



**ARTIGOS
TECNICOS**

PREÇO MÉDIO DE PROTEÍNAS E CALORIAS PROVENIENTES DE HORTALIÇAS, VAREJO DE
SÃO PAULO

Fernando M. Villela
Paulo Edgard N. Toledo

A constante elevação do custo de vida, notadamente de alimentos, induz ao remanejamento do orçamento familiar no sentido de extrair o máximo de nutrição de cada cruzeiro gasto. Mais recentemente, este aumento foi mais acentuado no item carnes, uma das principais fontes de proteína, e este trabalho é fruto de algumas reflexões sobre uma possível substituição de parte do consumo de carnes por hortaliças.

Segundo este raciocínio, procurou-se analisar o preço de alguns produtos olerícolas, relacionando-o com as quantidades de energia e proteína fornecidas pelos mesmos.

Os índices de energia, em termos de quantidade de calorias por parte comestível, e de proteínas, em grama (g) por parte comestível foram retirados do Estudo Nacional da Despesa Familiar, realizado pelo FIBGE (1). Os dados referentes aos produtos objeto de estudo acham-se relacionados no quadro 1. A porcentagem de aproveitamento diz respeito à parte do produto que se destina à alimentação. Assim, por exemplo, de 100g de abóbora têm-se 75,7g de parte comestível.

QUADRO 1 - Energia e Proteína por Quilograma de Parte Comestível de Alguns Produtos Olerícolas

Produto	Unidade de comercialização	Proteína (g)	Energia (cal)	Porcentagem de aproveitamento
Abóbora	kg	12	400	75,7
Agrião	maço de 500g	28	220	66,2
Alface	pê de 300g	13	150	82,2
Almeirão	maço de 500g	17	200	83,4
Berinjela	kg	28	240	61,2
Beterraba	kg	17	420	83,4
Cenoura	kg	11	420	85,2
Chuchu	kg	9	310	72,4
Couve	maço de 500g	36	400	71,5
Espinafre	maço de 500g	28	240	61,2
Pepino	kg	7	150	75,6
Pimentão	kg	20	480	83,4
Quiabo	kg	21	360	82,8
Tomate	kg	8	210	91,2

Fonte: Fundação Instituto Brasileira de Geografia e Estatística (FIBGE).

(1) FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Tabelas de composição dos alimentos. Rio de Janeiro, 1977. 201p.

Foi considerada como preço médio de varejo a média aritmética dos preços coletados pelo IEA, no varejo da Cidade de São Paulo, no período entre os meses de outubro de 1978 e outubro de 1979 ⁽²⁾. Acredita-se que seria mais correta a utilização de uma média ponderada que levasse em conta a variação estacional dos preços e que este ponto pode ser considerado como restrição ao trabalho. Entretanto, o principal objetivo é fornecer algumas estimativas que possam indicar quais os produtos mais baratos, em relação ao valor nutricional.

Assim sendo, o quadro 2 apresenta os preços médios no varejo em termos de quilograma do produto integral e em termos de quilograma comestível. Apresenta, também, as unidades de comercialização consideradas para se obter o preço em quilograma comestível.

Como resultado da análise, pode-se observar que o alimento mais barato em termos de proteína é a couve, pois, ao adquirir-se esta hortaliça, paga-se cerca de Cr\$0,56 por grama de proteína, contra Cr\$2,65 por grama de proteína ao adquirir-se pepino, que é o alimento mais caro, segundo este critério. Ainda com base no preço por grama de proteína, tem-se em ordem crescente: beterraba, berinjela, abóbora e agrião, com preços por grama de proteína, inferiores a Cr\$1,00. Entre os médios, têm-se alface, almeirão, chuchu, espinafre, pimentão e quiabo, com preços entre Cr\$1,00 e Cr\$1,50 por grama de proteína. E, finalmente, no grupo dos caros, aparecem cenoura, pepino e tomate.

Ao tomar-se, como referência para a análise, o preço por caloria (unidade de energia), não ocorrem grandes variações. Assim sendo, entre os alimentos que fornecem energia a preços relativamente mais baratos têm-se: abóbora, beterraba, cenoura, couve, tomate e pimentão. Entre os de preços elevados, destacam-se alface, pepino, agrião e espinafre.

Desta forma, ao se ter como objetivo a obtenção de uma alimentação em termos nutricionais, a mais econômica possível, muitas vezes esta não é fornecida pela hortaliça de valor nominal mais baixo. Enquanto, por exemplo, o pepino tem preço de varejo semelhante ao da berinjela e da couve, em termos de proteínas este é cerca de três vezes mais caro que a primeira hortaliça e cinco vezes mais caro que a segunda. Portanto, deve-se atentar para este fato, no momento de se sugerir as opções para substituição.

Finalizando, esta análise não leva em consideração o gosto ou preferência do consumidor, outros elementos nutricionais das próprias hortaliças (sais minerais e vitaminas), e outras fontes de energia e proteínas.

(2) SÃO PAULO. SECRETARIA DA AGRICULTURA. INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. Estatísticas Agrícolas. Informações Econômicas, São Paulo, 9 (11): 27-62, nov. 1979.

QUADRO 2 - Preço Médio de Alguns Produtos Olerícolas por Unidades de Energia e de Proteína, Varejo de São Paulo, 1979

(em cruzeiro)

Produto	Por kg de produto barato	Por kg de parte comestível	Por grama de proteína	Por unidade de caloria
Abóbora	7,45	9,84	0,82	0,025
Agrião	17,79	26,87	0,96	0,122
Alface	15,73	19,14	1,47	0,128
Almeirão	14,80	17,75	1,04	0,089
Berinjela	14,25	23,28	0,83	0,097
Beterraba	10,38	12,45	0,73	0,030
Cenoura	16,25	18,94	1,72	0,045
Chuchu	8,72	12,04	1,34	0,039
Couve	14,46	20,22	0,56	0,051
Espinafre	17,60	28,76	1,03	0,120
Pepino	14,07	18,61	2,66	0,124
Pimentão	24,69	29,60	1,48	0,062
Quiabo	25,56	30,87	1,47	0,086
Tomate	12,53	13,74	1,72	0,065

(¹) Média simples dos meses de outubro de 1978 a outubro de 1979.
 Fonte: Instituto de Economia Agrícola.