

# Levantamento e Análise dos Preços dos Produtos da Cesta Básica no Município de Tapejara-RS

## Resumo

O presente estudo trata-se do cálculo da cesta básica para o município de Tapejara-RS. Buscou-se elucidar os seguintes aspectos: a) fixação de um cesto com 54 produtos, b) coleta de preços em três estabelecimentos comerciais selecionados, e c) cálculo do custo da cesta básica e do poder aquisitivo. A metodologia usada é o índice de Laspeyres. Os resultados para o mês de outubro de 2015 indicam que o custo da cesta básica foi de R\$ 625,65, uma elevação de 0,64% em comparativo ao início do mês. São necessário 0,79 salários-mínimos para a compra do cesto de produtos. Por fim, realizou-se a divulgação dos resultados por meio da criação de um boletim de caráter mensal, de um *blog* com notícias sobre a pesquisa, e de entrevistas nas rádios e jornais locais.

**Palavras-chave:** Cesta básica. Poder aquisitivo. Laspeyres modificado.

**Código JEL:** D12; D00.

## Construction and Analysis of Food Parcel in the City of Tapejara-RS

### Abstract

This study deals with the calculation of basket of goods for the city of Tapejara-RS. We attempted to clarify the following aspects: a) setting a basket of 54 products, b) collects prices in three selected places, and c) calculating the cost of basket of goods and purchasing power. The methodology used is the Laspeyres Index. The results for the month of September 2015 indicate that the cost of the basket was R\$ 625.65, an increase of 0.64% in comparison to the beginning of the month. They are required 0.79 minimum wages to purchase the basket of products. Finally, there was the dissemination of results through the creation of a monthly bulletin, a blog with news about research, and interviews on radio and local newspapers.

**Keywords:** Food parcel. Purchasing power. Modified Laspeyres index.

## INTRODUÇÃO

O acompanhamento de preços de produtos básicos à sobrevivência constitui-se de importante instrumento para o aumento do bem-estar do consumidor. As oscilações da renda e dos dispêndios do consumidor – os dois pontos essenciais de um orçamento familiar – podem ter seus efeitos (adversos) minimizados, caso haja um meio de aferição de preços. Dessa forma, o cálculo do custo de uma cesta básica, ao disseminar informações sobre preços, vem a corroborar para ocorrência de gastos mais conscientes.

O desenvolvimento de uma cesta básica começou em 1917 nos Estados Unidos e em 1938 no Brasil –, por iniciativa do Departamento Intersindical de Estatísticas e

Estudos Socioeconômicos (DIEESE). A Cesta Básica Nacional<sup>1</sup> possui 12 produtos e quantidades adaptadas às necessidades de cada região brasileira. Atualmente, são realizadas coletas de preços em diversas localidades do país. Algumas pesquisas seguiram uma padronização diferenciada ao auferir adaptações regionais, como o IPC-IPES da Universidade de Caxias do Sul (UCS), o qual possui 47 produtos, e o IPC-IEPE da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), com 51 produtos.

Enquanto, Bender e Feix (2009) aplicaram a metodologia presente no Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) para a formalização da cesta básica em Horizontina-RS, Silva et. al. (2012), Hitomi, Cunha e Aquino (2014), Montini, Silva e Fouto (2008) e Paula, Soares e Bomfim (2011) seguiram a metodologia desenvolvida pelo DIEESE. Como imperfeições existentes nessa abordagem, pode-se citar o fato de Cesta Básica Nacional não acompanhar a evolução social e econômica do Brasil. Com o passar dos anos, mudanças de ordem alimentar, seja em termos de quantidade ou qualidade, ocorrem e modificam o comportamento do consumidor.

Nesse liame, Caldart e Triches (2011) realizaram uma pesquisa de orçamento familiar (POF) customizada para inferir as ponderações e quantidades para uma família de Caxias do Sul-RS. Esse fato corrobora com Moreira et. al. (2014), ao concluir que o acompanhamento dos preços pode estruturar estratégias que permitam preservar o poder de compra do consumidor e a ampliar as possibilidades de consumo. Isso leva a necessidade de desenvolver uma estratégia de pesquisa atualizada e adaptada às características de consumo e renda de cada região.

Tendo em vista a relevância que as informações advindas sobre o custo da cesta básica possuem sobre o consumo e a restrição orçamentária das pessoas, chega-se a seguinte questão de pesquisa: como construir a mensuração do custo da cesta básica para Tapejara-RS? Diante disso, o objetivo geral do estudo constitui-se por desenvolver uma estratégia de pesquisa para a criação e acompanhamento de uma cesta básica em Tapejara-RS. Os objetivos específicos são: a) selecionar um cesto específico de produtos; b) coletar os preços dos produtos presentes no cesto; e c) mensurar o custo da cesta básica em Tapejara-RS.

O presente trabalho torna-se relevante ao explicar de forma clara uma abordagem para a construção de uma cesta básica. Dessa maneira, espera-se que facilite e estimule a aplicação dessa abordagem em outras localidades. Como resultados iniciais

---

<sup>1</sup> Para mais detalhes, ver: <<http://www.dieese.org.br/metodologia/metodologiaCestaBasica.pdf>>.

pode-se indicar a escolha de 54 produtos e a aplicação do índice de Laspeyres ponderado de base móvel.

Na próxima seção encontra-se o referencial teórico que delinea a construção e o cálculo de uma cesta básica, bem como um apanhado dos principais índices calculados no Rio Grande do Sul. Na seção posterior, apresenta-se em detalhes a estratégia de pesquisa. Em seguida, os resultados preliminares são expostos. Finalmente, na última seção, é apresentada as considerações finais do estudo.

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### *Índice de Laspeyres para a avaliação da cesta básica*

A partir das flutuações de preços e quantidade ofertada e demandada – algo natural em uma economia de mercado –, chega-se à preocupação de como realizar uma avaliação metodológica para o monitoramento dessas variáveis. Dessa maneira, índices econômicos (ou números-índices) foram desenvolvidos por estatísticos e economistas para mensurar as mudanças na qualidade de vida da sociedade.

O índice de Laspeyres<sup>2</sup> trata-se do índice mais usado na atualidade para mensuração de variações na cesta básica. Ele constitui-se por ser uma média ponderada de relativos. As ponderações são determinadas a partir de preços do período-base. Essa ponderação é dada por

$$W_o^i = \frac{p_o^i * q_o^i}{\sum_{i=1}^n p_o^i * q_o^i} \quad (1)$$

O numerador indica o valor do gasto com determinado bem  $i$  e o denominador indica o somatório dos valores de todos os bens adquiridos no período-base. Logo,  $W_o^i$  equivale à proporção relativa do valor do bem  $i$  em relação ao valor de todos os bens transacionados. A referência é o período-base. Logo, temos que:

$$\sum_{i=1}^n W_o^i = \frac{\sum_{i=1}^n p_o^i * q_o^i}{\sum_{i=1}^n p_o^i * q_o^i} = 1 \quad (2)$$

Dessa maneira, define-se o índice de Laspeyres como:

---

<sup>2</sup> Para detalhes históricos sobre esse índice, ver Oulton (2006) e Roberts (2000).

$$L_{o,t} = \frac{\sum_{i=1}^n \left( \frac{p_t^i}{p_o^i} * W_o^i \right)}{\sum_{i=1}^n W_o^i} \quad (3)$$

A fórmula anterior pode ser simplificada como:

$$L_{o,t} = \sum_{i=1}^n \left( \frac{p_t^i}{p_o^i} * W_o^i \right) = \sum_{i=1}^n \left( \frac{p_t^i}{p_o^i} * \frac{p_o^i * q_o^i}{\sum_{i=1}^n p_o^i * q_o^i} \right) = \frac{\sum_{i=1}^n p_t^i * q_o^i}{\sum_{i=1}^n p_o^i * q_o^i} \quad (4)$$

$$L_{o,t} = \frac{\sum_{i=1}^n p_t^i * q_o^i}{\sum_{i=1}^n p_o^i * q_o^i} \quad (5)$$

Esse índice descreve o valor das quantidades dos produtos do período-base, aos preços do período atual ( $\sum_{i=1}^n p_t^i * q_o^i$ ), é igual a  $L_{o,t}$  por cento do valor das mesmas quantidades aos preços do período-base. Dessa forma, as quantidades do período-base são as ponderações de preços em dois períodos. Nesse índice, as quantidades são fixas no período-base.

Esse índice apresenta dois grandes vieses: a) desviar os resultados finais para cima; e, b) dificuldade de inclusão de novos produtos<sup>3</sup>. Dessa forma, o *Bureau of Labor Statistics* (BLS) dos Estados Unidos, por meio de estudo da comissão Boskin<sup>4</sup>, elaborou o índice de Laspeyres modificado. Esse índice minimiza os defeitos anteriores ao oferecer a possibilidade de mudanças de produtos (DEATON, 1998; DIEWERT, GREENLES; HULTEN, 2010). Assim, ele substitui o preço do período-base pelo preço do período imediatamente anterior:

$$W_{t-1}^i = \frac{p_o^i * q_o^i}{\sum_{i=1}^n p_{t-1}^i * q_o^i} \quad (6)$$

O numerador indica o valor do gasto com determinado bem  $i$  e o denominador indica o somatório dos valores de todos os bens adquiridos no período-base. Logo,  $W_{t-1}^i$  equivale à proporção relativa do valor do bem  $i$  em relação ao valor de todos os bens transacionados. A referência é o período-base. Logo, temos que:

<sup>3</sup> Para mais detalhes, ver o relatório “*At What Price? Conceptualizing and Measuring Cost-of-Living and Price Indexes*”, editado por Charles L. Schultze e Christopher Mackie de 2002.

<sup>4</sup> Ver o estudo completo em: < <https://www.ssa.gov/history/reports/boskinrpt.html> >.

$$\sum_{i=1}^n W_{t-1}^i = \frac{\sum_{i=1}^n p_{t-1}^i * q_0^i}{\sum_{i=1}^n p_{t-1}^i * q_0^i} = 1 \quad (7)$$

Dessa maneira, define-se o índice de Laspeyres como:

$$L_{t-1,t} = \frac{\sum_{i=1}^n \left( \frac{p_t^i}{p_{t-1}^i} * W_{t-1}^i \right)}{\sum_{i=1}^n W_{t-1}^i} \quad (8)$$

A fórmula anterior pode ser simplificada como:

$$L_{t-1,t} = \sum_{i=1}^n \left( \frac{p_t^i}{p_{t-1}^i} * W_{t-1}^i \right) = \sum_{i=1}^n \left( \frac{p_t^i}{p_{t-1}^i} * \frac{p_{t-1}^i * q_0^i}{\sum_{i=1}^n p_{t-1}^i * q_0^i} \right) = \frac{\sum_{i=1}^n p_t^i * q_0^i}{\sum_{i=1}^n p_{t-1}^i * q_0^i} \quad (9)$$

$$L_{t-1,t} = \frac{\sum_{i=1}^n p_t^i * q_0^i}{\sum_{i=1}^n p_{t-1}^i * q_0^i} \quad (10)$$

### ***Cálculos de cesta básica realizados no Rio Grande do Sul***

No Rio Grande do Sul, o acompanhamento da cesta básica vem sendo realizado pioneiramente pelo Instituto de Estudos e Pesquisas Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (IEPE/UFRGS). As atividades foram iniciadas em 1954. Em 2009, foram realizadas mudanças nos itens – de 54 para 51 itens - para acompanhar as variações do comportamento do mercado (BOLETIM ECONÔMICO IEPE, 2015).

No Quadro 1, pode-se observar uma seleção dos principais cálculos de cesta básica realizado no estado do Rio Grande do Sul. Em Passo Fundo, Horizontina, Rio Grande, Caxias do Sul, Carazinho e Santa Cruz do Sul, Santa Maria e Ijuí, o cálculo é realizado por uma universidade. Já em Pelotas e São Leopoldo, a coleta e análise está vinculada ao Programa Estadual de Defesa ao Consumidor (PROCON).

As cestas mais elaboradas, ou seja, em que há uma customização e o acompanhamento de uma grande quantidade de produtos são a de Porto Alegre e Caxias do Sul. Nessas cestas, além da inclusão de produtos regionais, é realizada com frequência pesquisas de orçamento familiar para a inferência e possíveis correções do comportamento do consumidor.

<b>Instituição</b>	<b>Início</b>	<b>Abrangência</b>	<b>Características</b>
Universidade de Passo Fundo (UPF)	1993	Passo Fundo	42 itens; 23 estabelecimentos.
Faculdade de Horizontina (FAHOR)	2011	Horizontina	13 itens do Cesta Nacional do DIEESE.
Universidade de Caxias do Sul (UCS)	2006	Caxias do Sul	47 itens; 6 estabelecimentos.
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	1954	Porto Alegre	51 itens; POF 2002/2003.
Universidade Luterana do Brasil – Campus Carazinho (ULBRA)	2000	Carazinho	48 itens; POF 1994.
Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC)	2004	Santa Cruz do Sul	13 itens do Cesta Nacional do DIEESE.
Procon/São Leopoldo	2013	São Leopoldo	27 itens; 4 estabelecimentos.
Procon/Pelotas	2000	Pelotas	51 itens; 3 estabelecimentos.
Universidade Federal do Rio Grande (FURG)	1981	Rio Grande	51 itens.
Centro Universitário Franciscano (UNIFRA)	2006	Santa Maria	370 itens.
Universidade Regional do Noroeste do Estado Rio Grande do Sul (UNIJUÍ)	2013	Ijuí	51 itens. 6 estabelecimentos.

Quadro 1 – Principais cálculos de cesta básica realizados no Rio Grande do Sul.

Fonte: Elaboração dos autores (2016).

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa descritiva. De acordo com Gil (2002), essa pesquisa realiza a descrição de variáveis de uma determinada população ao coletar e organizar as informações obtidas. Usou-se o método quantitativo com base em cálculos estatísticos – número-índice – para aferição do custo da cesta.

Essa pesquisa é parte integrante – e o primeiro resultado – de um Projeto de Extensão da Faculdade Anglicana de Tapejara (FAT) de nome “IPC/Cesta Básica – Tapejara”. No quadro a seguir, relaciona-se as etapas da pesquisa:

<b>Etapa</b>	<b>Estratégia</b>	<b>Resultado</b>
<b>1 – Área de Estudo</b>	Município de Tapejara-RS.	Três estabelecimentos comerciais
<b>2 – Escolha dos itens</b>	Cinquenta e quatro produtos; ponderações da POF 2002-2003.	Escolha das marcas a serem acompanhadas.
<b>3 – Coleta dos Preços</b>	Seleção de mercados e datas; amostra de três estabelecimentos	Ida a campo; obtenção de cento e sessenta e duas informações.
<b>4 – Cálculo da Cesta Básica e do Poder Aquisitivo</b>	Construção de planilha no <i>Excel</i> ; aplicação do índice de Laspeyres modificado.	Valor da cesta e do poder aquisitivo; redação do Boletim IPC/FAT – Cesta Básica.
<b>5 – Divulgação</b>	Parceria com rádio; criação de blog e página no Facebook.	Parceria com a Rádio Caiobá FM; Facebook: < <a href="https://www.facebook.com/ipcfat/">https://www.facebook.com/ipcfat/</a> >; blog: < <a href="http://cestabasicatapejara.blogspot.com.br/">http://cestabasicatapejara.blogspot.com.br/</a> >.

Quadro 2 – Etapas da pesquisa.

Fonte: Elaboração dos autores (2016).

### ***Etapa 1 - Área de estudo***

O município de Tapejara localiza-se na região nordeste do Estado Rio Grande do Sul, na microrregião de Passo Fundo, a 302 km de Porto Alegre. Com 21.224 habitantes, Tapejara apresentou em 2014, um PIB per capita de R\$ 32.417 (FEE, 2012). De acordo com a Fundação de Economia e Estatística (FEE) (2012), Tapejara trata-se de um dos municípios mais prósperos do estado, com um crescimento da economia na ordem de 12,2%, mais do que o dobro do montante obtido pelo Rio Grande do Sul, cerca de 5,3%.

### ***Etapa 2 – Escolha dos itens***

Na primeira etapa, utilizou-se da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) (2002/2003) para a seleção de produtos e quantidades médias consumidas por uma família brasileira. As adaptações realizadas para a presente pesquisa, a partir da POF, tiveram a meta de tornar a cesta básica de Tapejara atualizada às novas tendências de consumo e renda do consumidor brasileiro.

Em termos de organização realizou-se uma divisão em cinco partes. Em termos de produtos foram selecionados 54 produtos, a saber:

- 1) Alimentação Não Perecível – açúcar, arroz, biscoito doce, biscoito salgado, café em pó, caldo de galinha, chocolate em pó, chocolate

em barra, farinha de milho, farinha de trigo, feijão, extrato de tomate, leite UHT integral, massas, óleo de soja, sal, erva mate e vinagre.

2) Alimentação Perecível – alface, banana, batata doce, batata inglesa, carne bovina de segunda, cebola, cenoura, frango congelado, gás de cozinha, iogurte, laranja, maçã, margarina, ovo branco, pão francês, presunto, queijo mussarela e tomate.

3) Bebidas – cerveja, refrigerante e vinho.

4) Limpeza Doméstica – amaciante de roupa, cera líquida, detergente, esponja de limpeza, fósforo, multi-inseticida, sabão em barra e sabão em pó.

5) Higiene Pessoal – absorvente, desodorante, creme dental, lâmina de barbear, papel higiênico, preservativo e sabonete.

Foram acrescentados produtos regionais, como erva-mate e vinho, que são de grande presença na mesa das famílias tapejarenses. Incluiu-se biscoito doce e salgado, chocolate em barra, pêssego em calda, que são complementos alimentares; e multi-inseticida, esponja de limpeza, sabão em pó em Limpeza Doméstica. Em Higiene Pessoal, o absorvente e o preservativo compõem os cuidados pessoais. Foi realizada a exclusão da farinha de mandioca, a banha, a manteiga, o patê, o talco em pó e o cigarro<sup>5</sup> da Cesta Básica por serem produtos pouco usados em nessa região.

### ***Etapa 3 – Coleta de preços***

Na terceira etapa realizou-se a seleção dos estabelecimentos. Foram escolhidos três mercados representantes de porte grande e médio dos maiores bairros da cidade. A ida a campo acontecer-se-á sempre até o dia 5 de cada mês.

### ***Etapa 4 – Cálculo do custo da cesta básica e do poder aquisitivo***

E por fim efetuou-se a construção de uma planilha no programa *Excel* para o cálculo das estatísticas necessárias para a pesquisa. Usou-se do índice de Laspeyres modificado (Ver Equação 10).

---

<sup>5</sup> O cigarro foi retirado devido ao seu preço ser rigidamente controlado via preços mínimos e taxações e há fortes tendências para a redução de seu consumo.



Após a tomada de preços foi calculado o preço médio ponderado, custo mensal de cada produto, a variação mensal, o custo total por subgrupo e o custo total da cesta baseado em dados de três estabelecimentos em dois períodos (atual,  $t$ ; e anterior,  $t - 1$ ). A seguir, demonstram-se as estatísticas utilizadas na pesquisa:

$$Preço\ Médio_t = \frac{\sum_{i=1}^n p_t}{n} \quad (11)$$

e

$$Preço\ Médio_{t-1} = \frac{\sum_{i=1}^n p_{t-1}}{n} \quad (12)$$

Onde:

$Preço\ Médio_t$  = preço médio do produto nos estabelecimentos 1, 2 e 3 no mês atual;

$Preço\ Médio_{t-1}$  = preço médio do produto nos estabelecimentos 1, 2 e 3 no mês anterior;

$$Custo\ Mensal_t = preço\ médio_t * k \quad (13)$$

e

$$Custo\ Mensal_{t-1} = preço\ médio_{t-1} * k \quad (14)$$

Onde:

$Custo\ Mensal_t$  = preço médio do produto 1, 2 e 3 no mês atual multiplicado pela quantidade e unidade de medida e quantidades estabelecidas pela POF (2002/2003),  $k$ ;

$Custo\ Mensal_{t-1}$  = preço médio do produto 1, 2 e 3 no mês anterior multiplicado pela quantidade e unidade de medida estabelecida pela POF (2002/2003),  $k$ ;

$$Variação\ Mensal = \left[ \frac{Custo\ Mensal_t - Custo\ Mensal_{t-1}}{Custo\ Mensal_{t-1}} \right] * 100 \quad (15)$$

Onde:

$Variação\ Mensal$  = Custo mensal no mês atual subtraído pelo custo mensal do mês anterior dividido pelo custo mensal do mês anterior.

$$Custo\ Total\ Subgrupo_{n,t} = \sum_{i=1}^n Custo\ Mensal_t \quad (16)$$

e

$$Custo\ Total\ Subgrupo_{n,t-1} = \sum_{i=1}^n Custo\ Mensal_{t-1} \quad (17)$$

Onde:

$Custo\ Total\ Subgrupo_{n,t}$  = Somatório do custo mensal do subgrupo  $n$  no mês atual;

$Custo\ Total\ Subgrupo_{n,t-1}$  = Somatório do custo mensal do subgrupo  $n$  no mês anterior;

$$Custo\ Total_{n,t} = \sum_{i=1}^n Custo\ Mensal_t \quad (18)$$

e

$$Custo\ Total_{n,t-1} = \sum_{i=1}^n Custo\ Mensal_{t-1} \quad (19)$$

Onde:

$Custo\ Total_{n,t}$  = Somatório do custo mensal dos subgrupos  $n$  no mês atual;

$Custo\ Total_{n,t-1}$  = Somatório do custo mensal dos subgrupos  $n$  no mês anterior;

E por fim, temos:

$$Variação\ Total = \sum_{i=1}^n Variação\ Mensal \quad (20)$$

Onde:

$Variação\ Total$  = Somatório da variação mensal dos subgrupos  $n$ ;

Dessa forma, obtém-se as estatísticas necessárias para o acompanhamento e as análises. Obtido o custo e a variação da cesta básica, realiza-se o cálculo do poder aquisitivo para uma família tapejarense, ou seja, o dispêndio necessário para se comprar o cesto de produtos:

$$Poder\ Aquisitivo_t = \frac{Custo\ Total_t}{Salário\ Mínimo\ Nacional} \quad (21)$$

### ***Etapa 5 – Divulgação para a comunidade***

Nessa realizar-se-á a divulgação dos resultados da pesquisa por meio de um boletim econômico mensal. Criou-se uma página na *internet* e uma parceria com a estação de rádio Caiobá FM. A seguir, apresentam-se os resultados de pesquisa.

## ANÁLISE DE RESULTADOS

A pesquisa demonstrou que o tomate foi o item da cesta básica que teve a maior elevação percentual de preço em outubro de 2015 (Ver Tabela 1). Esse produto obteve elevação de 38,84% (R\$ 6,22 o quilo). Pode-se observar que os produtos agrícolas sofrem constantes oscilações de preço, devido aos períodos de safra e entressafra, às mudanças de clima e temperatura e aos preços do frete e transportes.

Na Tabela 1, das cinco maiores altas, quatro vieram de produtos hortifrutigranjeiros, como a batata (+ 30,95% / R\$ 4,16 o quilo), a maçã (+ 30,94% / R\$ 5,65 o quilo) e a banana (+ 26,46% / R\$ 2,39 o quilo). A batata, tomate e maçã são produtos agrícolas que estão na entressafra, desse modo, a oferta é menor e o preço se eleva. Já a banana (prata e caturra) encontra-se em pleno período de safra. O possível fator que está por trás da elevação do preço é o custo do transporte, visto que Tapejara está longe dos centros produtores.

**Tabela 1:** Variação dos produtos com maiores oscilações em Tapejara/RS – Outubro de 2015.

Aumentos mais significativos – Mensal	Variação %
Tomate	38,84
Batata	30,95
Maçã	30,94
Banana	26,46
Margarina	15,90

Fonte: Resultados da pesquisa.

Na Tabela 2 apresenta-se os produtos com menores oscilações de preço. O desodorante pessoal foi o produto que teve a maior redução de preço, com valor 32,06% menor (R\$ 8,52 a unidade). A seguir temos o sabão em barra (- 23,20% / R\$ 1,39 a unidade); a cenoura (- 17,60% / R\$ 2,56 o quilo); os ovos (- 11,21% / R\$ 4,08 a dúzia); e o arroz (-11,00% / R\$ 2,59 o pacote com 1 quilo).

**Tabela 2:** Variação dos produtos com menores oscilações em Tapejara/RS – Outubro de 2015.

Reduções mais significativas – Mensal	Variação %
Desodorante pessoal	-32,06
Sabão em barra	-23,20
Cenoura	-17,60
Ovos	-11,21
Arroz	-11,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

Entre as aplicações do cálculo da inflação está a deflação de preços, a investigação do poder de compra do consumidor e a correção monetária. Em deflação busca-se descobrir o valor de real dos bens e serviços. Já em poder de compra, a meta é ver se houve aumento (ou redução) do poder aquisitivo do consumidores de uma determinada região. Outra serventia de um índice de inflação constitui-se pelo ajuste financeiro de valores antigos aos valores atuais, conhecido como correção monetária.

No presente trabalho estimou-se por meio da da equação (21) o poder de compra de uma família tapejareense. O resultado indica que são necessários 0,79 salários-mínimos para a compra da cesta básica de Tapejara. Todos os produtos que compõem a lista custam, em média, R\$ 625,65, uma elevação de 0,64% em comparativo ao período anterior (Ver Tabela 3).

**Tabela 3:** Comportamento dos produtos da Cesta Básica – Outubro de 2015.

Produto	Unidade de medida	Quantidade mensal	R\$ Médio	Custo Total (R\$)	Var. Mês. (%)	Var. Ano (%)
<b>1 Alim. não perecíveis</b>						
Açúcar	2kg	3,1	3,68	11,41	0,00%	0,00%
Arroz	Kg	8,179	2,59	21,18	-11,00%	-11,00%
Biscoito doce	400g	1,125	4,28	4,82	0,82%	0,82%
Biscoito salgado	400g	1,125	4,34	4,88	2,28%	2,28%
Café	200g	2,03	10,95	22,23	6,14%	6,14%
Caldo de galinha	114g	2,15	2,58	5,55	9,79%	9,79%
Chocolate em pó	400g	0,786	6,37	5,01	2,85%	2,85%
Chocolate em barra	170g	1,003	5,75	5,77	-1,60%	-1,60%
Farinha de milho	Kg	2,8	1,85	5,18	10,34%	10,34%
Farinha de trigo	Kg	4,743	2,67	12,66	9,43%	9,43%
Feijão	Kg	2,112	4,77	10,07	6,71%	6,71%
Extrato de tomate	350g	1,275	3,11	3,97	4,60%	4,60%
Leite UHT Integral	L	14,668	2,48	36,38	-5,46%	-5,46%
Massa com ovos	500g	4,832	2,41	11,65	3,43%	3,43%
Óleo de soja	900ml	3,839	3,77	14,47	7,61%	7,61%
Sal	Kg	0,753	0,86	0,65	3,20%	3,20%
Erva-mate	Kg	0,631	10,83	6,83	-0,05%	-0,05%
Vinagre de álcool	750ml	0,665	2,84	1,89	1,91%	1,91%
<b>Subtotal 1</b>				<b>184,59</b>	<b>0,60%</b>	<b>0,60%</b>
<b>2 Alim. perecíveis</b>						
Alface	Pç	1,92	1,54	2,96	3,13%	3,13%
Banana	Kg	2,632	2,39	6,29	26,46%	26,46%
Batata doce	Kg	1,246	2,93	3,65	7,72%	7,72%
Batata	Kg	4,964	4,16	20,65	30,95%	30,95%
Carne bovina	Kg	5,558	13,86	77,03	-5,41%	-5,41%
Cebola	Kg	1,001	4,67	4,67	1,74%	1,74%
Cenoura	Kg	0,539	2,56	1,38	-17,60%	-17,60%
Carne de frango	Kg	7,274	7,10	51,65	-0,14%	-0,14%
Gás de cozinha	13kg	0,712	52,00	37,02	0,00%	0,00%
iogurte com sabores	540g	1,565	4,51	7,06	-6,88%	-6,88%
Laranja	Kg	1,784	2,22	3,96	0,15%	0,15%
Maçã	Kg	0,953	5,65	5,38	30,94%	30,94%
Margarina	500g	1,308	4,13	5,40	15,90%	15,90%
Ovos brancos	12un	1,79	4,08	7,30	-11,21%	-11,21%
Pao francês	Kg	4,612	7,76	35,79	-0,34%	-0,34%
Presunto	200g	1,04	5,41	5,63	-0,86%	-0,86%
Queijo mussarela	200g	1,04	4,09	4,25	3,37%	3,37%
Tomate	Kg	0,715	6,22	4,45	38,84%	38,84%
<b>Subtotal 2</b>				<b>284,53</b>	<b>1,30%</b>	<b>1,30%</b>
<b>3 Bebidas</b>						
Cerveja	473ml	7,365	2,76	20,33	0,12%	0,12%
Refrigerante	2l	8,669	4,77	41,35	-0,07%	-0,07%
Vinho	1,9l	1,75	9,65	16,89	-0,69%	-0,69%
<b>Subtotal 3</b>				<b>78,57</b>	<b>-0,15%</b>	<b>-0,15%</b>
<b>4 Limpeza doméstica</b>						
Amaciante de roupa	2l	0,37	5,91	2,19	2,07%	2,07%
Cera líquida	750ml	0,89	7,75	6,90	-1,98%	-1,98%
Detergente de louça	500ml	1,085	1,63	1,77	2,52%	2,52%
Espanja de limpeza	1unid	0,306	1,85	0,57	-0,36%	-0,36%
Fósforo	10un	1,005	1,94	1,95	2,65%	2,65%
Multi-inseticida	300ml	0,56	9,67	5,42	7,68%	7,68%
Sabão em barra	200g	0,908	1,39	1,26	-23,20%	-23,20%
Sabão em pó	kg	1,237	8,85	10,95	0,38%	0,38%
<b>Subtotal 4</b>				<b>30,99</b>	<b>0,14%</b>	<b>0,14%</b>
<b>5 Higiene pessoal</b>						
Absorvente	8un	0,615	3,02	1,86	11,03%	11,03%
Desodorante pessoal	90ml	0,567	8,52	4,83	-32,06%	-32,06%
Pasta dental	90g	1,398	2,36	3,30	1,29%	1,29%
Aparelho de barbear	2un	0,308	4,49	1,38	3,86%	3,86%
Papel higiênico	4x30m	2,795	4,41	12,33	3,04%	3,04%
Preservativo	3un	4,705	3,19	15,01	3,46%	3,46%
Sabonete	90g	6,615	1,25	8,27	5,93%	5,93%
<b>Subtotal 5</b>				<b>46,97</b>	<b>-1,41%</b>	<b>-1,41%</b>
<b>TOTAL DA CESTA</b>				<b>625,65</b>	<b>0,64%</b>	<b>0,64%</b>

Fonte: Resultados da pesquisa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse artigo apresentou os resultados preliminares do Projeto de Extensão “IPC/FAT – Cesta Básica”. A pesquisa sobre a cesta básica constitui-se de um importante instrumento para aferição das perdas (ou ganhos) de poder de compra, e dessa forma, pode-se auxiliar as famílias a terem mais cuidados com o seu orçamento familiar. Atualmente, a inflação voltou a preocupar o consumidor brasileiro com aumento no preço dos combustíveis e energia elétrica. Portanto, esses fatos vem a corroborar para a relevância dessa pesquisa para a comunidade tapejarense.

Os resultados indicaram que houve uma elevação de 0,64% nos preços do produtos do cesto no mês de outubro de 2015. Os produtos que tiveram maior oscilação são de natureza hortifrutigranjeira. Em períodos de safra e entressafra pode ocorrer excesso de oferta e escassez de demanda, o que faz os preços dos produtos agrícolas oscilarem bastante.

Como limitações no estudo, encontrou-se a dificuldade de confiança e colaboração de alguns estabelecimentos comerciais, e algumas marcas de produtos não foram achadas e teve-se que realizar alterações. Para trabalhos futuros sugere-se a realização de um estudo sobre o perfil de consumo (produtos, marcas e quantidades) de uma família tapejarense com renda de 1 a 5 salários mínimos mensais. A próxima etapa do Projeto de Extensão realizará acompanhamento do orçamento pessoal e educação financeira de famílias necessitadas do município.

## REFERÊNCIAS

BENDER, C. M.; FEIX, R. D. Inflação e custo da cesta básica no município de Horizontina. *Protestantismo em Revista*, São Leopoldo, RS, vol. 20, set-dez. 2009.

BOLETIM ECONÔMICO IEPE. Boletim econômico – Outubro/2015. *Centro de Estudos e Pesquisas Econômicas – IEPE*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

BOSKIN, M. J.; DULBERGER, E. R.; GRILLICHES, Z.; GORDON, R. J. Toward a more accurate measure of the cost of living: final report to the Senate Finance Committee for the advisory commission to study the consumer price index, 1996.

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.

DEATON, A. Getting prices right: what should be done? *The Journal of economic Perspectives*, p. 37-46, 1998.

DIEESE - DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICAS E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. Cesta Básica Nacional, Metodologia. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/rel/rac/metodologia.pdf>> Acesso em 17 ago. 2015.

DI EWERT, W. E.; GREENLEES, J.; HULTEN, C. R. (Ed.). Price index concepts and measurement. University of Chicago Press, 2010.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. Dados sócio-econômicos do município de Tapejara em 2012. Disponível em: < <http://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/municipios/detalhe/?municipio=Tapejara>> . Acesso em 23 out. 2015.

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

HITOMI, G. L. T.; CUNHA, R. A.; AQUINO, J. M. Medição do índice da cesta básica de Dourados – Mato Grosso do Sul. In: ENEPE UFGD, 8, 2014, Dourados – MS. *Anais do Encontro de Pesquisa e Extensão da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)*, Dourados – MS, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares – 2002/2003**. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/rel/rac/metodologia.pdf>> Acesso em 17 ago. 2015.

MONTINI, A. L.; SILVA, F. H. B.; FOUTO, F. F. Levantamento, comparação e análise dos preços dos produtos da cesta básica no município de Araçongas – Paraná. *UNOPAR Científica*, Ciências Jurídicas Empresariais, Londrina, v.9, n.1, p.67-72, 2008.

MOREIRA, R. C.; LIMA FILHO, R. N.; PINHEIRO, F. M. G.; RODRIGUES, I. Análise comparativa do custo da cesta básica: um estudo no pólo Petrolina (PE) e Juazeiro (BA). *RDE – Revista de Desenvolvimento Econômico*, Ano XVI, n.30, dez. 2014.

OULTON, N. Index numbers: User's guide. *Centre of Economic Performance*, London School of Economics.

PAULA, A. C. L.; SOARES, B. M.; BONFIM, M. D. A variação do custo da cesta básica para o consumidor em São Sebastião do Paraíso – MG. *Revista de Iniciação Científica da Libertas*, v.1, n.1, p.56-71, dez. 2011.

ROBERTS, H. Laspeyres and his index. *European Conference on the History of Economics*, Rotterdam, Netherlands, April 20-22, 2000.

SILVA, R. C.; COSTA, P. L. C.; MAMEDE, D. C.; PAZ, A. G.; GALVÃO, T. R. Cálculo e análise da cesta básica do município de Pires do Rio, GO. *Enciclopédia Biosfera*, Goiânia, v. 8, n. 14, p.1676. 2012.

MACKIE, C.; SCHULTZE, C. L. (Ed). *At What Price? Conceptualizing and Measuring Cost-of-Living and Price Indexes*. National Academy Press, 2002.