

## AVALIAÇÃO DAS OSCILAÇÕES DE PREÇOS DA CESTA NUTRICIONAL EM CURITIBA - MAR 2009-MAR 2010

Francisco Carlos Alves de Araújo\*

Francisco José Gouveia de Castro\*

O Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (Ipardes), autarquia vinculada à Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral do Paraná, identificou a necessidade de criação de um instrumento que acompanhe a dinâmica de preços de uma cesta básica de alimentos para as famílias residentes no município de Curitiba. Para tanto, elaborou uma cesta que atenda as necessidades nutricionais mínimas de uma família composta de quatro pessoas: dois adultos, um adolescente e uma criança.

O Ipardes já possui uma tradição consolidada em acompanhamento de preços, pois elaborou o Índice de Preços ao Consumidor (IPC), Custo de Vida em Curitiba, conduzindo tal pesquisa desde 1973.

O objetivo dessa proposta é acompanhar a variação mensal do custo de uma cesta de alimentos definidos de acordo com as necessidades nutricionais básicas, sem deixar de considerar os hábitos de consumo da população de Curitiba, verificados pelos resultados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) realizada a cada cinco anos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A valoração da Cesta Nutricional é um meio de se observar a variação da renda necessária para que uma família tenha condições de adquirir um rol de produtos que realmente satisfaça as suas necessidades nutricionais mínimas recomendadas – esta cesta passou a se chamar “Cesta Nutricional”.

Nesse sentido, o Ipardes, através de sua Diretoria de Estatística, realizou em 2009 estudos visando à composição de uma cesta nutricional que atendesse a dois requisitos:

1. Satisfazer as necessidades nutricionais mínimas de uma família de 4 pessoas, sendo dois adultos, um adolescente e uma criança, durante um mês.
2. Esta cesta de alimentos deve corresponder aos hábitos de consumo da população curitibana.

Ao final do estudo, chegou-se a uma cesta originária do Estudo Multicêntrico sobre Consumo Alimentar, desenvolvido pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação (NEPA) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), em parceria com o Ministério da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Universidade Federal de Ouro Preto e Universidade Federal de Goiás.

---

\* Técnicos do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES).

Assim, ficou estabelecido que a tabela do NEPA é adequada para compor a cesta idealizada pelo IparDES, à luz dos dois requisitos estabelecidos, com alterações na sua composição realizadas pelo IparDES, juntamente com o Centro Colaborador de Alimentação e Nutrição da Região Sul (CECAN-SUL) e o Departamento de Nutrição da Universidade Federal do Paraná. Essa tabela apresenta uma composição de produtos que figuram na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF-2003) para o município de Curitiba.

Após essas discussões, ficaram definidos os produtos e as respectivas quantidades necessárias para atender o consumo nutricional de uma família composta de quatro pessoas, sendo dois adultos, uma criança (7 a 10 anos) e um adolescente (14 a 18 anos), durante um mês (tabela 1).

TABELA 1 - COMPOSIÇÃO DA CESTA NUTRICIONAL<sup>(1)</sup>

ALIMENTOS	QUANTIDADE
Abóbora	3 kg
Açúcar refinado	1 pc 5 kg
Alface	5 unidades
Alho	500g
Arroz	12 kg
Banana caturra	7 kg
Batata-Inglesa	5,5 kg
Biscoito doce	0,8 kg
Biscoito salgado	0,8 kg
Café em pó	3 pc 500g
Carne magra de boi (acém)	7 kg
Carne magra de porco (pernil)	1 kg
Cebola	2,5 kg
Cenoura	3 kg
Extrato de tomate	3 latas 350g
Farinha de mandioca	1 pc 1 kg
Farinha de trigo	1 pc 1 kg
Feijão	6 kg
Frango resfriado	7,2 kg
Fubá de milho	1 pc 1 kg
Laranja-pera	23,9 kg
Leite em pó	4 latas 400g
Leite Pasteurizado tipo C	50 litros
Macarrão com ovos	3 pc 500g
Margarina	2 potes de 500g
Óleo de soja	2 latas 900 ml
Ovo	2,5 dúzias
Pão de Leite	3 pc 400g
Pão Francês	6 kg
Queijo (mussarela)	1,5 kg
Repolho	3 unidades
Sal refinado	600g
Tomate	3 kg

FONTE: IPARDES/IPC

NOTA: Os itens de alimentos e a quantidade estimada se baseiam no Estudo Multicêntrico sobre Consumo Alimentar do Ministério da Saúde.

(1) A cesta nutricional é composta por produtos que procuram atender às necessidades mínimas de uma família composta por quatro pessoas, sendo dois adultos, um adolescente (14-18 anos) e uma criança (7-14 anos).

## 1 ACOMPANHAMENTO MENSAL DOS PREÇOS DOS PRODUTOS DA CESTA

Como o IparDES já vem realizando mensalmente a pesquisa Índice de Preços ao Consumidor, utilizando a estrutura de ponderação da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF-2003), que contempla a lista de produtos do estudo do NEPA, passou a publicar mensalmente o custo desta cesta nutricional.

### 1.1 ANÁLISE ESTATÍSTICA DAS OSCILAÇÕES DE PREÇOS DOS ITENS DA CESTA NUTRICIONAL

Ao longo de treze meses de acompanhamento dos preços dos produtos da Cesta Nutricional do IparDES, compreendidos entre março de 2009 e março de 2010, pode-se afirmar que, dos 33 produtos que a compõem, exatamente um terço deles tiveram oscilações com alguma significância estatística, considerando-se a proporção entre a média geométrica e o desvio-padrão dos preços observados (Coeficiente de Variação - CV). Dos onze produtos com alguma oscilação, quatro deles tiveram CV acima de 20%, denotando significativa dispersão nos preços, tomados em relação à média geométrica. Outros sete produtos tiveram coeficiente de variação entre 10% e 20%, o que foi considerado de relativa dispersão.

Foram identificados apenas dois itens cujas oscilações significativas de preços refletiram em queda de preço. São eles: ovos de galinha e feijão. Já, os produtos cujas oscilações notáveis se traduziram em alta de preço foram: alho, repolho, tomate, açúcar refinado, alface, batata-inglesa, cebola, cenoura e laranja-pera.

O comportamento dos 33 produtos encontra-se na tabela 2.

### 1.2 ANÁLISE DOS PREÇOS SOB O PONTO DE VISTA ECONÔMICO

Variações sazonais são movimentos periódicos provocados pelas condições climáticas e calendário de safras ou institucionais, como, por exemplo, o Natal. Os produtos provenientes do setor agropecuário são considerados sazonais por apresentarem ciclos bem definidos de produção, colheita e comercialização.

Existem épocas do ano em que a sua disponibilidade no mercado varejista ora é escassa, com preços elevados, ora é abundante, com preços baixos – o que se explica pela lei da oferta e demanda do mercado.

Segundo levantamento realizado para calcular a cesta nutricional, os produtos alimentícios apresentam baixa nos preços no segundo semestre, uma vez que o primeiro semestre é um período de entressafra que tem como resultado a escassez de alguns produtos agrícolas.

Dessa forma, a sazonalidade explica o movimento de preço da maioria dos produtos que compõem a cesta nutricional do IparDES.

TABELA 2 - PRODUTOS E QUANTIDADES DA CESTA NUTRICIONAL, VARIAÇÃO PERCENTUAL, COEFICIENTE DE VARIAÇÃO, PREÇOS MÁXIMO E MÍNIMO - MAR 2009-MAR 2010

ALIMENTOS	QUANTIDADE (Unidades Diversas)	PREÇO MÍNIMO	PREÇO MÁXIMO	VARIAÇÃO NO PERÍODO (%)	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (%) <sup>(1)</sup>
Abóbora	3 kg	3,93	4,86	-4,74	4,70
Açúcar refinado	1 pc 5 kg	6,87	11,05	53,93	17,43
Alface	5 unidades	3,70	6,25	68,93	17,11
Alho	500g	4,02	7,94	97,45	20,59
Arroz	12 kg	20,43	23,78	-5,78	4,84
Banana caturra	7 kg	7,28	9,28	5,69	6,25
Batata-inglesa	5,5 kg	7,81	13,67	52,70	16,74
Biscoito doce	0,8 kg	5,66	6,02	2,65	1,84
Biscoito salgado	0,8 kg	6,22	6,84	5,96	3,29
Café em pó	3 pc 500g	14,54	15,87	-3,93	2,59
Carne magra de boi (acém)	7 kg	45,77	51,92	5,87	3,79
Carne magra de porco (pernil)	1 kg	6,69	7,69	-2,17	4,61
Cebola	2,5 kg	3,08	6,22	56,68	25,43
Cenoura	3 kg	4,06	7,39	15,03	18,78
Extrato de tomate	3 latas 350g	5,27	5,82	-1,23	3,38
Farinha de mandioca	1 pc 1 kg	2,17	2,61	-3,84	6,03
Farinha de trigo	1 pc 1 kg	1,25	1,45	-11,67	4,96
Feijão	6 kg	13,00	22,14	-38,80	16,44
Frango resfriado	7,2 kg	24,12	28,00	6,95	4,72
Fubá de milho	1 pc 1 kg	1,57	1,85	-12,02	5,83
Laranja-pera	23,9 kg	25,95	37,75	24,37	12,42
Leite em pó	4 latas 400g	23,69	25,40	4,51	2,27
Leite pasteurizado tipo C	50 litros	65,50	82,00	7,58	7,96
Macarrão com ovos	3 pc 500g	5,71	6,27	-6,20	3,12
Margarina	2 potes de 500g	4,21	4,40	-3,49	1,45
Óleo soja	2 latas 900 ml	4,20	4,75	-3,21	3,76
Ovo	2,5 dúzias	4,73	6,50	-4,78	10,33
Pão de forma	3 pc 400g	6,93	7,56	-0,41	2,70
Pão francês	6 kg	29,82	31,37	3,11	1,34
Queijo (mussarela)	1,5 kg	22,59	26,73	13,80	5,50
Repolho	3 unidades	2,82	7,59	79,37	28,20
Sal refinado	600g	0,51	0,61	16,05	6,48
Tomate	3 kg	4,38	10,26	72,67	23,25
Total		418,28	455,64	8,40	2,21

FONTE: IPARDES/IPC

(1) O Coeficiente de Variação, expresso em porcentagem, mede a intensidade das oscilações dos preços. Assim, quanto menor o valor, maior a estabilidade de preços do produto.

Porém, há outros fatores, não apenas naturais, que determinam os preços dos alimentos. Deve-se considerar que esses produtos são comercializados no mercado externo e sofrem influência das condições desse mercado. A cotação internacional das *commodities* nas bolsas de valores, em especial, Nova Iorque e Londres, e as condições de consumo no exterior também são impactantes no comércio a varejo no mercado local.

Entre os produtos que compõem a Cesta Nutricional do Iparde, foi possível verificar essas influências externas em três deles: açúcar, feijão e alho.

O constante e sustentável aumento nos preços do açúcar refinado tem relação com a quebra da safra de cana-de-açúcar, na Índia (o segundo maior produtor mundial).

Na safra 2007/2008, a Índia representava 17% da produção mundial e o Brasil 19%; na safra seguinte, a Índia passou a representar 11% da produção mundial e o Brasil 22%.<sup>1</sup>

Com a retração da oferta internacional, o mercado ficou desabastecido e os preços dispararam. As bolsas de Londres e Nova Iorque apresentaram valorizações representativas ao logo do ano de 2009. Em janeiro de 2009, a cotação na Bolsa de Nova Iorque estava em US\$ 269,28 a tonelada e em dezembro era de US\$ 546,26. Já, em Londres, eram respectivamente de US\$ 345,43 e US\$ 653,00.<sup>2</sup>

Essa valorização do açúcar no mercado internacional de *commodities* fez com que as exportações do produto por parte do Brasil tivessem uma alta considerável. Em janeiro de 2009 o país exportou US\$ 568 milhões (FOB) e em dezembro desse mesmo ano, US\$ 928 milhões. No acumulado do ano, é possível verificar um aumento em 2009 em relação a 2008 de 51%.<sup>3</sup>

O preço médio da tonelada exportada pelo Brasil em 2009 teve um aumento de 23% – a média de 2008 era de US\$ 280,87 e em 2009 foi de US\$ 344,85.

Quanto ao volume físico do produto, o país exportou em toneladas, no ano de 2009, 24.294.098, uma quantidade 23% superior à de 2008.

A conjuntura internacional desse produto teve impacto no mercado interno, com retração da oferta e conseqüente aumento dos preços, conforme observado na série histórica de cotações da cesta nutricional.

As previsões são de uma recuperação da Índia e, segundo projeções do Comitê Australiano de Agricultura e Recursos Econômicos (Abare), aumento da produção mundial de açúcar. Porém, no caso do Brasil, a produção do açúcar está condicionada ao mercado do etanol, que está alinhado às expectativas do preço do petróleo.

No ano de 2009, ocorreu uma supersafra do feijão motivada pelos preços recordes alcançados pelo produto no ano de 2008 em nível mundial. O grande volume de produção de feijão teve implicações no mercado interno, inclusive com o agravante de lotação dos armazéns no Paraná.

---

<sup>1</sup> Dados obtidos da USDA - United States Department of Agriculture.

<sup>2</sup> Dados obtidos do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) - Secretaria de Produção e Agroenergia. Disponível em: <[www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)>. Acesso em: 06 abr. 2010.

<sup>3</sup> Dados obtidos do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) - Secretaria de Produção e Agroenergia. Disponível em: <[www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)>. Acesso em: 06 abr. 2010.

De acordo com dados do IBGE, a quantidade de feijão estocado em toneladas teve um aumento significativo ao longo desse período.

No primeiro semestre de 2008 havia em estoque 6.838 toneladas de feijão de cor, e no mesmo período de 2009 já havia em estoque 36.807 toneladas no Estado do Paraná, o que representou um aumento em 438%.

Esse excesso de oferta tem gerado a contínua queda de preço dos produtos, tanto no atacado quanto no varejo.

Em 2008, a saca de 30 kg que foi comercializada a R\$ 101,50 passou a ser negociada em 2009 por R\$ 54,45.

No decorrer de 2009, o preço do feijão no atacado (saca de 30 kg), no Paraná, teve declínio constante. Segundo dados da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Paraná, a saca do feijão de cor, em fevereiro de 2009, era comercializada a R\$ 64,45 e em fevereiro de 2010 foi a R\$ 46,01, o que representou uma redução de 29%.

A queda do preço no atacado tem reflexo também no preço ao consumidor. Uma vez que há um excesso de oferta por conta da superprodução e pouca disponibilidade de armazenamento desse excesso, agravado pela redução na demanda externa do produto, há uma diminuição do preço no mercado interno. Esse fato é verificado nos resultados do acompanhamento da cesta nutricional, onde há um movimento de declínio dos preços do componente feijão ao longo do ano de 2009.

Quanto ao alho, o preço variou de acordo com a cotação do dólar e as condições de oferta e demanda internacional, pelo fato de o Brasil não ser autossuficiente e depender das importações da China e Argentina.

A China, segundo dados da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), é o maior produtor de alho do mundo, respondendo por cerca de 75% da produção mundial.

No ano de 2008, as importações de alho chinês por parte do Brasil foram de US\$ 31.775 milhões e em 2009 quase dobraram (US\$ 61.707 milhões). O volume importado do alho chinês em 2008 foi de 86.899 toneladas e, em 2009, de 91.916 toneladas, um aumento de 5,77%.<sup>4</sup>

O preço médio do alho comercializado com a China no ano de 2008 foi de US\$/Kg 0,37 e em 2009, de US\$/KG 0,67.<sup>5</sup>

A China, ao longo de 2009, apresentou excesso de demanda local para o alho, gerando um aumento dos preços desse produto no País. A causa dessa procura na China, conforme agências internacionais de notícias, está associada à recomendação médica internacional do consumo de alho como uma solução adequada e natural no combate à gripe H1N1.<sup>6</sup>

O alho, como consequência de um fator externo específico, apresentou um comportamento anormal na série histórica de acompanhamento de preços do Iparde, uma vez que está associado a uma dinâmica industrial e de mercado em sua formação de preço.

---

<sup>4</sup> Dados obtidos da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB). Disponível em: <[www.conab.gov.br](http://www.conab.gov.br)>. Acesso em: 06 abr. 2010.

<sup>5</sup> Dados obtidos do IBGE e da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX).

<sup>6</sup> COOKSON, Robert; WALDMEIR, Patti. China sees huge rise in garlic prices: speculators accused of cashing in on people's swine flu fears. **Washington Post**, 26 Nov. 2009. Disponível em: <<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2009/11/25/AR2009112503667.html>>. Acesso em: 06 abr. 2010.

### 1.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS PRODUTOS COM ALTERAÇÕES SIGNIFICATIVAS NOS PREÇOS

#### Açúcar refinado - 5 kilogramas

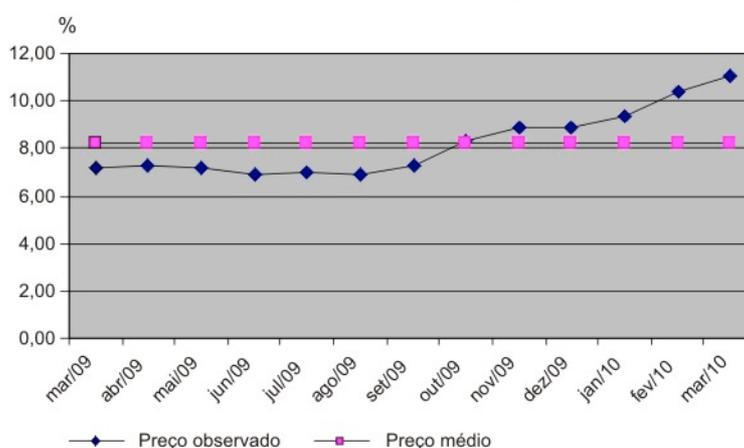
Preço médio: 8,09

Desvio-padrão: 1,41

Coeficiente de variação: 17%

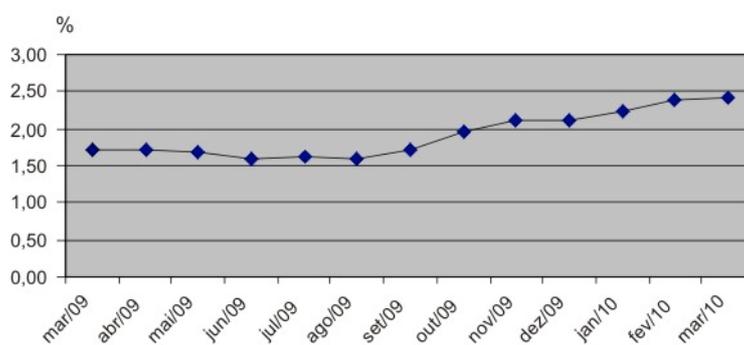
O açúcar começou com participação no orçamento da cesta da ordem de 1,71% em março/2009, até chegar, com sucessivos aumentos, aos 2,43% em março/2010. Este produto está entre os que mais oscilaram para cima no preço ao longo dos 13 meses observados.

ALÇÚCAR REFINADO - PREÇO OBSERVADO X PREÇO MÉDIO



FONTE: IPARDES/IPC

ALÇÚCAR REFINADO - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA CESTA NUTRICIONAL - MAR/2009 - MAR/2010



FONTE: IPARDES/IPC

**Alface - 5 unidades**

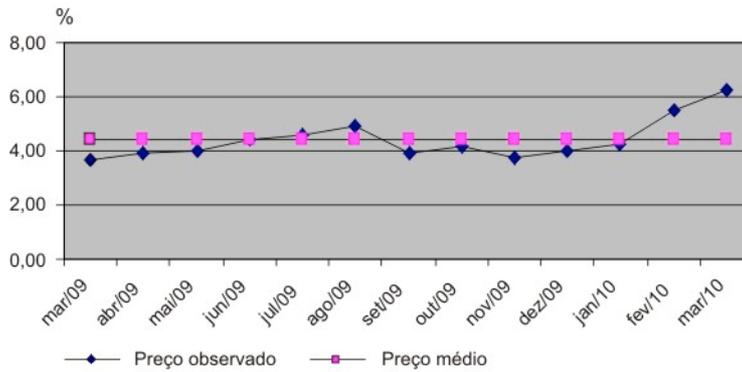
Preço médio: 4,37

Desvio-padrão: 0,75

Coefficiente de variação: 17%

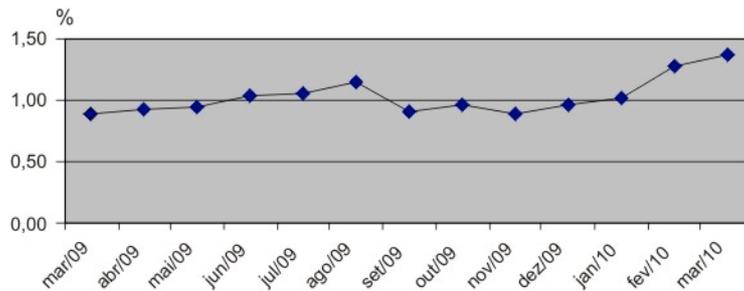
Este produto figura entre os que tiveram sucessivos aumentos ao longo dos 13 meses de observação. No início da pesquisa, em março de 2009, sua participação era de 0,88% na cesta. No mês de março de 2010, essa fatia passou para a casa de 1,37%.

ALFACE - PREÇO OBSERVADO X PREÇO MÉDIO



FONTE: IPARDES/IPC

ALFACE - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA CESTA NUTRICIONAL - MAR/2009 - MAR/2010



FONTE: IPARDES/IPC

### Alho - 500 gramas

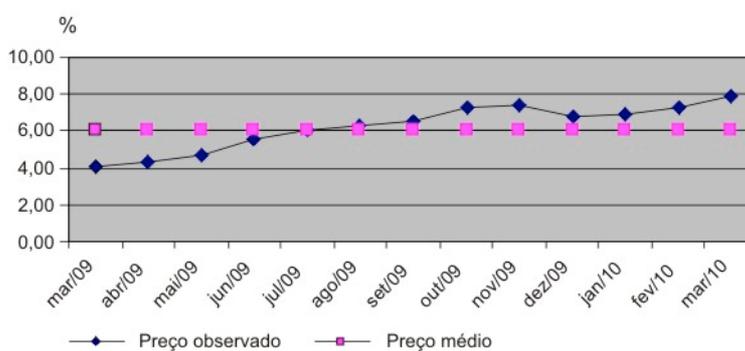
Preço médio: 6,10

Desvio-padrão: 1,26

Coeficiente de variação: 21%

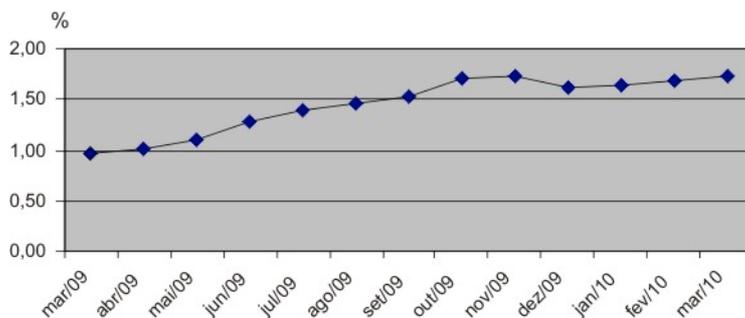
O alho apresentou elevada dispersão nos preços em relação à sua média geométrica. Isto se traduziu em aumento de sua participação no orçamento da cesta, que estava abaixo de 1% em março de 2009, e passou a algo em torno de 1,7% em março de 2010.

ALHO - PREÇO OBSERVADO X PREÇO MÉDIO



FONTE: IPARDES/IPC

ALHO - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA CESTA NUTRICIONAL - MAR/2009 - MAR/2010



FONTE: IPARDES/IPC

**Batata-inglesa - 5,5 kilogramas**

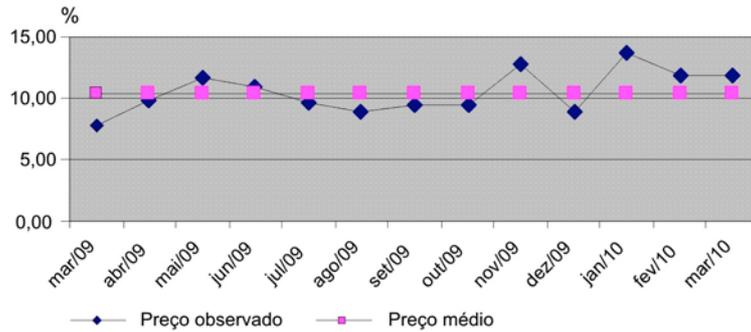
Preço médio: 10,40

Desvio-padrão: 1,74

Coefficiente de variação: 17%

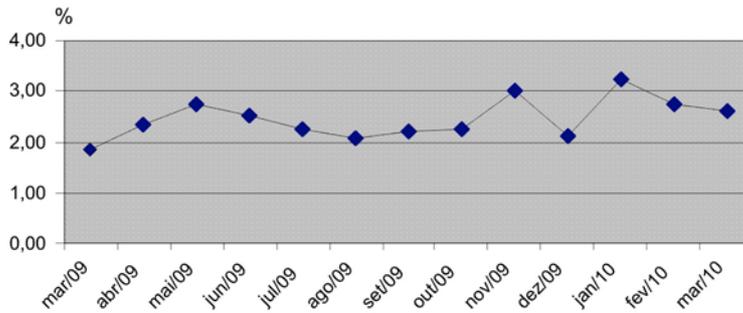
A batata teve oscilações de preço significativas em relação à variação dos demais produtos. Está também entre os produtos que mais sofreram aumento de preço no período observado.

BATATA-INGLESA - PREÇO OBSERVADO X PREÇO MÉDIO



FONTE: IPARDES/IPC

BATATA-INGLESA - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA CESTA NUTRICIONAL - MAR/2009 - MAR/2010



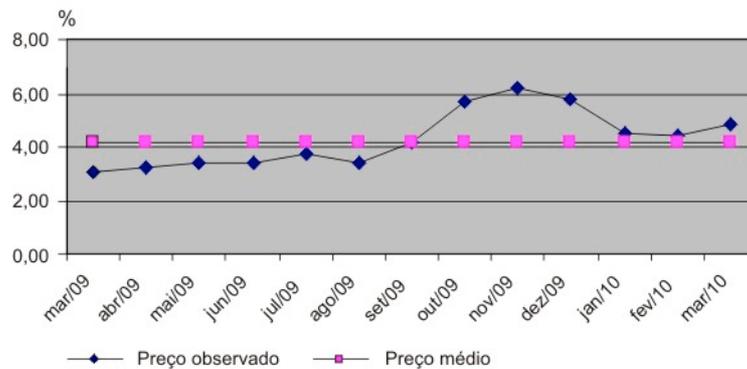
FONTE: IPARDES/IPC

**Cebola - 2,5 kilogramas**

Preço médio:	4,20
Desvio-padrão:	1,07
Coeficiente de variação:	25%

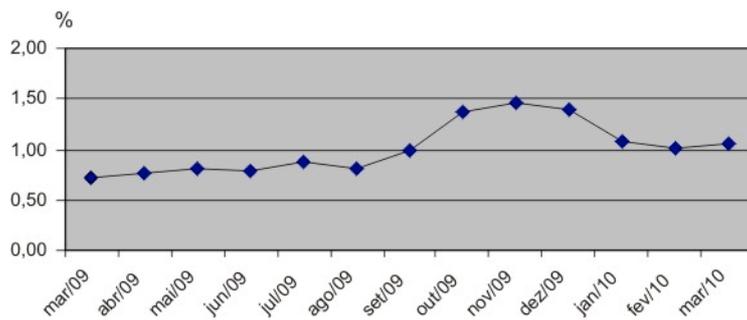
Este produto foi o que teve maior dispersão relativa no preço em relação à média geométrica, com aumentos crescentes e picos entre outubro e dezembro, com tendência de estabilização nos últimos dois meses. A participação na cesta, que era de 0,70% em março de 2009, chegou a picos em torno de 1,5%, ficando na casa de 1% em março de 2010. Foi um dos que mais sofreram aumento ao longo dos 13 meses observados.

CEBOLA - PREÇO OBSERVADO X PREÇO MÉDIO



FONTE: IPARDES/IPC

CEBOLA - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA CESTA NUTRICIONAL - MAR/2009 - MAR/2010



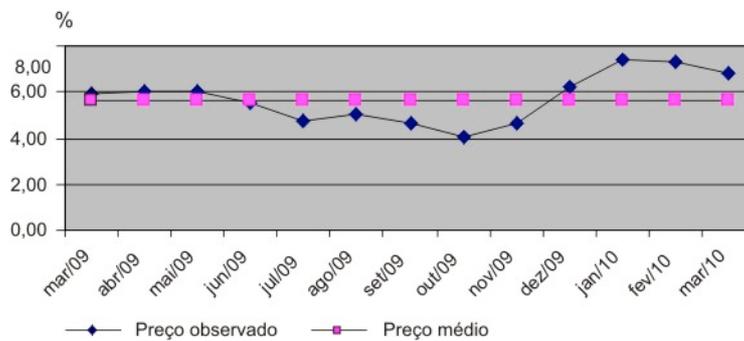
FONTE: IPARDES/IPC

### Cenoura - 3 kilogramas

Preço médio:	5,65
Desvio-padrão:	1,06
Coefficiente de variação:	19%

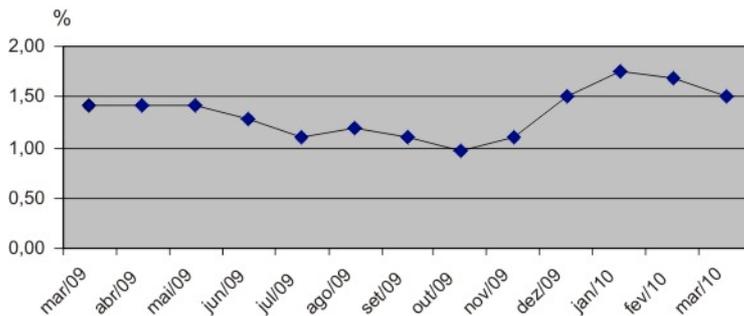
A linha de oscilação de preços da cenoura mostra uma brusca queda em junho de 2009, quando vinha a preços estáveis desde março. A partir de novembro, houve aumentos sucessivos. O preço do produto, que era de 5,96 em março de 2009, aumentou sensivelmente para além dos 7,00 nos primeiros meses de 2010. A participação do produto na cesta, que era de 1,42% em março de 2009, teve picos acima de 1,7%, chegando em março de 2010 à casa de 1,6%.

CENOURA - PREÇO OBSERVADO X PREÇO MÉDIO



FONTE: IPARDES/IPC

CENOURA - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA CESTA NUTRICIONAL - MAR/2009 - MAR/2010



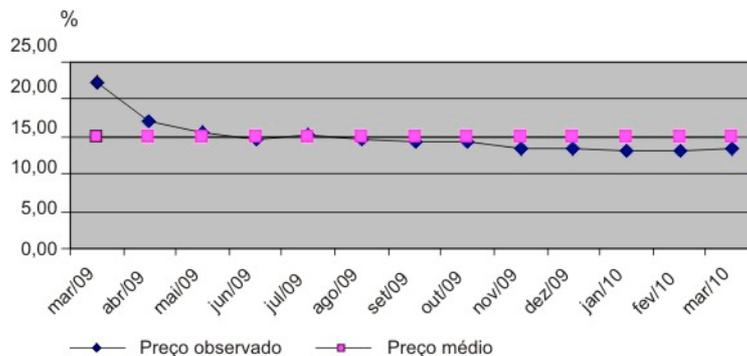
FONTE: IPARDES/IPC

### Feijão - 6 kilogramas

Preço médio:	14,81
Desvio-padrão:	2,44
Coeficiente de variação:	16%

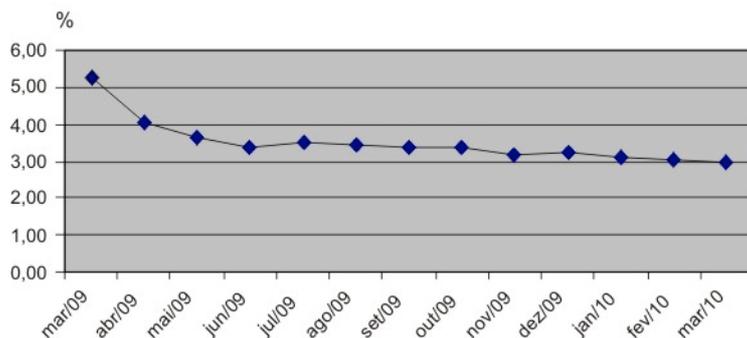
A considerável dispersão em relação ao preço médio, denotada no Coeficiente de Variação acima de 15%, traduz-se em vertiginosa queda nos preços do feijão ao longo dos 13 meses observados. O preço caiu da casa dos 22,00 em março de 2009 para menos de 15,00 em março de 2010. Esta queda no preço do feijão foi bastante acentuada sobretudo nos meses de abril e maio de 2009. A participação no orçamento da cesta nutricional, que estava em torno de 5%, reduziu-se para menos de 3%.

FEIJÃO - PREÇO OBSERVADO X PREÇO MÉDIO



FONTE: IPARDES/IPC

FEIJÃO - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA CESTA NUTRICIONAL - MAR/2009 - MAR/2010



FONTE: IPARDES/IPC

### Laranja-pera - 23,9 kilogramas

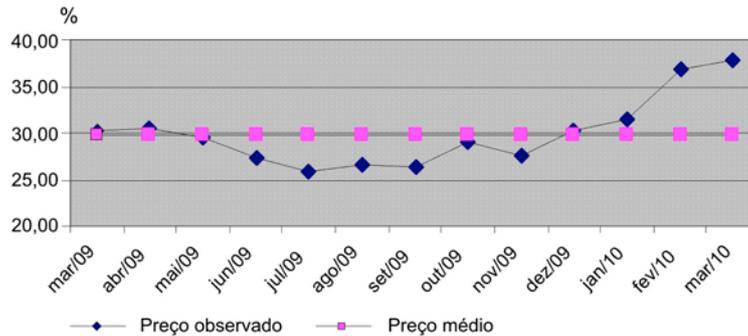
Preço médio: 29,74

Desvio-padrão: 3,69

Coefficiente de variação: 12%

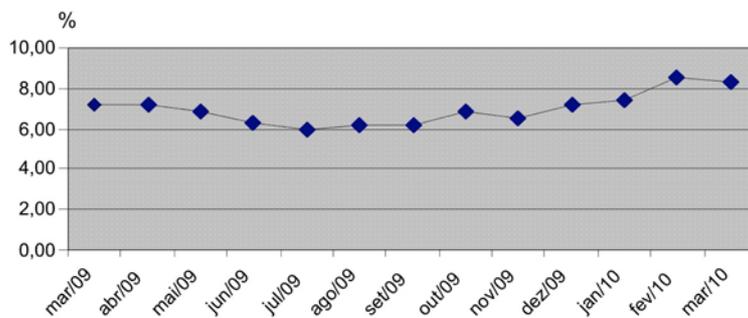
Não fosse pela acentuada alta verificada nos dois últimos meses do período, a laranja poderia estar classificada entre os produtos estáveis em relação ao preço médio.

LARANJA-PERA - PREÇO OBSERVADO X PREÇO MÉDIO



FONTE: IPARDES/IPC

LARANJA-PERA - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA CESTA NUTRICIONAL - MAR/2009 - MAR/2010



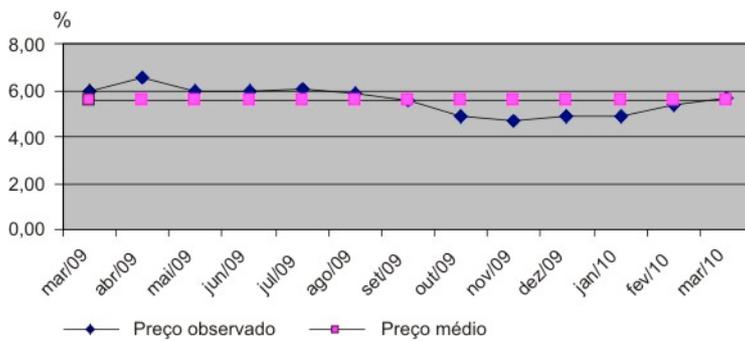
FONTE: IPARDES/IPC

**Ovos de galinha - 2,5 dúzias**

Preço médio: 5,53  
 Desvio-padrão: 0,57  
 Coeficiente de variação: 10%

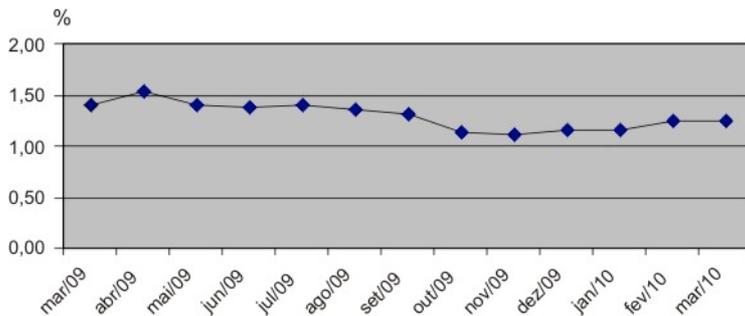
Este item da cesta nutricional teve, nos meses de outubro a dezembro, queda no preço que se comportava de forma estável até então, voltando a se estabilizar nos patamares dos meses anteriores a partir de janeiro 2010. A representação gráfica mostra uma tendência de queda no preço.

OVOS DE GALINHA - PREÇO OBSERVADO X PREÇO MÉDIO



FONTE: IPARDES/IPC

OVOS DE GALINHA - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA CESTA NUTRICIONAL - MAR/2009 - MAR/2010



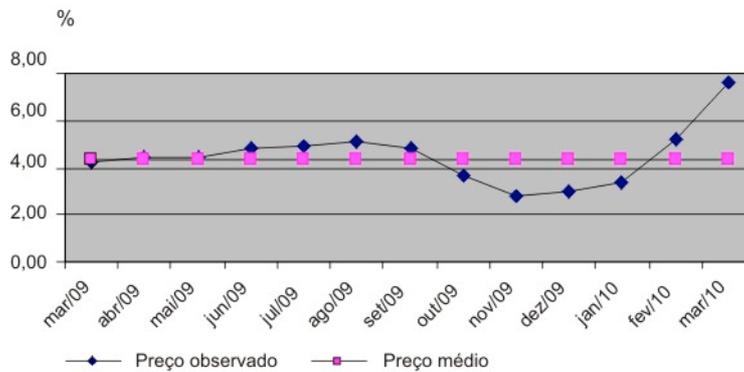
FONTE: IPARDES/IPC

### Repolho - 3 unidades

Preço médio:	4,35
Desvio-padrão:	1,23
Coeficiente de variação:	28%

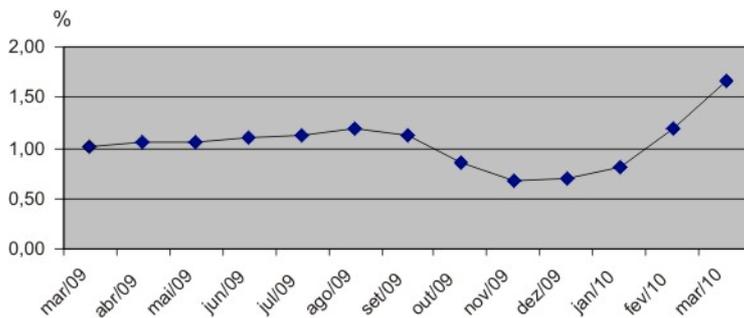
O repolho foi um dos quatro itens da cesta nutricional que tiveram dispersão relativa (Coeficiente de Variação) acima de 20%. De fato, os afastamentos do preço observados em relação ao preço médio se dá na grande maioria das observações, sobretudo a partir de novembro, quando houve uma brusca queda de preço, para em seguida retomar o aumento de preço, com ápice no mês de março 2010.

REPOLHO - PREÇO OBSERVADO X PREÇO MÉDIO



FONTE: IPARDES/IPC

REPOLHO - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA CESTA NUTRICIONAL - MAR/2009 - MAR/2010



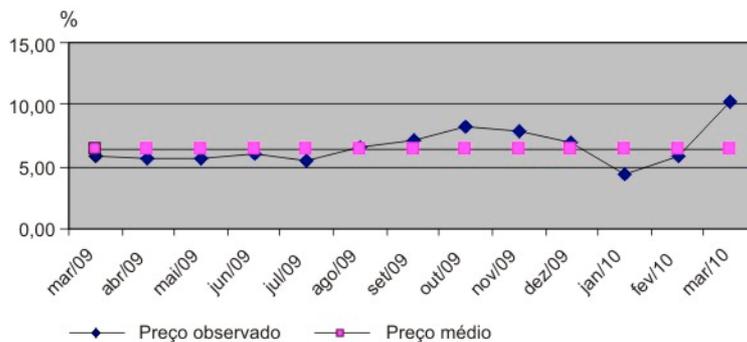
FONTE: IPARDES/IPC

**Tomate - 3 Kilogramas**

Preço médio:	6,48
Desvio-padrão:	1,51
Coeficiente de variação:	23%

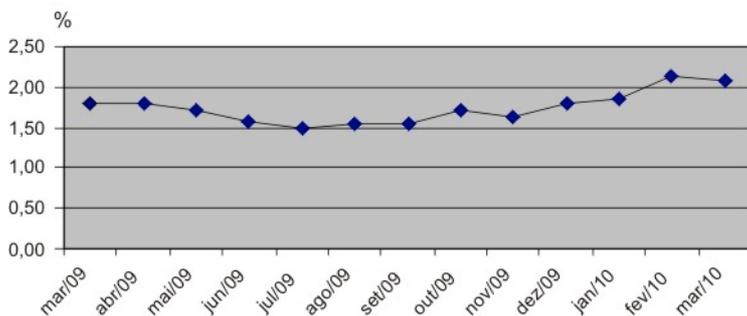
O tomate, como os demais produtos do grupo dos hortifrutigranjeiros, teve importantes oscilações de preço ao longo do período, principalmente nos meses de setembro a dezembro, quando a participação no orçamento da cesta nutricional, que oscilava dentro da casa de 1%, passou a comprometer 2% na cesta. Estas oscilações de preços se tornaram muito acentuadas naqueles meses, fazendo com que o preço do tomate sofresse aumento em relação aos primeiros meses de tomadas de preços.

TOMATE - PREÇO OBSERVADO X PREÇO MÉDIO



FONTE: IPARDES/IPC

TOMATE - EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO NA CESTA NUTRICIONAL - MAR/2009 - MAR/2010



FONTE: IPARDES/IPC

## 2 CLASSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS DA CESTA SEGUNDO GRUPOS DE PRODUTOS

Os 33 produtos da cesta nutricional podem ser agrupados, segundo sua similaridade nutricional, em seis grupos (tabela 3).

TABELA 3 - PRODUTOS DA CESTA NUTRICIONAL SEGUNDO GRUPOS - MAR 2009-MAR 2010

GRUPOS DE PRODUTOS	PARTICIPAÇÃO MÉDIA (%)	VARIAÇÃO NO PERÍODO (%)	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (%) <sup>(1)</sup>
Hortifrutigranjeiros	19,7	30,7	8,7
Panificados	13,3	1,6	1,3
Cereais e farinhas	13,0	-16,5	6,8
Temperos	6,8	28,7	8,3
Carnes	19,1	5,4	2,6
Leite e derivados	28,1	8,2	5,8
TOTAL	100,0	8,2	2,2

FONTE: IPARDES/IPC

(1) O Coeficiente de Variação, expresso em porcentagem, mede a intensidade das oscilações dos preços. Assim, quanto menor o seu valor, maior a estabilidade de preços do produto.

O grupo dos **hortifrutigranjeiros** inclui abóbora, alface, banana caturra, batata-inglesa, cebola, cenoura, laranja-pera, ovos de galinha, repolho e tomate.

O grupo dos **panificados** compõe-se de biscoito doce, biscoito salgado, farinha de trigo, macarrão com ovos, pão de leite e pão francês.

O grupo **cereais e farinhas** agrega arroz, café em pó, farinha de mandioca, feijão e fubá de milho.

Os produtos que podem ser agregados como **temperos** são: açúcar refinado, alho, extrato de tomate, margarina, óleo de soja e sal refinado.

O grupo **carnes** engloba carne magra de boi (acém), carne magra de porco (pernil) e frango inteiro resfriado.

Finalmente, o grupo **leite e derivados** compõe-se de leite em pó, leite pasteurizado tipo C e queijo mussarela.

Como conclusão, observa-se que os itens da cesta nutricional mostram-se sujeitos a variações de preços que podem afetar a sua participação no orçamento daquela. Fatores de sazonalidade e/ou clima provocam retração ou expansão na oferta de produtos. As condições do mercado externo também determinam oscilações de preços, para aqueles itens que sofrem influência do comércio exterior, como o açúcar e o alho.

O presente estudo está aberto a sugestões, inclusive quanto ao critério de agrupamento dos itens, pois seu objetivo é analisar as variações de preço da cesta nutricional no orçamento das famílias curitubanas, sob a perspectiva do impacto que este sofre segundo fatores econômicos externos e internos.