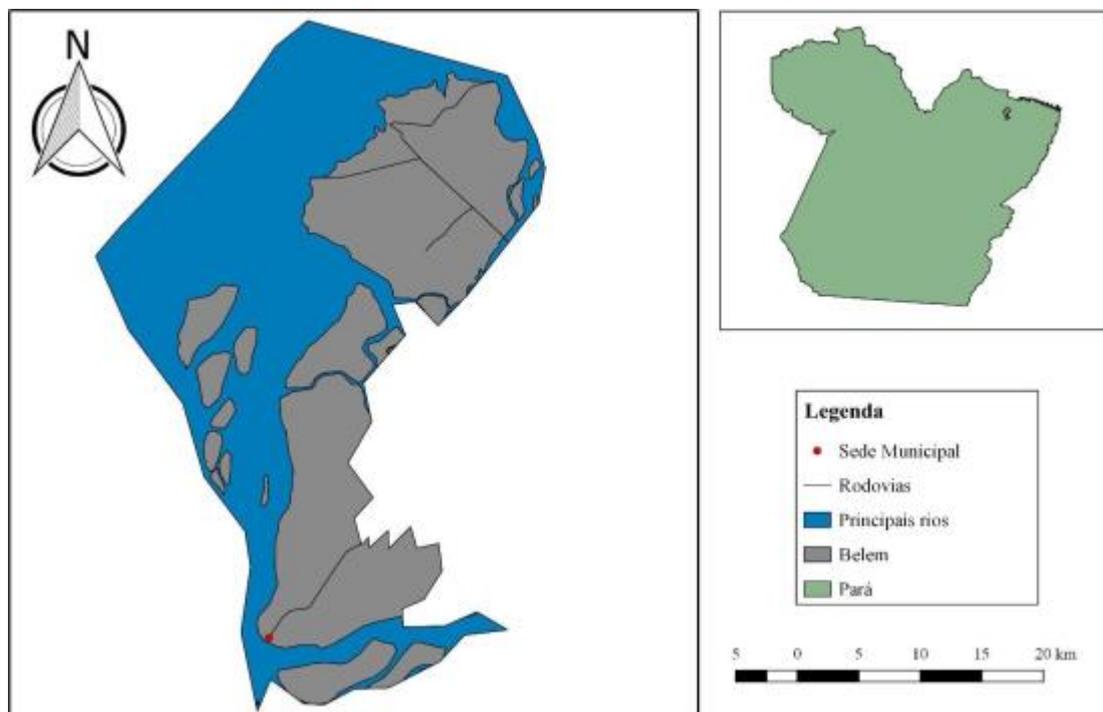
4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Área de estudo

A região metropolitana de Belém (RMB) foi instituída ainda na década de 70, por meio da Lei Complementar Federal 14/1973. Essa região era composta inicialmente apenas pelos municípios de Belém e Ananindeua. Posteriormente, em 1995, os municípios de Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará foram incluídos através da Lei Complementar Estadual 27/1995. Em 2010, o município de Santa Isabel do Pará foi integrado à RMB, através da Lei Complementar Estadual 72/2010, e logo em 2011 o município de Castanhal também foi incorporado à região por meio da Lei Complementar Estadual 76/2011 (CODEM, 1975).

A RMB, segundo os dados censitários do IBGE (2010), possui uma população de 2.275.032 de habitantes, quase um terço da população do estado do Pará, concentrada em uma extensão territorial de 3.565,8 km², o que representa menos de 1% da extensão territorial do estado (1.247.954,32 km²). O PIB da região é de R\$ 24.739.338 para o ano de 2010, um valor baixo quando comparado à cidade de São Paulo, por exemplo, sendo que a capital paraense, Belém, responde por 72,7% desse total (IBGE, 2010) (Figura 1).

Figura 1 - Localização da região metropolitana Belém, local de estudo do presente trabalho.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

4.2 Indicador de inflação

Os dados sobre variação de preços e composição de consumo de pescados no Brasil foram obtidos de publicações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Esse instituto, por meio do Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor (SNIPC), produz índices de preço ao consumidor que são uma aproximação do índice de custo de vida, entre esses índices estão os mais conhecidos, INPC e o IPCA.

No presente trabalho, foi utilizado como indicador de inflação a variação mensal do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) da região metropolitana de Belém, entre janeiro de 2005 e novembro de 2018, disponibilizada pelo Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor (SNIPC), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2005), a pesquisa na região metropolitana iniciou no mês de janeiro/1980. O IPCA, medida de inflação oficial adotada pela autoridade monetária no Brasil, foi instituído com o objetivo de medir a variação nos preços referentes ao consumo pessoal de famílias com renda entre 1 e 40 salários mínimos, ou seja, abrange mais de 90% das famílias residentes em áreas urbanas inseridas no SINPC3.

O índice é calculado para as 13 regiões metropolitanas; inicialmente, obtém-se uma estimativa do preço de cada produto pesquisado através da média aritmética simples dos preços dos locais da amostra do produto que, comparadas em dois meses consecutivos, resultam no relativo das médias. Esse cálculo é feito através de índice de Lasperyres. Em seguida, agregam-se os relativos dos produtos através de uma média geométrica para obter a variação de preços de cada subitem, que no presente trabalho iremos focar nas fontes de proteínas animais, comparando-as entre si (IBGE, 2014).

4.3 Determinação dos pesos

A estrutura de pesos, isto é, o conjunto de valores que expressam, em termos percentuais, a importância monetária dos bens e serviços, componentes da amostra no dispêndio total da população objetivo, está baseada nas despesas de consumo obtidas através de pesquisa de orçamentos familiares (POF). A partir de 2012 o IPCA passou a usar como peso do bens e serviços os valores obtidos na Pesquisa de Orçamentos Familiares. Com os dados dessa pesquisa, determinam-se os pesos a serem usados no cálculo do índice (IBGE, 2012).

São montadas utilizando-se uma organização de códigos em grupamentos logicamente estabelecidos de forma que fiquem juntas as categorias de consumo de mesma natureza, hierarquicamente estruturadas em grupos, subgrupos, itens e subitens. Estes últimos representam o nível mais desagregado para o qual se obtêm os pesos utilizados no cálculo dos

índices de preços. Estes ponderadores retratam o grau de importância ou representatividade dos subitens pertencentes à cesta de consumo das famílias, que são constituídas a partir dos hábitos de consumo da população-alvo da pesquisa, as 13 regiões metropolitanas pesquisadas possuem pesos regionais perante a cesta de bens e serviços (IBGE, 2013).

Os bens e serviços no Índice de Preços ao Consumidor (IPC) são divididos nos seguintes níveis de hierarquia: grupos, subgrupos, itens e subitens, juntando categorias de consumo de mesma natureza. Além disso, os bens e serviços recebem ponderações diferentes, de acordo com a razão entre a estimativa do total das despesas com cada um e a estimativa do total das despesas com todos os bens e serviços. A base para o estabelecimento dessas ponderações são as edições da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), feitas pelo IBGE a cada seis anos (IBGE, 2010).

Um tratamento geral foi utilizado para determinar o peso da maioria dos subitens pesquisados no SNIPC, e tratamentos específicos, utilizados para aqueles subitens cujas peculiaridades não possibilitam a obtenção dos pesos através do critério geral. O método utilizado para a obtenção das estruturas de pesos de cada área e população-objetivo consiste em:

- a) expandir, ao ano, os valores das despesas de consumo familiar provenientes da POF, coletados em diferentes períodos de referência;
- b) expressar as despesas anuais a preços constantes de 15 de janeiro de 2009, ponto referencial para a transformação dos valores monetários;
- c) somar, para cada subitem, as despesas realizadas pelas famílias pertencentes à população-objetivo; e
- d) calcular a razão entre a soma obtida em (c) e a despesa total (relativa a todos os subitens) de todas as famílias da região em questão. Desse modo, o cálculo do peso do subitem é dado por:

$$w_j = \frac{\sum_{e=1}^n p_e X_{ej}}{\sum_{e=1}^n p_e X_e} \quad \text{Equação (1)}$$

Onde:

w_j é o peso do subitem j considerando todas as famílias;

n é o número total de domicílios;

X_{ej} é a despesa da família “e” no subitem j;

w_e é a despesa total da família “e”; e

p_e é o fator de expansão da amostra da POF atribuído ao domicílio da família “e”.

O grupo do IPCA considerado foi o de alimentação e bebidas, que terá sua representatividade dentro de sua estrutura de ponderação, contando com 17 subitens. Sendo o foco: pescados, carnes e aves e ovos, em que os pesos dos itens que compõem o IPCA são determinados a partir da POF. Quanto maior for o gasto de determinado item em relação aos demais, maior será o peso deste item no IPCA. (Quadro 1).

Quadro 1 - Estrutura de ponderação POF - IPCA – Brasil e Belém.

ITENS	BRASIL	BELÉM
ÍNDICE GERAL	100	100
1. Alimentação e bebidas	22,0828	30,8389
1.1 Alimentação no domicílio	15,0242	24,3086
1.1.1 Cereais, leguminosas e oleaginosas	1,0944	2,0276
1.1.2 Farinhas, féculas e massas	0,6558	1,5432
1.1.3 Tubérculos, raízes e legumes	0,6140	0,7388
1.1.4 Açúcares e derivados	0,7531	0,8206
1.1.5 Hortaliças e verduras	0,1753	0,2469
1.1.6 Frutas	0,8093	0,9522
1.1.7 Carnes	2,4453	4,7292
1.1.8 Pescados	0,2577	1,3261
1.1.9 Carnes e peixes industrializados	0,7624	0,9671
1.1.10 Aves e ovos	1,0680	2,4522
1.1.11 Leites e derivados	1,8437	1,9749
1.1.12 Panificados	1,8587	2,4172
1.1.13 Óleos e Gorduras	0,5003	0,7679
1.1.14 Bebidas e Infusões	1,6521	2,6511
1.1.15 Enlatados e Conservas	0,1701	0,2611
1.1.16 Sal e Condimentos	0,3640	0,4327

Fonte: Adaptado de IBGE, 2009.

4.4 Análise de dados

O presente trabalho pretende, de modo a atender aos objetivos definidos, realizar uma pesquisa exploratória e uma análise econométrica. Foram utilizadas pesquisas documentais, bibliográficas, análises de artigos, livros e relatórios publicados sobre o tema proposto. Optou-

se por trabalhar, de 2005 a 2018, com as informações do IPCA, o que permite avaliar uma situação que atinge ampla faixa populacional. Reconhecesse-se, contudo, que como o período foi de crescimento relativo dos preços de alimentos, subestimam-se seus efeitos negativos para os mais pobres, o que aconteceria com menos intensidade se se usasse o INPC. O grupo do IPCA considerado foi o de alimentação e bebidas, que representa 22,08% de sua estrutura de ponderação no Brasil e 30,83% na região metropolitana de Belém.

Os bens e serviços no Índice de Preços ao Consumidor (IPC) são divididos nos seguintes níveis de hierarquia: grupos, subgrupos, itens e subitens, juntando categorias de consumo de mesma natureza. Além disso, os bens e serviços recebem ponderações diferentes, de acordo com a razão entre a estimativa do total das despesas com cada um e a estimativa do total das despesas com todos os bens e serviços. A base para o estabelecimento dessas ponderações são as edições da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), feitas pelo IBGE a cada seis anos.

Os grupos de despesas consideradas são nove: alimentação e bebidas, habitação, artigos de residência, vestuário, transportes, saúde e cuidados pessoais, despesas pessoais, educação e comunicação. O grupo alimentação e bebidas é subdividido em dois subgrupos: alimentação no domicílio, contemplando 16 itens e mais de uma centena de subitens, e alimentação fora do domicílio, sem nenhum item e com oito subitens.

Mensalmente, o IBGE faz pesquisa de preços em 13 capitais ou regiões metropolitanas, obtendo a variação de preços dos subitens em relação ao mês anterior. Por meio da estrutura de ponderação, calcula-se a variação média (ponderada) de itens, subgrupos, grupos e, finalmente, do Índice de Preço ao Consumidor. Também é levada em conta a participação de cada cidade ou região metropolitana no consumo de seu conjunto, de forma que o IPC nacional é uma média ponderada da variação de seus preços.

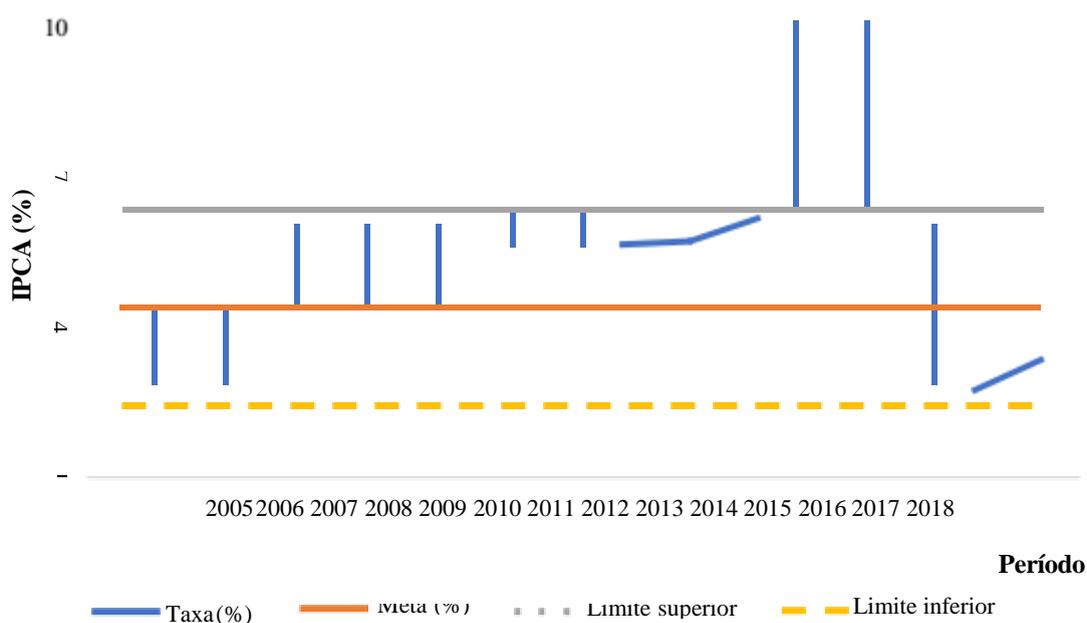
A análise foi feita para seus 16 itens: cereais, leguminosas e oleaginosas; farinhas, féculas e massas; tubérculos, raízes e legumes; açúcares e derivados; hortaliças e verduras; frutas; carnes; pescados; carnes e peixes industrializados; aves e ovos; leite e derivados; panificados; óleos e gorduras; bebidas e infusões; enlatados e conservas e; sal e condimentos. Sendo dado ênfase aos itens que compõem as proteínas animais consumidas: pescados, carnes e aves e ovos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Inflação no Brasil *versus* região metropolitana de Belém

A meta de inflação no Brasil é estabelecida pelo Conselho Monetário Nacional e mensurada pelo IPCA. Até o ano de 2018 a meta era de 4,5% desde o ano de 2005, neste mesmo ano, a inflação oficial do país fechou o período dentro da meta de 4,5%, contribuindo para isso a boa oferta de produtos agrícolas, alimentos e bebidas. O que se mostra de mais relevante nesse período apresentado é que entre os anos de 2005 e 2018, a taxa de inflação oficial do país, ficou em ocasiões dentro da meta estabelecida, com exceção dos anos de 2006, 2009, 2017 e 2018. A meta estipulada é atingida na maioria dos anos estudados, as exceções se encontram abaixo da meta em razão da queda nos preços dos alimentos, levando o IPCA acumulado desacelerar e atingir a marca inferior ao teto proposto (Figura 2).

Figura 2 - Taxa de variação do IPCA (%) e o índice de meta de inflação para o Brasil, com seus limites superior e inferior.



Fonte: Adaptado de IBGE, 2018.

Sob pressão dos preços administrados, (principalmente energia e gasolina) e dos alimentos, a inflação do país medida pelo IPCA, fechou o ano de 2015 com uma alta de 10,19%, um resultado bem acima do teto da meta do governo, de 6,5%. Foi a maior escalada do IPCA desde 2002. Segundo Souza Júnior (2016) a aceleração da inflação fez o tema voltar a ganhar destaque no debate sobre a política econômica, ainda que com algumas mudanças de foco. Se, em 2010, a discussão se concentrava mais em uma inflação de demanda, impactando serviços

e bens de consumo duráveis, no fim de 2014, o centro do debate se deslocou para o comportamento dos preços administrados, cujas tarifas haviam sido artificialmente represadas. Mais recentemente, com a desaceleração dos preços administrados e diante da queda no poder de consumo das famílias, que contribui para a redução da inflação e serviços, a trajetória dos alimentos vem se tornando o principal foco de pressão sobre o IPCA.

Lameiras (2016) relata que após registrar uma variação acumulada de 10,7% em 2015, atingindo o pior resultado desde 2003 (12,5%), a inflação brasileira, veio desacelerando gradativamente durante o primeiro trimestre. Uma análise mais decomposta do IPCA acumulado em doze meses, até março, demonstra que, embora as maiores contribuições ao índice estejam concentradas nos subgrupos “administrados” (10,8%) e “alimentos no domicílio” (15,3%) há maior disseminação da inflação

A inflação no Brasil, representada pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, registrou elevação de 8,2% entre 2010 a 2014, ante um índice de -21,5% nos anos de 2005 a 2009. Apesar da aceleração dos preços em relação aos anos de 2005 a 2014, a inflação divulgada é a menor para o período de 2015 a nov/2018, quando registrou decréscimo de -60,9% (IBGE, 2018) (Tabela 1).

Tabela 1 – Variação do IPCA (%) nas áreas metropolitanas pesquisadas e no Brasil, no período de janeiro/2005 a novembro/2018.

Região	Variação (%)		
	2005 – 2009	2010 - 2014	2015 - 2018
São Paulo	-16,1	10,0	-66,1
	-9,4	-7,2	-70,1
	-35,2	35,5	-68,4
	-14,0	5,5	-64,7
Rio de Janeiro	-32,6	-7,3	-62,3
Belo Horizonte	-24,7	18,1	-62,5
Belém	-21,3	-0,2	-53,8
Goiânia	-22,9	-10,1	-72,4
	2,9	-1,4	-66,8
	-46,2	39,4	-68,8
Brasil	-36,3	31,1	-55,9

Fonte: Adaptado de IBGE, 2018. *Os municípios de Campo Grande e Vitória possuem dados disponíveis apenas a partir do ano de 2014 e por isso não entraram na análise.

A inflação do país, durante o período de estudo foi influenciado por muitos fatores, segundo Martins; Vidal (2017) a elevação de preços das passagens aéreas (+26,3%), cigarro (+4,80%) e gasolina (1,75%), foram responsáveis por 73% da inflação no ano de 2017. Belém apesar de acompanhar a elevação da inflação no Brasil entre 2010 a 2014, ainda apresentou taxa de variação do IPCA negativa (-10,1%), tendo o menor valor entre as regiões metropolitanas analisadas. Além disso, nos outros dois períodos apresentados Belém apresentou variações de inflação negativas superiores a nacional, mostrando uma desinflação superior.

Em consonância com o comportamento dos preços no País, percebe-se um processo de desinflação nas taxas de variação para região metropolitana de Belém dos três períodos analisados, porém o território nacional durante o período de 2010 a 2014 apresenta uma variação positiva (8,2%), mostrando que no período, Belém não obedece a média nacional por ainda apresentar uma pequena desinflação (-3,2%) (Tabela 2).

Tabela 2 – Variação do IPCA (%) entre os anos 2005 a 2009, 2010 a 2014 e 2015 a nov/2018: Brasil e Belém.

IPCA GRUPO PESQUISADO	Variação (%)					
	2005 - 2009		2010 - 2014		2015 - Nov/2018	
	Brasil	Belém	Brasil	Belém	Brasil	Belém
1. Índice geral	-21,5	-22,9	8,2	-10,1	-60,9	-72,4
1.1 Alimentação e bebidas	10,4	-34,1	-17,4	-36,8	-71,6	-93,1
1.2 Habitação	-28,0	-79,5	78,7	46,1	-65,8	-40,0
1.3 Artigos de Residência	-40,8	-63,4	66,1	1024,6	-41,2	-86,3
1.4 Vestuário	-32,2	56,9	-53,6	-72,4	-127,4	-107,9
1.5 Transportes	-74,6	-30,4	10,5	-10,6	-47,5	-45,5
1.6 Saúde e cuidados pessoais	-34,0	-49,1	38,0	54,8	-62,4	-91,5
1.7 Despesas pessoais	-11,2	-17,2	6,1	6,3	-69,5	-80,8
1.8 Educação	-54,4	-51,5	36,6	10,4	-45,0	-26,8
1.9 Comunicação	-89,5	-93,9	-367,4	-512,5	-100,4	-79,1

Fonte: Adaptado de IBGE.

Mesmo que em sua maioria a região metropolitana de Belém acompanhe em valores a inflação brasileira, há algumas discrepâncias em alguns subitens analisados no IPCA. Durante o período de 2005 a 2009 o grupo de alimentação e bebidas apresentaram uma taxa de variação inflacionária positiva (10,4%), enquanto que para Belém a variação apresenta uma desinflação de -34,1%, ainda para este período, podemos destacar o subitem vestuário que vem a apresentar

variação positiva para Belém (56,9%) e negativa para o território nacional (-32,2%). Para o período 2010 a 2014, verifica-se discrepâncias em dois itens (transporte e artigos de residência), onde o primeiro vem apresentar uma variação positiva de (10,5%) no Brasil, enquanto que em Belém essa variação apresentou taxa negativa (-10,6%), o segundo item comentado apesar de apresentar valores positivos de variação para o Brasil e Belém, há uma grande diferença entre os valores de inflação, já que em Belém há uma variação de 1.024,6% (variação de 0,57% em 2010 para 6,41% em 2014). Outros subitens e o período de 2015/nov/2018 apesar de apresentarem algumas diferenças entre os valores de taxa de variação, não há um distanciamento do comportamento inflacionário de Belém em relação ao território nacional.

5.2 Inflação do pescado na região metropolitana de Belém

Os resultados aqui divulgados são da variação de preços discriminados por subgrupos, itens e subitens da alimentação no domicílio no período 2005 a nov/2018. A Tabela 3 revela que oito itens da alimentação no domicílio tiveram variação de seus preços acima do índice da alimentação no domicílio como um todo, dois deles acima de 130% entre 2005 a nov/2018. O pescado ocupa a segunda colocação dos componentes contendo uma variação de 132,49%. Apenas cinco itens tiveram variação inferior ao IPCA da região de Belém (78,76%). Isso aponta que a pressão sobre o IPCA vindo da alimentação no domicílio foi generalizada entre seus itens, com exceção de enlatados e conservas, cereais, leguminosas e oleaginosas, aves e ovos, açúcares e derivados e por fim, óleos e gorduras.

Tabela 3 - Variação de preços de itens da alimentação no domicílio do IPCA, em ordem decrescente, 2005 a nov/2018, Belém.

Componente	Variação	Componente	Variação
Tubérculos, Raízes e Legumes	144,22	Leite e Derivados	87,82
Pescados	132,49	Panificados	85,40
Farinhas, Féculas e Massas	121,90	Frutas	84,65
Carnes	114,56	IPCA	78,76
Bebidas e Infusões	110,17	Enlatados e Conservas	76,05
Carnes, Peixes Industrializados	96,61	Cereais, Leguminosas e Oleaginosas	64,88
Hortaliças e Verduras	96,03	Aves e Ovos	63,63
Sal e Condimentos	94,07	Açúcares e Derivados	58,28
Alimentação e bebidas	92,98	Óleos e Gorduras	41,78

Fonte: IBGE, 2018.

A renda dos consumidores de pescado costuma ser uma variável determinante na demanda do produto. Segundo o IBGE (2008) o consumo per capita de pescado nas diferentes regiões do Brasil é mais alto na medida em que a renda se eleva. Um comportamento distinto acontece na região Norte em que a renda não está afetando drasticamente no consumo, pois o mesmo na maioria dos casos, o consumo continua alto. Fator este que pode ser explicado pela cultura, em que o hábito alimentar da população, permite que o pescado se mantenha entre os itens que mais contribui com a inflação do grupo de alimentação e bebidas, ficando atrás apenas do item de Tubérculo, raízes e leguminosas, que possui como um dos representantes, o feijão, alimento crucial no prato da população brasileira (OLIVEIRA, 2017).

Na figura 3, podemos visualizar o comportamento das principais fontes de proteínas animais: carnes, pescados e aves e ovos comparando-as com o grupo de alimentação e bebidas, essas fontes proteicas foram escolhidas por serem substitutas entre si, em que a escolha por uma se dará com base em fatores culturais, sociais e religiosos. O pescado teve uma oscilação do seu valor de IPCA (%) ao longo do período de estudo, onde podemos visualizar a “grosso modo” três comportamentos ao longo do período, o primeiro no ano de 2005, onde atingiu o maior valor de IPCA, contribuindo para o aumento da inflação de alimentação e bebidas, o segundo no ano de 2010 que ficou na intermediária dos valores tendo um pico negativo no ano de 2017 (-1,70%) e alcançando seu valor máximo no ano de 2005 com valor de IPCA a 31,68%.

Figura 3 – Variação do IPCA (%) do grupo Alimentação e bebidas, comparando as principais fontes proteicas na região metropolitana de Belém.



Fonte: Adaptado de IBGE, 2018.

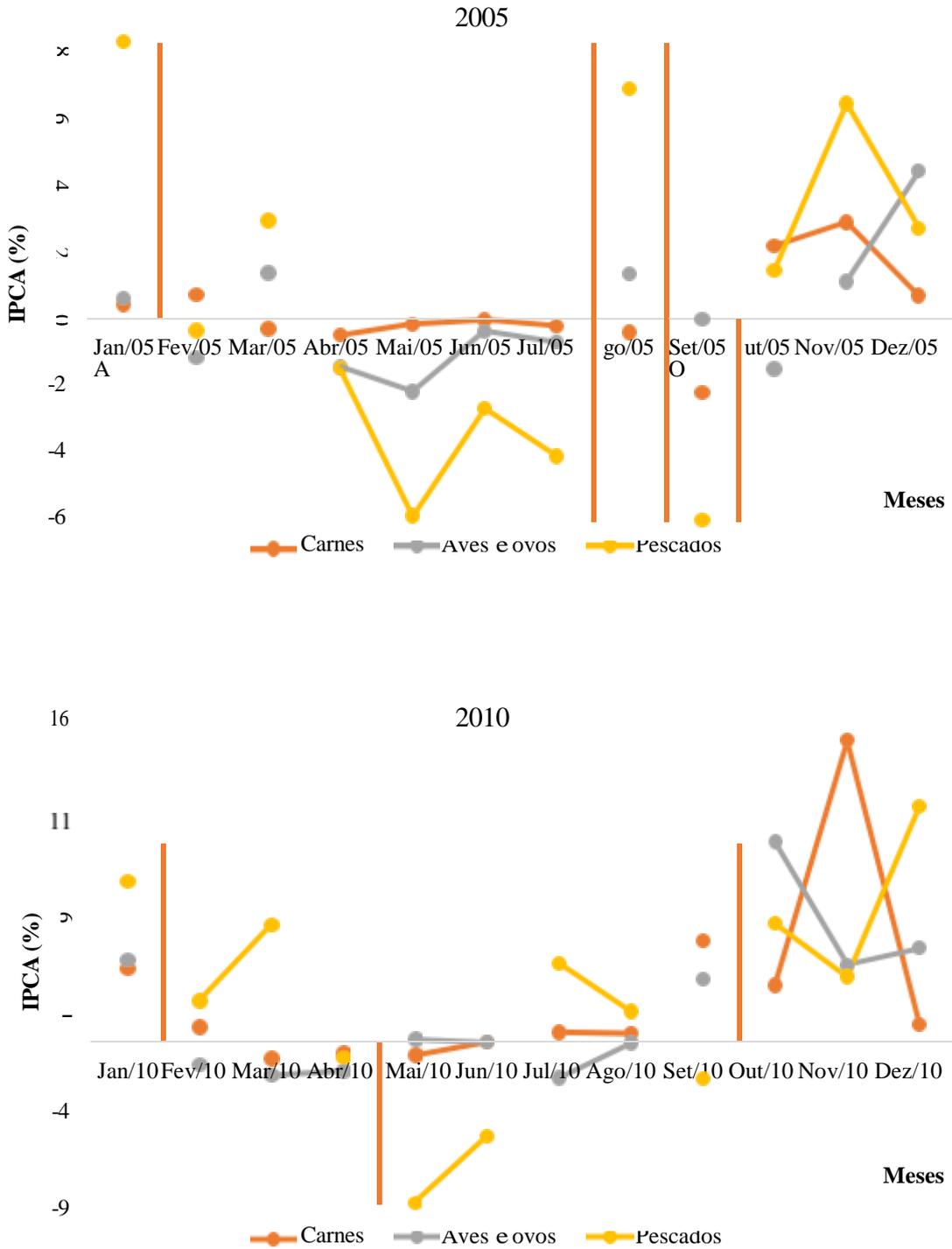
A carne apresentou em diversos anos, uma variação bem acima quando comparado as outras variáveis, podemos destacar o ano de 2007 (28,72%) e 2014 (24,53%) onde apresentaram seus valores máximos. Aves e ovos não tiveram oscilações bruscas ao longo do tempo, realizando sempre uma leve variação. Medeiros Júnior et al. (2015) relataram que as ações do governo com a realização de feiras do peixe vivo, semanas do peixe, feiras populares, tendem a popularizar e aumentar, ainda mais, o consumo da carne de peixe na região. Essa é uma atividade praticada principalmente pela população católica, em que fazem a abstinência de carne na Quaresma substituindo-a, principalmente, por pescados. A demanda de pescado nesse período é alta, o que irá elevar o preço do pescado, conseqüentemente, aumentando o índice de inflação no período de final de março e início de abril, como podemos visualizar ao longo dos anos do período de estudo.

O atual cenário econômico e político do país por si só impõe grandes desafios ao setor produtivo do país. O aumento no desemprego, associado ao elevado aumento nos preços de produtos e serviços (inflação), reduz mês a mês o poder de compra do brasileiro. Assim, é de se esperar que produtos de pescado de maior valor no mercado, como o camarão, por exemplo, sejam parcialmente substituídos por pescados ou carnes de preços mais competitivos à medida que o poder aquisitivo do consumidor diminui (KUBTIZA, 2015).

A evolução do IPCA nas principais fontes de proteínas de origem animal do povo paraense é exposta nas figuras 4 e 5, em que são explanados o comportamento de alguns anos do período de estudo do presente trabalho. Ao longo dos anos, podemos verificar algumas informações pontuais sobre o comportamento do pescado, como a alta da inflação nos meses iniciais do ano, uma desinflação entre os meses de maio a julho e uma tendência de aumento a partir do mês de setembro, além de seu valor ficar sempre acima do grupo de alimentação e bebidas durante o período. Aves e ovos possuem um comportamento similar ao longo do período, não havendo variações bruscas, o item carnes possui comportamento semelhante, havendo alterações nos meses finais de cada ano, como os meses de setembro e outubro.

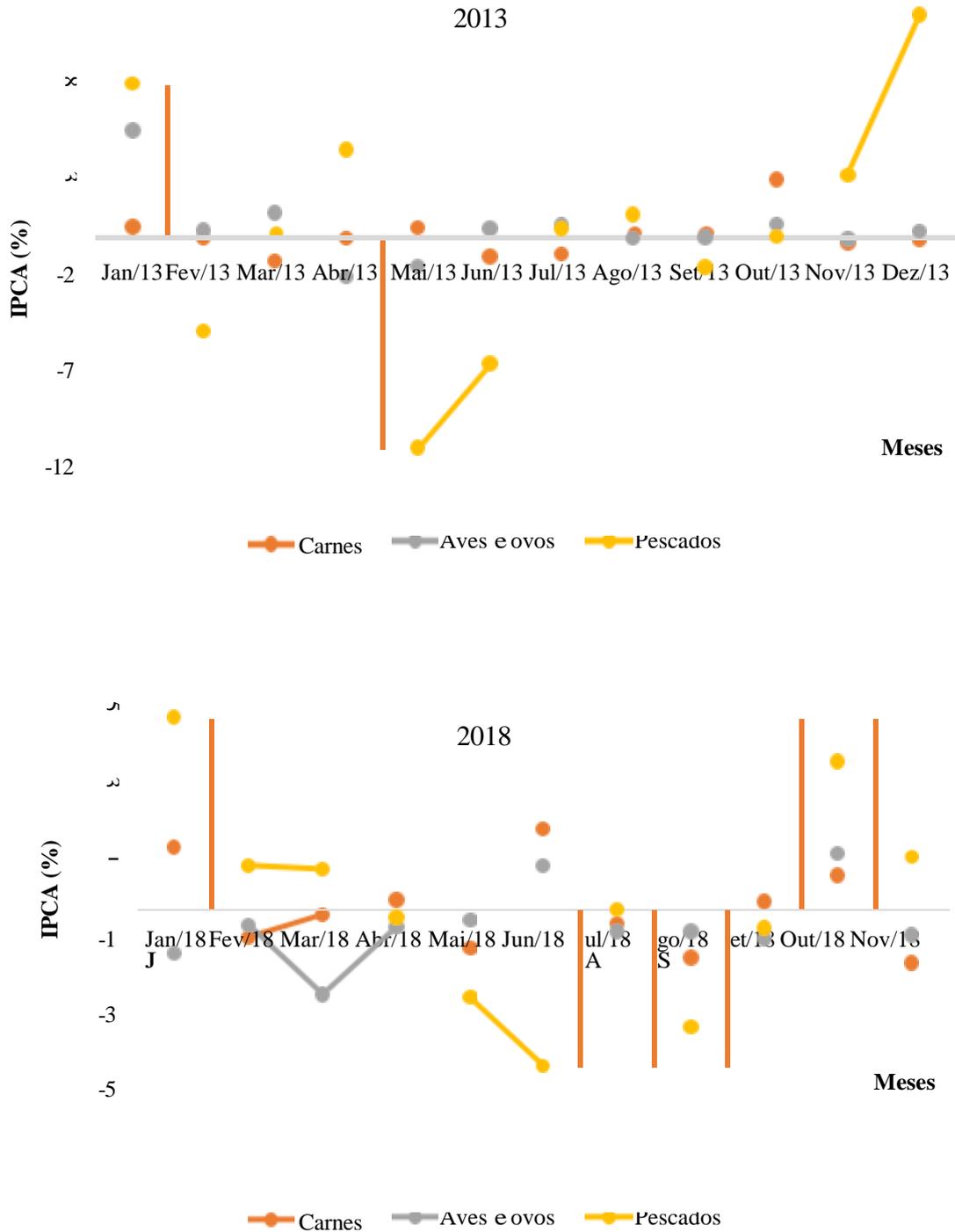
Segundo IBGE (2010) o Brasil, por seu histórico no consumo de proteína alimentar de origem animal, tem sido representado pelo recorrente consumo de carne bovina nas refeições diárias da população, considerando-a um produto de constante presença no hábito alimentar cultural da população brasileira. Sendo o país tipicamente consumidor de carne bovina, o consumo de pescado quase não é observado no cotidiano alimentar da população brasileira, em contrapartida, a população Belenense possui um comportamento diferente em relação ao consumo do pescado em virtudes de motivos principalmente, cultural e religioso.

Figura 4 –Evolução do IPCA (%) na região metropolitana de Belém. Anos de 2005 e 2010.



Fonte: Adaptado de IBGE, 2018.

Figura 5 - Evolução do IPCA (%) na região metropolitana de Belém. Anos de 2013 e 2018.



Fonte: Adaptado de IBGE, 2018.

A produção do pescado brasileiro apresenta uma sazonalidade marcada pelo período de defeso dos principais organismos aquáticos comercializados, este período acontece em sua maioria durante os meses de janeiro a maio, quando os resultados das vendas são baixos devido à pequena oferta para venda, aumentando o preço dos produtos, e consequentemente,

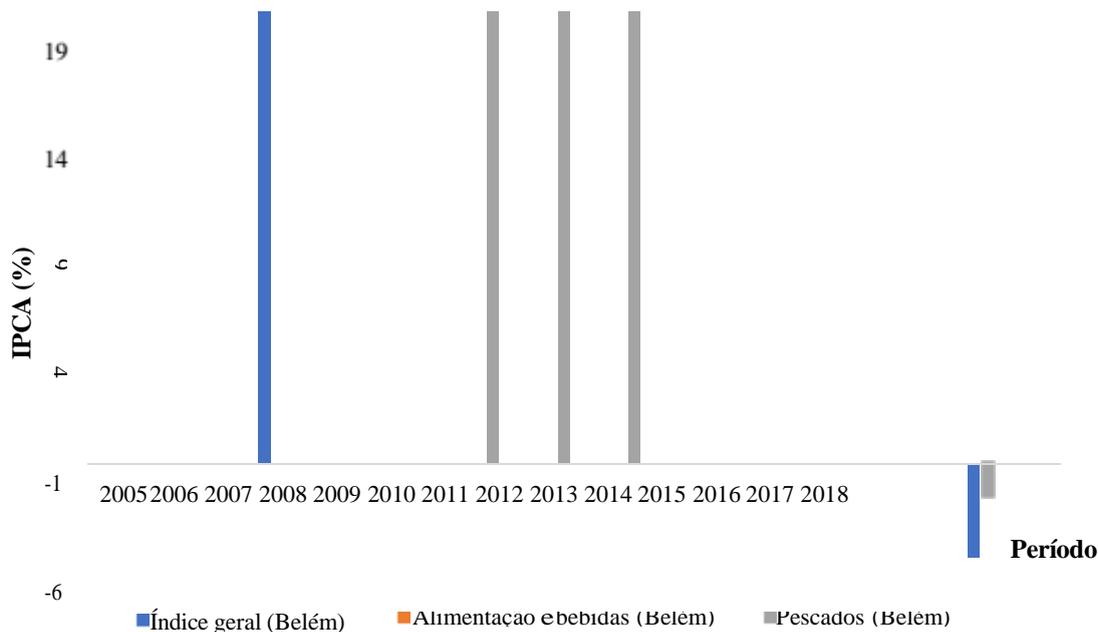
umentando a inflação nesse período inicial do ano, como pode ser visualizada durante os anos da figura anterior. A recuperação do bom desempenho de comercialização ocorre a partir de junho, quando o período das capturas retorna, uma vez que a oferta de pescado aumenta com acréscimo da captura (BRASIL, 2011).

Ainda de acordo com Brasil (2011), por apresentar uma baixa oferta de pescado durante janeiro a maio o valor de comercialização apresenta uma inflação devido a dois principais fatores: aumento da demanda devido a ocorrência da Semana Santa, período em que a procura por pescado se acentua por conta da substituição do consumo de carnes vermelhas por pescado durante a quaresma e movimento intenso por parte do comércio, em especial no atacado e no varejo supermercadista, para o abastecimento do mercado interno por meio das importações.

Como todo ano, no mês de junho é esperado um leve aumento dos preços agropecuários, decorrente da entressafra, podendo ser observado no frango e as carnes, em que também apresentaram alta em junho (8,02% e 4,6%, respectivamente), tinham tido queda de 0,99% e 0,38% em maio, resultando na perda expressiva de poder de compra das famílias brasileiras. Vale lembrar que o aumento no preço da carne de frango permitiu a alta do preço da carne bovina, já que esses produtos são substitutos entre si. O pescado possui um comportamento diferente, onde no mesmo mês ocorre uma maior oferta do produto advindo da safra, o que irá acarretar a diminuição dos preços. Contudo, os dados publicados pelo IBGE demonstram uma importante reversão na trajetória de preços no Brasil, especialmente de alimentos. O índice global em junho de 2018 alcançou 1,26%, indicando uma aceleração três vezes maior que o índice de 0,40% em maio. Essa é a maior taxa para o mês desde 1995 e a primeira vez, desde janeiro de 2016, que o índice mensal fica acima de 1% (KRETER et al., 2018).

Dos 16 itens considerados no grupo de alimentação e bebidas, destacamos o pescado, produto alvo deste trabalho, que possui (peso de 1,3261) na estrutura de ponderação do IPCA, comparando-o com o IPCA (%) e o grupo de alimentação e bebidas da região metropolitana de Belém. Pode-se visualizar que o grupo de alimentação e bebidas durante o período de 2005 a 2018, esteve sempre acima do IPCA da região metropolitana de Belém, exceto nos anos de 2005, 2006, 2017 e 2018, com seu valor máximo atingido no ano de 2007 com (15,37%) e o mínimo no ano de 2017 (-4,36%). O índice de inflação do pescado esteve em sua maioria acima das taxas do IPCA e do grupo de alimentação e bebidas da região metropolitana de Belém, atingindo sua maior alta no ano de 2010 (21,17%) e a menor em 2017, com uma pequena desinflação (-1,70%) (Figura 6).

Figura 6 - Comparação do IPCA (%) com alimentação e bebidas e pescados da região metropolitana de Belém.



Fonte: Adaptado de IBGE, 2018.

É nítida a variabilidade mais intensa observada na evolução da inflação do pescado ao longo dos anos dentro do grupo alimentos e bebidas no IPCA. Segundo Barbosa et al. (2007) o pescado entrou definitivamente no agronegócio e devido ao comportamento dinâmico do consumidor, que exige maior qualidade e segurança alimentar do produto, cada vez mais impõem aos produtores maior eficiência e profissionalismo na produção e comercialização do peixe e seus produtos. Isto remete para o conhecimento do mercado consumidor, para que a oferta seja dimensionada e ajustada aos gostos e preferências dos diversos segmentos do consumidor.

6 CONCLUSÃO

Ao longo dos últimos anos, o comportamento dos preços dos alimentos vem sendo um foco importante de pressão sobre os índices de inflação no país. Embora, em alguns momentos, esses preços tenham agido como coadjuvantes, potencializando uma alta inflacionária decorrente de outros fatores, mais recentemente, a alta dos alimentos tem sido a principal fonte de pressão sobre o IPCA. O grupo de alimentação e bebidas na região metropolitana de Belém constituiu no período 2005 a 2018 um fator importante de pressão alta na inflação ao consumidor no Brasil, com variação de preços bem superior ao IPCA. Dos 16 itens da alimentação no domicílio analisados, apenas cinco tiveram variação de preços abaixo do IPCA: enlatados e conservas, cereais, leguminosas e oleaginosas, aves e ovos, açúcares e derivados e óleos e gorduras. O subitem pescado foi um dos que registraram maior aumento de preços ao longo do período analisado. A instabilidade inflacionária corriqueira ao longo dos anos deste produto (pescado) se acarreta por diversos fatores, como nos meses iniciais do ano, se tem o defeso, período em que diversas espécies aquáticas reproduzem, sendo proibida a pesca nesse período, que irá elevar o preço do pescado, devido à baixa demanda, enquanto que nos meses de março a abril, temos a quaresma (semana santa) período em que a demanda por pescados aumentam. Sugerem-se que tais fatores são pontuais anualmente que farão variar a taxa do IPCA ao longo dos meses na região metropolitana de Belém.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, E. F.; FERREIRA, R. T.; CASTELAR, I. Modelos Lineares e não Lineares da Curva de Phillips para a Previsão da Taxa de inflação no Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 65, n. 3, p. 237-252, 2011.

BACCARIN, J. G.; BUENO, G. **Principais alimentos e cadeias agropecuárias com influência na recente inflação brasileira da alimentação no domicílio**. In: SOBER - SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 2015, Paraíba. João Pessoa: UFPB, 2015.

BARBOSA, J. A. et al. Características comportamentais do consumidor de peixe no mercado de Belém. **Boletim Técnico Científico do CEPNOR**. Belém, v. 1, n.1. p. 115- 133, 2007.

BARROS, M. J. R.; et al. Os efeitos da pesquisa agrícola para o consumidor. **Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas**: São Paulo. Relatório de Pesquisa. 2001.

BRASIL. **Banco Central do Brasil**. CBE–Capitais brasileiros no exterior. 2009. Disponível em: <http://www4.bcb.gov.br/CBE>. Acesso em: 26 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim estatístico da pesca e aquicultura**, 2011. Disponível em: http://www.mpa.gov.br/files/docs/Boletim_MPA_2011_pub.pdf. Data de acesso em 04 de janeiro de 2019.

CARNEIRO, D. D.; et al. Mecanismos não-lineares de repasse cambial para o IPCA, Texto para discussão, No. 462, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), **Departamento de Economia**, Rio de Janeiro, 2012.

CARRARA, A. F.; CORREA, A. L. O regime de metas de inflação no Brasil: Uma análise empírica do IPCA. **Revista Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 441-462, 2012.

CARVALHO, F. C.; et al. **Economia Monetária e Financeira: Teoria e Política**. Editora Campus. Rio de Janeiro, 2000.

CASTRO, G. R. **Inflação: causas, efeitos e tipos**, 2012. Disponível em:

[http://www.fanserrana.com.br/painel_dados/conteudo/files/\(INFLA+%C3%A7+%C3%A2O%20causa%20efeitos%20e%20principais%20tipos%20_Salvo%20Automaticamente\).pdf](http://www.fanserrana.com.br/painel_dados/conteudo/files/(INFLA+%C3%A7+%C3%A2O%20causa%20efeitos%20e%20principais%20tipos%20_Salvo%20Automaticamente).pdf). Acesso em 19 de out 2018.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO E ADMINISTRAÇÃO DA ÁREA METROPOLITANA DE BELÉM - CODEM. **Plano de Desenvolvimento da Grande Belém**: metodologia, estudos básicos, prognósticos, desenvolvimento e sistemas. Belém. v. 1, tomos 1 e 2. 1975.

D'OLIVEIRA, F. F. J. **Inflação de Alimentos: Determinantes, atual conjuntura global e implicações para a política monetária**. 2007. p. 1 -73, Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Economia) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Departamento de Economia, Rio de Janeiro, 2007.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATION - FAO. **The state of world fisheries and aquaculture**. Roma: FAO, 2016. Disponível em: <http://www.fao.org/fishery/sofia/en>>. Acesso em: 06 out 2018

FARINA, E. M. Q.; NUNES, R. **A evolução do sistema agroalimentar e a redução de preços para o consumidor**: o efeito de atuação dos grandes compradores. São Paulo: Pensa, 31 p. (Estudo Temático, 2). 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor**: Estruturas de ponderação a partir da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003. Rio de Janeiro, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Brazilian Institute of Geography and Statistics** 2008. Sistema IBGE de Recuperação Automática. SIDRA. 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor: Estruturas de ponderação a partir da Pesquisa de Orçamentos Familiares** 2008-2009. 2. ed. Rio de Janeiro, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo 2010**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=150140>. Acesso em: 15 out. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **População**, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 02 jan. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Banco de dados**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/belem/panorama>. Acesso em: 27 de dezembro de 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Cidades e Estados do Brasil**. Belém, 2013. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 26 dez. 2018.

KRETER, A. C. et al. Por que os alimentos levaram o IPCA de junho de 2018 à maior alta desde 1995? **Carta de conjuntura – IPEA**, São Paulo, 2018.

KUBTIZA, F. Aquicultura no Brasil: Principais espécies, áreas de cultivo, rações, fatores limitantes e desafios. **Panorama da aquicultura**, São Paulo. 2015.

LAMEIRAS, M. A. P. Técnica de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas. **Carta de conjuntura do IPEA**. São Paulo, 2016.

LOPES, L.; VASCONCELLOS, M. **Manual de Macroeconomia**: Básico e Intermediário. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MALUF, R.; SPERANZA, J. **Volatilidade dos preços internacionais e inflação de alimentos no Brasil**: fatores determinantes e repercussões na segurança alimentar e nutricional. Brasília, DF: MDS, Secretaria de Segurança Alimentar e Nutricional, 2013.

MARTINS, A. R. N.; VIDAL, A. D. O. Análise e Perspectivas. Inflação Regional: Fortaleza continua com a maior inflação de 2016. **Diário Econômico (ETENE - Escritório técnico de estudos econômicos do Nordeste)**. Ano II - Nº 116 - 17.01.2017. Fortaleza, 2017.

MEDEIROS JÚNIOR, E. F. et al. Avaliação higiênico-sanitária do pescado comercializado na cidade de Bragança Pará. **Revista Eletrônica Nutritime**, v. 12, n. 5, p. 4237-4243, 2015.

NOGUEIRA, H. C.; JÚNIOR, G. S. Inflação brasileira: Um diagnóstico sobre o atual momento. In: SEMANA DE ECONOMIA UESB, 2013, Itapetinga. **Anais** 03. Itapetinga: UESB, p. 2-20. 2013.

OLIVEIRA, L. M. et al. Comportamento da produção e do mercado de pescado no Brasil e no estado do Pará. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.14, p. 181-196, 2017.

PASSOS, C. R. M.; NOGAMI, O. **Princípios de Economia**. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

SOARES, K. M. P.; GONÇALVES, A. A. Qualidade e segurança do pescado. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, v. 71, n.1, p. 1-10, 2012.

SOUZA JÚNIOR, J. R. C. Aumento da ociosidade da capacidade produtiva e redução do crescimento potencial no período recente. **Carta de Conjuntura do Ipea**, v. 30, p. 111–118, 2016.