

**7º Simpósio de Ensino de Graduação****CUSTO/COBERTURA NUTRICIONAL DA CESTA BÁSICA ESALQ/FEALQ PARA UMA FAMÍLIA  
PIRACICABANA****Autor(es)**

---

LIEGE MARIA POUSA

**Co-Autor(es)**

---

CELSO JUNIOR ROSENGHINI LOPES

**Orientador(es)**

---

MIRIAM COELHO DE SOUZA

**1. Introdução**

---

O conceito de cesta básica foi instituído pelo Decreto lei nº. 399, de 1938, que criou o salário mínimo do trabalhador adulto brasileiro e referia que este valor deveria ser suficiente para cobrir a compra de alimentos para satisfazer as necessidades diárias do trabalhador em macronutrientes e micronutrientes (GALEAZZI, 1999).

Em sua aplicabilidade “Cesta Básica” é um termo genérico utilizado para designar um conjunto de bens, incluindo gêneros alimentícios e produtos de higiene pessoal e de limpeza, suficientes para determinada família pelo período de um mês, Não existe uma cesta básica padrão. Daí, que cada estado, cada instituição oficial ou não, pode criar sua cesta básica (MARTINS, 2002).

Em dezembro de 1989, o então Centro de Estudos e Pesquisas da Secretaria de Defesa do Consumidor do Estado de São Paulo, em parceria com o DIEESE (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos) iniciou o Projeto Cesta Básica Procon-DIEESE com o objetivo de oferecer ao consumidor paulistano um instrumento auxiliar para a determinação de compras mais racionais do ponto de vista do preço, permitindo-o ter uma visão mais clara da incidência de cada produto sobre seu orçamento doméstico(DIEESE, 1994).

Os diversos gêneros alimentícios analisados pelo PROCON - DIEESE e sua respectiva metodologia, são análogos aos mencionados no Índice do Custo da Cesta Básica - ESALQ/FEALQ, que é calculado semanalmente para Piracicaba, compreendendo as despesas com alimentação, higiene pessoal e limpeza doméstica. Tal índice considera uma família-padrão com quatro pessoas, e engloba produtos e quantidades a serem utilizados por essa família em um mês.

Os valores de preços divulgados ICB ESALQ\_FELAQ têm servido de referência às autoridades governamentais incumbidas de estabelecer a política salarial, pois ela retrata a renda mínima necessária para garantir o acesso ao consumo dos bens de primeira necessidade.

Entretanto, muitas vezes ocorrem distorções: considera-se indiscriminadamente o consumo alimentar verificado nas populações como um indicador seguro para o acompanhamento dos custos de uma nutrição saudável. (TASCO, 1991). Caso essa associação não seja verdadeira, se estará trabalhando, então, com falsos sinalizadores, aferindo os preços de itens que não correspondem a uma dieta desejável e equilibrada.

Batista (2003), ressalva que a projeção dos resultados de estudos efetuados nas últimas três décadas, é a indicativa de um antagonismo de tendências temporais entre desnutrição e obesidade, definindo características marcantes do processo de transição nutricional vivido no país, expressando assim mudanças mais abrangentes no perfil de morbi-mortalidade que por sua vez, trás modificações gerais nos

ecossistemas de vida coletiva, consumos e hábitos alimentares, níveis de ocupação e renda, utilização dos serviços de saúde, aquisição de novos estilos de vida e outros desdobramentos.

Sendo a “cesta básica ESALQ- FEALQ formada a partir do consumo mensal de uma família, esta, coloca-se, como importante instrumento de análise, devida a mesma compreender hábitos e escolhas alimentares familiares, que nos dias de hoje podem vir a causar prejuízos à saúde, além de custarem altos valores financeiros.

## 2. Objetivos

---

Desta forma este estudo tem como objetivo avaliar qual tem sido o acréscimo monetário necessário quando uma família adotada como padrão e lograda no município de Piracicaba-SP almeja consumir os gêneros alimentares que compõem a Cesta Básica ESALQ/FEALQ, porém com quantidades de alimentos capazes de suprir as necessidades nutricionais preconizados pela Dietary Reference Intakes (DRI).

## 3. Desenvolvimento

---

### Família Referencia

O perfil de uma família referencia piracicabana, foi situado a partir dos dados do Censo 2000 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o estado de São Paulo, que estabelece a média de 4 pessoas residentes por domicílio particulares permanentes, sendo um pai uma mãe e dois filhos. Foi adotado como hipótese para o sexo dos filhos, um menino e uma menina.

A idade dos componentes presentes na família foi advinda da média de idade do Censo Demográfico do ano 2000 do IBGE, em relação à população residente de Piracicaba. Para isto, os dados da população foram divididos por sexo e faixa etária, sendo elas: de 0 a 11 anos crianças, de 12 a 18 anos adolescentes, de 19 a 65 para homem e de 19 até 60 para mulher, estabeleceu-se o grupo dos adultos. A exclusão dos dados de idade superior a homens com mais de 65 anos e mulheres acima de 60 anos, foi feita, pois por sobre destas faixas etárias, existe uma menor tendência de atividade desta população no mercado de trabalho.

A partir disso, foi feita a média ponderada das idades de cada grupo etário, definindo as idades em, um homem de 37, uma mulher de 36, um adolescente de 15 e uma menina de 6 anos.

Ressalta-se que a montagem da família referencia foi feita de escolhas arbitrárias, mas necessária, em razão de não existirem meios de se obter, de pesquisas de âmbito populacionais tais informações específicas.

### Necessidades Nutricionais

Para definir o peso e a altura do homem e da mulher, se empregou as referencias da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2002-2003, onde revela o peso médio do homem brasileiro em 69,4Kg e altura de 1,69m. Já a mulher se situa com a média de 59,6kg e 1,58m de altura. Para o adolescente de 1,70m com 56 kg e a menina de 1,15m e 20,5 kg, foram utilizadas curvas de peso para idade (P/I) e altura para idade (A/I) da CDC (2000) tendo como parâmetro o P50.

No cálculo das necessidades nutricionais diárias em relação à energia (Kcal), de todos os membros da família, foram utilizadas as equações estabelecidas pelas Dietary Reference Intakes (DRI) 2002. Como fator atividade, estipulou-se 1, o que corresponde a sedentário, para ambos os membros.

Nas necessidades diárias dos mesmos em relação aos macronutrientes: Carboidratos, Proteínas e Lipídios e Fibras, foram utilizados os valores de cobertura da Dietary Reference Intake (DRI), 2002. Já para as necessidades diárias de micronutrientes como: Sódio, Ferro e Cálcio, foram utilizadas as respectivas, Dietary Reference Intake (DRI), 2004, (DRI), 2001, (DRI), 1997.

### Cesta Básica ESALQ-FEALQ

A Cesta Básica analisada neste estudo foi definida pela ESALQ-FEALQ seguindo a linha metodológica do PROCON- DIEESE, a partir de dados dos hábitos de uma família paulista com renda média de 10,3 salários mínimos e composta de 4 pessoas que compram em supermercados, alimentos, material de limpeza doméstica e higiene pessoal. Este perfil foi traçado a partir de dados obtidos da Pesquisa de Orçamento Familiar de São Paulo (POF) e das Pesquisas de Consumo Alimentar no Município de São Paulo (DIEESE), resultando na definição de 31 produtos: 22 de alimentação, 4 de limpeza doméstica e 5 de higiene pessoal bem como, as quantidades de cada um. Porém se ressalva que neste estudo só serão analisados os gêneros alimentícios da cesta básica ESALQ – FEALQ., conforme a Tabela 1 abaixo:

Tabela 1- Produtos alimentícios e quantidades da cesta básica ESALQ – FEALQ.

### Análise da Composição Nutricional

A análise da composição nutricional dos 22 itens alimentares da cesta básica ESALQ - FEALQ em suas respectivas quantidades e em estados próprios para o consumo, foram verificadas de acordo com a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO) 2006. Sendo assim apurada a disponibilidade de Energia (Kcal), Carboidratos, Proteínas Lipídios, Fibras, Ferro, Cálcio e Sódio.

Desenvolveu-se a partir daí, a constatação da cobertura nutricional da cesta básica, supostamente necessária ao mês, em relação às necessidades nutricionais diárias de cada membro da família, considerando o quanto a mesma provê. Todavia foi feita uma

ponderação de valores, para determinar o quanto a cesta cobria percentualmente das necessidades de cada indivíduo.

#### Valor da Cesta Ótima ao Consumo

Os preços dos gêneros alimentícios da Cesta Básica ESALQ- FEALQ de acordo com suas respectivas quantidades foram adquiridos do Índice do Custo da Cesta Básica –ICB ESALQ/FEALQ, que já é calculado semanalmente para a cidade Piracicaba, onde o valor da Cesta é calculado a partir da média dos preços mínimos praticados nos supermercados pesquisados, independente de marca ou tipo, considerando-se as quantidades de consumo ideal, para cada item. A seleção dos supermercados é feita tomando por base uma relação de estabelecimentos fornecida pela Associação Paulista de Supermercados e complementada por levantamento próprio do Dieese.

No estudo, utilizaram-se os valores médios de preços deflacionados de cada alimento do ano de 2005 a 2009. Comparou-se o valor do preço total da cesta básica ESALQ FEALQ e também de seus macronutrientes Carboidrato, Proteína e Lipídios, com suas diferenças entre os anos, avaliando, além disso, em qual consistiria o suposto preço da mesma cesta e de seus macronutrientes, porém sendo ótima ao consumo, ou seja, suprimindo as necessidades nutricionais diárias da família de acordo com a DRI, 2002, durante o mês.

Para instituir o valor médio de quanto se gastaria para comprar não somente o alimento inteiro, mas sim suas respectivas quantidades em energia de carboidratos, proteínas e lipídios tanto na cesta ESALQ-FEALQ, como em uma cesta ótima, foi usado quanto o macronutriente de cada alimento, oferecia em quilocalorias (Kcal). Tendo o total de calorias correspondente ao preço total do alimento, foi definido quanto custaria cada macronutriente, através da sua proporção no valor calórico total

## 4. Resultado e Discussão

---

As quantidades dos nutrientes fornecidos pela cesta básica ESALQ-FEALQ, assim como suas comparações de acordo com a cobertura das necessidades individuais de cada membro da família referência adotada, sendo um homem de 36 anos uma mulher de 37, um adolescente de 15 e uma menina de 6 anos, encontram-se na Tabela 2. Observa-se assim, quando supostamente a família padrão adotada deseja estabelecer sua alimentação durante o mês através da Cesta padrão ESALQ-FEALQ, os únicos valores suficientes para suprir individualmente as quantidades de nutrientes que cada membro da família necessita, são apenas os de Lipídios e Sódio.

Tabela 2- Cobertura Nutricional da Cesta ESALQ-FEALQ em relação às necessidades nutricionais individuais dos membros da família Piracicabana.

De acordo com os percentuais ponderados de cobertura da Cesta Básica, ajustados as necessidades nutricionais da família (Figura 1), com exceção dos lipídios e o sódio, as taxas de atendimento nutricional para proteínas, carboidratos, fibras, cálcio e ferro, bem como o teor de energia total da cesta padrão, não atendeu as necessidades nutricionais do grupo analisado. Assim sendo, pode-se mencionar que os Lipídios supriram as necessidades dos membros da família, enquanto que o Sódio apresenta um superávit de 67,2%.

Deste modo, a cesta básica utilizada pela ESALQ – FEALQ, sendo estabelecida a partir do Procon - Dieese, apresenta carências nutricionais expressivas devido a não cobrir as necessidades energéticas e maior parte das nutricionais, em relação às necessidades dos membros da família adotada durante o mês.

Figura 1- Percentuais ponderados de adequação da Cesta Básica ESALQ-FEALQ, segundo os nutrientes em relação às necessidades da família.

Na análise de preços dos Macronutrientes, pode-se identificar por meio da Tabela 3, o custo diário que a família referência apresenta com Proteínas, Carboidratos e Lipídios presentes na Cesta Básicos ESALQ-FEALQ uma vez que almejam consumi-la, destacando ainda suas oscilações de preços entre os anos de 2005 a 2009. Além do mais, pode se expressar o valor e o adicional financeiro que incluem diariamente uma Cesta Ótima ao consumo para macronutrientes, devido os déficits de cobertura que a Cesta padrão prove para Proteínas e Carboidratos.

Tabela 3- Preço dos Macronutrientes diários da Cesta Básica ESALQ\_FEALQ, Cesta Ótima e seus adicionais.

Averiguando cada nutriente, se ressalva que excepcionalmente os Lipídios trazem um valor financeiro na Cesta Ótima menor em relação à Cesta Básica padrão e também apresentam seu adicional negativo, ou seja, quando seguida a Cesta ESALQ\_FEALQ de um modo a suprir as necessidades diárias de Lipídios da família, não se necessita de um valor adicional, e sim uma economia de 4 centavos.

Por fim, nota-se através da Figura 2, a evolução dos valores monetários para o total médio mensal da cesta padrão ESALQ-FEALQ e para a suposta Cesta “ÓTIMA”, que atende as recomendações nutricionais de macronutrientes vigentes. Todavia confere-se que ambas as cestas, demonstraram seu preço mais elevado, no ano de 2008.

Figura 2 – Total mensal médio do valor da Cesta Básica ESALQ-FEALQ e da Cesta Ótima entre os anos de 2005 a 2009.

Assim sendo, o estudo aponta a necessidade de um acréscimo monetário médio de 57,5% em relação ao preço médio mensal da cesta

ESALQ-FEALQ, para cobrir o extra-nutricional necessário para atender as recomendações diárias nutricionais de macronutrientes da família, de acordo com as DRI de 2002.

## 5. Considerações Finais

---

A cesta básica ESALQ – FEALQ quem tem como um de seus intuitos, o estudo das comparações de preços de gêneros alimentícios do mercado, não atende a maioria das recomendações nutricionais dos membros da família típica piracicabana, e mostra ainda que a família estudada deva gastar em média 150 reais mensais a mais, para atender suas necessidades nutricionais diárias no mês consumindo os itens desta cesta básica, se quiser ter uma dieta balanceada conforme as DRI atuais.

## Referências Bibliográficas

---

BATISTA FILHO, Malaquias and RISSIN, Anete. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. Cad. Saúde Pública [online]. 2003, vol.19, suppl.1

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). Metodologia da pesquisa cesta básica DIEESE & PROCON, São Paulo,1994.

DIETARY Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (2002)

DIETARY Reference Intakes for Calcium, Phosphorous, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride (1997);

DIETARY Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate (2004)

DIETARY Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc (2001)

GALEAZZI, Maria Antonia Martins; SILVA, Domingos Sávio; JÚNIOR, Paschoal Falconi et al. Alimentação Adequada para elaboração do Sistema “Melhores Compras”. Revista Cadernos de Debate, Campinas, v.7, p. 65-80, 1999.

ICB - ESALQ/FEALQ, LES - ESALQ Disponível em:<  
<http://esalqjunioreconomia.net84.net/2008/12/24/projeto-cesta-basica-icb-esalqfealq/>> Acesso em 19 de junho.2009.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/censo/> > Acesso em 25 mai. 2009.

Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes: applications in dietary assessment. Washington DC; 2000. 306p.

MARTINS L.A.T.P; et al. Cálculo da Cesta básica para o município de Piracicaba. Disponível em:[www.old.unimep.br/fgn/economia/cestabasica.doc](http://www.old.unimep.br/fgn/economia/cestabasica.doc). Acesso em 17 de agosto de 2009.

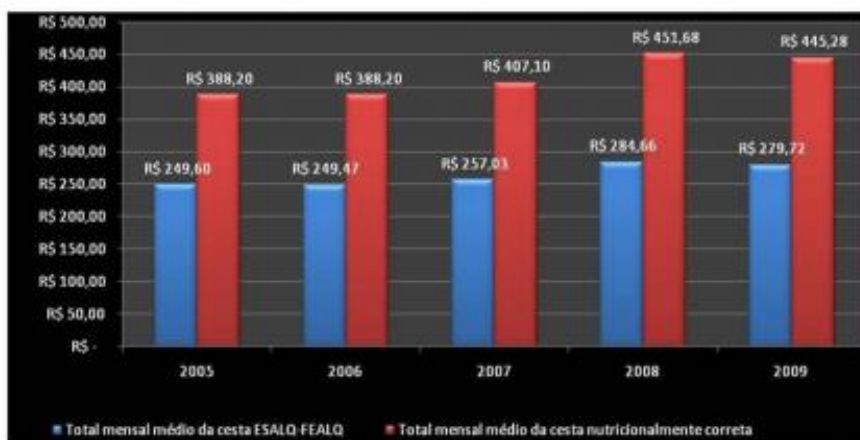
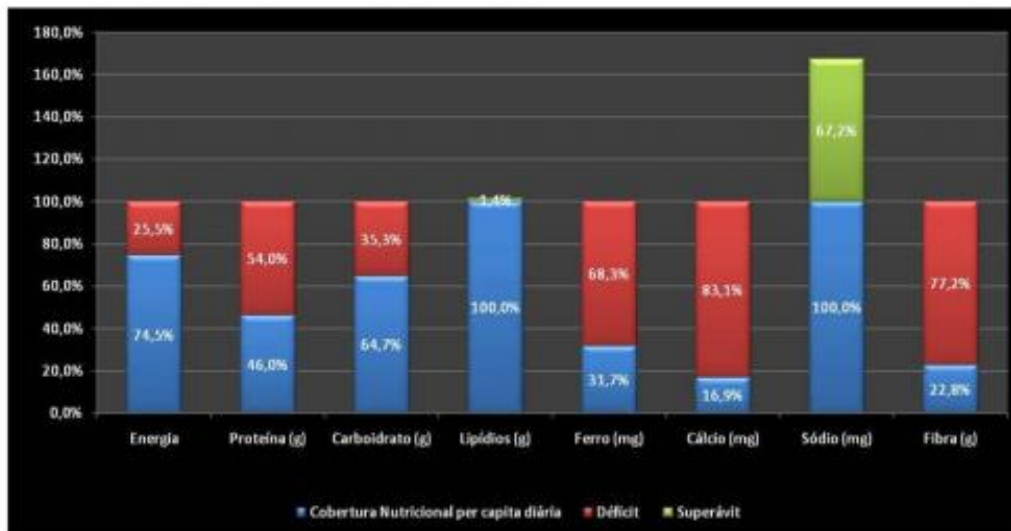
PROCON - Disponível em <http://www.procon.sp.gov.br/categoria.asp?id=111>  
Acesso em 12 de junho de 2009.

TASCO, A. M. P. Cesta básica. Conj. Alim. (nº esp.), 1991

TACO. Tabela brasileira de composição de alimentos, 2006. Disponível em:< <http://www.unicamp.br/nepa/taco/tabela.php?ativo=tabela>> Acesso em 25 de junho de 2009

VALENTE, FLS. A cesta básica como complemento alimentar, nutricional e de renda. Disponível em: < <http://www.agora.org.br> >  
Acesso em 6 de junho 2008.

## Anexos



Ano	Valores diários	Cesta ESALO-FEALO		Cesta Ótima		Adicional	
2005	Kcal de Proteínas	R\$	2,36	R\$	5,13	R\$	2,77
	Kcal de Carboidratos	R\$	3,45	R\$	5,33	R\$	1,88
	Kcal de Lipídios	R\$	2,51	R\$	2,47	R\$	(0,04)
2006	Kcal de Proteínas	R\$	2,59	R\$	5,63	R\$	3,04
	Kcal de Carboidratos	R\$	3,38	R\$	5,22	R\$	1,84
	Kcal de Lipídios	R\$	2,35	R\$	2,31	R\$	(0,03)
2007	Kcal de Proteínas	R\$	2,75	R\$	5,97	R\$	3,22
	Kcal de Carboidratos	R\$	3,32	R\$	5,14	R\$	1,81
	Kcal de Lipídios	R\$	2,50	R\$	2,46	R\$	(0,04)
2008	Kcal de Proteínas	R\$	3,13	R\$	6,81	R\$	3,68
	Kcal de Carboidratos	R\$	3,54	R\$	5,47	R\$	1,93
	Kcal de Lipídios	R\$	2,82	R\$	2,78	R\$	(0,04)
2009	Kcal de Proteínas	R\$	3,14	R\$	6,82	R\$	3,68
	Kcal de Carboidratos	R\$	3,43	R\$	5,31	R\$	1,87
	Kcal de Lipídios	R\$	2,75	R\$	2,71	R\$	(0,04)